

REIAL ACADÈMIA DE FARMÀCIA
DE BARCELONA



DISCURS D'INGRÉS

llegit per l'acadèmica corresponent electa

Il·ltre. Sra. Dra. Carme Bofill i Pellicer

en l'acte de recepció

el dia 4 de juny de 1992

BARCELONA

1992

CONSIDERACIONS SOBRE LA PROBLEMÀTICA DE LA DROGODEPENDÈNCIA

Discurs d'ingrés llegit per
l'acadèmica corresponent electa
Il·lustre Sra. Dra. Carme Bofill
i Pellicer, en l'acte de recepció,
el dia 4 de juny de 1992.



Excel·lentíssim Senyor President,
Excel·lentíssims i Il·lustríssims Senyors,
Molt Il·lustres Senyors acadèmics,
Senyores i senyors,

Vull agrair molt sincerament als molt il·lustres membres d'aquesta Reial Acadèmia el gran honor amb què m'han distingit en escollir-me com a membre acadèmica corresponent d'aquesta Reial Corporació. Vull mostrar molt especialment la meua gratitud a la Molt Il·lustre Dra. Anna Maria Carmona i Cornet, l'exemple de la qual, els seus encertats consells i la seva inestimable ajuda, han estat fonamentals per assolir una gran part dels meus modestos èxits professionals.

Durant una part del meu exercici professional com a farmacèutica, quan vaig formar part del Centre de Dispensació de Metadona de la Conselleria de Sanitat i Seguretat Social del Govern Balear de Palma de Mallorca, vaig mantenir un contacte directe amb la trista realitat del drogodependent i vaig poder comprovar la complexitat extraordinària del problema i la necessitat imperiosa d'abordar-lo seriosament.

Aquest és el motiu pel qual he escollit aquest tema com a discurs d'ingrés. Intentaré exposar els diferents aspectes que el conformen i la funció que el farmacèutic pot tenir en els distints camps d'actuació.

CONSIDERACIONS SOBRE LA PROBLEMÀTICA DE LA DROGODEPENDÈNCIA

I. CONSIDERACIONS GENERALS. PAPER DEL FARMACÈUTIC

No pretenc fer una definició i classificació¹ de les drogues ni presentar-ne la farmacologia detallada; vull intentar de conscienciar d'aquesta important problemàtica social sorgida actualment a causa del consum desorbitat de droga d'una bona part de la població, i indicar les aportacions que pot oferir el farmacèutic, i la necessitat d'assumir i gestionar el problema.

Els professionals sanitaris tenim el deure d'exigir solucions davant de la dimensió mundial que s'ha assolit. I no hem d'oblidar que, en part, hem arribat a la situació en què estem perquè en el passat països diversos, majoritàriament occidentals, van imposar el consum d'estupefaents en benefici propi.

En aquest discurs pretenc remarcar la necessitat d'afrontar un tractament clar i vàlid per al drogodependent. Molt sovint s'oblida que aquest és un malalt, amb les facultats físiques i psíquiques seriosament malmeses, al qual cal facilitar assistència i reinserció social, sense obviar les mesures necessàries de prevenció i seguretat.

El problema de la drogaaddicció en els darrers anys ha assolit nivells profundament preocupants. Les explicacions de les raons de consum les ha indicades Rodríguez Cabrero: en primer lloc, "per provar-ho", seguit d'"experiències noves", "fàstic generalitzat", "rebuig cap a la societat", "trencar normes", "sentir-se important", "frustració en relació a la feina", "problemes familiars" i "fracàs sentimental".² També és evident que el concepte de drogodependència és difícil per la seva pluricausalitat i pel dramatisme i la magnitud de les situacions que provoca. Actualment, la droga ja apareix a les enquestes com el tema que preocupa més als espanyols, per damunt del terrorisme i de l'atur.

La transmissió de malalties en aquest col·lectiu i, darrerament, la SIDA; l'aparició de drogues noves de baix cost però que provoquen una dependència ràpida; la manca de sensibilització de la societat fins que el problema s'ha desbordat; tots aquests són factors que agreugen el fenomen i demostren que és multifactorial i necessita un esforç coordinat per tractar-lo.

D'una banda, la prevenció: informant des de tots els mitjans i, sobretot, des de l'escola; lluitant contra els factors ambientals i socials; combatent el narcotràfic. D'altra banda, la investigació del tractament més adequat a cada cas.

El que és més lamentable és que, enfront d'aquells que intenten abordar seriosament el problema, hi ha els que desacrediten una o altra acció terapèutica sense fer una anàlisi seriosa, o aquells que adopten postures radicals com defensar la legalització de les drogues, sense valorar-ne les conseqüències.

En aquest punt, cal preguntar-se: quin és el paper del farmacèutic davant de la drogodependència? el farmacèutic pot actuar?, n'està preparat?, hi té interès?

Últimament són abundants les comunicacions entorn del paper que ha de fer el farmacèutic en aquesta qüestió. El Consell General de Farmacèutics, juntament amb la Delegació del Govern per al Pla nacional sobre drogues i la Direcció General de Farmàcia i Productes Sanitaris, ha editat el manual *Actuar és possible* per tal de sensibilitzar el farmacèutic i oferir-li unes orientacions bàsiques.

Hem de considerar que per a molts farmacèutics el drogodependent és un ésser hostil del qual cal prevenir-se, no un malalt que ha de ser ajudat. En certa manera és lògic per la delinqüència a què moltes vegades estan sotmesos. No obstant això, el farmacèutic, i concretament el comunitari, pot ser un element bàsic en el tractament del problema. AGUILÓ JUANOLA n'ha fet una anàlisi: el farmacèutic comunitari té a favor seu l'accessibilitat fàcil del pacient i uns coneixements bàsics de farmacologia i toxicologia que l'han de fer bon coneixedor de les substàncies susceptibles de

produir drogaaddicció; d'altra banda, els coneixements en anàlisis de drogues li permeten d'actuar en laboratoris de control i seguiment. Aquest professional, format adequadament en aquesta matèria, estarà en disposició d'atendre el jove que sol·licita informació, el drogaaddicte que la necessita o que està en tractament de desintoxicació, i podrà donar als seus familiars informes puntuals o enviar-los a centres especialitzats. Alhora, actuant sobre la base de la farmàcia clínica, pot fer un seguiment del pacient en desintoxicació i que segueix un tractament farmacològic, tenir cura de la farmacovigilància en els fàrmacs psicoactius, i adoptar criteris correctes de selecció de medicaments per evitar que el problema s'iniciï amb la mala utilització de fàrmacs d'ús habitual.³ A més, és important el control de les receptes mèdiques d'estupefaents i psicòtrops atenent l'ordenació jurídica vigent a Espanya en aquesta matèria.^{4,5} No podem oblidar altres aspectes com la responsabilitat sobre el control de substàncies químiques que poden utilitzar-se com a drogues, i aquelles que, com per exemple la lidocaïna, utilitzen els drogaaddictes en manipular-les.³

II. INTERNACIONALITZACIÓ DEL PROBLEMA

Davant les xifres alarmants i creixents de consum de drogues, l'abús de substàncies que poden generar dependència ha adquirit ja el rang de problema de salut pública.

Efectivament, l'impacte de les noves drogodependències i el fenomen cada vegada més estès de la policonsumició de drogues, ha provocat una resposta global.

L'any 1988, a la Conferència Internacional sobre l'ús indegut i el tràfic de drogues que va tenir lloc a Viena, els estats que hi participaren van adoptar el que es va anomenar Pla ampli multidisciplinar, centrat en la prevenció, la reducció de la demanda il·lícita d'estupefaents i psicòtrops, el control de l'oferta, el tractament i la rehabilitació.⁶

D'altra banda, l'any 1989, l'Assemblea General de les Nacions Unides va aprovar la celebració d'una sessió especial per al 1991, dedicada a l'elaboració d'un programa especial d'acció a l'entorn d'aquesta temàtica. Aquesta convocatòria ha significat el reconeixement de la magnitud que les drogues en els vessants de producció, distribució i consum han assolit en els darrers anys a escala mundial.⁷

Des de la perspectiva de la Comunitat Europea, es van fer diferents grups de treball sobre les toxicomanies i sobre la SIDA. En aquests grups es va establir la necessitat de l'existència d'una xarxa europea de dades sanitàries sobre toxicomania, es va parlar de la fiabilitat de les anàlisis dels líquids biològics destinats a la detecció de l'ús de les drogues, i de la prevenció de la SIDA en consumidors de drogues per via parenteral.⁸

La convenció de les Nacions Unides de 1988 va atorgar expressament competències a la Comunitat Europea per al control de la producció i el comerç de substàncies químiques utilitzades com a precursors en la fabricació de drogues il·legals.

En un altre àmbit comunitari, el grup TREVI, encarregat d'aspectes de seguretat, el grup GAM, responsable del control d'aduanes, el grup de Coordinadors per a la Lliure Circulació de Persones, el grup CELAD (Coordinadors Europeus de la Lluita contra les Drogues), i el grup GAFI dedicat a considerar els moviments de capitals procedents del tràfic de drogues, van fent actuacions amb vista a la plena realització del mercat interior de 1993.

El Fons de les Nacions Unides per a la Fiscalització de l'Ús Indegut de Drogues (FNUFUID) és la font principal de finançament multilateral dels programes de cooperació tècnica en matèria de fiscalització de drogues.⁹

D'altra banda, l'OMS també aborda assumptes de tipus sanitari en relació a aquesta temàtica, com la formació de professionals de salut en toxicomanies, i desenvolupa estudis relacionats amb el consum d'aquestes substàncies i la SIDA.

Dins del Consell d'Europa, el Grup Pompidou reuneix països que tracten d'assumptes de cooperació en relació a l'abús i al tràfic il·legal de drogues.

La lluita contra la droga és dura, limitada, de poc prestigi; no hi caben solucions simples i fàcils, però sí que hi cal la implicació dels diferents estrats de la societat.

III. ÚS TERAPÈUTIC I SOCIAL DE LES DROGUES D'ABÚS. REVISIÓ HISTÒRICA

Des de temps antics, l'home ha utilitzat substàncies psicoactives que modifiquen l'estat de consciència; però si el consum d'aquestes substàncies s'ha fet històricament des de llocs, moments i circumstàncies determinades de tipus religiós, terapèutic o social, això no és equiparable a l'època actual perquè aquest fenomen ha adquirit unes dimensions desorbitades.

Les drogues d'abús han tingut uns orígens terapèutics o socials. Cultures diferents d'Amèrica, com els inques i els asteques, van utilitzar la coca i el peiot. A l'Àfrica, provinent de l'Índia, es va implantar el cannabis com a droga social, equivalent a l'alcohol de la cultura occidental. La seva expansió com a droga d'abús va tenir lloc en el segle XIX, en ser impulsada per escriptors i artistes.

Si considerem el cas de la coca, els orígens del seu ús també van estar lligats a un fi social especial.¹⁰ El costum dels indígenes americans de mastegar fulles de coca se situa, doncs, en èpoques remotes tot i que persisteixi actualment.¹¹ Les primeres mostres de la planta van ser introduïdes a Europa pel botànic francès J. de JUSSIE, l'any 1750. Durant els segles XVIII i XIX se'n van difondre a Europa les nombroses propietats que tenia. A. MARIANI va utilitzar les fulles per preparar una sèrie de productes medicinals, que van tenir una gran divulgació, a fi de combatre la debilitat, les lipotímies, els marejos i vertígens, fet que va contribuir a difondre posteriorment el cocaïnisme.¹²

En el període empíric es coneixien els efectes farmacològics de moltes plantes. L'opi s'ha utilitzat en terapèutica des de temps remots. Les seves propietats van ser descrites detalladament per Teofrast al segle III a. de C. La *Matèria mèdica* de Dioscòrides inclou el cascall, però és tractat amb més detall encara a la *Història natural* de Plini el Vell, contemporani de Dioscòrides. En el segle XVI l'opi s'utilitzava a Europa. La seva divulgació s'atribueix a PARACELS, al qual se li imputa la preparació del làudan, una de les preparacions galèniques acceptades en l'època de la farmàcia moderna. L'any 1670 el metge SYDENHAM va popularitzar el làudan i durant els segles XVII i XVIII l'opi i el làudan van ocupar el lloc que avui tenen els somnífers i els tranquil·litzants.¹³

Algunes fórmules magistrals antigues han persistit fins a èpoques recents, com és ara la triaga magna d'Andròmac, que s'ha preparat amb tanta solemnitat i sobre la qual s'han fet tantes modificacions.¹⁴

Fórmules ancestrals en què intervé l'opi s'utilitzen pràcticament fins al segle XVIII, perquè les fórmules preparades a l'antiguitat s'esmenten a totes les obres i farmacopees d'aquell segle. En el segle XIX són nombroses les preparacions galèniques a base d'opi prescrites en la terapèutica, i també en les noves formes farmacèutiques considerades representatives en els coneixements farmacèutics establerts pel catedràtic de Farmàcia experimental Dr. FORS I CORNET en el seu *Tractat de farmàcia operatòria*.^{15, 16}

A les Illes Balears, com en altres illes de l'àrea mediterrània, hi havia un antic costum de consumir infusions de plantes i llavors amb finalitats hipnòtiques i tranquil·litzants, entre els quals hi trobem el cascall i també el galleret o rovella que eren utilitzats per la societat rural.¹⁷

El consum d'opi com a droga d'abús, d'una manera massiva, va començar a la Xina al final de la dinastia Ming, entre 1628 i 1694; arran de la prohibició de fumar tabac, es va adoptar l'opi com a sucedani. La pràctica de creences religioses va afavorir-ne la difusió. Al segle XVIII, fomentada la seva introducció per la companyia d'Índies anglesa, l'ús de l'opi va créixer d'una manera

alarmant. Aquest fet va provocar que les autoritats xineses utilitzessin la força perquè se n'aturés el comerç, la qual cosa va donar lloc a la coneguda guerra de l'opi que va acabar amb la condemna de la Xina a intoxicar-se (l'any 1878 el nombre de toxicòmans va arribar a ser de 120 milions). El 1906, a petició de les autoritats xineses, el govern britànic va autoritzar la interrupció del comerç considerat moralment injustificat.^{18, 19}

El descobriment de la morfina per SERTURNER a començaments del segle XIX (1803) marca l'inici del període científic. Amb els descobriments dels principis actius es va creure que s'havia iniciat una nova era que resoldria els problemes que s'havien plantejat fins aleshores amb l'aplicació de les drogues com a medicaments.²⁰

Amb la utilització de la morfina per via parenteral es va desencadenar el problema de l'addicció a Occident. La morfina injectable va començar a utilitzar-se amb un desconeixement profund de les conseqüències que podia comportar. Es va arribar a la fusió de l'addicció d'origen terapèutic a Occident amb la clandestina de fumar opi que fins llavors havia estat limitada a les comunitats xineses, de manera que en determinats sectors es van produir veritables situacions de morfinomania. El 1879 es va publicar el quadre complet de la simptomatologia que comportava l'addicció a aquest fàrmac.

L'any 1898, el laboratori Bayer, que treballava en les acetilacions que cristal·litzarien l'any següent en l'aspirina,¹³ va començar a assajar el derivat diacetilat de la morfina, i se'n va obtenir l'heroïna. L'heroïna va ser sintetitzada concretament per DRESSER a Berlín.

La història ens mostra els errors encara irreversibles que s'han comès, per la qual cosa no hauríem de caure en els mateixos errors. En aquest sentit hem de prendre nota de l'"informe científic" que s'imputava a l'heroïna: "Aquesta nova substància, contràriament a la morfina, augmenta l'activitat i disminueix qualsevol sensació de temor; amb dosis molt petites controla qualsevol tipus de tos i actua fins i tot contra la tos dels tuberculosos. Els morfinòmans tractats amb aquesta substància perden tot interès immediat per la

morfina."²¹ D'altra banda, el prospecte feia aquestes indicacions: "És una substància les propietats de la qual no produeixen hàbit; és fàcil d'utilitzar i, sobretot, és l'única que té facultat per curar els morfinòmans."²¹ L'heroïna es venia com a fàrmac a les farmàcies i no se n'evitava la utilització, com es feia també amb l'opi i la morfina.

L'heroïna va començar a subministrar-se immediatament com a teràpia dels dependents de la morfina i va ser el primer esgrao d'una cadena d'errors que s'han anat repetint en la recerca d'analgèsics no addictius; això mateix va passar amb la petidina i la tilidina.¹³

D'altra banda, l'heroïna se subministrava a la Gran Bretanya amb carnet d'extradosi l'any 1968.²²

Tot i que l'any 1905 se sabia que provocava gran dependència física, l'èxit de la substància era tal que fins i tot alguns empresaris pagaven els obrers amb dosis d'heroïna. Aleshores eren unes píndoles vermelles conegudes com a "cavall boig", "tigre ferotge" i "cavall màgic".²³

El negoci a gran escala va començar als Estats Units l'any 1975 en acabar-se la guerra del Vietnam. Aquesta guerra va tenir lloc en una zona on es transformaven grans quantitats d'opi en heroïna, i els soldats heroïnòmans van tornar als seus països convertits en *camells* o traficants. L'any 1972 aquesta droga es va introduir a Europa, provinent de l'Iran, Turquia i Tailàndia, però també se sintetitzava a partir de la morfina en laboratoris de Marsella i Amsterdam.

Si l'heroïna es va sintetitzar al final del segle XIX a partir de la morfina, també és en aquest segle que NIEMANN i LOSSEN van aïllar (1860) l'alcaloide actiu de la coca que anomenaren cocaïna. Si abans l'ús de la cocaïna era terapèutic, ara ha quedat clarament relegat al camp de la toxicologia.¹⁰ Actualment el problema que ha sorgit de l'ús abusiu de la cocaïna és més greu del que es creu, ja que s'han desenvolupat noves formes d'utilització més tòxiques i més addictives.

La forma encara més usual és la inhalació del clorhidrat de cocaïna. Acostuma a estar adulterat amb manitol, lactosa, procaïna, lidocaïna, benzocaïna i, fins i tot, amfetamina; de manera que molt rarament assoleix més d'un 15-20% de riquesa en cocaïna. Pot administrar-se per via intravenosa, però no fumar-se perquè es descompon amb la calor. El clorhidrat de cocaïna s'obté tractant la "pasta base" amb àcid clorhídric.

La "pasta base" o *basuko*²⁴ és el sulfat de cocaïna sense refinar. És el producte de la maceració de fulles de coca amb diferents productes, generalment àcid sulfúric. El *basuko* l'utilitzen des de fa dues dècades joves sud-americans, sobretot a Colòmbia. És la forma més barata i contaminada de cocaïna fumable i, generalment, es barreja amb tabac; provoca tolerància i dependència ràpides. A Sud-amèrica es continua mastegant fulla de coca juntament amb un àlcali, cendra o calç, per alliberar l'alcaloide. Així aconseguen l'efecte estimulador de la cocaïna i suprimeixen momentàniament la fam, la set i la fatiga.

Del tractament del clorhidrat amb bases i extracció posterior amb dissolvents volàtils, generalment èter, s'obté la cocaïna *freebasing*, i queda lliure el principi actiu. Es fuma en una pipa especial d'aigua; aquest és un dels mètodes més perillosos, però té una gran incidència social. El *high* o durada dels efectes de la cocaïna que s'utilitza d'aquesta manera ve seguit d'una caiguda profunda.

Fins a l'aparició del *crack*,²⁵ els drogaaddictes han anat utilitzat el mètode *freebasing*. En general, en el món de la droga, es van modificar constantment els mètodes d'utilització.

Fins fa poc, l'ús de la cocaïna tenia poc impacte social i es restringia a l'alta societat i al món artístic. Amb l'arribada del *crack*, al final de l'any 1985, i els nous derivats, més assequibles a causa del preu més baix i perquè no cal que siguin injectats, la cocaïna aviat pot passar a ser la causant principal de la drogaaddicció. La por a la SIDA entre els addictes a les drogues per via parenteral pot ser definitiva en aquest sentit.

El *crack* s'obté preparant una solució aquosa de clorhidrat de cocaïna tractada amb hidròxid amònic, al qual s'afegeix bicarbonat sòdic, que precipita la cocaïna. S'incorpora a cigarrets, o es vaporitza i es fuma amb pipes especials de dues boques. La paraula *crack* és una onomatopeia de la crepitació dels vidres en el procés d'escalfament.

El *crack* és la forma més tòxica i potent de la cocaïna que hi ha en el mercat. És 5-10 vegades més addictiva que altres formes de cocaïna perquè assoleix un 90% de puresa. És molt perillós perquè arriba al cervell en sis segons i té un *high* de vuit minuts. (La inhalació de cocaïna en pols fa efecte al cap d'1-3 minuts, i desapareix al cap de 20-30 segons.) Però el que és pitjor del *crack* és que la "baixada" és tan ràpida com la "pujada", per la qual cosa l'única preocupació del drogaaddicte consisteix a obtenir una altra dosi amb urgència per tal d'evitar la depressió que provoca la desaparició dels seus efectes. Perquè la seva introducció en el mercat sigui ràpida, el *crack* es ven més barat que la cocaïna encara que sigui més pur.²⁵

El *rock* és un sinònim del *crack* en zones determinades d'Amèrica. No s'ha de confondre amb una forma adulterada del clorhidrat de cocaïna en pastilles, anomenat tradicionalment d'aquesta manera.

Sovint l'usuari de cocaïna utilitza alhora altres drogues euforitzants, com l'heroïna, per tal de reduir els efectes secundaris de la primera. La barreja de cocaïna-heroïna s'anomena *speedball*. En altres casos es barreja amb barbitúrics i alcohol, la qual cosa provoca dependències múltiples i complexes.

Entre els estimulants, i concretament els al·lucinògens (també anomenats drogues psicodèliques), l' LSD és representatiu. Aquesta droga té també un origen terapèutic. Va ser sintetitzat per ALBERT HOFFMANN quan investigava per al laboratori Sandoz a Basilea els alcaloides del *cornezuelo del centeno*. Es va anomenar Lysergic Säure Diethylamid 25 (LSD₂₅) perquè era el producte número 25 sintetitzat per aquest laboratori.²⁶ Tot i que ha tingut una aplicació relativa en l'àmbit de la terapèutica per reproduir psicosis humanes,

mai no s'ha considerat com un fàrmac efectiu. És precisament arran de l'escàndol de Harvard l'any 1960, on es van fer experiments amb estudiants voluntaris, que aquest tipus de productes van començar a incidir en la joventut que s'identificava amb la filosofia *hippy*, la qual presentava com a argument el fet d'assolir la felicitat per mitjà del misticisme; però, com que aquest misticisme no sempre s'aconseguia per la via de la meditació, se servien de substàncies més o menys al·lucinògenes.²⁷ A Espanya aquesta moda *hippy* va entrar a través d'Eivissa i Formentera, segurament a causa d'una permissibilitat més gran gràcies al fenomen del turisme.

Altres estimulants d'origen terapèutic utilitzats com a droga d'abús són les amfetamines, les quals van ser sintetitzades per EDELEANO el 1887 i estudiades per ALLES el 1933; i les han anat consumint estudiants, executius i en cures d'aprimament. Entre les amfetamines cal destacar tant la forma racèmica com la dextroamfetamina i la metamfetamina (també anomenada *speed* per la seva acció ràpida).

Entre les drogues sintètiques, actualment estan de moda les drogues modificades, també dites *fàrmacs de disseny*; s'anomenen així perquè es basen en la modificació d'estructures químiques de drogues conegudes. El seu consum està condicionat per les fluctuacions d'altres estimulants, com ara la cocaïna. Se sintetitzen en laboratoris clandestins, i són drogues il·lícites que s'obtenen amb una gran facilitat a partir de les matèries primeres del mercat. Un dels motius de la seva existència és l'evasió de la normativa legal, perquè no figuren a les llistes de drogues penalitzades.²⁸

Dins d'aquestes drogues hi ha diferents grups coneguts. Un d'ells prové de la meperidina que amb algunes variacions a la seva síntesi dona lloc a un compost que es va vendre com a heroïna sintètica l'any 1985, fet que va provocar un transtorn semblant a la malaltia de Parkinson. També a partir del fentanil s'han elaborat derivats diversos venuts com a heroïna sintètica.²⁹

La primera droga dissenyada derivada de les amfetamines va ser l'MDA o *droga de l'amor*, 3,4 metilendioxi amfetamina, que igual que l'MDMA o metilendioxi metamfetamina o *èxtasi* va ser localitzat

a les Balears i ja està desfasat als EUA. Si es consumeixen a grans dosis poden provocar lesions irreversibles en l'SNC, si bé acostumen a estar adulterades amb cafeïna i amfetamines. També a les Balears s'han detectat l'EVA o MDEA, i el DMT, dimetil triptamina, al·lucinògens de curta duració.

La *pols d'àngel* és un altre al·lucinogen de síntesi conegut com a fenciclidina. Últimament es consumeixen drogues similars derivades de manipulacions d'amfetamines i fenciclidina. L'acceptació d'alguns sectors de la societat d'aquestes drogues és deguda al mal causat pels estupefaents coneguts.

L'*ice* (gel) és simplement una forma molt pura de metamfetamina recristal·litzada que es consum fumant. Es diu que l'*ice* serà la droga dels anys noranta i que el seu abús substituirà el *crack*; com la cocaïna, aquesta droga és un estimulants de l'SNC, però si amb el *crack* els efectes duren uns minuts, amb l'*ice*, unes dotze hores aproximadament. Aquesta droga procedeix de l'Àsia i va envair Hawaii, les Filipines, Corea, Formosa i Hong-Kong. És una droga dura que produeix una forta dependència i que deixa seqüeles importants com les al·lucinacions o la paranoia.³⁰

Alguns d'aquests al·lucinògens es coneixen en algunes àrees com a *pil*, que no és altra cosa que una paraula castellanitzada de l'anglès. Per elaborar-la només cal disposar d'un laboratori senzill i d'un equip de químics experts en síntesi farmacològica.

Els narcotraficants es nodreixen d'un nombre determinat de precursors i substàncies químiques per fabricar o transformar la matèria primera. Les Nacions Unides estableixen una llista de productes i els classifiquen en dues categories: els precursors (*immediate precursors*), necessaris per a l'obtenció de la droga, i les substàncies químiques (*essential chemicals*), entre els quals s'inclouen dissolvents diversos.³¹

Els precursors no són substàncies molt esteses en l'àmbit de la indústria, però sí que ho són les substàncies químiques. Per aquest motiu s'haurien de subministrar amb un control rigorós. El nostre

país té un paper important en l'oferta de precursors per a l'elaboració de la cocaïna. Dins del panorama internacional, Europa, la Xina i el Brasil en són els més grans productors.

Les substàncies utilitzades en l'elaboració de cocaïna com l'èter, l'acetona, el toluè, el permanganat potàssic, són productes habituals en tints, blanquejants, desinfectants, materials plàstics, fibres sintètiques, perfums, colorants i productes industrials diversos. Altres són fàrmacs com l'efedrina i la pseudoefedrina, els quals s'utilitzen en el mercat negre per elaborar metamfetamina, i diferents reactius químics habituals s'usen per preparar la *droga de l'amor*, l'èxtasi i l'EVA. L'ergotamina i ergonovina s'utilitzen com a productors de l'LSD, i la piperidina per elaborar fenciclidina.

Si s'actués seriosament en relació a aquests precursors, només es podria traficar amb cannabis i opi per fumar. Això constitueix un dels objectius que, com a prevenció, es pretén assolir actualment en el panorama internacional, tot i que és molt difícil d'aconseguir.

En els darrers anys, la introducció en els nostres mercats de nous tipus de drogues ha augmentat l'oferta i ha provocat un augment del consum i de l'abús. Els professionals, sota un marc pluridisciplinar, hem de cooperar activament en la lluita contra aquest fenomen, intercanviant metodologies diverses en el camp de la ciència, la tècnica i en l'àmbit judicial.

IV. TRACTAMENT PREVENTIU I TERAPÈUTIC. MESURES ASSISTENCIALS. TERÀPIA ACTUAL

Malgrat l'increment notable en els darrers anys del consum i tràfic de cocaïna i altres estimulants i malgrat el fet que Espanya és el lloc de trànsit pel qual passa la cocaïna a Europa, l'heroïna continua sent, de moment, la droga que provoca el nombre més gran de toxicòmans i la causant del major nombre de sol·licituds de tractament.

El Sistema Estatal d'Informació sobre Toxicomanies (SEIT) porta a terme programes de vigilància epidemiològica sobre l'abús d'opiacis i cocaïna, a partir de les comunicacions i notificacions de les comunitats autònomes. En l'informe elaborat l'any 1991 s'especifica que l'heroïna continua sent la droga responsable de la majoria d'inicis de tractament i la droga a la qual s'atribueix la majoria dels episodis d'urgència hospitalària. En el 94,4% de morts per reacció aguda després del consum d'opiacis o cocaïna es van trobar metabòlits d'heroïna-morfina.³² En aquest estudi s'han registrat pocs tractaments i urgències per problemes relacionats amb cocaïna respecte a l'any 1990, i s'ha passat d'un 1,7% el 1989 a un 3,3% el 1990.

També cal dir que el nombre global de morts per reacció aguda després del consum d'opiacis o cocaïna es va estabilitzar a les grans ciutats, després d'alguns anys d'augment continuat.

L'any 1990, les comunitats autònomes que presentaven un nombre més gran d'inicis de tractament van ser Andalusia, Catalunya i Madrid, però pel que fa a la taxa per 100.000 habitants, les més elevades van ser Ceuta i les Balears. El percentatge d'heroïna corresponent a sol·licituds de tractament és d'un 96,5% i el percentatge restant correspon a la cocaïna (2,4%) i altres opiacis (1,2%). Aquest predomini d'inicis de tractament destaca en totes les comunitats autònomes amb petites oscil·lacions; a les Balears, cocaïna 1% i heroïna un 98,6%, i a Catalunya, un 95,9% d'heroïna i un 3,2% de cocaïna.

En relació al consum de drogues secundàries es va fer un estudi a partir de les tres drogues consumides amb més freqüència en els trenta dies anteriors al tractament. Això es va prendre en consideració perquè el 59,9%, o sigui més de la meitat de les persones que inicien tractament, consumeixen tres o més drogues. Aquestes drogues secundàries, esmentades pels pacients que sol·liciten tractament per heroïna, són la cocaïna (en un 47,7%) i el cannabis (en un 44,4%). Això confirma la teoria que va sorgir anys enrera sobre la politoxicomania. La barreja heroïna-cocaïna, *speedball*, provoca encara dificultats més grans en el tractament.

Dels ingressos en serveis d'urgència de toxicòmans es dedueix que la droga més consumida és l'heroïna.³³ En avaluar l'evolució temporal del nombre d'urgències registrades, s'han trobat també urgències relacionades amb el fàrmac metadona, però és possible que es tractés més d'urgències de persones que prenen metadona que d'urgències provocades per aquest fàrmac.³⁴

Des de 1987 han disminuït les urgències per síndromes d'abstinència i per problemes psicopatològics i s'han incrementat els percentatges per problemes orgànics i reaccions indesitjables.

Segons dades dels instituts anatòmico-forenses de diferents punts d'Espanya,³⁵ durant l'any 1990, i disposant de les anàlisis toxicològiques del 65% dels morts, s'han detectat metabòlits d'heroïna i altres opiacis en el 94% de les mostres, percentatges similars als d'anys anteriors i als que s'indiquen en l'anàlisi feta per l'Institut Nacional de Toxicologia.³⁶

En un altre estudi que relaciona la incidència de la droga amb la criminalitat s'especifica que, en principi, les drogues que produeixen dependència física són les que poden generar delinqüència funcional i, des d'aquest punt de vista, considera els opiacis, i concretament l'heroïna, com les més destacades.³⁷ En aquest sentit, tampoc no poden menysprear-se els efectes produïts per la cocaïna, amfetamines i altres estimulants al·lucinògens.

Segons informes de comunitats terapèutiques i, en concret, del Projecte home, corresponent a l'any 1990, els drogodependents presenten policonsumició, però són encara fonamentalment heroïnòmans.³⁸

Des que en els anys setanta va començar a estendre's el consum de droga, a Espanya, com a la resta d'Europa, es va passar de l'haixix a l'LSD, i d'aquí a l'heroïna, la qual cosa va donar lloc a la situació a què s'ha arribat des dels anys vuitanta fins ara, fet que ha comportat la identificació de la paraula toxicòman amb heroïnòman.

El que en anys anteriors van ser casos aïllats ha donat lloc a un problema general, i els equips terapèutics han hagut d'investigar urgentment tractaments efectius, davant la poca experiència acumulada, la manca d'eficàcia d'anys anteriors, i la sensació de fracàs que van provocar els tractaments realitzats. Entre els anys 1970-1975, els únics serveis d'assistència per a toxicòmans eren per mitjà de la Direcció General de Serveis Socials del Ministeri de Sanitat i Consum, i la Creu Roja.³⁹

Davant la demanda creixent d'assistència, es van crear recursos petits d'atenció a toxicòmans, sobretot a les zones més afectades com Catalunya i el País Basc. Com a conseqüència del buit assistencial es van crear paral·lelament opcions diferents no professionals dirigides per ex-toxicòmans, o vinculades a sectes i grups religiosos, que s'han estès de forma progressiva i han condicionat la idea que el millor tractament per a un toxicòman és l'internament en una comunitat allunyada de les grans ciutats, donant prioritat a les comunitats terapèutiques enfront d'altres recursos assistencials. Hi ha una autèntica preocupació per demostrar per la seva part que són l'alternativa més eficaç enfront d'altres ofertes de tipus hospitalari o ambulatori.

Quan es parla de tractaments de drogodependents hi ha opinions contraposades, però hem d'estar d'acord a acceptar que el tractament a drogodependents d'opiacis no és un de sol sinó que, normalment, se succeeixen periòdicament teràpies diferents com comunitats terapèutiques, tractaments farmacològics diferents, psicoteràpia, treballar amb la família, i unitats de dia. En el document aprovat el juny de 1987 a Viena, en el marc de la Conferència Internacional contra el Tràfic Il·lícit de Drogues, convocada per les Nacions Unides, es va definir la toxicomania per heroïna com "una malaltia crònica de tipus recidivant que es desenvolupa durant uns anys de vida d'una persona".⁴⁰

El concepte de tractament del drogodependent és, doncs, ampli i complex, i s'ha d'entendre com un procés evolutiu constituït per diferents programes: no hi ha un esquema terapèutic únic.

Per aconseguir l'abstinència es poden seguir tractaments lliures de drogues en comunitats terapèutiques o la utilització farmacològica d'agonistes i antagonistes opiàcis.

En primer lloc, es pot fer una desintoxicació mitjançant la utilització i reducció progressiva de fàrmacs substitutius. Aquesta desintoxicació pot fer-se de forma ambulatoria o en unitats de desintoxicació hospitalària. En segon lloc, una deshabitació, de forma ambulatoria o en comunitats terapèutiques. Aquesta activitat assistencial, per tal que el procés sigui efectiu, hauria de continuar amb un programa de rehabilitació, reinserció i seguiment.

El Pla nacional sobre drogues estableix tres premisses a l'hora de dissenyar l'assistència a toxicòmans. Una estableix la complementaritat entre els serveis de salut i els serveis socials per elaborar programes terapèutics, fugint d'una medicalització excessiva d'un problema en part social. En segon lloc, la potenciació de les xarxes generals de serveis assistencials enfront de la creació de serveis paral·lels especialitzats, excepte en casos específics (per exemple, els centres de dispensació de metadona); i, en tercer lloc, la promoció de fórmules alternatives a l'internament, fomentant l'assistència en l'àmbit familiar.⁴¹

IV.1 Comunitats terapèutiques

Dins del ventall d'ofertes que poden oferir-se al drogodependent hi ha les comunitats terapèutiques. Aquestes poden proporcionar una teràpia eficaç a un percentatge de toxicòmans. Segons DOMINGO COMAS, la comunitat terapèutica (CT) és sempre un hospital psiquiàtric que ha d'adoptar unes determinades característiques específiques. L'objectiu prioritari ha de ser la rehabilitació i s'ha de rebutjar qualsevol tret d'aïllament.⁴² Alguns autors consideren alguns d'aquests grups com a sectes destructives que busquen el suport d'institucions de prestigi que ignoren la realitat sectària d'aquests centres.^{43 44}

Hi ha tipus diferents de granges o CT: les governades per ex-toxicòmans, com El Patriarca, per comunitats religioses, com les esglésies evangèliques, o per professionals, en les quals s'inclouen la xarxa pública i la xarxa privada. També hi ha xarxes com Narconon i Projecte home, relativament noves al nostre país.

La xarxa pública de les CT està lligada a organismes administratius, comunitats autònomes, ajuntaments i diputacions, i apareixen en els organigrames del Pla nacional sobre drogues; algunes actuen per mitjà de la xarxa de Salut Mental. Les CT de caràcter privat provenen de situacions diferents, però coincideixen en molts aspectes amb les CT públiques.

Quant a models terapèutics, hi ha també una gran varietat: des de centres que es limiten a una teràpia farmacològica per a la desintoxicació fins a cases-refugi en les quals no s'hi fa cap mena de teràpia.

La característica essencial d'altres CT com El Patriarca, Narconon, esglésies evangèliques i Projecte home és la seva articulació al voltant d'una figura específica, dedicada a l'atenció dels drogodependents, ja sigui per raons ideològiques, polítiques o religioses.

LLULL SENDRA⁴⁵ indica que aquesta és una solució possible al problema de la droga, però que la quantitat elevada de CT al nostre país posa en dubte el seu desinterès econòmic, màxim si es considera que algunes d'elles procedeixen d'altres països on van ser il·legalitzades a causa d'algunes irregularitats de tipus administratiu i, el que és més greu, per la manca d'eficàcia terapèutica, a més a més de problemes d'higiene.

El programa terapèutic Projecte home es regeix per dues normes fonamentals: el rebuig de qualsevol tipus de droga o fàrmac alternatiu i el refús a la violència física.⁴⁶ El Projecte home (PH) va néixer a Roma com a grup d'atenció als marginats i és una versió del programa Daytop Village de Nova York. Depèn d'organitzacions de la Església catòlica, tot i que formalment no hi ha cap relació.⁴⁷

Hem de considerar el PH com una cosa diferent perquè aquí la CT apareix com una segona fase després d'un llarg període d'acollida en règim ambulatori que dura de tres mesos a un any. Després de la CT, apareix una altra fase de reinserció, també de duració llarga.

A les Balears, el PH té actualment una implantació important i està basat, igual que la ideologia del PH Itàlia, en un programa lliure de drogues. Centra un esperit de voluntariat en cinc punts: cultura de la pobresa, de la solidaritat, de la pluralitat dels valors i de la gratuïtat. El PH Mallorca està considerat dins del Pla territorial de lluita contra la droga de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears. A les Balears el PH manté convenis amb diverses institucions públiques i privades de la CAIB, com la Conselleria de Sanitat i Seguretat Social, la Conselleria de Cultura i ajuntaments diversos.

El juny de 1990 es va crear la Fundació Home Lliure al servei del Projecte home Mallorca per tal d'assegurar la continuïtat d'aquesta CT.

El Pla nacional sobre drogues dóna suport a les organitzacions no governamentals i, per mitjà del Ministeri d'Afers Socials se subvenciona les associacions que treballen en programes especialment en el camp de la reinserció. Algunes d'aquestes són: la Unió Espanyola d'Associacions d'Assistència al Toxicoman (UNAT), la Fundació per a l'Atenció als Toxicòmans de Creu Roja Espanyola (CREFAT), CARITAS, l'Associació de Professionals de Comunitats Terapèutiques i el Centre Espanyol de Solidaritat Projecte Home. Hi ha una comissió permanent que aborda la temàtica de coordinació amb l'Administració central i autonòmica.⁴⁸

Des que el 1985 es va aprovar el Pla nacional sobre drogues,⁴⁹ s'ha avançat molt pel que fa a l'assistència als toxicòmans. Aquest Pla, modificat l'any 1991,⁵⁰ es va dictar per portar a terme una acció conjunta de les administracions públiques i les institucions socials, per tal de resoldre el greu problema que es planteja amb l'increment del consum de drogues. El Pla afronta l'ús de drogues i estableix mesures per a la reducció de l'oferta i la demanda, la disminució de

la inseguretat ciutadana i l'oferta de xarxes d'atenció; les seves prioritats se centren en la prevenció, l'assistència i la reinserció.

IV.2 Programes de deshabitació d'heroïnòmans amb metadona. Estudi fet a les Balears

El tractament terapèutic de l'heroïnisme ha canviat i, tenint en compte el fet de considerar aquest fenomen com una malaltia crònica, es tracta de disminuir la mortalitat i morbiditat i de millorar la qualitat de vida del malalt.

Per ordre de 31 d'octubre de 1985 es van regular els tractaments amb metadona dirigits a toxicòmans dependents d'opiacis.⁵¹ Aquesta ordre va establir que tant els tractaments fets a curt termini com a llarg termini s'havien de fer en centres o serveis sanitaris sense afany de lucre i prescriure's d'acord amb un pla terapèutic individual aprovat per una comissió. La medicació havia de ser conservada en centres dependents de les Comunitats Autònomes o per oficines de farmàcia designades per les autoritats sanitàries; es deixava clar que la metadona seria prescrita, formulada, dispensada i administrada exclusivament en solució oral extemporània. En una resolució posterior⁵² es va regular la dosificació màxima i els criteris pels quals se seleccionaria la població susceptible de seguir aquest tractament.

La metadona, fàrmac opiaci agonista pur, és un producte sintètic, estupefaent, resultat de la recerca d'analgèsics nous substitutius de la morfina. Va ser sintetitzat per SCHAUMANN, a Alemanya, el 1940.

A causa de l'acció farmacològica particular d'aquest fàrmac, es pot utilitzar com a substitutiu de l'heroïna. Presenta una acció semblant a la morfina, però amb una toxicitat i efectes secundaris menors. Amb les mateixes dosis que la morfina, provoca una sedació i depressió respiratòria menors però, en canvi, un efecte analgèsic més gran. Pel que fa a aquest efecte, 1 mg de metadona equival a 4 de morfina, 2 d'heroïna i 20 de petidina.⁵³ Té una absorció excel·lent

per via oral, a diferència d'altres opiacis, i pot assolir una vida mitjana de 24-36 hores. Després de l'absorció, s'allibera progressivament i permet que la concentració a la sang sigui estable durant 24 hores; aquestes característiques possibiliten que la síndrome d'abstinència provocat per aquest fàrmac es desenvolupi amb una més gran lentitud i arribi a un màxim de 72 hores després d'haver subministrat l'última dosi.⁵⁴

La metadona va ser utilitzada inicialment com a analgèsic durant la Segona Guerra Mundial. Uns quants anys més tard es va començar a administrar, per pal·liar la síndrome d'abstinència, a persones dependents d'opiacis, però no va ser fins a la dècada dels seixanta que es va iniciar l'expansió de l'ús de la metadona com a substitutiu de l'heroïna en toxicòmans. L'any 1964 DOLE i NYSWANDER van establir la teoria segons la qual els heroïnòmans crònics patien una afecció neurohormonal irreversible, per la qual cosa necessitaven l'administració continuada d'opiacis, fet que podia comparar-se a qualsevol altra malaltia crònica que requereix la utilització continuada de fàrmacs.⁵⁵ A partir d'aquell moment es van crear els programes de manteniment amb metadona (PMM). Així doncs, l'any 1973, només als Estats Units estaven en tractament 85.000 heroïnòmans. En aquest mateix any l'OMS va fer un estudi d'avaluació de l'efectivitat del tractament mitjançant els PMM i es va obtenir un resultat positiu.⁵⁶

La metadona es pot utilitzar en la deshabitució de toxicòmans amb dues finalitats: com a fàrmac útil per portar a terme una desintoxicació i com un tractament basat en el seu ús continuat (PMM). Per fer una desintoxicació, un cop administrada la dosi inicial, es redueixen progressivament al voltant de 2-4 mg diaris, amb la qual cosa la duració del tractament oscil·la entre 15 i 21 dies, considerant que s'acostuma a partir d'uns 40 mg.

Per evitar l'aparició de la síndrome d'abstinència, la dosi del fàrmac substitutiu ha de ser suficient per estabilitzar el pacient. Per aconseguir el que DOLE i NYSWANDER anomenen "estabilització farmacològica", es poden administrar dosis entre 30 i 120 mg/dia.⁵⁷ En realitat, el drogaaddicte està habituat a dosis altes d'estupefaents,

per la qual cosa tolera dosis molt per damunt de les que toleraria una persona sana.

Al principi de la dècada dels vuitanta, el descobriment dels opiacis endògens va permetre postular que l'ús prolongat d'heroïna no donava lloc, necessàriament, a un procés irreversible. Segons DEGLON, aquest transtorn està associat a múltiples reflexos condicionats que poden desaparèixer en un període de tres a cinc anys. Conseqüentment, aquest autor afirma que "els tractaments amb metadona han de ser llargs necessàriament".

Un dels aspectes més discutits dels tractaments amb metadona és la tolerància que pot comportar l'ús diari i continuat d'aquest opiaci, si precisament la seva utilització significa la reducció progressiva de la dosi. El cert és que per combatre l'addicció es passa, d'alguna manera, "d'una droga molt dura a una altra menys dura". La metadona crea una dependència menys forta que la morfina i l'heroïna, però indubtablement la produeix. Deglon sosté que la inducció a la tolerància és ràpida en el cas de la morfina i l'heroïna, però que justament aquesta tolerància que presenten els heroïnòmans explica l'absència d'efectes sedatius o euforitzants en el moment d'utilitzar la metadona per via oral com a tractament substitutiu. Així doncs, individus amb una dosi ben estabilitzada poden mantenir durant 24 hores una concentració sanguínia per damunt del llindar que es requereix per a l'aparició d'efectes narcòtics. Alhora, l'estabilitat de la concentració sanguínia de metadona permet la reducció progressiva de la dosi en alguns mesos, i arriben a restablir-se a poc a poc els opiacis endògens de l'individu per acoblament de l'organisme a una dosi inferior del fàrmac.⁵⁴

Actualment els tractaments amb metadona es fan a quasi tot Europa, però amb una reglamentació diferent en cada país. A la Comunitat Autònoma de les Illes Balears (CAIB) es duen a terme tractaments des de fa uns quants anys. Els tractaments de deshabitució amb metadona van ser regulats per una ordre del conseller de Sanitat i Seguretat Social,⁵⁸ que va aplicar l'Ordre Ministerial a les Balears.

L'any 1989 vam fer un estudi en el qual es va avaluar la resposta al tractament.⁵⁹ Per a aquesta avaluació es van tenir en compte les dades del Centre d'Orientació i Diagnòstic de Toxicomanies i del centre de dispensació de metadona dependents de la Conselleria de Sanitat i Seguretat Social de la CAIB.

Un cop feta la selecció de pacients, es va elaborar un pla terapèutic individual en què es va incloure la dosificació, el temps de duració del tractament i la psicoteràpia individual. La inclusió definitiva en el PMM es va fer amb l'aprovació d'una comissió. Els pacients inclosos en el PMM es van comprometre a complir una sèrie de requisits i es va establir un contracte terapèutic per escrit. Per a la dispensació del fàrmac es va utilitzar clorhidrat de metadona com a principi actiu. Aquest medicament es va preparar extemporàniament com a fórmula magistral i en forma de xarop. L'alta concentració de sucre de la solució evita la utilització intravenosa per part dels pacients.

En tots els casos la dosificació va dependre de la quantitat d'heroïna consumida habitualment pel pacient, la qual a la pràctica es va considerar d'un 5-10% de puresa, i es va tenir en compte l'equivalència que 1 mg de metadona substitueix 2 mg d'heroïna. La dosificació prescrita no va superar els 40 mg/dia inicials, excepte en casos molt especials. Això va ser conseqüència del criteri de no sotmetre el pacient a una disminució de les seves facultats. Es tractava d'aconseguir la motivació per poder desenvolupar una vida gairebé normal.

L'avaluació del tractament es va fer segons l'evolució del pacient respecte al nombre de recaigudes en el temps. Es va considerar que s'havia produït una evolució negativa en els casos en què el pacient no s'havia presentat o havia abandonat el PMM o havia estat expulsat per no complir el contracte terapèutic (això vol dir abstenir-se d'altres drogues com l'heroïna, la morfina, la cocaïna i la buprenorfina, fonamentalment). Es van considerar que havien tingut una evolució positiva tots aquells pacients que portaven un temps de tractament determinat, superior a quatre mesos, i que presentaven com a màxim dues recaigudes aïllades. En un segon pla es van

incloure també aquells pacients que portaven un temps de tractament inferior a quatre mesos, però que la seva evolució no es podia considerar del tot negativa.

El control analític del consum de drogues d'abús va ser inqüestionable per a l'avaluació de l'evolució considerada. La tècnica habitual que es va utilitzar va ser l'enzimoinmunoanàlisi (EIA), amb què es va investigar la presència de derivats opiacis i de metabòlits de cocaïna a l'orina. Ja l'any 1988 els centres de dispensació de metadona de Barcelona i de Palma de Mallorca van fer una investigació conjunta en la qual es va remarcar la importància del control analític en els PMM.⁶⁰

Ja he dit anteriorment que l'addicció a l'heroïna es considera avui com una malaltia crònica subjecta a recaigudes freqüents. En aquest supòsit, com en altres procediments de rehabilitació de toxicòmans, els PMM són un dels mètodes que presenten una evolució favorable en un percentatge determinat de casos.

Les causes de l'evolució negativa són conseqüència de la incapacitat del pacient de complir el contracte terapèutic i corresponen percentualment a la meitat dels pacients tractats. Les dades obtingudes indiquen que al voltant d'un 15% de la població atesa, que correspon al grup d'estabilitzats sense cap recaiguda, respon d'una manera efectiva al tractament amb aquest fàrmac.⁵⁹ Les altres xifres d'evolució positiva posen de manifest una resposta positiva temporal que pot evolucionar positivament o negativament al llarg del tractament. Però si, en efecte, un grup de pacients inclosos en el PMM dona una resposta positiva clara, podem afirmar que la utilització de metadona mereix de ser tinguda en compte com a tractament substitutiu de l'heroïna.

És coneguda la posició radical d'alguns professionals que no accepten els tractaments amb metadona. Davant d'això hem de considerar que no hi ha una opció terapèutica definitiva, és a dir, que la mateixa solució serveix per a persones diferents. Personalment crec que el tractament d'un toxicòman inclou etapes diferents (diagnòstic, desintoxicació, rehabilitació i reinserció), i cal

que es faci un seguiment que, per a la majoria pot durar tota la vida, amb un suport psicològic adequat. És el que POLAINO LORENTE anomena "programes integrats".⁶¹

Per RD de 1990 es tornen a regular els tractaments per a persones dependents d'opiacis incorporant els principis actius següents: buprenorfina, butorfanol, codeïna, dextropropoxifè, dihidrocodeïna, etilmorfina, folcodina, metadona, morfina, noscapina, opi extracte, pentazocina, petidina, tilidina.⁶²

Aquest RD substitueix la legislació anterior.⁵¹ Segons el Pla nacional sobre drogues, les raons que han impulsat el desenvolupament d'aquest nou marc normatiu es refereixen, primerament, al fet que la legislació anterior va donar lloc a una normativa molt restrictiva, la qual cosa va menar a l'extinció d'aquest tipus de tractament en algunes comunitats autònomes; en segon lloc, indica que a més de la metadona hi ha altres substàncies que poden ser útils per a programes de manteniment; i, en tercer lloc, l'aparició del virus d'immunodeficiència humana condiciona l'increment de programes de manteniment amb fàrmacs substitutius diversos.⁶³

Conscient de totes aquestes consideracions positives, davant la flexibilització dels programes de manteniment amb metadona, cal que en faci una reflexió i és que, en perdre rigorositat, es perd serietat, i correm el perill que els PMM passin, de ser un tractament efectiu per a un percentatge determinat de casos, a un programa de "residuals", tenint en compte la facilitat amb què s'inclouen últimament els drogodependents d'heroïna en aquests programes.

Pel que fa a aquesta nova disposició, alguns autors al·ludeixen al "seu caràcter eminentment polític, un text que no resol res per al toxicòman, però serveix per tenir contenta la societat".⁶⁴

A les Balears, per Decret de 1991, es regula la composició i la normativa reguladora de la comissió d'acreditació de centres de tractament amb opiacis i s'indiquen els esmentats principis actius per a aquells tractaments la duració dels quals superi els 21 dies.⁶⁵

IV.3 Altres tractaments farmacològics

Altres tractaments, igual que la utilització de la metadona, es basen en la investigació científica desenvolupada entorn als receptors opiacis. Amb la identificació dels neurotransmissors i receptors cerebrals, els laboratoris farmacèutics investiguen el disseny de fàrmacs específics que incideixin en l'activitat d'aquestes molècules. Ja fa temps que es coneix el fenomen pel qual les molècules transmissores d'informació en el sistema nerviós central, és a dir, els neurotransmissors, exerceixen la seva acció ocupant i activant estructures moleculars anomenades receptors. Estudis d'experimentació en animals van demostrar que hi havia una connexió fisiològica entre el *locus coeruleus* del SNC, entre la neurotransmissió endorfinèrgica i la noradrenèrgica, de tal manera que els principals trastorns de l'abstinència serien deguts a la hiperactivitat noradrenèrgica.^{66,67} Si ens basem en aquesta hipòtesi, s'ha demostrat que l'antihipertensiu clonidina (agonista alfa-2 adrenèrgic) és un fàrmac eficaç i alternatiu en la desintoxicació de toxicòmans.

L'eficàcia de la clonidina ha fet pensar que altres agonistes noradrenèrgics alfa-2 podrien utilitzar-se també per a la supressió de la síndrome d'abstinència. Per això s'ha promogut l'ús de l'anàleg estructural lofexidina que, segons sembla, no presenta tants efectes sedants i cardiovasculars, així com també la guanfacina. Un altre agonista opiaci assajat en tractaments de desintoxicació ha estat el LAAM (levo-alfa acetyl metadol); és un fàrmac similar a la metadona, però amb una vida mitjana encara més prolongada.

Per prevenir les recaigudes en el consum d'opiacis, un cop realitzada la desintoxicació amb metadona, s'utilitzen fàrmacs antagonistes diversos, com la naloxona, nalorfina i ciclazozina, que han estat desplaçats per la naltrexona. També s'han provat pautes de desintoxicació mitjançant dosis decreixents de clonidina en combinació amb dosis progressives de naltrexona per via oral.⁶⁹

El perill de la naltrexona radica en el seu antagonisme de tipus competitiu, per la qual cosa altes dosis d'opiacis poden desplaçar-se

pels receptors i patir una intoxicació per sobredosi; cal que s'adverteixi els pacients d'això i se'ls exposi el perill que corren si intenten contrarestar l'efecte antagonistista de la naltrexona. Aquest fàrmac tan sols és eficaç en persones decidides a deixar la droga. Per la seva utilitat fins i tot s'ha parlat de la implantació de naltrexona, la qual incrementa les possibilitats d'èxit en els indecisos.

Entre altres fàrmacs sotmesos a assaig per disminuir l'addicció s'està utilitzant la buprenorfina, fàrmac perillós, que té acció agonista i antagonistista segons la dosi utilitzada i que, per tant, haurà de subministrar-se amb cura.

La medicació per a drogodependents d'opiacis es basa, doncs, per ara, en dos tipus de fàrmacs: agonistes i antagonististes. Amb la comprovació dels seus efectes s'espera poder desenvolupar teràpies específiques i aconseguir el disseny de fàrmacs que comportin menys efectes colaterals indesitjables i una especificitat més gran.

Durant aquests darrers anys s'han estudiat altres fàrmacs, que estan en fase experimental, per al tractament de l'addicció a la cocaïna. És el cas de la bromocriptina, utilitzada en assajos clínics amb cocaïnòmans en tractament amb metadona (pel fet de ser també heroïnòmans). El bupropion és un antidepressiu que inhibeix la captació de dopamina. La carbamazepina, la fluoxetina, el flupentixol i la gepirona són altres fàrmacs assajats amb més o menys èxit en la teràpia de la dependència a la cocaïna.⁷⁰

Alguns d'aquests fàrmacs actuen sobre el receptor. Molt més enllà van els estudis que pretenen obtenir fàrmacs actius sobre els anomenats "segons missatgers", els quals posen en marxa el procés després de la unió del neurotransmissor, el fàrmac, o la droga amb el receptor.⁷⁰

Si bé és cert que això encara no s'ha pogut comprovar mitjançant estudis genètics, sí que els estudis epidemiològics demostren clarament la semblança entre determinades patologies mentals i la drogaaddicció. Per tant, no és forassenyada la pretensió d'aconseguir

modificar l'expressió genètica o de contrarestar els efectes de la drogaaddicció sobre els gens, utilitzant "llançadores víriques" (virus que actuen com a vectors per implantar gens a l'interior de les neurones), tècnica que s'aplica ja a la Universitat de Pittsburgh i a la Facultat de Medicina de Harvard.⁷⁰

Cal remarcar ara la responsabilitat del farmacèutic en la farmacovigilància, sobretot davant dels nous fàrmacs, tant en el període experimental i d'assajos clínics, com quan el producte, ja autoritzat, es trobi en el mercat. No hem d'oblidar que l'heroïna es va difondre com una panacea per combatre la dependència creada per la morfina.

Encara queden moltes coses per fer, però s'ha fet molt en relació a aquest gran problema; és lícit i desitjable mantenir una esperança de superació davant el repte del futur.

BIBLIOGRAFIA

(1) Respecte a la classificació de les drogues, podeu consultar DOMINGO LÓPEZ, P. "Estudio de las drogas de abuso". A: *Circular farmacéutica* XXXIX (270) 31-49 (1981); AGUAR, O. *Drogas y fármacos de abuso*. Madrid: Consejo General de Colegios de Farmacéuticos, 1981; ALTÉS, J. et al. "El médico de cabecera frente a las toxicomanías". A: *Medicina integral*, 10 (2) (10-31) (1987); i LLULL, R. et al. "Perspectivas actuales de la droga". A: *El Farmacéutico* (71) 83-92 (1989).

(2) RODRÍGUEZ CABRERO, G. *La integración social del drogodependiente*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1988, pàg. 140.

(3) AGUILÓ JUANOLA, M.C. "Notas sobre el farmacéutico y la drogadicción". Comunicació personal aportada a *La ciudad de Palma opina sobre las drogas*. Palma: Servei Municipal de Drogodependències gestionat per APAT, 1991, pàg. 20.

(4) SUÑÉ ARBUSSA, J.M. *Legislación farmacéutica española*. 9a ed. Barcelona: 1990, pàg. 480 i seg.

(5) BLANCO HERRANZ, F.J. "Notas a la legislación española en materia de drogodependencias". A: *Comunidad y drogas* (10) 47-62 (1987).

(6) RAMOS GALINO. "Medidas internacionales frente al problema de las drogas". Congreso de drogodependencias. Análisis multidisciplinar. Vitòria: 1988, tom II, pàg. 39-44.

(7) *Plan nacional sobre drogas*. Memòria 1989. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1990, pàg. 47.

(8) Loc. cit. a (7), pàg. 48.

(9) Loc. cit. a (7), pàg. 49.

(10) BOFILL PELLICER, C; CARMONA CORNET, A. "L'ancienne therapeutique avec *Eritroxylon coca* et sa repercussion actuelle aux toxicomanies". A: *Le piante medicinali e il loro impiego in farmacia nel corso dei secoli*. Piacenza: 1988, pàg. 84-87.

(11) MASSÓ LAGO, J.L. "Contribución de la etnofarmacología a la obtención de nuevos fármacos de origen vegetal". Discurs de recepció d'acadèmic numerari a la Reial Acadèmia de Farmàcia de Barcelona. Discurs de resposta del Prof. Dr. T. Adzet. Barcelona, 1992.

(12) CARMONA CORNET, A.M.; EGEA GRAS, M.A. "Aportación de la coca a la terapéutica. Evolución de la planta coca al alcaloide cocaína". A: *The History of Medical and Aromatic Plants*. Paquistà: 1982, pàg. 67-68.

(13) "Revisión". A: *Panorama actual del medicamento* (42) 5-14 (1981).

(14) NOVELLAS, A. *La triaca de Andrómaco*. Barcelona: Publicaciones del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Barcelona, 1944.

(15) BOFILL PELLICER, C. *Raimundo Fors i Cornet (1791-1859) y su aportación a la farmacia galénica*. Barcelona: 1984. [Tesi doctoral].

(16) BOFILL PELLICER, C. *La farmacia galénica del siglo XIX en Cataluña*. Girona: Glyco Ibérica SA. 1989. [Premi Soler i Batlle d'investigació galènica].

(17) NADAL MONCADAS, B. "Drogadicción en Baleares. Estudio médico forense". A: *Drogas. Aspectos jurídicos y médicos legales*. Palma de Mallorca: Facultat de Dret, 1986, pàg. 296.

- (18) "La guerra del opio". A: *Baiwanzhuang*. Beijing: 1980, núm. 24. [Edicions en llengües estrangeres].
- (19) HUNTER, W.C. *The -Fan Kwae- at canton before treaty days (1825-1844)*. Xangai: Kelly and Walsh limited, 1911, pàg. 75-77.
- (20) Sobre aquest problema suscitat amb gran profusió durant aquest segle podeu consultar: CARMONA CORNET, A.M.; BOFILL PELLICER, C. "Nuevos datos sobre la investigación de los medicamentos químicos". A: *El Farmacéutico* (26) 64-68 (1986).
- (21) FREIXA, F. "Reflexions sobre la drogodependència". A: *La drogaaddicció, on som? Contribució a un estudi interdisciplinari*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 1987, pàg. 13-25.
- (22) LEÓN, J.L. "Evolución de las toxicomanias en España". A: *Farmacéuticos*. Butlletí extraordinari 40-43 (1989).
- (23) DOMINGO, P. "Estudio de las drogas de abuso". A: *Circular farmacéutica XXXIX* (271) 163-175 (1981).
- (24) PAREDES SALIDO, F. "Formas de uso de la cocaína". A: *El Médico*, 59-62 (1987).
- (25) GASCÓN, P. "El crack: cocaína pura a precios bajos". A: *JANO XXXII* (759) 25-26 (1987).
- (26) DOMINGO, P. "Estudio de las drogas de abuso". A: *Circular farmacéutica XXXIX* (273) 231-255 (1981).
- (27) NADAL MONCADAS, B. Loc. cit. a (17), pàg. 297.
- (28) ÁLVAREZ, A. "Noticias". A: *Farmacéuticos* (58) 152 (1992).
- (29) VERDEJO VIVES, G. *Drogadicción... una alternativa*. Almeria: 1987, pàg. 57.

- (30) VERDEJO VIVES, G. "La droga de la década de los noventa: metanfetamina recristalizada". A: *Farmacéuticos* (142) 55-59 (1990).
- (31) VICENTE, C. de. "Informe sobre la lucha contra las drogas. Memoria explicativa. Consejo de Europa". Asamblea Parlamentària de 15 de setembre de 1988. A: *Comunidad y drogas* (10) 65-83 (1988).
- (32) Delegació del Govern per al Pla nacional sobre drogues (DGPNSD). Sistema estatal d'informació sobre toxicomanies (SEIT). *Informe año 1990*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1991, pàg. 43.
- (33) BUTI, M. "Urgencias en pacientes toxicómanos". A: SALVÀ LACOMBE, J.A.; GUARDIA MASSÓ, J. (dir.). *Urgencias médico-quirúrgicas 7*. Barcelona: 1988, pàg. 161-166.
- (34) Loc. cit. a (32), pàg. 59.
- (35) Loc. cit. a (32), pàg. 62.
- (36) LORA-TAMAYO, C.; TENA, T. "La interpretación del análisis toxicológico de sangre en los casos de muerte por heroína". Congreso de Drogodependencia. Vitòria: 1988, tom II, pàg. 163-167.
- (37) JIMÉNEZ VILLAREJO, J. "Incidencia de la droga en la criminalidad". A: *Drogas: Aspectos jurídicos y médico-legales*. Palma de Mallorca: Facultat de Dret, 1986, pàg. 135-155. (Sèrie ensayos, 9).
- (38) *Memòria del Projecte home-Mallorca*. Palma de Mallorca: 1990, pàg. VII-64.
- (39) LEÓN, J.L. Loc. cit. a (22).
- (40) TORRES, S. de. "Posible utilización de los antagonistas opiáceos en la deshabituación de heroínomanos". Congreso de

Drogodependencia. Análisis Multidisciplinar. Vitòria: 1988, tom IV, pàg. 101.

(41) ALTÉS, J. et al. "El médico de cabecera frente a las toxicomanías". A: *Medicina integral*, 10 (2) (10-31) (1987)

(42) COMAS ARNAU, D. *El tratamiento de la drogodependencia y las comunidades terapéuticas*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1988, pàg. 28.

(43) JANSA, J.M. *Primeros encuentros municipales sobre drogodependencias*. Bilbao: 1990, pàg. 258-268.

(44) BOLADERAS, R.M. "Historia y proyectos de AIS-Projuventud". A: *Primeros encuentros municipales sobre drogodependencias*. Bilbao: 1990, pàg. 253-257.

(45) LLULL S. et al. "Perspectivas actuales de la droga". A: *El Farmacéutico* (71) 83-92 (1989).

(46) RUIZ, A. "La comunidad terapéutica". Congreso de Drogodependencia. Análisis Multidisciplinar. Vitòria: 1988, tom IV, pàg. 269-271.

(47) COMAS ARNAU, D. Loc. cit. a (42), pàg. 69.

(48) Loc. cit. a (7), pàg. 22.

(49) RD 1677/1985 de la Presidència. Coordinació interministerial per a l'execució del Pla nacional sobre drogues. BOE núm. 226 de 20 de setembre de 1985.

(50) RD 175/1991 de 15 de febrer pel qual es reorganitza la Delagació de Govern per al Pla nacional sobre drogues.

(51) Ordre del Ministeri de Sanitat i Consum de 31 d'octubre de 1985 per la qual es regulen els tractaments de deshabitució amb

metadona dirigits a toxicòmnas dependents d'opiacis. BOE núm. 269, de 9 de novembre de 1985.

(52) Resolució de 22 de novembre de 1985 de la Direcció General de Salut Pública sobre dosificació i criteris d'aplicació dels tractaments de metadona a toxicòmans dependents d'opiacis. BOE núm. 284, de 27 de novembre de 1985.

(53) SAN JUAN, M.A.; IBÁÑEZ, P. *Drogas y toxicomanías*. Madrid: Ed. Ciencias de la Educación escolar y especial, 1979.

(54) DEGLON, J.J. *Le traitement à long terme des héroïnomanes par la méthadone*. Ginebra: Médecine et Hygiène, 1982.

(55) LLADÓS, J.R. "La metadona, una alternativa?". A: *El Farmacéutico* (6) 69-70 (1984).

(56) ÁLVAREZ, M.F. "El uso correcto de la metadona en adictos a la heroína". A: *Panorama Actual del Medicamento* (52) 11-13 (1982).

(57) LLADÓS, J.R. "Fichas de drogodependencias. Metadona". A: *El Farmacéutico* (24) 85 (1986).

(58) Ordre del conseller de Sanitat i Seguretat Social de 7 de gener de 1986, per al desenvolupament i aplicació en l'àmbit de la comunitat autònoma de les Illes Balears (CAIB) de l'ordre de 31 d'octubre de 1985, per la qual es regulen els tractaments de deshabitució amb metadona dirigits a toxicòmans dependents d'opiacis. BOCAIB núm. 3, de 30 de gener de 1986.

(59) BOFILL, C. et al. "Programas de deshabitució de heroínomanos con metadona. Evolución observada durante el período febrero 1988 a mayo de 1989 en los tratamientos efectuados en la Conselleria de Sanitat i Seguretat Social de Balears". A: *Revista de Ciència* (5) 61-65 (1989).

(60) BOFILL, C. et al. "Importància del control analític en els programes de manteniment amb metadona (PMM)". Comunicació presentada al V Congrés Nacional de la Asociación Española de Farmacéuticos Analistas (AEFA). Palma de Mallorca: 1988, pàg. 5. [Llibre de comunicacions].

(61) POLAINO-LORENTE, A.M. "Aspectos generales del tratamiento de las toxicomanias". A: *Farmacéuticos*. Butlletí extraordinari 44-63 (1989).

(62) RD 75/1990 de 19 de gener, pel qual es regulen els tractaments amb opiàcis a persones que en depenen. BOE núm. 20, de 23 de gener de 1990.

(63) Loc. cit. a (7), pàg. 38.

(64) "El papel del farmacéutico en las toxicomanias". A: *Farmacéuticos* (145) 29-32 (1990).

(65) Decret 23/1991 de 7 de març pel qual es regula la comissió de la CAIB d'acreditació, avaluació i control de centres o serveis de tractament amb opiàcis. Conselleria de Sanitat i Seguretat Social. BOCAIB núm. 47 de 13 d'abril de 1991.

(66) GARCÍA SEVILLA et al. "Modulación de adrenoreceptores alfa-2 en la adicción de opiáceos". Congreso de Drogodependencia. Análisis Multidisciplinar. Vitòria: 1988, tom IV, pàg. 73-81.

(67) SAN MOLINA, L.; POMAROL CLOTET, G. "La dependencia de opiáceos". A: *Medicina Integral* 10 (2) 32-47 (1987).

(68) TORRES, S. de. "La posible utilización terapéutica de los antagonistas opiáceos en la deshabitación de heroinómanos". Loc. cit. a (40), pàg. 101-109.

(69) SAN MOLINA, L. "La utilización de agonistas opiáceos en la desintoxicación de heroinómanos". Congreso de Drogodependencia. Análisis Multidisciplinar. Vitòria: 1988, tom IV, pàg. 87-95.

(70) HOLLOWAY, M. "Radiografía de la adicción". A: *Investigación y Ciencia* (176) 75-84 (1991).

ÍNDIX

	Pág.
Presentació	1
I. CONSIDERACIONS GENERALS.	
PAPER DEL FARMACÈUTIC	2
II. INTERNACIONALITZACIÓ DEL PROBLEMA	4
III. ÚS TERAPÈUTIC I SOCIAL DE LES	
DROGUES D'ABÚS. REVISIÓ HISTÒRICA	6
IV. TRACTAMENT PREVENTIU I TERAPÈUTIC.	
MESURES ASSISTENCIALS. TERÀPIA ACTUAL	14
IV.1. <u>Comunitats terapèutiques.</u>	18
IV.2. <u>Programes de deshabitució d'heroïnòmans</u>	
<u>amb metadona. Estudi fet a les Balears</u>	21
IV.3. <u>Altres tractaments farmacològics</u>	27
Bibliografia	30