

Drogok és gyógyszerek

NAGY GÁBOR – PINTÉR MATILD

„Ki győz az oroszlánon, óriáson,
ki vesz erőt ezen és ki máson?
Csak az, ki önmagán urrá tud lenni,
és indulatain erőt tud venni,
hogy el ne sodorhassák szenvedélyek.”
Walter von der Vogelweide verse,
Erdődy János fordítása

A természetes élénkítőszerrel tárgyalását a legelterjedtebb, s legveszélytelenebb élénkítőszerrel, a kávéval kell kezdenünk. A kávé élénkítő hatását először arab pásztorok figyelték meg. Látták, hogy kecskéik, miután a kávécserejéből ettek, feltűnően élénkké váltak. Mások szerint vándor kolduló dervisek, akik a kávécsereje terméséből ettek, önmagukon figyelték meg annak élénkítő, frissítő, álmoságot elűző hatását. Rendtársaiknak is ajánlották a kávészemnek fogyasztását (a mai értelemben vett török kávé először csak a 14. században készítették el, érdekes módon Jemenben, s nem Etiópiában, a kávécsereje őshazájában).

A kávéval a mohamedánok eleinte a hosszú ideig tartó, gyakran az éjszakába nyúló istentiszteletek fáradtságát űzték el. A kávé nagy üstökben főtt a mecset egyik sarkában és abból merítették az imádkozó emberek. Azután a kávéivás szinte szertartássá vált, s amikor az igazhívőknek tilos lett a szeszesitalok fogyasztása, a veszélyes kábítószerek mellett a veszélytelen kávé is egyike lett az alkohol „pótszereinek”.

Európában az elsők között – 1582-ben – az augsburgi orvos és botanikus, *Leonhard Rauwolf* számolt be keleti utazásai során szerzett megfigyeléseiről.

Az első nyers kávé 1637-ben hozták be Európába, egy hollandiai kikötőbe. Néhány évtizeddel később, 1660-ban, már nagyobb szállítmányok jutnak el Marseilles, Velence és Anglia kikötőibe.

Az új növény felkeltette az orvosok figyelmét is. Sokat vitatkoztak arról, árt-e az egészségnek vagy nem, hasznos-e vagy nem? Végül besorolták a gyógyszerek közé, bár az alkalmazásnak igen sajátos módját találták ki: azt javasolták a betegeknek – mosakodjanak kávéban! (Igaz, a gyógyszerként is használt teát nemcsak itatták, hanem úgy kellett a betegnek elszívnia a teafüvet, mint a dohányt ...)

Az 1600-as évek második felében egy kávékereskedő azután elhozta Törökországból a kávé elkészítésének receptjét, s az ahhoz szükséges eszközöket.

Nem sokkal ezután a nagyobb kikötővárosokban sorra nyílnak az olyan lokálok, ahol nem a szeszfogyasztás, hanem az „egzotikus” italok – a kávé, a tea és a kakaó – fogyasztása dominál.

Ezt követően Európa nagyobb városaiban is elszaporodnak a kávéházak. A kávé megkezdte máig is töretlen diadalútját.

A sorban a következő az *alkohol*. Kis mennyiségben, „módjával” élve vele, valóban élvezeti szer, élénkítő hatása is van. Azt, hogy „veszélytelen”, nem mondhatjuk. Aki rászokik, rabjává válik, s ekkor éppen olyan veszélyes mint a kábítószerek bármelyike. A lényeges különbség köztük az, hogy a kábítószereknél a várt hatást kiváltó és a szer halálos adagja között az arány 1:10-hez, addig az alkoholnál 1:20-hoz vagy 1:25-höz.

Azokon a vidékeken, ahol nem termelt szőlő, más – cukor vagy keményítőtartalmú – növényekből (például pálma, rizs, árpa) erjesztettek alkoholtartalmú szeszes italokat. Így készült el például a sör, amelyből – mint ezt az ie. 1500-ból származó Ebers-féle papi-

ruszból tudjuk – az egyiptomiak már többfélét ismertek. Igaz, inkább orvosi, mint élvezeti célra használták.

A sör az ókori Egyiptomban nagy becsben állott, a legenda szerint a sörnek köszönhetően maradt meg a földön az ember.

Történt egyszer, valamikor régen, hogy Ré, a tündöklő Napisten megtudta, hogy ellene, aki a semmiből teremtette a világmindenséget, az emberek gonosz terveket szőnek. Tanácsot tartott a többi istenekkel, s elhatározták, hogy elpusztítják az embereket. A kegyetlen Hathor istennőt küldték, hogy végrehajtsa az istenek akaratát. Hathor valóban nagy pusztítást vitt véghez, míg végül is Ré megkönyörült az utolsó halálraítélteken. Azon a reggelen, amikor Hathor be akarta fejezni a pusztítás munkáját, sörrel árasztotta el a földet. Az istennőnek annyira ízlett az ital, s annyit ivott belőle, hogy részegségében nem ismerte fel az embereket. Így maradt meg – szerencsére – az ember a földön, de – sajnos – az alkohol is.

A görögök legendát költöttek hozzá. E szerint a bort, az „istenek véré” Dionüszosz isten hozta el az embereknek, illetve ő tanította meg őket arra, hogyan készítsenek a szőlőből bort.

Noha egyiptomi alkímisták már az i.u. 2. században ismerték és használták is a desztillálókészüléket, az alkoholt magát arab és olasz alkímisták csak a 11. században állították elő, bor lepárlásából. Hogy mit is állítottak elő, pontosan nem is tudták. Arabul El-Kulnak („valami finom”), latinul spiritus vininek (a bor szelleme), spanyolul pedig al-kol-nak nevezték el.

A spiritus viniből azután szinte a 20. századig nélkülözhetetlen gyógyszer, pontosabban gyógyszeradalék lett – szinte minden gyógyszer tartalmaz alkoholt –, de ebből készült az alkímisták és sarlatánok fiatalítószere, az aqua vitae is.

A folytatás ismert ... az alkohol, sajnos, még nem vesztett csatát.

A legveszélyesebb, és a kávé, valamint az alkohol után a legelterjedtebb természetes élénkítő a kokacserje levelének alkaloidája, századunk nyolcvanas éveinek legdivatossabb kábítószer, a *kokain*.

Nézzük a gyökereket!

A kokain is, akárcsak a többi kábítószer, valamikor kultikus célokat szolgált Dél-Amerikában. Csak a spanyol hódítás után lépett ki a kultikus keretektől, és vált az évszázadok során az egyik legelterjedtebb kábítószerrelé. Hogy hogyan? Érdekes történet, érdemes megismerkedni vele.

A legenda szerint valamikor nagyon-nagyon régen a yunga törzsbeli indiánok nagy bünt követtek el: felgyújtották az erdőket. Khum isten irtózatos haragra gerjedt, és elhatározta, hogy szigorúan megbünteti őket. Nemcsak a gyújtogatásért, hanem azért is, mert az égő erdőkből felszálló füst, korom, temérdek pernye beszennyezte makulátlan fehérségű palotáit, a mai Bolívia két nagy hegycsúcsát: az Illimanit és a Mururatát. Khum úgy határozott, hogy a Titicaca-tó partján levő várost elszigeteli az élelmiszertermelő vidékektől, így módon éhezésre ítéli az egész lakosságot. Az indiánok így nomád életmódra kényszerültek. Ismeretlen tájakon át vándoroltak mindaddig, míg rá nem bukkantak egy furcsa, sosem látott növényre. Más táplálék híján elkezdtek ennek a levelét rágni, és láss csodát: ismét erőre kaptak, elmúlt az éhségük és a fáradtságuk, s így sikerült újra termékeny vidékre jutniuk. Az időközben megbékült Khum adta hát a pusztulástól megmentő, mennyei növényt a yunga indiánoknak.

Történelmi adatok arra utalnak, hogy már az inka birodalom megalapítása előtt is termesztették a szóban forgó cserjét. A Cuzco völgyében alapított inka birodalom urai, hatalmuk biztosítása érdekében a növény isteni eredetét hirdették.

Egyes mondák szerint az inkák birodalma felett őrökdő Napisten ajándékozta meg a földi helytartóját, az uralkodó inkát a kokacserjével, pontosabban annak titkával. Mert a koka – a korabeli krónikák szerint – jóllakatja az éhezőket, erőt ad a fáradtnak, feledteti a boldogtalanokkal bánatukat.

Más változat szerint a kokacserjét az istenektől a Napisten fia, Manco Cape és testvére, későbbi felesége, Onco hozták le „atyjuk fényét” a földre. A legendás testvérpár alapította meg az inkák – ez a mindenkori uralkodó címe volt – birodalmát.

Az már inkább a valóság világába tartozik, hogy a mai Peru területére, ahol a 14. században az inka nemzetség vezetésével a kecsua törzsek megalapították az inka birodalmat, a hatodik Inka, Roca hozta be a mai Kolumbia területéről egy utazás során.

Így történt vagy nem, egy bizonyos: az inkák, a „négy világtáj urai”, a birodalmak korlátlan urai, jól ismerték a hatalmat, amit azon a kietlen, oxigénben szegényebb vidéken a koka cserje birtoklása jelentett. Ezért vezettek az inkák 1230-ban és 1315-ben háborút a szomszéd népek ellen, hogy megsemmisítsék kokacserje-ültetvényeiket.

Peru meghódítása és a kereszténység felvétele után is született egy legenda, amely ugyancsak a cserje isteni eredetét bizonyítja.

Amikor – a legenda szerint – Jézus megszületett, az ördög meg akarta ölni. Isten azonnal felnőtte változtatta és segítette elmenekülését. Amikor Mária nem találta a gyermek Jézust, kétségbeesetten keresni kezdte. Egy alkalommal már szinte halálosan kimerült, de Jézus, aki mindig vigyázta anyja lépteit, egy kokacserjéhez vezette. Amikor Mária evett a levelekből, ereje visszatért.

Egy bizonyos: a spanyol hódítás előtt a növényt szentnek tartották. Ezért a koka ültetését, aratását szabályozták. Hogy ezeket a szabályokat az emberek biztosan meg is tartsák, vallási ceremóniákhoz kötötték. Csak ez tette lehetővé, hogy a papok, akik ismerték a levél túlzott fogyasztásával járó veszélyeket, szabályozzák termesztését, fogyasztását. Azt az embert, aki a tilalom ellenére termesztette, vagy használta a növényt, legtöbbször halálra ítélték. Ilyen szigorú rendszabályoknak köszönhetően, hogy a spanyol hódítás előtti időkben a kokain semmiféle problémát nem jelentett. Hiszen ha korlátlan mennyiségben engedték volna fogyasztani, akkor az emberek nagy része mindenfajta munkára alkalmatlan lett volna. Ez pedig az állam végét jelentette volna. De az uralkodó inka azt sem tűrhette, hogy katonái esetleg kokainmámorban menjenek a csatába.

A spanyol hódítók felszámolták az inka birodalom társadalmi szerkezetét. Megszűnik az indián papság hatalma, a szerzetesek pedig nem ismerik a növényben rejlő veszélyeket, így hát megkezdődnek a kokacserjével is a visszaélések. Emellett a hittérítők mindent elkövettek, hogy a kokacserje vallásiszimbólum-jellege megszűnjön. Így vált a hasznos növényből kábítószer. Megszületik a „fehér hó”, a kokain.

Hogyan is rágták az indiánok a kokalevelet? Itt kell megemlíteni, hogy Dél-Amerika trópusi, száraz meleg éghajlata alatt mintegy kétszáz féle *Erythroxylon*-fajta növény közül csak kettőnek a levele tartalmaz kokaint. Ezek fényes, zöld színű leveleit mindig valamilyen alkáliás vegyhatású anyaggal, például mésszel, kagylóhéjjal együtt rágták. A mész hozzáadásának az a magyarázata, hogy elősegíti a levelekben a hatóanyag, a kokain felszabadulását. Azt, hogy erre hogyan jöttek rá, nem tudjuk még ma sem.

Az évszázados kokakultusz fennmaradt a keresztény korban is.

1836-ban jelent meg egy német orvos, *Pöppig*, dél-amerikai útinaplója, melyben a következőt írja: „Soha nem sikerült még egyetlen coquerót (így hívják Peruban a kokalevelet mértéktelenül élvezőket) sem leszoktatni szenvedélyéről. Bármilyen nélkülözést kell kiállnia is miatta, a koka már minden örömének forrása. De a coquero hamarosan alkalmatlanná válik minden komoly feladatra, és kiszolgáltatottabb rabja szenvedélyének, mint a legmegrögzöttebb alkoholista.”

Egy másik svájci utazó, *Tschudi* arra is felfigyelt, hogy a kokalevél nedvének fájdalomcsillapító hatása is van.

A kokalevél alkaloidját *Richard Willsttt*nek sikerült mesterséges úton is előállítania (ezért Nobel-díjat kapott). Nem sokkal ezután a kokain is megkezdte az új gyógyszerek szokott diadalútját. Jóformán minden idült betegségben szenvedőnek adták mint erősítő vagy nyugtatószert. Sőt, 1883-ban, egy német katonaoorvos, *Aschenbrandt*, aki olvasott a dél-amerikai indiánok kokafogyasztásáról, a kimerült katonáknak híg kokainoldatot adott. Maga is meglepődött, hogy a katonák, ha átmeneti, rövid időre is, de újra reaktíválódtak. Ez a beszámoló keltette fel a fiatal *Sigmund Freud* figyelmét, aki éppen olyan gyógyszert keresett, amellyel a szegényes körülmények között élő betegein segíthetett volna (abban az időben Bécs egyik szegények lakta városrészének volt az orvosa).

Ebben az időszakban szedte maga is, küldött belőle menyasszonyának is, hogy azzal javítsa testi-lelki erőnlétét, s ajánlotta barátainak is.

1884 májusában történt, hogy Freud barátjának kokaint rendelt, hogy leszoktassa őt a morfinról. A kezdeti eredmény nagyon jó volt. Csak később derült ki, hogy nem leszoktatta a morfinról, hanem kokainistát csinált a morfinistából.

Laikus – vagy inkább üzleti (?) – körökben virágzott a kokain frissítő, erősítő hatásával kapcsolatos csodavárás. A századfordulón már mintegy százféle, kokalevélkivonatot is tartalmazó üdítőital volt forgalomban.

Ilyen volt például a borból és a levélkivonatból készített Vin Mariani.

Évekkel később készítette el *John Stythe Pemberton*, egy amerikai drug-store tulajdonosa, a kokakivonatot és koffeint tartalmazó, ma is híres üdítőjét, a Coca-Colát. Ez 1903-ig valódi kokaint tartalmazott, csak azóta ízesítik olyan kokalevelekkel, amelyekből a kokaint vegyi úton már kivonták.

(Közbevetőleg megemlíthetjük, hogy a Coca-Cola nevében lévő Cola szónak nincs köze az afrikai kóladióhoz, amelynek viszont a dióhoz nincs semmi köze.)

A szintetikus kokain elkészítése után 1880-ban, *dr. Anrep* leírta, hogy amikor önmagának a bőre alá kokainoldatot fecskendezett, az adott bőrterület érzéketlenné vált. Erre sem figyeltek fel.

Karl Ludwig Schleich német sebész, konyhasóoldattal hígított kokainoldattal általános sebészeti műtéteket végzett. Amikor 1892-ben a német Sebész Társaság nagygyűlésén beszámolt módszeréről, egyszerűen senki nem hitt neki.

A kémikusok és a farmakológusok keresték azt a szintetikus származékot, amelyik teljes értékű a fájdalomcsillapítás terén, de nem okoz függőséget. Erre azért is szükség volt, mert ahogy terjedt a kokain használata, úgy nőtt a kokain rabjainak a száma.

A kutatók fáradozását siker koronázta: 1904-ben fedezték fel a novokaint, amelyet azóta még jónéhány, a kokainnal hatásában teljesen egyenértékű, de terápiás adagban káros hatást nem mutató szere követte.

Sajnos, nemcsak a tudósok, a „*dr. Faustusok*” dolgoztak a kokainnal, hanem Mefisztó és társai is a színre léptek.

Első „felfedezésük”, a kokain szabad bázis nem volt túl sikeres. Nem a felhasználást illetően, hiszen a belőle készült pasztát be lehetett dörzsölni a fogínybe, a hímvesszőbe, a hüvely nyálkahártyájába. A „*baj*” az elkészítésben lévő veszélyekben rejlett.

A „szabad bázis” úgy készült, hogy a kokainoldatot ammóniákkal ellúgosították, majd éterrel kivonták a szabad bázist. Az éter elpárologtatása azonban igen nagy robbanásveszéllyel jár.

Sajnos azonban rájöttek, hogy nincs szükség éterre, mert az ammóniákról hevítéssel is leválasztható fehér masszaként a kokainbázis. A hevítés során ropogás hallatszik, ettől kapta az új forma a „*crack*” nevet.

Nézzük meg – legalább érintőlegesen – a tartós kokainfogyasztás következményeit: fogyás, nyugtalanság; a beszéd nehézzé válik, gyakori a fogak csikorgatása. Izomgörcsök, sőt légzésbénulás is kialakulhat. A rendszeres fogyasztók olyan állapotba kerülnek, amelyik alig különböztethető meg az elmebetegség egyik formájától, a mániás depressziótól.

Az élénkítő hatás elmúltával a szervezetben igen erős kimerültség, testi-szellemi fáradtság jelentkezik. Hamar kialakul a hozzászokás és a függőség. Akkor pedig (a narkomán) ember depressziós lesz, s teljesen munkaképtelenné válik. Elkezdődik az ördögi kör: a kívánt hatás elérése céljából emelik az adagot. Ez esetben pedig kialakul egy rohamszerű félelmi állapot üldöztetéses téveszmékkel, hallucinációkkal. A nagy adagok emellett erős izgatottságot, szédülést, hányást, sőt rángógörcsöt okozhatnak.

A kokainnal nem zárult le a természetes élénkítők sora. Ezek sorába tartozik az útleírásokból ismert bételdió, a Kawa-Kawa, a Khat vagy drogok piacán legújabbán ismertté vált guaraná.

A tudomány, a haladás és a világ is egy és oszthatatlan. Jó példa erre a *khat* esete. A légi közlekedés széleskörű elterjedése nélkül a khat például sosem jelenhetett volna meg Amerika vagy Európa drogpiacain.

Jó tíz évvel ezelőtt történt, hogy az USA egyik közép-nyugati államának pszichiátriai klinikájára pszichotikusan zavart-ingerült állapotban lévő fiatalembert szállítottak be. A kivizsgálások során kitűnt, hogy nem „valódi” elmebetegségről van szó, hanem a beteg

egy, Amerikában ismeretlen növény alkaloidjának hatása alatt áll. Angliában már feltűnt, hogy a betegek kivétel nélkül kelet-afrikai (többségük abesszin) és jemeni bevándorlók voltak. Egyértelművé vált, hogy a khattal újabb szer jelent meg a drogok piacán.

A khatcserje fiatal levelei olyan alkaloidot tartalmaznak, amely a levelek rágásakor felszabadulva fejt ki hatását az emberi szervezetre. Ez a hatás – étvágycsökkentés, élénkítés, túlfűtött, jó hangulat – aránylag rövid ideig tart; ha azonban valaki túl sok levelet rág el egyszerre, akkor alakul ki az agresszivitással és nagyfokú nyugtalansággal kísért állapot.

A khat egyik alkaloidja a cathinon. Kiderült, hogy instabil: a friss levélben még hatékony mennyiségben megtalálható, de egy-két nap alatt átalakul a hatástalan norephedriné. Ezért volt szükség az Afrikától távoli országokban való megjelenéséhez a repülőgép: így a reggel learatott levelek még aznap eljuthatnak a világ bármely részére.

A polinéziai bennszülöttek ősidők óta használják „kedvcsinálónak” a *kawa-kawa* italt. Élvezete során, mint azt a kutatók megfigyelték, oldódik a feszültség, a félelmi állapot kellemes szellemi-testi nyugalom alakul ki, a szellemi aktivitás nő, ugyanakkor a fizikai munkavégzés, munkateljesítmény nem változik, sőt inkább javul.

A kawagyökérben hat, vízben nehezen oldódó hatóanyag található. Ezek egyike a kawapyron. Ettől várták, hogy viszonylag kis adagban adva, hatásos geriatrikum lesz. A szer fogalomba is került már néhány országban (Magyarországon még nem), s az eddigi vizsgálatok alapján úgy tűnik, hogy beváltja az alkalmazásához fűzött reményeket.

Ázsia egyes vidékein – elsősorban Malajziában, Indiában, Indonéziában – széles körben elterjedt *bételdió* ugyancsak az aránylag kevesebb veszélyt jelentő természetes anyagok közé tartozik (nem is szerepel a nemzetközi egyezmények tilalmi listáján).

„Természetesen” – a hindu mitológia és a korai szanszkrit irodalom tanításai szerint – a bételdió is az istenek adománya: Arguna lopta el a növényt a paradicsomból, hogy segítse az embereket boldoggá tenni.

Egy időben használták gyógyszernek is: ízesítőket kevertek hozzá és rossz szájíz ellen adták. Azt tartották, hogy legyőzi a skorbutot, elnyom mindenfajta lázat. Vérzéscsillapító hatása van. Kígyómaráskor a marás helyét be kell kenni bétellevet tartalmazó nyállal. Felruházták mágikus hatalommal is: a bétel erős szaga elűzi a rossz szellemet.

A nagy adagban fogyasztott bételdió először nikotinmérgezéshez hasonló állapot kialakulásához vezet. A bételdiót kevés oltott mésszel együtt rágják, ami a nyálat vérvörösre színezi (mész nélkül nincs színe). Ez a piros nyál, amelyet még a rágás után órákkal is bőségesen köpdöstek, az első felfedezőket nagyon megzavarta. Azt gondolták, hogy az emberek vért köpnek. Azt írták az utazók, hogy a dél-kínai Kvantum tartományban „az ég hó nélküli, a fák mindig zöldek, és az emberek vért köpnek”.

Orvosi szempontból a bétel minden tápérték nélküli élénkítőszer, központi idegrendszert izgató. Két alkaloidja az élénkítő hatáson kívül az alkoholhoz hasonlóan euforizál, és csökkenti a belső feszültséget. Ugyanakkor azonban bizonyos fokú „robbanékonyságot” is kialakít. (Talán ezért írja *Richard Katz* a malájokról szóló *Vidám napok barna emberek között* című könyvében „Csodálatos, milyen türelmesek ezek az emberek: ez a türelem messze meghaladja a miénket, de ha túlfeszítik, minden átmenet nélkül halálos dühbe csap át”.)

A természetes élénkítők sorát a *guaranával* zárjuk. Mogyoró nagyságú termésében háromszor annyi koffein van, mint a kávébabban.

Sokáig nem ismerték fel, hogy a termés guaraminnak nevezett alkaloidja azonos a koffeinnel.

A 16. században, *Paracelsus* – teljes nevén *Philippus Theophrastus Bombastus de Hohenheim* – kialakította az alkémiából a iatrokémiát, azt a tudományt, amelynek célja már nem az aranycsinálás, hanem olyan anyagok előállítása, amelyek a betegek gyógyítását szolgálják.

Az 1700-as évek végén megszületik a mai értelemben vett farmakológia, az 1800-as években megindul a gyógyszerkutatás – és gyógyszergyártás.

Az első időszakban azok az üzemek jöttek létre, amelyekben a gyógynövényekből kémiai eljárással jó és megbízható minőségű tiszta hatóanyagot vontak ki.

Lassan azonban megszületett a szerves kémiai alapokra épülő gyógyszergyártás is. 1887-ben a vegyészek előállítottak egy új, addig ismeretlen molekulacsoportot, amelyet

benzedrinnek – ismertebb nevén *amphetaminnak* – neveztek el. Úgy gondolták az új szert hatásos érszűkítő gyógyszer lesz. Amikor – 1910-ben – a farmakológiai vizsgálatok befejeződtek, s a szer ilyen irányú hatását „gyengének” minősítették, félretették a laboratórium egyik polcára.

Később újra kezdtek vele foglalkozni, ezúttal embereken vizsgálták, van-e orrvérzést csillapító hatása? Ez a feltételezés sem igazolta a várakozásokat, s már újból félre akarták tenni, amikor felfigyeltek a betegek megjegyzésére: a szer jó közérzetet és álmatlanságot okozott.

Kiderült, hogy valóban élénkítenek (de ha hatásuk lecseng, szinte pillanatok alatt jelentkezik az alváskényszer), megkönnyítik a tanulást (de az így tanultak nagyon hamar elfelejthetők), s csökkentik az étvágyat.

Először az élénkítő hatás keltette fel a kutatók figyelmét. Amikor azt 1933-ban megbízható módon, állatkísérletek során igazolták, akkor a következő években Európában is, az USA-ban is hatalmas reklámkampánnyal indították el a „Pep-pille”-t, a tablettát a sikeres gyógyszerre válás útjára. Úgy (is) reklámozták, hogy a tabletták szedése „jobban felüdíti a fáradt háziasszonyokat, mint kéthavi üdülés”.

Nagyon hamar kiderült azonban, hogy rendszeres szedésük idegrendszeri mellékhatásokat, személyiségzavarokat okoz. Ezért ma már mind az amfetamin, mind a vele rokon vegyületek teljesen kiszorultak az orvosi gyakorlatban használatos gyógyszerek közül.

Az élénkítőszer veszélyét egy ideggyógyász így jellemezte: „A morfinista megálmodja azokat a cselekedeteket, amelyeket meg szeretne tenni, az amfetaminok hatása alatt álló ember gátlások és gondolkodás nélkül megteszi, amiről ábrándozik.”

Kezdetben az történt, mint a morfin esetében: rendelték, szedték, mert nem tudták, hogy e szerekkel kapcsolatban is kialakul a szenvedély.

A szereket ilyen módon használók kezdetben rendszerint boldogok, megelégedettek, energikusak – saját megítélésük szerint. De a kívülállóknak túl aktívak, bőbeszédűek, hencegők.

Az érbe adás, az úgynevezett „speed” (gyors) alkalmazás során nem ritka, hogy a használó öl vagy őt ölik meg üldöztetési téves eszmeállapotban. Az eredeti benzedrin vegyületek lassan eltűntek. De „van”, helyesebben „lett másik”.

1914-ben egy német gyógyszergyárban előállítottak egy amfetaminszármazékot, az MDMA-t. A gyárat az a törekvés vezette, hogy az amphetaminnál előnyösebb tulajdonságú étvágycsökkentő gyógyszerhez jussanak.

Ez, sajnos, nem sikerült, de az, hogy az amphetaminnál is veszélyesebb drog születessen meg, az igen.

A hetvenes évekig – mivel az állatkísérletek eredménye nem váltotta be a szerhez fűzött reményeket, semmi sem történt. Az új anyag „pihent” a laboratóriumok polcán.

Azután a hetvenes években kiderült, hogy az amfetaminnál sokszorta veszélyesebb.

A nyolcvanas években erősen megváltozott az élénkítő szereket igénylő „fogyasztók köre”. Ezek jó része már nem a punk típusú toxikománok, hanem a diszkók hajnalig kitartó, kitartani akaró közönsége köréből került ki.

Az alkohol már nem elég, nem dobja fel őket eléggé; ezeken a hajnalig tartó táncpartikon általában már nem fogyasztanak alkoholt. Új szerekre van szükségük, olyanokra, amelyek jobban élénkítenek, mint az alkohol. Olyanokra, amelyek felerősítik a testek szavak nélküli kommunikációját, a testek beszédét, a body language-et S amikor az MDMA-ról kiderül, hogy erre megfelel a szellem kiszabadul a palackból.

A „tervezett” gyógyszerből – veszélyes drog válik. Eleinte akkor szedték, ha a társaság kis létszámú volt, beszédői kellemes állapotba szerettek volna kerülni, le akarták győzni a gátlásaikat, beszédesekké akartak válni. Kitűnt, a drog hatása alatt szinte megállás nélkül lehet – „kell” – táncolni.

A leginkább az MDMA volt erre a célra alkalmas, így hasznos versenytársak nélkül, s új, népszerű nevet is kapott. „extasy” (extasis).

A csodálatos szernek van árnyoldala: mind több és több haláleset következik be a partikon, szó szerint 43C-os (!) lázban, szívelégtelenségben; s mind többeket akut pszichózisban, azaz heveny elmezavarban kell sürgős orvosi kezelésben részesíteni. Akik pedig azt hiszik, mivel ezeket a „kellemetlenségeket” elkerülték, hogy ők veszélytelenül hasz-

nálhatják az extasyt, tévednek; súlyos árat fizetnek érte; a későbbi években depresszió, szorongásos állapot, paranoia (üldöztetési téveszme) alakulhat ki.

Más területen is születtek „eredmények”; (így például előállítottak egy, a heroinnál is sokszorta – kétszázötvenszer! – hatásosabb drogot, amelynek egyetlen grammjából – mintegy ötvenezer(!) adag készíthető!

Mivel a bajok, mellékhatások erőssége is sokszorosa az alapvegyületeknek, így a hatóságok hamar betiltották a gyártásukat. Sajnos, ez azonban csak a legális gyártásra, forgalmazásra érvényes. A kábítószer-kereskedők zuglaboratóriumokban gyártatják tovább áruikat.

Befejezésül, úgy gondoljuk, érintenünk kell egy nem a „tárgyhoz”, de a témához tartozó, újabban -mármint Magyarországon – felmerült kérdést. Nevezetesen, hogy hazánkban törvényesen hozzáférhetővé váljon-e a marihuana?

Ez a kérdés több nyugati államban már régebben felmerült.

Am nem azért, mert egyesek a személyiségi jogok korlátozott voltát látták a tilalomban, hanem mert úgy vélték, rendőri erővel megoldhatatlan a kábítószer-kereskedelem elleni harc; a megoldást az „állami” szinten történő, olcsó kábítószer-árusítás lenne, ily módon húznák ki a szőnyeget a kábítószer-kereskedők talpa alól.

Az elképzelés nem vált be. Egyrészt azért, mert egyesek éppen így váltak kábítószer-kereskedővé: X országban olcsón felvásárolták a kábítószert, s saját országukban drágán eladták.

Másrészt azért sem vezethetett megoldáshoz, mert éppen a leginkább „pártolt”, ártalmatlannak tartott marihuanáról tudjuk, hogy az „ártalmatlansága” a napi fogyasztás mértékétől függ (ezt ma magas ára is „szabályozza”), de azt is tudjuk; beszálló drog. Akik rászoknak, azok jelentős része átáll a veszélyesebb drogok (hasis, heroin, stb.) valamelyikére.

A fentiek alátámasztására két adat:

Az Orvostovábbképző Szemle 1994 júliusi számában körkérdezt intézett olvasóihoz: „Egyetért-e Ön azzal, hogy Magyarországon törvényesen is hozzáférhetővé váljon a marihuana?”

A válaszokat a lap 1995. évi januári számában hozták nyilvánosságra. A kérdésre egyetlen olvasó válaszolt igennel. Ehhez nem kell kommentár. De nem kell kommentár a kábítószer-kérdés nemzetközi hírű szakértőjének, Bayer professzornak a Gyógyszerészet 1995 februári számából az alább idézett soraihoz sem: "A holland politikusok jelentős része azt ismételi, hogy sikerrel járt a holland kábítószerpolitika: a lágy drognak tekintett kannabisz elválasztása a keménynek tekintett drogoktól eredményesen működik. A valóság ettől az illuziótól jelentősen különbözik: Hollandiában nem a kannabiszhasználat, hanem minden drog használata felszabadult, sőt elszabadult. Szó sincs a kannabisz elkülönítéséről, a herointól kezdve minden kábítószer beszerezhető. A szabadság – és természetesen az üvegházban termesztett kannabisz magas hatóanyag-tartalma – ezrével vonzza az országba a nyugat-európai fiatalságot és ezáltal jól megy a bolt. Nem mindenki örül a drogturizmusnak, legalábbis ezt jelzi Maastricht város vezetőinek az a döntése, mellyel a rendőrséget arra utasították, hogy minden olyan külföldit, akiről feltehető, hogy kábítószer-vásárlás miatt érkezett a városba, bizonyítási eljárás mellőzésével utasítson ki onnan ...

Meg kell szüntetni az ellenőrzést, és helyette a "harm reduction"-ra (az ártalom csökkentésre) kell összpontosítani. Nem azt kell megakadályozni, hogy a toxikománok heroint injekciózzanak vénájukba, hanem azt kell biztosítani, hogy tiszta fecskendőket használjanak és ne fertőzödjének. A "harm reduction"-t semmiképpen sem lehet prevenció helyettesítésre ajánlani. A kábítószerek gyógyászati célokra való korlátozását nem valami diktatórikus hatalom eszelte ki, hanem a nemzetközi közösség jutott arra a felismerésre, hogy kormányoknak kötelessége az egyéneket megóvni a kábítószer-fogyasztás káros következményeitől (pl. a függőségtől) és a társadalmat megóvni intoxikált egyének felelőtlen viselkedésétől.

Ez a korlátozás ugyanabban az értelemben "csorbítja" az emberi jogokat, mint a közlekedési szabályok betartásának kötelezettsége.

Egyes országokban folynak olyan vizsgálatok, hogy milyen hatással jár(na) például a bűnözés alakulására, ha a gyógyíthatatlan szenvedélybetegek orvosi ellenőrzés mellett hatósági áron jutnának a kábítószerhez. Tehát nem "szabad forgalomról" van szó, hanem szigorúan ellenőrzött körülmények között folyó, kísérleti jellegű vizsgálatokról!

IRODALOM

- Amberger-Lahrman, M. – Schmähle, D.*: Gifte. Geschichte der Toxikologie. Springer, Berlin-Heidelberg-New York-London-Párizs-Tokió, 1988.
- Bayer, I.*: A kábítószer. Gondolat Kiadó, Budapest, 1989.
- Bayer, I.*: Eksztázis export. Pharmorint, 1993. 1. sz.
- Braun, J.-L.*: Vom Haschisch zum LSD. Insel, Frankfurt am Main, 1969.
- Cocaine and crack*. Brit. Med. J., 299. 1989. 337. sz.
- Eichler, O.*: Kaffee und Coffein. Springer, Berlin-Heidelberg-New York, 1976.
- Faust, V. és tsai*: Drogengefahr. Hippokrates, Stuttgart, 1982.
- Grimm, G.*: Drogen gegen Drogen. Veris, Kiel, 1992.
- Haan, J.*: Medikamente, als Drogen und Suchtstoffe. Med. Mo. Pharm., 4., 1981, 97. sz.
- Katzung, W.*: Guarana: Ein Naturprodukt, mit hohem Coffeingehalt. Med. Mo. Pharm., 16., 1993, 330. sz.
- Keup, W.*: Folgen der Sucht. Thieme, Stuttgart-New York, 1980.
- Meyer, R.*: Gesundheitsschden durch „Crack“: Erfahrungen mit der Cocaindroge. Pharm. Zeit., 139., 1994, 1409. sz.
- Nagy, G. – Lovas, P.*: A kábítószerek világa. Medicina, Budapest, 1985.
- Nagy, G.*: A toxikománia aktuális problémáiról. Az orvostudomány aktuális problémái, 61. kötet, Medicina, Budapest, 1989.
- Neuninger, H.*: Suchtgifte in unserer Welt – Stoffe, Fakten, Zahlen. Öst. Ap. Zeit., 19., 1991, 49. sz.
- Scheidt, J.*: Sigmund Freud und das Kokain. Psyche, 27., 1973, 387. sz.
- Schneider, E.*: Betel – ein beliebtes Genussmittel Südasasiens. Pharm. in unserer Zeit, 15., 1986, 161. sz.
- Schiedlansky, G.*: Tee, Kaffee, Schokolade. Prestel, München, 1961.
- Sonnedecker, G.*: Die Opiumsucht. Pharm. Zeit., 108., 1963, 835. sz.
- Strunz, F.*: Psychopharmaka und Traum. Pharm. in unserer Zeit, 17., 1988, 51. sz.
- Thomas, K.*: Die Künstlich gestenerte Seele. Enke, Stuttgart, 1970.
- Tonry, M. – Wilson, Qu.*: Drugs and Crime. University of Chicago Press, Chicago, 1990.