

w czasie kontroli drogowych utrudnia lub uniemożliwia wykrycie uczestników ruchu drogowego, będących pod wpływem leków, nierzadko sprawców wypadków. Ograniczanie zaś zakresu analiz chemicznych wyłącznie do badań na zawartość alkoholu nie pozwala na ujawnienie równoczesnej obecności środków odurzających, a tym samym ocenę ewentualnych interakcji pomiędzy alkoholem a lekami. Należałoby zatem rozważyć potrzebę znormalizowanego postępowania analitycznego toksykologicznego i sądowo-lekarskiego zaś opiniowanie w tego rodzaju sprawach pozostawić wyłącznie w obszarze medycyny sądowej.

PIŚMIENICTWO

- Gajdzińska H., Olszowy Z., Mazak-Łucyk Z.: Seryjna analiza kontroln; obecności leków w krwi kierowców. Materiały II Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej w Katowicach: „Wypadkowość drogową, alkoholizm oraz inne przyczyny biologiczne”, wyd. Pol. Tow. Med. Sąd. Oddz. Katowice, Pol. Tow. Krym. Oddział Katowice, Społ. Komitet Przeciwalkoholowy. 1977, 233-236, -2
- Jakliński A., Tomaszewska Z.: Wpływ leków psychotropowych na zdolność prowadzenia pojazdu mechanicznego. Arch. Med. Sąd. i Krym. 1986, 23, 21-25.
- 3. Kulikowska J., Sybirska H.: Badania nad częstotliwością występowania leków we krwi kierowców zatrzymanych po wypadkach drogowych. Materiały Sympozjum „Problemy rekonstrukcji wypadków drogowych” 1996, 141 - 147.
- 4 Markiewicz J., Nedoma J., Serda H.: Leki i kierowcy (badania ankietowe; Z Zagadnień Kryminalistyki, 1970, X, 55-57, -5. Nasiłowski Wł., Sybirska H., Mazak-Łucyk Z., Olszowy Z.: Badania nad obecnością leków u kierowco kontrolowanych w ruchu drogowym. Pol. Tyg. Lek. 1975, XXX, 46, 1935-1937.
6. Nasiłowski Wł., Sybirska H., Szymańska K.: Badania w kierunku obecność leków u zatrzymanych po wypadkach drogowych. Materiały II Ogólnopolski Konferencji Naukowej w Katowicach: „Wypadkowość drogową, alkoholizm ora/ inne przyczyny biologiczne”, wyd. Pol. Tow. Med. Sąd. Oddz. Katowice, Pol. Tow. Krym. Oddział Katowice, Społ. Komitet Przeciwalkoholowy. 1977, 223-228, -7.
- Nasiłowski Wł., Sybirska H., Gajdzińska H., Olszowy Z.: Analytische Untersuchungen uber die Anwesenheit von Arzneimitteln ind CO-Hb be Kraftwagenuhrrern. Beitrage zur Gerich. Med. 1983, XLI, 135-139.
- 8. Olszewska I., Lipiński J., Prajs: Badania nad obecnością leków i alkoholu etylowego u ofiar wypadków komunikacyjnych, Materiały II Ogólnopolskie Konferencji Naukowej w Katowicach: „Wypadkowość drogową, alkoholizm oraz inne przyczyny biologiczne”, wyd. Pol. Tow. Med. Sąd. Oddz. Katowice, Pol. Tow. Krym. Oddział Katowice, Społ. Komitet Przeciwalkoholowy. 1977, 217-222 -9.
- Wagner K., Wagner H.: Handbuch der Yerkehrsmedizin. Springer - Berlin, 1968.

Adres autora:
Katedra Medycyny Sądowej Śląskiej AM
40-752 Katowice
ul. Medyków 18.

Krystian Rygol, Stanisława Neniczka

Samobójstwa osób będących pod wpływem środków psychoaktywnych

Suicides committed by people being under the influence of psychoactive agents

Z Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej Śląskiej AM w Katowicach
Kierownik: prof. dr hab. H. Sybirska

Wzrost zjawiska narkomanii i łatwa dostępność do środków odurzających przynosi praktyce medycyny sądowej wiele nowych problemów. Dotyczą one zwłaszcza ludzi młodych, którzy będąc w konflikcie z otoczeniem lub depresji, w stanie odurzenia dokonują zamachów na własne życie. W zdiagnozowanych w latach 1990-1999 w Katedrze Medycyny Sądowej Śl. AM w Katowicach 403 przypadkach zgonów samobójczych 50-60% osób w momencie śmierci było pod działaniem etanolu. Zebrane w ostatnich latach obserwacje ujawniły, że działania samobójcze ludzi młodych podejmowane były również pod wpływem innych niż alkohol środków odurzających. Autorzy zwracają uwagę na potrzebę rozszerzenia w takich przypadkach badań toksykologicznych na inne niż etanol substancje psychoaktywne.

Among 6388 autopsies carried out in the Forensic Medicine Department in Katowice in years 1990-1999, there were 403 cases referring to victims of suicide. In 50-60 % cases of this group alcohol was found in systemie fluids. Chemo - toxicological examinations carried out in recent years have showed that suicide can also be committed under the influence of psychoactive agents differing from alcohol. Our observations refer to 11 cases of suicides (jump from height, hanging, gunshot) committed under the influence of narcotics such as: opiates (2 cases), opiates and derivatives of barbituric acid and benzodiazepine (1 case), narcotics from a grup of amphetamine (3 cases), amphetamine and cannabinoids (1 case) and inhalatory drugs (4 cases). All these cases deal with the need for use of toxicological examinations that could allow to find Out psychoactive agents unlike ethanol.

Słowa kluczowe: samobójstwa, narkotyki, autoagresja
Key words: suicides, narcotics, self-aggression

ZAŁOŻENIA I CEL PRACY

Alkoholizm, a w ostatnich latach również narkomania stanowią wielkie zagrożenie dla prawidłowego rozwoju psychofizycznego, a także zdrowia i życia młodzieży.

Uzależnienia te często stanowią podłoże negatywnych zachowań, w tym zwłaszcza narastającej agresji, zarówno ukierunkowanej na inne osoby, jak i autoagresji. Tłumaczą one w znacznym stopniu stałą tendencję wzrostową przestępczości, tworząc swoistą korelację z obserwowanymi procesami narastania braku poszanowania dla norm moralnych oraz prawnych.

Wśród przyczyn uzależnienia od środków odurzających wymieniść należy zaburzenia osobowościowo-emocjonalne, ciekawość, hołdowanie swoistej „modzie”, a także problemy o charakterze egzystencjalnym tj.: brak wzorców osobowościowych i autorytetów moralnych, osłabienie więzi międzyludzkich, poczucie braku sensu życia i jego wartości, postępującą pauperyzację znacznych grup społecznych, wzrost bezrobocia i związany z tym brak poczucia bezpieczeństwa i perspektyw życiowych.

W sytuacjach ekstremalnych dochodzi wówczas do działań skrajnych - autoagresji. Jako przyczyny samobójstwa młodych ludzi najczęściej wymieniane są problemy szkolne i nieporozumienia rodzinne (1).

Z zebranych w ostatnim okresie w Katedrze i Zakładzie Medycyny Sądowej Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach danych wynika, że niektóre zamachy samobójcze popełnione zostały pod wpływem różnych środków odurzających.

MATERIAŁ I METODYKA

Dla obiektywnego i szerokiego ujęcia problematyki zamachów samobójczych podjęto próbę zanalizowania i usystematyzowania pod względem medyczno-sądowym a także kryminologicznym przypadków samobójstw opracowanych w Katedrze Medycyny Sądowej Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach w latach 1990-1999.

W analizie wykorzystano wyniki badań sekcyjnych zwłok, chemiczno-toksykologicznych płynów ustrojowych i wycinków z narządów wewnętrznych pobranych ze zwłok oraz informacje zgromadzone w trakcie dochodzeń i przekazane przez organy ścigania a dotyczące ustalonych przyczyn i okoliczności towarzyszących zamachom samobójczym.

W analizie chemiczno-toksykologicznej do płynów ustrojowych zastosowano metodę FPIA w wersji firmy Abbott oraz odczynniki do wykrywania narkotyków opium, kokainy, amfetaminy, kannabinoidów, pochodnych kwasu barbiturowego i benzodiazepiny. Materiał tkankowy oraz krew i mocz badano metodą chromatografii gazowej (technika head space) na obecność lotnych rozpuszczalników organicznych - w tym etanolu.

WYNIKI BADAŃ I ICH OMÓWIENIE

Z materiałów archiwalnych Katedry zebranych w latach 1990-1999 wybrano 403 przypadki zgonów w wyniku zamachów samobójczych. W 256 przypadkach osoby były pod działaniem alkoholu. Dalszych 11 osób dokonało samobójstwa pod wpływem innych niż etanol środków odurzających.

Zebrane w aktach sprawy ustalenia pozwoliły na poznanie towarzyszących okoliczności, ocenę przyczyny samobójstwa oraz sposobu jego dokonania.

W objętej badaniami grupie było dziesięciu mężczyzn i jedna kobieta. Wiek osób zawierał się w przedziale od 16 do 31 lat.

Przyczyną zgonów było w pięciu przypadkach powieszenie, w trzech skok z wysokości, w dwóch postrzał oraz w jednym działanie niskiej temperatury otoczenia.

Ze studium akt wynikało, że 7 osób wcześniej miało kontakt ze środkami odurzającymi a 4 podejmowały wcześniej próby samobójcze.

U sześciu osób występowały trudności w nauce przy zachowanych prawidłowych relacjach rodzinnych i środowiskowych.

Jedna osoba była wieloletnim, czynnym narkomanem i chorowała na AIDS.

Wyniki badań chemiczno-toksykologicznych przedstawiono w tabeli I.

Tabela I. Liczba samobójstw dokonanych pod wpływem środków odurzających z wyłączeniem alkoholu w latach 1990-1999

Table I. The number of suicides committed under the influence of narcotics with the exclusion of alcohol in years 1990-1999

Rodzaj samobójstwa Kind of suicide Środki odurzające Narcotics	powieszenia hanging		postrzały gun shot		skok z wysokości jump from height		inne * others	razem total
	Amfetamina Amphetamine	Wziewne inhalatory Drugs	Opiaty Opiates	Wziewne inhalatory Drugs	Opiaty Opiates	Amfetamina, kannabinoły Amphetamine, cannabinoids	Wziewne inhalatory Drugs	Amfetamina Amphetamine
1990								
1991								
1992								
1993				1				1
1994	1		1		1			3
1995							1	1
1996		2						2
1997		1				1		3
1998								
1999							1	1
								11

* zamknięcie się w chłodni / closed in refrigerator

Wynika z niej, że samobójcy w momencie zamachu znajdowali się pod wpływem narkotyków opium (3 przypadki) i amfetaminy (3 przypadki) oraz lotnych rozpuszczalników organicznych (5 przypadków) „tzn. wączacze” głównie toluenu, lotnych składników benzyny, acetonu i octanu etylu. Grupę „wączaczy” tworzyły osoby w wieku od 16-19 lat.

Stężenia narkotyków opium we krwi w momencie zgonu były różne; od ilości bardzo małych („śladowych”) do 0,05 pg/ml. Obecność amfetaminy wykazano we krwi tylko w jednym przypadku, jej stężenie było równe 10,0 pg/ml. Natomiast w próbkach moczu u wszystkich 3 osób obserwowano obecność amfetaminy. Oznaczone stężenie narkotyku zawarte było w przedziale od 4,0 pg/ml - 12,75 ug/ml.

Tak więc rozszerzenie analizy chemiczno-toksykologicznej na inne niż etanol środki psychoaktywne pozwoliło na wyjaśnienie istotnych okoliczności dotyczących zgonu ludzi młodych w wyniku samobójczego zamachu.

WNIOSKI

Z zebranych obserwacji wynika, że przypadki samobójstw dokonywanych pod wpływem środków odurzających innych niż alkohol stanowią trwałą pozycję we współczesnej kazuistyce sądowo-lekarskiej.

Istnieje wyraźna zasadność podejmowania badań chemiczno-toksykologicznych na obecność środków odurzających innych niż alkohol w każdym przypadku zgonu ludzi młodych, w wyniku działania samobójczego.

PIŚMIENNICTWO

1. Janica J, Rydzewska M., Pepiński W,: Samobójstwa w materiale Zakładu w latach 1955-1979 i 1980-1989 (studium porównawcze). Arch. Med. Sąd. Krym., 1993, 4, 309.

Adres pierwszego autora:

Katedra Medycyny Sądowej Śląskiej AM
ul. Medyków 18
40-752 Katowice.

**Ewa Pufal, Marzena Sykutera, Elżbieta Bloch-Bogusławska,
Grzegorz Lis, Karol Śliwka**

Zgon w następstwie odurzania się Halonem 1211

Death as a result of Halone 1211 intoxication

Z Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej AM w Bydgoszczy
Kierownik: prof. dr hab. K. Śliwka

W niniejszej pracy przedstawiono wyniki badań toksykologicznych i histopatologicznych materiału biologicznego pobranego ze zwłok mężczyzny, którego zgon nastąpił wskutek celowej inhalacji zawartością gaśnicy. W badanych próbach biologicznych stwierdzono obecność Halonu 1211 w następujących ilościach: krew - 1,7 pg/ml, mózg - 10,8 pg/g, wątroba - 3,6 pg/g, zawartość żołądka - 8,1 pg/g, płuco - nie stwierdzono. W próbach biologicznych nie stwierdzono obecności innych lotnych substancji będących składnikami zabezpieczonej do sprawy gaśnicy. W pracy przedstawiono również wyniki sekcji zwłok i wyniki badań histopatologicznych.

Inhalation of organic solvents, glue and other volatile organic compounds is still a frequently used, simple method of achieving intoxication in order to reach euphoria. One of the popular chemicals used for the above purpose is Halon 1211 which is the active element in some fire extinguishers. This paper presents the results of toxicological and histological investigation of post mortem material taken from a male whose death was caused by deliberate inhalation of the contents of a fire extinguisher. Identification of the contents of the extinguisher (which was found at the death place) and the post mortem material was investigated by the head-space method with the use of gas chromatography with mass detector. The analysis was carried out on DB-5ms column. The investigation proved that the fire extinguisher contained such chemicals as Halon 1211, freon and chloroform. Halon 1211 was also proved to be present in the post mortem material in the following quantities: blood - 1,7 pg/ml, brain - 10,8 pg/g, liver - 3,6 pg/g, stomach contents - 8,1 pg/g, lung - not confirmed. No other volatile organic compounds (freon or chloroform) were detected in the biological material. This paper also presents the results of the post mortem and the histological study.

Słowa kluczowe: halon, analiza toksykologiczna, badania histopatologiczne

Key words: halon, toxicology and histology analysis