

Capitolul I.

NOȚIUNI GENERALE

1.1. Drogul – definiție

1.2. Istoricul drogurilor

1.3. Concepte generale – dependență, toleranță, uz, abuz

1.4. Substanțele și efectele lor – neurobiologie, farmacodinamică și farmacocinetică

I.1. DROGUL – DEFINIȚIE

După unele considerații pe care unii le-ar putea judeca excesiv de extinse, însă pentru noi necesare, ne asumăm sarcina de a defini și analiza principalii termeni care fac obiectul prezentului manual, începând, desigur, chiar cu conceptul de drog.

Conform definiției date de Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), drogul este substanța care, odată absorbită în organismul viu, poate modifica una sau mai multe funcții ale acestuia. Din punct de vedere farmacologic, drogul este substanța utilizată de medicină și a cărei administrare abuzivă (consum) poate crea o dependență fizică și/sau psihică ori tulburări grave ale activității mentale, ale percepției, ale comportamentului sau ale conștiinței.

În viziunea socială, cuvântul drog este asimilat cu un produs dăunător, care provoacă o activitate intensă asupra sistemului nervos (psihotoxicitate crescută acută) și care este ilegal. Uneori, definiția limbajului de stradă identifică drogul cu o anumită cale de administrare: este ceea ce își injectează oamenii sau este ceea ce oamenii fumează. În orice caz, cuvântul drog are conotații foarte negative. Deși mulți acceptă să bea alcool sau să fumeze, foarte puțini vor admite consumul de droguri în cazul în care li se adresează direct această întrebare.

După Dicționarul Explicativ al Limbii Române (DEX), ediția 1978, *drogul* era considerat materia primă de origine vegetală sau animală folosită la prepararea unor medicamente, ceea ce fără îndoială ne conduce la conceptul de precursor. În schimb, verbul *a se droga* aduce în discuție „consecințele nefaste produse de administrarea unor cantități exagerate” de medicamente. În DEX ediția 1998 se aduc completări la această definiție. Astfel, drogul este acea substanță care, pe lângă proprietățile de precursor, definite în ediția anterioară a dicționarului, poate fi și o substanță stupefiantă sau un medicament, ceea ce desigur generează și mai multă confuzie.

Din punct de vedere etimologic, există două versiuni, nu foarte diferite între ele:

- 1 - cuvântul drog provine din cuvântul olandez *droog*, care înseamnă sec sau produs uscat; acest termen s-ar putea referi la extractul uscat care se poate obține în urma coacerii a numeroase produse naturale.
- 2 – cuvântul drog ar proveni din limba celtă: *droug*, care înseamnă rău sau amar; pare ușor să relaționăm aceste semnificații cu gustul de obicei amar al celor mai multe dintre substanțele obținute în urma procesului citat mai sus.

În *Manualul despre dependențele de droguri*, Kramer și Cameron oferă următoarea definiție: drogul sau medicamentul este „orice substanță care, introdusă într-un organism viu, poate modifica una sau mai multe funcții ale acestuia”. Este o definiție amplă, ce coincide cu cea a conceptului de substanță farmacologică activă și chiar cu cea a substanței active pur și simplu, indiferent care este funcția organismului ce se modifică.

Această definiție a fost criticată ca fiind excesiv de vagă deoarece, dacă se aplică strict, aerul și apa ajung să fie conceptualizate ca drog. Aguar (1982) încearcă să aducă precizări acestei definiții, indicând faptul că substanța trebuie să fie xenobiotică, adică „externă organismului” și, în plus, de natură organică. Nici această definiție nu este pe deplin comprehensivă, având în vedere că oxidul nitros, cu evidente proprietăți psihoactive (cunoscut ca gaz ilariant), este o substanță anorganică.

Există o amplă serie de sinonime ale cuvântului drog, unele destul de imperfecte și unele mai adecvate decât altele pentru utilizarea pe care o urmărim aici; de exemplu, au fost utilizate cuvintele **medicament, substanță, produse psihoactive, psihotrope, produse chimice, toxice, stupefiante și narcotice**. În aproape toate ocaziile acești termeni au fost asociați cu expresiile *dependență* sau *capabil de a genera dependență*. Astfel, putem vorbi despre dependență de substanțe psihotrope, substanțe capabile să genereze dependență, farmacodependență, substanțe cu potențial adictiv etc. De asemenea, uneori este folosită expresia *droguri de abuz* sau *substanțe de abuz* (adesea inadecvată din punct de vedere conceptual deoarece nu include, de exemplu, abuzul de

aspirină sau laxative). Ideea subiacentă a expresiei „droguri de abuz” este cea a substanțelor psihoactive care prezintă o probabilitate mare de autoadministrare de către oameni, cauzând anumite daune.

A vorbi despre substanțe psihotrope prezintă avantajul de a nu include conotațiile afective ale termenului de drog. Termenii de droguri psihotrope sau substanțe psihotrope au fost propuși de unii autori ca alternativă la termenul drog, în utilizarea pe care noi intenționăm să o dăm. Inconvenientul în acest caz este că numeroase substanțe psihofarmacologice foarte frecvent utilizate în psihiatrie, cum ar fi neurolepticele, pot fi calificate ca psihotrope și, în schimb, nu fac obiectul de interes în studiul asupra dependenței de droguri, deoarece prin potențialul lor de întărire scăzut (din punct de vedere psihologic), rareori induc o administrare continuă. Totuși, acest termen prezintă avantajul de a include substanțele halucinogene cum ar fi *liana ayalmasca* sau *yage*, sau chiar LSD, al căror potențial de a genera dependență este discutabil.

Clasificarea drogurilor este foarte variată deoarece criteriile de clasificare sunt multiple.

Conform Manualului de diagnosticare și statistică a problemelor mentale (**DSM IV**), drogurile se împart în unsprezece categorii:

1. Alcool;
2. Amfetamine sau simpatomimetice cu acțiune similară;
3. Cafeină;
4. Cannabis;
5. Halucinogene;
6. Inhalante;
7. Nicotină;
8. Opiacee;
9. Phencyclidină;
10. Sedative, hipnotice sau anxiolitice.

După **efectele lor asupra sistemului nervos central**, drogurile se clasifică în:

- Depresive: alcoolul, opiaceele, barbituricele și tranchilizantele;
- Stimulente: majore (amfetaminele, cocaina), minore (nicotina);
- Perturbatoare: halucinogenele, cannabisul, inhalantele, drogurile de sinteză.

În funcție de **originea lor**, drogurile se împart în:

❖ *Naturale*: obținute din plante:

- Opiu și opiacee;
- Cannabis;
- Frunze de coca;
- Alte plante.

- ❖ *Semisintetice*: sunt realizate prin procedeele chimice pornind de la o substanță naturală:
 - heroină;
 - LSD;
- ❖ *Sintetice*: elaborate în întregime prin procedee chimice:
 - Morfină;
 - Metadonă;
 - Mescalina;
 - Amfetamine;
 - Ecstasy.

Luând în considerare efectele asupra tonusului organismului, substanțele considerate droguri se pot clasifica în :

Psiholeptice (diminuează tonusul)		
Acționează asupra vigilenței	Hipnotice	Barbiturice Non-barbiturice
Acționează asupra umorului	Neuroleptice	Fenotiazine Rezerpine Butirofenone
Acționează asupra vigilenței și a umorului	Tranchilizante	Procalmadiol Diazepoxid
Psihoanaleptice (cresc tonusul)		
Stimulatoare ale vigilenței	Amfetamine și derivați	
Stimulatoare ale umorului	Antidepresive	Diazepinice Inhibitori ai MAO
Psihodisleptice (tulbură tonusul)		
Halucinogene sau onirogene	Mescalina Lisergamida Psilocibina	

De asemenea, există o clasificare ce ține seama de efectul drogurilor asupra dispoziției organismului:

Efect principal	Substanță
Droguri depressive	- Opiu și derivați - Hipnotice, sedative și tranchilizante - Alcool
Droguri stimulante	- Coca și cocaină - Cofeină și băuturile care o conțin - Amfetamină și derivați - Tutun

Droguri psihodelice	<ul style="list-style-type: none"> - Dietilamida acidului lisergic (LSD) - <i>Peyote</i> (care conține mescalină) - Ciuperci halucinogene - Compuși sintetici halucinogeni (DMT, DET, DPT, STP). - Cannabis și derivați (cu același principiu activ: D-9-Tetrahidrocannabinol).
----------------------------	--

I.2. ISTORICUL DROGURILOR

OPIACEELE

1. Opiumul

Este obținut din *latex*-ul capsulelor de mac (*Papaver somniferum*) care este bogat în alcaloizi (morfină, codeina etc) și utilizat mult timp în medicină.

Opiumul a generat în secolul al XIX-lea o formă de toxicomanie specifică: *opiomania*.

Tăblițele sumeriene gravate dovedesc utilizarea opiumului cu trei milenii înainte de Hristos în Mesopotamia, dar această utilizare este cu mult mai veche deoarece s-au găsit vestigii din neolitic care sugerează că macul era cultivat în apropierea satelor.

Toate civilizațiile din antichitate au utilizat macul și opium: *nepenthes-ul* din *Odissea*, drog al „uitării”, era fără îndoială un extras care conținea opium. Medicii din Grecia antică au descoperit proprietățile medicale remarcabile ale acestuia, dar au subliniat și toxicitatea lui, și pericolele abuzului. Ei sunt cei care au descris pentru prima dată formula teriacei, preparat complex care asocia zece ingrediente (între care și opium-ul) cunoscut ca un antidot puternic al multor otrăvuri și un veritabil panaceu. Medicina din Evul Mediu a acordat un loc special opium-ului în Orientul Mijlociu unde ingestia acestui drog era frecventă și existau numeroase preparate medicamentoase pe bază de opium. Renumitul alchimist și medic elvețian Paracelsus obișnuia să administreze doze de opium bolnavilor săi.

În secolul al XVII-lea un medic englez, Thomas Sydenham, a creat formula laudanum-ului preparat, care mai târziu a stat la baza toxicomaniei multor artiști și scriitori romantici.

Marea glorie a opium-ului a fost în secolul al XIX-lea, când a devenit obiectul mizelor internaționale complexe care au adus față în față Marea Britanie și China și care au constituit grăunțele războaielor opium-ului.

În Europa, opiofilia s-a dezvoltat în cercurile artistice și medicale. În Marea Britanie, unde acesta sosea în cantități foarte mari, farmaciștii vindeau drogul fără limite. Se găsea opium în cafenelele și în spițeriile de la periferie, iar muncitorii recurgeau la el pentru a-și alina inconfortul provocat de sărăcie.

Opiofagia terapeutică a scăzut, dar, datorită cuceririi Indochinei de către francezi și a fascinației pentru Extremul Orient, utilizarea opium-ului fumat s-a răspândit rapid în mediile militare și artistice. Fumeriile de opium se înmulțiseră în Franța, înainte de primul Război Mondial, opium-ul fiind de multe ori mai ieftin decât băuturile spirtoase.

2. Morfina

Este un alcaloid extras din opium, utilizat în terapeutică drept analgezic și a cărui utilizare abuzivă duce la un comportament adictiv.

În 1804, la Cramersche Hofapotheke din Paderborn (Westfalia), un student la farmacie: Frederich Wilhelm Adam Sertüner, discipol al farmacistului Franz Anton Cramer, a început să se intereseze de medicamentele pe bază de opium. Sertüner era intrigat de marea variabilitate a efectelor hipnotice a acestor produse, variabilitate care se manifesta chiar dacă se respectau întocmai prescripțiile de fabricare și formulare. În 1805, Sertüner a izolat pe cale chimică o sare pe care a numit-o *morphium* după numele zeului grec al viselor (Morfeu). Formula morfinei a fost propusă în 1925 de Gulland Robinson și Schöpf, iar sinteza sa completă a fost realizată de Gates în 1953 și de Ginsburg în 1954. Însă această formulă este prea complexă pentru a se putea substitui extractului de opium sau celui din capsulele de mac.

3. Codeina

Alcaloid extras din opium, utilizat în terapeutică pentru proprietățile analgezice și antitusive, însă utilizat în scop ilegal ca produs de substituție al heroinei.

Codeina a fost izolată din opium în 1832 de farmacistul francez Jean-Pierre Robiquet. Primele cazuri de toxicomanie cu acest produs (codeinomanie) au fost descrise în Statele Unite în 1934, la pacienții cărora li s-a injectat codeina în scopul de a li se trata dependența de morfină. S-a stabilit atunci că dependența poate să apară în utilizări abuzive, chiar și pe cale orală.

Codeina poate fi utilizată în cadrul politoxicomaniilor sau servește ca drog de rezervă heroinomanilor, în cadrul unei autosubstituții.

4. Heroina

Opiaceu obținut prin sinteză pornind de la morfină; utilizarea sa determină rapid o dependență fizică și psihică importantă și se găsește din acest motiv la originea unei toxicomanii, heroinomania.

Diamorfina a fost sintetizată în 1874 de chimistul englez C.R.A. Wright, dar numai în 1898 chimistul german Heinrich Dreser, care lucra în laboratoarele Bayer, a preconizat utilizarea acesteia ca medicație în tuberculoză. Ea a fost introdusă în tratamentul uman sub denumirea de „heroină”, în calitate de medicament capabil să se substituie morfinei în tratamentul durerilor.

În 1920, în America, Corpul Medical a cerut „prohibiția” heroinei datorită dependenței rapide pe care acest drog o crea. În 1923, Societatea Națiunilor Unite a redactat un prim text care reglementa utilizarea heroinei pe plan internațional; substanța era declarată periculoasă și de interes terapeutic scăzut. În 1924, Senatul American a votat în unanimitate o lege pentru interzicerea utilizării nemedicale a heroinei. În anii 1920-1930, țările europene au încercat să-și păstreze autonomia de gândire în această problemă și să se diferențieze de Statele Unite, exprimându-și dorința de a utiliza heroina în practica terapeutică, mai mulți medici europeni considerând-o indispensabilă.

Chiar dacă în urma tratatului din 1931 experții europeni au admis că acest drog dă cea mai mare dependență, iar consumul generează costuri sociale peste beneficiile terapeutice scontate, multe țări au continuat să o utilizeze sub acoperirea unei prescripții medicale, în special Canada, Marea Britanie, Belgia, Olanda, Islanda, Malta și Elveția.

Utilizarea legală a heroinei este astăzi variabilă, în funcție de țară. Prescrierea sa este prohibită în Franța, indiferent de indicație (dureri sau medicație de substituție), în timp ce în Marea Britanie este permisă, iar în Elveția și Australia este încercată pentru inițierea tratamentului de substituție al toxicomanilor.

5. Metadona

Opiaceu de sinteză, cu acțiune asemănătoare morfinei, prescrisă în cadrul tratamentului de substituție.

A fost sintetizată în Germania de chimiști, în timpul celui de al doilea Război Mondial, pentru a răspunde lipsei morfinei care permitea atenuarea durerilor răniților în război. Ea a fost denumită „adolphina” sau „adolfina”, prin asocierea rădăcinii latine „dolor” = durere, ce evoca proprietățile analgezice ale medicamentului, și prenumele lui Adolf Hitler. Adolfina a fost denumită metadonă în 1946, după ce americanii au obținut brevetul german, la sfârșitul războiului. Abia în 1946 a fost studiată în Statele Unite și s-a dovedit că permitea tratarea eficientă a manifestărilor de sevraj la morfină. Până la începutul anilor 1990, metadona nu a fost utilizată decât în sevrajul opiaceelor, sub formă de cure scurte, cu doze regresive.

În 1971, administrația Nixon a inițiat o politică federală care autoriza utilizarea largă a metadonei ca medicament în tratamentele de substituție.

În prezent, în Franța este folosită doar în cazul tratamentelor de substituție, în țările anglo-saxone este prescrisă și în anesteziologie, iar în Statele Unite este utilizată ca analgezic.