

Kazuistika 5

Skupina priateľov sa rozhodla spolu osláviť narodeniny kamaráta v súkromí na chate. Oslávenec starostlivo pripravil prostredie, hudbu a zvlášť zabezpečil širšiu ponuku alkoholických nápojov. Aj hostia so sebou priniesli rôzne alkoholické nápoje. Prakticky ihneď po príchode na chatu začali všetci spolu popíjať a pritom ochutnávali, striedali rôzne alkoholické nápoje. Popíjanie sa po krátkom čase zmenilo na bujarú oslavu. Svedkovia nedokážu jednoznačne povedať, čo všetko a koľko toho vypil jeden z hostí, ktorý bol vo večerných hodinách však už taký opitý, že nedokázal stáť na vlastných nohách a nedokázal ani komunikovať. V takomto stave sa ho rozhodli odniesť do priestorov príľahlého altánku, aby sa tam vyspal, pričom zábava pokračovala ďalej. V skorých ranných hodinách sa hostia rozhodli muža zobudiť, ale tento už nejavil známky života. Zavolali teda záchrannú zdravotnú službu. Po jej príchode našiel o 06:10 hod. službukonajúci lekár už len mŕtve telo vonku pri teplote 7 – 10 °C čiastočne v spacom vaku zabaleného 41-ročného muža s početnými zvratkami pod sebou, tiež v okolí, s dobre viditeľnými posmrtnými škvrnami a počiatočne vyvinutou posmrtnou stuhlosťou. Nariadenou pitvou bolo zistené, že príčinou smrti bolo udusenie vlastnými zvratkami pri otrave alkoholom. Metódou plynovej chromatografie bola v krvi umretého dokázaná prítomnosť etanolu (3,87 g/kg), reakcia na prítomnosť iných toxických omamných látok bola negatívna.

Kazuistika 6

Muž odišiel v ranných hodinách preč a do rána druhého dňa sa nevrátil domov. Na druhý deň bol náhodnými okoloidúcimi nájdený mŕtvy, sediaci zrútené na lavičke autobusovej stanice, so stopami krvácania z nosa a kalužinou krvi pod nohami. Nariadenou pitvou bolo zistené, že príčinou smrti 56-ročného muža bolo srdcové a obehové zlyhanie pri ťažkej otrave alkoholom. Metódou plynovej chromatografie bola v krvi umretého dokázaná prítomnosť etanolu (4,04 g/kg). Mimo toho bola vo vzorke moču toxikologickými metodikami dokázaná prítomnosť kanabinoïdov.

Tab. 2. Klasifikácia štádií intoxikácie etylalkoholom

ŠI	KAK (%)	PI
Excitačné	0,5-1	Eufória, strata sebakontroly, emočná nestabilita, mierna porucha svalovej koordinácie, zhoršené videnie a spomalené reakcie na vonkajšie podnety.
Hypnotické	1-2,5	Porucha reči, zhoršené videnie, porucha svalovej koordinácie, zmeny v prahu bolesti, dezorientácia, poruchy chôdze a postoja.
Narkotické	2,5-3,5	Výrazná strata svalovej koordinácie, rozmazané dvojité videnie, poruchy dýchania, poruchy vedomia.
Asfyktické	3,5 >	Porucha až strata vedomia, spomalené až sťažené dýchanie, znížené reflexy, necitlivosť, hypotermia, kŕče, kóma, smrť.

Legenda: ŠI: Štádiá intoxikácie alkoholom; KAK: Koncentrácia alkoholu v krvi (%); PI: Prejavy intoxikácie.

Diskusia

Zainteresovanej odbornej verejnosti je známa klasifikačná schéma intoxikácie etylalkoholom, ktorá je založená na hodnotách koncentrácie etylalkoholu v krvi. V tabuľke 2 sú prehľadnou formou uvedené jednotlivé štádiá intoxikácie a príslušné hodnoty koncentrácie alkoholu v krvi (15). Koncentrácia etylalkoholu v krvi je v korelácii s psychickou a fyzickou kondíciou človeka, pričom v závislosti od jej hodnôt v krvi je potom možné posudzovať aj prejavy ovplyvnenia alkoholom. Tieto skutočnosti jednoduchou formou zobrazuje tabuľka 3 (16). Nami selektované prípady dokumentujú ťažkú opitost, otravu a v poslednom prípade smrteľnú otravu etylalkoholom. Nemáme k dispozícii úplne presné údaje, ale podľa jednotlivých výpovedí išlo vo všetkých prípadoch najpravdepodobnejšie o kontinuálne pitie alkoholu v dlhšom časovom intervale s postupne narastajúcimi hodnotami koncentrácie etylalkoholu v krvi. Nešlo teda o náhlu jednorazovú intoxikáciu. Metabolizmus etylalkoholu sa uskutočňuje oxidáciou cez acetaldehyd a kyselinu octovú v cykle trikarboxylových kyselín (85 – 90%) a len malé množstvo sa vylučuje nezmenené pľúcami, močom a konjugované s kyselinou glukurónovou močom (2 – 10%). Oxidáciu etylalkoholu na acetaldehyd a kyselinu octovú katalyzujú dva enzýmy, pričom obidva vyžadujú NAD⁺ ako koenzým. Prvým je alkoholdehydrogenáza, ktorá katalyzuje vratnú reakciu a druhým je acetaldehyddehydrogenáza, ktorá katalyzuje nevratnú reakciu (17). Ťažká opitost je charakteristická celým spektrom zmien, ktoré sú už na prvý pohľad nápadné.

Tab. 3. Hodnotenie a význam hladín etylalkoholu v krvi a jeho pôsobenie na človeka

KAK (g/kg)	HP
≤ 0,20	Jednoznačne fyziologická hladina, pri analýze plynovou chromatografiou sa táto hladina považuje za nepreukaznú s možnou laboratórnou chybou.
0,21-0,30	Možná zvýšená fyziologická hladina, nehovorí sa o podnapitosti.
0,31-0,49	Jedinec požil alkoholický nápoj, ale nemožno povedať, že je podnapitý.
0,50-0,99	Ide o podnapitosť, teda najmiernejší stupeň ovplyvnenia alkoholom, ktorá sa prejavuje miernym postihnutím duševných zmyslových a jemných pohybových funkcií.
1,00-1,49	Ide o miernu opitost, ktorá sa prejavuje postihnutím psychických, senzorických aj motorických funkcií v takej miere, že je to zjavné širšiemu okoliu. Je prítomné zníženie súdnosti, pozornosti, zvýšená sebadôvera, čo je často sprevádzané rečnením, agresivitou a zhoršením funkcií sluchu, zraku.
1,50-1,99	Ide o strednú opitost, ktorá sa prejavuje výrazným postihnutím psychickej a senzorickej sféry so zníženou pozornosťou, spomalením telesnej výkonnosti, poruchami koordinácie, postihnutím motorických funkcií zahrňujúc neistú až tackajúcu chôdzu.
2,00-2,99	Ide o ťažkú opitost, ktorá sa prejavuje nezrozumiteľnou rečou, alebo aj blabotáním a celým spektrom psychických porúch s negatívnym vplyvom na pohyblivosť, neschopnosťou samostatnej chôdze, ev. častým padaním, stratou orientácie až utlmenou výbavou predstavivosti.
3,00-3,99	Ide o otravu alkoholom, ktorá je charakteristická stuporom, útlmom v nervovej činnosti, upadáním do bezvedomia rôznej hĺbky, neschopnosťou pohybu a nutnosťou hospitalizácie.
4,00 ≥	Ide o smrteľnú otravu alkoholom.

Legenda: KAK: Koncentrácia alkoholu v krvi (g/kg); HP: Hodnotenie a prejavy.