

13/01/2022

## Endocannabinoides perifèrics en trastorns alimentaris i obesitat



Les persones amb patologies alimentàries presenten un funcionament anòmal del sistema endocannabinoide, una estructura de comunicació entre cèl·lules que regula processos com la gana, l'estat d'ànim o les conductes addictives. Un estudi codirigit per la professora Roser Granero ha comparat els nivells de diferents endocannabinoides en pacients sans i amb trastorns com l'anorèxia i la bulímia, amb resultats que podrien tenir implicacions terapèutiques.

iStock/prostock-studio

El sistema endocannabinoide (ECS) és una estructura complexa de comunicació intercel·lular que influeix en la regulació de múltiples processos neurofisiològics (com la gana, la sensació de dolor, l'estat d'ànim, l'aprenentatge i la memòria, l'emoció i la motivació, i les conductes addictives), amb el propòsit d'equilibrar processos metabòlics i optimitzar el funcionament dels subjectes. L'ECS també contribueix sobre el control de la conducta alimentària a través de mecanismes centrals (cervell) i perifèrics (intestí, fetge, músculs i greixos). El receptor CB1 (àmpliament identificat en les regions de cervell que controlen la ingesta d'aliments, la recompensa i l'equilibri energètic) es considera el principal responsable de la majoria dels efectes centrals i perifèrics dels cannabinoides en la conducta alimentària. Els agonistes de receptor CB1 posseeixen efectes orexigènics que milloren la gana i augmenten el valor gratificant dels aliments. Per contra, s'ha observat que els antagonistes de CB1 inhibeixen la ingesta d'aliments.

D'altra banda, els trastorns de la conducta alimentària (TCA) inclouen un grup d'alteracions

mentals caracteritzades per patrons aberrants persistents de conducta alimentària i regulació del pes, i per actituds i percepcions anormals de la imatge corporal. Aquests símptomes afecten negativament l'estat de salut de les persones, i comporten un notable deteriorament en el funcionament psicosocial. Els subtipus de TCA més prevalents en població general i clínica són l'anorèxia nerviosa (AN), la bulímia nerviosa (BN) i el trastorn per afartament (TPA).

Donada l'estreta associació entre l'ECS i els circuits de recompensa, s'ha hipotetitzat una possible contribució de l'ECS en els processos subjacents a la motivació per menjar i en la fisiopatologia dels TCA. Els resultats observats en estudis clínics han mostrat que els pacients amb patologia alimentària presenten un funcionament anormal de l'ECS, inclosos els processos d'incentiu que estimulen les conductes cap a l'adquisició d'aliments o l'avaluació hedònica dels aliments ingerits. No obstant això, es desconeix si els diversos subtipus de TCA s'associen amb diferents perfils d'ECS.

Un estudi dirigit pels Doctors Fernando Fernández-Aranda i Susana Jiménez-Múrcia (Servei de Psiquiatria de l'Hospital Universitari de Bellvitge) i la Doctora Roser Granero-Perez (Departament de Psicobiologia i Metodologia de la UAB) va comparar els nivells perifèrics dels endocannabinoides anandamida (AEA) i 2-araquidonoilglicerol (2-AG) en pacients amb TCA, subjectes obesos (OB) i controls sans (CO). Aquest estudi també va explorar l'associació d'AEA i 2-AG amb variables clíniques i antropomètriques. La mostra va incloure un total de n=63 dones adultes (22 AN, 9 TPA, 21 OB i 11 CO). Es van obtenir mostres de sang perifèrica per mesurar els nivells en dejú d'AEA i 2-AG.

La comparació global entre grups va mostrar diferències significatives en els nivells d'AEA. Específicament, les dones amb AN van registrar nivells mitjans d'AEA més baixos que les pacients amb OB i TPA; així mateix, les dones amb OB van registrar nivells mitjans d'AEA més alts que les dones del grup HC. A més, els valors 2-AG van correlacionar positivament amb la dimensió d'hostilitat en les pacients amb TCA, i es va associar negativament amb els trets impulsius en les dones del grup OB. Els nivells d'AEA van presentar una associació directa amb la insatisfacció corporal en les pacients amb AN, al contrari que en les pacients amb OB. Finalment, dins del grup AN, els valors d'AEA es van associar negativament amb l'índex de massa corporal, mentre que 2-AG es va associar positivament amb la massa grassa.

Els resultats d'aquesta investigació reforcen la hipòtesi de la contribució d'AEA i 2-AG en la ingesta de menjar i en els sistemes de plaer-recompensa implicats en la conducta alimentària. Es requereixen nous estudis per avaluar si les diferències observades entre els subtipus de TCA són causades pel propi trastorn alimentari o si es tracta d'alteracions neuroquímiques que actuen com a factors de risc per desenvolupar un subtipus específic de TCA. Aquest estudi també suggereix una interacció entre factors biològics i clínics que defineixen diferents perfils de vulnerabilitat, que podrien beneficiar-se de plans terapèutics personalitzats.

### **Roser Granero Pérez**

Departament de Psicobiologia i de Metodologia de les Ciències de la Salut  
Universitat Autònoma de Barcelona

[Roser.Granero@uab.cat](mailto:Roser.Granero@uab.cat)

## Referències

Baenas-Soto I, Mirandad-Olivos R, Vos L, Granero R, Sánchez I, Riesco N, del Pino-Gutiérrez A, Codinas E, Fernández-Rormosa JA, Vilarrasa N, Virgili N, López-Urdiales R, Pastor A, de la Torre R, Jiménez-Murcia S, Soriano-Mas C, Fernández-Aranda F. (2021). **Peripheral endocannabinoids in eating disorders and obesity and its relationship with clinical and anthropometric variables.** *European Psychiatry*, 64(S1), S115-S115, doi: 10.1192/j.eurpsy.2021.329

[View low-bandwidth version](#)