

València, 6 de juliol de 2021

## **Els microorganismes beneficiosos del part vaginal poden restaurar-se en nascuts per cesària**

- **Un estudi internacional on participa l'Institut d'Agroquímica i Tecnologia d'Aliments (IATA-CSIC) comprova que els microorganismes beneficiosos del part vaginal poden restaurar-se en el nou-nat per cesària**
- **A Espanya, un de cada quatre parts es realitza per cesària, alguna cosa que s'associa a l'increment del risc de desenvolupar obesitat, al·lèrgies, asma i malalties metabòliques al llarg de la vida**

Els bebés nascuts per cesària no estan exposats als mateixos microorganismes que els nascuts per part vaginal, per la qual cosa no presenten la mateixa microbiota. No obstant això, un estudi liderat als Estats Units i on participen diversos centres d'investigació d'altres països, entre ells l'Institut d'Agroquímica i Tecnologia d'Aliments (IATA), del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC), ha provat per primera vegada que aquest conjunt de microorganismes beneficiosos pot restaurar-se mitjançant l'exposició a la microbiota materna just després del part. L'estudi es publica en la revista científica *Med.*

La microbiota humana consisteix en milers de milions de bacteris, virus, fongs i altres microorganismes que viuen en els nostres cossos. Alguns són beneficiosos, i alguns nocius. Les dones transmeten aquests microorganismes als seus bebés de manera natural en el part, sent els primers colonitzadors de l'intestí i ajudant a desenvolupar el seu sistema immune. Però algunes pràctiques com l'ús d'antibiòtics i el part per cesària interrompen aquesta transmissió de microorganismes, la qual cosa s'associa a un major risc de desenvolupar malalties no transmissibles com a obesitat, al·lèrgies, asma i diverses malalties metabòliques i immunes.

Aquesta investigació va analitzar 177 bebés de quatre països, entre ells Espanya (en concret a la ciutat de València), que van ser estudiats durant el seu primer any de vida. 98 van nàixer per part vaginal i 79 per cesària, 30 dels quals van ser exposats a la microbiota materna amb una gasa impregnada amb microbiota vaginal.

Els resultats mostren que la microbiota dels bebés nascuts per cesària i exposats a la microbiota materna va ser similar a la dels bebés nascuts per via vaginal, amb una exposició natural a la microbiota materna. A més, es va observar que la microbiota

vaginal de les mares el moment del part era similar a la d'altres parts dels seus cossos (intestí, boca i pell).

### Primer estudi que prova com restaurar la microbiota materna

Aquest és el primer gran estudi observacional multicèntric que prova com restituir l'exposició natural als microorganismes vaginals materns en els bebés nascuts per cesària. A més, l'estudi mostra que aquesta exposició normalitza el desenvolupament de la microbiota durant el primer any de vida. Els pròxims passos se centraran en realitzar assajos clínics aleatoris per a determinar si la normalització de la microbiota es tradueix en una protecció enfront del risc de malalties a curt i llarg termini.

“Necessitem més investigacions per a determinar quins bacteris protegeixen contra l'obesitat, l'asma i les al·lèrgies, malalties que comparteixen una inflamació subjacent”, assegura l'autora principal de l'estudi, María Gloria Domínguez Bello, professora en el Departament de Bioquímica i Microbiologia a l'Escola de Ciències Mediambientals i Biològiques de la Universitat Rutgers (EUA). “Els nostres resultats donen suport a la hipòtesi que la transferència i adquisició de microbiota materna normalitza el desenvolupament del microbioma dels bebés”.

### Participació espanyola en l'estudi

L'IATA-CSIC i l'Hospital de Manises (València) són els únics centres espanyols participants en aquest estudi, amb el seguiment d'un xicotet nombre de nounats. “Alteracions en la microbiota intestinal en els nounats durant el primer any de vida s'han associat a un major risc de desenvolupament de malaltia en el xiquet i el futur adult”, revela María Carmen Collado, investigadora del CSIC que lidera el grup espanyol en l'estudi.

“El naixement per cesària, l'exposició a antibiòtics i una baixa lactància materna estan relacionades amb efectes perjudicials en la microbiota. Així, és necessari desenvolupar noves estratègies per a modular la microbiota en els primers moments de la vida. Aquest estudi representa un exemple clar amb una nova intervenció postnatal amb efectes en la microbiota infantil durant el primer any de vida”, resumeix Collado.

Segons l'Organització Mundial de la Salut, un 15 per cent dels naixements requereixen cesària per a evitar riscos en la vida de la mare o el bebé, però en països com el Brasil, República Dominicana, l'Iran i la Xina, el part per cesària es realitza en més del 70% dels naixements en ciutats. A Espanya, els naixements per cesària se situen entre el 25 i el 28%, és a dir, un de cada quatre parts, quasi el doble del recomanat per l'OMS.

### Referència:

Se Jin Song, Jincheng Wang, Cameron Martino, Lingjing Jiang, Wesley K. Thompson, Liat Shenhav, Daniel McDonald, Clarisse Marotz, Paul R. Harris, Caroll D. Hernandez, Nora Henderson, Elizabeth Ackley, Deanna Nardella, Charles Gillihan, Valentina Montacuti, William Schweizer, Melanie Jay, Joan Combellick, Haipeng Sun, Izaskun Garcia-Mantrana, Fernando Gil Raga, Maria Carmen Collado, Juana I. Rivera-Viñas, Maribel Campos-Rivera, Jean F. Ruiz-Calderon, Rob Knight, Maria

Gloria Dominguez-Bello, *Naturalization of the microbiota developmental trajectory of Cesarean-born neonates after vaginal seeding*, Med, 2021.

<https://doi.org/10.1016/j.medj.2021.05.003>



Aquest és el primer gran estudi observacional multicèntric que prova com restituir l'exposició natural als microorganismes vaginals materns en els bebés nascuts per cesària. Imatge: PIXABAY.

**Més informació:**

[g.prensa@dicv.csic.es](mailto:g.prensa@dicv.csic.es)

Tel.: 963 622 757

**CSIC Comunicació Comunitat Valenciana**

<https://delegacion.comunitatvalenciana.csic.es>