

## Col·loqui: les addiccions

# LES CAMPANYES CONTRA LES ADDICCIONS, SÓN ÚTILS?, SÓN MILLORABLES?

**Francesc X. Solé Balcells**

Acadèmic numerari

### INTRODUCCIÓ

Les campanyes de premsa, radio i televisió son, en general, de un propòsit encomiable, son força imaginatives i de excel·lent qualitat, però cal preguntar-se, quins son els resultats?, com es mesura l'èxit?

En realitat a pesar d'aquestes campanyes el consum de moltes drogues augmenta, i recents estadístiques parlen de que el seu consum s'ha multiplicat per 10 ens el menors de 18 anys.

Avui en dia es mes fàcil curar-se d'alguns càncers que lliurar-se de una addició.

Aquest col·loqui està destinat a explicar quin es el perfil del drogoaddicte, com es dissenyen les campanyes i pretén trobar formules perquè siguin mes útils en el futur.

Però abans d'iniciar el debat cal explicar com funcionen les addiccions, posem per exemple la cocaïna. La cocaïna activa la via del plaer o de la gratificació cerebral, amb un nucli situat en la base del cervell, que envia missatges a la zona prefrontal.

En el centre del plaer les neurones produeixen un neurotransmissor, -la dopamina-, que es descarrega a través de les vesícules sinàptiques en la sinapsis, o sia en l'espai entre un axó i la dendrita de la neurona mes pròxima, transmetent l'estímul elèctric del plaer, gracies a actuar sobre el centre cerebral de la gratificació (àrea ventral del tegment, -VTA), i desde aquí enviant l'estímul al nucli accumbens, i a la zona cortical prefrontal.

La dopamina al ser alliberada de l'axó, -lliure en la sinapsis-, s'uneix al receptor de la dendrita i després de transmetre l'estímul retorna a les vesícules sinàptiques de l'axó gracies a les bombes de captació, que recuperen les molècules de dopamina.

La cocaïna bloqueja aquest retorn de la dopamina a la seva neurona i això fa que s'acumuli una gran quantitat de dopamina en la sinapsis, augmentant la sensació de plaer

Davant de l'ús prolongat de la cocaïna el cervell s'adapta, depenent de la cocaïna per el seu funcionament, però el que si es deixa de prendre falta dopamina en la sinapsi per una disminució del nombre de receptors de la dendrita, produint-se la síndrome d'abstinència o supressió, amb depressió, fatiga, malhumor...

De la mateixa manera que la cocaïna actuen totes les drogues estimulants, les amfetamines, els al·lucinogens (LSD). Les drogues

depressores, -l'alcohol, els sedants, els narcòtics, els ansiolòtics, el cannabis, el tabac... actuen d'una forma diferent.

En aquests casos, actua un neurotransmissor diferent, -el GABA, que també es guarda en vesícules sinàptiques de l'axó. Al lliberarse en la sinapsis s'uneix a un receptor de la dendrita i disminueix la intensitat de la senyal elèctrica, amb un efecte relaxant. També aquí actuen les bombes de captació i el GABA es recupera i retorna a les vesícules sinàptiques de l'axó.

L'alcohol s'uneix als receptors del GABA, obre el seu conducte i permet que les senyals tranquil·litzadores es multipliquin, tinguin un efecte mes durable. Si hi ha més GABA i ha menys dopamina, i a la inversa. Els receptors del GABA cada vegada, amb l'abús de l'alcohol, son menys sensibles i tenen més dificultats per unir-se al receptor, i el malalt té que beure més i més per aconseguir calma i relaxació. Aixó és la síndrome d'abstinència, que dona lloc a depressió, insomni, inseguretat, ansietat i nerviosisme, portant en últim terme a les al·lucinacions.

Actualment el coneixement de les bases bioquímiques de les addiccions ha avançat molt gracies a les imatges cerebrals obtingudes per ressonància magnètica funcional (RMNf) i el PET scan, i així, -per exemple-, s'ha demostrat que la cocaïna causa una disminució del metabolisme de la glucosa en el cervell, especialment en el lòbul frontal, observant-se una disminució d'aquest senyal en el drogoaddicte, amb recuperació de les senyals als 100 dies d'abstinència.

Però no són solament les drogues les responsables de les addiccions. També el mecanisme de la dopamina actua com a causa d'obesitat en els menjadors compulsius, el joc (les ludopaties), l'abús de les compres, del sexe, de l'ús d'internet, el jogging..

L'objectiu d'aquest col·loqui és explicar com es fan les campanyes contra les addiccions, com s'estudia la seva efectivitat, si és millor actuar contra l'ús de la droga o les causes que porten a l'addicció, quins son els tractaments presents i en estudi, i com es podria incentivar la investigació.

Com a resum, crec que es pot definir com a dogma que *"les addiccions son una malaltia cerebral greu"* i com a tal ha de ser considerada i tractada.