

La dieta materna durant l'embaràs podria modular el risc de desenvolupar símptomes de TDAH durant la infància

Un estudi troba una associació entre la ràtio d'omega-6 i omega 3 en el cordó umbilical i l'aparició de símptomes de TDAH

Barcelona, 28 de març, 2019.- Un estudi liderat per un equip de [l'Institut de Salut Global de Barcelona \(ISGlobal\)](#), centre impulsat per "la Caixa", suggereix que el risc de desenvolupar símptomes de trastorn per dèficit d'atenció i hiperactivitat (TDAH) durant la infància podria veure's modulats per la dieta de la mare durant l'embaràs. La recerca, **publicada a *The Journal of Pediatrics***, va analitzar mostres de plasma procedent de cordons umbilicals per **quantificar els nivells d'omega-6 i omega-3 que arriben al fetus**. L'anàlisi estadística va mostrar que com més gran és la proporció d'omega-6 pel que fa a la d'omega-3, major és el risc de mostrar símptomes de TDAH als 7 anys d'edat.

L'omega-6 i l'omega-3 són àcids grassos poliinsaturats de cadena llarga que tenen un paper crucial en la funció i l'arquitectura del sistema nerviós central, concretament durant les últimes fases de la gestació. Els dos tipus d'omega competeixen per incorporar-se a les membranes cel·lulars i s'obtenen principalment a través de la dieta. Ja que tots dos tenen funcions fisiològiques oposades —l'omega-6 promou els estats sistèmics proinflamatoris i l'omega-3 els antiinflamatoris—, és important que s'adquireixin de forma equilibrada. Investigacions prèvies ja havien observat que **els nens i nenes amb símptomes de TDAH mostren una major ràtio omega-6:omega-3**.

L'estudi va comptar amb la participació de prop de **600 nens i nenes pertanyents a quatre regions espanyoles del [Projecte INMA](#)** (Astúries, País Basc, Catalunya i Comunitat Valenciana). A més de mostres de plasma procedent del cordó umbilical, es va comptar amb dades procedents de diversos qüestionaris respostos per les mares. L'avaluació dels símptomes de TDAH es va realitzar per mitjà de dos qüestionaris estàndard diferents que van ser completats pel professorat dels i les participants quan aquests tenien quatre anys d'edat i pels seus pares i mares als set anys.

Els resultats de la recerca mostren que per cada increment d'un punt en la ràtio d'omega-6:omega-3 trobada en les mostres del cordó umbilical, **el nombre de símptomes de TDAH als set anys d'edat augmentava en un 13%**. Cal precisar que l'estudi va avaluar tant el diagnòstic clínic de TDAH (sis símptomes com a mínim), com el nombre de símptomes presents fins i tot en els casos que no arribaven a complir els criteris diagnòstics. La ràtio dels dos omegues es va associar amb el nombre de símptomes de TDAH, però no amb el diagnòstic del trastorn, i només en l'examen realitzat als set anys d'edat. Els autors suggereixen que pot haver-hi un error de mesura als quatre anys, ja que els símptomes detectats en edats

primerenques poden ser originats per un retard en el neurodesenvolupament dins de la normalitat.

“Els nostres resultats estan en línia amb els d'estudis previs que van establir relació entre la ràtio d'omega-6:omega-3 que presenten les mares i **diverses conseqüències en el neurodesenvolupament**”, assenyala Mónica López-Vicente, investigadora d'ISGlobal i primera autora de l' estudi.

“Tot i que no trobem associació a nivell clínic, els nostres resultats són importants a nivell poblacional. Si una gran part de la població està exposada a ràtios altes d'omega-6:omega-3, la distribució dels símptomes de TDAH es desplaçaria lleugerament a la dreta, incrementant la prevalença de valors extrems, el que tindria un impacte en els costos sanitaris i la productivitat de la comunitat”, completa López-Vicente.

“Aquest estudi ens aporta una evidència més sobre la importància de la dieta materna durant l'embaràs. El subministrament de nutrients durant les primeres etapes de la vida resulta clau, ja que programa l'estructura i la funció dels òrgans, la qual cosa té un impacte en la salut al llarg de tota la vida. A causa del llarg període que necessita per desenvolupar-se, el cervell és un òrgan particularment vulnerable a una programació defectuosa, de manera que aquest tipus d'alteracions podrien conduir a trastorns en el neurodesenvolupament”, explica Jordi Júlvez, investigador d'ISGlobal i últim autor de l'estudi.

Referència

Mónica López-Vicente, Núria Ribas Fitó, Natalia Vilor-Tejedor, Raquel Garcia-Esteban, Sílvia Fernández-Barrés, Payam Dadvand, Mario Murcia, Marisa Rebagliato, Jesús Ibarluzea, Aitana Lertxundi, Ana Fernández-Somoano, Adonina Tardón, M. Carmen López-Sabater, Dora Romaguera, Martine Vrijheid, Jordi Sunyer, Jordi Julvez. Prenatal omega-6:omega-3 ratio and attention deficit and hyperactivity disorder symptoms, *The Journal of Pediatrics*, 2019.

Sobre ISGlobal

L'Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal) és el fruit d'una aliança innovadora entre "la Caixa" i institucions acadèmiques i governamentals per contribuir a l'esforç de la comunitat internacional amb l'objectiu de fer front als reptes de la salut en un món globalitzat. ISGlobal consolida un node d'excel·lència basat en la recerca i l'assistència mèdica que té el seu origen en els àmbits hospitalari (Hospital Clínic i Parc de Salut MAR) i acadèmic (Universitat de Barcelona i Universitat Pompeu Fabra). El seu model de treball aposta per la translació del coneixement generat per la ciència a través de las àrees de Formació i Anàlisi i Desenvolupament Global. ISGlobal és membre del Programa CERCA de la Generalitat de Catalunya.

Premsa ISGlobal

Pau Rubio

pau.rubio@isglobal.org

93 214 73 33 / 696 91 28 41

Marta Solano

marta.solano@isglobal.org

93 214 73 33 / 661 45 16 00

Una iniciativa de:

 **Obra Social "la Caixa"**

CLÍNIC
Hospital Universitari

 **UNIVERSITAT DE BARCELONA**

 **Generalitat de Catalunya**

 **GOBIERNO DE ESPAÑA**

 **MAR**

 **Universitat Pompeu Fabra Barcelona**

 **Ajuntament de Barcelona**

FUNDACIÓN RAMÓN ARECES