

Kábítószer

Kábítószer: a központi idegrendszert megzavaró vagy lassító hatású anyag, amely bódulatot, mámort, tudatállapot-változást idéz elő.

A drog szó eredeti jelentése: szárított növényi rész.

Gyógyászati értelemben a kábító hatású, függőséget okozó anyagokat szokták kábítószernek nevezni.

Legális drogok nálunk az alkohol, a nikotin, a koffein, a nyugtatók és az altatók. Az illegálisakat törvényileg tiltják és büntetik a köznyelv a drog kifejezést a kábítószerrel azonosítja.

Ha a kábítószer a szervezetbe jut, akkor rövid időn belül kellemesnek mondható, érdekes érzést okoz. Az „élmény” intenzitása, időtartama a kábítószer fajtájától, hatóanyag-tartalmától, a fogyasztó pillanatnyi testi és lelki állapotától függ. A drogfüggő már nem az élvezet kedvéért juttatja a szervezetébe a kábítószer, hanem azért, hogy elkerülje a gyötrő elvonási tüneteket.

Testi függőségről akkor beszélünk, amikor a drog hiánya kínzó testi fájdalmakat, súlyos szervi és keringési zavarokat idéz elő. A lelki függőségtől szenvedő ember gondolatait, az életét a drog bármilyen áron történő megszerzésének problémája tölti ki (drogéhség).

A drogok hatásuk szerint három fő csoportba sorolhatók:

- lassítók, amelyek a központi idegrendszer működését tompítják. Ilyenek az ópiátok (ópium, morfin, heroin), de hatását tekintve az alkohol is ebbe a csoportba tartozik.
- gyorsítók, amelyek serkentik (stimulálják) a központi idegrendszer működését. A nikotin, a koffein, valamint a kokain és az amfetaminok tartoznak ide.
- hallucinogének, amelyek hallucinációt, azaz külső tárgy nélküli észleleteket okoznak. Ebbe a csoportba kannabiszszármazékok (marihuána, hasis) bizonyos gombák, kaktuszok hatóanyagai, valamint az LSD és szerves oldószerek (pld. a ragasztó oldószereként használt etil-acetát) tartoznak.

Klasszikus kábítószerek

Növényi eredetű kábítószerek

Ópium

Az ópiumot a kerti mákból állítják elő, (PAPAVER SOMNIFERRUM). Az ópium a máknövény tejnedve, amelyet az éretlen mákfejek bemetszésével nyernek. A fehér színű folyékony tejnedv a levegő hatására megbarnul és megszikkad.

A gyógyászati ópiumot standardizálták: 10 % morfin tartalomra állítják be. Gyógyszeriparba fájdalomcsillapítóként, nyugtatóként, görcsoldóként használják.

Hatóanyaga: morfin (10-14%), noszkapin (eredeti nevén narkotin) (4-8 %), papaverin (0,5-1 %), kodein, (0,2-0,8%), narcein (0,1-0,4%).

Gyógyszerészeti szempontból a morfin és a kodein az ópium két legfontosabb hatóanyaga.

Morfin

A XIX. sz. megkezdődött a növényi eredetű drogok hatóanyagainak kutatása. A morfin fehér kristályos por, az opiumból állítják elő desztillációs eljárással. A fájdalom csillapításban a szájon át adagolható gyógyszerről áttértek az injekciós technikára amely jóval hatásosabb. A morfin injekció viszont meggyorsította a függőség kialakulását. A fájdalom csillapítás és az euforizálás nem választható el egymástól. A légző központ érzékenységét csökkenti, ezért túladagoláskor légzési elégtelenséget okoz, ez talán a legveszélyesebb mellékhatása.

Kabay János fiatal magyar gyógyszerész újmódszert dolgozott ki, a zöld máknövényből való morfin gyártására. Az eljárását tovább fejlesztve a már learatott, kicsépeelt, kiszáradt mákszalmából és az üres máktokból termelte ki az ópiumot.

Kodein

A kodein a morfin metil-észtere, amely kismennyiségben jelen van az ópiumban is. Európában a legkedveltebb és leggyakrabban használt köhögéscsillapító, enyhe fájdalomcsillapító hatása is van. Toxicitása alacsony szintű, mellékhatások ritkán vannak.

Félszintetikus kábítószer

A morfin molekula kémiai átalakításával, olyan gyógyszert kellett előállítani, amely fájdalomcsillapító, de függőséget nem okoz. Ezért készültek a félszintetikus ópiátok amelyek közül legismertebb a heroin. Sajnálatos módon a hozzáfűzött reményeket nem váltotta be, sőt újabb veszélyesebb kábítószer keletkezett.

Heroin

Kémiailag diacetil-morfin. Kezdetben gyógyszerként használták a morfin függőség megszüntetésére. Ilyen hatást nem értek le vele, sőt igen gyorsan heroin függőség alakult ki. Ma már gyógyszerként nem alkalmazzák. Kábítószerként titokban hozzák forgalomba. Intravénásan juttatják a szervezetbe.

A központi idegrendszert megzavaró szerek

Kanabisz

Eredeti neve: Cannabis Sativa; magyarul:Kender.

Hatóanyaga: a tetrahidrokannabinol (THC)

THC pszichés tünetei: szorongás és félelemoldás, megváltozott tér és időérzékelés, fokozódó képzet társítás, csökkenő koncentráció készség, megnyúlt reflex idő, hallucináció. Tartós használata következtében személyiség torzulás, munkaképtelenség alakul ki.

Marihuána: Az indiai kender termős virágzatú egyedének szárított levele és virága.

A THC rendkívül aktív hallucinogén anyag. A marihuánát cigaretta formájában szívják, de meg is lehet enni. Elszívva, a hatása gyorsan jelentkezik, de hamarabb is ér véget. Elfogyasztva hosszabb ideig tart, de a hatás várat magára. Az agykéregre hat, hatása kiterjed a kisagyra is. Egyensúly zavarokat okozhat, a túlzottan nagy adag elmezavarokhoz vezethet. A marihuána-keverék növeli a vérnyomást, fokozódhat a szívverés, csökkenhet a testhőmérséklet, és a vér C-vitamin-tartalma.

Hasis: A női virágzatról és ágvégekről összegyűjtött gyanta.

THC tartalma magasabb mint a marihuánának, ezért veszélyesebb mint a marihuána.

Hasisolaj. sűrű zöldes fekete folyadék, amelynek THC-tartalma 70% is lehet. Hatása a nagy barátkozási hajlam, mintha fogyasztója részeg lenne. Hosszútávon függőség alakul ki, zavaros emlékezet jellemző, hallucinációk, szív és érrendszeri problémák is fellépnek.

Hallucinogének

Hallucinogén anyag: eufória (indokolatlan jókedv), vizuális és auditív vagy másérzékszervi hallucinációk előidézésére használt szer.

Használatuk veszélye nem a függőség kialakulásában rejlik, hanem abban, hogy olyan személyiség változásokat okoz, hogy a hatása alatt az egyén nem ura a saját szervezetének. Öngyilkossághoz, gyilkossági kísérletekhez vezető pánik reakciók jellemzik. Felborul a központi idegrendszer egyensúlya, a páciens a repülni tudásba vetett hit jellemzi. Sokan elmebetegintézetben végzik. Dependencia (függőség) azért nem alakul ki, mert néhányszori használata után már a sokszorosára emelt adagok sem váltják ki a kívánt hatást.

Növényi eredetű hallucinogének

Anyarozs

Claviceps purpurea

Magyarul: anyarozs.

Az anyarozs hatóanyaga az ergotamin. Ezrével szedte áldozatait Franciaországban. a végtagokban fellépő égető érzésekkel kezdődött, majd hallucinációkkal együtt járó delírium, (a tudat elborulása őrjöngés, eszelősség, önkívület) és az epilepsziára emlékeztető rángógörcsök következtek. A betegek testrészei elüszkösödtek. Az érett rozs kalászaiból, bekerült a lisztbe az anyarozs és ez okozta a járványos megbetegedéseket. A XVII. sz.-ban derült fény az anyarozs mérgező hatására. Pszichoaktív hallucinogén szerként az anyarozst napjainkban nem használják.

Szintetikus hallucinogének

LSD:

Kémiaailag lizergsav-dietil-amin, nevét a vegyület betűiből kapta. Mesterségesen állítják elő. színtelen, szagtalan folyadék. Ritkán fehér kristályos por formájában is forgalmazzák. Hatására fellépő hallucinációkat „utazásnak” is hívják.

Kokalevél:

Erythroxyton coca-kokacserje

Kokalevélből izoláltak először kokain alkaloidot, amely fehér kristályos anyag. a benzoil-ekgonin metil-észtere. A gyógyászatban szénsavas sóját használják. A kokalevél fogyasztásának módja: a hatóanyag a nyálkahártyán át gyorsan felszívódik, ezen az elven alapszik a külső használata, de beszlőleges használata is elterjedt.

Alkalmazása külsőleg:

- szippantás orrba,
- nyelv alá helyezés,
- szemhéj alatti elhelyezés,
- nemi szervek nyálkahártyájára helyezés.

Alkalmazása belsőleg:

- cigaretteként füstjét, gőzét beszívják,
- intravénás injekció,
- ún. „vágások” rágcshálása, a kokacserje leveleit összevágják, mésszel gombóccá gyúrnak.

A kokain kis adagban kellemes, jó hangulatot teremt, energiát ad, doppingol, ha csak esetenként alkalmazzák. Azonban mérsékelt kokainadag után is érezhet az élvező letörtséget. Ennek oka a dopamin-és a noradrenail- raktárak kiürülése a szervezetben. A kokain feldobó hatása ezen neurotranszmitterek fokozott aktivitásának a következménye. Egyidejűleg gátldik a szerotonin, e csillapító, nyugtató vegyület hatása.

Használata nem vezet fizikai függőséghez, ezért sokkal kevésbé veszélyes, mint az ópiátok. A kokain súlyos magzatkárosító hatású. Az anya szervezetében a kokain könnyen áthatol a placentán, átalakul nor-kokainná, amely -4-5 napon át mérgezi a magzatot. Szippantáskor súlyos orrnyálkahártya elváltozások, belső orrsérülések fordulhatnak elő. Intravénás befecskendezéssel azonnali halál is bekövetkezhet.

Szintetikus stimulánsok (amfetaminszármazékok)

Extasy:

Tabletta vagy kapszula, esetleg por vagy folyadék formájában terjesztik. Növeli a vérnyomást és a testhőmérsékletet, izzadást, pupillatágulást okoz. Az asztmában, cukorbetegségben, depresszióban, epilepsziában szenvedőknél kis adagja is életveszélyes állapotot idéz elő. A diszkókban előforduló hirtelen halálesetek mögött az általa okozott túlmelegedés (hypertermia), veseelégtelenség, izomgyengeség is.

Speed:

Amfetamint vagy annak származékait tartalmazza. Gyorsabb légzést, szívdobogást, pupillatágulást, étvágytalanságot okoz és mámoros érzést vált ki. Néhány napos használata után a szervezet rendkívüli módon kimerül. A mozgáskoordináció és a reflexműködések zavara miatt a fogyasztó könnyen szenvedhet balesetet. Lelki függőség is kialakulhat.

Források:

Banai Valéria: Gyógynövény- és drogismeret

Mozaik Kémia 10. évfolyam

Bagdy György: Amit az ecstasyról tudni kell

Bayer István: Drogok és emberek

Kubiszyn Viktor: Drognapló