

IMPLICAȚII MEDICALE ȘI SOCIALE ALE ABUZULUI DE DROGURI

*R. Macovei**, *C. Pandrea***, *B. Opriță***, *Rodica Ciolacu***, *C. Moșteanu***

REZUMAT

Studiul de față își propune să aducă în fața lumii medicale din țara noastră și, în egală măsură, în fața factorilor de decizie din societatea civilă un subiect cu implicații deosebit de grave, ce depășește cu mult domeniul medical, afectând din ce în ce mai mult sfera socială: **toxicomania**.

Pornind de la experiența Clinicii de Toxicologie și a Nucleului de Medicină de Urgență din Spitalul Clinic de Urgență București am prelucrat datele provenite din fișele de prezentare și foile de internare ale cazurilor de toxicomanie admise în Unitatea de Primiri Urgențe în primele trei luni ale anului, având în vedere următoarele aspecte:

- epidemiologice: număr de prezentări (comparativ cu aceeași perioadă a anului trecut) sex, grupe de vârstă etc.
- tipologia drogurilor folosite și calea de administrare;
- timpul scurs de la prima administrare;
- categoria socială din care provine pacientul;
- tipul de patologie: supradoză, sevraj;
- manifestările clinice la prezentare în Unitatea de Primiri Urgențe (U.P.U.);
- protocoalele terapeutice de urgență și pe durata internării;
- evoluția clinică și socială (după părăsirea spitalului).

Creșterea semnificativă a numărului de prezentări (comparativ cu anul trecut), vârsta extrem de tânără (cvasitotalitatea cazurilor au între 15 - 30 ani) cu predominanță netă a sexului masculin, proveniența subiecților din rândul persoanelor fără ocupație și a delincvenților, manifestările clinice extrem de grave, mergând până la stopul respirator și chiar cardiac, costurile ridicate ale terapiei de urgență și spitalizării și, mai ales, faptul că cei mai mulți dintre subiecți se întorc "în stradă" la părăsirea spitalului, sunt argumente care reclamă imperios sprijinirea programelor educative de prevenție a consumului de droguri în special în rândul tinerilor, precum și crearea unor instituții cu personal antrenat și competent în terapia dependenței de droguri și reintegrarea socială a toxicomanilor.

Cuvinte cheie: droguri, heroină, supradoză, sevraj.

Introducere

Consumul de droguri este unul din cele mai agresive flageluri care "au invadat" țara noastră într-un răstimp relativ scurt (practic, în ultimii 10 ani). Pentru autorii acestui studiu avertismentul de mai sus își găsește acoperirea în cazuistica

ABSTRACT

Medico-social implications of drugs abuse

The purpose of this study is to call the attention of the medical community and of the society on a subject with implications which outruns the medical field, affecting more and more the social life: the drug abuse.

Using the experience of the Toxicology Clinic and of the Emergency Medicine staff in the Emergency Hospital Bucharest, we studied the data of the drug addicts who appeared to the Emergency Department from January the 1st 2000 to March the 31st 2000, considering the following criteria:

- epidemiology: number of cases (comparatively to the same period of the year before), sex, age groups, etc.
- the type of drugs and the way of administration
- lapse of the time from the first dose
- the social environment of the patient
- the clinical situation: overdose, withdrawal
- the clinical findings in the Emergency Department
- the therapeutic guidelines
- the medical and social evolution after discharge.

The significantly increased number of patients (compared to the same period in 1999), the low age (most of the patients are between 15 - 30 years old), the predominance of the males, the predominance of unemployed and delinquents, the very severe clinical status (respiratory and sometimes even cardiac arrest), the very high costs of the hospitalization and the fact that most of the patients return "on the street" are all good reasons to support the educational programs for drug abuse prevention especially in young people and for opening specific centers for the treatment of drug addiction and for the social integration of the drug addicts.

Key words: drugs, heroin, overdose, withdrawal.

din ce în ce mai bogată (în creștere geometrică) cu care se confruntă Unitatea de Primiri Urgente și Clinica de Toxicologie ale Spitalului Clinic de Urgență București în ultimii ani.

Aceasta este și rațiunea realizării acestui studiu descriptiv, care, dincolo de a constitui oglinda activității noastre, se

*Dr. R. Macovei - șeful Secției de Toxicologie Clinică, Spitalul Clinic de Urgență București

**Dr. C. Pandrea, Dr. B. Opriță, Dr. Rodica Ciolacu - medici specialiști de Medicină de Urgență, Dr. C. Moșteanu - medic stagiar, Spitalul Clinic de Urgență București

dorește a fi un serios semnal de alarmă, tras nu numai pentru lumea medicală, ci și (mai ales) pentru factorii de decizie din societatea civilă a căror atitudine fermă poate reprimă în mod cert această tendință.

Necesitatea unor măsuri ferme în acest sens este cu atât mai imperioasă cu cât răspândirea în masă a abuzului de droguri aduce după sine, pe lângă efectele directe ale drogului asupra organismului, răspândirea unor boli transmisibile extrem de grave (hepatite, HIV) etc., precum și o creștere proporțională a fenomenului infracțional, în special în rândul tinerilor.

Experiența noastră arată că, spre deosebire de S.U.A. și țările vest-europene, în care acest fenomen este mult mai amplu și unde există o mare diversitate de "produse" pe piața drogurilor (cocaina, cannabis, opioide, marijuana, amfetamina, substanțe halucinogene, diferite produse sintetice etc.) în țara noastră principalele substanțe utilizate sunt opiaceele, reprezentate în primul rând de **heroină**. De aceea vom încerca să facem câteva considerații asupra acestei clase de droguri.

Substanțele opiacee

Opiaceele sunt substanțe cu acțiuni asemănătoare opiumului sau morfinei. Pot fi naturale, de semisinteză sau de sinteză. Morfina, analgetic puternic, se găsește în proporție de 10% în opium - pulberea obținută din latexul uscat al capsulelor imature de *Papaver somniferum* (mac, poppy) - împreună cu alți alcaloizi dintre care unii (thebaina) sunt folosiți pentru prepararea opiaceelor de semisinteză.

Pe lângă opiaceele exogene, descrise mai sus, în corpul uman există opiacee endogene denumite opiopeptide (endorfine, enkefaline, dynorfine), localizate în anumite arii ale S.N.C. - în hipofiză, în sistemul nervos autonom, pancreas, suprarenală și tractul gastrointestinal.

Mecanism de acțiune

Se crede că opiaceele de tip morfinc mimează efectele opiopeptidelor endogene prin interacțiune cu unul sau mai mulți receptori specifici (miu, kappa, sigma). Fiecare tip de receptor opioid poate să aibă unul sau mai multe subtipuri specifice (miu1, miu2). Opiaceele cu proprietăți mixte agonist-antagoniste precum pentazocina și buprenorfina pot acționa ca agoniste la un receptor opioid și antagonist la altul, sau doar parțial antagonist.

- Interacțiunea cu receptorii miu contribuie la analgezie supraspinală, depresie respiratorie, euforie și dependență fizică.
- Interacțiunea cu receptorii kappa contribuie la analgezia spinală, sedare și mioză.
- Interacțiunea cu receptorii sigma nu este elucidată pe deplin, dar se pare că este strâns legată de analgezie.

Acțiuni

- analgezia:

- activează inhibitorii Gi (guanin nucleotide binding proteins);
- inhibă activitatea adenilat ciclazei producând o reducere intracelulară de AMPc;

- determină deschiderea canalelor de potasiu care hiperpolarizează celulele;
- inhibă deschiderea canalelor de calciu, determinând inhibiția secreției neurotransmițătorilor (ex. inhibiția secreției substanței P în măduva vertebrală);
- amplifică rezistența la durere prin întreruperea transmisiei durerii la nivelul căilor ascendente (substanța gelatinoasă din cornul posterior al măduvei spinării și nucleul talamic ventral caudal) și activează căile descendente modulatorii (în ariile cenușii periductale);
- scad reacția emoțională la durere prin acțiune la nivelul zonei limbice a hipotalamusului.

- influențează secreția adenohipofizei, scăzând secreția de LH, FSH, corticotrofina și tirotrifina, dar crescând secreția de prolactină și, uneori, de somatotropină;

- dozele mari cresc glicemia printr-un mecanism central, stimulând eliberarea de catecolamine din medulososuprarenală;

- provoacă mioza prin stimularea nucleului parasimpatic Edinger-Westphal al nervului oculomotor;

- deprimă respirația acționând asupra centrilor respiratori bulbari, în urma stimulării receptorilor opioizi de tip miu și, în mai mică măsură, a receptorilor kappa și sigma locali;

- dozele mari provoacă bronhospasm prin acțiune histamino-eliberoare;

- produc vasodilatație centrală și periferică prin mecanisme endorfinice și eliberatoare de histamină;

- dilată vasele cerebrale indirect, prin intermediul CO₂, nivelul sangvin al acestuia fiind crescut datorită deprimării respirației;

- în doze mici pot provoca greață și vărsături stimulând zona chemoreceptoare declanșatoare din bulb, acțiune favorizată de stimularea vestibulară;

- dozele mari, injectate i.v., produc o stare de contractură a musculaturii striate îngreunând respirația prin stimularea unor receptori miu, de la nivelul sistemului nigrostriat;

- dozele mari provoacă hipotermie prin influențarea asupra unor receptori opioizi hipotalamici, afectând centrul termoregulator;

- folosirea îndelungată face ca membranele neuronale să devină hipersensibile la neurotransmițători excitatori, situație care impune creșterea dozei de opiacee pentru a inhiba eficient eliberarea acestora.

Toleranța și dependența

Toleranța la opiacee este predominant de tip farmacodinamic, instalându-se treptat odată cu administrarea repetată, ca urmare a unor mecanisme adaptative, necesitând creșterea gradată a dozei administrate pentru a obține efectul inițial. Are următoarele caracteristici:

- are legătură directă cu efectul neuronal al opiaceelor în SNC (toleranța celulară);
- în caz de abținere la opiacee, dispare în câteva zile, instalându-se sensibilitatea inițială (există riscul intoxicației acute la reluarea administrării);
- poate fi transferată încrucișat de la un opioid agonist la altul.

Dependența fizică apare odată cu dezvoltarea toleranței la opiacee. Răsunetul clinic al acestui fenomen este reprezentat de sindromul de abținere care apare odată cu

întreruperea administrării de opiacee sau în cazul administrării unui opiaceu antagonist (ex. naloxon).

Dependența psihică este determinată de necesitatea de ordin psihologic de a folosi opiacee. Ea este facilitată de efectele euforizante și anti-anxioase ale opiaceelor, de impresia de desprindere de mediu, de nepăsare față de agresiune și de durere, de micșorarea impulsurilor sexuale. Dependența psihică nu apare, de obicei, la cei care beneficiază terapeutic de opiacee, dar este foarte frecventă la cei care abuzează de ele fără indicație terapeutică.

Heroina

Heroina (diacetylmorfina) are proprietăți similare morfinei. Doza echivalentă pentru 10 mg de morfină i.m. este de 4 - 5mg. Efectul este ceva mai rapid și de scurtă durată. Absorbția de la locul injectării subcutanate sau intramusculare este rapidă și completă, difuzarea este ușoară, efectul ei fiind practic instantaneu.

În ficat heroina este hidrolizată într-un metabolit activ: 6-monoacetylmorfina care atinge titruri cerebrale importante. Acest metabolit este ulterior hidrolizat în morfina liberă sau conjugată. Heroina trece mai repede decât morfina bariera hemato-encefalică.

Trebuie menționat că, la fel ca și morfina, heroina traversează cu ușurință bariera placentară, iar produșii metabolici ai heroinei pot fi eliminați prin laptele matern. Riscul mare și pericolele medico-legale legate de dependența de heroină au făcut ca folosirea ei să fie interzisă la noi și în multe alte țări.

Abuzul de droguri de tip morfonic

Abuzul de droguri de tip morfonic comportă două aspecte principale: abuzul medical de opiacee (grupa de risc - pacienți și personalul medical) - mai rar întâlnit astăzi și abuzul stradal de opiacee, care a luat o amploare deosebită în ultima vreme și care este principalul subiect al acestui studiu.

Abuzul stradal de opiacee poate fi caracterizat ca o problemă socială majoră a zilelor noastre. Tulburările de comportament sau tulburările antisociale cauzate de abuzul de droguri de tip morfonic nu sunt o raritate, dimpotrivă, se pare că o masă de oameni din ce în ce mai mare abuzează actualmente de unul sau mai multe droguri. Stresul profesional, starea socială, vârsta și anturajul sunt principalii factori care "îndrumă" individul către abuzul de droguri. După unele studii abuzul ocazional de opiacee poate continua un timp destul de lung fără să dezvolte probleme deosebite de dependență. Dar majoritatea dependenților de opiacee prezintă în antecedente o adevărată tendință spre "abuz" - de alcool, marijuana, depresante sau stimulante ale SNC, fumat.

O problemă deosebită în privința abuzului stradal de droguri este legată de impuritatea substanțelor procurate. De pildă, heroina procurată pe stradă conține 5 - 10% opiacee, restul de 90 - 95% fiind completat cu lactoza, fructoza, quinina, lapte praf, fenacetina, cofeina, antipirina, stricnina. Cu timpul dependenții de opiacee continuă să utilizeze mai multe tipuri de droguri concomitent, cele mai frecvente asocieri fiind cu alcoolul și cocaina. Alcoolul este folosit, de obicei, cu scop de a modera problemele de abinență, de a accentua acțiunea opiaceelor și ca înlocuitor în caz de imposibilitate a procurării drogului. Statistic alcoolismul apare la 50% dintre dependenții

de opiacee. Cocaina este administrată i.v. concomitent cu opiaceul realizând o mixtură numită "speedball".

Prognosticul unei dependențe deja instalate este destul de grav. La 25% dintre dependenți moartea survine la 10 - 20 de ani de la momentul instalării dependenței. De obicei vor deceda prin sinucidere, omucidere, accidente sau boli infecțioase precum tuberculoza, hepatita sau SIDA. Mortalitatea este crescută la consumatorii de opiacee cu administrare i.v. și este strâns legată de epidemia de SIDA. În prezent se estimează că 60% dintre dependenți sunt HIV pozitivi.

Nu trebuie neglijată nici problema nou-născuților din mame dependente de opiacee. Foarte frecvent (50 - 90%) aceștia vor dezvolta un sindrom de abinență; 3 - 30% dintre cei netratați de la primele semne ale sindromului de abinență vor deceda.

Material și metodă

Studiul nostru este unul descriptiv în care au fost incluse cazurile legate de abuzul de droguri care s-au prezentat în Unitatea de Primiri Urgente (U.P.U.) și cele internate în Clinica de Toxicologie din Spitalul Clinic de Urgență București în primele trei luni ale anului 2000.

S-au luat în discuție următoarele aspecte:

1. creșterea alarmantă a numărului de prezentări față de aceeași perioadă a anului 1999;
2. date epidemiologice legate de grupele de vârstă mai frecvent implicate, sex, substanțele cel mai frecvent implicate, perioada de administrare a drogului, calea de administrare;
3. forma clinică de prezentare la camera de gardă (ex. supradozaj, sevraj, consumator cronic);
4. manifestări clinice;
5. metode terapeutice;
6. destinația cazurilor după prezentarea la U.P.U.;
7. situația socială a pacienților.

1. Numărul prezentărilor la U.P.U. în primele trei luni ale anului 2000 a crescut cu 55% față de aceeași perioadă a anului 1999; o creștere corespunzătoare a înregistrat și numărul internărilor în Secția de Toxicologie Clinică a Spitalului nostru (fig. 1).

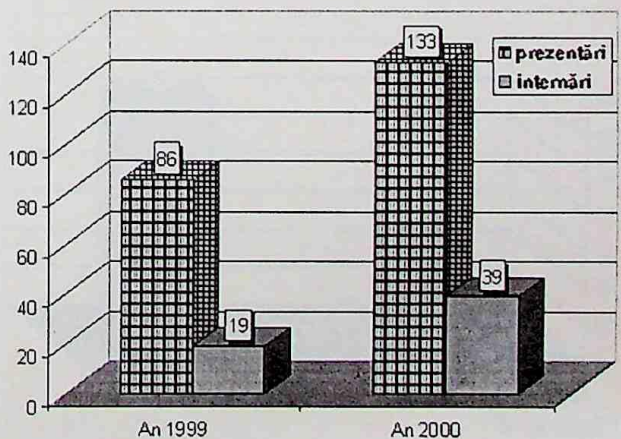


Figura 1.

2. Date epidemiologice

În ceea ce privește grupele de vârstă mai frecvent implicate în abuzul de droguri se constată o pondere impresionantă a vârstelor tinere și foarte tinere, peste 4/5 din cazuri aparținând categoriei sub 30 de ani (fig. 2).

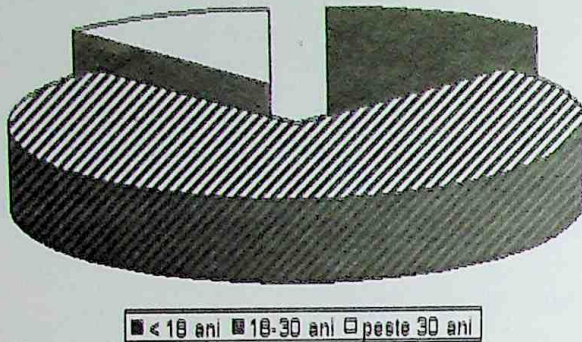


Figura 2.

Distribuția pe sexe a cazurilor arată o predominantă netă a sexului masculin care a reprezentat 90% din cazuri (fig. 3).

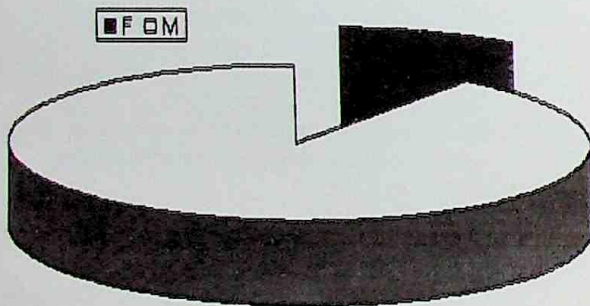


Figura 3

Drogurile utilizate au fost în totalitatea cazurilor substanțe din clasa opioaceelor, imensa majoritate a subiecților administrându-și heroina - 97% (fig. 4).

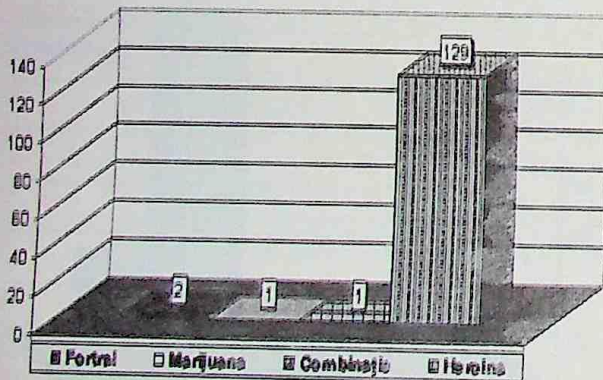


Figura 4

Perioada de administrare înainte de prezentare la camera de gardă a fost cuprinsă în 3/4 din cazuri între 0 - 5 ani, doar 2% dintre subiecți aflându-se la prima administrare (fig. 5).

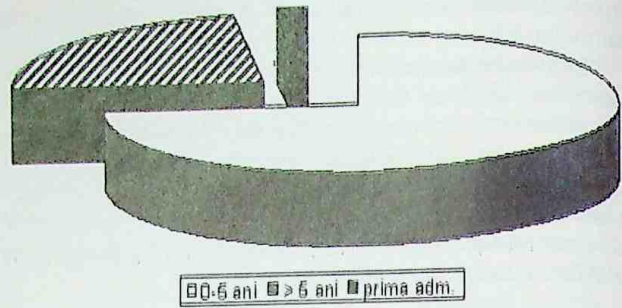


Figura 5

3. Distribuția cazurilor după forma clinică de prezentare la U.P.U. arată o ușoară predominantă a supradozajelor (44,36%) față de sevrage (29,32%) și consumatorii cronici (26,32%). (fig. 6)

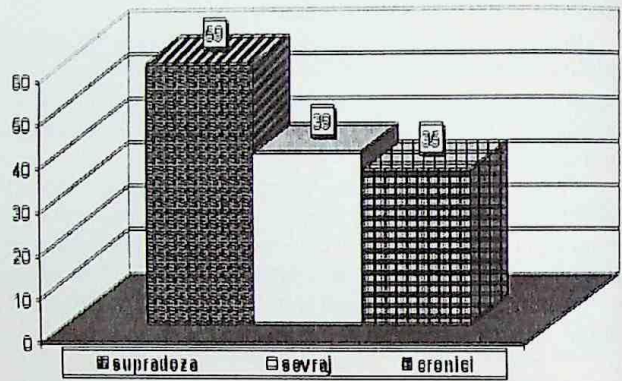


Figura 6

4. Manifestările clinice

Supradoza de opioace produce o reacție toxică cu letalitate potențială, mai ales în cazul administrării i.v. a drogului. Riscul de intoxicație acută este foarte mare la persoanele cu dependență și toleranță care sunt obișnuite cu doze mari și au întrerupt administrarea drogului pentru câteva zile. Fenomenele toxice apar la scurt timp de la injectare și evoluează progresiv.

Sindromul tipic de supradoză include:

- respirație superficială cu ritm neregulat și perioade (Cheyne-Stokes) până la stop respirator;
- bradicardie până la stop cardiac;
- mioza punctiformă sau midriază dacă s-a dezvoltat anoxia cerebrală;
- scăderea temperaturii corporale;
- coma;
- altele: greața, vărsături, torpoare, convulsii, fasciculații musculare etc.
- reacții alergice - până la edem pulmonar necardiodigen.

Diagnosticul de certitudine este paraclinic prin identificarea toxicelor sau metaboliților principali în sânge sau urină. Prezența 6-acetilmorfinii indică intoxicația cu morfină, prezența codinei - abuz de heroină, prezența metotrimoprazinei - abuz de medicamente.

Formele clinice de supradoză au fost severe (cu depresie respiratorie, comă sau instabilitate hemodinamică) în aproape 2/3 din cazuri - 61% și de gravitate medie în 1/3 din cazuri (fig. 7).

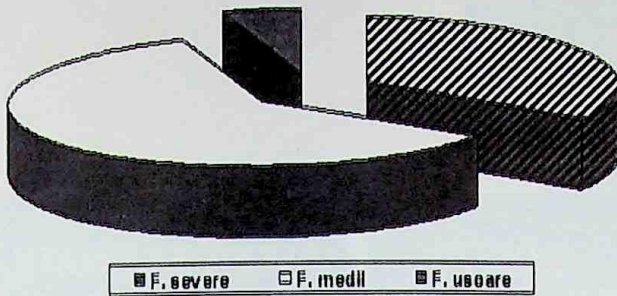


Figura 7

Sindromul de abstenență (sevrăjul) apare odată cu întreruperea administrării de opiacee și se caracterizează prin: lacrimație, rinoree, transpirație, neliniște, dilatația pupilelor, "plele de găină", anorexie, irascibilitate, tremor, frisoane, diaree, eritem fugace, crampe și spasme musculare, palpnee, tahicardie, hipertensiune arterială.

Uneori se produce deshidratare marcată, acidoză, colaps. Simptomele sindromului de abstenență se atenuează progresiv după 48 - 72 de ore și dispăre după 7 - 10 zile.

Tulburările vegetative și psihice minore precum și o rezistență micșorată la agresiuni vor persista o perioadă mai lungă de timp, iar riscul de dependență este crescut.

Sindromul de abstenență este mai ușor pentru opiaceele care se epurează lent și au efect durabil.

Sindromul de abstenență poate apărea și la nou-născuți dacă mamele lor au fost dependente de opiacee și constă din: iritabilitate, strănuturi, căscat, hiperreflexie, tremor, tahipnee, diaree, vărsături, febră.

Formele clinice de sevrăj au fost severe (cu minimum trei tipuri de manifestări clinice caracteristice) în aproximativ 1/4 din cazuri (fig. 8).

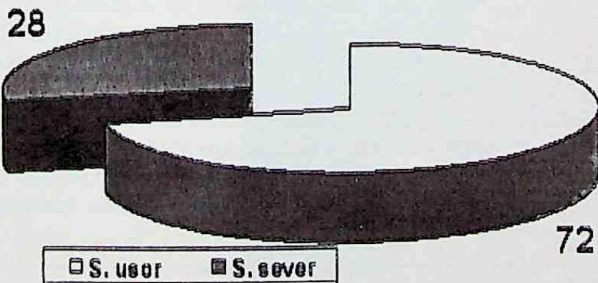


Figura 8

5. Metode terapeutice

Supradoza. Formele clinice severe (cu depresie respiratorie severă) au beneficiat de protezare respiratorie temporară - intubație orotraheală și ventilație mecanică, iar ca antidot s-a folosit nalorfina în doza înaltă de 2 mg i.v. bolus, care poate fi suplimentată ulterior în funcție de evoluția clinică (fig. 9).

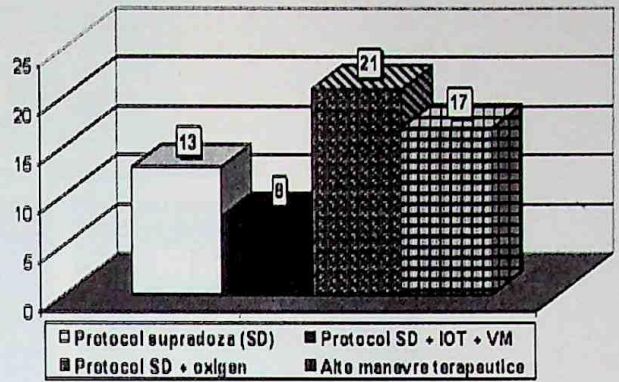


Figura 9

Sindromul de abstenență. Formele clinice severe au beneficiat de tratament cu droguri cu acțiune opioid-like și tratament simptomatic, iar cele ușoare numai de tratament simptomatic (fig. 10).

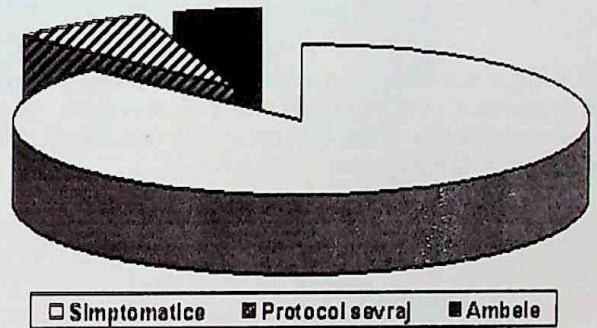
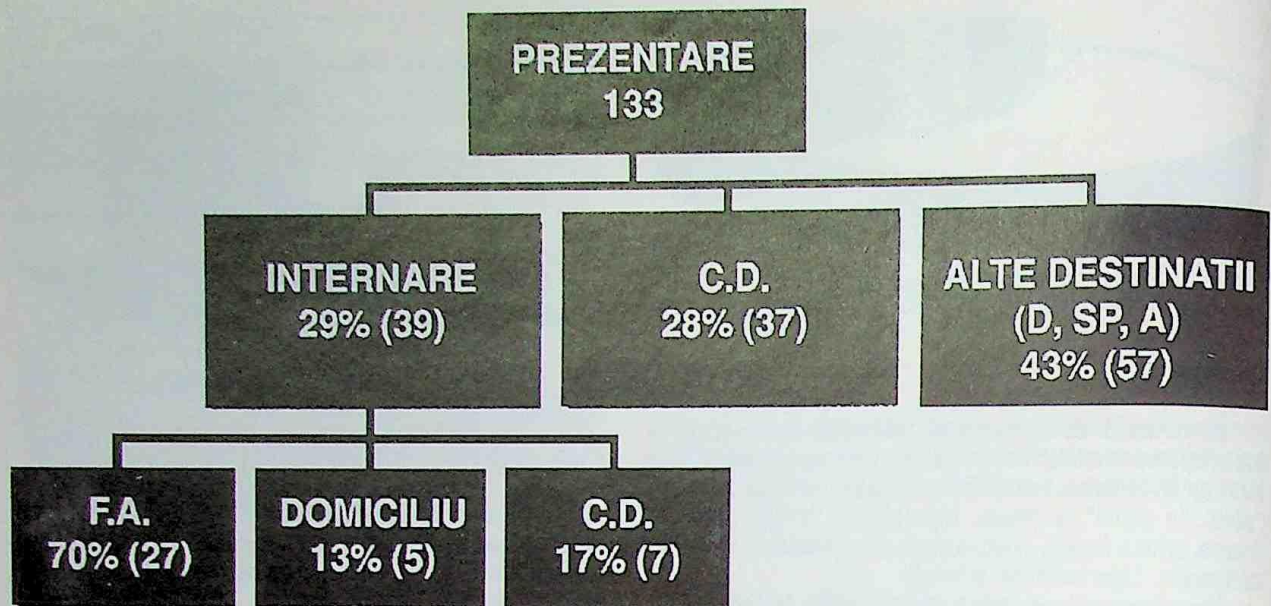


Figura 10.

6 Destinația pacienților după prezentarea la camera de gardă este ilustrată de schema de mai jos din care reiese că numai 28% din totalul cazurilor prezentate urmează destinația corectă spre centrul de dezintoxicare.



C.D. - centrul de dezintoxicare; D. - domiciliu, S.P. - spital penitenciar; A. - arest; F.A. - părăsesc spitalul fără aviz medical (destinație necunoscută)

7. Repartiția cazurilor după **statutul social** indică faptul că majoritatea covârșitoare a subiecților provin din rândul persoanelor fără ocupație (cu potențial de delincvență) - 74% sau chiar al delincvenților - 15% (fig. 11).

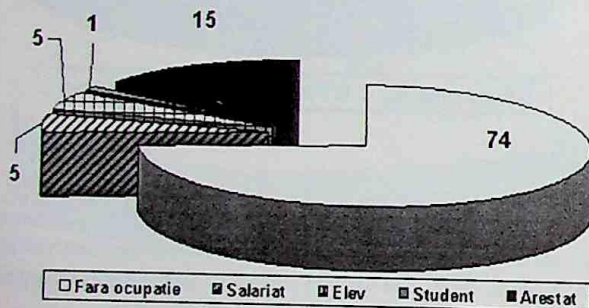


Figura 11

Concluzii

1. Numărul prezentărilor la U.P.U. este într-o continuă creștere fapt concordant, bineînțeles, cu amplificarea acestui fenomen al abuzului de droguri la nivelul societății.
2. Actul terapeutic de fază acută (la U.P.U. și în Secția de Toxicologie Clinică) necesită resurse materiale suplimentare alocate în mod distinct acestui tip de patologie, în condițiile escaladării certe la nivel social a abuzului de droguri.
3. Actul terapeutic de primă intenție (de fază acută) în

cazul acestor pacienți este dublat doar într-o mică măsură de "orientarea" ulterioară către centrul de dezintoxicare, în primul rând datorită resurselor limitate ale acestuia, dar și în lipsa unor programe coerente destinate acestei categorii de pacienți.

4. Proveniența subiecților mai ales din rândul adolescenților și tinerilor, precum și faptul că majoritatea vin din medii sociale cu potențial infracțional ridicat reclamă inițierea și studierea unor programe de prevenție și integrare socială destinate acestor categorii de oameni.

5. Pornind de la aceste constatări credem că sunt necesare următoarele:

- Crearea unui Centru Național de Toxicologie.
- Crearea unor centre zonale cu atribuții de coordonare a domeniului care să includă structuri pentru tratamentul toxicodependenței, Centrul post-cură și reabilitare, Centrul de consiliere.
- Armonizarea legislației care vizează problemele infracționalității din domeniul consumului de droguri cu cel al intervenției medicale specifice.

BIBLIOGRAFIE:

1. **Ellenhorn's Medical Toxicology: Drugs of abuse**, 2nd ed., Copyright © 1997 Williams & Wilkins
2. **Miller's Anesthesia: Intravenous opioid anesthetics**, Fourth edition, Churchill Livingstone Inc., 1994.
3. **Peter Rosen, Roger Barkin: Substance abuse**, Emergency Medicine, 4th ed., Copyright © 1999 Mosby, Inc.