

# ADDICCIÓ A L'HEROÏNA, LA COCAÏNA I LES AMFETAMINES

*Pere Antoni Soler i Insa*

La recerca d'aliments i un constant afany per lluitar contra el dolor varen determinar, probablement, que molt aviat la Humanitat conegués i comencés a utilitzar l'opi. En efecte, des de les tablettes trobades a Uruk (Mesopotàmia) i que daten d'uns 4.000 anys a.d.C. o les referències del Papir d'Ebers (uns 2.200 anys a.d.C.), passant pel nepenthes de l'Odissea d'Homer fins a les primeres recomanacions formals sobre l'ús medicamentós de l'opi fetes per Hipòcrates i Dioscòrides i a l'actual problemàtica epidèmica generada pels opiacis, l'opi ha estat, ben segur, el fàrmac més utilitzat en el decurs de la història. Amb tota seguretat, per tant, fa molts segles que existeixen addictes als opiacis.

## LA PROBLEMÀTICA ACTUAL DE LA DEPENDÈNCIA ALS OPIACIS

Malgrat tot, l'actual problemàtica generada per la dependència als opiacis poc té a veure amb aquella tradicional i històrica dels fumadors orientals o dels usuaris de làudanum. El problema, avui per avui i d'ençà uns pocs anys, a Occident, té unes característiques noves i diferencials. En primer lloc, ja no es tracta del suc del cascull. En segon lloc, tampoc no es tracta de menjar o fumar opiacis. En tercer lloc, l'usen i en depenen individus joves i en gran nombre, de manera epidèmica.

Avui els addictes als opiacis usen substàncies derivades, de potència farmacològica i poder addictiu molt més gran, com per exemple l'heroïna; fan servir la via intravenosa i n'incien l'ús durant l'adolescència o la primera joventut, havent consumit, a més, una gran varietat d'altres drogues.

Tot això condiciona les carac-



*La planta Erythroxylon coca, típica de l'altiplà andí, es produeix actualment en grans quantitats a Perú, Bolívia i Colòmbia.*

terístiques clíniques i psicosocials de l'actual problemàtica dels opiacis.

Plini el Vell (aprox. 50 anys d.d.C.) va anomenar opòs el suc del cascull; però, què són els opiacis?

En principi, els opiacis serien substàncies contingudes en l'opi, la Papaver Somniferum. Efectivament, en la planta es troben alguns alcaloides com la morfina, la codeïna, la papaverina i la tebaïna. Aquestes substàncies produeixen múltiples efectes; entre d'altres, provoquen analgèsia, somnolència, alteracions de l'estat d'ànim (eufòria), i disminueixen la motilitat de l'intestí i la tos. Altres efectes sobre el sistema endocrí i sobre el sistema nerviós autònom determinen, per exemple, una reducció del diàmetre pupil·lar i depressió respiratòria.

Però, actualment, quan parlem d'opiacis ens referim a una enorme quantitat de substàncies que tenen efectes semblants als descrits (són els opiacis agonistes) o molt diferents. Alguns, senzillament, actuen anul·lant els efectes dels agonistes (són els

opiacis antagonistes, com la naloxona o la naltrexona); i d'altres, com la PCP o fenciclidina (**pols d'àngel**) produeixen quadres psicòtics i al·lucinacions. A més, avui, quan parlem d'opiacis ho fem de fàrmacs de molt diferent potència (la potència analgèsica de l'heroïna és el triple que la de la morfina, i un altre agonista anomenat etorfina, per exemple, té una potència mil vegades superior), i de diferent origen: els opiacis s'obtenen del cascall, però també dels laboratoris (opiacis semisintètics com l'heroïna o sintètics com la metadona o el propoxifè) i dels animals, inclòs l'ésser humà. En efecte, el 1973 diferents investigadors (Pert, Snyder, Terenius, etc.) varen identificar en el sistema nerviós els *receptors dels opiacis*, i el 1975 Hughes i Kosterlitz, per una banda, i Goldstein, per una altra, revelaren els primers *opiacis endògens* o fisiològics. L'anomenat sistema opiaci endogen és un complex conjunt d'estructures, substàncies, distribucions i relacions que constitueixen actualment un important aspecte de la investigació neurobioquímica, especialment per llur implicació en la dependència dels opiacis i per llur molt probable relació amb d'altres malalties psíquiques, com ara els trastorns depressius.

Per tant, en realitat, quan actual-

ment parlem d'opiacis parlem de quelcom molt complex que té únicament en comú, amb els opiacis tradicionals, el fet d'actuar sobre un mateix tipus de receptors. Malgrat tot, ací, en referir-nos a la problemàtica dels opiacis al·ludirem bàsicament a *l'heroïna: la diacetilmorfina, un opiaci semisintètic agonista*.

L'heroïna és, avui per avui, l'opiaci del qual depenen més persones i el que causa més estralls socials. Al mercat negre el producte es ven adulterat (un 6 a un 9% d'heroïna i la resta de lactosa, guix, ciment o qualsevol altra cosa que s'hi assembla) i, evidentment, contaminat per gèrmens i pirògens. Aquestes són dues consideracions a tenir en compte: l'adulteració, per una banda, permet d'incrementar extraordinàriament els guanys dels traficants i aquest indubtable factor econòmic és la causa del fort augment de l'oferta en els darrers anys; d'altra banda, els adulterants i, sobretot, la contaminació biològica, determinen una variada i important patologia infecciosa en els addictes.

A l'Estat espanyol s'han efectuat estudis epidemiològics sobre l'ús d'heroïna des de 1979. En aquest respecte, vegeu taula 1.

Així (Solé Puig, 1986), podem afirmar que a l'Estat espanyol unes

500.000 persones han pres alguna vegada heroïna i que els consumidors habituals en serien vora uns 125.000. El predomini masculí és clar (4:1) i l'edat més afectada, dels 18 als 30 anys. L'edat mitjana d'inici en l'ús d'heroïna se situa al voltant dels 19 anys, encara que un 0,1 de consumidors habituals catalans (Generalitat de Catalunya, 1986) estarien entre 12 i 15 anys. Oficialment, 170 espanyols varen morir arreu de l'estat per sobredosi d'heroïna el 1985.

A Catalunya tindriem, doncs, entre 18 i 20.000 addictes a l'heroïna.

### DIAGNÒSTIC CLÍNIC DE LA DEPENDÈNCIA ALS OPIACIS

Durant molt de temps s'ha discutit el concepte de dependència i fins i tot si els trastorns per dependència de drogues constituïen malalties o no. No entrarem aquí en aquesta qüestió, perquè avui és indiscutible que aquests trastorns tenen una etiologia, mecanismes etiopatogènics, clínica sindròmica, clínica concreta, complicacions associades, factors predisponents i tractaments específics propis; en fi, una *història natural* pròpia.

Fins fa poc temps es diferenciava entre *trastorns per abús* i *trastorns per dependència*. Les últimes recomanacions de l'OMS i del DSM-III-R han acabat amb aquesta subtil i

ANY	FONT	EDAT	%	POBLACIÓ
1979	EDIS	12-14	0.9	general
1980	Brigada Estupefaent	12-15	0.1	escolar
1981	Fac. Medicina Euskadi	14	0.4	general
1981	Enq. Invest. Sociol.	15-54	2.0	general
1981	Ins. Ciències Educació	9-16	14.0	reformatori
1981	M. Gutiérrez	> 15	1.4	general (Àlaba)
1981	F. Marquínez	> 15	1.0	general (Biscaia)
1981	J.R. Varo	> 15	2.5	general (Euskadi i Rioja)
1982	A. Calafat	13-18	1.2	estudiants Mallorca
1982	Fac. Med. Oviedo	14-24	1.6	estudiants
1982	Generalitat de Cat.	16-65	0.2	general
1982	Generalitat de Cat.	16-26	2.0	joves À. Metropolitana de Barcelona
1983	Enc. Juventud		1.0	joves Navarra
1984	EDIS		0.4	general
1986	Generalitat de Cat.	15-65	0.5	general
1986	Generalitat de Cat.	15-29	1.8	general

(Taula 1)

equivoca diferenciació.

El DSM-III és el tercer Manual Diagnòstic i Estadístic dels Trastorns Mentals. El precediren l'I i el II. Els DSM són elaborats per l'American Psychiatric Association. El III data de 1980. El DSM-III-R n'és la més recent versió: la més revisada. Són les classificacions de diagnòstics psiquiàtrics. El DSM-III definia:

- Patró (o model) patològic d'ús: pot definir-se per intoxicació al llarg de tot el dia, incapacitat per reduir-ne o abandonar-ne l'ús, manteniment de la ingestió malgrat el consumidor és conscient que aquesta li provoca problemes de salut o socials, i existència de complicacions per intoxicacions (sobredosis, amnèsies, etc.).

- Deteriorament de l'activitat laboral o social: incompliment de les obligacions amb els amics o la família (per comportaments inadequats o excèntrics o per agressivitat, per exemple); complicacions legals degudes a les intoxicacions (per exemple, accidents de circulació); absentisme laboral o disminució del rendiment per les intoxicacions, etc.

- Duració: per al DSM-III, d'un mes com a mínim.

- Tolerància: necessitat d'augmentar notablement les dosis de la substància per aconseguir els efectes desitjats o, dit d'una altra manera, notable disminució dels efectes amb la utilització regular de la mateixa dosi. Per exemple, quan diem d'una persona que *aguanta bé la beguda perquè està acostumada a beure*, estem dient que ha adquirit tolerància a l'alcohol; quan una persona, després d'un temps de prendre diàriament píndoles tranquil·litzants diu que *ja no li fan efecte* és perquè n'ha adquirit tolerància. La tolerància pot ésser *creuada*: el fet d'haver adquirit tolerància a una substància implica tenir tolerància a d'altres; per exemple, entre l'alcohol i molts tranquil·litzants o entre tots els opiàtics agonistes.

- Abstinència: quan es redueix significativament o es suspèn l'ús d'una substància de la qual es depèn, apareix una síndrome d'abstinència, un quadre clínic que és específic per a cada substància.

La síndrome d'abstinència de l'heroïna serà descrita més endavant.

Per tant, per als DSM-III:



Procés d'assecament de la fulla de coca al Perú.

ABÚS = patró patològic d'ús + deteriorament sòcio-laboral durant menys d'un mes.

DEPENDÈNCIA = abús + tolerància + abstinència (són excepcions algunes substàncies que creen dependència, com ara la cafeïna, el tabac, la cannabis, etc.).

Posteriorment, l'OMS (memoràndum 1982) afirmava:

- *droga* és tota substància psicoactiva susceptible d'ésser autoadministrada i que posseeix propietats de reforç.

- per *autoadministració* s'entén administració sense finalitats terapèutiques.

- la majoria de drogues poden crear

*tolerància, comportament de recerca i neuroadaptació.*

- la *neuroadaptació* es manifesta per la corresponent síndrome d'abstinència.

- la *neuroadaptació* s'acompanya de tolerància.

- pot existir *neuroadaptació recíproca*.

- pot existir *tolerància creuada*.

- pot existir *neuroadaptació sense dependència* (per exemple, en el nascut de mare addicta).

- la *síndrome de dependència* és una síndrome sòcio-bio-psicològica caracteritzada per un estil de comportament en què destaca com a prioritari l'ús de droga.

L'OMS, per tant, feia desaparèixer conceptes com *dependència física* o *dependència psicològica i abus*, i introdueix el concepte de *neuroadaptació* i el de *síndrome de dependència*.

Més recentment el DSM-III-Revised (1986), tanmateix, ha eliminat el concepte d'*abus* i ha establert uns nous criteris per al diagnòstic de trastorns per dependència a substàncies psicoactives:

1. Repetits esforços o persistent desig de controlar o cessar en l'ús de la substància.
2. Intoxicacions freqüents, o incompliment d'obligacions socials o laborals, o ús de la substància en circumstàncies perilloses (per exemple, conducció de vehicles).
3. Tolerància (definida com en el DSM-III).
4. Síndrome d'abstinència (definida com en el DSM-III).
5. Freqüent preocupació per l'obtenció o la presa de la substància.
6. La recerca o presa de la substància implica l'abandonament d'algunes importants activitats socials, ocupacionals o recreatives.
7. Freqüent ús de substàncies psicoactives per tal d'evitar o alleujar la síndrome d'abstinència.
8. Freqüentment s'usa la substància durant períodes de temps més llargs o a dosis majors que les desitjades.
9. Continuació en l'ús de la substància malgrat l'existència de trastorns físics o mentals, o significatius problemes socials o legals que l'individu reconeix com a agreujats per l'ús de la substància.

El trastorn, finalment, és qualificat segons una escala els extrems de la qual són *en remissió* i *sever*. Per tant, si un trastorn observa tots o quasi tots els ítems serà qualificat de *sever*; però, igualment, no és precís que els reuneixi tots per poder fer el diagnòstic de dependència.

El diagnòstic de dependència és, per tant, un diagnòstic sindròmic: es tracta d'un conjunt de signes i símptomes que es donen junts en diverses malalties; en aquest cas, en les diverses drogodependències. La drogodependència per heroïna és una malaltia, per tant, que inclou la síndrome de dependència de drogues psicoactives, un estat de neuroadaptació característic, una síndrome



Una de les fases d'elaboració de la cocaïna.



Els indígens ignoraven fins fa poc la possibilitat d'extreure de la fulla de la coca la pols de la cocaïna.

d'abstinència pròpia i uns factors de risc, evolució i complicacions específics.

Tot això serà detallat al llarg de l'article.

### CARACTERÍSTIQUES DE LA DEPENDÈNCIA ALS OPIACIS

La dependència a l'heroïna, naturalment i com qualsevol altre tipus de dependència, inclou el que hem anomenat síndrome de dependència de les drogues psicoactives. La malaltia *dependència a l'heroïna* es caracteritza, a més, pels aspectes particulars següents.

#### - Aspectes conductuals:

Des del punt de vista individual, l'heroïnomania es relaciona amb greus trastorns conductuals que es podrien reflectir en un perfil de personalitat en el qual trobaríem com a característiques la tendència general a realitzar comportaments arriscats, la irreflexivitat, el poc valor donat a les normes socials i la dificultat per assumir-les (un perfil psicopàtic de personalitat). A més, moltes vegades, trets de tipus depressiu (problemes per dormir, cansament, apatia, sentiments d'inutilitat, sentiments de culpabilitat, tristesa i desesperança) i d'ansietat. Tot això, malgrat el gran nombre d'estudis que n'hi ha, té un escàs valor.

Hom no pot pas dir que existeixi una personalitat *pretoxicòmana*: però sabem que aquests malalts procedeixen moltes vegades de famílies desajustades (algun dels pares mort, pares separats, problemes d'alcoholisme, etc.) o d'ambients marginals. Sabem també que demanen tractament generalment després d'haver patit algun traumatisme biogràfic (*life event*), i que en el moment de demanar ajut possiblement manifestaran tristesa, sentiments de culpa i ansietat (comportaments considerats com habituals en ells). A més, estem parlant de persones que s'han iniciat en l'ús d'heroïna probablement en la seva adolescència, i que han interromput fa temps els aprenentatges personals i socials que considerem normals i convenients per a tothom. A tot això hem d'afegir que es tracta de persones que anteriorment, i, amb tota seguretat, també actualment, han consumit una



L'heroïna molt sovint s'autoadministra per via intravenosa.

gran varietat de drogues (politoxicòmans).

Tots aquests són, de segur, factors que condicionen l'estat psicològic de l'addicte, potser fins i tot més que els factors previs de personalitat.

Des d'un punt de vista psicosocial, l'heroïnomania es relaciona clarament amb inactivitat i criminalitat. Això, però, cal matisar-ho.

Des del moment en què apareix la dependència, i això és ben aviat, l'addicte romandrà gran part del seu temps sota els efectes dels opiacis; aquests efectes n'afavoriran la inactivitat. Realment no és possible, per a un addicte, desenvolupar, en general i durant gaire temps, una activitat laboral. La vida de l'heroïnòman se centra en l'obtenció i el consum d'heroïna. I això implicarà, igualment, la necessitat d'obtenir importants quantitats de diners per adquirir la droga i el contacte amb ambients marginats. La criminalitat relacionada amb l'heroïnomania està definida així pels *atemptats contra la propietat privada* (robatoris, atraments, etc.) i pel *tràfic de drogues* (molts addictes han de recórrer al petit tràfic per subvencionar-se'n el propi hàbit).

Un últim aspecte comportamental queda per esmentar:

l'enganxament a l'agulla.

L'heroïna és una droga activa per qualsevol via d'administració (oral, rectal, inhalada...). Per dues raons bàsiques els heroïnòmans utilitzen quasi exclusivament la via intravenosa: en primer lloc, per motius d'estalvi (molts addictes s'inicien inhalant-la pel nas, però aviat acaben per injectar-se-la, ja que l'heroïna és molt cara i es fa necessari estalviar la pols que resta adherida al tub utilitzat per aspirar-la, al paper de l'embolcall **la papela**-o a les mucositats nasals); en segon lloc, per l'efecte **flash**. L'heroïna travessa la barrera hematoencefàlica molt més ràpidament que la morfina. Allí es metabolitza en morfina i monoacetilmorfina, i provoca els efectes agonistes tot acoblant-se als receptors: és per això que en injectar-se heroïna s'obtenen ràpidament elevades concentracions d'opiacis agonistes als receptors i, per tant, efectes intensos. Aquest efecte ràpid i intens és l'anomenat **flash**. Per tant, la injecció intravenosa d'heroïna va immediatament seguida del **flash** (almenys al principi de l'hàbit, en la **lluna de mel**, quan encara no s'ha establert una completa tolerància).

En termes de la Teoria del Comportament, un ritual (un ritual

relativament complex de dissolució, filtrat, injecció del producte: culleres, xeringues, agulles, etc.) va seguit immediatament d'un intens reforç positiu (d'un premi o sensació fortament agradable) de forma que pot establir-se un condicionament entre el ritual i l'efecte reforçant. Aquesta passió per l'agulla cal tenir-la en compte àdhuc durant el tractament. Fins i tot els addictes parlen del vici de l'agulla com d'un factor de pitjor pronòstic. I és per això que els centres assistencials per a heroïnòmans eviten d'utilitzar medicacions intravenoses en el tractament d'aquests malalts.

La tolerància als agonistes opiacis s'estableix molt ràpidament. Es tracta d'una tolerància farmacodinàmica, resultat de canvis adaptatius del S.N.C. La tolerància als opiacis pot arribar a ésser tan important que els addictes suportin dosis d'altra manera letals. No es realitza d'igual

manera per a tots els efectes. Es caracteritza per la menor duració i intensitat dels efectes analgèsics, euforitzants i depressors del S.N.C., però no per la miosi (contracció pupil·lar) o el restrenyiment.

La dependència a l'heroïna implica una Síndrome d'Abstinència específica. És la Síndrome d'Abstinència dels opiacis, amb la mateixa clínica (simptomatologia subjectiva o objectiva) però amb una evolució característica. La intensitat clínica d'aquest quadre clínic ve determinada pel temps i per les quantitats consumides, com en el cas de qualsevol droga addictiva, però la seva evolució i clínica són les ressenyades a la taula 2.

La síndrome d'abstinència aguda de l'heroïna dura de 7 a 9 dies i la seva màxima intensitat clínica es produeix a les 36-48 hores. Es tracta d'un quadre en general objecti-

vament poc transcendent però subjectivament intens i que sovint provoca fugides de tractaments i, fins i tot, riscos importants per a l'afectat. En opinió de l'autor, aquesta situació és viscuda tan intensament pel malalt degut al fet que aquest ha estat utilitzant regularment durant els darrers mesos un analgèsic molt potent. Per tant, li manca l'entrenament que tots tenim per suportar molèsties o dolors. Igualment, a la persona que ha passat moltes hores a les fosques li pot provocar una sensació dolorosa la llum del dia.

Una altra qüestió important es refereix a la pròpia patogènia de la síndrome d'abstinència: aquesta sembla ser que es deu a una forta descàrrega de noradrenalina (un nucli del cervell, el nucleus ceruleus en seria el responsable), que també s'esdevé en les crisis d'ansietat (atacs de pànic). De manera que, a part dels signes d'abstinència (objectius), la gran ansietat (el pànic) seria la causant del patiment més gran en l'esmentat mono (síndrome agut d'abstinència).

**PATOLOGIA ASSOCIADA  
A L'ADMINISTRACIÓ  
DE DROGUES PER  
VIA INTRAVENOSA**

Les malalties infeccioses tant sistèmiques com locals són freqüents entre els TDVP (Toxicòmans de Drogues per Via Parenteral).

Les flebitis són processos inflamatoris de les venes en les quals és injectada la droga. Són deguts tant als tòxics amb què s'adultera la droga (guix, talc, etc.) com a la manipulació del producte i a la injecció en condicions higièniques deficientes. La flebitis és manifesta per intens dolor local, inflamació, enrogiment i, ocasionalment, febre. No es tracta, com moltes vegades hom pot creure, d'un quadre banal; és precís sol·licitar assistència mèdica en aquests casos.

L'intercanvi de xeringues pot comportar la transmissió d'una gran varietat de malalties infeccioses (des de la sífilis fins qualsevol infecció viral). En farem esment aquí de les dues més freqüents i, possiblement, més importants: l'hepatitis B i la SIDA.

L'hepatitis B és provocada en

ÚLTIMA DOSI	4-8 hores	12 h.	18-24 h.	36-48 h.
GRAU D'ABSTINÈNCIA	I	II	III	IV
desig de droga				
ansietat				
badalls				
suors	+	++	+++	++++
llagrimaig				
rinorrea				
insomni irregular				
midriasi				
pell de gallina				
tremolors	-	+	++	+++
calor i fred				
dolors musculars				
anorèxia				
insomni total				
augment T.A.				
aug. temperatura				
aug. freq. respirat	-	-	+	++
aug. freq. puls.				
intranquil·litat motora				
nàusees				
vòmits				
diarrea				
pèrdua de pes				
ejaculació esp.	-	-	-	+
hemoconcentració				
eosinopènia				
aug. glucèmia				

(Taula 2)

el 100% dels casos per la inoculació del virus corresponent a partir d'una persona contagiada. Aquesta pot ésser un portador sa (persona que ha estat contagiada i que és portadora del virus, però que no té ni símptomes ni consciència d'haver patit la malaltia). L'hepatitis B és una inflamació aguda del fetge que es manifesta per decandiment general, cansament, icterícia, orina de color fosc i augment de les transaminases sèriques. La malaltia requereix sempre d'atenció mèdica.

La Síndrome d'Immunodeficiència Adquirida (SIDA) és una malaltia caracteritzada per la incapacitat de produir anticossos (immunoglobulines), és a dir, aquelles substàncies que fabrica el nostre organisme i que ens ajuden a evitar o a combatre les malalties infeccioses. La malaltia és produïda pel virus de la immunodeficiència humana (VIH), que es transmet per via IV i sexual (especialment entre homosexuals). El virus destrueix l'estructura dels ganglis limfàtics, on es fabriquen els anticossos. Per ara la malaltia és progressiva i irreversible. En una primera fase només es detecta un augment dels ganglis limfàtics de les aixelles, els engonals i el coll (tot i que, entre toxicòmans, aquests símptomes poden no tenir relació amb la SIDA). En alguns casos disminueix el nombre de plaquetes i es perd pes. Més endavant el malalt pateix freqüents diarrees, febres persistents, malestar general i infeccions provocades per gèrmens oportunistes, sobretot pneumònies, així com tumoracions típiques dels ganglis (l'anomenat *sarcoma de Kaposi*), a més de la disminució d'immunoglobulines.

Estudis realitzats a l'Hospital Mútua de Terrassa i a d'altres centres hospitalaris del país, han demostrat que aproximadament un 55-65% dels heroïnòmans són seropositius al VIH. Actualment és possible detectar en la sang els anticossos anti-VIH, l'existència dels quals indica que l'individu és infectat pel virus, no que pateixi o hagi de patir la malaltia. De fet, només una petita part dels individus infectats la patiran. Conèixer aquest punt, malgrat tot, és extraordinàriament important, no sols per la cura que s'ha de tenir amb aquestes



Inhalació de cocaïna

persones, sinó també per les precaucions que aquestes han de tenir per tal d'evitar de contagiar-ne d'altres (no donar sang, no prestar mai les xeringues, usar preservatius, etc.).

#### EXISTEIX UN TRACTAMENT DE L'HEROÏNOMANIA?

L'heroïnomania és una malaltia complexa; malgrat tot, n'existeix un tractament. Com en totes les malalties, les possibilitats d'èxit en el tractament depenen de:

- els coneixements científics sobre la malaltia.
- els recursos assistencials (qualitat, és a dir, preparació i professionalitat; i quantitat, tipus i capacitat).
- el coneixement sobre l'eficàcia dels recursos.

Tanmateix, és important fixar els objectius del tractament per poder realitzar una correcta avaluació. Sempre és així en Medicina. És clar que l'objectiu últim, com sempre, és la salut: *un absolut estat de benestar físic, psíquic i social*. Essent així, és clar que metges, psiquiatres, psicòlegs i treballadors socials hauran d'intervenir en el procés terapèutic. Primera qüestió, per tant:

l'objectiu obliga a utilitzar un equip multidisciplinari. D'altra banda, el tractament ha d'ésser avaluat, i si l'objectiu és la salut, això no pot equivaler mai a *abstinència de droga*. Amb abstinència no pot existir salut, però com en tantes i tantes malalties sí podem parlar de graus de salut. Els programes assistencials per a heroïnòmans requereixen una acurada avaluació (els sistemes i instruments encara són objecte d'estudi), que contempli la global millora del subjecte malalt.

Els resultats no poden ésser avaluats en termes de *tot o res*. Molts malalts milloren la conducta psicossocial, l'adaptació familiar, el nombre de dies treballats o la qualificació de la feina, o consumeixen menys quantitats de droga, o drogues menys costoses o perilloses; i tot això és positiu. Molts malalts abandonen llurs conductes antisocials o milloren el seu nivell de salut física i psíquica, i deixen d'ésser portadors de malalties que poden transmetre als altres; tot això és positiu i ha de ser tingut en compte a l'hora de considerar els centres i programes assistencials.

A Catalunya, la Generalitat ha iniciat una tasca de qualificació i homologació de programes i centres,

també de coordinació i, com hem esmentat, epidemiològica. Els coneixements sobre la malaltia s'han ampliat molt en els últims deu anys, així com els recursos i la qualitat d'aquests. Malgrat tot, la situació actual no és suficient i, per tant, els resultats terapèutics encara hauran de millorar.

Per expressar-ho d'una manera entenedora, el tractament de qual-sevol toxicòman consta de dues etapes: la primera intentarà d'assolir l'aturada en el consum de droga (**stop**); la segona, aconseguir que no se'n torni a consumir.

La primera etapa consisteix, bàsicament, en augmentar la motivació de l'addicte per iniciar i continuar en el tractament, informar i orientar la família (si és possible, també l'entorn microsocial) i evitar la síndrome d'abstinència (l'anomenada *desintoxicació*).

El tractament de desintoxicació és, realment, el tractament preventiu de la síndrome d'abstinència. És un tractament bàsicament mèdic, medicamentós; depèn de factors com ara el suport familiar, l'existència de complicacions mèdiques o psiquiàtriques associades, etc., i es durà a terme de manera ambulatoria o hospitalària. Tant en un cas com en l'altre, es pot garantir actualment a l'addicte que pràcticament no patirà molèsties. L'eficàcia d'aquestes medicacions és, per tant, força alta.

Es poden realitzar tres diferents tipus de tractament;

**A) Tractaments substitutius:** es substitueix l'heroïna per un altre agonista opiaci que s'administrarà sempre per via oral i que serà retirat progressivament.

Aquests tractaments tenen alguns inconvenients. El de fixar la dosi exacta del substituït, per exemple, ja que el malalt informa de la quantitat de droga adulterada que prenien, però és difícil de saber-ne la quantitat real de droga pura. A més, sovint el pacient tendeix a exagerar i revela quantitats més elevades que les reals, segurament amb el convenciment que d'aquesta manera se li aplicarà un tractament més intens i patirà menys. Un altre inconvenient és la possible derivació cap al mercat negre d'opiacis agonistes: això ha succeït nombroses vegades i continua

succeïnt.

Un exemple d'aquest tipus de tractament el constitueix el que es realitza amb metadona. Es substitueix la dosi calculada d'heroïna que s'autoadministrava el pacient per la corresponent de metadona (per cada mil·ligram d'heroïna *pura*, aproximadament 2,5 mgrs. de metadona, i aquesta dosi total es divideix en tres o quatre preses al llarg del dia). La dosi total de metadona es va reduint dia a dia (sense reduir més d'un 20% d'un dia per l'altre), de manera que als 8-12 dies el pacient quedi lliure d'opiacis. La utilització de metadona és regulada per un Decret Llei, de manera que no pot ésser emprada ambulatoriament sense el compliment d'una sèrie de tràmits davant la corresponent Comissió Territorial de la Metadona.

**B) Tractaments amb estimuladors alfa 2:** aquests són fàrmacs agonistes dels receptors presinàptics de la noradrenalina i, per tant, redueixen fortament l'alliberació d'aquest neurotransmissor. Ja hem assenyalat abans que la descàrrega d'NA era la principal responsable de la SAO (Síndrome d'Abstinència dels Opiacis). Consegüentment, si s'impedeix aquesta descàrrega, s'evitarà la SAO. Aquests fàrmacs són, tanmateix, altament eficaços i no creen dependència. A més, la dosi a administrar pel tractament depèn del pes del pacient, i no de les dosis d'heroïna que prenien.

Els fàrmacs més emprats en aquest sentit són la clonidina i la guanfacina. Els dos han estat objecte d'assaigs clínics i d'estudi al nostre país (J. Camí, Ll. San i P.A. Soler Insa). Els possibles efectes secundaris, especialment la hipotensió i la bradicàrdia, n'aconsellen l'ús controlat per metges especialitzats.

**C) Tractaments simptomàtics:** moltes vegades, tan sols amb analgèsics no opiacis i tranquil·litzants menors és possible de superar confortablement la SAO.

Com ja hem assenyalat, en una segona fase caldrà fer tot allò necessari per evitar que l'addicte torni a prendre heroïna. És bàsic entendre que deixar l'heroïna és molt més que deixar de prendre heroïna: és reconstrucció personal (física i psicològica), deshabitació, adquisició

de nous hàbits i inserció social.

És aquesta una relativament llarga fase en la qual realment adquireix sentit l'equip assistencial multidisciplinari: educadors (incloent-ne els pares), treballadors socials, psicòlegs, psiquiatres, etc. Ja ho hem dit: el tractament de la Síndrome de Dependència existeix. És, com tot altre tractament, un procés. En aquest cas, un procés que cal individualitzar per a cada pacient i en el qual intervindran diferents professionals i diferents elements i instruments. Sorgeix així el concepte de Programa Ampli: el programa que permet, depenent de cada cas i de cada moment, utilitzar unes o altres tècniques, passar d'un element assistencial a un altre. Per exemple, hipotèticament, d'un equip dispensari, després del fracàs d'un intent de desintoxicació ambulatoria, el pacient passa a una unitat hospitalària de desintoxicació; d'aquesta, a una comunitat terapèutica rural de curta estada; posteriorment, a un programa de manteniment amb naltrexona (un antagonista), controlat des d'un dispensari especialitzat, etc.

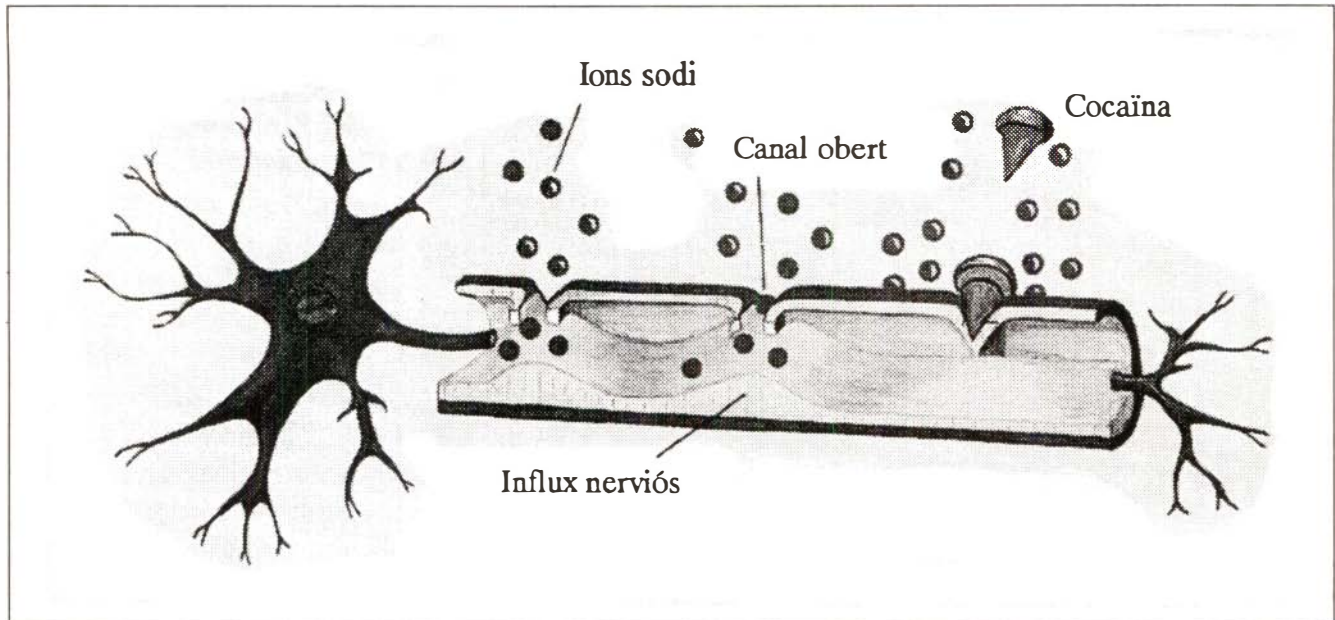
El Programa Ampli no sols és ampli, com el seu nom indica, sinó excessivament ampli com per a ésser tractat aquí amb detall. Comprèn tècniques i elements molt diversos, des dels tractaments dispensarials **free-drug**, fins a les comunitats terapèutiques, els tallers protegits, els programes de manteniment amb metadona i els de manteniment amb antagonistes, a més de tot el ventall de possibles actuacions mèdiques, psicològiques, pedagògiques i de treball social. Si el lector està interessat en el tema, trobarà una magnífica informació en la tesi doctoral de Solé Puig, que aviat serà publicada, o en la bibliografia final del present article.

## LA COCA I LA COCAÏNA

Del **coquero** a Freud i de la Coca-Cola al **speed-ball**.

La coca és un arbust (**Erythroxylon coca**) originari de l'àrea andina nord. La seva psicoactivitat és deguda a un alcaloide que conté, especialment en les fulles, la cocaïna. El seu ús data, probablement, d'uns 500 anys abans d.C. En l'actual Perú, on





La cocaïna té efectes anestèsics, produïts pel bloqueig temporal i local del sistema sensitiu, ja que permet l'entrada dels ions de sodi, els quals bloquegen el pas de l'impuls nerviós d'un canal a l'altre.

segurament va ser introduïda pels araucans (actuals colombians), a la coca se li atribuïa un origen diví i era objecte d'ús litúrgic. Els inques la mastegaven, n'adoraven els cultius i cremaven les plantes en actes religiosos. Els conqueridors espanyols la varen conèixer ràpidament i, malgrat que en el Concili de Lima, el segle XVI, se'n prohibí la masticació sota càstig d'excomunió, aviat aquells n'esdevingueren consumidors (Garcilaso de la Vega, descendent dels inques, es complau en assenyalar-ho). A més, els catòlics ocupants varen fomentar-ne el consum entre els indígenes esclavitzats, obligats a realitzar les feines més dures i sense cap altre salari que algun grapat de fulles de coca.

El 1858 Niemann i Wolter aïllen la cocaïna, però la gran aurèola de la cocaïna es deu, segons molts autors, al pare de la psicoanàlisi, Sigmund Freud. El 1884, Freud publica "Über Coca" i escriu a Hamburg, a la seva companya Martha, explicant-li que pren regularment dosis petites per a combatre la depressió. "Über Coca" i "Contribució al coneixement dels efectes de la cocaïna" (1885), varen influir decisivament en la propagació del consum d'aquesta droga.

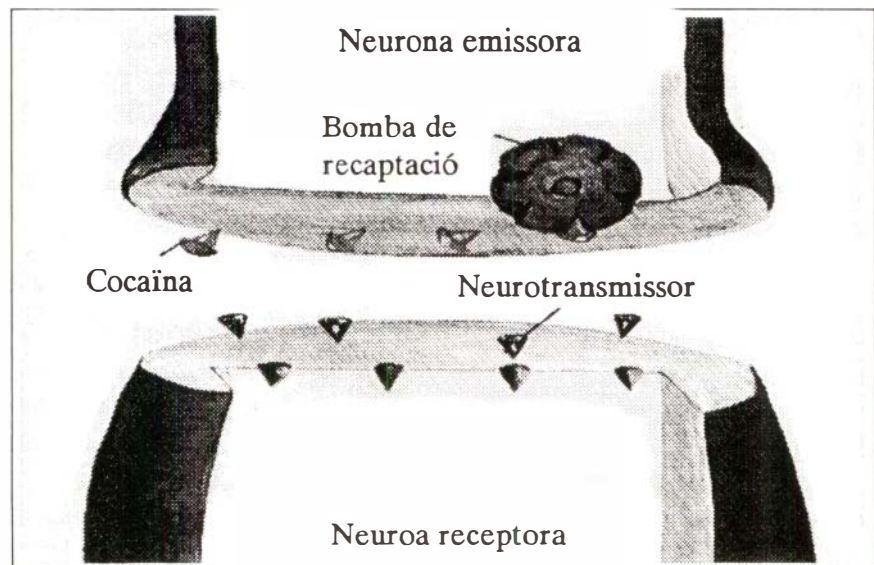
En el decurs del segle XX, la cocaïna es va consumir tot inhalant-la pel nas, entre les prostitutes de Montparnasse, en els cercles intel·lectuals esnobs, entre els aviadors militars a la Segona Guerra Mundial (al Japó

això va ser causa d'un greu problema epidèmic durant la post-guerra). Avui constitueix un greu problema a Occident.

A les acaballes del segle XIX, era famós a Europa el *Vi Coca Mariani*, un vi fet amb fulles de coca. Aquest vi és comercialitzat a Atlanta, als E.U.A., per John Pemberton, qui, amb dos socis més, funda el 1887 (hauria llegit Freud?) la **Pemberton Chemical Company**. Comercialitza una beguda que és batejada amb el nom de Coca-Cola: conté sucre, cafeïna, extractes vegetals, fulles de coca i aigua de seltz. La Coca-Cola és, per tant, centenària. Era recomanada, especialment, per alleujar

els efectes tòxics de l'alcohol, les pítimes o borratxeres. Com a curiositat, assenyalarem que el característic envàs d'aquesta beguda va ser dissenyat els anys 20 per tal d'evitar imitacions, i representa una fulla de coca estilitzada, amb un acanalat que recordava, a més, la roba interior femenina de l'època.

La Llei Seca americana i les trameses massives de Coca-Cola als soldats americans durant la Segona Guerra Mundial (amb una etiqueta que deïa: *beveu el glop que la vostra noia o la vostra mare estan bevent ara a Amèrica*), varen convertir la Coca-Cola en la beguda nacional dels E.U.A. i la més coneguda arreu del



L'efecte estimulador de la cocaïna s'aconsegueix pel bloqueig i reabsorció dels neurotransmissors, la qual cosa produeix una estimulació permanent de la neurona receptora, provocant una sobreexcitació general del sistema nerviós.

món. La Coca-Cola, per prohibició, va deixar de contenir coca l'any 1903. Això vol dir que els científics i la societat aviat varen adonar-se del perills de la cocaïna.

Però la història, anecdòtica evidentment, d'aquesta beguda ve al cas perquè inicialment l'èxit n'era degut al fet que alleugeria les **mones**. Els anys 70 la coca, vés per on, ja no té a veure gaire amb les **mones**: ara té a veure amb els **monos**.

En efecte, bàsicament la cocaïna és encara una droga més del repertori dels actuals politoxicòmans. La cocaïnomania pura existeix en el nostre medi, i probablement va en augment, però la cocaïna és encara una droga associada a l'heroïna. Moltes vegades (com la Coca-Cola i la borratxera, la **mona**) és utilitzada per apaivagar algun efecte de l'administració d'heroïna. Sovint s'injecten barrejades; aquest còctel s'anomena **speed-ball**. Alguns addictes al **cavall** (l'heroïna) l'usen, amb d'altres fàrmacs i també l'alcohol, per atenuar-ne el **mono** (la síndrome d'abstinència d'heroïna).

#### PECULIARITATS DE LA DEPENDÈNCIA A LA COCAÏNA

La cocaïna és un ester de l'àcid benzoic i una base nitrogenada (químicament és la benzoilmetilecgonina). S'hidrolitza ràpidament i per això no produeix efectes quan és ingerida. Els seus efectes, a part d'un efecte anestèsic local, són els típics dels simpaticomimètics (inhibeix la recaptació de dopamina i noradrenalina): estimulació de l'activitat del S.N.C.. Els efectes són breus, el subjecte experimenta una exaltació de l'estat d'ànim, una major capacitat intel·lectual i una disminució de la sensació de cansament, de son i de fam. En realitat, encara que el pensament i la motricitat són més ràpids, també són menys eficaços i superficials, i l'individu es torna més desinhibit, impulsiu i, a vegades, agressiu. Els efectes són molt breus i donen pas a un estat absolutament contrari (apatia, fatiga, angoixa i tristesa), que empeny a tornar a prendre'n ràpidament. Aquesta característica, la de **prendre'n i tornar a prendre'n** de forma molt continuada i sense control de cap tipus, ha determinat que molts addictes a drogues qualifiquin

la cocaïna de **viciosa**.

És una droga molt psicotòxica. Ja el 1889, Magnan va descriure la síndrome que encara porta el seu nom: un quadre psicòtic caracteritzat per allucinacions tàctils (insectes corrent damunt la pell, sensacions elèctriques, etc.). La cocaïna pot produir quadres psicòtics, com les amfetamines, molt difícils clínicament de diferenciar de l'esquizofrènia paranoide: allucinacions delirants de caràcter autoreferencial. Quadres que van de les **paranoies** que relaten molts consumidors, a les autèntiques psicosis, força més greus i que poden requerir ingrés psiquiàtric urgent.

Si bé la coca havia estat mastegada pels andins (essent absorbida per la mucosa oral) i inhalada pel nas (**sniffada**) en el decurs dels segles XIX i XX, l'aparició recent de l'ús per via intravenosa ha afegit tota la patologia ja esmentada en relació als adulterants i les infeccions.

La cocaïna desenvolupa tolerància ràpidament. Hom no en coneix una síndrome d'abstinència específica, però l'estat d'abatiment físic i el brusc descens de l'estat d'ànim (sovint autèntics quadres depressius) que es produeixen en aturar-ne el consum, tenen transcendència clínica i poden provocar un important patiment en l'addicte.

A l'Estat espanyol, segons Solé Puig i les enquestes epidemiològiques ressenyades en parlar de l'heroïna, aproximadament un 4% de la població, 1.100.000 persones, han tastat alguna vegada la cocaïna. Unes 80.000 en serien consumidors habituals, és a dir, un 0,28%. Les característiques d'aquesta població són comparables a la d'heroïnòmans. Segons l'última enquesta de la Generalitat de Catalunya (1986), han consumit cocaïna alguna vegada el 0,4% dels escolars entre 11 i 16 anys, el 4,7% dels joves entre 15 i 29 anys (un 1,6% de la població general). Tot i que l'enquesta mostra resultats gairebé idèntics als de 1982, els clínics advertim i temem un augment en l'ús d'aquesta substància. A part dels joves (generalment politoxicòmans), l'ús de cocaïna sembla estendre's entre l'anomenada **jet-society** i els executius.

#### LES AMFETAMINES

La *Ma Huang* és una planta utilitzada pels xinesos des de fa, probablement, uns 6.000 anys; és l'*Ephedra vulgaris*, una conifera de baies vermelles que conté l'efedrina, químicament el fenilmetilaminopropanol, una substància amb notables efectes estimulants del S.N.C., de freqüència cardíaca, broncodilatadora i hipertensiva. Entre la identificació de l'efedrina i del seu succedani, només hi havia un pas. L'amfetamina (fenilaminopropanol), anomenada també benzedrina, va ser sintetitzada el 1930. El 1935 es comprovà que el seu isòmer dextrogir tenia menys efectes simpaticomimètics i un més gran efecte estimulador central. Posteriorment, la llista de substàncies amfetamíniques (fenilisopropilamines) s'ha anat incrementant: metilamfetamina, fenmetrazina, metilfenidato, etc.

La Segona Guerra Mundial va donar lloc a l'expansió del consum d'amfetamines. Algun diari anglès va arribar a dir: *la metedrina ha guanyat la batalla de Londres*. Més tard, la pròpia estructura social en va promocionar irresponsablement el consum. Campanyes publicitàries, les exigències socials, la manca de control i la ignorància (o inconsciència) de molts metges, varen provocar una situació caòtica i epidèmica.

Les amfetamines tenen una acció perllongada (no són interferides ni per la M.A.O. ni per altres catecoloxidases) i s'eliminen per l'orina. Són actives administrades per qualsevol via (oral, rectal, parenteral o, fins i tot, inhalades). L'efecte simpaticomimètic és degut al fet que, en augmentar l'alliberació i disminuir la recaptació, incrementen la presència de noradrenalina i dopamina en l'espai sinàptic.

#### L'ESTÈTICA D'AVUI, ALGUNS ESTUDIANTS I ALGUNS ESPORTISTES

Les amfetamines tenen, sobretot, efectes sobre el S.N.C. (pràcticament no tenen efectes sobre la respiració, i els efectes sobre la tensió arterial i taquicarditzants desapareixen ràpidament per tolerància). Aquest efecte és descrit pels consumidors com

**speed** (velocitat): l'individu se sent més eufòric, comunicatiu (àdhuc xerraire) i capaç. Si bé pot millorar la quantitat de treball, no en millora la qualitat, multiplicant el nombre d'errors. Entre els efectes centrals, destaquem l'eliminació de la sensació de cansament, de son i de fam.

L'estètica actual és la de la primera, i moltes persones, especialment dones, han utilitzat i utilitzen amfetamines per tal de perdre la gana i d'aprimar-se. Aquest efecte anorexigen disminueix per efecte de la tolerància, i això, juntament amb la pèrdua d'energia, la tristesa i l'augment de la sensació de gana, ha portat moltes dones a l'addicció, especialment durant els anys 60 i 70, quan les amfetamines venien (i receptaven) sense control, i quan, fins i tot, eren recomanades pels anuncis publicitaris de T.V.E.: *B... para adelgazar!*

Estudiants, especialment en època d'exàmens, per evitar la son, i esportistes (el famós **doping**), han estat els altres grans grups consumidors. La situació, en augmentar la consciència i control social, ha canviat.

### LA SPANISH PILL I LA SATURDAY NIGHT FEVER

Ja durant els anys 60 els joves **mods** i **rockers** anglosaxons prenen amfetamines. Les anomenaven **purple hearts** (*cors morats*, per la forma de la píndola) o **spanish pills** (*píndoles espanyoles*), perquè abundaven en el mercat les fabricades -això sí, legalment- i envasades a Espanya (Simpatines, Centramines, etc.). En aquest respecte, una tal Anne Sharpley va escriure el 1960 en el *Evening Standard* (citada per F. Sabanés): **els purple hearts... permeten a molts joves durant el cap de setmana la possibilitat d'estalviar-se les despeses del menjar i d'un hotel...**

Actualment, una important quantitat de joves i adolescents obtenen amfetamines del mercat negre per prendre-les durant els caps de setmana. A un altre nivell, més modest, fan el que la **jet-society** en les seves **espitoses** (de **speed**) i interminables festes. Aquests són els joves de la **saturday night fever**: cerquen, com alguns estudiants i esportistes, una falsa i perillosa energia en les

píndoles d'**amfetes**.

Continuant amb l'epidemiologia, segons les dades recollides per Solé Puig (les enquestes ja citades), 3.400.000 persones, a l'Estat espanyol, les han pres alguna vegada, i uns 600.000 (el 2%) en són consumidors habituals. L'enquesta de 1986 de la Generalitat indica que han pres alguna vegada amfetamines el 0,5% dels escolars entre 11 i 16 anys, el 4,9% dels joves entre 15 i 29 anys (i el 2,3% de la població general). Comparat amb l'enquesta de 1982, el consum tendeix a disminuir lleugerament.

### AMFETAMINES: UNA IMPORTANT PSICOTOXICITAT

En les persones que prenen habitualment amfetamines (com en els cocainòmans), s'observa sovint el típic **scrambled brain** (*cervell regirat o revoltat*), amb dificultats per a la concentració i els raonaments lògics. Els quadres transitoris de caràcter autoreferencial (paranoidisme) amb interpretacions o idees de perjudici o persecució, són, així mateix, freqüents. Finalment, la psicosis amfetamínica després d'un important o perllongat consum, o en persones predisposades, no es pot distingir clínicament de l'esquizo-frènia paranoide (excepte, és clar, per l'antecedent de consum d'amfetamines).

Més recentment, l'ús intravenós (encara que no tan estès com en els casos de l'heroïna o la cocaïna) pot provocar tota la patologia associada esmentada pel que fa als A.D.V.P.

Una última consideració d'importància: és pràcticament impossible trobar addictes a les amfetamines purs. Ja hem dit que entre els joves el freqüent és la politoxicomania. Fins i tot és habitual que les amfetamines es barregin amb alcohol els caps de setmana *bojos* (està clar, però, que no tots els joves, ni molt menys, usen **amfetes** per, com ells diuen, *donar-se marxa*). Els autèntics amfetaminòmans, especialment per l'insomni crònic que pateixen, han d'utilitzar també habitualment hipnòtics; s'estableix així una doble addicció. Les amfetamines no tenen pràcticament cap indicació mèdica (excepte en el tractament d'alguns nens hiper-

quinètics) i haurien de ser objecte d'un, encara, més estricte control.

Pere Antoni Soler i Insa

Llicenciat en Medicina i Cirurgia l'any 1974, es va formar en l'especialitat de psiquiatria a l'Hospital Clínic de Barcelona fins al 1979. Des de 1976 fins al 1983 va dirigir el Centre Municipal per l'Alcoholisme i d'altres Toxicomanies de l'Hospitalet del Llobregat.

Des del 1979 dirigeix la Secció d'Alcoholisme i Toxicomanies de l'Hospital Mútua de Terrassa. Actualment és Cap del Servei de Psiquiatria d'aquest Hospital i responsable docent d'aquesta Unitat. També dirigeix el programa de Drogodependències de la Creu Roja de Barcelona.

Ha publicat diversos articles científics sobre el tema de les drogodependències i és coautor amb F. Freixa de l'obra "Toxicomanies. Un enfocament multidisciplinari".

### BIBLIOGRAFIA BÀSICA

MOTHNER, IRA; WEITZ, ALAN. *Cómo abandonar las drogas*. Ed. Martínez Roca, 1986.

FREIXA, F; SOLER INSA, P.A. *Toxicomanías. Un enfoque multidisciplinario*. Ede. Fontanella, 1981.

SOLÉ PUIG, J.R. *Teràpia antidroga*. Tesi Doctoral Medicina, 1986.

SOLÉ PUIG, J.R. *Epidemiología de las drogas*. Creu Roja de Barcelona, 1986.

SOLERINSA, P.A. *Síndrome de Abstinencia de opiáceos*. Sandorama, 1984/III.

SOLER INSA, P.A.; BEDATE, J. *Treatment of heroin withdrawal with guanfacine: an open clinical investigation*. *Acceptat per Canadian Journal of Psychiatry*, 1986.

CAMÍ, J.; DE TORRES, S.; SAN, LL. *Pautas y criterios ante el ingreso de heroínómanos en el hospital general*. *Medicina Clínica*, 1984.

ROUNSAVILLE, B.J.; SPIZER, R.L.; WILLIAMS, B.W. *Proposed changes in DSM-III Substance Use Disorders*. *Am J Psychiatry* 143:4, 1986.

*Enquesta General sobre Dependències de drogues*. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya, 1982 i 1986.

*Nomenclature et classification des problèmes liés à la consommation de drogue et d'alcool*: Memorandum O.M.S. *Bulletin de l'O.M.S.*, 60 (4) 1982.

*El consumo de drogas en España*. Cruz Roja Española. *EDIS, Madrid*, 1985.