

# USOS NO MÈDICS DELS FÀRMACS

## DISCURS

llegit a l'acte d'ingrés de l'Acadèmica Numerària  
**Excel·lentíssima Sra. Dra. Núria Casamitjana Cucurella**  
Celebrat el dia 31 de març de 2014

## DISCURS DE CONTESTACIÓ

a càrrec de l'Acadèmic Numerari  
**Excel·lentíssim Sr. Dr. Jaime Casas Pla**

Barcelona  
2014

*L'Acadèmia no es fa solidària de  
les opinions que s'exposen en les  
publicacions, de les quals és responsable  
l'autor:*

**Excel·lentíssim Senyor President**  
**Excel·lentíssims i Il·lustres Senyores i Senyors Acadèmics**  
**Distingides autoritats acadèmiques i professionals**  
**Senyores i Senyors**

Les meves primeres paraules són d'agraïment molt sincer per l'honor que m'atorga la Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya d'acceptar-me com a Acadèmica Numerària d'aquesta institució. Agraïment molt especial per als Excel·lentíssims Acadèmics que presentaren la proposta del meu ingrés, Drs. Xavier Sorní Esteva, Agustí Jausàs Martí i Jaume Casas Pla.

Hauria de donar les gràcies a moltes persones amb qui he compartit moments intensos de treball, sóc conscient que és impossible anomenar-les totes, però vull de manera especial esmentar l'equip que al llarg dels anys ha constituït el Centre d'Informació del Medicament del Col·legi de Farmacèutics de Barcelona perquè sense la seva gran col·laboració no hauria pogut arribar fins a aquí.

Si passar a membre Numerari de la Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya és per a mi un gran honor, també ho és el rebre la medalla número 21 que va ser del Professor Dr. Josep M Suñé i Arbussà, codirector de la meva tesi doctoral, docent insigne i professional rellevant amb tota una vida de treball dedicada a la farmàcia. Encara que no arribi a les fites del meu predecessor en la medalla, procuraré no desmerèixer-la i que la meva col·laboració sigui útil a aquesta Reial Acadèmia.

Abans d'acabar agrair al Dr. Jaume Casas que hagi acceptat realitzar el discurs de contestació, a la meva família el seu incondicional suport i companyia i a tots els aquí presents la vostra assistència.

Per elegir el tema del discurs vaig tenir en compte les consultes que arriben al Centre d'Informació del Medicament, i així finalment vaig decidir tractar els Usos no Mèdics dels Fàrmacs.



# USOS NO MÈDICS DELS FÀRMACS

## Introducció

Els avanços farmacològics dels darrers anys ens permeten disposar de medicaments que administrats de manera adequada milloren de forma significativa i cada vegada més la qualitat de vida dels pacients. I si bé els medicaments usats de la forma apropiada són una eina indispensable en el manteniment de la salut, el mal ús per aconseguir l'alteració de l'estat mental o físic, experimentar eufòria o altres efectes buscats pels que els prenen, pot comportar reaccions imprevistes i greus. Al mateix temps la falsa percepció de seguretat que proporcionen els medicaments en comparació amb drogues no socialment integrades com l'heroïna i la cocaïna també n'afavoreix l'increment del consum.

Els medicaments implicats amb més freqüència en un mal ús són els analgèsics, els tranquil·litzants i els estimulants. Però n'hi ha d'altres d'identificats en situacions d'abús, a vegades relacionats amb pràctiques de culturisme o dopatge i en tot cas independentment que siguin medicaments de venda amb o sense recepta.

Pot semblar paradoxal comentar un mal ús de medicaments i parlar d'un problema en relació a productes que s'ha preparat per curar les persones, però el fet apareix avui com un tema d'importància creixent en el camp de la salut pública i és una situació que demana atenció, perquè pot posar en risc la salut dels qui n'abusen.

El farmacèutics juntament amb els altres professionals sanitaris tenim el deure de comunicar les sospites de reaccions adverses que puguin haver estat causades per medicaments. La pròpia definició de reacció adversa que proporciona el nou Reial Decret 577/2013 de 26 de juliol de regulació de la farmacovigilància, amb introducció de la normativa europea, amplia la definició de reacció adversa de tal manera que inclou qualsevol resposta nociva i no buscada. Aquest terme inclou també les conseqüències per utilització del fàrmac al marge de les condicions autoritzades, ja siguin reaccions adverses ocasionades per sobredosis accidentals o intencionades, o causades per errors de medicació.

Serà motiu d'aquest discurs fer una visió general d'aquests usos no mèdics dels fàrmacs utilitzats en dosis superiors a les indicades de forma deliberada i sense seguiment mèdic, per poder estimar en quin context o etapes de la vida és més habitual aquesta forma de consum, quins medicaments són els utilitzats així com els efectes adversos que poden presentar-se amb més freqüència en aquestes condicions.

### **En què consisteix l'ús no mèdic de fàrmacs de prescripció.**

Entenem per a ús no mèdic de fàrmacs de prescripció, la presa de medicaments no prescrits per a qui els pren, o la presa del medicament per a finalitats o en dosis diferents de les que en motivaren la prescripció. És un fenomen social en evolució que engloba una multitud de pràctiques, que van des d'allargar el tractament sense indicació del metge, passant pel dopatge esportiu i pràctiques de culturisme, o utilitzant el fàrmac de manera no conforme amb les indicacions que té aprovades<sup>1</sup>.

En realitat és una utilització intencionada dels medicaments en una forma que no és la prescrita. No és l'ús fora de les indicacions autoritzades que en aquest cas possiblement haurà prescrit el metge, ni és tampoc la dependència a determinats medicaments. Cal tenir present que la dependència o tolerància poden existir encara que no hi hagi abús. Un pacient amb un tractament crònic pot presentar dependència encara que estigui ben controlat i no existeixi mal ús o abús. I al contrari, es poden veure patrons de tipus abús sense que hi hagi una dependència de la substància. Aquesta situació pot manifestar-se quan l'ús, o millor dit el mal ús, del medicament per part del pacient és intermitent, o en períodes i/o dosis insuficients per generar dependència física. També es pot fer un mal ús

combinant el medicament amb alcohol, drogues no socialment integrades o altres fàrmacs receptats.

Aquest ús no mèdic no afecta únicament als analgèsics, tranquil·litzants i estimulants comentats perquè estan guanyant popularitat diverses pràctiques per obtenir una millora del rendiment, físic en especial el dopatge esportiu, però també intel·lectual, professional i escolar. Així podem veure la utilització d'anabolitzants per augmentar la massa muscular des d'una perspectiva de seducció, recórrer a betabloquejadors per prevenir situacions estressants, o simplement la utilització de psicòtrops per resistir les pressions generades per les circumstàncies del propi entorn social.

Finch<sup>2</sup> a l'any 1993 va descriure les conductes que acostumen a identificar l'abusador:

- Augment progressiu de dosis sense consultar el metge.
- Ús del fàrmac per buscar efectes diferents dels que precisa per a la patologia que presenta.
- Demanar-lo sense recepta o l'envàs més gran i preocupació per obtenir-lo.
- Demanar marques concretes perquè les perceben com a "veritables" i no les volen canviar.
- Saber més del medicament que de la malaltia que se suposa tenir.

Normalment els medicaments més implicats són aquells que proporcionen una resposta ràpida després de l'administració i amb efecte més intens. Les presentacions retard no acostumen a ser motiu d'abús precisament per aquest inici més lent de l'acció desitjada<sup>3</sup>.

Quan a l'agost de 2010 es va comercialitzar a Estats Units una presentació del medicament Oxycontin dissuasiva d'abús, preparada per fer-ne més difícil la solubilització o qualsevol altra manipulació i així desincentivar-ne l'abús via injectable o inhalada, es va veure que pels efectes d'aquest canvi de fórmula galènica, va disminuir-ne l'abús des del 35,6% abans de la comercialització de la nova fórmula a un 12,8% vint-i-un mesos després. Simultàniament l'abús d'altres medicaments amb el mateix principi actiu oxicodona va augmentar una mica mentre que el d'altres opiacis com el fentanil va passar del 20,1% al 32,3%. Els autors de l'estudi van concloure que d'acord amb les dades recollides la formulació dissuasiva redueix l'abús específic d'aquell medicament, però genera un desplaçament de l'abús cap a altres fàrmacs o substàncies.

El caràcter d'ús desviat o fins i tot perillós per la seva utilització fora del control mèdic no és clarament perceptible, més encara si aquest medicament és de dispensació sense recepta, com antihistamínic i anti-tussígens. No és fàcil en molts casos definir on acaba el bé terapèutic o preventiu del medicament i per tant una utilització mèdica i legítima ni el que inversament seria l'inici d'un mal ús.

## **Epidemiologia**

La informació disponible sobre els usos no mèdics dels medicaments de prescripció és insuficient per fer-ne una estimació ben detallada, ja que està poc documentada i com a resultat les pautes d'abús i els problemes que se'n deriven són difícils de descriure.

Com a medicaments de prescripció que són és complicat establir la població que els fa servir fora de les indicacions mèdiques establertes, més encara perquè aquests consumidors poden no presentar cap altre tipus d'ús irregular de productes.

En l'avaluació de les toxicomanies contemporànies l'ús de medicaments com a drogues apareix ja en les dades proporcionades per la Junta Internacional de Control d'Estupefaents el 2009 que avisava del mal ús de determinats medicaments de dispensació amb recepta mèdica i demanava als governs que obtinguessin informació sobre la magnitud del problema<sup>4</sup>.

Però encara que està detectat un augment de l'ús no mèdic dels medicaments de prescripció, amb les dades disponibles l'escala real del consum no és del tot coneguda, perquè la majoria d'estudis s'han centrat i tenen instruments per mesurar l'abús de substàncies que són de l'àmbit de les drogues no socialment integrades, també de l'alcohol o del tabac, però no tant de medicaments de prescripció que requereixen un seguiment a un altre nivell.

Aquestes limitacions en l'estudi han comportat també que encara que diversos medicaments puguin ser objecte d'un mal ús, els professionals, sobretot metges, han tendit a fer seguiment bàsicament de l'abús potencial en analgèsics opiacis i psicòtrops i per això també hi ha més informació en aquesta àrea.



Evidentment les dades procedeixen de països com Estats Units, Canadà, alguns països europeus concrets, i Austràlia però no de països superpoblats com la Xina o l'Índia. El *National Survey on Drug Use and Health* (NSDUH), que fa seguiment de l'ús de drogues en els estudiants d'Estats Units des del 1975, comentava ja a l'any 2007 una certa disminució de l'ús de drogues no socialment integrades i un increment de la tendència a usar medicaments de prescripció tant als Estats Units com en alguns altres països<sup>5</sup>.

Aquests seguiments juntament amb altres estudis desenvolupats principalment als Estats Units ens proporcionen informació interessant sobre les diferències entre els que consumeixen drogues no socialment integrades i els que usen fàrmacs sense prescripció mèdica quan el medicament la requereix. Però cal tenir en compte que diferents subgrups poden usar diferents medicaments i que pot haver-hi diferències per àrees geogràfiques.

Així mateix la percepció que els medicaments de prescripció són més segurs que les drogues no socialment integrades, sembla que en facilita cada vegada més el consum.

El *National Survey on Drug Use and Health* (NSDUH) abans esmentat però de l'any 2011 (darrer publicat) estableix que el 2,4% de la població dels Estats Units de més de 12 anys (és a dir més de 6 milions de persones) havien usat fàrmacs, d'una o més classes, per a usos no mèdics el mes anterior majoritàriament analgèsics i tranquil·litzants (4,5 i 1,8 milions respectivament), però també estimulants i sedants (970 mil i 231 mil persones).

A més hi ha indicis del consum combinat d'aquestes substàncies amb d'altres. Dades actuals publicades el 2013 pel *National Institute on Drug Abuse* (NIDA) institució referent en el tema de drogues del Departament de Salut dels Estats Units, mostren que set de cada deu adolescents que abusa d'analgèsics opiacis els combina amb altres drogues en un 58.5% o amb alcohol en un 52.1%, fet que encara els posa en més risc de sobredosificació. Aquest consum va seguit pel de cocaïna (10,6%), tranquil·litzants (10,3%) i amfetamines (9.5%). Aquestes dades denoten la importància d'establir actuacions que puguin prevenir aquest mal ús entre els joves.

La institució europea de referència a nivell comunitari en tema de drogues és l'*European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction*

(EMCDDA), una de les Agències Europees descentralitzades amb seu a Lisboa, creada el 1993 i inaugurada el 1995. La seva tasca està centrada en les drogues no socialment integrades i no en el seguiment del mal ús de medicaments com fa el NIDA als Estats Units. De totes formes els diferents països de la Unió Europea comuniquen les dades corresponents sobre consum de drogues i en la major part dels casos inclouen referències a un mal ús de determinats medicaments. Aquestes revisions de consum en ser cares pocs països les realitzen anualment i la majoria ho fan a intervals de dos o més anys. El 28 de maig de 2013 van presentar els resultats del darrer seguiment amb dades del 2011 o amb les més noves de cada país i una visió panoràmica del fenomen de les drogues a Europa des dels problemes de subministrament, consum i salut pública fins a la política i resposta aportada<sup>6</sup>.

Així l'informe remarca que el 2011 onze països europeus van notificar que el 10% o més dels consumidors d'opiacis que van iniciar tractament especialitzat per primera vegada consumien productes diferents de l'heroïna, com fentanil, metadona i buprenorfina. En alguns països aquestes drogues són ara un dels opiacis més freqüents: a Estònia la majoria de consumidors que van començar tractament per consum d'opiacis prenen fentanil il·legal i a Finlàndia la buprenorfina.

L'informe també avisa que internet presenta reptes cada vegada més grans, tant com a mecanisme per a la difusió ràpida de noves tendències com en la condició de mercat anònim global d'interconnexió entre consum i oferta.

A Espanya la Delegació del Govern per al *Plan Nacional sobre Drogas* elabora l' *Enquesta Domiciliària sobre Alcohol i altres Drogues* (EDA-DES) que forma part dels estudis periòdics que des de 1995 realitza, amb la finalitat de conèixer l'evolució del consum de substàncies psicoactives. La present edició 2011/12 inclou les dades d'un total de 22.128 persones entrevistades entre la població general de 15 a 64 anys<sup>7</sup>.

Les dades mostren que les drogues de major consum són, per aquest ordre, l'alcohol (el 76,6% n'ha consumit en els darrers dotze mesos), el tabac (40,2%) i els hipnosedants (11,4%). La proporció de persones que consumeixen hipnosedants supera per primera vegada la dels consumidors de cànnabis. L'enquesta posa de manifest una reducció del consum de totes les substàncies excepte els hipnosedants.

L'edat d'inici en el consum de les diferents drogues es manté estable, respecte de les edicions anteriors de l'enquesta. L'inici més precoç s'esdevé en els consums de tabac i alcohol, que se situa per sobre dels 16 anys, i el de cànnabis, per sobre dels 18 anys. El més tardà continua essent el dels hipnosedants, que comencen a consumir-se als 34,5 anys de mitjana.

Quant a les diferències de gènere, les dades confirmen un major consum entre els homes, excepte en el cas dels hipnosedants, on la proporció de dones consumidores duplica a la dels homes (15,3% /7,6%). Encara que els homes són més propensos a l'addicció a substàncies, l'abús de medicaments psicofàrmacs entre les dones majors de 35 anys arriba a nivells més elevats que entre els homes<sup>8</sup>.

Altres tipus de dades també recollides a Espanya ens mostren que el problema detectat en altres països sembla que aquí és igualment present. Així s'estima que la meitat dels casos d'intoxicació aguda atesos en urgències, que oscil·la en els adults entre el 0,5 i el 2%, són per medicaments. Entre aquests les benzodiazepines, els antidepressius i el paracetamol<sup>9</sup>.

Així mateix en la memòria 2012 de l'*Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses* sobre les víctimes mortals en accidents de trànsit, consta que es van trobar 47,32% de resultats analítics positius en el 28,52% dels quals es van detectar psicofàrmacs sols o associats a alcohol o altres drogues. Cal dir que no es pot descartar que algun d'aquests medicaments el trobessin en l'analítica com a conseqüència d'un tractament i no de mal ús<sup>10</sup>.

El Col·legi Oficial de Farmacèutics de Barcelona, sota la direcció i supervisió del Grup de Treball en Drogodependències, va crear l'any 2005 l'**Observatori de Medicaments d'Abús (OMA)** amb la finalitat d'estudiar i analitzar els indicadors epidemiològics sobre els fàrmacs susceptibles d'abús quan no eren usats amb finalitat terapèutica sinó amb motiu lúdic i recreatiu, generalment a dosis i condicions diferents a les indicades, motiu pel qual la utilització està normalment infradiagnosticada com ja hem comentat. L'OMA se centra únicament en els medicaments i en aquests sentit es diferencia de l'Observatori de Nous Consums de Drogues en l'Àmbit Juvenil iniciat l'any 1998.

En el transcurs del pla pilot es van obtenir les dades de notificacions voluntàries per part de farmacèutics comunitaris, de farmacèutics d'atenció

primària i d'hospital i en menor mesura d'altres professionals sanitaris amb els objectius de determinar la prevalença del consum, els medicaments implicats, el perfil de l'usuari i els circuits o mecanismes per a l'obtenció dels esmentats medicaments.

En el nostre entorn els medicaments detectats en situacions de mal ús i abús van ser els que contenen codeïna (20,86%), metilfenidat (11,51%), alprazolam (10,07%), misoprostol (6,47%), dextrometorfan (2,88%), pseudoefedrina (2,16%), clorur d'etil (2,16%), piracetam (1,44%) i ketamina (1,44%); i a més distància un ventall variat constituït per diversos integrants entre els que cal destacar alguns vasodilatadors, salbutamol, etc. dades que són similars i que no se separen massa de les publicades en d'altres entorns.

Actualment l'OMA està en procés de reorientació de la seva planificació estratègica per arribar a consolidar una xarxa de farmacèutics sentinella que monitoritzin la magnitud del mal ús i abús que es fa dels medicaments. La farmàcia en la seva perspectiva comunitària compta amb els agents i dispositius que poden dur a terme d'una manera eficient tasques de promoció de la salut, prevenció, seguiment i orientació de la població. Aquesta vigilància epidemiològica de l'ús dels medicaments és una funció inherent a la pròpia tasca farmacèutica, com així ho reconeix el Pla de Salut de Catalunya 2011-15.

Són diversos els factors que poden motivar aquest augment en les xifres d'abús de medicaments que donen els diversos estudis o enquestes:

- *La percepció de seguretat*, que ja hem comentat, donat que en ser medicaments de prescripció es fàcil assumir que són segurs per prendre'ls en qualsevol circumstància. I no és exactament això, ja que només és cert quan es prenen de la forma i amb la finalitat prescrita. Evidentment són més segurs que les drogues no socialment integrades perquè sempre assegurem que la dosi que es pren és la que consta al medicament fet que no sempre és així quan s'adquireixen drogues en molts entorns.  
També pel fet de ser medicaments i per tant produïts per a una legítima finalitat mèdica, molts dels que els prenen de forma abusiva ho fan sense l'ansietat de pensar que estan utilitzant un producte il·legal.
- *L'increment de la disponibilitat*. Entre els anys 1991 i 2010, el nombre de prescripcions de fàrmacs estimulants va passar de 5 milions

a quasi 45 i el d'analgèsics opiàcics de 75.5 milions a 209.5. Així mateix la medicalització de diverses situacions al llarg de la vida proporciona una major proximitat al medicament però també al mateix temps un menor respecte al que significa la seva administració i una menor prudència en relació al seu consum.

- *Àmplia diversitat de motius per a l'abús.* Els motius d'abús de medicaments van més enllà d'una utilització únicament recreativa com passa normalment amb les drogues no socialment integrades. El perfil de l'abusador de medicaments sembla buscar també finalitats més pràctiques, com disminuir l'ansietat, evitar problemes de son en moments en que no desitja dormir, millorar capacitats tant físiques com intel·lectuals, etc.

Poden haver-hi grups més vulnerables que altres en la tendència a passar a abusar de medicaments i usar-los per a aquestes finalitats, pacients amb problemes psicològics o amb addicció a l'alcohol o a les drogues no socialment integrades que tenen un major risc d'abusar de determinats medicaments quan els són prescrits, pacients que ja han pres el tractament amb anterioritat, persones molt joves, les persones de més edat i també els professionals sanitaris que hi tenen accés fàcil<sup>11</sup>.

Pel que fa a aquesta facilitat d'accés, i encara que com a sanitaris tant els metges com els farmacèutics sabem del potencial d'abús d'alguns dels medicaments, no coneixem tant el mercat que es desenvolupa al carrer amb aquests fàrmacs. Fa uns anys una publicació mèdica del Canadà va incloure una llista d'uns quants medicaments amb els preus que per la seva condició d'abús tenien a nivell de carrer, preus que no eren estàtics sinó que es veien influenciats tant per la inexperiència del venedor en entorns nous, com per l'abundància del producte després d'un robatori en una farmàcia ja que clarament els subministradors prefereixen treure's de manera ràpida els productes robats.

El mateix estudi expressava que calia que els metges fossin coneixedors d'aquesta realitat social, perquè els podia ajudar a prendre determinades decisions terapèutiques en segons quins comportaments dels pacients<sup>12</sup>.

## **Medicaments implicats**

Els tipus de medicaments de prescripció que en més ocasions s'ha vist que estaven utilitzats per a usos no mèdics són: els analgèsics opiacis, els depressors del sistema nerviós central (usats per a l'ansietat i els problemes de son com els barbitúrics i les benzodiazepines), els estimulants (utilitzats en la narcolèpsia i dèficit d'atenció com les amfetamines i el metilfenidat). Entre els medicaments sense recepta relacionats amb pràctiques de mal ús hi ha el dextrometorfan ingredient freqüent dels preparats per a la tos. També, però de dispensació amb recepta i en un altre context, els anabolitzants.

Evidentment un mal ús d'aquests fàrmacs a més de portar a la dependència i/o a l'addicció pot ocasionar la presentació de reaccions adverses conegudes i per tant previsibles però també donar lloc a situacions més desconegudes derivades de les dosis elevades que la persona s'autoadministra.

## **Analgèsics Opiacis**

Els analgèsics opiacis són fàrmacs que redueixen el dolor en disminuir-ne els senyals que arriben a nivell cerebral. L'ús mèdic d'aquests opiacis com la morfina, oxicodona, codeïna i fàrmacs relacionats, ben administrats a curt termini poques vegades causa addicció. L'ús regular a llarg termini i el mal ús pot donar lloc a dependència i en alguns casos a addicció. Si l'administració es redueix de forma brusca poden aparèixer els símptomes d'abstinència: agitació, dolor muscular i esquelètic, insomni, diarrea, vòmits o esgarrifances de fred. Les persones que n'abusen a vegades en modifiquen la via d'administració per intensificar-ne l'efecte. És a dir que, a part de prendre'ls per la via oral per a la qual estan preparats, poden convertir els comprimits en pols i inhalar-lo o injectar-lo amb la qual cosa és fàcil que arribin a prendre'n una dosi ben alta. En el cas d'administrar-se'ls per via injectable s'hi ha d'afegir l'increment del risc de contagi de SIDA si no prenen les mesures adequades. Fins i tot sense modificar-ne la via també queden alterades la capacitat de decisió i actuació que els pot portar a comportaments de més risc.

El NSDUH fa una estimació d'1,9 milions de persones als Estats Units que compleixen amb els criteris d'estar en una situació d'abús o depen-

dència. Els efectes secundaris més freqüents que presenten els opiacis són somnolència, restrenyiment i depressió respiratòria. Quan aquest consum d'opiacis va acompanyat d'alcohol o altres medicaments pot disminuir de forma perillosa les pulsacions cardíques i la respiració. Les morts per sobredosis no intencionada s'han quadruplicat des d'inicis de l'any 2000.

Codeïna i dextrometorfan són els dos agonistes opiacis que en el nostre entorn presenten major situació d'abús, i ho són normalment a partir dels xarops per a la tos<sup>13</sup>.

L'abús de medicaments que contenen **codeïna** o derivats és molt conegut entre consumidors d'opiacis o entre aquells que presenten un consum més ampli de diferents drogues o *policonsum*, buscant sempre els efectes psicoactius. En formar part dels preparats antitussígens en fa l'accés relativament assequible i en facilita l'abús. Per altra banda les persones amb dependència de la codeïna no solen demanar ajuda professional de manera immediata, ja que no ho consideren com a dependència a opiacis, perquè aquesta dependència la contemplen generalment referida al consum d'heroïna o a l'abús d'altres analgèsics opiacis. Fins que realment el problema no transcendeix aquest ja pot haver arribat a ser greu.

Quan hi ha un mal ús del medicament, un altre problema que pot aparèixer és que si la substància de la qual s'abusa, per exemple la codeïna, està combinada amb altres principis actius i no va sola també apareixen els riscos associats a la sobredosificació de l'altre ingredient.

El **dextrometorfan**, isòmer dextro del levorfanol, anàleg de la codeïna sense els efectes analgèsics o sedants associats als opiacis, i per tant adequat com a ingredient de molts medicaments per a la tos de dispensació sense recepta mèdica i si bé l'ús com a antitussígen a la dosi prescrita no produeix dependència, l'ús continuat pot produir igualment síndrome de dependència a la substància en deixar-ho.

Tant a Estats Units com a Europa existeix un consum important per part d'adolescents que el prenen de manera voluntària a dosis elevades, unes 5 a 10 vegades la recomanada com a antitussígen<sup>14</sup>.

A altes dosis el dextrometorfan actua sobre els receptors del glutamat com fa també la ketamina i produeix efectes intensos tant psicològics com fisiològics, efectes dissociatius i experiències “fora del cos” que en

alguns casos ha arribat a produir episodis aguts psicòtics<sup>15</sup>.

També s'ha de tenir present que hi ha diverses presentacions de dextrometorfan pur que es venen per internet amb el risc d'ingesta de "megadosis".

El **tramadol**, agonista opiaci que també inhibeix la recaptació de serotonina i norepinefrina, segurament per l'àmplia disponibilitat que presenta n'ha augmentat el consum en comportaments d'abús els darrers anys i, especialment als Estats Units, on ha arribat a ser el fàrmac més consumit entre els professionals amb conductes addictives, pel grau d'eufòria que produeix a nivell de les amines cerebrals. Encara que la seva utilització ha augmentat molt, presenta un risc d'abús menor que el de la codeïna.

### **Sedants i tranquil·litzants: depressors del Sistema Nerviós Central**

Són medicaments que actuen a nivell del neurotransmissor àcid gamma-aminobutíric (GABA) i disminueixen la funció cerebral normal, i que s'utilitzen en el tractament de l'ansietat, també com a anestèsics o preanestèsics.

L'abús i dependència dels fàrmacs sedants com els ansiolítics i els inductors del son sol iniciar-se moltes vegades amb algun tractament per a l'ansietat, estrès o insomni però que el pacient ha mantingut en el temps més enllà de la necessitat terapèutica. En altres casos i per decisió pròpia han decidit prendre-s'ho perquè els fa sentir millor, i fins i tot barrejar-los amb alcohol per potenciar-ne els efectes.

També pot portar al seu consum la dependència d'altres substàncies perquè aleshores els ansiolítics i hipnòtics són una forma de mitigar els efectes no desitjats de les altres drogues . Així per exemple n'acostumen a abusar els addictes a la cocaïna o com a substitut de l'heroïna quan no l'aconsegueixen perquè amb els tranquil·litzants poden minimitzar la síndrome d'abstinència.

Actuacions d'aquest estil, consistentes en ús perllongat encara que discontinu així com l'abús de dosis elevades de depressors del SNC porta a la dependència i addicció.



## **Benzodiazepines**

El consum conjunt de benzodiazepines més alcohol pot comportar un increment significatiu d'efectes depressors sobre el sistema nerviós: sedació, somnolència, alteracions de la coordinació motora i fins i tot depressió respiratòria. Si bé una sobredosi de benzodiazepines difícilment serà mortal, com pot ser-ho una de barbitúrics, sí que és arriscat barrejar-les amb altres medicaments o alcohol.

Tot i que hi pot haver diferències entre països, l'alprazolam (Trankimazin), flunitrazepam (Rohipnol), diazepam (Valium) i lorazepam (Orfidal) han estat i encara són els més consumits, el que pot alertar de la possible dependència dels consumidors habituals.

Aproximadament el 15-20% de la població visitada pels metges de família a les consultes d'atenció primària consumeix algun tipus de psicofàrmac, en el 75% dels casos una benzodiazepina<sup>16</sup>. Encara que s'ha descrit el consum associat a altres drogues per part d'adolescents, i que són un medicament sol·licitat per les persones addictes a l'heroïna, els consumidors més habituals són les dones dins d'un entorn domèstic i en moltes ocasions associat a l'alcohol.

Les benzodiazepines, a més de la capacitat de generar dependència i síndrome d'abstinència quan es retiren de manera brusca, presenten una sèrie d'efectes com confusió, menys capacitat de concentració, menor coordinació i memòria. Amb l'ús continuat determinades àrees cognitives queden afectades i pot quedar disminuït l'aprenentatge verbal i l'habilitat espaciovistual i de reacció, encara que solen recuperar-se després de la retirada del medicament.

Pel que fa als **barbitúrics**, en tenir un major risc de sobredosis s'usen actualment menys que les benzodiazepines.

## **Estimulants**

Els estimulants augmenten l'estat d'alerta, l'atenció i l'energia però al mateix temps la pressió arterial, la freqüència cardíaca i la respiració. En aquest grup de medicaments hi trobem els usats en el tractament de la narcolèpsia i els usats en el tractament de pacients amb dèficit d'atenció.

Actuen a nivell cerebral augmentant els efectes de neurotransmissors del grup de les monoamines, com la norepinefrina i la dopamina. Aquests majors nivells de dopamina són els que produeixen la sensació d'eufòria. Els estimulants presos de manera continuada i en dosis altes poden ocasionar, a més dels efectes a nivell cardiovascular esmentats, ansietat, hostilitat i paranoia, convulsions i temperatura corporal elevada de manera perillosa.

### **Modafinil**

Estimulant del sistema nerviós central indicat en el tractament de la narcolèpsia que produeix un estat d'alerta en forma similar a com ho fan els agents simpaticomimètics incloses les amfetamines i el metilfenidat: eufòria, augment de l'estat de vigília i millora del rendiment. El potencial d'abús radica precisament en la cerca d'aquests efectes.

El consum reiterat de dosis elevades (més de 600 mg al dia quan la dosi habitual és de 200 a 400 mg al dia) pot donar lloc a quadres paranoïdes, al·lucinatoris o idees delirants que acostumen a revertir a les trenta-sis hores d'haver deixat el medicament. També pot donar lloc a símptomes cardiovasculars com taquicàrdia i hipertensió.

### **Metilfenidat**

És una amina simpaticomimètica, estimulant dèbil del sistema nerviós central amb efectes destacats sobre l'activitat mental. Les principals indicacions són el dèficit d'atenció amb o sense hiperactivitat. Presenta pocs efectes secundaris que són generalment reversibles amb modificació de dosi o en deixar el fàrmac<sup>17</sup>.

Un estudi en el que van participar 2250 estudiants nord americans, va confirmar que almenys un 3% d'ells n'havia consumit de manera il·lícita com a medicaments d'abús durant l'any anterior. Estudis més recents suggereixen que aproximadament un 22% dels adolescents o joves amb Trastorn per Dèficit d'Atenció-Hiperactivitat TDAH abusen de la medicació. La gran majoria el que fan és augmentar-ne la dosi sense consultar amb el metge<sup>18</sup>.

En aquest cas doncs el perfil de l'abusador correspon a una persona jove, que obté el medicament a través de receptes, i que el pren per via oral o inhalada després de triturar els comprimits. També hi ha casos d'admi-

nistració per via injectable després de la dissolució en aigua. Alguns usuaris, fins i tot adults, el mesclen amb heroïna o cocaïna per potenciar-ne els efectes.

També alguns anestèsics han estat motiu d'abús, en especial la **ketamina**, anestèsic dissociatiu amb potencial al·lucinogen, encara que darrerament n'ha disminuït l'interès que havia provocat i ja no es tan habitual l'abús com ho era fa uns anys; en fa més de trenta de la seva síntesi, i al començament la indicació va ser la cirurgia de pacients adults que de seguida va abandonar-se perquè presentava reaccions secundàries greus en més del 30% dels pacients.

Com en altres casos de drogues associades a aspectes recreatius, el consum per part de joves i adolescents en bars, clubs nocturns i concerts, era normalment inhalada o injectada, en molts casos acompanyada d'altres drogues recreatives generalment de MDMA i alcohol. En dosis que oscil·laven entre 50 i 100 mg proporciona experiències "fora del cos", percepció del pas més lent del temps i canvis en la manera de copsar la realitat de l'entorn.

El mecanisme d'acció no està del tot establert però sembla que és conseqüència de l'activitat que presenta sobre els receptors opiacis i del N-metil-D-aspartat, així com de l'augment de cortisol i prolactina que provoca.

Produeix augment de la pressió arterial i de la freqüència cardíaca i en persones predisposades pot ocasionar isquèmia coronària. A dosis elevades pot donar lloc a depressió respiratòria com la pròpia fitxa tècnica del medicament recull. Altres efectes que presenta són ansietat, alteració de l'estat mental i fins i tot mimetitza els símptomes de l'esquizofrènia.

La font d'obtenció ha estat en el nostre entorn com en altres països, el desviament de receptes destinades a ús en veterinària. La pràctica abusiva va anar en augment fins que amb la difusió dels avisos d'alerta va passar a fer-se més difícil.

També hi ha constància de pràctiques d'abús de **Clorur d'etil**, anestèsic molt utilitzat en medicina esportiva perquè té una vaporització ràpida quan s'aplica en aerosol sobre la superfície de la pell amb la qual cosa produeix un refredament que insensibilitza els nervis perifèrics i per tant provoca anestèsia local. Els adolescents en busquen els efectes

euforitzants i estimulants que ocasiona. Normalment l'inhalen després d'aplicar-lo a alguna roba, com pot ser la màniga o la tovallola. Pot provocar dermatitis de contacte, però també alteracions del comportament, arítmies, depressió del sistema nerviós, asfíxia i convulsions que poden arribar al coma.

En entorns esportius i de pràctiques de culturisme és coneguda la utilització d'anabolitzants hormonals ( estanozolol, metenolona, nandrolona) perquè incrementen la síntesi proteica a nivell muscular, i per tant faciliten la recuperació després de l'exercici. Permeten mantenir una major intensitat i durada de l'entrenament.

Segons un tesi doctoral presentada l'any 2013 a la Universitat de València sobre el consum d'esteroides anabolitzants des d'una perspectiva sociològica, l'autor descriu el consumidor d'esteroides anabolitzants majoritàriament com un noi jove, assidu dels gimnasos, que normalment no és massa bon estudiant i que una manera de compensar la mala imatge és dotar el cos del que considera un atractiu físic que li permetrà destacar<sup>19</sup>.

Per la seva activitat d'anabolitzant no hormonal ja que col·labora en la síntesi de proteïnes com a transportadora de grups metil, utilitzen la forma activa de la vitamina B12, **cobamamida**.

Així mateix la **L-Carnitina** acostumen a utilitzar-la pels efectes ergogènics, ja que augmenta el metabolisme dels àcids grassos i millora la combustió dels greixos com a font d'energia. Aquest guany en el rendiment dels àcids grassos comporta que a nivell muscular es necessiti una menor quantitat de glucogen i que tardi més a fer-se evident l'aparició de la fatiga muscular. És important tenir en compte que l'ús indiscriminat pot causar augment del ritme cardíac, hipertensió i insomni.

Igualment la **insulina** per la funció que presenta en la síntesi de proteïnes té un efecte anabolitzant i amb aquesta finalitat la combinen amb esteroides anabolitzants. Com també ho fan amb el **clenbuterol**, agonista beta-adrenèrgic que millora el rendiment físic i que a dosis altes augmenta la massa corporal, però pot donar lloc a increment de la freqüència cardíaca, i les altres alteracions fisiològiques relacionades amb els propis agonistes adrenèrgics.

Els esportistes que consumeixen anabolitzants hormonals, per exemple testosterona, com que en metabolitzar-los formen estrògens que seran

responsables dels efectes secundaris com retenció de líquids i ginecomàstia, utilitzen així mateix **anastrozol**, **clomifèn** i **tamoxifèn**. Aquests fàrmacs que són antiestrògens eviten l'aparició d'aquests efectes secundaris.

**Efedrina** i **pseudoefedrina** són dues substàncies estimulants que, si bé per elles mateixes només produeixen efectes moderats sobre el sistema cardiovascular, metabòlic i hormonal, quan es combinen amb altres substàncies com per exemple la cafeïna els efectes són més evidents.

Amb la ingesta augmenta la concentració en sang de glucosa i lactat durant l'exercici, al mateix temps que augmenta les concentracions de dopamina i epinefrina i disminueix la sensació d'esforç independentment de l'exercici que es dugui a terme. Al mateix temps milloren el to respiratori.

Són substàncies incloses en la llista de substàncies prohibides en l'esport, amb limitació de la concentració en orina.

Sembla que també hi ha un ús desviat d'efedrina i pseudoefedrina en el "mercat negre" per a la síntesi d'estimulants amfetamínicos, i la Junta Internacional de Control d'Estupefaents ha instat als governs que en fiscalitzin tant les substàncies com els medicaments que en contenen<sup>20</sup>.

En d'altres situacions ja no relacionades amb l'esport hem de comentar la utilització de medicaments **antiparkinsonians** amb efectes dopaminèrgics i noradrenèrgics a més dels anticolinèrgics que a dosis elevades presenten propietats euforitzants i distorsionadores de la percepció, i que poden potenciar els efectes de l'alcohol, opiàcics, cannabinoides o cafeïna.

Així mateix el **misoprostol** anàleg sintètic de la prostaglandina E1 que produeix una dilatació del coll uterí. En algunes poblacions sudamericanes i de l'Índia les dones l'usen en les fases primeres de l'embaràs per induir un avortament normalment a través de l'automedicació. Això comporta que puguin presentar-se avortaments incomplets o complicacions greus que requereixen hospitalització i a vegades deriven en una infertilitat posterior. També cal esmentar que estan descrites diverses anomalies en els nens de mares que es van prendre misoprostol per avortar com per exemple la síndrome de Möbius (paràlisi facial congènita i defectes en les extremitats inferiors). Com que actualment hi ha medicaments autoritzats amb aquesta indicació però de dispensació hospitalària, continuen

sol·licitant el medicament oral.

## **Salbutamol**

Broncodilatador que augmenta els efectes del cànnabis o altres drogues inhalades, per ell mateix no està comprovat que tingui activitat euforitzant.

## **Piracetam**

S'usa el medicament en forma de pols només per a mesclar-lo amb droga i abaratir-ne els costos.

A més de les conseqüències directament relacionades amb l'efecte farmacològic propi del fàrmac cal comentar que el mal ús de medicaments en sol comportar d'altres molt diverses.

Si els que comencen amb aquest hàbit són persones molt joves, menors de 13 anys segons estudis publicats sembla que queda afavorit el consum posterior de medicaments en un 42% en comparació amb el 17,1% que arribaria a una situació de mal ús del medicaments si no hagués començat tan jove, per desplaçament des de l'abús de drogues no socialment integrades a la utilització de medicaments que podrien tenir més fàcilment accessibles i més socialment acceptats<sup>21</sup>.

A Europa només hi ha dades de l'ús de tranquil·litzants i sedants entre adolescents de 15-16 anys edat en que és fàcil desenvolupar addiccions. El perfil dels que abusen de medicaments presenta un nivell d'estudis més alt que els que consumeixen drogues no socialment integrades<sup>22</sup>.

Els usos més elevats (d'aproximadament un 14%) són a Lituània, Mònaco i Polònia, i els que menys entre els estudiants d'Alemanya, Liechtenstein, Rússia i Ucraïna. Més noies (8%) que nois (5%) prendrien tranquil·litzants sense prescripció, proporció que no es manté en altres tipus de substàncies d'abús que no són medicament, on el percentatge de nois que en prenen és més elevat<sup>23</sup>.

Els més joves acostumen a prendre els estimulants sense necessitar-los per millorar la concentració en les tasques que duen a terme, per continuar desperts durant més estones i perquè esperen millorar el rendiment acadèmic o esportiu, i estar també millor "intel·lectualment". Així mateix poden fer mal ús dels fàrmacs com a ajuda per a dormir i descansar

posteriorment millor. Normalment els motius estan en la línia de les activitats que es poden esperar del medicament corresponent, amb l'excepció dels analgèsics opiacis<sup>24</sup>.

Les persones més grans també són un col·lectiu a tenir en compte perquè acostumen a tenir prescripcions cròniques de diversos medicaments i en alguns amb problemes de memòria pot comportar un ús no intencionat però sí real de medicaments i, encara que no els barrejin amb altres drogues il·lícites, sí que acostumen a barrejar-los amb alcohol. El canvi en el metabolisme que la pròpia edat comporta i les possibles interaccions que poden presentar els tractaments fora del control mèdic poden fàcilment donar lloc a efectes no desitjats i tenir conseqüències per a la seva salut més greus que en persones més joves.

### **Com obtenen el medicament motiu d'abús**

Els medicaments de prescripció per a propòsits no mèdics poden obtenir-se mitjançant diferents canals:

En primer lloc aconseguint les prescripcions o inclús els mateixos medicaments de prescripció de familiars i amics<sup>25</sup>. La policia també ha avisat que en alguns casos i en particular en relació amb l'estimulant metilfenidat alguns adolescents que el tenen prescrit en receptes correctes, venen el medicament a altres companys i ells deixen de prendre'l.

Així mateix poden obtenir-se a través de sobreprescripció per part dels metges que aconsegueixen amb diverses estratègies com anar a al consulta manifestant la persistència del problema o dolors inespecífics de difícil diagnòstic que permeten anar allargant els tractaments. A vegades van a visitar-se fora d'horari o a urgències buscant un prescriptor que no els conegui i que els ho prescrigui com si fos un tractament nou.

Una altra font és mitjançant robatoris ja siguin en hospitals, residències o farmàcies.

La compra individual a través d'internet és l'altra gran font d'aprovisionament. Un estudi realitzat pel *Center on Addiction and Substance Abuse* de la Universitat de Columbia sobre la venda de medicaments per internet va constatar que la majoria dels medicaments de dispensació amb recepta són fàcilment accessibles sense aquesta recepta inclosos els

opiàcis i les benzodiazepines. Dels 159 webs de venda de medicaments només dos eren farmàcies legals. El 85% no demanaven prescripció quan el medicament en necessitava, i la meitat dels que la demanaven, l'acceptaven enviada per fax<sup>26</sup>.

Pel que fa a les dones, hi ha estudis que suggereixen que en tenir prescrits més tractaments ansiolítics que els homes i tenir més a l'abast aquestes medicacions fàcilment resultarien més vulnerables a passar a usar-los de manera continuada sense indicació mèdica.

També els professionals sanitaris ells mateixos estan en risc elevat d'usar medicaments amb altres finalitats que no són les indicades. Encara que l'ús de drogues no socialment integrades és més baix entre sanitaris que entre la població general, el consum de medicaments és normalment més alt per la facilitat d'accés que hi tenen<sup>27</sup>.

Les infermeres tenen més possibilitats fins i tot que altres col·lectius de consumir medicaments per a ús personal i la freqüència amb la qual administren aquests fàrmacs als pacients són normalment predictors de l'ús no mèdic que elles en faran. Les que tenen treballs molt estressants poden haver estat més fàcilment usuàries de medicaments que les que estan en llocs de treball actius però no tan neguitosos. Moltes vegades el mal ús comença amb la presa d'una dosi de medicament en un moment d'estrès, cansament o depressió o també de dolor físic, perquè hi tenen un excés extremadament fàcil<sup>28</sup>.

Aquesta utilització esporàdica començada de manera accidental en moments molt concrets, que els permet millorar o superar la situació, pot tornar-se a repetir posteriorment i finalment arribar a un increment de dosi que els acaba portant a l'addicció encara que siguin totalment coneixedores de l'ús no terapèutic que fan del fàrmac.

De manera similar també succeeix amb els cirurgians, exposats a pics de treball a quiròfan amb cansament físic i psíquic en situacions durant les quals necessiten continuar estant amb la major atenció possible. Per compensar la falta de concentració que els pot produir la fatiga i la son és fàcil que recorrin a sistemes de compensació que els mantinguin desperts, sense tremolors a les mans, i amb capacitat psíquica plena per intervenir i prendre les decisions professionals que calgui<sup>29</sup>.

Si bé no hi ha evidència que aquesta pressió sigui la causa de consum de



medicaments psicoestimulants i entre ells de modafinil aquest factor no es pot subestimar gens. Els resultats indiquen que entre un 15 i un 20% han usat medicaments en aquestes condicions almenys una vegada en la seva vida professional. L'ús d'estimulants pot comportar sobreestimació de la pròpia capacitat d'actuació i ser igualment perillós per al pacient.

### **Com obtenen la informació sobre aquests usos del medicament**

Actualment la gran disponibilitat d'informació sobre la salut en els mitjans de comunicació i en especial a través d'internet amb la multiplicació del llocs on es pot trobar tractat un tema particular acaba essent un punt fonamental en aquesta difusió de coneixements. La persona interessada pot accedir a una gran quantitat d'informació proporcionada pel col·lectiu que li obre la porta a incrementar o iniciar la seva pròpia experiència sense dependre únicament del saber de salut que li proporcionen els professionals sanitaris<sup>30</sup>.

Ja un estudi realitzat l'any 1999 entre culturistes que prenen un o més medicaments en especial esteroides, posava de relleu que encara que no refusaven del tot aquesta experiència ortodoxa dels professionals si que contemplaven les seves pròpies inquietuds, cerca i anàlisi com a “veritables recerques”.

Un article del New York Times de l'any 2005 apuntava igualment en aquesta línia expressant que diversos joves preguntats pel periodista preferien la recerca personal d'informació a internet o en l'experiència de companys encara que reconeixien el metge com una font d'informació per combatre el cansament, l'ansietat o la manca de concentració.

Així mateix en els intercanvis d'informació que hi ha en fòrums d'internet en relació a medicaments entre assidus de festes *techno*, es veu que la seva inquietud de saber biomèdic és gran, i que hi fan intervenir altres categories d'experts (estudiants de farmàcia, biologia, medicina) més propers a ells segurament per qüestió d'edat i per consum anterior o actual dels productes sobre els que es pronuncien.

Consideren la informació que el metge els pot proporcionar com a insuficient i insisteixen a remarcar que la presa del medicament és per ella mateixa una font indispensable de coneixement del producte<sup>30</sup>.

Ja com a comentari històric, cal fer referència a un parell de llibres publicats abans de la introducció generalitzada d'internet que parlant de medicaments n'esmentaven una utilització en aquell moment ben diferent. A l'agost de 1988 d'autor anònim i amb controvèrsia perquè es va mirar de retirar, sortia publicat el llibre *300 médicaments pour se surpasser physique et intellectuellement*. Deixava clarament expressat en la introducció que no era una obra de medicina adreçada a persones malaltes sinó que es tractava d'una eina destinada a totes aquelles persones que presenten el desig legítim de millorar les aptituds físiques i intel·lectuals: medicaments per resistir, per afirmar-se i per vèncer en la competició de la vida. Contemplaven la competició com a element essencial del dret al dopatge. Es tractava d'arribar a més i no solament de curar-se. El propi editor finalment va treure'l de la venda el novembre del mateix any després d'haver-ne venut segons la seva informació cent cinquanta mil exemplars.

Anys més tard el 1997, un altre llibre amb ressò mediàtic *Le guide des nouveaux stimulants* escrit per Thierry Soucar periodista científic assessorat per professionals sanitaris i presentat més com una evidència que a la vida moderna cal adaptar-s'hi, fou una publicació més cauta per tal de no obrir cap polèmica encara que el contingut era molt similar.

Posteriorment la informació ja ha anat apareixent a internet en webs de més o menys fiabilitat i la publicació en paper d'aquest tipus de divulgació ha quedat més abandonada.

## **Tractament de les addiccions a medicaments**

Anys de recerca han mostrat que l'addicció a qualsevol substància (prescrita o no) és una malaltia que cal tractar de forma adequada. Els tractaments per a les addiccions a medicaments depenen i han de tenir en compte el fàrmac motiu de l'abús i les necessitats individuals de cada pacient. Normalment s'administren medicaments per reduir els símptomes de retirada i s'usen tècniques de comportament dirigides a modificar les expectatives del pacient amb la presa del fàrmac. No cal dir que moltes vegades s'ha de fer més d'una tanda de tractament per assolir una recuperació total.

Actualment encara que no hi ha un medicament concret per tractar les

addiccions a depressors del SNC o a estimulants, les teràpies de comportament que s'han vist efectives en el tractament d'altres addiccions sembla que també podrien donar resultats positius en el cas d'addicció a medicaments<sup>31</sup>. Així mateix el NIDA està supervisant nombrosos estudis per identificar possibles medicaments que poguessin tenir aquesta indicació. En el cas d'abús de fàrmacs analgèsics opiacis els tractaments estan en la línia dels utilitzats en l'addicció a l'heroïna, en especial metadona o buprenorfina. Un assaig recent supervisat pel NIDA amb naltrexona en forma retard, i precisament per aquesta acció sostinguda, presenta resultats que són molt esperançadors.

De manera general les estratègies o intervencions que es recomanen per reduir aquests usos no mèdics són<sup>32</sup>:

- Disminuir a casa l'accessibilitat al producte juntament amb tècniques d'educació i comunicació.  
En aquest cas com que els pares i familiars sembla que poden arribar a ser una font de fins al 60% del consum que en fan els adolescents, almenys teòricament s'ha de procurar restringir-ne l'accés. No hi ha evidència en l'abús de medicaments però sí que aquesta actuació ha servit en altres casos com el del consum d'alcohol.
- Millorar les pràctiques de prescripció sobretot de medicaments opiacis.
- Educar la població mitjançant programes de conscienciació sobre els riscos de compartir medicaments i deixar molt clar que el que està prescrit per a un pacient no ha de ser necessàriament adequat per a altres.
- Formar els pares per fomentar la comunicació familiar per tal que puguin actuar com a factor de prevenció.
- Educar la població per incrementar el coneixement del risc de la utilització de medicaments en usos no mèdics.

Es pot constatar que els pares estan més preparats per parlar amb els seus fills de drogues no socialment integrades que sobre l'abús dels fàrmacs de prescripció, i una manera de prevenir-ho també seria corregir aquesta idea de no risc davant de qualsevol tipus d'utilització, sense estigmatitzar l'ús d'aquests medicaments per reduir el dolor o tractar problemes mèdics.

Canviar el pensament de l'abusador i les expectatives del que espera obtenir del fàrmac són opcions igualment possibles per mirar de reduir la dependència tant a medicaments de prescripció com als de dispensació sense recepta.

Es tracta en molts casos de prevenir l'arribar a la situació d'abús.

En paraules de Nora Volkow, directora del *National Institute on Drug Abuse* (NIDA), la prevenció del mal ús o abús de medicaments passa per l'atenció farmacèutica, per proporcionar informació vàlida i consell (sobre l'administració, efecte terapèutic, reaccions adverses i interaccions) i per detectar les receptes falses o manipulades. En aquest sentit, desenvolupar sistemes de vigilància com ha contemplat l'OMA poden ser estratègies útils.

## **Conclusions**

Els avenços farmacològics actuals ens proporcionen, cada vegada més, fàrmacs molt actius que usats de manera adequada milloren notablement la qualitat de vida dels pacients que presenten la malaltia per a la qual estan indicats.

Al mateix temps el context social actual amb un major accés als coneixements farmacològics per part de la majoria de la població sembla fer els medicaments més propers a tothom i en certa manera en fa disminuir el respecte.

Encara que els medicaments són aliats potents i imprescindibles en la lluita contra la malaltia, el mal ús dels medicaments pot representar un problema greu per al pacient i per a les famílies i pot posar la salut en risc si se n'abusa.

La identificació d'usos desviats de medicaments no és un fet nou però sí que cal prestar-li l'atenció corresponent.

Les dades indiquen que un 10% dels estudiants de secundària admeten haver pres analgèsics opiacis fora de necessitat terapèutica, i que un 40% d'ells així com un 40% dels seus pares considera que aquest ús no mèdic d'analgèsics és més segur que l'abús de drogues no socialment integrades.

Saber-ne la prevalença i l'impacte així com conèixer els factors de risc dels medicaments més freqüentment implicats, permet dimensionar-ne el problema en termes de salut i economia.

Els professionals de la salut i els farmacèutics en especial com a coneixedors del medicament hem de participar en la prevenció, detecció precoç i tractament d'aquestes addicions a fàrmacs, sense limitar-ne l'accés als pacients que els necessiten i que se'n poden legítimament beneficiar.

Moltes gràcies.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- National Institute on Drug Abuse. NIDA <http://www.drugabuse.gov/drugs-abuse/prescription-drugs> Consultat el 25 de març de 2013.
- 2.- Finch J. Prescription drug abuse. *Prim Care* 1993;20:231-9.
- 3.- Cicero TJ i Ellis MS. Effect of abuse-deterrent formulation of OxyContin. *N Engl J Med* 2012; 367:187-9.
- 4.- Junta Internacional de Fiscalització d'Estupefaents . Informe 2009. Disponible a [http://www.incb.org/documents/Publications/Annual-Reports/AR2009/AR\\_09\\_Spanish.pdf](http://www.incb.org/documents/Publications/Annual-Reports/AR2009/AR_09_Spanish.pdf) Consultat el 10 juliol 2013.
- 5.- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. *National Survey on Drug Use and Health* 2007. Disponible a <http://www.samhsa.gov/data/nsduh/2k6nsduh/2k6results.pdf> . Consultat el 10 juliol 2013.
- 6.- Informe Europeo Tendencias y Novetades 2013. Observatorio Europeo de las Drogas y toxicomanías (EMCDDA). Disponible a <http://www.emcdda.europa.eu/edr2013> Consultat el 10 juliol 2013.
- 7.- Delegación del Gobierno para el Plan Nacional de Drogas. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Encuesta Domiciliaria sobre Alcohol y otras Drogas (EDADES) 2011-12.
- 8.- Merline AC, O'Malley PM, Schulenberg JE, Bachman JG, Johnson LD, Substance use among adults 35 years of age: prevalence, adulthood, predictors, and impact of adolescent substance use. *Am J Public Health* 2004; 94: 96-192.
- 9.- Urbelz Pérez A, Serrano Cuadrado P, García del Paso Mora P i Andueza Lillo JA. Intoxicaciones agudas por alcohol, otras drogas y fármacos psicoactivos. *Medicine* 2011; 10: 5993-6004.
- 10.- Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Memòria 2012. Disponible a [https://www.administraciondejusticia.gob.es/paj/PA\\_WebApp\\_SGNTJ\\_NPAJ/descarga/MEMORIA\\_TRA-FICO\\_19\\_03\\_2013.pdf?idFile=fde7f724-15ab-461c-9530-acbebd17f6a7](https://www.administraciondejusticia.gob.es/paj/PA_WebApp_SGNTJ_NPAJ/descarga/MEMORIA_TRA-FICO_19_03_2013.pdf?idFile=fde7f724-15ab-461c-9530-acbebd17f6a7) Consultat el 10 juliol 2013.

- 11.- Simoni-Wastila L. The use of abusable prescription drugs: the role of gender. *J Womens Health Gen Based Med* 2000; 9:289-27.
- 12.- Sajan A, Corneil T, Grzybowski S. The street value of prescription drugs. *CMAJ* 1998;159:139-42.
- 13.- Sim Mg; Hulse GK; Khong E. Cough mixtures: not always for cough. *Aust fam Physician* 2004;33:327-31.
- 14.- Schwartz RH. Adolescent abuse of dextromethorphan. *Clin Pediatr (Phila)*. 2005;44:565-8.
- 15.- National Institute on Drug Abuse. NIDA. Prescription Drugs: Abuse and Addiction. Disponible a <http://www.drugabuse.gov/sites/default/files/rrprescription.pdf> Consultat el 14 d'agost de 2013.
- 16.- Borràs Vives R, Boada Loro S, Casamitjana Cucurella N, Casas Sánchez X, Guayta Escolies R, Gironella Ferrer C, Linares Bertolin G, Ortún Andrés Ll, Palacio Quílez J, Videllet Mestres T, Rodríguez Caba C. Abuso de medicamentos: ¿la adicción del siglo XXI?. *Form Med Contin Aten Prim*. 2007;14:255-62.
- 17.- Leonard BE; McCartan D, White J, King DJ. Metilphenidate: a review of its neuropharmacological, neurophysiological and adverse clinical effects. *Hum Psychopharmacol Clin Exp* 2004;19:151-80.
- 18.- Wilens TE, Gignac M, Swezey A, Monuteaux MC, Biederman J. Characteristics of adolescents and young adults with ADHD who divert misuse their prescribed medications. *J Acad Child Adolesc Psychiatry* 2006; 45:408-14.
- 19.- Agulló Calatayud V. El consum recreatiu d'esteroides anabolitzants: una perspectiva sociològica. Tesi doctoral Universitat de València. Facultat de Ciències Socials, Departament de Sociologia i Antropologia Social 2013.
- 20.- Naciones Unidas. Junta Internacional de Control de Estupefacientes. Informe 2012. Disponible a [http://www.unodc.org/documents/mexicoandcentralamerica/Jife\\_2012/Informe\\_2012\\_jife.pdf](http://www.unodc.org/documents/mexicoandcentralamerica/Jife_2012/Informe_2012_jife.pdf) Consultat el 14 d'agost de 2013.

- 21.- McCabe SE, West BT, Morales M, Cranford JA I Boyd CJ. Does early onset of non-medical use of prescription drugs predict subsequent prescription drug abuse and dependence? Results from a national study. *Addiction* 2007; 102: 1920-30.
- 22.- National Center on Addiction and Substance Abuse, CASA. Columbia University 2005. Under the Counter: The Diversion and Abuse of controlled prescription Drug in U.S. Disponible a [http://www.casacolumbia.org/templates/publications\\_reports.aspx](http://www.casacolumbia.org/templates/publications_reports.aspx) Consultat el 12 de juny de 2013.
- 23.- The European School Survey Project on Alcohol and other Drugs (ESPAD). The 2011 ESPAD Report. Disponible a <http://www.espad.org/en/Reports--Documents/ESPAD-Reports/> Consultat el 12 de juny de 2013.
- 24.- Boyd CJ, McCabe SE, Cranford JA i Young A. Adolescent's Motivations to Abuse Prescription Medications. *Pediatrics* 2006; 118: 2472-80.
- 25.- Twombly EC i Holtz KD, 2008. *Journal of Primary Prevention: Teens and the misuse of prescription-drugs. Evidence-based recommendations to curb a growing social problem.* Walden University Library Academic Premier Database.
- 26.- National Center on Addiction and Substance Abuse. CASA. Columbia University 2008 "You've Got Drugs!" V: Prescription Drug Pushers on the Internet. Disponible a <http://www.casacolumbia.org/articlefiles/531-2008%20You've%20Got%20Drugs%20V.pdf> Consultat el 12 de juny de 2013.
- 27.- Merlo LJ Prescription Opioid abuse and dependence among physician. hypotheses and treatment. *Harvard Review of Psychiatry* 2008; 16(3): 181-194.
- 28.- Berge KH, Seppala MD, Schipper AM. Chemical dependency and the physician. *Mayo Clin Proc.* 2009 Jul;84(7):625-31. doi: 10.1016/S0025-6196(11)60751-9.
- 29.- Franke AG, Bagusat C, Dietz P, Hoffmann I, Simon P, Ulrich R i Lieb K Use of illicit and prescription drugs for cogniti-



- ve or mood enhancement among surgeons. *BMC Medicine* 2013, 11:102 doi:10.1186/1741-7015-11-102.
- 30.- Thoër C, Pierret J, Lévy JJ. Détournement, abus, dopage: d'autres usages des médicaments. Quelques réflexions sur des pratiques d'utilisation des médicaments hors cadre médical. *Drogues, Santé et Société*, 2008; 7: 18-56.
- 31.- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. Center for Substance Abuse Treatment, 2005. Medication-assisted treatment for opioid addiction in opioid treatment programs. Treatment Improvement Protocol (TIP) Series, No. 43. Disponible a <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK64164/pdf/TOC.pdf> Consultat el 10 juliol 2013.
- 32.- Spoth R, Trudeau L, Shin C, Redmond C. Long-term effects of universal preventive interventions on prescription drug misuse. *Addiction*. 2008;103:1160-8.



## DISCURS DE CONTESTACIÓ

a càrrec de l'Acadèmic Numerari  
**Excel·lentíssim Sr. Dr. Jaime Casas Pla**



**Excel·lentíssim Sr. President**  
**Excel·lentíssims i Il·lustres Senyores i Senyors Acadèmics**  
**Distingides autoritats acadèmiques i professionals**  
**Senyores i Senyors**

Em primer lloc voldria agrair a la Junta de Govern d'aquesta Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya l'honor de confiar-me la contestació del discurs preceptiu d'ingrés com a acadèmica numerària de la Dra. Núria Casamitjana.

I aquest honor és per mi, avui, doble, no solament perquè sempre és un privilegi ocupar aquesta tribuna, sinó per tractar-se de la Dra. Casamitjana. I, no només per la seva vàlua professional i científica, sinó a més per l'amistat a nivell personal forjada per molts anys de col·laboració tant al Col·legi de Farmacèutics de Barcelona, com a la Societat Catalana d'Història de la Farmàcia o a la Secció 5a d'aquesta Institució, mentre ha estat acadèmica corresponent, de la qual n'és actualment la secretària.

No m'estendré massa en el seu extens Currículum Vitae, però si permeti'm unes pinzellades. Es llicencià en Farmàcia l'any 1976 i es doctorà amb els màxims honors l'any 1983 amb el tema titulat "Un segle de la Sanitat a Barcelona (1721-1820)". Ha realitzat diversos màsters i postgraus que abasten una variada gamma d'especialitats, nutrició, economia de la salut, plantes medicinals i fitoteràpia, neurociències i biologia del comportament o drogues d'abús, i ha rebut nombrosos cursos i especialitzacions, que fan de la Dra. Casamitjana una farmacèutica versàtil i d'uns coneixements molt amplis.

Al llarg de la seva vida professional, ha recorregut també diverses ves-

sants de la professió farmacèutica. Fou professora associada de Fisiopatologia de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona i col·laborà regularment en diversos mitjans de comunicació escrita.

I, amb el seu permís, comentar dues de les seves tasques professionals per mi desconegudes fins que les vaig conèixer darrerament al llegir el seu C V complert. Fou també tècnic farmacèutic en la redacció de peritatges i exposició oral davant de jutjats i tribunals durant casi una dècada, així com titular de l'oficina de farmàcia oberta a la sala de premsa durant els Jocs Olímpics de Barcelona l'any 1992.

Ha impartit més de 30 conferències i és autora de dos llibres i de més 200 articles.

Haig de manifestar que, a més, és una persona culta, en el sentit ampli de la paraula, amb el recolzament del seu marit, Josep, aquí present.

Actualment és responsable del Centre d'Informació del Medicament (CIM) del Col·legi de Farmacèutics de Barcelona, on va ser-ne la creadora.

Destacar del seu bon afer, ja posat de manifest per l' Informe Quiral, que com sabran es elaborat per l'Observatori de la Comunicació Científica de la Universitat Pompeu Fabra i publicat per la Fundació Vila Casas, on manifestà que fou la persona que més articles va firmar durant l'any 2005 en qualitat d'experta, però ja ocupà el quart lloc l'any anterior i el tercer en el informe del any 2003.

La Dra. Casamitjana, en aquesta Sessió Extraordinària de l'Acadèmia en el seu discurs d'entrada com a acadèmica numerària electa ens ha mostrat una visió completa i detallada d'un tema actual però a la vegada bastant desconegut com és la globalitat de pràctiques d'utilització de medicaments fora de l'àmbit mèdic, ja siguin aquests medicaments de dispensació amb o sense recepta.

El tema escollit està molt encertat perquè toca un dels problemes de salut més importants en el món. Només un exemple, les addiccions a l'alcohol i al tabac afecten a milions de persones, sent la causa directa de la mort de al voltant del 65 per cent de les malalties neoplàsiques i més del 50 per cent de la mortalitat per accident.

Cal destacar-ne l'enfocament professional amb que ha tractat l'evolució

d'aquests darrers anys de la situació i les explicacions farmacològiques dels motius pels quals diversos grups de medicaments o productes concrets poden formar part dels utilitzats més enllà de la prescripció mèdica original, que en va motivar la presa inicial, o des de la pròpia automedicació fins arribar a l'abús i/o al dopatge.

Crec que ha aconseguit en el temps reglamentari destinat a l'exposició presentar-nos una visió global però al mateix temps ben clara d'un tema com és el mal ús de medicaments no senzill de sintetitzar i posar en evidència la dificultat de definir on comencen determinats mal usos de medicaments, un tema en el qual sé que ha estat treballant els darrers anys.

Però si m'agradaria remarcar amb uns comentaris algun dels punts del seu discurs, aprofitant el que ens acaba d'exposar:

Ho ha dit molt bé la Dra. Casamitjana en la seva introducció. Els medicaments implicats amb més freqüència en un mal ús són els analgèsics, els tranquil·litzants i els estimulants, però n'hi ha d'altres que últimament han proliferat degut a l'empenta de les pràctica esportives com el culturisme i el dopatge per aconseguir cada vegada millors marques, per superar, a vegades les vores de la naturalesa humana.

També ha comentat que no sempre aquest tipus de medicaments són de venda exclusiva amb recepta. Tots són conscients de la paradoxa administrativa que un fàrmac a dosis  $x$  precisa recepta mèdica i que el mateix fàrmac, a meitat de dosis, no.

És per tot això que el concepte de mal ús de medicaments és un terme ampli que conté molt diferents tipus de problemàtiques de consum.

Si bé normalment es pensa en medicaments de prescripció, el mal ús pot implicar també els medicaments de dispensació sense recepta, utilitzats de manera no conforme a les indicacions aprovades per a ells.

Aquest tipus de consum de medicaments és una realitat creixent que en països com els Estats Units està arribant als nivells de consum de drogues no socialment integrades.

Hem vist que el context social en què això s'ha desenvolupat ha vingut marcat no tant sols per un accés fàcil al medicament i a la banalització dels seus efectes sinó també pels coneixements més científics amb ells

relacionats, als quals la major part de la població fàcilment accedeix a través dels mitjans de comunicació actuals. No em d'oblidar a Internet com un mercat anònim.

Quant al sexe de les persones que fan un mal ús del fàrmacs i encara que sembla que el homes són els que poden entrar més fàcilment en una situació de mal ús, estudis recents demostren que les dones també presenten percentatges similars.

Les intervencions dirigides a reduir el mal ús per part de determinats pacients no ha de significar la limitació de l'accés a aquests mateixos medicaments per part dels pacients que els necessiten i que legítimament els poden beneficiar.

També ens ha parlat de les intervencions preventives que han donat resultats en la reducció del mal ús que inclouen actuacions diferents en els diversos grups de risc i segons els medicaments implicats.

Ens ha exposat que els usos no mèdics dels fàrmacs és un terme ampli que inclou tipus molt diferents de problemàtiques de consum i que la informació sobre el fenomen a nivell de la Unió Europea encara és escassa per la qual cosa, la compressió del problema continua essent limitat.

Al final, La Dra. Casamitjana ha fet un ampli passeig i repàs per la majoria del productes que solen ser objecte del mal ús i la manera d'obtenir-los. A bon segur el deu discurs seria una bona font de consulta per usuaris indesitjats.

Està descrit per la OMS que més del 50 per cent dels pacients no prenen correctament els medicament prescrits i que l'ús excessiu, insuficient o indegut té efectes nocius per al pacient i constitueixen una malmesa de recursos.

Estic convençut que la possibilitat d'actuació professional farmacèutica està tant en la prevenció del mal ús del medicament com amb una correcta informació als pacients tant abans de l'inici o durant la presa de la medicació. Els estudis de prevalença no només dels medicaments sinó també de les persones i grups de risc ajudaran al coneixement de la situació a nivell de la Unió Europea, i a establir el tipus de mesures o les diverses actuacions que serà bo desenvolupar.



Aquí entrariem amb que s'entén per ús racional dels medicaments amb el seu ús correcte i apropiat, el que seria segurament objecte d'un altre discurs, però perquè hi hagi un ús racional, el pacient ha de rebre el medicament adequat i la dosi deguda durant un període de temps suficient, al menor cost per a ell i per a la comunitat.

Finalment, només em resta felicitar a la nova acadèmica i a seva família que avui ens acompanyen, el seu marit Josep, i el seus fills Glòria i Marc i a la seva nora Maria, i tornar a donar les gràcies a l'Acadèmia per haver-me permès ocupar la tribuna, a la vegada expresso la meva convicció que la nova acadèmica numerària, tal com ha fet fins ara, continuï fent honor a la confiança que la Institució ha depositat en ella, perquè amb les seves aportacions l'enriquirà i contribuirà a fer-la encara més gran i prestigiosa.

I ara sol·licito a l'Excel·lentíssim Sr. President que complert el requisit estatutari de la lectura del seu discurs, lliuri a la Dra. Núria Casamitjana el diploma acreditatiu i l'imposi la medalla d'acadèmica numerària, com a atributs de la seva nova condició.

Moltes gràcies per la seva atenció.





