

W. GRZYWO-DĄBROWSKI.

## SAMOBÓJSTWA W WARSZAWIE W R. 1930.

(Według Miesięcznika Statystycznego Magistratu m. Warszawy i wykazów Zakładu Medycyny Sądowej Uniwersytetu Warszawskiego).

## T a b l i c a I.

Zamachy i zgony samobójcze według płci i miesięcy.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem
<i>Mężczyźni:</i>													
1. Zamachy	54	44	55	65	52	72	56	63	45	48	52	41	647
2. Zgony	16	16	13	16	22	18	18	19	16	13	12	24	203
<i>Kobiety:</i>													
1. Zamachy	76	74	75	59	69	70	62	57	48	65	67	55	777
2. Zgony	13	10	13	10	13	17	15	9	10	11	11	6	138
Ogółem zamachów													1424.
Ogółem zgonów													341.

W r. 1930 popełniono w Warszawie, jak widać z powyższego zestawienia, 1424 zamachy samobójcze (w r. 1929—1438) w tem mężczyzn 647 (44,6%), kobiet 777 (55,4%). W r. 1929 było 48,4% mężczyzn i 51,6% kobiet.

W tablicy zamieszczonej powyżej zwraca naszą uwagę przewaga kobiet nad mężczyznami: zwykle obserwuje się w dużych miastach Europy Zachodniej zjawisko odwrotne — mężczyźni częściej godzą na swe życie; coprawda w Berlinie według statystyki Pogotowia Ratunkowego (Donalies) w r. 1929 ilość zamachów, popełnionych przez kobiety i mężczyzn była mniej więcej równa, a według Roeslego — po wojnie w Niemczech obserwuje się znaczny wzrost samobójstw kobiet, szczególnie niezamężnych. W Moskwie według Bruchańskiego podobnie jak i w Warszawie występuje przewaga kobiet.

Wzrost zamachów samobójczych kobiet w latach powojennych dotyczy przedewszystkiem krajów, gdzie kobiety zaczęły przyjmować

większy udział w życiu społecznem, gdzie stały się bardziej samodzielniemi i narówni z mężczyznami walczą o byt. Niełatwo przystosowują się one do nowych warunków istnienia, nieraz ulegają rozmaitym przeciwnościom, intensywny i gorączkowy tryb życia dużych miast wyczerpuje system nerwowy i czyni go mniej odpornym przy walce o byt, stanowisko i t. p. i jako słabsze od mężczyzn kobiety łatwiej padają ofiarą tych szkodliwych czynników, stąd duża ilość zamachów samobójczych kobiet. Należy zaznaczyć, że przewaga kobiet obserwuje się w Warszawie i w większych miastach; w małych miastach Polski i na wsi jak i poprzednio, prym dźwiera mężczyźni.

Przytoczona tablica Nr. 1 wykazuje nam również, że kobiety, acz częściej niż mężczyźni godzą na swe życie, rzadziej umierają wskutek zamachu samobójczego. Na 777 zamachów kobiet było zgonów 138, co stanowi 16,4% (w r. 1929 18,3%), na 647 zaś zamachów mężczyzn zejście śmiertelne zanotowano w 203 wypadkach t. zn. 31,3% (w r. 1929 — 25,7%). Tę znaczną różnicę w zejściach zamachów należy tłumaczyć tem, że kobiety częściej używają środków mniej pewnych (np. trucizna) a pozatem zamachy kobiet nieraz są mniej poważne i nie zawsze bywają doprowadzone do końca.

Przyjmując dla Warszawy w r. 1930 milion mieszkańców; (ściślej 1.112.591) widzimy, że na 100.000 mieszkańców wypada 142,4 zamachów samobójczych i 34,1 zgonów wskutek samobójstw, (w r. 1929 — 143,6 zamachów, 31,6 zgonów). Naogół wzięwszy obserwujemy w Warszawie stały wzrost samobójstw: na 100.000 mieszkańców było zamachów samobójczych: r. 1917 — 50; r. 1918 — 54; r. 1919 — 49; r. 1920 — 35; r. 1921 — 56; r. 1922 — 76; r. 1923 — 107; r. 1924 — 121; 1925 — 130; r. 1926 — 106; r. 1927 — 151; r. 1928 — 153; r. 1929 — 143; r. 1930 — 142. Z tego zestawienia widać, że ilość samobójstw od r. 1917 do 1926 wzrosła więcej, niż dwukrotnie, a od r. 1926 wzrost ten postępuje dalej. Ilość zgonów samobójczych na 100.000 mieszkańców od r. 1927 przedstawia się jak następuje: w r. 1927 — 28,3; 1928 — 26,8; r. 1929 — 31,6; 1930 — 34,1. I tu widzimy wzrost ilości zgonów samobójczych.

W porównaniu z innymi dużymi miastami w Polsce i zagranicą Warszawa nie stoi na „szarym” końcu co do ilości zgonów wskutek zamachu na własne życie. Widzimy, że w Berlinie 1929 r. na 100.000 mieszkańców było zgonów 45,4, w Hamburgu w 1924 — 44,6; w Budapeszcie 44,6; we Lwowie (1928) 42; w Wilnie 36,1; w Leningradzie 34,4; w Paryżu 29,8; w Kijowie (1927) 26,1; w Krakowie 20, w Moskwie (1925) 17,5; w Łodzi (1926) 15,5; w Chicago 13,5; w Beogradzie (1928 r.) — ok. 31.

T a b l i c a 2.

a) Zgony samobójcze według wieku i miesięcy.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem
Lata 15—20	4	2	2	3	2	6	5	2	2	3	6	5	42
Lata 21—40	19	17	17	13	19	22	13	17	10	11	9	15	182
Lata 41—60	3	6	5	7	10	6	9	5	8	7	6	8	80
Lata 61—	3	1	2	3	4	1	5	3	5	3	2	1	33
Lata niewiadome							1	1	1			1	4
Razem	29	26	26	26	35	35	33	28	26	24	23	30	341

b) Zgony samobójcze według płci i wieku.

	Lata 15—19	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69	70—79	Niezn.
1. Mężczyźni	13	69	47	34	20	16	4	2
2. Kobiety	29	47	21	13	14	10	4	1
Razem	42	116	68	47	34	26	8	3

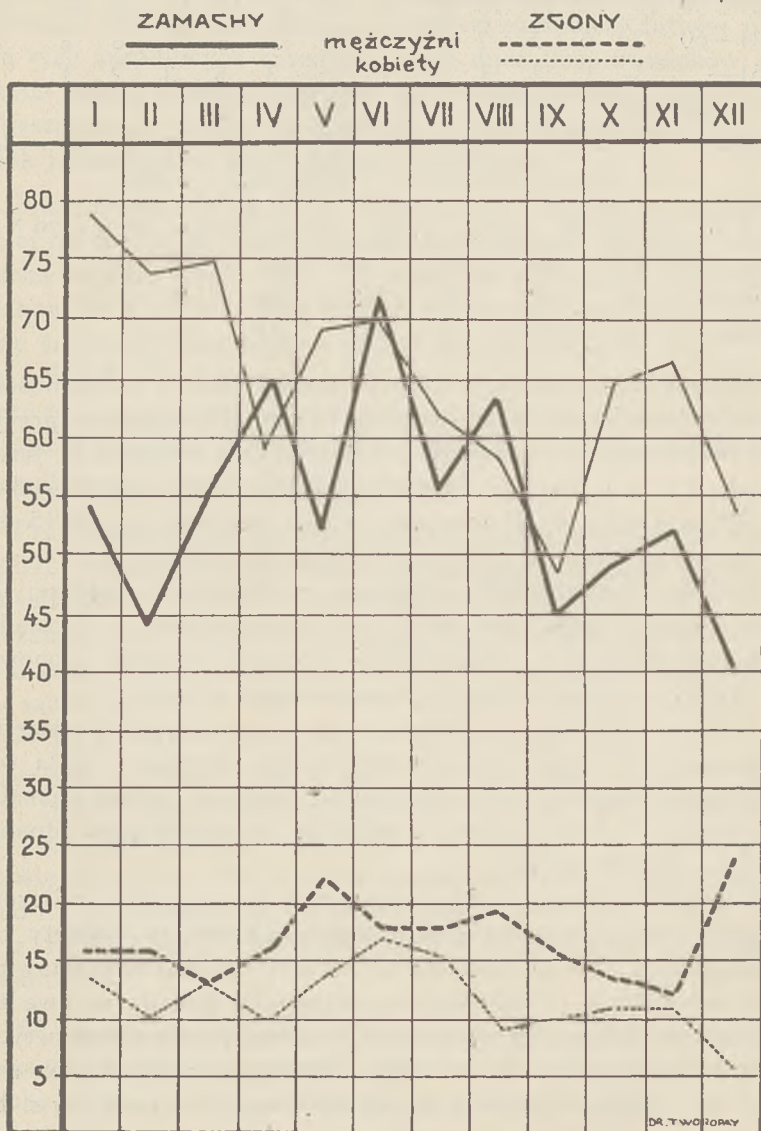
Nie posiadamy, niestety, danych statystycznych co do ilości zamachów samobójczych w stosunku do wieku, z wyjątkiem przypadków, które skończyły się śmiercią. Z tablicy 2-b, ilustrującej ten stosunek, widać, że u obu płci najczęściej zgonów zdarza się w wieku od 20 do 29 lat (34%), na II miejscu u kobiet stoi wiek od lat 15 do 19 (21,9%), u mężczyzn od 30 do 39 roku życia (23,1%) i t. p.

Podane odsetki zostały obliczone w stosunku do ogólnej ilości zgonów samobójczych, gdyż jak to już zaznaczyliśmy, nie posiadamy danych statystycznych, pozwalających obliczyć stosunek zgonów samobójczych do odpowiedniej grupy wieku osób żyjących.

Według Füllkruga w Niemczech powojennych najczęstszymi są samobójstwa osób starszych, powyżej lat 70; zstępująca skala wieku wykazuje zmniejszenie ilości samobójstw; trzeba tu jednak zaznaczyć, że statystyka ta dotyczy ilości samobójstw w stosunku do odpowiedniej grupy osób żyjących.

Z poniżej załączonej krzywej widać, że mężczyźni najczęściej popełniali samobójstwa w czerwcu, kwietniu i sierpniu, kobiety zaś w styczniu, marcu i lutym. Rok ten co do płci żeńskiej przedstawia się wyjątkowo, gdyż w r. 1929 kobiety najczęściej godziły na swe życie w miesiącach wiosennych: w kwietniu i maju, potem w czerwcu, natomiast styczeń, luty i marzec były miesiącami najrzadszych samobójstw. Nie jestem w stanie wytłomaczyć tego „zбочenia” w r. 1930, tembardziej dziwnego, że naogół i w latach poprzednich stale miesiące wiosenne były pod względem zamachów na życie najniebezpieczniejszymi. Według liczb Füllkruga w Prusiech zarówno przed jak i po wojnie najczęściej zdarzają się samobójstwa od maja do lipca włącznie, co również widzimy i w innych zestawieniach.

# KRZYWA ZAMACHÓW I ZGONÓW SAMOBÓJCZYCH W WARSZAWIE W 1930 R. WEDŁUG PŁCI I MIESIĘCY.



T a b l i c a 3.

Podział według płci i rodzaju samobójstwa.

	Mężczyźni	Kobiety	Razem
1. Otrucia	379 (58,8%)	637 (81,9%)	1016 (71,3%)
2. Postrzały	97 (14,9%)	28 (3,6%)	125 (8,7%)
3. Rany cięte i kłute	61 (9,4%)	20 (2,5%)	81 (5,6%)
4. Rzucenie się z wysokości	39 (6,0%)	55 (7,0%)	94 (6,6%)
5. Powieszenie się	35 (5,4%)	17 (2,1%)	52 (3,6%)
6. Utonięcie	18 (2,9%)	10 (1,2%)	28 (1,9%)
Razem	647 (44,6%)	777 (55,4%)	1424

T a b l i c a 4.

Podział według rodzaju samobójstwa i wyznania samobójców.

	Chrześcijanie.	Mojżeszowi.
1. Otrucia	909 (72,4%)	107 (63,3%)
2. Postrzały	113 (9,0%)	12 (7,1%)
3. Rany cięte i kłute	74 (5,9%)	7 (4,1%)
4. Rzucenie się z wysokości	63 (5,0%)	31 (18,3%)
5. Powieszenie się	46 (3,6%)	6 (3,6%)
6. Utonięcie	22 (1,7%)	6 (3,6%)
7. Inne	28 (2,2%)	
Razem	1255 (88,1%)	169 (11,8%)

Najczęstszym sposobem pozbawienia się życia w r. 1930 w Warszawie niezależnie od płci było otrucie — 71,3% ogółem, u mężczyzn 58,8%, u kobiet 81,9%. Z trucizn przede wszystkim posługiwano się esencją octową, rzadziej ługiem, sublimatem i t. p. Ustalenie rodzaju otrucia opieramy na danych sekcyjnych Zakł. Medycyny Sądowej, gdyż dane statystyczne Magistratu, obejmujące wszystkie niemal przypadki samobójstwa za pomocą otrucia, nie posiadają podziału co do rodzaju użytej trucizny.

W innych miastach Polski były stosowane następujące sposoby w celu pozbawienia się życia (według Rocznika Statystycznego Miast Polskich dane za r. 1928):

	Otrucia		Postrzały		Rany cięte i klute		Powieszenie		Utonięcie		Rzucanie się z wysok	
	w o d s e t k a c h											
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.
Warszawa	32	60,6	22,1	4	5,8	—	25,4	4	2,6	3,2	9,8	25,4
Łódź	18	70,4	27,8	4,5	3,2	2,2	40,9	13,6	—	—	1,6	4,7
Lwów	13,3	46,1	46,6	12,8	2,2	—	22,2	5,1	4,4	—	2,2	1,7
Poznań	15,1	23,0	36,3	23	—	—	9,9	—	9,9	17,2	—	17,3
Kraków	3,7	38,4	59,2	7,6	—	—	11,1	—	11,1	17,2	7,4	2,2
Katowice	16,6	20	16,6	—	8,3	—	16,6	—	—	40	16,6	40
Bydgoszcz	7,6	50	30,7	—	17,3	—	17,3	—	23	25	7,6	25
Białystok	16,6	20	16,6	—	8,3	—	16,6	—	—	40	16,6	25
Stanisławów	14,2	100	57,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Przy porównywaniu sposobów samobójstw stosowanych w miastach zwraca uwagę, pewna niejednorodność nawet o ile przyjmiemy pod uwagę tę samą płęć: jedynie w Warszawie przez mężczyzn przede wszystkim bywa stosowana trucizna, gdy w innych dużych miastach ten sposób samobójstwa zajmuje dalsze miejsce (w Łodzi 18%, w Katowicach i Białymstoku po 16,6% i t. d.). Natomiast kobiety w miastach większych jak Łódź, Lwów, Poznań, Kraków, Bydgoszcz zażywają przede wszystkim trucizny, a w Stanisławowie nawet wyłącznie posługiwały się tym sposobem. Jedynie w Katowicach oraz w Białymstoku tylko 20% zamachów kobiet było dokonane za pomocą trucizn.

Broń palna przez mężczyzn była stosowana najczęściej w Krakowie 59,2%, Stanisławowie 57,1%, Poznaniu 36,3% i t. d. Kobiety jedynie w Poznaniu częściej posługują się bronią palną (23%).

Za pomocą białej broni jedynie w Bydgoszczy mężczyźni w 17,3% przypadków pozbawiali się życia; w innych miastach ten sposób był mało używany, kobiety zaś w Łodzi tylko w 2,2% posługiwały się w tym celu nożem lub sztyltem.

Samobójstwo przez powieszenie się było u mężczyzn najczęstsze w Łodzi (40,9%), dość częste we Lwowie (22,2%) i w Bydgoszczy (17,3%). Kobiety odbierały sobie życie w ten sposób tylko w Łodzi (13,6%), we Lwowie (5,1%), i w Warszawie 4%; w innych miastach nie był on stosowany.

Ciekawa jest statystyka samobójczych utonięć; zdawałoby się, że tam, gdzie istnieją po temu warunki, ten sposób powinien być często używanym jako łatwy i szybki, jednak tak nie jest, czego dowodzi prze-

dewszystkiem Warszawa; w r. 1928 mężczyźni rzucali się do Wisły tylko w 2,6%, kobiety w 3,2%; w r. 1930 mężczyźni w 2,9%, kobiety w 1,2%. Ten nieznaczny odsetek wskazywałby na to, że niezawsze dogodnie warunki stanowią o rodzaju samobójstwa; zwłaszcza w Warszawie, gdzie mamy dużą rzekę, trzy mosty, zdawałoby się, że powinniśmy mieć dużo utonięć samobójczych.

Co do innych miast, jedynie w Bydgoszczy, gdzie też są „dobre” warunki samobójstwa przez utonięcie, mężczyźni w 23% wybierali ten sposób, kobiety w 25%, pozatem często, bo w 40% stosowały go kobiety w Katowicach i Białymstoku i w 17,2% w Krakowie i Poznaniu; w innych miastach rzadko był on używany.

Zamachy samobójcze przez rzucenie się z wysokości najczęściej popełniali mężczyźni w Katowicach i Białymstoku (16,4%), w innych miastach Polski ten sposób odbierania sobie życia przez mężczyzn rzadko był spotykany. Co się tyczy kobiet — w Katowicach 40% szukało śmierci rzucając się z wysokości. W Bydgoszczy i Białymstoku 25%. W Warszawie w r. 1928 skończyło życie w ten sposób 25,4% kobiet a tylko 9,8% mężczyzn, a w r. 1930 6% mężczyzn i 7% kobiet. Zwykle przy skoku z wysokości (2—3 piętra) następuje śmierć, zatem odsetek śmiertelności jest tu bardzo znaczny.

Zestawienie wyżej przytoczonych danych nasuwa przypuszczenie, że przy wyborze środka samobójstwa odgrywa przedewszystkiem rolę naśladownictwo, sugestia, a pozatem dopiero łatwość zastosowania i użycia tego lub innego sposobu.

Dla porównania typów samobójstwa przytoczymy nieco danych, dotyczących różnych państw oraz wielkich miast.

Prusy (1924). Zarówno kobiety jak i mężczyźni najczęściej szukali śmierci przez powieszenie (m. 46%, k. 30,2%), na drugim miejscu widzimy u mężczyzn samobójstwo za pomocą broni palnej (24,1%) u kobiet śmierć przez utopienie się (23,8%); tego ostatniego sposobu mężczyźni używali w 11,6%. Zatrucie gazem świetlnym występowało u kobiet w 19,8%, u mężczyzn w 7,5%.

Danja (1926). Mężczyźni zarówno w Kopenhadze jak i na prowincji najczęściej rozstawali się z życiem przez powieszenie, na drugim miejscu przez zażycie trucizny, a na trzecim nakoniec — przez utopienie się. Kobiety w stolicy przedewszystkiem pozbawiały się życia za pomocą trucizny, rzadziej przez powieszenie. Na prowincji stosunki te przedstawiały się odwrotnie: częściej spotykamy śmierć przez powieszenie niż z powodu zatrucia się.

W Szwecji (1926) spotykamy uszeregowanie następujące: Mężczyźni: powieszenie, postrzał, utonięcie, gaz świetlny. Kobiety: utonięcie, powieszenie, gaz świetlny, skok z wysokości, otrucia.

Francja (1920). Mężczyźni: powieszenie, utonięcie, postrzały; kobiety: utonięcie, powieszenie, zaccadzenie, skok z wysokości, broń palna, otrucie.

Japonja (1924). Najczęściej spotykamy powieszenie, na drugim miejscu u kobiet utonięcie, u mężczyzn otrucie, lecz nie truciznami żrącymi, na trzecim miejscu u mężczyzn przejechania, u kobiet otrucie; dość często używa się białej broni, a bardzo rzadko palnej.

Dorpat: (1924). Powieszenie 38%, postrzał 27%, otrucie 14,8% utonięcia 8,7%.

Becgrad (1928). Mężczyźni — postrzały, powieszenia, otrucia. Kobiety — otrucia (bardzo częste), powieszenia i t. d.

Moskwa (1923). Kobiety — otrucia 73%, powieszenie — 9%, postrzał 7%, broń biała, skok z wysokości po 4,3%, utonięcie 2,4%. Mężczyźni: postrzał 39%, otrucia 26%, powieszenie 18%, broń biała 12%.

Kijów (1927). Mężczyźni najczęściej popełniali samobójstwo za pomocą broni palnej i powieszenia; kobiety — za pomocą trucizny i powieszenia. Inne typy samobójstw były rzadziej spotykane.

Tabliczka Nr. 4 nam wykazuje, że zarówno chrześcijanie jak i żydzi w r. 1930 najczęściej używali w celach samobójczych trucizny; u chrześcijan na drugim miejscu stoi broń palna, u żydów rzucenie się z wysokości. Jest ciekawą rzeczą, że chociaż żydzi często posługują się trucizną, wykazują ogólny odsetek śmiertelności większy, niż u chrześcijan; żydzi 30,1%, chrześcijanie 23,1% (patrz poniżej tabl. Nr. 5). Być może jest to wynikiem tego, że często spotykamy u żydów jako rodzaj samobójstwa skok z wysokości, dający duży odsetek śmiertelności.

T a b l i c a 5.

Podział samobójstw według zejścia i wyznania.

	Chrześcijanie.	Mojżeszowi
1. Zamachy	1255 (88,1%)	169 (11,8%)
2. Zgony	290 (23,1%)	51 (30,1%)

Przytoczymy tu dla porównania dane ze statystyki niemieckiej z r. 1925 z podziałem według wyznania (obliczone na 100.000 mieszkańców tegoż wyznania). W Berlinie popełniło samobójstw ogółem 42,3, ewangelików 31,7, katolików 18,1, innych wyznań chrześcijańskich 67,8, żydów 53,8. Widzimy, że dominują inne wyznania chrześcijańskie (czy by to był wpływ emigracji rosyjskiej?) a na drugim miejscu stoją żydzi.



W Warszawie żydzi stanowią trzecią część ludności, a zatem przy stosowaniu podobnego obliczenia na 100.000 mieszkańców wypadłoby u chrześcijan 179,2 zamachów, a 41,4 zgonów, u żydów zaś— 56,3 zamachów i 17 zgonów.

Co się tyczy najciekawszego w całym tem zagadnieniu pytania, jakie były przyczyny wszystkich tych samobójstw w Warszawie w r. 1930 — niestety nie jesteśmy w stanie na nie odpowiedzieć, gdyż brak nam danych statystycznych. Możemy natomiast podać niektóre liczby co do przyczyn samobójstw w Warszawie w r. 1928, otrzymanych na podstawie zbadanych przez nas odnośnych aktów dochodzeń o samobójstwach, dotyczących 538 kobiet i 504 mężczyzn, a także dla porównania podamy 1469 przypadków samobójstw (zamachów i zgonów) dokonanych w roku 1928 w miastach, miasteczkach i wsiach, wchodzących w zakres działania Sądu Apelacyjnego Warszawskiego. Wnioski nasze wyprowadziliśmy po gruntownem zbadaniu akt dochodzenia prokuratorskiego, dotyczącego każdego samobójcy.

W odsetkach przyczyny samobójstwa przedstawiały się jak następuje:

	Warszawa		Miasta i wsie Apelacji Warszawskiej	
	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety
I. Tło psychopatologiczne (choroba psychiczna, depresja, alkoholizm)	33,5%	13%	43%	22%
II. Tło psychologiczne (kłótnie, obawa kary, żal po zmarłych, wstyd i t. d.)	28,7%	44,6%	22%	39%
III. Warunki materialne (brak pracy, nędza, nagła ruina majątkowa, długi i t. p.)	18,2%	20,2%	14%	9%
IV. Tło erotyczne (zawód miłosny, porzucenie przez kochankę(ę), zdrada małżeńska i t. p.)	7,7%	8,1%	9%	22%
V. Choroba (weneryczna, gruźlica, i t. p.)	6,1%	10,6%	8%	6%

W pozostałych przypadkach przyczyna samobójstwa nie została ustalona.

W Roczniku Statystycznym Warszawy za r. 1928 również podano.

zestawienie samobójstw z podziałem według przyczyn. Otóż na podstawie tych liczb wynikałoby, że w r. 1928 przyczyny samobójstw przedstawiałyby się jak następuje:

Mężczyźni: warunki ekonomiczne, rozstrój nerwowy, nieporozumienia rodzinne, stan nietrzeźwy, sprawy erotyczne, choroby.

Kobiety: Nieporozumienia rodzinne, rozstrój nerwowy, warunki ekonomiczne, sprawy erotyczne, choroby, stan nietrzeźwy.

Przy porównaniu tego zestawienia z naszym, widzimy, że podane liczby w dużym stopniu się zgadzają ze sobą, szczeg. gdy uwzględnimy, że w naszym zestawieniu stan upicia się został zaliczony do stanów psychopatologicznych, stąd w obu statystykach na pierwsze miejsce wysuwają się jako przyczyna samobójstwa u mężczyzn tło psychopatologiczne, u kobiet zaś — tło afektywne w zestawieniu Rocznika określone jako nieporozumienia rodzinne.

Dla porównania przytoczę niektóre ze statystyk innych krajów. Moskwa (1925). Przyczyny erotyczne — 20,6%, warunki rodzinne — 17,5%, zaburzenia psychiczne 16,1%, warunki ekonomiczne — 14,2%, niechęć do życia — 7,5% i t. p.

Niemcy (1925). Przedewszystkiem wchodzi w grę choroby psychiczne i nerwowe, dalej — wzruszenia psychiczne, wreszcie — warunki ekonomiczne. Alkohol jako przyczyna samobójstw odgrywa dość dużą rolę.

Dorpat (1924). Alkoholizm był przyczyną samobójstw w 20,9%, choroby psychiczne i nerwowe w 12,9%, zawody miłosne w 11%, choroby fizyczne w 10%, niechęć do życia 7,6%, kłótnie małżeńskie również 7,6%, nędza w 4,5%, obawa kary 3%, sprawy szkolne 0,4.

OGŁĘDZINY ZWŁOK SAMOBÓJCÓW, DOKONANE W ZAKŁADZIE MEDYCYNY SĄDOWEJ UNIW. WARSZAWSKIEGO  
w R. 1930.

W roku 1930 Z. M. S. dokonał 951 oględzin zwłok (oprócz zwłok płodów i noworodków), w tem było 177 zwłok samobójców, co stanowi 18,6% ogólnej ilości zwłok (w r. 1929 15,8%).

Na 341 urzędowo stwierdzonych zgonów wskutek samobójstwa dokonano tylko 177 oględzin urzędowych, co wynosi 51,9% wszystkich zwłok samobójców (w r. 1929 odsetek ten wynosił 55,3%, a w r. 1928 — 79%).

Wynik oględzin zwłok wykazał następujące rodzaje samobójstw:

	Mężczyźni	Kobiety	Razem
1. Powieszenie się	20	4	24
2. Utonięcie	3	—	3
3. Rzucenie się z wysokości	7	11	18
4. Rzucenie się pod pociąg	6	2	8
5. Rzucenie się pod tramwaj	1	—	1
6. Poderżnięcie gardła	2	—	2
7. Postrzały (broń krótka)			
1) Prawa skroń	7	1	8
2) Lewa skroń	1	—	1
3) Za prawym uchem	1	—	1
4) Nad prawym uchem	—	1	1
5) Za lewym uchem	1	—	1
6) Prawy policzek	1	—	1
7) Strzał w usta	2	1	3
8) Strzał w serce	6	2	8
9) Strzał w lewy bok od przodu	1	1	2
10) Prawe podżebrze	1	—	1
11) Strzał podwójny: w serce i pr. skroń	1	—	1
Razem samobójstw wskutek postrzału	22	6	28

## 8. Otrucia

1) Esencja octowa	13	31	44
2) Ług	6	4	10
3) Kwas solny	4	3	7
4) Amoniak	2	1	3
5) Kwas siarkowy	—	1	1
6) Karbol	—	1	1
7) Trucizna żrąca nieustalona	3	3	6
8) Sublimat	2	1	3
9) Cjanek potasu	2	3	5
10) Gaz świetlny	2	3	5
11) Jodyna (?)	—	1	1
12) Strychnina	—	1	1
13) Morfina	1	—	1
14) Weronal	—	1	1
15) Olejek krotonowy	1	—	1
16) Jodyna i skok z wysokości	—	1	1
17) Trucizna nieustalona	1	1	2
Razem przypadków śmierci wskutek otrucia	37	56	93
Razem oględzin zwłok samobójców	98	79	177

Dr. STANISŁAW MANCZARSKI st. asystent Zakładu,

### TEŻEC A PORONIENIE.

(Z Zakładu Medycyny Sądowej Uniwersytetu Warszawskiego. Kierownik Prof. Dr. W. Grzywo-Dąbrowski).

Zakażenie tężcem w związku z położeniem w naszym klimacie występuje b. rzadko, w przeciwieństwie do krajów strefy gorącej, gdzie zakażenie to występuje stosunkowo często, gdyż kobiety nieraz rodzą na gołej ziemi, przez co łatwo dochodzi do zakażenia drobnoustrojami tężca. Specjalnie dotyczy to Bombaju i Kalkuty oraz wyspy Kuby. Waring podaje na 42.651 przypadków śmierci 912 przypadków tężca, w tem 320 przypada na tężec w położu (cytuję za Libhardtem). W piśmiennictwie polskiem, o ile mi wiadomo, opisano 3 przypadki zakażenia tężcem po poronieniu i jeden — po porodzie. Stosunkowo nieliczną kazuistykę spotykamy i w literaturze obcej. Przypadki zakażeń tężcem w związku z narządami rodnymi w okresie przed rozwojem aseptyki były częste; znano je również i w starożytności, mieszano jednak objawy tężca z tężyczką, padaczką i eklampsją. O patogenezie zakażeń tężcem można mówić od chwili wykrycia przez Nicolaier'a w 1884 r. zarazka tężca.

Zarazek tężca należy do grupy pałeczkowców. Wyosobnił go Kitasato, dokładniejsze jednak zbadanie zawdzięczamy Sancher Toledo, Veillon, Vaillard, Vincent i Rouget. Tężec należy do grupy zarazków, działających przez swoją toksynę, odkrytą przez Kund Fabera. Badanie nad tą toksyną przeprowadzali Behring i Kitasato i dzięki Behringowi zaczęto stosować seroterapię.

Toksyna tężca jest bardzo czynna, w ilości 1/100000 cm<sup>3</sup> zabija mysz. Jest czułą na działanie powietrza i światła, ma wszystkie właściwości albumin toksycznych, specjalnie działa na ośrodki nerwowe. Poza tą toksyną zarazki tężca produkują tetanolizinę b. niestałą i endotoksynę. Zarazek tężca należy do grupy pałeczkowców (bacilli), ma kształt długiej i cienkiej pałeczki (lasecznik), jest ruchomy, opatrzone rzęskami, barwi się Gramen. W ranie zakażonej znajdujemy laseczniki tężca w warstwach powierzchniowych, bądź też w ropie i to

tylko w niewielkiej ilości, najczęściej bez przetrwalników. — spor. Przetrwalniki na pożywce bakterjologicznej zjawiają się w końcu 48 godzin, umiejscawiając się na końcu pałeczki, przez co laseczniki tężca ze sporami przyrównują do szpilki lub pałeczki dobosza. Lasecznik tężca jest beztlenowcem, można go hodować w żelatynie, na agarze (który zostaje rozerwany przez wytwarzane gazy), na buljonie pokrytym warstwą parafiny, bądź na pożywce Terrozi-Wrzoska, hoduje się on również w symbjozie z tlenowcami. W środowisku beztlenowym laseczniki tężca wydzielają zapach spalonego rogu. Ich wzrost zaczyna się w temperaturze 15<sup>0</sup>, optimum temperatury 36—37<sup>0</sup> stopni światło słoneczne wpływa na nie zabójczo. W pożywce płynnej laseczniki te wytwarzają jady, na które wszystkie prawie zwierzęta są wrażliwe. Najwrażliwszym jest koń, później idą w kolejności: świnka morska, koza, mysz biała, królik. Kura jest b. odporna, niektóre zaś zwierzęta zimnokrwiste, jak np. węże i żółwie, są niewrażliwe. Okres inkubacyjny po zaszczepieniu toksyny zależy od wrażliwości zwierzęcia (8—12 godzin u myszy, 4—9 dni u kury). Jeżeli chodzi o okres inkubacyjny u człowieka, to średnio wynosi on 6—10 dni, może być jednak krótszy, a nieraz i znacznie dłuższy (48 dni w obserwacji Sorela i 78 dni — Antoine'a). Im okres inkubacyjny jest krótszy, tem rokowanie gorsze. Według Rose okres inkubacyjny krótszy niż 4 dni daje złą prognozę i w 91% kończy się śmiercią. Jad wstrzyknięty do mięśnia daje obraz tężca miejscowego, wprowadzony pod oponę twardą daje tężec mózgowy o b. gwałtownym przebiegu (Roux, Borrel), wstrzyknięty do jelit daje tężec trzewiowy, różniący się od tężca ruchowego brakiem przykurczów (Borrel).

Laseczniki tężca są bardzo rozpowszechnione, szczególnie w ziemi, gdzie żyją jako saprophyty (Nicolaiier) w kurzu, szczególnie zakażona jest ziemia ogrodowa, ulic i pól, zaprawiona nawozem, gdyż laseczniki tężca często się znajdują w ekskrementach trawożernych, jak koń i krowa (Sancher Toledo i Veillon), znajdowano je również w wodzie Sekwany (Vaillard) i w mule Rodanu (Roux), a także w kale ludzi zdrowych; i tak Pazzini znajdował je w 5% u ludzi zdrowych, a w 30% u parobków stajennych; nie wywołują one objawów chorobowych, gdyż nieuszkodzona błona śluzowa przewodu pokarmowego nie resorbuje toksyny, zaś sok żołądkowy niszczy ją (Stenitzer). Na zasadzie obecności zarazków tężca w kale Freund przypuszcza, że od strony odbytnicy mogą się one dostać do narządów rodnych. Pomimo takiego rozpowszechnienia tężec jako choroba występuje rzadko, gdyż laseczniki tężca do swego rozwoju wymagają wielu warunków, wpływających z ich swoistej biologji; poza przedostaniem się zarazków trzeba nadto korzystnych warunków takich, jak osłabienie odporności

tkanki (rany zanieczyszczone, szarpane, głębokie) oraz obecności innych bakterji, które osłabiają odporność tkanek; szczególnie grają tu rolę bakterje ropotwórcze, i t. zw. gazotwórcze. Rozwijając się w ranie, zarazki tężca wydzielają toksynę, która posuwa się wzdłuż pni nerwowych, a jak wykazali Mayer i Ramson wzdłuż cylindrów osiowych nerwów, atakując następnie ośrodki nerwowe przednich rogów rdzenia (może się tu dostać toksyna i drogą naczyń krwionośnych). Toksyna tężca zostaje przez komórki zwojowe powstrzymana, przyczem pewną część toksyny neutralizują centralne drogi nerwowe, zwłaszcza szara substancja i w mniejszym stopniu biała (Wassermann, Takaki, Doenitz). W rzadkich wypadkach może się zdarzyć, że i same zarazki dostają się do gruczołów limfatycznych (Schnitzler), do krwi i do narządów wewnętrznych (Reinhardt, Abdulhalim Assim), jednak zarazki bez zdolności wytwarzania toksyny nie są szkodliwe nawet jeżeli znajdują się we krwi (Cafora). Co do dróg zakażenia, to najczęściej laseczniki tężca przedostają się do rany, zwłaszcza przy jej zanieczyszczeniu ziemią. Pozatem mogą się one dostać i przez niezauważone uszkodzenia skóry, bądź też przez jamę ustną, np. migdałki, bądź też przez drogi oddechowe. Mówimy wtedy o „tetanus idiopaticus“ bądź „rheumaticus“.

Satta wbrew poglądom Wohlgemutha, który przypuszczał, że tężec pooperacyjny może się rozwijać tylko przy operacjach brzusznych wskutek przedostania się zarazków tężca z jelit, podaje trzy przypadki tężca po operacjach ortopedycznych na kończynach dolnych, przyczem infekcja z zewnątrz była wykluczona. Źródłem zakażenia prawdopodobnie były drzemiące zarazki tężca w skórze lub w tkance podskórnej, gdzie dostały się wskutek drobnych zadrapań, bądź też podczas długotrwałych owrzodzeń lub odmrożeń.

Tężec wywołuje u człowieka chorobę groźną o charakterystycznych objawach. Cechuje się ona wystąpieniem skurczu tężcowego w mięśniach żwaczy—szczękościsk (trismus), wskutek wczesnego zatakowania ośrodków w rdzeniu położonych zjawia się trudność połykania. Wskutek skurczu mięśni w obrębie nerwu twarzowego powstaje grymas — risus sardonicus. W ciągu dalszego przebiegu zjawia się sztywność karku i mięśni grzbietu, tak że głowa jest nieruchoma i odchylona wtył (opisthotonus), rzadko zamiast mięśni grzbietu zajęte są mięśnie na przedniej powierzchni ciała, stąd zgięcie ku przodowi (emprosthotonus). Następnie występuje sztywność kończyn dolnych, tak że stopy tworzą nieraz jakby linię prostą z podudziemi. Kończyny górne zwykle są wolne. Sztywność mięśni nie jest stała, a tylko podczas napadów z wyjątkiem szczękościsku, który trwa stale. Skurcze przy tężcu mają charakter toniczny, trwają po kilka

do kilkunastu sekund; w czasie napadu oddech ustaje. Napady występują pod wpływem podniecia zewnętrznej w następstwie nadmiernej pobudliwości rdzenia. Początkowo dość silne podniecia wywołują napad, później nawet najsłabsze, jak np. potarcie kołdry, nagłe wrażenie wzrokowe lub słuchowe. Dlatego też chorych na tężec odosabniamy, trzymając ich w ciemnym pokoju.

Klinicznie odróżniamy postać ostrą, wczesną i ogólną, której okres wylegania trwa od 1—7 dni; czasami zjawiają się zwiastuny w postaci zaniepokojenia, przygnębienia, bólów lub zawrotów głowy, następnie występują kurcze w mięśniach w okolicy zranienia, szczykościsk, zeszywnienie mięśni karku i utrudnione połykanie. Kurcze toniczne rozszerzają się i nasilają, temperatura podnosi się stopniowo do 40—41°, a przed śmiercią nawet wyżej. Tętno przyspieszone do 110—120', oddech również przyspieszony — 30—40 na minutę. Chory poci się obficie, zwłaszcza podczas napadu, ilość wydzielonego moczu zmniejsza się. Zwykle chory umiera na 1.—5. dzień, wyzdrowienie przy tej postaci jest rzadkie. Postać przewlekła występuje przy okresie wylegania dłuższym, nieraz do miesiąca, przyczem objawy chorobowe rozwijają się nie tak szybko. Zmian tętna i oddychania niema, ciepłota zlekka tylko podwyższona; naogół chorzy zdrowieją. Gdy okres wylegania trwa 6—8 tygodni, mamy postać poronną. Poza tem odróżniamy postać miejscową, postać trzewiową i postać mózgową. Tężec spotyka się również u noworodków, przyczem występuje on w dwa, rzadziej cztery do ośmiu dni po urodzeniu.

Lecniczo stosować należy surowicę przeciwtężcową 50—60 cm. sześciennych podskórnie i 20 cm. sześć. do kanału lędźwiowego; poza tem stosuje się wlewania chloralhydratu do 12 cm. sześć., chloroform, luminal. Dobre wyniki daje zapobiegawcze stosowanie surowicy przeciwtężcovej, przy ranach powierzchownych 10 cm. sześć. i przy głębokich 20—30 cm. sześć. W końcu pierwszego i drugiego tygodnia wstrzykiwania powtarzamy. Zapobiegawczo należy stosować surowicę przeciwtężcową przy operacjach na starych ranach.

Przy badaniu pośmiertnem w większości wypadków nie widzimy żadnych charakterystycznych zmian w miejscu zaszczepienia zarazków, czasami tylko spotyka się nieznaczny obrzęk, względnie przekrwienie lub obrzmienie sąsiednich gruczołów chłonnych. Niekiedy spotykano obrzęk mózgu, przekrwienie narządów; w mięśniach brzusznych, lędźwiowo-biodrowych i przeponie, nierazko wylewy krwawe, a czasem i naderwania, spowodowane przykurczami. W przypadkach zakażenia mieszanego mamy obraz ogólnego zakażenia w postaci posocznicy lub posocznico-ropnicy. Mikroskopowo b. rzadko można znaleźć laseczniki tężca w miejscu zakażenia (Kitasato nie znajdował la-



seczników tężca w miejscu zakażenia już po 10 godzinach od chwili wtargnięcia), w wyjątkowych przypadkach znajdowane były laseczniki tężca w szpiku kostnym, śledzionie, wątrobie i mózgu. Przy badaniu mikroskopowem spotyka się czasem zatory tłuszczowe w płucach, martwicę Zenkerowską, zaś w rdzeniu kręgowym przy barwieniu metodą Nissle'a spotyka się zmiany w komórkach przednich rogów — jak wykazały badania na zwierzętach, zmiany te po wyzdrowieniu cofają się. Badanie bakterjologiczne i szczepienia na zwierzętach rzadko dają wynik pozytywny.

Nim przejdę do omawiania naszego przypadku, chciałbym krótko podać przypadki ogłoszone w piśmiennictwie polskiem i obcem.

Przypadek Libhardta dotyczył kobiety lat 35, która z powodu krwawienia z narządów rodnych wezwała „babkę“ wiejską, ta ostatnia wprost od robót w ogrodzie po wytarciu rąk fartuchem, badała ją wewnątrz. Chora po tygodniu została przyjęta do kliniki, gdzie stwierdzono resztki łożyska po poronieniu. Na 3-ci dzień wyskrobano macicę, a w kilka godzin później wystąpił szczękościsk, następnie opisthotonus, risus sardonicus, z 4 na 5-ty dzień chora zmarła. Na sekcji stwierdzono: zapalenie jamy macicznej, obrzęk septyczny śledziony, zmiany mięszone w narządach, obrzęk i przekrwienie opon i mózgu. Badanie na zwierzętach wypadło ujemnie.

Przypadek Wieckiego dotyczył kobiety lat 35, u której dokonał skrobienia z powodu krwawienia. W kilka godzin wystąpiły objawy tężca, chora wyzdrowiała. W drugim przypadku u kobiety lat 21 wystąpił tężec z zejściem śmiertelnem. Jak się później okazało, chora robiła sobie przepłukiwania pochwy. Pozatem przypadek tężca po porodzie opisał Lebensbaum.

Co do piśmiennictwa obcego, to Hoffman podaje dwa przypadki tężca po poronieniach kryminalnych, dokładnie opisane przez Katza. W pierwszym przypadku pewna kobieta wywołała sobie poronienie za pomocą wprowadzenia do macicy korzenia malwy. Na 10 dzień wystąpiły objawy tężca, w 2 tygodnie chora zmarła. Wynik sekcji i badanie bakterjologiczne ujemne. Badanie korzeni malwy, część których była użyta do wywołania poronienia, wykazało obecność zarodników tężca. W drugim przypadku kobieta lat 20, żona woźnicy, będąc w 2-im miesiącu ciąży, udała się do lekarza, który wywołał poronienie. Wkrótce wystąpiły objawy tężca i śmierć. Wynik sekcji był ujemny, jednak z resztek jaja płodowego udało się wyhodować laseczniki tężca. Badanie bakterjologiczne narzędzi i materiałów opatrunkowych lekarza oskarżonego dało wynik ujemny. Autor przypuszcza, że zarodniki tężca znajdowały się w pochwie, przeniesione np. przez palce

i stąd przedostały się do macicy przy zabiegach, mających na celu wywołanie poronienia.

Zestawienie Schneidera, skorygowane przez Libhardta, obejmuje 106 przypadków tężca w położu, przyczem w 10 przypadkach infekcja została spowodowana przy rozwiązaniu przez zabiegi położnicze. W 45 przypadkach — przy poronieniach sztucznych, septycznych, bądź przy zabiegach, mających wywołać poronienie, 35 przypadków obejmuje epidemja praska, dwa — wskutek zabrudzenia pochwy rękami przed porodem, jeden przypadek przy wprowadzeniu drobnoustrojów do pochwy za pomocą rąk, zabrudzonych przy obieraniu kartofli, jeden — poronienie przy wprowadzeniu malwy, dwa przy użyciu „bougie“ z zakażonym lakierem, jeden — zakażone pęknięcie krocza, jeden — przy opróżnieniu macicy palcem, jeden — po ręcznym wydobyciu łożyska, jeden po urodzeniu płodu zmacerowanego, w 6-ciu przypadkach źródło infekcji było nieznane. Do tych przypadków należy dodać przypadki zebrane przez Katza, a mianowicie: jeden przypadek Sattlera po poronieniu w drugim miesiącu ciąży, jeden przypadek Tureina po przepłukiwaniu pochwy, jeden przypadek Commandeur'a — poronienie wywołane za pomocą przepłukiwania wodą z mydłem, jeden przypadek Esana.

Pozatem Lewin wspomina o jednym przypadku tężca po poronieniu, wywołanem za pomocą korzenia zabrudzonego ziemią. Również i Kratter obserwował jeden przypadek tężca po poronieniu. Balthazar i Caffort podają jeden przypadek tężca po poronieniu.

Ogółem wraz z ogłoszonymi 4 przypadkami w piśmiennictwie polskiem, było 119 przypadków tężca w położu, nasz przypadek pomnaża tę kazuistykę.

Przypadek ten ocenialiśmy na podstawie akt sądowych; przedstawiał się on jak następuje.

Pewna kobieta lat 28, chora od pewnego czasu, zaczęła się leczyć u niejakiego Y. nie lekarza, który stosował najrozmaitsze zioła. Y. przesłuchany przez sędziego śledczego zeznał, że u pacjentki X. stwierdził „ogólne infekcyjne zatrucie, powiększoną wątrobę i śledzionę“. Dawał jej po 0,3 gr. chininy. Dnia 3. 6. 30. chora zaczęła krwawić z narządów rodnych, wobec czego Y. zbadał ją ginekologicznie. Założył do pochwy tampon z gliceryną i tymolem i skierował do ginekologa. X. udała się do lekarza N. 16. 6. 30., któremu zeznała, że krwawienie nastąpiło po zażyciu chininy oraz po zabiegach dokonanych przez Y. (jakie zabiegi były dokonane — nie podała). Chora okazała dr. N. resztki jaja płodowego wraz ze skrzepami krwi. Dr. N. przy badaniu w dniu 16. 6. 30. stwierdziła, że prawy przydatek maciczny jest powiększony i b. bolesny. Dnia 4. 7. 30. X. została prze-

wieziona do szpitala, gdzie rozpoznano ciężę trąbkową prawostronną. Dnia 9.7.30. dokonano zabiegu operacyjnego—*andex sectomia dextra*. Do 15. 7. 30. chora czuła się dobrze, 15-go rano wystąpiły objawy szczękościsku, trudność połykania, napięcie mięśni karku; wezwany neurolog potwierdził przypuszczenie tężca. Niezwłocznie wstrzyknięto dożylnie 80 cm. sześć. surowicy przeciwtężcowej i 70 cm. sześć. domięśniowo. Wieczorem wystąpiło porażenie mięśni połykowych i wybitna sinica, temperatura 35,9 st., tętno 92'. Wstrzyknięto domięśniowo 70 cm. sześć. surowicy. Dnia 16. 7. 30. stan był b. ciężki, temperatura 38,8. tętno 136', bardzo wybitna sinica, częste napady drgawek, skurcze przepony. Sztywność karku i napięcie żwaczy silniejsza. Ataki coraz częstsze, co parę minut; 17. 7. 30. rano chora zmarła.

Sekcja wykonana w szpitalu wykazała: stan po operacji na brzuchu (*adnexectomia dextra*), rozszerzenie serca, zrosty w osierdziu, marskość wątroby, obrzęk śledziony, przekrwienie opon mózgowych i rdzenia, zastój w płucach i nerkach, zrosty w jamach opłucnych, czerwone zabarwienie szpiku kostnego.

Po wystąpieniu objawów tężca przeprowadzono badanie bakteriologiczne katgutu i materiałów opatrunkowych, przyczem ani przetrwalników tężca ani laseczników nie wykryto. W tym czasie, jak wogóle od istnienia tego oddziału szpitalnego, przypadków tężca nie spotykano po zabiegach operacyjnych.

Badania mikroskopowego narządów ze zwłok, jak również badania bakteriologicznego nie dokonywano.

Aczkolwiek rozpoznanie kliniczne nie zostało potwierdzone przez badania laboratoryjne, to jednak nie ulega wątpliwości, że w danym przypadku miało się do czynienia z tężcem.

Pierwsze objawy tężca wystąpiły w naszym przypadku na 6-ty dzień po operacji dokonanej w szpitalu, a w 6 tygodni po zabiegach dokonanych przez Y. Ten moment wyzwolenia infekcji po zabiegach operacyjnych spotykamy i w przypadku Libhardta, gdzie już w kilka godzin po skrobaniu wystąpiły objawy tężca, wprowadzenie zaś zarazków miało miejsce przed 10 dniami. Podobnie i w przypadku Wieckiego po zabiegu w kilka godzin wystąpiły objawy tężca. W drugim przypadku, opisanym przez Katza w 4 dni po zabiegach lekarskich, mających na celu wywołanie poronienia, wystąpiły objawy tężca, przyczem badanie narzędzi i materiałów opatrunkowych było ujemne, a sam wypadek był odosobniony. Katz przypuszcza, że spory tężca były już obecne w pochwie i z chwilą kiedy poronienie nastąpiło, powstały warunki do ich rozwoju.

Co do zakażenia w naszym przypadku, to nasuwają się trzy możliwości: 1. albo infekcja nastąpiła w szpitalu, 2. infekcja została

wprowadzona przez Y. 3. infekcja została wprowadzona przez samą chorą.

Pierwsza możliwość jest mało prawdopodobna, gdyż badanie katgutów i materiałów opatrunkowych nie wykazało spor ani laseczników tężca, jak również i to, że wypadek sam był odosobniony, wobec tego należy raczej przyjąć dwie następne możliwości.

Zarazki tężca mogą przedostać się do narządów rodnych i przebywać tam czas dłuższy, nie ujawniając swej obecności, mogą przedostać się z odbytnicy, bądź też przy niezachowywaniu odpowiednich warunków czystości, np. badanie ręką zabrudzoną ziemią, w wielu wypadkach zaś tężec występował po przepłukiwaniach wodą. W większości wypadków tężec spotyka się na wsi i na przedmieściach, gdzie styczność ludzi ze zwierzętami trawożernymi gra dużą rolę, jak również i to, że studnie b. często są w pobliżu gnojowników. Słusznie Vinay nazywa tężec „maladie de la misère“.

W naszym przypadku mieliśmy odpowiedzieć sądowi na pytania, czy miało miejsce poronienie i czy istnieje związek pomiędzy leczeniem Y. a śmiercią X. Na pierwsze pytanie musieliśmy odpowiedzieć, że nie jest ustalone, czy X. poroniła, gdyż przy operacji stwierdzono ciążę pozamaciczną trąbkową, co nie wyklucza i ciąży normalnej, jest to jednak mało prawdopodobne, gdyż taki zbieg okoliczności — ciąża zwykła i jednocześnie pozamaciczna — zdarza się niezmiernie rzadko. Zeznanie dr. N., która widziała resztki jaja płodowego, nie decyduje w tym przypadku, gdyż nie jest ustalone, jakie to były części jaja płodowego, mogły to być i strzępy doczesnej, która się tworzy w macicy i podczas ciąży pozamacicznej.

Związku pomiędzy leczeniem Y. a śmiercią X. kategorycznie ustalić nie można. Śmierć X. nastąpiła prawdopodobnie wskutek tężca, zarazki tężca mogły być wprowadzone przy zabiegach, dokonanych przez Y., mogły jednak dostać się tam i w innych warunkach.

#### PIŚMIENICTWO.

1. L i b h a r d t St. Przypadek tężca po poronieniu septycznym, P. Gaz. Lek. 1926, str. 886.
2. W i e c k i, Z kazuistyki tężca po poronieniu. Pol. Gaz. Lek. 1926 strona 990.
3. L e b e n s b a u m M. Przypadek tężca połogowego. Medycyna 1894, strona 324.
4. N i t s c h R. Bakterjologia (wykłady) 1925 t. II, str. 96.
5. D z i e r ż y ņ s k i Wł. Podręcznik chorób nerwowych 1927 cz. II, strona 243.
6. K a t z H. Wundstarrkrampf als Folge Krimineller Fruchtabtreibung. Beit. zum Gericht. Med. 1922 str. 64.

7. S a t t a. Tęzec pcooperacyjny ref. Zeitschr. f. gesamte Gericht. Med. 1925 strona 480.
8. L e w i n. Die Fruchtabtreibung durch Gifte und andere Mittel 1925 strona 467.
9. K r a t t e r. Lehrbuch der gericht. Med. 1921, str. 257.
10. S c h n e i d e r. Ref. Zeit f. die gesamte Gericht Med. 1926 str. 324.
11. H o f f m a n — H a b e r d a. Lehrbuch der Gericht. Med. 1927 str. 261.
12. B o u c h a r d et R o g e r t. Pathologie générale tom II 1915 str. 751
13. S c h m a u s. Patologiczeskaja anatomia 1923 str. 867.
14. A s c h o f f. Pathologische Anatomie 1919 str. 177 i 539 t. I.
15. F l e c h t n e r, H e r b e r t, Q u a s t. Ueber das Vorkommen von Tetanus bei kriminallen Aborten Ref. Zeit. f. die gesamte Gericht Med. 1926 str. 129.
16. B a l t h a z a r d / et C a f f e r t. Etude medico-legale du tetanos Ann. de Medecine Legale 1926 str. 412.

dr. ALFRED PIOTROWSKI.

## ZATRUCIE OLEJKIEM KOMOSOWYM (oleum chenopodii) PRZY STOSOWANIU LECZNICZYM.

(Z Zakładu Medycyny Sądowej Uniwersytetu Warszawskiego. Kierownik Prof. W. Grzywo-Dąbrowski).

Olejek komosowy należy do środków przeciwczerwiowych. Lek ten, aczkolwiek pewny w swem działaniu na robaki, ma jednak wielu przeciwników wśród lekarzy. Jedną z przyczyn tego uprzedzenia jest obawa przed zatruciem.

Liczba ujawnionych przypadków zatruc leczniczych nie jest duża. Preuschoff od r. 1851 do r. 1919 zebrał 24 przypadki ciężkich zatruc, z czego 16 śmiertelnych, w tem 11 dzieci oraz 5 osób dorosłych. Jan Evers naprzykład (1921) opisuje przypadek bardzo znacznego osłabienia słuchu po kuracji olejkiem komosowym u kobiety 40-letniej. Kobiecie tej, cierpiącej na „robaki“ zalecono brać ol. chenopodii co 2 godziny po 32 krople. Po spożyciu 128 kropli chora dostała wymiotów, nudności, zawrotów głowy, po czem wystąpiło bardzo znaczne znużenie i senność, a w 2 $\frac{1}{2}$  godziny po zażyciu leku chora nagle straciła słuch. Po kilku godzinach wszystkie objawy znikły, lecz głuchota pozostała. Badanie uszu wykazało zmętnienie bębenków w nieznacznym stopniu. Pomimo 1 $\frac{1}{2}$  letniej prawie kuracji poprawa słuchu była minimalna. Osłabienie słuchu tłumaczy Evers uszkodzeniem przez olejek komosowy nerwu słuchowego.

R. Niemeyer (1924) podaje przypadek śmiertelnego zatrucia 8-letniego chłopca. Dziecko to chorowało czas pewien na robaki. Podawano mu ol. chenopodii w dawce 5 — 10 kropli 2 — 3 razy dziennie, lecz środka czyszczącego nie dano. Po 16 dniach, gdy chłopczyk ten otrzymał łącznie 8 gr. oleju, wystąpiły nagle dreszcze, niepokój, bardzo znaczne znużenie. Przy próbach oddawania moczu występowały drgawki, a na ustach zjawiała się piana. Wreszcie dziecko straciło przytomność i zaczęło oddawać kał i mocz pod siebie. Odwieziono je do szpitala, gdzie stwierdzono znaczne podniesienie się ciepłoty ciała, drgawki, oraz objawy podrażnienia nerek. Nie odzyskawszy przytomności dziecko to zmarło.

Przy sekcji zwłok stwierdzono: rozedniętą śródmiąższową płuc, przerost migdałów, podostry niezbyt jelit cienkich, przekrwienie opon mózgowych i mózgu, zmiany wsteczne w nerkach i wątrobie. Przy badaniu mikroskopowym znaleziono zwyrodnienie ące i tłuszczowe komórek wątroby oraz złuszczenie się nabłonków w kłębuszkach i kanalikach w nerkach i ich zmętnienie.

Karol Braun (1925) podaje przypadek zatrucia dziecka liczącego 1 rok i 10½ miesiąca życia. Chorowało ono na robaki. Pierwotnie leczono je santoniną z kalomелеm. W celu wzmocnienia kuracji matka na własną rękę zaaplikowała dziecku ol. chenopodii rano i wieczorem w ilości po 3 krople. Pierwszego dnia dziecko otrzymało 2 razy po 3 krople; drugiego dnia rano dała od razu 6 kropli. Po 2 godzinach dziecko zasnęło i to tak mocno, że matka nie mogła go się dobudzić; od czasu do czasu dziecko krzyczało. Robaki wyszły; osłabienie się wzmogło. Wezwany lekarz stwierdził rozszerzenie źrenic, znaczne zwolnienie tętna, drgawki mięśni twarzy i lewej kończyny dolnej, senność oraz zmienność i zwolnienie akcji oddechowej. Po 15 godzinach nastąpiły wymioty, zapaść i dziecko zmarło. Wynik sekcji i badanie mikroskopowe narządów dało wynik ujemny. Badanie chemiczne narządów również wypadło ujemnie. W resztkach podawanego lekarstwa stwierdzono obecność ol. chenopodii.

J. Szulińska i Wł. Tobczyk (1925) opisują przypadek zatrucia 3½ letniej dziewczynki cierpiącej na robaki. Dziecku temu lekarz zalecił dawać t. zw. wermolinę (3 cz. ol. chenopodii + 97 cz. ol. ricini.) po ½ łyżeczki od herbaty na dawkę jednorazową.

W godzinę po spożyciu leku dziecko dostało wymiotów, poczem zasnęło lecz we śnie było niespokojne. Tego samego dnia w nocy spostrzeżono drganie lewej rączki oraz „rzucanie” główką. Matka dała mu łyżeczkę oczyszczanej nafty, wreszcie wezwała lekarza. Zastosowano odpowiednie zabiegi lecznicze, lecz stan dziecka pogarszał się. Ciepłota podniosła się do 39 st. Na trzeci dzień po spożyciu ol. chenopodii dziecko zmarło.

Przy sekcji zwłok stwierdzono: zwyrodnienie ące wątroby, przerost gruczołów chłonnych kreski i jelit cienkich, przekrwienie opon mózgowych i mózgu.

Badanie mikroskopowe wykazało: zmiany wsteczne w nerkach i wątrobie, zwyrodnienie ące mięśnia sercowego, przekrwienie kępek Peyera w jelicie biodrowym, obrzmienie błony śluzowej żołądka i łuszczenie się jej nabłonków, obrzmienie błony śluzowej i podśluzowej jelita biodrowego. Badanie chemiczne narządów nie wykazało w nich obecności olejku komosowego.

W naszej kazuistycy posiadamy 2 przypadki zatrucia olejkiem komosowym. Jeden przypadek oceniano dla sądu na podstawie akt sprawy, w drugim badano osobę poszkodowaną.

#### Przypadek I.

3-letnie dziecko chorowało czas dłuższy na robaki. Gdy środki domowe zawiodły, zwrócono się o pomoc do lekarza. Ten zalecił podawać dziecku olejek komosowy 2 razy dziennie po 3 krople. Lek zastosowano per se, na receptie nie było napisu „dla dziecka“, przepisano 2,0 ol. chenopodii. Pomocnik aptekarski, który lekarstwo sporządził i wydał, napisał na sygnaturce 30 kropli — zamiast 3, 2 razy dziennie. Gdy minęło 6 godzin od chwili spożycia pierwszej 30-kropłowej dawki, dziecko nagle dostało tak silnych boleści w okolicy brzucha, że krzyczało i wiło się z bólu. Wezwano lekarza. W trakcie badania nastąpił bardzo znaczny „wstrząs ogólny“ (słowa zeznającego przed sądem lekarza), dziecko uspokoiło się, wpadło w stan zapaści i nie odzyskawszy przytomności zmarło. Wdrożono dochodzenie. Sekcji zwłok dokonano mniej więcej na 3-ci dzień po śmierci. Niestety, protokół sekcji sporządzony był bardzo pobieżnie; nie opisano krtani, tchawicy, przełyku, gardzieli, nadnerczy, trzustki; opis innych narządów nie był wyczerpujący, stwierdzono jednak przekrwienie opon mózgowych i mózgu, powiększenie i stwardnienie gruczołów chłonnych kreski, przekrwienie płuc, zserowaciałe ognisko gruźlicze w prawem płucu.

Sądowo-chemiczne badanie narządów nie dało konkretnego wyniku, jakichkolwiek znanych obecnie trucizn nie wykryto.

W orzeczeniu swem chemik wypowiedział się wprawdzie za obecnością olejku komosowego w ustroju, lecz zaznaczył, że nie zdołał „wyodrębnić go z tłuszczów“.

Badanie mikroskopowe narządów nie było dokonane.

Na mocy akt sprawy biegli sądowi wydali orzeczenie następujące: (podajemy je w streszczeniu).

1) przepisana przez lekarza dawka ogólna — 2,0 była zbyt duża, lecz pod względem formalnym lekarz miał prawo zapisać ten lek w takiej ilości, a to z powodu braku odpowiednich przepisów w farmakopei;

2) dawka 30 kropli 2 razy dziennie powinna być wzbudzić u doświadczonego aptekarza podejrzenie co do pomyłki, gdyż nawet dla dorosłego ilość ta jest zbyt wygórowana;

3) olejek komosowy należy do środków silnie działających, aczkolwiek nie został umieszczony w spisie tych środków; właściwości farmakologiczne wszakże nie mogły być znane pomocnikowi aptekarskiemu, jako osobie bez fachowego wykształcenia;



4) zgodnie z teorią zapisywania leków silnie działających na sygnaturce powinien być znajdować się napis: „dla dziecka”.

5) zarządzający apteką uchybił przepisom w organizacji pracy przeznaczając do sporządzania recepty siłę niefachową;

6) wynik sądowo-chemicznego badania narządów wcale nie daje podstawy do twierdzenia, że w narządach tych znajdował się olejek komosowy.

#### Przypadek II.

Siedmioletnia dziewczynka dłuższy czas chorowała na robaki. Była to chora należąca do Kasy Chorych, wezwano więc lekarza z Kasy Chorych. Ten zastosował olejek komosowy podług przepisu: „Rp. Ol. chenopodii anthelmintici gtt. VIII. Da in capsulis gelatinosis”. W lekospisie Kasy Chorych ol. chenopodium nie był umieszczony. Zwrócono się do apteki prywatnej. Apteka wydała ol. chenopodii w ilości 20 kapsułek po 8 kropli każda. Tego samego dnia po otrzymaniu leku matka dała dziecku 7 kapsułek. Wkrótce po zażyciu lekarstwa dziecko wpadło w stan nieprzytomności, który trwał 2 doby.

Na trzeci dzień dopiero wezwano Pogotowie Ratunkowe. Przybyły do chorej lekarz przepłukał żołądek. W trakcie płukania z ust i nosa jakoby wydobywała się krew. Gdy dziecko wróciło do przytomności — spostrzeżono, że jest ono głuche.

Rodzina skierowała sprawę do sądu. Badanie sądowo-lekarskie poszkodowanej, dokonane po 4 miesiącach od chwili zatrucia wykazało, że była to dziewczynka wzrostu 115 cm, lat z wyglądu około 7, prawidłowej budowy ciała, odżywiania lichego. Stwierdzono osłabienie słuchu (przed zatruciem dziecko słyszało dobrze, na choroby uszu przedtem nie cierpiało). Innych zmian przy badaniu nie stwierdzono. Badanie sądowo-chemiczne pozostałych kapsułek wykazało w nich obecność po 0,29 gr. ol. chenopodii.

Sprawcy wypadku, ordynujący lekarz i aptekarz, który lekarstwo sporządził, przed sądem dali wyjaśnienie następujące:

1) lekarz stwierdził, że zapisał ol. chenopodii tylko kropli „8”, z tem, że apteka wyda lekarstwo w 2 lub więcej kapsułkach: co miało być dawką jednorazową.

2) aptekarz, główny winowajca, zeznał, że sporządził i wydał 20 kapsułek po 8 kropli ol. chenopodii dlatego, że tak zrozumiał treść recepty, chciał zaś zrobić przysługę matce chorego dziecka, by nie chodziła do apteki kilka razy po to samo lekarstwo.

W zeznaniu tem obwiniony aptekarz podniósł, że recepta napisana była niedokładnie, i że ol. chenopodii nie jest umieszczony w spisie leków silnie działających i „nie oznaczony znakiem †”.

Przytoczone wyżej i im podobne przypadki zatruc lecniczych olejkiem komosowym wymagają szerszego omówienia.

Na zagadnienie to patrzeć można zarówno pod kątem widzenia medycyny praktycznej, jak i sądowej.

Olejek komosowy jest ciałem złożonym; w skład jego według Poulssona i innych, wchodzi 2 olejki: jeden  $C_{10}H_{16}O$ , drugi —  $C_{10}H_{16}O_2$  oraz terpeny. Istotą czynną olejku komosowego jest askarydol —  $C_{10}H_{16}O_2$ . Aptechny preparat olejku komosowego zawiera ok. 60% askarydolu. Olejek komosowy otrzymuje się z nasion komosy przeciwczerwiowej (*Chenopodium anthelminticum*). Komosa przeciwczerwiowa należy do rodziny roślin komosowych. Rośnie dziko, jak i pozostałe gatunki tej rodziny — komosa strzałkowata, mieszana i t. p. Komosa strzałkowata np. jest jadalna — lud wiejski polski jada ją w zastępstwie szpinaku.

Nasiona komosy przeciwczerwiowej są używane w postaci sproszkowanej przez amerykańskich lekarzy już od r. 1851, w Europie natomiast została wprowadzona do lecznictwa w 1906 roku przez Brueininga w postaci olejku komosowego.

Olejek komosowy należy do silnych jądów.

Dawka lecznicza dla dorosłych wynosi pro dosi 16 kropli, pro die 32 krople; dawka najwyższa dla dorosłych pro dosi 0,5 gr., pro die 1,0. Dzieciom do lat 10 pro dosi daje się tylko tyle kropli, ile dziecko liczy lat, ale tylko do 10-ciu. Dzieciom poniżej 2 lat nie wolno dawać ol. *Chenopodii*. Lek ten można dawać dzieciom podług formułek Bruntona, Younga, bądź też na podstawie tabelki Hufelanda lub Deeks'a. Przy stosowaniu tego środka uwzględniać należy, naturalnie, wagę, rozwój fizyczny i stan zdrowia dziecka chorego.

Przeciwwskazaniem do stosowania olejku komosowego są stany gorączkowe i poważniejsze procesy chorobowe ostre i przewlekłe.

Leczenie olejkiem komosowym przeprowadza się zwyczajnie w sposób następujący: z wieczora daje się choremu środek czyszczący, ewentualnie zalecić można powstrzymanie się od jadła; na drugi dzień rano daje się pierwszą dawkę ol. *Chenopodii*, a po 2 godzinach 2-gą. Po tem mniej więcej po godzinie daje się środek czyszczący, najlepiej *Magnesium sulfuricum*. Nie wolno dawać ol. *Ricini*, a to dlatego, że olej rycynowy ułatwia wchłanianie olejku.

Środek czyszczący dawać należy w takiej dawce, by jelita zostały opróżnione dokładnie.

Nieodpowiednie leczenie olejkiem komosowym, zbyt hojne dawkowanie łatwo stać się może przyczyną zatrucia. Z tego powodu

właśnie ol. chenopodii powinien być stosowany bardzo oględnie, zwłaszcza u dzieci, są one bowiem bardzo wrażliwe na ten środek.

Działanie olejku komosowego na robaki nie jest dokładnie znane. Badania Brueninga, Niemeyer'a i innych, przeprowadzane na zwierzętach, pozwalają wnioskować, że askarydol, czynna część olejku komosowego, sprowadza porażenie układu mięśniowego robaków, co je obezwładnia i umożliwia w ten sposób wydalenie z jelit za pomocą środka czyszczącego. Badania doświadczalne oraz przypadki zatruc opisane przez Niemeyer'a, Eversa, Brauna, Ryhinera i innych, przemawiają za tem, że olejek komosowy jest jadem ośrodkowego układu nerwowego. Należy on do grupy farmakologicznej typu atropiny, santoniny lub nawet kokainy. Przy ciężkich zatruciach olejkiem komosowym występuje silne podrażnienie centralnego układu nerwowego oraz drgawki typu padaczkowego. Zatruci szybko tracą przytomność i wpadają w stan ogólnego bezwładu. Oddychanie staje się nierównomiernem, wystąpić może długotrwały bezdech, co świadczy o zajęciu przez truciznę ośrodka oddechowego. Czasem podnosi się ciepłota ciała. Rdzeń kręgowy również zostaje podrażniony, wystąpić mogą skurcze mięśni typu skurczów przy zatruciu strychniną.

Jeżeli zostaje uszkodzony ośrodek nerwu słuchowego, występuje głuchota trwała lub przemijająca. Przy podrażnieniu nerek zjawić się może białkomocz oraz inne objawy zwyrodnienia lub uszkodzenia miąższu nerek; przy podrażnieniu wątroby mamy zespół żółtaczkowo-jelitowy, wymioty i t. p.

Na pewien czas przed śmiercią występują zwykle długotrwała zapaść; w stanie zapaści chorzy umierają. W przypadkach lżejszych chorzy bardzo powoli wracają do zdrowia, jak np. w przypadku Eversa lub naszym (II).

Ogólnie biorąc, klinika zatruc olejkiem komosowym jest o wiele lepiej znana niż anatomja patologiczna. Doświadczenia dokonane na zwierzętach oraz wyniki sekcji zwłok zmarłych w następstwie zatruc ol. chenopodii, pozwalają wnosić, że spotykają się tu następujące zmiany anatomiczne: przekrwienie opon mózgowych i mózgu, zmiany wsteczne w mięśniu sercowym i narządach mięszzowych (nerkach i wątrobie), ostry niezżyt żołądka i jelita cienkiego, rozedniętą śródmiąszzową płuc, przekrwienie płuc, wątroby i nerek.

Nieraz jednak wynik oględzin zwłok bywa ujemny.

Reasumując, przychodzę do wniosku, że tego rodzaju leki, jak oleum chenopodii, jeśli wogóle mają być używane w praktyce lekarskiej, muszą być stosowane bardzo oględnie, i od lekarza i aptekarza należy wymagać specjalnej uwagi przy zapisywaniu i przyrządzaniu

powyższych środków leczniczych. Należałoby przedewszystkiem uregulować sprawę stosowania olejku komosowego, wciągnąć go do spisu leków silnie działających (trucizn) e. t. c.

#### PIŚMIENICTWO.

- 1) B r a u n. Tödliche Vergiftung durch Chenopodiumöl Münchener Medizinische Wochenschrift 1925.
- 2) E v e r s. Schwere Hörstörungen nach Chenopodiumgaben. Deutsche Medizinische Wochenschrift 1921.
- 3) N i e m e y e r. Ueber Chenopodiumölvergiftung. Deutsche Medizinische Wochenschrift 1924.
- 4) L a r o u s s e Médicale.
- 5) P o u l s s o n. Lehrbuch der Pharmakologie 1922.
- 6) S z u l i s ł a w s k a i T o b i c z y k. Polska Gazeta Lekarska 1925.

Dr. STANISŁAW MANCZARSKI, st. asystent.

## Z KAZUISTYKI RAN POSTRZAŁOWYCH.

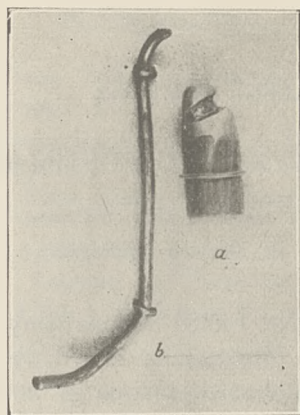
*(Zakład Medycyny Sądowej Uniwersytetu Warszawskiego, Kierownik Prof. dr. W. Grzywo-Dąbrowski).*

Dnia 2.V.31 (prot. Nr. 140/S) dokonaliśmy oględzin i sekcji zwłok mężczyzny lat około 25. Mężczyzna ten, będąc nietrzeźwym awanturował się i przy próbach obezwładnienia go, został postrzelony w dniu 30.4.31. Zwłoki były dostarczone w ubraniu składającym się:

- 1) z ciemno-granatowej marynarki, w której przy kieszeni zewnętrznej górnej lewej stwierdzono rozdarcie prostokątne o wymiarach  $7 \times 14$  mm o brzegach strzępiastych. Rozdarcie to przechodziło na wylot, przyczem naokoło rozdarcia jak również w warstwach głębszych, na workowatej podkładce, prószyn, osmaleń i t. p. zmian nie stwierdzono.
- 2) Kamizelka: z tego samego materiału co marynarka, w kamizelce o 2 cm. poniżej górnej lewej kieszonki rozdarcie o wymiarach  $6 \times 14$  mm, brzegi strzępiaste; prószyn i osmaleń gołem okiem nie widać, rozdarcie przechodzi na wylot poprzez kieszeń, podszewka kamizelki w miejscu rozdarcia przesiąknięta krwią.
- 3) Koszuli zefirowej, w której stwierdzono rozdarcie po lewej stronie gorsu w odległości 14 cm od pachy i 14 cm od zapięcia środkowego. Rozdarcie to ma kształt kąta prostego, którego ramię pionowe mierzy 2,5 cm. ramię poziome — 1,5 cm. Brzegi rozdarcia strzępiaste, przesiąknięte krwią. Osmaleń, prószyn i t. p. nie stwierdzono.

Po stronie prawej w linii pachowej w odległości 13 cm. od pachy drugie rozdarcie kształtu kąta prostego, którego ramiona mierzą po 1 cm. oraz pomiędzy temi ramionami po przekątnej rozdarcie długości 1,5 cm. Brzegi strzępiaste, nieznacznie przesiąknięte krwią. Przy oglądaniu ubrania z koszuli wypadła kula kalibru 7,65 mm, w płaszczu niklowym, długości 1,5 cm. o wierzchołku zlekka spłaszczonym. W odległości 1 mm od wierzchołka stwierdzono na kuli brózdowate

wgłębienie, biegnące na przestrzeni  $\frac{3}{4}$  obwodu kuli; szerokość tego wgłębienia wynosi ok. 2 mm, głębokość również ok. 2 mm. (patrz rysunek 1-a).



Rys. 1.

Przy oględzinach zwłok stwierdzono, że są to zwłoki mężczyzny silnej budowy, dobrego odżywienia. Steżenie pośmiertne zachowane. Skóra od przodu trupio blada, od tyłu skąpe, fijołkoworóżowe plamy opadowe. Na klatce piersiowej po stronie lewej, 7 mm na zewnątrz od lewej brodawki sutkowej znajdowała się owalna rana, której długość biegła równoległe do długiej osi ciała, rana ta mierzyła 2,2 cm. długości i 1,5 cm. szerokości, na pierwszy rzut oka robiła wrażenie szeroko ziejącej rany kłutej (patrz rysunek 2).



Rys. 2.

Przy szczegółowszem badaniu stwierdzono, że brzegi tej rany są miejscami równe, miejscami drobno-strzępiaste, zabarwione na kolor szaroróżowy, gdzieś w brzegach widoczne są drobnutki

nitki z ubrania. W brzegu prawym stwierdzono otarcie w promieniu 3—4 mm, w brzegu górnym — w promieniu do 2 mm, w brzegu lewym — w promieniu 2—5 mm, brzeg dolny otarć naskórka prawie nie posiada. W głębszych warstwach widoczne są mięśnie pokryte drobnymi nitkami i włoskami z ubrania, nadającymi ranie szarawy ton. Rana ta draży do jamy opłucnowej lewej (wlot).

Po prawej stronie klatki piersiowej o 5,5 cm na zewnątrz od prawej brodawki sutkowej stwierdzono w skórze wrzcionowatą ranę biegnącą poprzecznie do długiej osi ciała i mierzącą  $10 \times 5$  mm. Brzegi tej rany są bladoróżowe, równe; w głębszych warstwach naokoło niej podbiegnięć krwawych i wylewów nie stwierdzono; przypomina ona powierzchowną ranę kłutą (wylot).

Pozatem przy oględzinach zewnętrznych stwierdzono drobne otarcia naskórka na twarzy i kończynach górnych.

Przy oględzinach wewnętrznych stwierdzono w 4-em międzyżebżu w linii sutkowej lewej podbiegnięcie krwawe na przestrzeni  $7 \times 7$  cm. pozatem w dolnym brzegu 4 żebra i w 4-em międzyżebżu— ubytek o wymiarach  $1,5 \times 0,8$  cm, którego brzegi pokryte są tu i owdzie szarawymi nitkami ubrania. W 5 żebżu prawem w linii sutkowej ubytek o wymiarach  $6 \times 7$  mm. przyczem odłamki żebra sterczą na zewnątrz; pod opłucną ścienną w tem miejscu podbiegnięcie krwawe oraz ubytek liniowy długości 10 mm. W lewej jamie opłucnowej 1050 cm sześć. krwi płynnej i skrzepów wiśniowych wśród których znaleziono kawałek drutu, grubości ok 2 mm, zgiętego w postaci nieprawidłowego haczyka (patrz rysunek 1-b); długość drutu wynosi 5,5 cm., mierzona wzdłuż jego przebiegu, grubość 2 mm. Jeden z końców drutu jest półkolisto zgięty, przyczem na wewnętrznej części zgięcia widoczne jest świeże starcie metalu. Wyżej opisany drut a zwłaszcza jego półkoliste zgięcie ściśle odpowiada rozmiarom bródzowatego wgłębienia na kuli. W prawej jamie opłucnowej stwierdzono 1200 cm. sześć. krwi i skrzepów. W przednim brzegu górnego płata płuca lewego miąższ rozdarty na 5 mm. wgłąb o brzegach podbiegniętych na kolor wiśniowy. Na środkowym płacie prawego płata przestrał od lewej do prawej; wzdłuż kanału postrzałowego miąższ jest podbarwiony na kolor wiśniowy. Miąższ obu płuc szaroróżowy, suchy. W worku osierdziowym nieco płynnej krwi, w jego ścianie lewej ubytek kształtu gwiazdy trójramiennej, której ramiona mierzą ok. 1 cm. każde; w ścianie prawej ubytek w kształcie łuku, którego cięciwa mierzy 1 cm. brzegi obu ubytków podbiegnięte na kolor wiśniowy. Serce o wymiarach  $10 \times 10 \times 5,5$  cm. w skurczu. Tuż poniżej prawego uszka rozdarcie kształtu litery „X”, długość ramion krzyżujących się ok. 2 cm. Nad komorą lewą od przodu tuż przy przegrodzie rozdarcie o wymia-

rach  $3 \times 1$  cm, komunikujący ze światłem lewej komory oraz poprzez rozdarcie w przegrodzie przedsionkowo - komorowej — ze światłem prawego przedsionka.

Jak widać z całokształtu tego przypadku, kula na swym przebiegu natrafiła na kawałek drutu, który najprawdopodobniej znajdował się w górnej lewej kieszonce kamizelki denata; napotkawszy na opór kula uległa brózdowatemu wgnieceniu, następnie porwała ze sobą ten drut, przenikając wraz z nim do klatki piersiowej, gdzie drut pozostał w lewej jamie opłucnowej, kula zaś przestrzeliła serce wraz z workiem osierdziowym, prawe płuco i 5 żebro prawe.

Śmierć w danym przypadku nastąpiła wskutek skrwawienia się w następstwie rozległych uszkodzeń serca i płuc.

Przypadek niniejszy uważałem za stosowne opisać ze względu na niezwykle moment porwania przez kulę ciała obcego, jakim w danym przypadku był drut, co również spowodowało powstanie nietypowego otworu wlotowego i jego niewspółmierność w stosunku do otworu wylotowego.



Dr. S. POSTOLKO. (Radomsko).

## ZMARZNIĘCIE CZY ZADUSZENIE?

(Z kazuistyki sądowo-lekarskiej).

Dnia 12. 11. 30. w drodze od wsi B. do D. na rękach matki D. zmarło 5-dniowe dziecko M. D. Dr. X., który dokonał oględzin policyjno-lekarskich zwłok, stwierdził brak uszkodzeń na powłokach zewnętrznych, wobec czego orzekł, że śmierć mogła nastąpić „od udaru sercowego przy przewijaniu na silnym wietrze”. Świadcowie badani w tej sprawie, zeznali co następuje:

Katarzyna Ł. podała, że widziała A. D. gdy niosła na ręku swe dziecko, okryte chustką. Było wtedy dotkliwe zimno i silny wiatr.

P. zeznała, że D. urodziła dziecko bez niczyjej pomocy; wie, że dziecko „było ładne i całymi dniami płakało”. Na 6-ty dzień życia dziecka D. wybrała się z niem do dalekich C.; dziecko ubrała w koszulkę, sukieneczkę, okręciła ciepłą chustką głowę, piersi i plecy, a następnie owinęła w ciepłą watową kołdrę i wzięła na ręce okręcając się chustką, dziecku zostawiła tylko odkrytą twarzyczkę, by mogło oddychać. Gdy wieczorem wróciła, dziecko nie żyło. D. dziecko swe kochała.

Dr. X., badany ponownie, zeznał: przy dokładnych oględzinach zewnętrznych nie ustalił nic, coby mogło świadczyć, że noworodek został „świadomie uśmiercony”. Śmierć noworodka nastąpiła najprawdopodobniej z powodu paraliżu serca. Wystarczy bowiem, by kilkudniowy noworodek odetchnął raz jeden zimnem powietrzem, by mógł nastąpić taki paraliż. Ponieważ na dworze było zimno, możliwe, że porażenie serca nastąpiło w drodze do C.

D. zeznała: Proponowano mi dobrą służbę za C.; bojąc się ją utracić, na szósty dzień po urodzeniu dziecka wraz z niem udałam się w podróż. Ponieważ było dokuczliwe zimno, ubrałam dziecko ciepło. W drodze dziecko zaczęło płakać mniej więcej na 3-im klm. Odchyliłam wtedy kołdrę i chustkę, by dziecko się nie udusiło i by dać mu piersi. Narazie dziecko się uspokoiło, później jednak znowu zaczęło

krzyczeć. Co chwila dawałam dziecku piersi, by nie płakało. Później dziecko ucichło. Pod C. zajrzałam do dziecka i stwierdziłam, że nie żyje, wobec czego zawróciłam z powrotem. Do uśmiercenia dziecka nie przyznaję się.

Sprawą tą zainteresowały się władze sądowe, przeprowadzono ekshumację i sekcję zwłok, przyczem lekarz sądowy P. stwierdził: (podajemy krótki wyciąg z protokołu oględzin zwłok).

Ekshumacji dokonano 15. 11. 1930 r., przytem znaleziono co następuje (w streszczeniu):

#### A. Oględziny zewnętrzne.

Zwłoki płci męskiej, długość ciała 51 cm., obwód klatki piersiowej 31 cm., obwód głowy 35 cm. Skóra naogół koloru szaro-różowego.

Skóra na głowce w okolicy ciemienia małego nieco zasiniona. Wargi wybitnie zaróżowione, suche, błona śluzowa jamy ustnej i dziąseł bladoszara, małżowiny uszne koloru żywo czerwonego, od tyłu nieco sinawe.

Skóra na szyi żywo czerwona na przestrzeni 11 cm. długości i 3 cm. szerokości; przecięta w tem miejscu, wylewów krwawych nie zawiera; uszkodzeń na szyi brak. Klatka piersiowa prawidłowo wysklepiona, skóra blado szaroróżowa.

Powłoki brzuszne dobrze wysklepione, skóra na brzuszku koloru zielonkawego z plamami sinawo-czerwonymi. Od środka powłok brzusznych odchodzi pępowina długości 9 cm. na samym końcu związana na węzeł; podwiązki specjalnej brak. Pępowina jest koloru brązowego, wyschnięta, z wyraźną linią demarkacyjną przy końcu brzuszynym. Narządy płciowe prawidłowo rozwinięte.

Na kończynach dolnych i górnych zmian nie stwierdzono, skóra: kończyn koloru szaro-różowego. Kiście rąk i stopki zasinione. Paznokcie znacznie wystają poza opuszki palców.

Stężenie pośmiertne częściowo zachowane w kończynach dolnych. Otwory naturalne ciała obcych ciał nie zawierają.

#### B. Oględziny wewnętrzne. I. Jama czaszkowa.

Tkanka podskórna głowy od przodu żółtawoszarawa, od tyłu: dość znacznie przekrwiona.

Opony miękkie nieco przekrwione, przezroczyste, gładkie, lśniące. Istota mózgowa koloru zielonkawo-szarego, dobrze wykształcona. Sierp i namiot mózdkowy zmian i uszkodzeń nie przedstawiają.

#### II. Jama klatki piersiowej i szyja.

Tkanka podskórna klatki piersiowej koloru żółtawoczerwonego. Mięśnie klatki piersiowej koloru czerwonego. Żebra i mostek zmian:

i uszkodzeń nie przedstawiają. Opłucna ścienna i opłucna płucna gładkie, cienkie, lśniące.

Płuca dobrze wypełniają jamy opłucnowe, stykają się ze sobą w okolicy śródpiersia przedniego, są koloru żywo czerwonego, puszyste, trzeszczą przy dotyku, na przekroju o budowie wyraźnej, prawidłowej, koloru czerwonego. Przy ucisku z pęcherzyków płucnych wydobywają się pęcherzyki powietrza, z naczyń zaś krew płynna koloru czerwonego.

Osierdzie od wewnątrz gładkie, lśniące, koloru szarego, w worku osierdziowym stwierdzono nieco płynu jasno różowo-żółtawego, przezroczystego.

Mięsień sercowy koloru czerwonego. W sercu stwierdzono nieco krwi płynnej, ciemnowiśniowej. Nasierdzie, wsierdzie, zastawki sercowe i nici ścięgnięte gładkie, cienkie, lśniące. Otwór owalny drożny. W żyłach stwierdzono krew płynną, ciemnoczerwoną.

Grasica dość duża, koloru żółtawo-czerwonego.

Język szary, dość suchy, na przekroju mięśnie koloru szaro-czerwonego. Aparat chłonny dobrze rozwinięty. Krtań i tchawica o błonie śluzowej blado-różowej, wilgotnej, pokrytej wydzieliną śluzową, szarą. Pierścienie chrzęstne zmian i uszkodzeń nie przedstawiają.

Przelyk o błonie śluzowej szarej, pofałdowanej podłużnie, pokrytej treścią śluzową szarą.

W naczyniach krwionośnych szyi i w ich otoczeniu zmian i uszkodzeń nie stwierdzono.

Próba płucna: płuca po wyjęciu wraz z sercem i tchawicą po wrzuceniu do wody pływają (próba płucna dodatnia).

III. Jama brzuszna.

Żołądek znacznie rozdęty gazami, koloru szarego. Błona śluzowa żołądka nieznacznie zaczerwieniona, koloru szarego, pofałdowana podłużnie. Zaczerwienienie wyraźniejsze na fałdach. W żołądku stwierdzono treść papkowatą koloru żółtawo-kanarkowego.

Jelita cienkie i grube o błonie śluzowej szaro-różowej, wypełnione treścią papkowatą koloru żółtawego. Próba żołądkowo-jelitowa dodatnia.

Inne narządy jamy brzusznej zmian nie wykazują.

Lekarz wydał następującą opinię:

W narządach wewnętrznych zmian i uszkodzeń, z wyjątkiem przekrwienia błony śluzowej żołądka, nie stwierdzono; to przekrwienie może być skutkiem podrażnienia mlekiem wskutek niedostosowania się jeszcze tej błony do pokarmów. Brak zmian w jelitach wyklucza

możliwość śmierci wskutek zaburzeń żołądkowych. Wobec powyższego wynik sekcji należy uważać za ujemny.

Ponieważ przy sekcji zwłok ustalono zaczerwienienie skóry w kilku miejscach i stwierdzono, że nie są to plamy opadowe, jak również zaczerwienienie błony śluzowej warg oraz płuc, a w naczyniach krwionośnych i w sercu stwierdzono krew płynną, przeto śmierć noworodka sekowanego mogła nastąpić wskutek pozostawienia dziecka bez opieki na zimnie, a więc wskutek zmarznięcia. Ponieważ noworodek każdy jest niedostosowany do temperatury otoczenia poza łonem matki, przeto już w temperaturze 10 stopni powyżej zera, o ile pozostanie bez przykrycia, może zamarznąć.

Śmierć tego noworodka musiała nastąpić przed 3—4 dniami, za czym przemawiają brak prawie zupełny stężenia pośmiertnego oraz nieznaczne objawy procesu gnilnego.

Dr. P., który wykonał sekcję, badany powtórnie jako biegły, zeznał, że dziecko D. mogło umrzeć wskutek pozostawienia bez opieki na zimnie. Ponieważ dziecko zmarło w kilka dni po urodzeniu, gdy jest już nieco dostosowane do warunków zewnętrznych, a więc i do temperatury — wydaje się nieprawdopodobne, ażeby zmarło wskutek paraliżu serca przy westchnięciu zimnego powietrza. Sędzia zasięgnął opinii 3-go biegłego, który wydał następujące orzeczenie:

Ujemny obraz sekcyjny zwłok noworodka M. D., brak wszelkich śladów zewnętrznego obrażenia, obecność w wielkich zbiornikach krwionośnych krwi ciemnej, płynnej, łącznie z okolicznością stwierdzoną, że oskarżona niosła swe dziecko otulone od zimna kołdrą i chustką wskazują na to, że przyczyną śmierci noworodka stało się z prawdopodobieństwem, graniczącem niemal z pewnością, uduszenie dziecka przez zatkanie ust i nosa miękkim przedmiotem. Wobec braku wszelkich danych, w szczególności najłżejszych obrażeń na twarzy dziecka, około jego ust i nosa, nie da się żadną miarą wykluczyć możliwość, że dziecicę to zmarło wskutek uduszenia, wywołanego nieostrożnem, a zbyt dokładnem osłonięciem dziecka chustką celem ochrony go od chłodu.

Wobec rozbieżności zdań 3-ch lekarzy, sprawę przesłano do Wydziału Lekarskiego jednego z Uniwersytetów Polskich, który nadał następujące orzeczenie:

Rada Wydziału Lekarskiego nie znajduje dostatecznej podstawy do przyjęcia, by śmierć M. D. nastąpiła już to z powodu działania zimna, już to uduszenia przez nieostrożne, a zbyt szczelne okrycie twarzy dziecka. Z zeznań świadków i oskarżonej wynika, że dziecko było wystarczająco ochronione przed zimnem, a nie okrycie twarzy dziecka zapewniało mu dostateczny dopływ powietrza. Biorąc pod

uwagę doświadczenie lekarskie, że duży procent dzieci umiera w pierwszych dniach życia z powodu spraw chorobowych, w pierwszym rzędzie dróg oddechowych, nie dających się niejednokrotnie wykazać, mimo dokładnie przeprowadzonej sekcji, jest Rada Wydziału Lekarskiego zdania, że śmierć M. D. była śmiercią naturalną, że więc ani czynne działanie matki, ani zaniedbanie z jej strony nie wchodziło w grę.

Dr. med. BORYS WEJNBERG (lekarz sądowy).

*(Z kazuistyki sądowo-lekarskiej w pow. bielskim).*

## NIEZWYKŁY PRZYPADEK KOMBINOWANEGO SAMOBÓJSTWA MĘŻA, POPRZEDZONY ZABÓJSTWEM ŻONY.

Na jesieni roku ubiegłego w nocy cała wieś M. była poruszona pożarem. Okoliczności tego pożaru były następujące: mieszkaniec tejże wsi 30-to letni N. zamordował w mieszkaniu swoją 22-letnią żonę uderzeniem noża kuchennego w okolicy serca, zadał ciężkie uszkodzenie ciała teściowi swemu O., przebijając mu rękę widłami, podpalił zabudowania teścia, włożył na siano, rozrzucając zapalone zapałki, nie dopuszczał nikogo na ratunek, w ostatniej chwili powiesił się i spłonął w ogniu.

Ogłędziny zwłok żony N. wykazały co następuje, w streszczeniu: długość ciała 160 cmt., odżywienia dobrego, stężenie pośmiertne zachowane w dolnych kończynach, widoczne błony śluzowe blade, plamy opadowe dość liczne i rozległe, rozsiane po tylnej powierzchni ciała, miały kolor szaro-wiśniowy. W klatce piersiowej w III-em lewym międzyżebżu w linii przymostkowej sterczał nóż po rękojeść o zerwanej obsadzie; rana w tem miejscu  $3\frac{1}{2}$  cmt. długości, o brzegach równych, o przebiegu skośnym: z góry i od str. prawej w dół i nalewo. Innych śladów zewnętrznych obrażeń na ciele denatki nie stwierdzono.

Ogłędziny wewnętrzne: przed przystąpieniem do sekcji zwłok wyjęto z klatki piersiowej denatki nóż kuchenny zwyczajnej kowalskiej roboty,  $15\frac{1}{2}$  cmt. długości,  $2\frac{1}{2}$  cm. szerokości o rękojeści  $5\frac{1}{2}$  cmt.

Po otwarciu klatki piersiowej okazało się: wylew krwi w tkance podskórnej w miejscu wyżej opisanej skórnej rany, trzecie lewe żebro na linii przymostkowej przecięte, tworząc dalszy ciąg klutej rany; w śródpiersiu przedniem znaczny wylew krwi. Worek osierdziowy wypełniony skrzepami krwi, posiada z przodu i z tyłu po jednej ranie, 3 cmt. długości; mięsień komory lewej u podstawy tętnicy głównej posiada ranę 3 cmt. długości i takąż ranę na tylnej po-

wierzchni. Kanał wkłucia sięga wglęb i kończy się w trzonie VI kręgu piersiowego. W workach opłucnych około litra płynnej krwi. Płuca powietrzne, blade. W workach opłucnych jamy brzusznej i głowy zmian chorobowych i urazowych nie stwierdzono.

Orzeczenie: Śmierć denatki nastąpiła wskutek opisanej rany kłutej serca, zadanej ręką obcą.

Na zgliszczach znaleziono zwłoki mężczyzny N., wzrostu wysokiego, w stanie daleko posuniętego zwęglenia, szczególnie dolnej połowy tułowia; brak dolnej lewej kończyny do wysokości górnej części uda i stopy prawej do połowy podudzia. Mięśnie suche, kończyny w stanie skurczu. Na skórze szyi z przodu pozioma bródka, 1½ cmt. szerokości, podnosząca się z boków ku górze poza małżowinami usznymi niksająca na tyłogłowie. Język między zębami.

Orzeczenie: Obecność typowej bródki wisielczej na szyi zwłok denata przemawia za samobójczym powieszeniem się, poczem nastąpiło zwęglenie zwłok.

Z zeznań ojca denatki dowiadujemy się, że współżycie małżonków N. było bardzo dobre, jedynie w ostatnich dniach życia denatka ciągle płakała, oświadczając, że boi się swego męża, gdyż takowy coś jej niedobrego mówił, lecz szczegółów nie podała. Powyższy wypadek jest wyjątkowy pod względem sposobu kombinowanego samobójstwa.

W obfitym materiale statystycznym, ogłoszonym przez prof. W. Grzywo-Dąbrowskiego w ostatnich 3-ch latach, dotyczącym samobójstw w Warszawie (1928—1930) nie znalazłem wogóle przypadku samobójstwa kombinowanego, a wypadki samobójczego podpalenia należą do rzadkości (według tejże statystyki 1 przypadek na 517 popełnionych samobójstw).

Kol. Kowalczyk w ogłoszonej w Cz. S. L. statystyce samobójstw Województwa Wileńskiego za rok 1922—1928 na 588 popełnionych samobójstw i 703 usiłowań samobójczych podał 6 przypadków kombinowanego samobójstwa, nie dając bliższych szczegółów na czem one polegały.

## STRESZCZENIA.

STANISŁAW BATAWIA.

WSTĘP DO NAUKI O PRZESTĘPCY. ZAGADNIENIE SKŁONNOŚCI  
PRZESTĘPCZYCH.*Warszawa, 1931 str. 150.*

Pod powyższym tytułem wydano praca doktorska autora składa się z następujących rozdziałów: we wstępie omówiono znaczenie badań nad przestępcami dla wymiaru sprawiedliwości, dla wykonania kary i kryminologii. Dalej autor mówi o zadaniach i metodzie nauki o przestępcy, omawia krytycznie zagadnienie anormalności przestępców, przytem poddaje analizie poglądy Ferriego, zastanawia się nad pojęciem psychopatji, degeneracji i ograniczoności umysłowej. W dalszych rozdziałach jest mowa o pojęciu przestępcy urodzonego, dziedzicznych skłonnościach do popełnienia przestępstw, o podłożu dyspozycji przestępnych i strukturze etycznej przestępców.

Autor słusznie podnosi, że przestępcy w porównaniu z innymi ludźmi nie przedstawiają zasadniczych różnic pod względem właściwości psychicznych i fizycznych; fakt, że ktoś wszedł w konflikt z prawem nie dowodzi jeszcze, że zdradza on nienormalności w swej osobowości. Przestępstwo jest zjawiskiem natury społecznej i dla poznania go niezbędnem jest dokładne zbadanie jego społecznego podłoża; autor nie uważa jednak czynników ekonomicznych za decydujące w zagadnieniu przestępstwa. Ograniczania się do badania przestępców w więzieniach jest niewystarczającym, gdyż warunki więzienne nie są normalnymi. „Psychologję przestępcy badać trzeba w jego naturalnem środowisku życiowem“, zaznacza autor; postulat ten praktycznie biorąc jest nieomal nie do wykonania.

Rozpatrując pojęcie „niepoprawność przestępcy“, autor podnosi, że można by je przyjąć jedynie tylko w stosunku do przestępców psychicznie chorych, gdyż zaburzenia władz psychicznych mogą doprowadzić do konfliktów z prawem, odnośnie zaś zdrowych przestępców autor jest zdania, że nie należy mówić o ich niepoprawności, gdyż przy zmianie warunków zewnętrznych dana osoba może już nie popełniać czynów, powodujących konflikt z kodeksem karnym; to, że obecnie stosowane sposoby postępowania z przestępcami nie powodują ich poprawy, bynajmniej nie dowodzi, że są oni niepoprawnymi.

Autor dalej podnosi, że ustalenie predyspozycji przestępnych jest rzeczą bardzo trudną; w tym celu należałoby poddać badaniu większą ilość zwykłych



codziennych przestępstw oraz przestępców, a także przeprowadzić na większym materiale badania socjologiczne i psychologiczne ludności warstw ubogich nie-przestępnymi, jak również i dzieci z tychże warstw; tak przeprowadzane badania mogą dostarczyć przygotowawczego materiału do wnioskowania o podłożu przestępczości.

W końcu autor podkreśla, że ścisła współpraca kryminologa, psychiatry, psychologa i socjologa przyczyni się do poznania zagadnienia przestępczości. Praca S. Batawi jest napisana językiem łatwym, przystępnie i może być poleconą wszystkim tym, którzy chcą poznać nowsze poglądy w sprawie istoty i zwalczania przestępstwa.

W. Grzywo-Dąbrowski.

Prof. A. GUBAREW i prof. S. SELICKIJ.

## ŚRODKI PRZECIW ZAPŁODNIENIU W ŚWIETLE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

(Moskwa 1930, str. 275).

W obecnej dobie ciężkich warunków materialnych i równouprawnienia kobieta stanęła do pracy narówni z mężczyzną. W wyniku tego musiała ograniczyć liczbę dzieci, a czasami wyrzec się zupełnie macierzyństwa, wzrosła natomiast liczba poronień. Przerwanie ciąży jest aktem przeciwnym naturze i nie obojętnym dla organizmu kobiecego. Przy najpomyślniejszym nawet przebiegu poronienia zachodzi pewne zachwianie równowagi ustroju kobiety. Organizm przystosowuje się stopniowo do macierzyństwa, przy poronieniu zaś brutalnie przerywa się ten cały cykl—stąd często widzimy zaburzenia nerwowe po poronieniu a co gorsza, wiele kobiet ginie z powodu zakażenia i t. p. Poza tem po poronieniu może nastąpić trwała bezpłodność i kobieta, która po pierwszym przerwaniu ciąży chciałaby mieć dziecko, już niestety nigdy w ciążę nie zajdzie, względnie, nie będzie w stanie donosić. Ażeby zwalczać poronienia na widownię występują środki przeciw zapłodnieniu, które sprowadzają czasową bezpłodność kobiety.

Jako wskazania do takiej sterylizacji można wymienić: lekarskie, eugeniczne i społeczne. Wskazania lekarskie są dobrze znane; do nich zaliczamy: gruźlicę płuc, krtani i innych narządów, ogólnie zwężoną miednicę (choć dziś to wskazanie nie należy już do bezwzględnych, gdyż technika chirurgiczna i aseptyka stoją tak wysoko, że rozwiązanie sztuczne należy do operacji nie grożących życiu), dalej wszelkiego rodzaju zatrucia ciążowe, rzucawka porodowa, nieustające wymioty ciężarnych, ciążowe zapalenie miedniczek nerkowych. Przy tych chorobach wskazana jest stała lub czasowa sterylizacja. Co do wskazań eugenicznych, byłoby dobrze, żeby psychicznie chorzy, głuptacy, idjoci i t. p. nie mieli potomstwa; naogół wskazania te następują wtedy, gdy wchodzi w grę obawa, że potomstwo będzie chore. Teraz wskazania socjalne: obserwacja życiowa wykazuje, że duża ilość dzieci w rodzinach powoduje szybkie wyczerpanie się sił życiowych matki i przez to niemożność należytego wychowania dzieci; nie można tak starannie wychować 5—6—7 dzieci, jak troje lub czworo. Jeżeli będziemy mieli interes kobiety na względzie, to przyjdziemy do wniosku, że pierwszy poród najlepiej jest odbyć w wieku lat około 20—25, ostatni 35—40, czyli wypada jakieś 15 lat na okres rodzenia. Jeżeli poród będzie przypadał co 3 lata (9 miesięcy ciąży, 9 miesięcy karmienia i 1½ roku odpoczynku) to wypada średnio 4—

5 dzieci, ale nigdy więcej. W tych warunkach dzieci są silne, zdrowe, rodzice zaś będą w stanie należycie je wychować. Statystyka wykazuje, że dzieci bardzo młodych lub starych matek gorzej się chowają i większa jest wśród nich śmiertelność.

Ażebymóć regulować ilość porodów, żeby macierzyństwo nie było sprawą przypadku a czynem celowym, należy zapoznać się ze środkami umożliwiającymi czasową bezpłodność.

Jednym z najbardziej znanych i rozpowszechnionych środków przeciwko zapłodnieniu jest niewątpliwie stosunek płciowy przerwany (coitus interruptus). Szerszy ogół nie zdaje sobie sprawy, jak wielką to przynosi szkodę zarówno mężczyźnie jak i kobiecie. Przerwanie aktu płciowego nawet jednorazowe w chwili jego największego napięcia jest niewątpliwie znacznym urazem zarówno fizycznym jak psychicznym, a cóż dopiero, jeżeli ten uraz powtarza się dość często i złe następstwa sumują się, powodując rozmaite zaburzenia nerwowe, nerwice ogólne, a u kobiety z powodu przekrwienia narządów płciowych mogą występować dość znaczne organiczne zaburzenia tychże jako to przewlekłe zapalenie błony śluzowej macicy, bujanie tkanki łącznej w ścianie macicy, włókniaki i t.p.

Dość rozpowszechnionymi środkami przeciw zapłodnieniu są najrozmaitsze wlewania środków odkażających do jamy macicznej lub smarowania niemi tej jamy, (najczęściej jodyną). Jodyna jako dość żrące ciało niszczy delikatny nabłonek macicy, powodując cały szereg zmian chorobowych, a czasami zarośnięcie jamy macicznej. Niektórzy autorowie nie zapatrują się tak tragicznie na ten sposób, jednakże do masowego stosowania środek ten zupełnie się nie nadaje.

Następnie wspomniemy tylko o chirurgicznym sposobie sterylizacji, który jako nieodwracalny również nie nadaje się do szerszego zastosowania. Mamy tu na myśli przecięcie trąbek u kobiet i sznurów nasiennych u mężczyzn. Środki te mogą mieć zastosowanie, gdy występuje bezwzględne i stałe przeciwwskazanie do zajścia w ciążę.

Promienie Rentgena mogłyby być doskonałym środkiem, wywołującym czasową bezpłodność, gdyż po naświetleniu powstaje na czas pewien brak mników u mężczyzny, a u kobiet ustaje jajeczkowanie. Jednakże środek ten jest bardzo trudny do dawkowania, gdyż łatwo wskutek zniszczenia części generatywnych gruczołów płciowych można wywołać stałą bezpłodność, pozatem zauważono pewien wpływ na dalsze potomstwo kobiet, które po jednorazowym naświetleniu zachodziły później w ciążę, miały słabsze dzieci, które pozatem często przedstawiały jakieś wady rozwojowe. A zatem i promienie Rentgena jako sposób czasowej sterylizacji powinny być zaniechane.

Pozostają jeszcze do omówienia mechaniczne i chemiczne środki zapobiegawcze. Mechaniczne dzielimy na wewnątrz-maciczne i zewnętrzne pochwowe.

Wewnątrzmaciczne są to laseczki szklane przymocowane za pomocą odpowiednich drucików, „grzybki“, nóżka których wprowadza się do jamy macicznej a czapeczka przykrywa ujście zewnętrzne etc. jednakże te wszystkie środki nie są obojętne, gdyż jako ciała obce drżnią jamę macicy wywołując stany zapalne.

Najlepszymi środkami przeciw zajściu w ciążę to znaczy najmniej szkodliwymi i dające niezbyt wysoki odsetek niepowodzeń (3 do 11%) stanowią środki chemiczne skombinowane ze środkami mechanicznymi w postaci „czapeczek“, gumowych, metalowych etc. nakładanych na ujście zewnętrzne macicy. Kobieta sama przy pewnej wprawie może nakładać te czapeczki, a przed samym stosun-

kiem wkłada pastę, lub czopki do pochwy, które działają chemicznie na plemniki, niszczą je i zapobiegają w ten sposób zapłodnieniu. Niektórzy autorowie widzieli dobry wynik przy użyciu samych tylko środków chemicznych. Główną częścią składową tych środków są: sublimat, chinina, chinozol, kwas mlekowy, octowy ect. Pastę taką lub czopki zakłada się do pochwy przed obcowaniem płciowym, a potem stosuje się przepłukiwanie pochwy roztworem nadmanganianu potasu, kwasu octowego lub mlecznego. Przy użyciu pasty można przestrzykiwania nie stosować. Połączenie środków chemicznych z mechanicznymi może być zastosowane jeszcze w postaci tamponów lub gąbek nasyconych jednym z tych środków, o których wspomniano powyżej. Gąbka lub tampon z waty na nitce wprowadza się jaknajgłębiej aż do ujścia zewnętrznego macicy, po stosunku należy ten tampon usunąć i przepłukać pochwę. Te ostatnie z omawianych środków są zupełnie albo prawie zupełnie nieszkodliwe—mogą zresztą przy dłuższym stosowaniu wywołać jakieś nieznaczne podrażnienie śluzówki pochwy lub ujścia zewnętrznego macicy, ustępujące łatwo przy krótkotrwałym nawet leczeniu.

Należy jeszcze wspomnieć o gumowych prezerwatywach męskich jako znany i dość pewnym środku przeciw zapłodnieniu i o analogicznych prezerwatywach kobiecych: są to metalowe obrączki obejmujące brzegi gumowego worczka. Cały ten przyrząd odpowiadający szerokości pochwy wprowadza się do niej w ten sposób, że obręcz metalowa znajduje się przy wejściu a koniec worczka wgłębi pochwy przy ujściu zewnętrznym macicy. Środki te są dość pewne i szeroko stosowane, a większej szkody nie przynoszą.

Co do organizacji uświadamiania kobiet o środkach przeciwko zapłodnieniu i dostarczaniu tych środków szerszemu ogółowi ludności należy podnieść z uznaniem, że myśl ta została urzeczywistnioną w ten sposób, że przy urządzeniach odpowiadających naszym wojewódzkim urządzeniom zdrowia został wyznaczony jeden lub dwa dni w tygodniu, w którym kobiety mogą uzyskać porady i wskazówki w sprawie środków przeciw zapłodnieniu. W takim ośrodku można nabyć taniej lub darmo te lub inne środki, które lekarz uzna za stosowne.

Dr. H. Wałęcka.

P. FRAENKEL (Berlin).

## ANATOMJA PATOLOGICZNA KRYMINALNYCH PORONIEŃ.

*D. Zeitschr. für die ges. gerichtl. Medizin Bd. 16.*

Autor opiera swe wywody przedewszystkiem na wynikach badań pośmiertnych 209 przypadków poronień kryminalnych. W 17,2% przypadków znalazł on na zwłokach rozmaite uszkodzenia, przeważnie nie stwierdzał zaś zmian, które były podawane jako podstawa wskazań lekarskich do przerwania ciąży (gruźlica płuc, wad zastawek serca, schorzeń nerek itp.). W podobnych przypadkach należy przedewszystkiem ustalić czy miała wogóle miejsce ciąża, co się da zrobić tylko wtedy, gdy zostanie znalezione jajo płodowe względnie jego cząstki; ważnem jest także mikroskopowe badanie macicy: zmiany ciążowe w jej mięśniach i naczyniach, części kosmówki itp. Omawiając powikłania, występujące wskutek sztucznych poronień, autor podkreśla, że zakażenia ogólne na tle rzeżączki z zejściem śmiertelnem nie odgrywają tu żadnej roli z powodu swej niezwyklej.

rzadkości; najrozmaitsze typy zakażeń są naogół dość łatwe do rozpoznania, najtrudniejszymi są przypadki czystego stanu septycznego przejawiające się ostrym septycznym obrzękiem śledziony, zwyrodnieniem mięsaszowem narządów, żółtaczką i objawami hemolizy, bez żadnych innych zmian zarówno makro jak i mikroskopowych w narządach płciowych. Łączność tego zakażenia z poronieniem bez obserwacji klinicznej nie da się ustalić. Autor podnosi, że czasami po przebytem na skutek poronienia ogólnem zakażeniu septycznem w mięśniu macicznym pozostają nieczynne, pozornie wygojone ogniska ropne, które zawierają jednak zdolne do rozmnażania się drobnoustroje. Niekiedy przy późniejszej ciąży ogniska te nabierają zjadliwości i dają początek ogólnemu zakażeniu, nie przedstawiającemu bezpośredniego związku z ostatnio przebytą ciążą wzgl. poronieniem. Na podstawie powyższego autor wyciąga wniosek, że stan septyczny po poronieniu nie zawsze jest następstwem ostatnio dokonanych zabiegów. Rozpoznanie zakażenia podobnego typu jest możliwe jedynie na drodze badania bakterjologicznego.

Zapalenie otrzewnej po poronieniu występuje nieraz bez żadnych uszkodzeń w obrębie narządów płciowych, gdyż drobnoustroje łatwo przenikają włąb przez ściankę macicy; częściej jednak wywołuje się ono przez kontakt wskutek powstania ropni w obrębie przydatków, a przede wszystkim w jajnikach. Ciekawem i praktycznie ważnem jest zakażenie przez drobnoustroje gazorodne (Welch-Fränkla): we wszystkich narządach stwierdza się pęcherzyki gazów. Zmiana ta może wystąpić bardzo szybko, już nawet w 3 godziny po śmierci, co czyni, że na zwłokach świeżych rozpoznanie nie jest trudne (zmiany gnilne zwykle nie rozwijają się tak szybko i w tym stopniu). W odróżnieniu od pęcherzy gnilnych stwierdzone przy gazówce są przeważnie jednakowej wielkości i równomiernie rozrzucone we wszystkich narządach ciała. Podobne zmiany są dowodem, że dokonywano zabiegu w macicy (gazówki — przyrana, wskutek owrzodzeń jelitowych itp. są bardzo rzadkie i łatwo dadzą się wykluczyć). Autor poza tem podkreśla, iż, pomimo że w narządach płciowych kobiety w 30—40% przypadków znajdują się drobnoustroje gazorodne, samoistne zakażenie nie odgrywa roli. Kliniczny obraz gazówki przebiega pod postacią ostrego śmiertelnego zakażenia połączonego z żółtaczką, methemoglobinurją, zwykle bez ogólnej rozedmy. Macica naogół jest wzdęta i wydziela pienisty krwawy płyn. Na zwłokach: żółtaczką, złogi barwikowe i cylindry methemoglobinowe w nerkach, martwica w miejscu osadzenia drobnoustrojów, ropienie itp. Śledzionę zwykle niepowiększona. Przebieg choroby bywa czasami bardzo gwałtowny, a w wyjątkowych przypadkach śmierć może nastąpić już w 7 godzin od chwili wystąpienia pierwszych objawów chorobowych, stąd cały przebieg choroby może się odbyć niepostrzeżenie, np. w nocy. Ustalenie czasu zakażenia przedstawia nieraz znaczne trudności; śmierć może nastąpić nie tylko wskutek zakażenia przez drobnoustroje gazorodne, lecz i na skutek zatoru powietrznego. W przypadkach szybkiego i znacznego rozkładu zwłok kobiety w okresie zdolności rozrodczej należy zawsze myśleć o podobnem zakażeniu.

Zapalenie wsierdzia. Powikłanie to dotyczy przeważnie zastawek dwudzielnej i aorty, rzadko prowadzi ono do wytworzenia się tętniaków zastawek gdyż przedtem jeszcze następuje zgon. Obecność typowych zmian zapalnych w narządach pozwala stwierdzić łączność pomiędzy ich schorzeniem jako sprawą pierwotną, a owrzodzeniami na zastawkach: bardzo rzadko natomiast występują zmiany zapalne macicy w następstwie zapalenia zastawek. Schorzenia zastawek występują już nieraz w pierwszym tygodniu po poronieniu, początek ich sięga

prawdopodobnie okresu przed wydaleniem płodu. O ile stwierdzamy jednocześnie na zwłokach septyczne zapalenie gardła, wtedy należy raczej przyjąć, że zapalenie zastawek jest jego następstwem.

W przypadkach poronień samoistnych na tle ogólnych schorzeń nie występują cięższe zapalenia narządów miednicy (o ile po takim poronieniu nie zostało dokonane nie aseptyczne opróżnienie macicy); zakażenia septyczne prawie wyłącznie występują po sztucznem (kryminalnem) poronieniu, nawet i przy braku uszkodzeń narządów płciowych; w tych przypadkach źródłem infekcji będzie zazwyczaj zakażone jajo płodowe; drobne obrażenia, powstałe ewentualnie podczas zabiegu, jeszcze przed śmiercią kobiety ulegają wygojeniu.

Przy wywoływaniu sztucznego przerwania ciąży mogą powstać dobrze znane uszkodzenia narządów płciowych, przebicie macicy, pęknięcia powierzchowne błony śluzowej szyjki itp. Umieszczenie i wygląd tych uszkodzeń nie pozwalają odróżnić, czy były one zadane ręką obcą, czy też ręką denatki.

Nagła śmierć wskutek sztucznego przerwania ciąży nie należy do wypadków bardzo rzadkich; może ona wystąpić wskutek zatoru powietrznego przy wstrzykiwaniu do jamy macicy jakiegoś płynu: strumień cieczy otwiera naczynia, powietrze tam przenika i następuje nagły zgon. W takich przypadkach utrata przytomności występuje natychmiast, stąd jeśli kobieta sama sobie uskuteczniła podobny zabieg, znajdujemy ją nieraz leżącą na podłodze bez ubrania, a obok niej strzykawkę z płynem iniekcyjnym. Obraz sekcyjny bywa bardzo charakterystyczny: przez powłoki brzuszne wyczuwa się trzeszczenie powietrza, macica jest wzdęta i napięta, w powierzchownych żyłach pod otrzewną liczne pęcherze powietrza, które nieraz można wykryć aż do żyły próżnej. Na powierzchni wątroby widać drobne szarawe ogniska — są to pęcherzyki powietrza. Komora prawa serca wykazuje mniejszą lub większą ilość powietrza. Nagły zgon w takich przypadkach tłómaczymy zatorami powietrznymi w mózgu lub sercu (pęcherzyki powietrza mogą przejść przez naczynia włosowate płuc).

Autor uważa, że tajemnicze nagłe zgony młodych kobiet w ciąży należy raczej tłómaczyć zatorami powietrznymi, a nie wstrząsem, mało naogół zrozumiałym. Nawet przy braku wyraźnego oddzielenia się jaja płodowego taki zator powietrzny jest możliwy, gdyż przy nieznacznem nawet odkłęjeniu jaja może wytworzyć się mały otworek, co wystarczy aby powietrze tam się dostało i spowodowało śmiertelny zator. Czasami zdarzają się zatory przedłużone, gdy powietrze wstrzyknięte pozostaje przez jakiś czas w danem miejscu, a dopiero później wskutek jakiegoś ruchu lub dodatkowych zabiegów w macicy przenika do naczyń i wywołuje obraz ostrego zatoru.

*W. Grzywo-Dąbrowski.*

A. W. RUSAKOW.

### ANATOMJA PATOLOGICZNA ZATRUĆ KWASEM OCTOWYM.

Sudebno-medicynska ekspertyza 1930 r. 14 księga.

*(Z prosektorjum Pogotowia Ratunkowego w Moskwie).*

Najczęstszą trucizną samobójców w Moskwie jest kwas octowy. W 1927/28 roku na 101 przypadków śmiertelnych zatruc 45 przypadło na kwas octowy.

W tym okresie czasu śmiertelność przy zatruciach kwasem octowym wynosiła 9,4% (24:255).

Działanie kwasu octowego na organizm jest dwojakie: miejscowe — żrące i resorbcyjne. Działanie miejscowe zależy od koncentracji i czasu działania; w stosunku do kwasów nieorganicznych oba te czynniki przy kwasie octowym są silniej zaznaczone z powodu jego słabej koncentracji. Odwrotnie jest z działaniem resorbcyjnym, może ono mieć miejsce przy użyciu małej dozy i słabej koncentracji. Zejście zatrucia zależy nie tyle od ilości kwasu ile od stanu napełnienia żołądka i jelit treścią pokarmową w chwili zatrucia. Czasami śmierć występuje po wypiciu jednego łyku trucizny, innym razem nawet 200 gr. esencji octowej nie sprowadza śmierci. Wobec tego śmiertelna dawka kwasu octowego waha się w dużych granicach, a mianowicie od 50 do 250 gramów.

Ciekawy jest podział przypadków zejść śmiertelnych według czasu jaki upłynął od chwili otrucia i w zależności od przyczyn, które wywołały zgon. Na 42 przypadki śmierci zmarło: w ciągu pierwszej doby 13 osób, w drugiej—9, w trzeciej—6, między czwartym a siódmym dniem—5, ósmym a czternastym—7, na dwudziesty piąty dzień—1, na pięćdziesiąty drugi—1. Śmierć nastąpiła wskutek intoksykacji i szoku w 13 przypadkach, pierwotnego krwiotocznego zapalenia płuc w 14, obrzęku krtani—w 3, nerczycy w 3, martwicy trzustki w 3, blokady nerek wałeczkami hemoglobinowemi w 6, wtórnego zapalenia płuc w 6, krwotoków jelitowych z owrzodzeń w 2, wyniszczenia wskutek zwężenia przełyku w 1, cardiosclerosis w 1 przypadku.

Często stwierdza się na zwłokach osób zmarłych w ciągu pierwszych 48 godzin czerwone zabarwienie skóry, a kilka razy autor zauważył je jeszcze i na żywych.

U otrutych były znalezione następujące zmiany.

Przewód pokarmowy. Język, gardło i przełyk ulegają zmianom, choć w różnym stopniu. Błona śluzowa przedstawia się w postaci śmych, jasno lub ciemno szarych plam zamartwiałego nabłonka, w pierwszych dniach mocno spojonego z podłożem, w głębszych warstwach znajdują się liczne wybroczyny krwawe a później pojawia się obrzęk i naciek leukocytarny. Około ósmego dnia płatki naskórka oddzielają się, lub ulegają zropieniu albo zgniciu, a około trzynastego dnia zjawiają się w tem miejscu powierzchowne owrzodzenia, czasami z polipowatemi rozrostami nabłonka na brzegach. Z reguły najbardziej dotkniętą jest dolna część przełyku. W żołądku w cięższych przypadkach śluzówka i podśluzówka przekształca się w krwawy strup lub w szarawą plamę, w lekkich — śluzówka jedynie obrzmiewa, a w podśluzówce pojawiają się wybroczyny krwawe. W żołądku oparzelina może zajmować większe obszary śluzówki lub zjawiać się, tylko na szczytach fałd, podczas gdy w jelitach martwica śluzówki występuje tylko na szczytach fałd, towarzyszą jej obfite wylewy krwawe w podśluzówce lub jedynie obrzmienie z wybroczynami krwawymi. W żadnym przypadku martwica nie sięgała do mięśniówki i autor nigdy nie spotkał stanów bliskich perforacji.

Co się tyczy rozległości zmian w przewodzie pokarmowym, to tylko w bardzo ciężkich przypadkach i o szybkim zejściu śmiertelnym autor znajdował rozlaną martwicę błony śluzowej żołądka, dwunastnicy, jelita cienkiego i początkowego odcinka okrężnicy, przyczem nasilenie zmian zmniejszało się ku dołowi.

W innych przypadkach brak tej prawidłowości: najczęściej zmiany występują w rymnie pokarmowej żołądka i przy oddźwierniku, następnie w dwunastnicy, a w jelicie cienkiem tuż przy zastawce Bauhina, w tych bowiem miejscach kwas octowy dłużej działa mimo rozcieńczenia treścią pokarmową. Żyły

żołądka zawsze są rozszerzone i wypełnione płynną krwią lub skrzepami. W żołądku znajduje się nieco krwistych mas lub płynu. Silny zapach octu zachowuje się mniej więcej do sześciu godzin po otruciu. Wrzody oczyszczają się około ósmego dnia i często drążą do mięśniówki, co w dwóch przypadkach wywołało śmiertelne krwawienie. Żołądek w całości kurczy się.

Wątroba. W 15 przypadkach (na 42) autor znalazł charakterystyczne dla zatrucia kwasem octowym zmiany w wątrobie, polegające na zastojach krwi, wybroczynkach i martwicy. U zmarłych w ciągu pierwszych 48 godzin wątroba jest zmniejszona wskutek odpłynięcia krwi do żołądka, miąższ na przekroju jest jasny, śmy. Pod torebką i na przekroju widać liczne nieprawidłowo rozrzucone czerwone ogniska i żółte śmie wysepki. Ogniska krwiotoczne mają kształt stożkowaty, czasami już gołym okiem widać skrzepliny w żyłach doprowadzających. Pęcherzyki i drogi żółciowe zawierają dużo gęstej żółci. U zmarłych na trzeci lub czwarty dzień wątroba jest duża bladobłękitna na przekroju. Ogniska martwicze są bardzo wyraźne, wylewów krwawych brak. U zmarłych później stwierdza się liczne blizny rozrzucone po całym narządzie. Mikroskopowo w obrębie czerwonych ognisk stwierdzamy zawały krwiotoczne, wywołane zakrzepami małych żył. Skrzepliny są utworzone z ciałek czerwonych lub ich cieni. Ciałka czerwone występują również poza naczynia i znajdują się pomiędzy poszczególnymi komórkami, które czasami nasiąkają hemoglobina. Zejściem zawału jest martwica, która może objąć część zrazika, cały zrazik lub kilka, i często przechodzi bez wyraźnych granic w zdrowy miąższ.

Zmiany regeneracyjne występują bardzo wcześnie: komórki tkanki łącznej typu histiocyty silnie rozmnażają się w okolicy zamartwiałego ogniska i pożerają zmienione komórki wątrobowe. Czasami widać jak kilka histiocyty wchodzi do jednej komórki wątrobowej i powstaje twór o kilku jądrach wyciągniętych i powyginanych. W końcu trzeciej doby odradzają się kanalikule żółciowe, beleczyki wątrobowe i naczynia włosowate. W komórkach wątrobowych i siateczkowo-śródbłonkowych pojawia się barwnik żelazisty. W późniejszych okresach w miejscu martwicy znajdujemy ziarninę bogatą w duże komórki wypełnione owym barwnikiem. Komórki te znajdują się bardzo długo w wątrobie, często są one jedynym śladem uszkodzenia jej przez truciznę. W rezultacie powstaje obraz marskości barwnikowej. Stłuszczenie miąższu nigdy nie osiąga znacznych rozmiarów.

Powyższe zaburzenia w krwioobiegu autor tłumaczy zmianami w czynności nerwów naczynioruchowych, za czym przemawiałyby pewne, jakkolwiek nieliczne doświadczenia. W 27 przypadkach żadnych zmian w wątrobie nie było, co w 22 przypadkach autor tłumaczy małą dawką trucizny, a w pięciu stłuszczeniem wątroby.

Trzustka. W trzech przypadkach znaleziono martwicę krwiotoczną miąższu trzustki, płyn krwisty w jamie otrzewnowej i rozległe wylewy krwawe w tkance pozaotrzewnowej, a w dwóch z nich obok tego martwicę tkanki tłuszczowej w sieci i w sąsiedniej tkance tłuszczowej pozaotrzewnowej. W tych przypadkach trucizna była przyjęta naczeczko w niewielkich ilościach i od razu dostała się do dwunastnicy, nieznacznie tylko uszkadzając żołądek. W żyłach trzustki stwierdzono również zatory.

Działanie resorbcyjne kwasu octowego polega głównie na hemolizie krwinek czerwonych. Zakwaszenie ustroju nie gra żadnej roli, a zresztą nie jest doświadczone.

Zmiany w nerkach powstają wskutek resorbcji kwasu octowego. U zmarłych w ciągu pierwszej doby nerki są wielkości zwykłej lub nieco powiększone,

na powierzchni i na przekroju ciemno-czerwone, prawie czarne. Barwa ta zależy od bardzo silnego przekrwienia i przesycenia narządu barwnikiem krwi. W końcu pierwszego tygodnia po zatruciu kora jest nieco bledsza od piramid, jakkolwiek jeszcze bardzo ciemna. Po 10 dniach brak już zmian makroskopowych w nerce. Mikroskopowo stwierdza się bardzo silne wypełnienie naczyń krwionośnych trwające około tygodnia oraz przepojenie mięszu barwnikiem krwi.

Tworzenie się hemoglobinowych wałeczków. W pierwszych godzinach po zatruciu znajduje się w świetle torebki Bowmana i kanalików nerek jednolita zawartość, zabarwiona hemoglobina, brak w niej jakiegokolwiek ziarnistości. W moczu stwierdza się hemoglobinę lub methemoglobinę bez barwnikowego osadu. Dopiero później w owej jednolitej masie pojawiają się ziarenka, początkowo drobne, później grubsze, sięgając nawet wielkości erytrocyta. Drobne ziarenka zajmują równomiernie całe światło kanalika, podczas gdy grubsze leżą tuż przy komórkach—w moczu znajdujemy już ziarnisty osad. Z tego widać, że hemoglobina przechodzi najpierw przez nerki rozpuszczona, i dopiero później tworzą się ziarenka w odcinkach gdzie mocz ulega zagęszczaniu. Zależy to od zawitych procesów fizyko-chemicznych w stanie koloidów. Równocześnie, początkowo w pojedynczych komórkach, później w całych ich grupach, jądra marszczą się, a plazma nasiąka hemoglobina i wreszcie rozpada się. Nie ulega wątpliwości, że zmiany w komórkach i powstawanie ziarenek hemoglobinowych stoją ze sobą w ścisłym związku. Wypadaniu owych ziarenek sprzyja również alkaliczna reakcja moczu, która zawsze powstaje przy zatruciu kwasem octowym. Gromadzące się ziarenka i szczątki rozpadłych komórek tworzą zbite osady w kształcie długich nici—wałeczków, które blokują układ odprowadzający nerek, w rezultacie czego powstaje bezmocz. Czasami jednak odrazu powstaje ostra nefroza bez wypadania hemoglobinowych ziarenek. Zjawisko to autor łomaczy uprzedniem uszkodzeniem nabłonka kanalików zwłaszcza przez alkohol.

Śledziona u zmarłych w ciągu pierwszych 48 godzin jest powiększona miękka, przekrwiona, o spoistości zmniejszonej, mikroskopowo stwierdza się przekrwienie. Na trzeci dzień narząd ten wraca do normy.

Narząd oddechowy. Martwica błony śluzowej i jej obrzęk spotyka się w krtani, tchawicy i oskrzelach, co często wywołuje zgon wskutek zwężenia dróg oddechowych. Przeniknięcie kwasu octowego w niższe oskrzela, co występuje zwłaszcza przy aspirowaniu wymiocin, wywołuje krwiotoczne zapalenie płuc, zapalenie włóknikowe i zgorzel płuc.

W mózgu żadnych zmian nie stwierdzono.

Dr. Tadeusz Woropay.

H. HEYGSTER.

### ZAGADNIENIE SAMOOSKARŻENIA.

(*Monatschr. f. Kriminalpsychol.* 22 Bd).

30-letni L. R. zeznał w policji w Dusseldorfie, że popełnił trzy morderstwa seksualne na chłopcach. Śledztwo dało wyniki negatywne, a samooskarżyciela umieszczono w klinice psychiatrycznej. Obiektywna rzeczywistość, jak się okazało, nie wystarczała mu;—w marzeniach, podsycanych motywami homoseksualnymi i heroiczo-martylogicznymi, a zarazem zdecydowanie psychopatycznymi,



ujawniło się samooskarżenie, polegające na kompletnem zmyśleniu. Uznano go za chorego umysłowo i internowano w odpowiednim zakładzie.

J. Pog.

TULLIO.

### ANTROPOLOGJA KRYMINALNA I NOWY WŁOSKI KODEKS KARNY.

(*Monatschr. f. Kriminalpsychol.* 22 Bd.).

Nowy włoski kodeks karny stanął na stanowisku, że osobnikiem poczytalnym jest zdolny do rozumienia aktów woli. Rozumie się przez to: 1) zdolność jednostki w kierowaniu wolą, 2) rozróżniania, 3) sumiennej motywacji, 4) stosowania mechanizmów hamujących. Ustawodawca włoski uważa, że stany emocji i namiętności nie wykluczają ani nie zmniejszają poczytalności; wiek graniczny odpowiedzialności przesunięto szczęśliwie z 12 do 14 lat. Biologów interesują linje zasadnicze podziału winnych na przestępców nawykowych, zawodowych i z popędu. Sędzia ma swobodę śledztwa psychologicznego, ale też i obowiązek znajomości dzieł autorów, jak Lambroso, Ferri, Ottolenghi. § 215 podaje jako środki polityki kryminalnej: 1) kolonje, 2) szpital lub więzienie, 3) sądowy zakład dla chorych umysłowo, 4) zakład poprawczy. Ponadto są środki, niemniej często używane, jak nadzór, zakaz pobytu w gminie lub prowincji, zamknięcie kraju dla cudzoziemców.

J. Pog.

### „LA GIUSTIZIA PENALE“ 1931 XXXVII F. 4—6.

Ów przegląd krytyczny teorii, jurysprudencji i ustawodawstwa w omawianych numerach mało zawiera danych z zakresu medycyny sądowej i antropologii kryminalnej. Poruszono tam jednak (w zesz. 4) dziedziczość przestępczą (559), korelację między psychofizyką a zbrodnią (556), przestępczość małoletnich i t. p. (557). Tamże w dziale bibliograficznym wymieniono prace polskie, więc przede wszystkim prof. W. Grzywo-Dąbrowskiego, potem dr. Białoszabskiego i Markusfelda. W dziale bułgarskim zamieszczono tam 2 polaków — dr. Stef. Ryglickiego i dr. L. Korzeniowskiego (566). W zesz. 5 większość prac dotyczy raczej studjów z dziedziny kodyfikacji; najciekawsze może są ustępy o porwaniu (637; porwanie za zgodą—zakażenie weneryczne przez stosunek z kobietą porwaną—konkurs realny przestępstwa porwania i powyższej obrazy cielesnej itp. por. 694), uwagi o recydywie (350), o środkach odurzających (343). W zesz. 6 kwestja kazirodztwa (781 zwł. subsequens matrimonium), cudzołóstwa (856, zwł. o mężatce, mandacie małżonka do skargi i tp.), spędzaniu płodu (855). Wiele miejsca poświęcono judykaturze i procedurze. Ogólna uwaga się nasuwa, że nazbyt rzadkie są te wzmianki o Polsce, chociaż ukazuje się u nas sporo prac, któreby mogły wzbudzić zainteresowanie zagranicą ze względu na wysoki poziom nauki polskiej w tej dziedzinie. Nie chcę przez to powiedzieć, by naukę naszą „Giustizia Penale“ przemilczała — owszem, prócz wspomnianych czytamy tam słowa uznania o pracach E. St. Rappaporta, ale naogół — o Polsce naprawdę mało.

J. Pog.

LUIS DE PINA.

ANTROPOLOGJA KRYMINALNA W PORTUGALJI—ARQUIVO DA REPARTICAO DI ANTROPOLOGIA CRIMINAL, PSICOLOGIA EXPERIMENTAL E INDENTIFICACAO CIVIL DO PORTO 1931.

Organizacja naukowa badań z zakresu antropologii kryminalnej jest w Portugalji świeższej daty (ze schyłku XIX wieku). U kolebki jej stali prof. dr. Luis Viegas, dr. Augusto Ferreira. Znany dziś zaszczytnie posterunek Oddział antropologii kryminalnej i psychologii eksperymentalnej założony w r. 1918, zreorganizowany zaś w r. 1927, przeprowadza ciekawe badania antropometryczne o pierwszorzędnym znaczeniu. Ta placówka rozwija się dzięki współpracy takich sił, jak dr. Bastos, prof. Correa i dr. Carlos Lopez oraz prof. Pirez de Lima. Ministerstwo Sprawiedliwości udziela wspomnianemu Instytutowi antropologiczno-kryminalnemu swego poparcia.

J. Pog.

R. SPITZER

PSEUDO—IMPOTENCJA.

(*Zeitschr. f. Sexualwissenschaft und Sexual-politik 1931 XVIII Bd.*)

Max Marcuse stwierdził liczne przypadki wyimaginowanej impotencji. Autor powyższego szkicu tłumaczy ją słabym systemem nerwowo-seksualnym i brakiem doświadczenia spółkujących. Fürbringer dostarczył przykładów, które dowiodły, że domniemana niezdolność do ejakulacji jest tylko wynikiem nieumiejętności spółkowania. Artykuł cytuje następujący przypadek: 23-letni majster piekarski, od pół roku żonaty, który przedtem nie miał stosunku, ale od 4 lat onanizował się za pomocą przyciskania członka do ud, próbuje wprowadzić go bez skutku do pochwy niedoświadczonej seksualnie żony. Trwało tak pół roku 2—3 razy w tygodniu. Gdy mu poradzono pocieranie, osiąga skutek. Fürbringer powołuje się w tym przykładzie i podobnych na brak doświadczenia. — Spitzer dodaje do tego małą pobudliwość systemu nerwowego, która wyklucza intuicyjne zastosowanie normalnego mechanizmu spółkowania.

J. Pog.

WALTER FRIEDRICH (Lipsk).

NIEDOMAGANIE POTENCJI WSKUTEK DIABÈTE GRAS.

(*Zeitsch. für Sexualwiss. 1931-XVIII*).

49-letni mężczyzna, skłonny zawsze do otyłości, wzrostu 180 cm. wagi 105—110 kg. od 4 lat diabetyk po ciężkim wypadku (złamanie podstawy czaszki, wstrząs mózgu i silne zgniecenie brzucha), Wówczas utrata wagi do 70 kg. Po

3½-letniej systematycznej kuracji syntalinowej znowu skłonność do otyłości i osiągnięcia prawie dawnej wagi. Od wypadku niezdolny do stosunku płciowego. Spuchnięcie łydki lewej (prawą amputowano). Obok regularnej kuracji syntalinowej stosowano intensywnie thyreoglandol i festiglandol i inne. Kuracja doprowadziła do zniknięcia opuchnięć. Ze zniknięciem otyłości wzrasta pobudliwość płciowa i wraca zdolność do spółkowania.

J. Pog.

KURT MARTENS.

### PSYCHOPATJA I KARNO-PRAWNE ZNACZENIE NIEPRYZWOITYCH REPRODUKCJI.

(*Zeitsch. f. Sexualwiss. 1931-XVIII*).

Narządy i obrazy, znajdujące się w związku z życiem płciowym reprodukuje się ze względów nauki, sztuki i zmysłowości, w tym zaś ostatnim przypadku albo z uwzględnieniem estetyki albo bez tego. Wyrok sądu Rzeszy z r. 1906 uznał za nieprzyzwoite reprodukcje, które „w obyczajnych kołach narodu urażają normalne uczucie wstydu i przyzwoitości pod względem płciowym”. Rozstrzygał by tu zatem efekt, nie cel. Granice rozróżnienia nie będą w tej mierze łatwe, gdyż różnie mogłaby oddziaływać nawet czysta sztuka. Libido psyche zbiorowej (mas) podnieca smukła łydka i tęgie udo kobiety. Akt coitus ze względu na prawo karne, na reprodukcjach bywa tylko zaznaczany. W muzeum kryminalnem przydzium policji w Dreźnie jest kolekcja reprodukcji pornograficznych konfiskowanych od wielu lat. Wstęp dozwolony jest tam jedynie w sprawach urzędowych i naukowych. Sala ta jest wielce charakterystyczna dla wszelkiego rodzaju zwyrodnień, roi się od podobizn psychopatów płciowych, zdjęć sprawców i obiektów, utensyljów sadystycznych i masochistycznych. Obok najciekawszych przykładów onanji, znajdują się tam poży soixante-neuf, immissio penis in anum, zdjęcia lub obrazy orgji, trio, tableaux vivants. Obiekty wahają się przeważnie między 18 a 25 latami. Nie brak aktów dziewczynek sześciolletnich nawet, masturbantek, stosujących cunnilingus. Sodomję reprezentuje ogromny buldog, spółkujący z kobietą na ezworakach. Kodeks karny w § 184 przewiduje za podobne reprodukcje rok więzienia z grzywną 1000 marek lub jedną z tych kar (za sprzedaż, ofiarowywanie lub dostarczanie przedmiotów przewiduje się ich konfiskatę).

J. Pog.

(*Beiträge zur gerichtlichen Medizin. Band XI. 1931*).

FELLER.

### USZKODZENIA KRTANI PRZY PRZYWRACANIU DO ŻYCIA NOWORODKÓW, URODZONYCH W STANIE ZAMARTWICZYM.

Autor podnosi niebezpieczeństwo stosowania zgłębnika tchawiczego Rothorna przy usuwaniu śluzu itp. z krtani i tchawicy noworodków. Zaznacza on,

że mogą łatwo wtedy powstać uszkodzenia przedewszystkiem przedniej ścianki krtani na wysokości lig. conicum, co może pociągnąć za sobą aspirację krwi, ropne zapalenie tkanek w obrębie przebicia, ew. zapalenie płuc i wreszcie — podskórną i śródpiersiową rozedmę. Autor przytacza takie dwa przypadki z własnej praktyki; przeprowadził on szereg badań na zwłokach noworodków, i przy wprowadzaniu wspomnianego zgłębnika otrzymywał uszkodzenia krtani w typowych wymienionych miejscach.

W. D.

G. STRASSMANN.

#### BADANIE ZWŁOK EKSHUMOWANYCH NOWORODKÓW.

Nawet w przypadkach, w których od chwili śmierci upłynęło dość dużo czasu i zwłoki znajdują się w stanie rozkładu, często można odpowiedzieć na pytanie, czy dziecko urodziło się żywym i z jakiego powodu zmarło, wobec tego autor podnosi, że nigdy nie należy uważać ekshumację za bezcelową.

Badanie mikroskopowe narządów w dużym stopniu ułatwia rozpoznanie przypadku, a w szczególności jest ważnem badanie płuc na obecność składników wód płodowych (barwienie wed. Grama i sudanem). Próba żółdkowo-jelitowa przy badaniu zwłok ekshumowanych rzadko tylko ma znaczenie; żółte podbarwienie smółki, które może powodować błędne przypuszczenie, że dziecko było karmionem, często się spotyka w zgniłych ekshumowanych zwłokach.

W. D.

PORTA.

#### ZMIANY W PRZYSADCE i SKRZYŻOWANIU NERWÓW WZROKOWYCH W ZWIĄZKU Z USZKODZENIAMI CZASZKI.

W 35 przypadkach urazów mechanicznych (wypadki samochodowe i inne) autor badał makro i mikroskopowo przysadkę i skrzyżowanie nerwów wzrokowych i ustalił, że rozerwanie przysadki spotyka się tylko w przypadkach zupełnego zmiażdżenia czaszki. Inne zmiany w postaci wylewów krwawych, przeważnie w części środkowej jej przedniego płatu, zdarzają się rzadko, i występują wtedy, gdy kości czaszki uległy znacznym uszkodzeniom. Zmiany pourazowe w obrębie skrzyżowania nerwów wzrokowych i warunki ich powstania w zupełności przypominają poprzednio omówione.

Autor podkreśla, że należy być bardzo ostrożnym przy przyjmowaniu związku pomiędzy urazem a zespołem przysadkowym, może się jednak zdarzyć, że po przebytem urazie zmiany chorobowe przysadki ulegną obostrzeniu.

W. D.

S. CHWARZACHER.

#### USIŁOWANIE ZABÓJSTWA PRZEZ PODANIE KWASU PRUSKIEGO A NASTĘPNIE POWIESZENIE OFIARY.

Pewna 18 l. dziewczyna zaszła w ciążę. Jej oprawca, mężczyzna l. 23, nie chcąc się ożenić, namawiał ją do wywołania poronienia. Dziewczyna z początku

nie zgadzała się wreszcie przystała; kochanek dostarczył rzekomego środka na przerwanie ciąży, był to kwas pruski w ampulce, używany w tej miejscowości do trucia dzikich zwierząt. Ampulka zawierała 0,3 gr. trucizny. Dziewczyna spróbowała trochę dostarczonego „lekarstwa”, zrobiło się jej niedobrze, zwymiotowała, poronienie nie nastąpiło. Wtedy zdecydował się kochanek zgładzić ją w inny sposób. Gdy pewnego wieczoru wyszli oni na spacer i zatrzymali się na mostku, przerzuconym przez potok (dziewczyna stała po lewej ręce sprawcy) ten niepostrzeżenie wyciągnął z kieszeni poprzednio już naszykowany sznur z pętlą, którą narzucił od tyłu na szyję dziewczyny i zepchnął ją z mostu. Spadła ona bez krzyku, jak opowiadał zbrodniarz, który przywiązał wtedy sznur do poręczy mostu i uciekł.

W. D.

WEYRICH.

### ZADŁAWIENIE DOROSŁEGO MĘŻCZYZNY POŁĄCZONE Z USZKODZIENIEM PODNIEBIENIA I GARDZIELI.

Uszkodzenia gardzieli w przypadkach zadławienia ludzi dorosłych zdarzają się rzadko, występują one przeważnie wtedy, gdy do ust ofiary został wprowadzony jakiś przedmiot twardy, np. palec, kawałek drzewa itp. Niektórzy autorzy przypuszczają, że takie uszkodzenia mogą powstawać i przy silnym ucisku szyi od zewnątrz, t. zn. przy dławieniu w ścisłym tego słowa znaczeniu.

Autor opisuje przypadek zadławienia 66 letniego mężczyzny, u którego po za śladami walki, uszkodzeniami na szyi etc. stwierdzono wylewy krwawe i pęknięcia błony śluzowej gardzieli oraz miękkiego podniebienia. Jak się okazało ze słów sprawcy zabójstwa, przy dławieniu wsunął on do otwartych ust ofiary swą prawą rękę, przyczem denat ugryzł go w palec. Z tego opisu wynika, że podane uszkodzenia gardzieli były wywołane przez ucisk palców.

W. D.

ROMANESE.

### BŁĘDNE OCENY WLOTOWEGO OTWORU KULI.

Na skórze naokoło otworu wlotowego kuli przy strzałach z bliska z krótkiej broni mogą powstawać otarcia i tp. jako skutek uderzenia lub przygniecenia brzegu skóry lufą broni, co wielokrotnie już było zaznaczane. Na drodze doświadczalnej autor ustalił, że podobne otarcia mogą powstać i wtedy, gdy do naboju prochu wypadkowo dostaną się jakieś drobne cząstki metalu, które przy strzałach zbliższych działają, jak dodatkowe pociski; te cząsteczki niezawsze wnikają do skóry, czasem pozostawiają tylko ślad w postaci otarcia, zadrapania i tp. Przy obecnej technice sporządzania naboju zanieczyszczenie prochu dodatkowymi cząsteczkami należy do rzadkości, jednak w niektórych przypadkach trzeba wziąć pod uwagę i taką ewentualność. Odpowiednie badanie broni i jej działania przeważnie pozwoli ustalić pochodzenie wspomnianych otarć.

W. D.

## NEUREITER.

## OTRUCIA CZY NAGŁY ZGON Z PRZYCZYNY NATURALNEJ?

W pewnej kawiarni siedziało przy kawie dwóch mężczyzn. Nagle jeden z nich z krzykiem „o Boże“, pada na podłogę i po kilku minutach umiera; jego towarzysz zbladł, upadł i w parę chwil potem również zmarł.

Oczywiście zjawilo się podejrzenie, że te osoby nie zmarły śmiercią naturalną, tem bardziej, że pomiędzy nimi były jakieś zatargi. Przy oględzinach zwłok pierwszego denata stwierdzono powiększenie i rozszerzenie serca, blizny w mięśniu sercowym, w naczyniach wieńcowych — wybitne zmiany miażdżycowe, tętnica główna również zmieniona miażdżycowo. U drugiego osobnika znaleziono znaczne zwapnienie naczyń wieńcowych, oraz bliznowate zwyrodnienie mięśnia sercowego. Chemiczne badanie narządów ciała nie wykazało żadnych trucizn, wobec tego autor wydał opinię, że śmierć obu denatów nastąpiła na drodze naturalnej wskutek opisanych zmian chorobowych.

Podany przypadek należy do wyjątkowych, gdyż nastąpił zgon dwóch osobników prawie jednocześnie w warunkach podejrzanych; śmierć pierwszego wywołała silny wstrząs psychiczny u drugiego, który, wskutek znacznych zmian chorobowych był predysponowany do nagłego zgonu.

W. D.

## ELIASBERG.

## SAMOBÓJSTWO POPEŁNIONE WSKUTEK DEPRESJI NIEWYJAŚNIONEGO POCHODZENIA.

*Aerztlich. Sachverständ. Zeitung. 13-1931.*

Pewien mężczyzna w 40 r. życia został powołany do wojska podczas wojny europejskiej, na której przebył dwa lata i dziewięć miesięcy; kilka razy chorował, między innymi cierpiał na bóle i zawroty głowy, miewał szum w uszach, napady utraty przytomności, zeszywnienia stawu itp. Przez czas służby wojskowej nigdy na czas dłuższy nie otrzymywał urlopu. W r. 1920 wystąpiły zaburzenia psychiczne, w r. 1924—27 remisja, w początku r. 1928 nagłe pogorszenie, w r. 1929 — chory pozbawił się życia przez powieszenie.

Zestawiając wszystkie okoliczności przypadku, autor przychodzi do wniosku, że samobójstwo tego osobnika najprawd. stoi w związku z jego służbą wojskową: główne cierpienie denata, miażdżycy naczyń mózgowych, nie była rozpoznana w jej początkowym okresie, chory ciągle pozostawał w wojsku, stale był narażony na rozmaite przykrości życia wojskowego na froncie, co wreszcie doprowadziło do dalszego pogorszenia jego stanu i samobójstwa.

W. D.

## WEIMAN

## O ROZPRYSKACH, TKANEK Z OTWORÓW WLOTOWYCH I ICH ZNACZENIU KRYMINALISTYCZNYM.

*(D. Z. f. d. ges. ger. Medizin. Bd. 17.).*

Gdy strzał pada z broni palnej krótkiej dużokalibrowej lub też długiej z bezpośredniego pobliża, wtedy zarówno na samej broni jako też i na ręce

strzelającego, na odzieży w części górnej od przodu oraz na twarzy mogą się znaleźć rozpryski krwi, cząsteczki tłuszczu i innych tkanek, pochodzących z początkowej części kanału postrzałowego. Rozpryski te powstają pod wpływem silnego odbicia gazów wybuchowych, które wniknęły pod skórę, a, napotkawszy na nieprzewycięzoną przeszkodę (kość), cofają się wstecz i porywają ze sobą cząsteczki krwi i innych tkanek, powodując jednocześnie gwiaździste rozerwanie brzegów otworu wlotowego.

Dokładne i szczegółowe poszukiwania tych cząsteczek posiadają doniosłe znaczenie zwłaszcza wtedy, gdy zachodzi potrzeba odpowiedzi na pytanie, czy mamy do czynienia z samobójstwem czy też zabójstwem. Wprawdzie znalezienie tych drobinek samo przez się nie musi być dowodem przekonywującym, jednak w znacznej mierze może się przyczynić do wyjaśnienia wątpliwości. Kazyistyka w tej dziedzinie poucza, że cząsteczki tkanek z otworu wlotowego mogą się znaleźć w środku lufy u wylotu, jako rezultat ujemnego ciśnienia w broni automatycznej przy cofaniu się suwaka, pozatem na zewnętrznej powierzchni od przodu na osłonie języczka spustowego i na ręce strzelającego. Niekiedy mogą również wracać drobne łodłamki kostne, które ranią skórę na grzbiecie kciuka i ręki. Obrażenia te są bardzo powierzchowne i goją się w przeciągu kilku dni. Na większą odległość mogą paść te rozpryski wtedy, gdy pocisk godzi w narząd o własnościach hydrodynamicznych t. j. gdy sama tkanka nie jest ściśliwa i otoczona ścianą również nie poddającą się ciśnieniu np. mózg, zawartość gałki ocznej, krew w sercu. Razem z tkankami mogą również wracać cząsteczki materiału, pokrywającego ciało w miejscu wlotu i mogą znaleźć się na odzieży lub nieosłoniętej skórze strzelającego. Pamiętać także należy o możliwości zasadzenia palców ręki strzelającej. (Ciągłe mowa ostrzałach zbliżka).

Drobiazgowe poszukiwania tych cech mogą się przyczynić zarówno do wyjaśnienia zagadki kryminalistycznej, a często również i do wykrycia sprawcy. Po przytoczeniu szeregu przypadków kazyistycznych z literatury bądź też zasłyszanych bezpośrednio od poszczególnych znawców autor omawia bardzo wyczerpująco przypadek własny.

Pewien inwalida wojenny (z zeszywniałym stawem biodrowym lewym) późną nocą zawiadomił swych przyjaciół, że żona jego pozbawiła się życia wystrzałem z rewolweru. Władze po przybyciu stwierdziły, że zwłoki znajdują się na kozetce, przykryte kołdrą aż do piersi. Prawa ręka zgięta w łokciu i oparta o czoło, lewa również zgięta, lecz opuszczona ku dołowi, obejmuje pistolet automatyczny. W lewym przegubie łokciowym łuska od wystrzelonego naboju. Po zdjęciu kołdry zauważono, że miednica była przechylona w stronę prawą, nogi rozszerzone: lewa prosta — prawa zgięta w stawie kolanowym pod kątem prostym, koszula uniesiona do nadbrzusza, srom obnażony (miało to być po niedoszłym do skutku stosunku płciowym pomiędzy małżonkami). Otwór wlotowy znajdował się w lewej górnej powiece pośrodku, przestrzelona została gałka oczna wzdłuż linii środkowej i lewa półkula mózgowa, pozatem znaleziono rozległe pęknięcie podstawy czaszki. Smugi krwi ciągnęły się w stronę prawego oka, na powiekach — prószyny bez zasadzenia. Układ lewej ręki bardzo charakterystyczny: palce 5, 4, 3 obejmują rękojeść pistoletu automatycznego kal. 7, 65 mm., wskazujący — tylną część suwaka, kciuk zgięciem dłoniowym obejmuje języczek spustowy, lufa skierowana do lewego ramienia. Na górnej części odzieży i rękach zmarłej krwi brak, nie znaleziono również rozprysków ani na pistolecie ani też na bluzce, były natomiast one na kołdrze w części dolnej i na górnym brzegu kozetki a co w danym razie najważniejsze — na rękawach i półkoszulku męża.

Według opowiadania oskarżonego (przeciw mężowi zmarłej zwróciły się podejrzenia) plamy krwi na jego koszuli miały powstać przy pochyleniu się nad zmarłą, którą całował przybiegłszy do niej z drugiego pokoju na odgłos strzału. Tegoż wieczoru zamierzali obcować cielesnie, co widać zresztą z pozycji zmarłej, która jednak w momencie decydującym na odbycie stosunku płciowego się nie zgodziła (w pochwie przy badaniu nasienia nie znaleziono). Zachowanie się zmarłej rozdrażniło oskarżonego, poszedł przeto do drugiego pokoju, i, paląc papierosa, usłyszał strzał. Zeznania jego w świetle danych z oględzin miejsca i zeznań świadków nie były zgodne z rzeczywistością.

Na koszuli oskarżonego znaleziono 52 plamki krwi w postaci grudek nie powstałych jednak od roztarcia, jak on sam twierdził. Z tych 35 grudek były krwią ludzką i zawierały zupełnie dobrze zachowane cząsteczki rozerwanej przez nacisk naczyńówki z cząsteczkami spalonego węgla (prochu). Z powyższego wyniku badania wywnioskowano, że cząsteczki naczyńówki w chwili strzału zostały wyrzucone przez cofające się gazy na stojącego naprzeciw oskarżonego, który musiał stać bardzo blisko (jak twierdził rusznikarz — biegły strzał był oddany z odległości 25—30 cm.). Ponadto cały szereg innych faktów wskazywał na inwalidę, jako zabójcę. Obwiniony z zimną krwią wyparł się zarzucanego mu przestępstwa, jednak sąd skazał go na 14 lat więzienia, a rewizja wyroku nie została uwzględniona.

Przypadek drugi również bardzo interesujący i to niewątpliwy, jak wykazało dochodzenie, strzał samobójczy w prawe oko z broni palnej automatycznej kalibru 6,35 mm. Zwłoki znaleziono w lesie. Obok nich pudełko i pistolet, pozatem rozłożony przepis o posługiwaniu się bronią palną. Włot w środku rogówki prawego oka bez wyraźnego zasadzenia i prószyń. Powieki obrzmiałe nieuszkodzone. Na grzbiecie prawej ręki, na kciuku i wskazicielu okrągłe i podłużne kolbkowate rozpryski krwi lecz bez resztek tkanki ocznej. Autor sądzi, że brak tych cząsteczek lub też ich obecność jest dziełem przypadku.

Znaczenie tego przypadku polega na tem, że jest to pewny strzał samobójczy w otwarte oko, podczas gdy poprzedni według wszelkiego prawdopodobieństwa — stanowi zabójstwo śpiącej kobiety (powieka górna przestrzelona na poziomie środka rogówki).

WŁ. FELC

## O. SCHMIDT

### O WYKRYWANIU ALKOHOLU.

(D. Z. f. d. ges. ger. Medizin Bd. 16.)

Autor podaje prosty sposób wykazywania obecności alkoholu. Przy wyniku dodatnim należy dokonać bardziej szczegółowego badania jakościowego i ilościowego, podczas gdy rezultat ujemny, zdaniem autora, zwalnia od dalszych prób. Ta metoda daje możliwość wykrycia alkoholu nawet w bardzo słabych rozcienieniach 1:20000. Próba polega na redukcji zasadowego roztworu nadmanganianu potasowego przez lotne pary alkoholu i wykazaniu powstałego stąd produktu utleniania.

W zasadowym roztworze  $KMnO_4$  w obecności ciał utleniających barwa winno-czerwona roztworu przechodzi w dwutlenek manganu, który wypada jako brunatny osad. Wykonanie: w próbówce ogrzewa się badany płyn aż do wrzenia (dla alkoholu 80°). Do górnej pustej części próbówki na pałeczce szklanej wpro-



wadza się kroplę zasadowego  $KMnO_4$ ; pary osiadają na zimnej pałeczce i w obecności alkoholu kropla zabarwi się na zielono. Przy nadmiarze alkoholu powstaje dwutlenek manganu. Próba ta nie jest jednak specyficzną gdyż dowód ogranicza się do stwierdzenia lotnych ciał utleniających, które zresztą w normalnym cieple nawet przy gniciu się nie znajdują. Za pomocą  $KMnO_4$  alkohol w ten sposób daje się utlenić do aldehyd a następnie na kwas octowy, który można wykazać w postaci charakterystycznych kryształków przy zastosowaniu odpowiednich reakcji.

WŁ. FELC

NEUKAMP.

### WALKA O ART. 218 W NIEMIECKIM KODEKSIE KARNYM.

(*Deutsch. med. Woch. 1931/33*).

Ograniczenie prawa lekarzy do przerwania ciąży powoduje, że kobiety zwracają się o pomoc do partaczy, co prowadzi do częstych najrozmaitszych powikłań, długotrwałych chorób, a nierzadko i do zgonu kobiet. Z tych zatem przyczyn jest wskazaniem nadać lekarzom nieograniczone prawo do przerywania ciąży, oczywiście za zgodą zainteresowanej kobiety. O ile takie prawo zostanie uchwalone, Kasy Chorych będą wlnne rozciągnąć swe świadczenia i dla kobiet, które się zgłoszą w celu przerwania ciąży; ten zabieg ma być traktowany przez Kasy jak każda inna operacja chirurgiczna. Nie należy się obawiać zbytowego obciążania Kas z tego powodu, gdyż, jak twierdzi autor, odpadnie szereg chorych kobiet, które przy obecnym stanie rzeczy po zabiegach poronnych, dokonanych przez partaczy muszą nieraz bardzo długo leczyć się na koszt Kas Chorych.

Gdy lekarze uzyskają nieograniczone prawo do przerywania ciąży, każda inna osoba, nie wyłączając i samej ciężarnej, muszą podlegać surowej karze za wywołanie poronienia. Autor jest zdania, że zmiana w tym duchu art. 218 spowoduje u obywateli podniesienie poczucia prawa, gdyż obecnie jest powszechnie wiadomem, że w setkach tysięcy przypadków rocznie ten artykuł ulega bezkarnie przekroczeniu.

W. D.

MERKIN (*Deutsch. med. Woch. 1931/37*) podnosi, iż należałoby kobietom, które przekroczyły l. 40 pozwolić na bezkarne przerywanie ciąży. Wychodzi on z założenia, że rodzice dziecka, poczętego w tak późnym wieku albo nie dożyją do tego czasu, gdy dziecko dorośnie albo jako ludzie już starzy nie będą w stanie odpowiednio go wychować. Pozatem — karmienie i wychowywanie dziecka dla matki w późnym wieku zawsze będzie bardzo uciążliwym.

W. D.

O. BRÜEL.

### O DUŃSKIM ART. 218. KARALNOŚĆ PRZERWANIA CIĄŻY W ŚWIETLE NAJNOWSZYCH WYROKÓW SĄDÓW DUŃSKICH.

(*Zeitsch. f. Sexualwiss. 4/XVIII*).

Wed. art. 193 Kod. Karn. z r. 1866 za dokonanie poronienia wzg. za współudział przy jego wywołaniu grozi kara więzienia do l. 8; z dniem 1/1 1932 r.

wchodzi w życie nowy kodeks karny, wed. którego (art. 242) maximum kary wynosi 2 l. więzienia, a w przypadkach poszczególnych czyn ten może całkowicie nie podlegać karze. Za współudział przy wykonaniu poronienia grozi więzienie do lat czterech.

W Danji, zarówno jak w wielu innych krajach obserwuje się rozbieżność w poglądach na sprawę przerywania ciąży pomiędzy lekarzami i prawnikami z jednej, a szerszymi warstwami społeczeństwa w osobach takich jego przedstawicieli jak sędziowie przysięgli z drugiej strony. Pierwsi potępiają przerywanie ciąży, sędziowie przysięgli zaś zwykle uwalniają oskarżone o dokonanie tego przestępstwa, wychodząc z założenia, że przerywanie ciąży do 4 miesiąca jej trwania nie powinno podlegać karze.

W. D.

Dr. H. ALBRECHT.

### SAMOBÓJSTWO A PRZESILENIE EKONOMICZNE.

(*Monatschrift für Kriminalpsychologie* 22 9).

W państwach, które brały udział w wojnie światowej obserwuje się stale: wzrost samobójstw w ciągu ostatnich lat 10. Dotyczy to nie tylko na wsi, lecz przede wszystkim dużych miast, ośrodków bezrobocia, gdzie wybitnie występuje nędza społeczna. W Hamburgu w r. 1930 ilość samobójstw wzrosła o 33,5% w porównaniu z r. 1929. W całych Niemczech daje się zauważyć podobne zjawisko: w r. 1924 było samobójstw 14338 (m. 10418; k. 3920) w roku zaś 1929—16665 (m. 11836, k. 4829). Uderza tu stosunkowo duży wzrost samobójstw kobiet. Ilość samobójstw zwiększyła się wśród mężczyzn, szczeg. w wieku 30 do 60 lat, co wskazuje również na wpływ warunków ekonomicznych (bezrobocie, brak zarobków itp).

W r. 1929 zwiększyła się ilość samobójstw przez powieszenie (42,3%), zatrucie gazem świetlnym lub czadem (15,3%), otrucie i przejechanie, spadła natomiast ilość samobójczych utonięć, postrzeżeń i rzucenia się z wysokości.

W. D.

### „RUCH PRAWNICZY, EKONOMICZNY I SOCJOLOGICZNY“.

Wyszedł z druku 3-ci zeszyt „Ruchu Prawniczego, Ekonomicznego i Socjologicznego“. Na treść zeszytu składają się: Artykuły: Prof. St. Starzyńskiego—„Rozważania konstytucyjne“; prof. Fr. Bossowskiego—„Jeszcze w sprawie kontraktów realnych“; dr. St. Janickiego—„Bezrobocie w Wielkiej Brytanji“, — Przegląd piśmiennictwa: 38 recenzji i sprawozdań krytycznych z zakresu prawa, ekonomji i socjologii oraz bogata bibliografia odnośnej literatury polskiej i obcej. Przegląd prawa skarbowego, karnego, cywilnego i procesowego — Kronika ustawodawcza. — Sądownictwo: Przegląd orzecznictwa karnego i cywilnego Sądu Najwyższego dla wszystkich ziem polskich, Orzecznictwo Najwyższego Trybunału Administracyjnego, Orzecznictwo Mieszanego Trybunału Polsko-niemieckiego.—Kronika gospodarcza i socjalna.—Miscellanea.