

04/06/2024

Identifiquen endocannabinoides com a biomarcadors de l'addicció al joc



Un estudi realitzat en col·laboració amb la UAB ha observat diferències a les concentracions plasmàtiques d'endocannabinoides entre pacients amb addicció al joc d'aposta en comparació amb persones sense conducta addictiva. Els resultats de l'estudi contribuiran a millorar l'avaluació de la gravetat del joc problemàtic, a monitoritzar l'eficàcia de les intervencions terapèutiques, i a predir el resultat dels tractaments.

istock/librededroit

El sistema endocannabinoide (eCBs) és un complex sistema de senyalització intracel·lular que involucra tres components centrals (endocannabinoides, receptors i enzims), que contribueixen a regular múltiples funcions fisiològiques. En les darreres dècades, l'estudi de l'eCBs ha suscitat un gran interès en l'àmbit de la psiquiatria, a causa de la seva implicació en diversos sistemes de neurotransmissors implicats en diverses funcions cerebrals (com la cognició, l'emoció i la impulsivitat). L'eCB podria influir en el grau de motivació davant de diferents recompenses naturals i apreses (per exemple, menjar, sexe, diners o drogues), ja que estimular la senyalització dopaminèrgica tindria un paper clau en el control de les respostes conductuals.

L'anandamida (AEA) i el 2-araquidonoilglicerol (2-AG) són possiblement els dos eCBs més estudiats fins ara. S'ha postulat que l'acció d'aquests dos lligands endògens pot regular la plasticitat sinàptica a curt i a llarg termini en àrees relacionades amb el processament de recompensa, de manera que els dèficits en la neuroplasticitat vinculats a components podrien impactar en l'inici i la progressió de les conductes addictives. Això

suposaria que l'AEA i el 2-AG contribuïrien al desenvolupament de nous plans terapèutics en pacients amb addiccions, ja que reduïrien la dependència a la recompensa, els efectes de tolerància i el risc de recaigudes.

La majoria dels estudis sobre la contribució de l'eCBs en psiquiatria s'han realitzat per valorar substàncies addictives (com els opioïdes), tant en humans com en models animals. Però l'evidència empírica disponible és escassa, especialment per als trastorns addictius que cursen sense consum d'alcohol i drogues.

Des del Departament de Psicobiologia i Metodologia de la UAB, hem participat en un estudi que ha avaluat el paper de l'eCBs en pacients que complien criteris clínics de trastorn de joc (TJ), una addicció comportamental caracteritzada per una conducta de joc desadaptativa recurrent que provoca deteriorament clínic i funcional. Concretament, hem analitzat i comparat les concentracions plasmàtiques en dejú d'AEA i 2-AG entre pacients amb TJ (n=166 subjectes en tractament ambulatori, homes i dones, amb edat mitjana 39 anys) davant de controls sans (n=41 subjectes sense conducta addictiva). També hem explorat el possible paper mediador de variables clíniques (incloent-hi mesures neuropsicològiques) en la relació entre els nivells d'AEA i 2-AG amb la gravetat del TJ.

El nostre estudi ha mostrat que les concentracions plasmàtiques d'AEA eren més elevades en pacients amb TJ en comparació als subjectes controls, però no s'han observat diferències en els nivells de 2-AG. A més, considerem interessant que les concentracions d'AEA i 2-AG s'han associat amb la gravetat del TJ, i la cerca de novetats ha actuat com una variable de mediació. Cal destacar que la cerca de novetats és un tret de personalitat característic d'individus amb preferència per experiències i estímuls nous que generen sensacions emocionals intenses. Nivells elevats en aquesta dimensió reflecteixen excitació, s'associen amb processos cognitius relacionats amb el risc i prediuen comportaments d'alt risc (com les addiccions).

Els resultats del nostre treball reforcen la hipòtesi que els receptors cannabinoides i els seus lligands endògens podrien influir en circuits neuronals (com les vies mesocorticolímbiques) implicats en els sistemes de recompensa i en l'addicció (incloent-hi les conductes addictives sense presència de substàncies). Atès que l'AEA i el 2-AG estarien implicades en l'aparició de problemes per joc d'aposta i en la progressió cap al TJ, creiem que conèixer les concentracions plasmàtiques dels dos endocannabinoides contribuiria a una identificació més precisa dels endofenotips, a millorar els processos de diagnòstic, i a optimitzar enfocaments personalitzats dirigits a prevenir i tractar aquesta complexa addicció.

Roser Granero

Departament de Psicobiologia i Metodologia

Universitat Autònoma de Barcelona

Roser.Granero@uab.cat

Referències

Baenas I, Solé-Morata N, Granero R, Fernández-Aranda F, Pujadas M, Mora-Maltas B, Lucas I, Gómez-Peña M, Moragas L, del Pino-Gutiérrez A, Tapia-Martínez J, de la Torre R, Potenza MN, Jiménez-Murcia S. (2023). **Anandamide and 2-arachinodoylglycerol baseline plasma concentration and their clinical correlates in gambling disorder.** *European Psychiatry*, 66(1), e97. [doi: 10.1192/j.eurpsy.2023.2460](https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2023.2460)

[View low-bandwidth version](#)