

DRUGS AND ALCOHOL AS AGENTS USED FOR FACILITATION OF SEXUAL ASSAULT

Piotr ADAMOWICZ, Maria KAŁA

Institute of Forensic Research, Cracow

ABSTRACT: The number of reports of drug facilitated rapes is increasing. To date, analyses of xenobiotics in body fluids taken from rape victims have seldom been carried out. So, toxicological investigation of biological material taken from rape victims is a relatively new matter. Such analysis is useful in demonstrating the drug-facilitation of sexual assault. The victim, having problems with recollection of the course of events caused by taking of the drug, makes a very poor witness for the administration of justice. Demonstration of the presence of drugs used to facilitate rape in body fluids ensures unequivocal evidence of a committed crime.

The aim of the present study is to present the characteristics of drugs that are most often used to facilitate sexual assault, and also Polish and international statistical data.

KEY WORDS: Drugs; Narcotics; Alcohol; Rapes.

Problems of Forensic Sciences, vol. LVIII, 2004, 79–90

Received 27 October 2004; accepted 16 November 2004

A SCENARIO OF RAPE WITH THE USE OF A BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCE

The term “date-rape drugs” describes drugs used for facilitation of sexual assault, characterised by their ability to cause intoxication and amnesia. The best known drugs used to facilitate sexual assault are flunitrazepam and other derivatives of benzodiazepines, gamma hydroxybutyric acid (GBH), ketamine and many others. There are about 20 types of drugs altogether that can be used to assist sexual assault [3, 4, 10, 16].

Drug-facilitated sexual assaults involve the administration of the drugs to a future victim, who is indecently assaulted while being under their influence. The drug is added to drinks, which makes it easier for it to be given without arousing suspicion. Victims usually have no memory of ensuing events, and, moreover, after regaining consciousness, they experience confusion, dizziness, drowsiness, memory loss, and reduced psychological inhibition. After awakening, they often have difficulty with motor movements, and experience a feeling of nausea [13]. About 15 minutes after drug administration, amnesia (encompassing arising events) sets in and the victim sud-

denly loses consciousness. Hallucinations occur and become mixed up with reality and the rape victim becomes a non-credible witness for the administration of justice. Sometimes, the victim sees the rapist, but is unable to do anything, because the administered drug causes impaired motor function or even momentary paralysis.

These drugs, including alcohol, are also used for recreational purposes; sexual assault takes place under their influence when the victim loses their ability to take rational decisions. It is a well-known fact that people who abuse drugs, often together with alcohol, are much more vulnerable to sexual assault. Sometimes, a person on medications drinks a small quantity of alcohol, not realising that there is a possibility of occurrence of unpredictable, combined effects on the organism including loss of self-control. The victims most often admit to having had one or two drinks, after which they felt drunk and confused.

The most important and often the only evidence against a perpetrator, is to reveal some trace of use of a “date rape drug”, because the victim suffering from amnesia is unable to describe the course of events. Detection of this type of drug or its metabolite(s) in urine, blood or hair may considerably facilitate an investigation into drug-facilitated sexual assault.

In the past few years, several publications have appeared, describing materials taken from sexual assault victims in terms of their usefulness for forensic medical certification [12, 15]. In order to eliminate or confirm the use of a medicine or drug, it is recommended that you should collect a urine sample as quickly as possible, not later than four days after an event. After 72–96 hours, the concentration of the administered drug in urine could decrease down to below the limit of detection of most analytical methods. A victim, upon waking with a feeling that she may have been sexually assaulted, should collect her first urine sample and report to a law enforcement agency with the sample. Education of young people about such measures is therefore important. If it is possible to collect materials within 24 hours of drug-ging, blood specimens should also be taken. Because of elimination processes, after a longer period, the results of blood testing may be negative. In such cases, hair may constitute an irreplaceable material for this type of analysis. Toxic substances can be detected in hair as early as 24 hours after the alleged event, but forensic toxicologists prefer to collect this material after not less than 14 days [12, 13, 16].

STATISTICAL DATA

According to the US Department of Justice data, a rape in the US is committed on average every 2 minutes. In 1995, 354 670 women were victims of

rape or sexual assault, and, in turn, in 1995–1996 over 787 000 women were victims of such crimes. There were over 90 000 reported cases of sexual assault in the US in 1999. The FBI estimates that 72 per 100 000 women in the US have been raped [8].

US statistics show that 68 percent of men who raped were under the influence of alcohol, and 75 percent of this type of crime was connected with alcohol. Other data suggest that at least 45 percent of perpetrators were under the influence of alcohol or drugs. In 1996–1999, El Sohly et al. analysed 2366 urine specimens taken from rape victims. The results of the analyses showed that alcohol was detected in 954 samples (40%), components of marijuana in 434 (18%), cocaine in 194 (8%), GHB in 71 (3%), and flunitrazepam in 9 (0.3%) of these specimens. In 873 (37%) specimens, alcohol or drugs were not found [12].

In Great Britain, records of drug-facilitated rapes have been kept since the 1940's, when three such cases were recorded. In the 1960's, the number increased to 19, there were 37 cases in the 1970's, and in the 1980's the number of cases increased to 56. A dramatic growth in drug-facilitated sexual assaults was noted in the final decade of the 20th century. In 1990, there were 39 of these cases, and in successive years, 53, 89, 144, 169, 231, 344, 393, 537, 778, 882, 927, 949, up to 998 cases in 2003. From the same source, we learn that rape drugs are most frequently given in pubs, clubs, workplaces, at home, and at private parties [9].

Polish statistics indicate very similar tendencies. However, it should be noted that data on sexual assaults are not always reliable. This is connected with the fact that many drug-facilitated rapes are never reported by the victim and, in consequence, not recorded. At present, according to the Press Department of the Police Headquarters, about 2300 rapes per year are committed in Poland [7]. In turn, when you visit Polish websites, varied information is available. Some sites estimate that a rape is committed in Poland every 3.5 hour, whilst others report over 200 rapes a day [6]. This means that information received from other sources is sometimes similar to official information (1 rape every 3.5 hours equals about 2500 a year), and sometimes completely overstated (200 rapes a day equals 73 000 a year). However, comparing these data with international statistics, one can suppose that they concern not only rapes, but also sexual assaults in the broader sense of the term.

Since the beginning of 2000, one can observe in our country a slight increase in this type of crime compared with the 1990's. In the course of the last four years, the number of recorded rapes fluctuated between 2322–2399 per year, whereas in 1993–1999 these values were in the range of 1976–2267 annually. Among people suspected of committing sexual assaults in 1999–2001, and tested for alcohol content, about 70% were under its influence. Data on other drugs are very fragmentary. According to the Press De-

partment of the Police Headquarters, 0.7 to 1.6 per cent of tested suspects were under the influence of another substance [7]. Unfortunately, it is not known how the term “another drug” should be understood.

This increasing tendency is attested to by increasingly frequent domestic press reports on the use of drugs to facilitate sexual assault [11]. We can also find out about this type of phenomenon from documentaries and dramas on television. The main storyline of the 150th instalment of a popular television serial “For Better or for Worse” was the case of a raped girl admitted to hospital whose blood specimen was positive for GHB.

This problem is also reflected in the practice of the Institute of Forensic Research in Cracow. In 2003, analysis of blood samples collected in twelve cases of committed or suspected rape revealed, in two cases, the presence of MDMA with a concentration of 12 and 201 ng/ml, and in other cases ibuprofen at a level of 46 µg/ml, and also 1.4, 20.1, and 28 ng/ml of 9TCH, THCCOOH, and amphetamine respectively. In nine out of the twelve cases, biological material (blood, urine) was collected from aggrieved women. In another three cases, material was collected from men, suspected of having committed rape. In the discussed cases, the Institute did not have data on alcohol presence. It is possible that testing urine samples would have increased detectability of substances that may have been used to facilitate sexual assault. At present, blood is the main material sent for investigation, but it is urine that as a rule shows higher levels of xenobiotics and their elimination via urine lasts much longer.

DRUG TYPES USED TO FACILITATE SEXUAL ASSAULT

As can be seen from the quoted statistics, alcohol is the most popular drug “accompanying” rapes. The effects of alcohol are similar to those caused by so-called “date rape drugs”. Being under the influence of alcohol, it is difficult to assess a situation rationally and defend oneself against a potential attacker. Moreover, drinking of alcohol is commonly accepted, and alcohol itself is lawful and easily available. It causes a “loosening” of behaviour, so witnesses can perceive a victim as being provocative, even consenting to the behaviour of the attacker. Alcohol can also cause memory loss.

Many studies state that flunitrazepam is the most common substance, besides alcohol, used as a date rape drug in the US [14, 15]. Other authors, however, do not confirm this thesis [3, 5]. Flunitrazepam causes drowsiness, dizziness, confusion, amnesia, and loss of consciousness. It dissolves very easily in drinks and has no taste or smell, and therefore can easily be slipped unnoticed into a future victim’s drink.

Another drug that has often been used in sexual assault is gamma-hydroxybutyric acid (GHB). It is most often available as a liquid with a slightly salty taste. Its effects are similar to flunitrazepam, and, in addition, it also causes headaches, convulsions, coma, and temporary paralysis. GHB is easily available, especially via the Internet. Until quite recently, components used to produce GHB, including lacton of gamma-hydroxybutyric acid (GBL) and 1,4-butanediol (1,4-BD) were universally available. Both GBL and 1,4-BD are converted in the human body to GHB and evoke the same effects as GHB [2]. It is very difficult to detect GHB in biological material, because it is rapidly metabolised by the body. GHB is eliminated from the victim's blood after several hours, and after about fifteen hours is undetectable even in urine. Moreover, GHB is an endogenous product that occurs naturally in the human body [18].

Ketamine is another drug used to facilitate sexual assault. The first case of ketamine facilitated rape was recorded in Florida in 1993 [17]. In subsequent years, more and more of these kinds of cases were reported in many states of the US, which, among other things, contributed to having ketamine classified as a controlled substance. Ketamine is most often sold on the illegal market in the form of a colourless liquid or powder, which are easily mixed with alcohol. It is characterised by sedative and analgesic properties. Ketamine can cause anaesthesia, hallucinations, dizziness, irrational behaviour, nausea, and amnesia [1]. One should mention that many drugs facilitating sexual assaults are added to alcohol, which enhances their effects.

Other substances used to facilitate sexual assaults are: MDMA, marijuana, benzodiazepines other than flunitrazepam, especially short-acting ones such as alprazolam and midazolam, derivatives of barbituric acid, other hypnotic drugs (zolpidem), and also PCP, opiates, antihistaminic drugs, hallucinogens, tricyclic antidepressants, clonidine, and yohimbine. Many date-rape drugs are also so-called "club narcotics". It is natural therefore that this type of crime most often takes place in various kinds of clubs and at parties.

DEALING WITH RAPE VICTIMS

It is difficult to assess the current situation of drug-facilitated sexual assault in Poland, but it seems that it is not yet a widespread phenomenon. Available police statistics tell us little about the subject, and there is no data available from the practice of the Institute of Forensic Research. The problem is big in the US, and observing trends in narcotic use, one may suppose that a similar situation will also develop in our country. Above all, it is people who need to have broad and professional knowledge on the subject who

should be informed about problems connected with drugs used to facilitate sexual assault, i.e. people such as policemen and hospital staff. They ought to know that when a victim has a vague feeling of having had sex and there is a probability of using drugs to facilitate sexual assault, it is necessary to secure suitable material for investigation – that is blood, urine, and/or hair, depending on the length of time elapsed from the event. These people should also know what effects these drugs have on the body. In cases where rape has taken place in a private residence, it is also important to secure cups, glasses, and other dishes, which the victim could use. Collecting as much information as possible about circumstances of the event is especially helpful for the analyst's work, whose task is to exclude or confirm use of the drug facilitating sexual assault. If all these tasks are appropriately carried out, the only remaining requirement is to have sufficiently sensitive analytical methods, since the concentration levels of these substances are very low, and victims often reports the incident as late as several days after the alleged drugging occurred.

References:

1. Adamowicz P., Zuba D., Kała M., Ketamine: A new substance on the Polish drug market, *Problems of Forensic Sciences* 2003, vol. 56, pp. 26–39.
2. Dyer J. E., Gablo M. J., Andrews K. M., 1,4-Butanediol, "pine needle oil": overdose mimics toxic profile of GHB, *Journal of Toxicology. Clinical Toxicology* 1997, vol. 35, p. 554.
3. ElSohly M. A., Salamone S. J., Prevalence of drugs used in cases of alleged sexual assault, *Journal of Analytical Toxicology* 1999, vol. 23, pp. 141–146.
4. Fitzgerald N., Riley K. J., Drug-facilitated rape: Looking for the missing pieces. *National Institute of Justice – Journal*, April 2000, URL: <http://www.ncjrs.org/pdffiles1/jr000243c.pdf>
5. Hindmarch I., Brinkmann R., Trends in the use of alcohol and other drugs in cases of sexual assault, *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental* 1999, vol. 14, pp. 225–231.
6. <http://www.antykoncepcja.com.pl/Gwalt.htm>
7. <http://www.kgp.gov.pl/>
8. <http://www.paralumun.com/issuesrapestats.htm>
9. <http://www.roofie.com/press.htm>
10. <http://www.4woman.gov/faq/rohypnol.htm>
11. Kossobudzki P., Pigułka gwałtu, *Wiedza i Życie* 2003, nr 4, s. 50–52.
12. LeBeau M. A., Mozayani A., Drug-facilitated sexual assault. A forensic handbook. Academic Press, Boca Raton 2001.
13. Ledray L. E., The clinical care and documentation for victims of drug-facilitated sexual assault, *Journal of Emergency Nursing* 2001, vol. 27, pp. 301–305.

14. Negrusz A., Gaensslen R. E., Analytical developments in toxicological investigation of drug-facilitated sexual assault, *Analytical and Bioanalytical Chemistry* 2003, vol. 376, pp. 1192–1197.
15. Negrusz A., Gaensslen R. E., Toxicological investigations in drug-facilitated sexual assault, *Problems of Forensic Sciences* 2000, vol. 41, pp. 7–26.
16. Schwartz R. H., Milteer R., LeBeau M. A., Drug-facilitated sexual assault (“date rape”), *Southern Medical Journal* 2000, vol. 93, pp. 558–561.
17. Smith K. M., Drugs used in acquaintance rape, *Journal of American Pharmaceutical Association* 1999, vol. 39, pp. 519–525.
18. Szukalski B., Błachut D., Bykas M. [i in.], Kwas γ -hydroksymasłowy (GHB) i jego lakton (GBL) – groźne związki psychoaktywne. Metody rozdziału i identyfikacji GC/MS i FTIR, *Alkoholizm i Narkomania* 2001, t. 14, s. 341–354.

LEKI I ALKOHOL JAKO ŚRODKI STOSOWANE W CELU UŁATWIENIA WYKORZYSTANIA SEKSUALNEGO

Piotr ADAMOWICZ, Maria KAŁA

SCENARIUSZ ZGWAŁCENIA Z UŻYCIEM ŚRODKA BIOLOGICZNIE CZYNNEGO

Leki stosowane w celu ułatwienia wykorzystania seksualnego, charakteryzujące się wywoływaniem stanu odurzenia i amnezji, określa się trudnym do dosłownego przetłumaczenia na język polski mianem *date-rape drugs*. Najbardziej znanymi środkami stosowanymi w celu ułatwienia wykorzystania seksualnego są: flunitrazepam oraz inne pochodne benzodiazepiny, kwas gamma-hydroksymasłowy (GHB), ketamina i wiele innych. Ogółem około 20 rodzajów środków stosowanych jest w celu ułatwienia wykorzystania seksualnego [3, 4, 10, 16].

Zgwałcenia z zastosowaniem leków lub narkotyków polegają na podaniu tych środków przyszłej ofierze, która, będąc pod ich działaniem, zostaje wykorzystana seksualnie. Środek jest dodawany do napojów, co ułatwia jego podanie bez wzbudzenia podejrzeń. Ofiary zwykle nie pamiętają zaistniałych zdarzeń, a ponadto, po odzyskaniu świadomości, odczuwają zaburzenia orientacji, zawroty głowy, senność, niepamięć, posiadają obniżony poziom zahamowania psychicznego i często po przebudzeniu mają trudności z poruszaniem się oraz występują u nich nudności [13]. Amnezja obejmująca zaistniałe zdarzenie pojawia się po około 15 minutach po podaniu, a ofiara traci nagle przytomność. Występujące halucynacje mieszają się z rzeczywistością i ofiara zgwałcenia staje się niewiarygodnym świadkiem dla przedstawicieli wymiaru sprawiedliwości. Zdarza się, że ofiara widzi gwałciiciela, ale nie może nic zrobić, ponieważ podany środek powoduje czasami trudności w poruszaniu się lub nawet chwilowy paraliż.

Środki te, w tym alkohol, są stosowane również w celach rekreacyjnych, a wykorzystanie seksualne następuje pod ich wpływem, kiedy ofiara traci zdolność do podejmowania racjonalnych decyzji. Wiadome jest, że osoby nadużywające narkotyków, często łącznie z alkoholem, są znacznie bardziej narażone na napad seksualny. Czasem ofiara przyjmująca leki wypija niewielką ilość alkoholu, nie zdając sobie sprawy z możliwości wystąpienia nieprzewidywalnego, łącznego ich działania na organizm, w tym utraty kontroli nad sobą. Najczęściej ofiary zeznają, że wypily 1 lub 2 drinki, po czym poczuły się nietrzeźwe i zdezorientowane.

Najważniejszym, a często jedynym dowodem przeciwko sprawcy zgwałcenia, jest wykazanie jakiegoś śladu zastosowania leku typu *date-rape drug*, ponieważ ofiara cierpiąca na niepamięć nie jest w stanie opisać przebiegu zdarzeń. Wykazanie obecności tego typu leku lub jego metabolitu(ów) w moczu, krwi lub włosach może znacznie ułatwić dochodzenie w sprawie o zgwałcenie ułatwione przez podanie leku.

W ostatnich latach pojawiło się kilka publikacji charakteryzujących materiał pobierany od ofiar przestępstw na tle seksualnym pod względem przydatności w orzecznictwie sądowo-lekarskim [12, 15]. W celu wykluczenia bądź potwierdzenia użycia leku bądź narkotyku, rekomendowane jest jak najszybsze pobranie moczu,

najlepiej nie później niż do 4 dni po zdarzeniu. Po 72–96 godzinach stężenie podanego środka w moczu może ulec obniżeniu poniżej granicy wykrywalności większości metod analitycznych. Ofiara budząca się z poczuciem, że mogła zostać wykorzystana seksualnie, powinna zabezpieczyć swój pierwszy oddany mocz i już z nim zgłosić się do organów dochodzeniowych. Ważna jest zatem edukacja młodzieży dotycząca takiego toku postępowania. Jeżeli możliwe jest zabezpieczenie materiału do 24 godzin po zaistniałym zdarzeniu, należy również zabezpieczyć krew. Po dłuższym czasie wyniki badania krwi mogą być negatywne na skutek procesów eliminacji. Wówczas niezastąpionym materiałem do przeprowadzenia tego typu badań stają się włosy. Toksyczne substancje mogą zostać wykryte we włosach już po 24 godzinach od chwili zdarzenia, ale toksykolodzy analitycy preferują pobranie tego materiału po nie mniej niż 14 dniach [12, 13, 16].

DANE STATYSTYCZNE

Zgodnie z danymi Ministerstwa Sprawiedliwości Stanów Zjednoczonych (U.S. Department of Justice), w tym kraju gwałt jest popełniany średnio co 2 minuty. W 1995 roku 354 670 kobiet było ofiarami gwałtu lub przemocy seksualnej, a z kolei w latach 1995–1996 ponad 787 000 kobiet było ofiarami wyżej wymienionych przestępstw. W 1999 roku zanotowano w Stanach Zjednoczonych ponad 90 000 gwałtów. FBI szacuje, że 72 na 100 000 kobiet było w tym kraju zgwałconych [8].

Ze statystyk amerykańskich wynika, że 68% mężczyzn dokonujących zgwałceń znajdowało się pod wpływem alkoholu, a 75% tego typu przestępstw było związanych z alkoholem. Inne dane sugerują, że nie mniej niż 45% sprawców zgwałceń pozostawało pod wpływem alkoholu lub środków odurzających. W latach 1996–1999 ElSohly i in. przebadali 2366 próbek moczu pobranych od ofiar zgwałceń. W wyniku tych badań wykazano w 954 (40%) próbkach alkohol, w 434 (18%) próbkach składniki marihuany, w 194 (8%) próbkach kokainę, w 71 (3%) próbkach GHB oraz w 9 (0,3%) próbkach flunitrazepam. W 873 (37%) próbkach nie wykazano alkoholu lub środków odurzających [12].

W Wielkiej Brytanii statystyki dotyczące zgwałceń dokonanych na osobach, którym podano środki farmakologiczne, prowadzone są od lat 40. dwudziestego wieku, kiedy to zanotowano trzy takie przypadki. W latach 60. liczba ta powiększyła się do 19, w latach 70. było ich 37, a przez dekadę lat 80. Liczba takich przypadków wzrosła do 56. Lawinowy wzrost zgwałceń z użyciem środków farmakologicznych nastąpił w latach 90. W 1990 roku było takich przypadków 39, a w kolejnych latach 53, 89, 144, 169, 231, 344, 393, 537, 778, 882, 927, 949 aż do 998 w roku 2003. Z tego samego źródła można się dowiedzieć, że środki ułatwiające wykorzystanie seksualne są najczęściej podawane w pubach, klubach, w miejscu pracy, w domu oraz na prywatkach [9].

Statystyki polskie wskazują na bardzo podobne tendencje. Należy mieć jednak na uwadze, że dane dotyczące zgwałceń nie zawsze są wiarygodne. Jest to związane z faktem, że znaczna część tego typu przestępstw nie jest nigdy ujawniana przez ofiary, a co za tym idzie, odnotowywana. Zgodnie z danymi Wydziału Prasowego Komendy Głównej Policji obecnie dokonywanych jest w Polsce średnio około 2300 zgwałceń rocznie [7]. Z kolei, przeglądając polskie witryny internetowe, można się spotkać ze zróżnicowanymi informacjami. Jedne szacują, że zgwałcenia są popełniane w Polsce

średnio co 3,5 godziny, a drugie donoszą o ponad 200 gwałtach, do których dochodzi codziennie w Polsce [6]. Tak więc informacje uzyskiwane z innych źródeł czasem są zbliżone do tych oficjalnych (1 gwałt co 3,5 godziny to około 2500 rocznie), a czasem zupełnie zawyżone (200 gwałtów dziennie to 73 000 rocznie). Aczkolwiek, porównując te dane ze statystykami międzynarodowymi, można przypuszczać, że chodzi nie tylko o same zgwałcenia, ale o napaści na tle seksualnym w szerszym znaczeniu tego pojęcia.

Od początku 2000 roku można było zauważyć w naszym kraju niewielki wzrost tego typu przestępstw w porównaniu do lat 90. ubiegłego wieku. W ciągu ostatnich czterech lat liczba odnotowanych zgwałceń wahała się w granicach 2322–2399 rocznie, podczas gdy w latach 1993–1999 wartości te mieściły się w granicach od 1976 do 2267 rocznie. Wśród osób podejrzanych o dokonanie zgwałcenia w latach 1999–2001, które badano na zawartość alkoholu, około 70% było pod jego wpływem. Dane dotyczące innych środków są bardzo wyrwykowe. Zgodnie informacjami Wydziału Prasowego KGP pod wpływem innego środka było od 0,7 do 1,6% badanych podejrzanych [7]. Niestety nie wiadomo, co należy rozumieć pod pojęciem „innego środka”.

O wzrostowych tendencjach mogą świadczyć coraz częstsze doniesienia w krajowej prasie dotyczące zastosowania środków ułatwiających wykorzystanie seksualne [11]. O tego typu zjawisku dowiadujemy się również z przekazów telewizyjnych, zarówno dokumentalnych, jak i filmowych. Motywem przewodnim 150 odcinka popularnego serialu telewizyjnego „Na dobre i na złe” był przypadek przyjętej do szpitala zgwałconej dziewczyny, u której wykazano we krwi obecność GHB.

Problem ten znajduje również odzwierciedlenie w praktyce Instytutu Ekspertyz Sądowych w Krakowie. W roku 2003 w próbach krwi zabezpieczonych w 12 sprawach dotyczących dokonania zgwałcenia lub podejrzenia o jego dokonanie wykazano w dwóch przypadkach MDMA w stężeniu 12 i 201 ng/ml, a w pojedynczych ibuprofen w stężeniu 46 µg/ml oraz 9THC, THCCOOH i amfetaminę w stężeniu odpowiednio 1,4; 20,1 i 28 ng/ml. Spośród 12 spraw w 9 wnioskowano o przeprowadzenie badania materiału biologicznego (krew, mocz) pobranego od pokrzywdzonych kobiet. Kolejne trzy przypadki dotyczyły materiału pobranego od mężczyzn podejrzanych o dokonanie zgwałcenia. Instytut nie dysponował danymi dotyczącymi obecności alkoholu w omawianych przypadkach. Nie można wykluczyć wzrostu wykrywalności środków ewentualnie zastosowanych do ułatwienia dokonania zgwałcenia po dokonaniu analizy próby moczu. Obecnie głównym materiałem nadsyłanym do badań jest krew, natomiast stężenia ksenobiotyków są z reguły wyższe w moczu i są one wydalane z moczem przez znacznie dłuższy czas.

RODZAJE ŚRODKÓW STOSOWANYCH DO UŁATWIENIA DOKONANIA ZGWAŁCENIA

Jak widać z przytoczonych statystyk, alkohol jest najpopularniejszym środkiem towarzyszącym zgwałceniom. Wywołuje on większość efektów charakterystycznych dla tzw. *date rape drugs*. Będąc pod wpływem alkoholu, trudno jest racjonalnie ocenić sytuację i obronić się przed ewentualnym napastnikiem. Ponadto przyjmowanie alkoholu jest powszechnie akceptowalne, a sam alkohol jest legalny i łatwo dostępny. Powoduje on rozluźnienie zachowań, tak więc ofiara może być postrzegana przez

świadków jako osoba prowokująca, a nawet przyzwalająca na zachowania napastnika. Alkohol może też spowodować zaniki pamięci.

W wielu pracach można znaleźć informację, że flunitrazepam jest najczęściej stosowanym środkiem, poza alkoholem, w Stanach Zjednoczonych w celu ułatwienia dokonania zgwałcenia [14, 15]. Inni autorzy nie potwierdzają jednak tej tezy [3, 5]. Flunitrazepam powoduje senność, zawroty głowy, dezorientację, amnezję i utratę przytomności. Jest bardzo łatwo rozpuszczalny w drinkach i nie posiada smaku ani zapachu, przez co łatwo go dodać niepostrzeżenie do napoju przyszłej ofiary.

Innym środkiem często stosowanym podczas napaści o tle seksualnym jest kwas gamma-hydroksymasłowy (GHB). Jest dostępny najczęściej w postaci płynu o lekko słonawym smaku. Wywołuje efekty podobne jak po użyciu flunitrazepamu, a ponadto bóle głowy, drgawki, śpiączkę oraz czasowy paraliż. GHB jest bardzo łatwy do nabycia, szczególnie przez Internet. Do niedawna również składniki używane do produkcji GHB, tj. lakton kwasu γ -hydroksymasłowego (GBL) i 1,4-butanodiol (1,4-BD), były powszechnie dostępne. Zarówno GBL, jak i 1,4-BD, są przekształcane w organizmie ludzkim do GHB i posiadają zdolność do wywoływania tych samych efektów, jak GHB [2]. GHB jest związkiem niezwykle trudnym do wykazania w materiale biologicznym, ponieważ jest bardzo szybko metabolizowany. Po kilku godzinach zostaje wyeliminowany z krwi ofiary, a po kilkunastu godzinach przestaje być wykrywalny nawet w moczu. Ponadto GHB jest związkiem endogennym obecnym w organizmie każdego człowieka [18].

Wśród leków stosowanych podczas napaści o charakterze seksualnym znajduje się również ketamina. Pierwszy przypadek zgwałcenia ułatwionego podaniem ketaminy został odnotowany na Florydzie w 1993 roku [17]. W następnych latach notowano w wielu stanach USA coraz więcej tego typu zdarzeń, co między innymi przyczyniło się do wprowadzenia ketaminy na listę substancji kontrolowanych. Ketamina jest najczęściej sprzedawana na nielegalnym rynku w postaci bezbarwnego płynu lub proszku, które są łatwe do wymieszania z alkoholem. Charakteryzuje się działaniem przeciwbólowym i uspokajającym. Powoduje anestezję, halucynacje, zawroty głowy, nieracjonalne zachowanie, nudności i amnezję [1].

Należy dodać, że wiele środków stosowanych w celu ułatwienia wykorzystania seksualnego jest często dodawane do alkoholu, który wzmacnia ich działanie.

Z innych substancji stosowanych w celu ułatwienia wykorzystania seksualnego należy wymienić MDMA, marihuanę, inne niż flunitrazepam pochodne benzodiazepiny, szczególnie krótko działające, takie jak alprazolam i midazolam, pochodne kwasu barbiturowego, inne środki nasenne (zolpidem), a także PCP, opiaty, leki antyhistaminowe, halucynogeny, trójcykliczne leki antydepresyjne, klonidynę i johimbinę. Wiele *date-rape drugs* jest zaliczanych również do tzw. narkotyków klubowych. Dlatego jest rzeczą naturalną, że najczęściej do tego typu przestępstw dochodzi w różnego rodzaju klubach oraz na imprezach tanecznych.

POSTĘPOWANIE WOBEC OFIAR ZGWAŁCEŃ

Obecnie w Polsce trudno jest ocenić sytuację związaną ze zgwałceniami ułatwionymi przez podanie środków odurzających, ale wydaje się, że jak na razie nie są one zjawiskiem powszechnym. Dostępne statystyki policyjne niewiele mówią na ten te-

mat, a praktyka Instytutu Ekspertyz Sądowych również nie dostarcza danych do oszacowania. W Stanach Zjednoczonych problem ten jest duży, a obserwując zmiany trendów w przyjmowaniu środków odurzających, przypuszczać można, że podobna sytuacja rozwinie się również w naszym kraju. O problemach związanych ze środkami stosowanymi w celu ułatwienia wykorzystania seksualnego obecnie należy przede wszystkim informować tych ludzi, którzy powinni dysponować obszerną i fachową wiedzą na ich temat. Do nich należy zaliczyć policjantów oraz personel szpitalny. Powinni bowiem wiedzieć, że w przypadkach, gdy ofiara ma niejasne poczucie, że odbyła stosunek seksualny i istnieje prawdopodobieństwo użycia środków ułatwiających wykorzystanie seksualne, nieodzowne jest zabezpieczenie odpowiedniego materiału do badań, tj. odpowiednio krwi, moczu i włosów, zależnie od czasu, jaki upłynął od zaistniałego zdarzenia. Ludzie ci powinni również wiedzieć, jak działają omawiane środki na organizm ludzki. W przypadku, kiedy zgwałcenie miało miejsce w mieszkaniu prywatnym, ważne jest również zabezpieczenie kubków, szklanek i innych naczyń, których ofiara mogła używać. Szczególnie pomocne w pracy analityka, którego zadaniem jest wykluczenie lub potwierdzenie użycia środka ułatwiającego dokonanie zgwałcenia, jest uzyskanie jak największej liczby istotnych informacji o okolicznościach zdarzenia. Jeżeli te wszystkie zadania zostaną odpowiednio spełnione, pozostanie tylko problem dysponowania odpowiednio czułymi metodami analitycznymi, ponieważ stężenia tych substancji są bardzo niskie, a ofiary często zgłaszają się na policję nawet po kilku dniach od zaistniałego zdarzenia.