

## Una dieta rica en prebiòtics i probiòtics pot ajudar a reduir els trastorns relacionats amb l'addicció a l'alcohol

- **Un estudi amb ratolins demostra que els animals que reben una dieta rica en microorganismes vius beneficiosos pateixen menys els efectes addictius del consum d'alcohol**
- **El treball el publica la revista *Frontiers in Nutrition*. És el primer que analitza la possible relació entre els bacteris intestinals i la possibilitat d'alterar les conductes addictives relacionades amb el consum d'alcohol**
- **A l'estudi, els animals que mantenen una microbiota sana també eviten la recaiguda en l'addicció i disminueixen els seus efectes sobre trastorns associats com la depressió i l'ansietat**

**Barcelona, 2 de desembre de 2021.** – Mantenir una microbiota intestinal sana **permet reduir els efectes perjudicials del consum addictiu d'alcohol**, segons un estudi del Grup de recerca en Farmacologia integrada i neurociència de sistemes de l'Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM-Hospital del Mar) i del CIBER de Fisiopatologia de l'Obesitat i Nutrició (CIBEROBN), que acaba de publicar la revista *Frontiers in Nutrition*. El treball, que ha finançat el [Plan Nacional sobre Drogas](#) del Ministeri de Sanitat, és el primer que estableix una relació directa entre els bacteris que viuen a l'intestí, el cervell i la conducta addictiva. La seqüenciació de la microbiota intestinal ha estat realitzada per Microomics Systems, SL.

Els investigadors van analitzar en ratolins la relació entre la ingesta d'alcohol i la microbiota intestinal, que ja és considerada com un òrgan més del cos. En aquest cas, un grup d'animals va rebre durant setmanes una suplementació amb una barreja de prebiòtics i probiòtics, un **simbiòtic**, per estimular el creixement de bacteris beneficiosos al seu intestí, mentre un altre grup, el grup de control, rebia una alimentació convencional. Després es va sotmetre a tots els animals a una exposició intermitent a l'alcohol durant vint dies, alternant el consum d'alcohol amb el de simbiòtic o aigua, en el cas del grup control. En acabar aquest període, es va interrompre el subministrament d'alcohol durant set dies, per oferir-los-en de nou i analitzar si hi havia recaiguda en el consum.

### Protecció dels bacteris

Els resultats de les proves demostren que aquells animals que havien rebut amb la seva alimentació prebiòtics i probiòtics presentaven una escalada menor en el consum d'alcohol. A més a més, la recaiguda després de la interrupció de la ingesta d'alcohol era menor. Això demostra, segons la Dra. Patricia Robledo, investigadora de l'IMIM-Hospital del Mar i autora principal del treball, que **"la implementació d'una dieta rica en simbiòtics pot prevenir una conducta addictiva relacionada amb el consum crònic d'alcohol, ja que la seva ingesta produeix canvis a la microbiota intestinal i a determinats neurotransmissors del cervell"**. És a dir, l'estudi va **"explorar si la modulació de l'eix intestí-cervell (el sistema de comunicació bidireccional entre la microbiota intestinal i el cervell) podia prevenir els trastorns relacionats amb el consum d'alcohol"**, remarca.

Al mateix temps, es va sotmetre als animals a estudis de conducta per mesurar les alteracions associades a l'addicció a l'alcohol, mostrant que les femelles patien depressió, ansietat i alteracions en la memòria, però en menor grau en aquelles que havien vist reforçada la seva microbiota intestinal. Finalment, es van mesurar neurotransmissors com la serotonina, la dopamina i la noradrenalina al cervell dels animals, comprovant com a l'escorça prefrontal i a l'hipocamp (àrees relacionades amb les conductes addictives, la depressió, l'ansietat i la memòria), els seus nivells es veien afectats de forma diferent en funció de l'estat de la microbiota



Institut Hospital del Mar  
d'Investigacions Mèdiques

### Nota de premsa

intestinal. Per tant, es va demostrar que **"modulant la microbiota intestinal, es pot incidir sobre la conducta addictiva"**, apunta la Dra. Neus Pizarro, signant del treball i també investigadora de l'IMIM-Hospital del Mar, que afirma que **"el que hem aconseguit amb el simbiòtic és reduir els efectes adversos de l'alcohol sobre la composició de la microbiota intestinal i així evitar la seva repercussió al cervell"**.

En tot cas, mantenir una dieta rica en prebiòtics i probiòtics, **"no és una pastilla màgica contra la possibilitat de patir una conducta addictiva"**, comenta el Dr. Rafael de la Torre, coordinador del Grup de recerca en Farmacologia integrada i neurociències de sistemes de l'IMIM-Hospital del Mar i investigador del CIBEROBN. De fet, el consum d'alcohol provoca un desequilibri en els microorganismes que habiten a l'intestí. Per tant, **"si modulem la microbiota intestinal, els canvis es poden veure reflectits a nivell cerebral a mitjà i llarg termini. Però en cap cas es pot considerar el simbiòtic una espècie de píndola de l'endemà per a conductes addictives"**, afegeix.

### Article de referència

---

Nieves Pizarro, Elk Kossatz, Pedro González, Alba Gamero, Emma Veza, Cristina Fernández, Toni Gabaldón, Rafael de la Torre and Patricia Robledo. [\*Sex-specific effects of synbiotic exposure in mice on addictive-like behavioural alterations induced by chronic alcohol intake are associated with changes in specific gut bacterial taxa and brain tryptophan metabolism.\*](#) Front. Nutr. 2021

### Més informació

Servei de Comunicació IMIM/Hospital del Mar: Marta Calsina 93 3160680 [mcalsina@imim.es](mailto:mcalsina@imim.es), David Collantes 600402785 [dcollantes@hospitaldelmar.cat](mailto:dcollantes@hospitaldelmar.cat)