

15

Wykrywanie i oznaczanie substancji ułatwiających dokonanie przestępstwa na tle seksualnym

Marcin ZAWADZKI

15.1

Wprowadzenie

W ciągu ostatnich kilkunastu lat obserwuje się stopniowy wzrost liczby przestępstw na tle seksualnym z zastosowaniem substancji zaliczanych do tzw. pigułek gwałtu. Choć związki te nazywane są pigułkami, mogą one być stosowane zarówno jako płyny (np. GBL, rozpuszczona sól sodowa GHB), kryształki (sole gamma-hydroksykwasów),

proszki (rozkruszone tabletki), itp. Z punktu widzenia chemicznego oraz mechanizmów oddziaływania na organizm ludzki substancje te zaliczane są do wielu różnych grup, zatem ich oznaczenie w laboratorium toksykologii sądowej wymaga zastosowania zróżnicowanych technik analitycznych. Szczegółową listę ksenobiotyków używanych jako substancje ułatwiające dokonanie przestępstwa na tle seksualnym, na podstawie danych Pacha i wsp. [1] oraz w modyfikacji własnej, przedstawia tabela 15.1.

TABELA 15.1. Ksenobiotyki stosowane jako „pigułki gwałtu”

Grupa	Substancje
alkohole	etanol 1,4-butanodiol (BDO)
hydroksykwas i laktony	kwas gamma-hydroksymasłowy (GHB) lakton kwasu gamma-hydroksymasłowego (GBL) kwas gamma-hydroksywalerianowy (GHV) lakton kwasu gamma-hydroksywalerianowego (GVL) 4-metylo-GHB sole GHB i GHV
benzodiazepiny i pochodne	Ultrakrótko działające (okres półtrwania do kilku godzin): midazolam, temazepam, triazolam Krótko działające (okres półtrwania do 30 godzin): alprazolam, lorazepam, oksazepam, tetrazepam, medazepam, nordiazepam, klorazepat, estazolam, flunitrazepam, lormetazepam, bromazepam, 7-aminoklonazepam, hydroksybromazepam, halazepam Długo działające (okres półtrwania leku i aktywnych metabolitów do 250 godzin): chlordiazepoksyd, prazepam, klonazepam, diazepam, flurazepam, nitrazepam, ketazolam

TABELA 15.1. *ciąg dalszy*

Grupa	Substancje
	Nowe substancje psychoaktywne: fenazepam, diklazepam, flubromazepam, pyrazolam, flunitrazolam, adinazolam, etizolam, norfludiazepam
barbiturany	Ultrakrótko działające: tiopental, metoheksital Krótko działające: heksobarbital, pentobarbital, sekobarbital Średnio długo działające: allobarbital, aprobarbital, butabarbital, cyklobarbital Długo działające: barbital, fenobarbital, prymidon
pochodne fencyklidyny i inni antagoniści receptora NMDA	ketamina, deschloroketamina, metoksyketamina dizocylpina (MK-801) benzocyklidyna (BTCP) fencyklidyna (PCP) 3-metylo-PCP, 3-metoksy-PCP 3-hydrokso-PCP
klasyczne narkotyki	amfetamina, metamfetamina, ecstazy i inne pochodne heroina kokaina LSD i inne psychodeliki
pozostałe leki	leki OTC: przeciwbólowe, przeciwhistaminowe, przeciwkaszlowe klonidyna meprobamat difenhydramina metadon, morfina, tramadol i inne opioidy

TABELA 15.2. Czasy wykrycia substancji w moczu, po ich jednorazowym przyjęciu

Substancja	Czas detekcji
etanol	do 24 godzin
hydroksykwas i laktony	do 10 godzin
benzodiazepiny i pochodne	do 24 godzin do 3 dni, długo działające, rzadko stosowane jako pigułki gwałtu
barbiturany	do 24 godzin, krótko działające do 2–3 tygodni, długo działające, rzadko stosowane jako pigułki gwałtu
pochodne fencyklidyny i inni antagoniści receptora NMDA	do 48 godzin
klasyczne narkotyki	amfetamina i pochodne: do 36 godzin heroina: do 2–3 dni kokaina: do 48 godzin LSD i inne psychodeliki: kilka godzin