

XIX KONFERENCJA TOKSYKOLOGÓW SĄDOWYCH



« 23-24.05.2002 g

Instytut Ekspertyz Sądowych im. Prof. dra Jana Sehna w Krakowie oraz Zakład Medycyny Sądowej Akademii Medycznej w Białymstoku zapraszają do wzięcia udziału w dorocznym spotkaniu toksykologów sądowych, które odbędzie się w dniach 23-24 maja 2002 r. w Augustowie w hotelu „Warszawa”, ul. Zdrojowa 1 (tel./fax 0 prefix 87 649 28 05; <http://www.hotelaugustow.home.pl>).

TEMATY KONFERENCJI:

- Identyfikacja środków narkotycznych
- Doniesienia z bieżących prac badawczych oraz ekspertyz

Szczegółowe informacje o konferencji można uzyskać na stronie internetowej Instytutu Ekspertyz Sądowych

<http://www.ies.krakow.pl/konferencje/xix/index.htm>

lub za pośrednictwem poczty elektronicznej

konferencje@ies.krakow.pl

Franciszek Trela, Jan Kołodziej, Jerzy Kunz, Filip Bolechała

Samobójcze zatrucia środkami chemicznymi i lekami w latach 1991-2000 w materiale krakowskiego Zakładu Medycyny Sądowej

Suicidal fatal poisonings using Chemicals and drugs in the Jagiellonian University Institute of Forensic Medicine, in the years 1991-2000

Z Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej CM UJ w Krakowie.
Kierownik: dr hab. med. F. Trela - profesor UJ

Dokonano analizy 191 przypadków osób, które popełniły samobójstwo przez otrucie w latach 1991-2000. Badanie wykonano w krakowskim Zakładzie Medycyny Sądowej. Tę grupę otruc wybrano spośród zbioru 1937 zgonów samobójczych badanych w naszym Zakładzie. Uwzględniono częstość zamachów na własne życie w stosunku do ogólnej liczby samobójstw, rodzaj użytej trucizny, zależność od płci i wieku, przypuszczalną motywację, sezonowość zjawiska. Samobójstwa przez otrucie stanowią jedną dziesiątą wszystkich dokonanych zamachów na własne życie. Najczęściej występują zatrucia lekami, potem substancjami chemicznymi. Mężczyźni prawie dwukrotnie częściej popełniali samobójstwo. Na pierwszym miejscu jako motyw pojawiła się choroba psychiczna, potem alkoholizm i w dalszej kolejności inne schorzenia somatyczne. Porównując sezonowość występowania samobójstw stwierdziliśmy szczyt w miesiącach letnich przypadający na czerwiec i lipiec gdzie stanowią one 1/3 wszystkich przypadków. Na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia obserwujemy systematyczny wzrost liczby samobójstw i równoczesny spadek udziału otruc w ogólnej liczbie zamachów na własne życie.

191 cases of fatal suicidal poisonings in the years 1991-2000 were analysed. Postmortem examinations were conducted in the Institute of Forensic Medicine of the Jagiellonian University. The group of poisonings was selected from a total of 1937 fatal suicidal cases examined in our Institute. Frequency of suicidal attempts, kind of chemicals/drugs used, age and sex relationships, probable motives and seasonal variables were taken into account in our investigation. The results were compared to

* Według referatu wygłoszonego na XII Zjeździe Polskiego Towarzystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii, Warszawa 12-15 września 2001.

previous studies. Poisonings comprise about 10% of the total number of suicidal cases. The most frequent are poisonings using drugs, then using chemicals. The number of cases of males committing suicide by poisoning is about twice as many as seen in females in such cases. The most important motives were mental disturbances, the latter most frequent motives were alcoholism and somatic illnesses. The peak of number of cases was noted in the summer months, June and July (about 1/3 of the total number of cases). In the last decade we systematically observed both a rise in the total number of suicides and a lower percentage of poisonings.

Słowa kluczowe: samobójstwo, zatrucie lekami i substancjami chemicznymi.

Key words: suicide, drug and chemicals poisoning.

WSTĘP

Samobójstwo jest czynem stojącym w głębokiej opozycji do podstawowego instynktu człowieka jakim jest instynkt samozachowawczy i dlatego zawsze stanowiło przedmiot głębokiego społecznego zainteresowania i oceny. Samobójstwem zajmowano się już od dawna (1, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13) a problem rozpatrywano na gruncie filozoficznym, religijnym, prawniczym, socjoekonomicznym, jak również medycyny i psychologii. Temat ten jest nadal bardzo aktualny i wymaga kompleksowego potraktowania, gdyż jak donoszą międzynarodowe statystyki liczba samobójstw we wszystkich krajach stale wzrasta i jest jedną z 10 głównych przyczyn śmierci wśród dorosłej populacji miejskiej (2, 7). Zachowania samobójcze są zazwyczaj wynikiem wielu złożonych przyczyn: zaburzeń psychicznych, czynników społecznych, zaburzeń osobowości oraz chorób fizycznych. Znaczącą liczbę przyczyn zgonów samobójczych stanowią na całym świecie zatrucia środkami chemicznymi i lekami (2, 7).

Nasza praca poświęcona jest samobójstwom popełnionym przez otrucie w okresie od roku 1991 do 2000. Czy zmieniająca się rzeczywistość, wyzwania które stawia ludziom dzisiejszy świat, nowe środki chemiczne będące w powszechnym obiegu jak i doskonalsze leki nowych generacji mają wpływ na jakość i liczbę samobójstw przez otrucie? Próba odpowiedzi na te pytania jest możliwa z uwagi na fakt, że od 1960 roku we wszystkich naszych opracowaniach dotyczących zagadnień śmierci samobójczej stosujemy ten sam sposób gromadzenia i segregowania danych. Pozwala to na daleko idące porównania (5, 6, 8, 9).

MATERIAŁ I METODA

Materiał prezentowany w niniejszej pracy opiera się na archiwalnych danych, zawartych w protokołach oględzin i sekcji zwłok wykonanych w krakowskim Zakładzie Medycyny Sądowej w latach 1991-2000. Co jest bardzo istotne, zbiory archiwalne posiadają walor jednorodności, bowiem sposób kierowania do Zakładu

zwłok wszystkich ludzi zmarłych śmiercią gwałtowną na terenie miasta i jego najbliższych okolic pozostaje niezmienny od wielu lat. Analizie poddano zbiór obejmujący 1937 przypadków samobójstw dokonanych przez osoby, których zwłoki skierowano do badania w naszym Zakładzie. Z grupy tej wyłoniono 191 przypadków, w których osoby popełniły samobójstwo przez otrucie. Na tej podstawie omówiono częstość samobójczych zatruc w stosunku do ogólnej liczby zamachów na własne życie, rodzaj użytej trucizny oraz zależności od płci i wieku, przypuszczalną motywację jak i sezonowość zjawiska. Porównano jego zmienność w oparciu o obserwacje naszych poprzedników (1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13).

Mamy pełną świadomość tego, że mimo ogromnej skrupulatności na poszczególnych etapach analizy problemu, rzeczywista liczba samobójstw jest wyższa od badanej. Dlatego prezentując wyniki naszych analiz należy je przede wszystkim rozumieć jako przedstawienie trendów zachodzących w obrębie zjawiska, nie zaś bezwzględne wartości liczbowe.

WYNIKI I OMÓWIENIE

W analizowanym dziesięcioleciu w krakowskim Zakładzie Medycyny Sądowej badano zwłoki 1937 osób zmarłych w wyniku zamachów samobójczych. W grupie tej stwierdzono 191 osób obojga płci, w wieku od 16 do 76 lat, które popełniły samobójstwo przez otrucie. Stanowi to prawie jedna dziesiąta ogólnej liczby wszystkich samobójstw.- Jest to znacznie mniej niż w krajach Europy Zachodniej i Stanach Zjednoczonych (2, 7). Ten niższy odsetek prawdopodobnie spowodowany był faktem, iż w Polsce niezmiennie od wielu lat zdecydowanie najpopularniejszą metodą odbierania sobie życia pozostaje powieszenie, będące rzadkością w wymienionych krajach (1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13). Odsetek otruc w poszczególnych latach wahał się w badanym okresie od 6.7% do 15%. Jak dowodzą badania naszych poprzedników udział otruc, będących niegdyś głównym sposobem zamachu na własne życie (niemal 40% w okresie 1881-1892), systematycznie spadał aby osiągnąć poziom około 17% w latach 1981-1990 (1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13). W badanym przez nas okresie obniżył się aż do poziomu 10%. Jak widać z naszych opracowań tendencja ta pogłębia się i dotyczy zarówno bezwzględnej liczby zatruc jak i ich udziału procentowego. Przeciwnie rzecz miała się z ogólną liczbą, samobójstw, która stale rosła osiągając maksimum w roku 2000, co przedstawiono w tabeli I.

Mężczyźni popełniają samobójstwa częściej niż kobiety, a prawidłowość tą ilustrują liczne prace epidemiologiczne. W badaniach naszych poprzedników, w całej liczbie samobójstw stosunek mężczyzn do kobiet przedstawiał się jak 2.5:1 (1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13). Nie inaczej jest w naszym materiale gdzie mężczyźni (123 przypadki - 64.4%) przeważali liczebnością nad kobietami (68 przypadków - 35.6%), ale wyraża się to nieco niższym wskaźnikiem - 1.8:1. Najmocniej było to zarysowane w grupie osób młodych, do 30 roku życia. Analiza wieku samobójców ukazała największy udział osób w tzw. „wieku średnim”, czyli w przyjętym przez nas przedziale 31-50 rok życia. Było ich dwukrotnie więcej niż osób powyżej 50 roku życia i ponad dwa i pół razy więcej niż osób w wieku poniżej 31 lat.

Tabela I. Samobójcze zatrucia w ogólnej liczbie samobójstw.

Table I. Suicidal poisonings in relation to the total number of suicides.

Rok Year	Liczba sekcji zwłok osób zmarłych śmiercią samobójczą Total number of postmortem examinations after suicidal cases	Samobójstwa przez zatrucie Suicidal poisonings	Odsetek zatruc samobójczych Percentage
1991	186	28	15%
1992	175	17	9,70%
1993	175	17	9,70%
1994	203	17	8,40%
1995	188	19	10,10%
1996	176	13	7,30%
1997	216	16	7,40%
1998	207	14	6,70%
1999	191	28	14,60%
2000	220	22	10%
Łącznie Total	1937	191	9,90%

Tabela II. Porównanie wieku i płci w otruciach samobójczych.

Table II. Age and sex groups in suicidal poisonings.

Age (number of cases)	Mężczyźni males	Kobiety females	Razem total	M : K M : F
WIEK: < 30 LAT (LICZBA PRZYP.)	25	12	37	2 : 1
WIEK: 31-50 LAT (LICZBA PRZYP.)	66	37	103	1,8 : 1
WIEK: > 50 LAT (LICZBA PRZYP.)	32	19	51	1,6 : 1

Często porusza się problem sezonowości zdarzeń samobójczych, wpływów czynników pogodowych i klimatycznych (na przykład hipotetyczna zależność od cyklicznych wiatrów fenowych). Dlatego podzieliliśmy nasz materiał zależnie od pór roku, co pozwoliło nam zauważyć, że w badanym okresie szczyt dokonanych otruc samobójczych przypadła na miesiące letnie (czerwiec-sierpień) stanowiąc jedną trzecią całości.

Najbardziej interesująca wydawała się ocena użytych trucizn. Dokonaliśmy porównania używając podziału ksenobiotyków stosowanego w opracowaniach z naszego Zakładu od 1960 roku (5, 6, 8, 9), co przedstawiono w tabelach III i IV.

Tabela III. Otrucia samobójcze a płeć.

Table III. Kind of poisons according to sex of victims.

Rodzaj substancji Substances	Razem Total	Mężczyźni Males	Kobiety Females
USPOKAJAJĄCE Tranquilizers	66 (34,50%)	38 (30,90%)	28 (41,20%)
INNE SUBSTANCJE CHEM. Other chemical substances	29 (15,20%)	26 (21,20%)	3 (4,40%)
INNE LEKI Other drugs	27 (14,10%)	8 (6,50%)	19 (27,90%)
NASENNE Hypnotics	24 (12,50%)	18 (14,70%)	6 (8,80%)
TLENEK WĘGLA Carbon monoxide	16 (8,40%)	16 (13%)	0 (0%)
ŻRĄCE Corrosives	7 (3,80%)	5 (4%)	2 (2,90%)
NIE USTALONO Not estimated	22 (11,50%)	12 (9,70%)	10 (14,80%)
RAZEM Total	191 (100%)	123 (64,40%)	68 (35,60%)
STOSUNEK LICZBY MĘŻCZYŹN DO LICZBY KOBIET 1,8 : 1 Male/Female ratio			

Tabela IV. Otrucia samobójcze a wiek.

Table IV. Kind of poisons according to age of victims.

Rodzaj substancji Substances	Wiek: < 30 lat Age	Wiek: 31-50 lat age	Wiek: > 50 lat age
USPOKAJAJĄCE Tranquilizers	12	44	10
INNE SUBSTANCJE CHEM. Other chemical substances	0	15	14
INNE LEKI Other drugs	12	11	4
NASENNE Hypnotics	5	11	8
TLENEK WĘGLA Carbon monoxide	6	8	2
ŻRĄCE Corrosives	0	3	4
NIE USTALONO Not estimated	2	11	9

Stanowi to duże uproszczenie ponieważ ostatnie kilkanaście lat to okres dużych zmian w zakresie leków i środków chemicznych dostępnych w powszechnym obrocie. Uszczegółowiliśmy więc nasz podział z uwzględnieniem nowych środków farmakologicznych.

Tabela V. Szczegółowy podział użytych ksenobiotyków.

Table V. Xenobiotics used in suicidal poisonings.

Rodzaj substancji Substances	Liczba przypadków number of cases
MIESZANINY LEKÓW Mixed drugs	38
NIE USTALONO Not estimated	22
ŚRODKI OCHRONY ROŚLIN Pesticides	17
TLENEK WĘGLA Carbon monoxide	16
PRZECIWDRGAWKOWE Anticonvulsants	14
[KARDIOLOGICZNE Cardiologic	13
NEUROLEPTYKI Neuroleptics	13
LEKI NASENNE Hypnotics	13
INNE ŚRODKI CHEMICZNE Other chemical substances	12
PRZECIWZAPALNE Analgetics/ Anti- inflammatory	9
ANTYDEPRESANTY Antidepressants	8
ŻRĄCE Corrosives	7
ANKSJOLITYKI Anxiolytics	5
INNE LEKI Other drugs	4

Powyższą analizę skonfrontowaliśmy z wynikami badań poprzedników (5, 6, 8, 9).

Wybór trucizny wydaje się zależeć przede wszystkim od dostępności środka, wiedzy na temat skuteczności jego działania, być może również od mody. Zdecydowanie najważniejszą pozycję w naszym zestawieniu zajmowały samobójcze zatrucia lekami. W 39 przypadkach miało miejsce zatrucie więcej niż

jednym lekiem, z czego w 38 przypadkach „koktajle” zawierały mieszaniny różnych grup leków. W ogólnych rozważaniach, dokonując koniecznych uproszczeń, wybraliśmy lek, który uznaliśmy za najbardziej niebezpieczny i odpowiedzialny za zatrucie. W grupie tzw. leków uspokajających umieściliśmy: anksjolityki, neuroleptyki, antydepresanty i leki przeciwdrgawkowe. Z tej powyższej, szerokiej grupy leków najczęściej pochodziły środki do samobójczych otruc. Stanowiła ona 34,5% wszystkich trucizn użytych w celach samobójczych. Przewodziła ona zarówno wśród mężczyzn jak i wśród kobiet i zdecydowanie dominowała w grupie osób w wieku średnim (31-50 lat). Szczegółowa analiza wykazała, że wśród leków zaliczanych do powyższej kategorii przeważały leki przeciwdrgawkowe i neuroleptyki. Z pozostałych leków kolejne miejsca pod względem częstości zastosowania zajmowały leki innych grup (kardiologiczne, przeciwzapalne), szczególnie preferowane przez kobiety, oraz klasyczne leki nasenne. Drugą co do częstości grupą trucizn w samobójczych zatruciach były tzw. inne substancje chemiczne, stosowane głównie przez mężczyzn. Wśród nich na plan pierwszy wysuwały się środki ochrony roślin. Ta grupa praktycznie nie była wykorzystywana przez osoby z najmłodszej kategorii wiekowej. Symptomatyczny był ciągły spadek zatruczeń tlenkiem węgla, które we wcześniejszych dziesięcioleciach (patrz np. lata 1960-1975) (6) będąc najpopularniejszą metodą stanowiły prawdziwy krakowski fenomen. Był to skutek stosowania w mieście gazu koksowniczego z wysoką domieszką tlenku węgla. Toksyczność obecnie stosowanego gazu ziemnego jest zdecydowanie niższa.

Tabela VI. Otrucia samobójcze w minionych latach.

Table VI. Suicidal poisonings in the previous years.

RODZAJ SUBSTANCJI Substances	1960-1975	1976-1980	1981-1990	1991-2000
ZRĄCE Corrosives	6,75%	2,65%	6,60%	3,80%
INNE SUBSTANCJE CHEM. Other chemical substances	18,75%	20,30%	41,60%	15,20%
NASENNE Hypnotics	13,50%	4,40%	16,90%	12,50%
USPOKAJAJĄCE (*) Tranquilizers	1,50%	30,00%	13,00%	34,50%
INNE LEKI Other drugs	11,75%	2,65%	16,90%	14,10%
TLENEK WĘGLA Carbon monoxide	47,75%	40,00%	4,70%	8,40%
RAZEM Total	400	113	296	191

W naszym opracowaniu w około jednej dziesiątej przypadków mieliśmy do czynienia z sytuacją, w której nie przeprowadzono badań weryfikacyjnych czynnika odpowiedzialnego za śmiertelne otrucie. W tych przypadkach opierano

się na wcześniejszych wynikach badań przeprowadzonych na oddziałach leczenia ostrych zatruc.

Najwięcej kłopotów i kontrowersji wzbudzał zawsze problem motywów samobójstwa. W zasadzie można tu mówić tylko o pewnych trendach nie zaś o bezwzględnych wartościach liczbowych. Motywy samobójstwa są z reguły złożone i rzadko decyduje tu jeden z nich. Zdajemy sobie doskonale sprawę, że wnioskowanie o motywacji musi być obarczone wysokim błędem, gdyż nasze informacje opierają się na bardzo szczupłych i często wątpliwych danych. Są to przede wszystkim dane uzyskane od rodzin zmarłych, które często celowo starają się ukryć lub zatuszować fakt samobójstwa. Jest to wynikiem społecznego, często religijnego braku akceptacji zaistniałego faktu. W znacznym odsetku przypadków na podstawie wywiadu uzyskanego od rodzin samobójców nie udało się ustalić motywów.

W naszym materiale wyróżniliśmy następujące grupy przyczyn: choroba psychiczna, alkoholizm, dolegliwości somatyczne, kłopoty osobiste i zawodowe oraz niechciana ciąża i poród.

Tabela VII. Przypuszczalne motywy samobójstw.

Table VII. Suspected motives of suicides.

PRZYPUSZCZALNY MOTYW Suspected Motive	LICZBA PRZYPADKÓW Number of cases
CHOROBA LUB ZABURZENIA PSYCHICZNE Mental illness/ disturbances	75
ALKOHOLIZM Alcoholism	32
DOLEGLIWOŚCI SOMATYCZNE Somatic pain	14
KŁOPOTY OSOBISTE Personal problems	6
KŁOPOTY ZAWODOWE Professional problems	1
CIAŻA / PORÓD Pregnacy/ Labour	1
NIE USTALONO Not estimated	62

Zdecydowanie na pierwszym miejscu znajdowały się zaburzenia psychiczne, które wystąpiły w prawie 40% przypadków. Z kilku powodów powinniśmy dość krytycznie podchodzić do tego faktu. Po pierwsze rodziny zmarłych często uwypuklają ten motyw jako najistotniejszy czynnik sprawczy. Po drugie nie posiadamy z reguły dostatecznych informacji na temat prawdziwego związku przyczynowo-skutkowego, poza samą obecnością choroby psychicznej. Na dalszych miejscach wśród motywów samobójczych znajdowały się alkoholizm i dolegliwości związane z chorobą somatyczną. Chociaż ocena stanu materialnego i zawodu samobójców nie pozwala na wysnuwanie bardziej szczegółowych

wniosków, rozważając przyczyny targnięcia się na własne życie zwróciliśmy uwagę na następujące fakty. Ponad jedną trzecią (65 przypadków) ofiar zamachów samobójczych stanowili emeryci i renciści, czyli grupa osób w znaczący sposób poszkodowana w wyniku zachodzących w naszym kraju przemian gospodarczych. Do tej grupy należy doliczyć 23 przypadki osób bezrobotnych. W naszym opracowaniu, jak i analizach poprzedników, nie znajdujemy związku między wyborem zatrucia jako metody samobójstwa przez grupę osób kierujących się określonym motywem. Podobnie ma się rzecz z wyborem konkretnej trucizny.

Według posiadanych informacji niecałe 25% osób (50 przypadków) podejmowało wcześniej próby samobójcze lub posiadało takie myśli i tendencje. Spośród osób nie leczonych szpitalnie po dokonaniu zamachu samobójczego u 46 stwierdzono stężenie alkoholu przekraczające 0.5 promille.

PODSUMOWANIE

Reasumując, badania samobójczych otruc w materiale krakowskiego Zakładu Medycyny Sądowej dokonanych w okresie 1991-2000 i ich porównanie z wynikami z lat poprzednich wykazały pewne istotne różnice jakościowe i ilościowe, zachodzące w obrębie tego zjawiska. Typową osobą dokonującą^ czynu samobójczego przez otrucie był mężczyzna w wieku od 31 do 50 lat, bezrobotny lub będący na rencie czy emeryturze z udokumentowaną chorobą^ psychiczną lub zaburzeniami z tego kręgu. Jako środek do osiągnięcia celu wybierał on najczęściej lek z szerokiej grupy tzw. leków uspokajających i popełniał samobójstwo w okresie letnim.

Przy ogólnej, stale rosnącej liczbie samobójstw, bezwzględna liczba otruc jako samobójstw dokonanych i ich udział procentowy w całości wykazują tendencję spadkową. Przyczyn tego faktu należy upatrywać w eliminacji z powszechnego użycia leków i środków chemicznych o najwyższej toksyczności. Zastępują je środki nowych generacji, bezpieczniejsze i o większym zakresie tolerancji toksycznej. Duże znaczenie ma również postęp w dziedzinie ratowania ludzi, którzy ulegli zatruciu (odtrutki, hemodializy, intensywnej terapii itd.). Trzeba bowiem pamiętać, że obecnie wśród „samobójstw niedokonanych” największą^ grupę stanowią właśnie otrucia.

Znacznym zmianom na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat uległy sposoby popełniania zamachów samobójczych. Nie spotykamy obecnie niektórych, używanych dawniej bardzo często środków toksycznych np. fosfor, związki arsenu, baru, substancje żrące. Marginalne miejsce zajmują też otrucia tlenkiem węgla. Ich miejsce zajęły, będące w coraz powszechniejszym użyciu, leki nowej generacji szczególnie z grup neuroleptyków, przeciwdrgawkowych, antydepresyjnych i kardiologicznych. Jako od pewnego czasu stale rosnące zjawisko, należy wymienić intoksykację środkami ochrony roślin.

PIŚMIENNICTWO

I. Barnaś A. Zagadnienia samobójstwa z uwzględnieniem materiału w Krakowie z lat 1931-40, maszynopis, Biblioteka ZMS w Krakowie. -2. Berków R. The Merck Manual of Diagnosis and Therapy, podręcznik, Urban and Partner 1992, -3. Czajkowska L. Samobójstwa w Krakowie w latach 1950-60 w ujęciu lekarskim i społecznym. Folia Med. Cracov. 1972, 14, 539, -4. Klęsk A. - Kilka uwag o samobójstwie z uwzględnieniem kazuistyki krakowskiej za czas od roku 1892-1900 (włącznie), Przegl. Lek. 1900, 3, 1, -5. Kłys M., Baran E. - Zatrucia śmiertelne w materiale Zakładu Medycyny Sądowej w Krakowie w latach 1946-1995, Arch. Med. Sąd. i Krym. 1996, 46, 297, -6. Kołodziej J., Kunz J., Gross A. - Samobójstwa w Krakowie. Studium porównawcze materiału sekcyjnego z lat 1881-1975, Folia med. Cracov. 1978, 20, 19, -7. Lecomte D., Fornes P. - Suicide among youth and young adults, 15 through 24 years of age. A report of 392 cases from Paris, 1989-1996, J. Forensic Sci. 1998 43, 964-968, -8. Marek Z., Kołodziej J. - Samobójstwa w Krakowie w latach 1899-1980, Przegl. Lek. 1982, 39, 709, -9. Marek Z., Kołodziej J., Baran E. - Samobójstwa w Krakowie - badania porównawcze z lat 1881-1990, Arch. Med. Sąd. i Krym. 1991, 4, 241, -10. Marek Z., Kłys M. -Opiniowanie sądowo-lekarskie i toksykologiczne, Podręcznik, Wyd. Zakamycze, 1998,

II. Stanisław J. - Samobójstwa w Krakowie w latach 1899-1930, Czasopismo Sąd. Lek. 1935, 4, 1, -12. Szlezynger J. - Samobójstwa w Krakowie w latach 1941-1949, Rozprawa doktorska, Maszynopis, Biblioteka ZMS w Krakowie, -13. Wachholz L. - O samobójstwie w ogóle, a w szczególności o samobójstwie w Krakowie w latach 1881-1892, Przegl. Lek. 1893, 2, 1

Adres pierwszego autora:

Katedra i Zakład Medycyny Sądowej CM UJ
31-531 Kraków
ul. Grzegorzewska 16

Jarosław Berent, Ewa Meissner, Maciej Barzdo, Stefan Szram

Jatrogenne uszkodzenie tchawicy - opis przypadku

Iatrogenic injury of the trachea - a case report

Z Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej AM w Łodzi
Kierownik: prof. zw. dr hab. med. S. Szram

W pracy omówiono przypadek jatrogennego uszkodzenia ściany tchawicy w przebiegu intubacji dotchawiczej. Przypadek dotyczy 36-letniej kobiety z rozpoznaniem DIC w przebiegu powikłań poporodowych. Podczas sekcji wykazano ponadto uszkodzenie ściany pnia ramienno-głowego, dające obraz przetoki tchawiczo-tętnicznej.

The case of iatrogenic trachea injury during endotracheal intubation is reported in this article. The case concerns a 36 years old woman, with diagnosed DIC resulting from postpartum complications. Injury of the brachiocephalic trunk and the tracheoarterial fistula were found during autopsy. The authors considered the time and the mechanism of both injuries.

Słowa kluczowe: powikłania po intubacji, DIC, działanie jatrogenne.

Key words: intubation complications, DIC, iatrogenic activity.

WSTĘP

Intubacja dotchawicza jest mało inwazyjnym zabiegiem, polegającym na wprowadzeniu do tchawicy, przez usta, ewentualnie przez nos, rurki wykonanej z tworzywa sztucznego, najczęściej za pomocą laryngoskopu i jej uszczelnienia w obrębie tchawicy mankietem pneumatycznym. Jest to najskuteczniejszy sposób utrzymywania drożności dróg oddechowych, prowadzenia efektywnej, sztucznej wentylacji płuc, zapobiegający zarazem aspiracji ciał obcych (wymiocin, krwi etc.) do dróg oddechowych. Z tych powodów jest powszechnie stosowana w medycynie m.in. w celu przeprowadzania znieczulenia ogólnego, umożliwiającego wykonanie operacji chirurgicznej, bądź podczas prowadzenia czynności resuscytacyjnych. W literaturze fachowej opisywane są liczne powikłania pointubacyjne, a do najczęściej wymienianych należą: obrażenia warg, zębów, języka, podniebienia, migdałków, gardła, nosa, krtani, a zwłaszcza fałdów głosowych; uszkodzenia tchawicy; obrzęk bądź skurcz krtani po usunięciu rurki intubacyjnej; odma śródpiersiowa i podskórna w obrębie szyi, a w wyjątkowych przypadkach