

NOTA DE PREMSA

El treball s'ha publicat en la revista REPRODUCTIVE BIOMEDICINE EN LÍNIA (RBMO)

El sexe dels embrions: influeix en la taxa d'èxit dels tractaments de reproducció?

**Un estudi realitzat per Dexeus Dona revela la incògnita,
que podria explicar per què neixen més nens que nenes a nivell mundial**

Barcelona, 14 juliol 2022.- A escala mundial, la relació entre homes i dones que neixen s'inclina a favor del sexe masculí. És una tendència global, que s'ha mantingut durant dècades i que ha confirmat l'Organització Mundial de la Salut (OMS). En general, la proporció de naixements és de 105 homes enfront de 100 dones. La diferència pot passar inadvertida perquè amb el pas dels anys la balança s'equilibra de manera natural, ja que els homes tenen una esperança de vida més curta que les dones.

No obstant això, encara no està clar si la desproporció de sexes en néixer es produeix inicialment en la fecundació, o sorgeix durant, abans o després de la implantació de l'embrió en l'úter. Es creu que tant diferències en la capacitat de fecundació dels espermatozoides portadors del cromosoma sexual X o Y que és el que determina el sexe, com en la capacitat de desenvolupament dels embrions segons siguin femenins o masculins podrien ser determinants en la proporció o equilibri entre els sexes en néixer. Un estudi liderat per la embrióloga Beatriz Carrasco, del Servei de Medicina de la Reproducció de Dexeus Dona, ha intentat revelar la incògnita. Els resultats, s'han publicat recentment en la prestigiosa revista científica Reproductive Biomedicine En línia (RBMO).

Per esbrinar-ho, l'equip d'investigadors ha realitzat un estudi retrospectiu de més de 2.637 embrions, obtinguts a partir d'un total de 921 cicles realitzats en el centre Dexeus Dona de Barcelona entre setembre de 2017 i febrer de 2020. Tots ells procedien de tractaments de cicles de reproducció assistida amb diagnòstic genètic preimplantacional (DGP) (PGT-A, per les seves sigles en anglès) que és un cribratge per detectar anomalies genètiques o aneuploidias en els embrions. El DGP proporciona informació sobre la constitució cromosòmica dels embrions, inclosos els cromosomes sexuals i, per tant, també permet esbrinar el sexe dels embrions, encara que aquesta informació no es transmeti als pacients d'acord amb la legislació actual. Els investigadors van analitzar la proporció entre sexes en diferents moments claus: en embrions humans en estadi de blastocisto— estat més avançat que es poden desenvolupar-se els embrions in vitro (5è-7è dia) – i en els bebès en néixer.

D'acord amb els resultats, la proporció de sexe dels blastocistos estava esbiaixada a favor del sexe masculí, amb un 53,1% diagnosticat com a home i un 46,9% com a dona. Després de ser analitzats a través de la tècnica DGP (PGT-A, el 41,2% presentaven un desenvolupament cromosòmic correcte, el 7,7% es van classificar com a embrions mosaics, és a dir, que contenien cèl·lules cromosòmicament normals i altres amb defectes cromosòmics, i el 51,2% presentaven anomalies cromosòmiques (embrions aneuploides).

Els investigadors van observar que més embrions masculins aconseguien la fase de blastocisto, però també presentaven un major nombre d'alteracions cromosòmiques en comparació amb els femenins. En canvi, no es van observar diferències significatives entre sexes quant a la taxa d'implantació, la taxa d'avortaments i la taxa de naixements de bebès.

Els autors conclouen que hi ha més embrions masculins que es desenvolupen fins a la fase de blastocisto que els femenins. Però els blastocistos masculins presenten una major taxa de aneuploidia o alteracions cromosòmiques. Per tant i malgrat les diferències la capacitat d'implantació i de donar lloc al naixement d'un nou-nat viu és similar entre tots dos sexes.

Article de referència

[*Male and female blastocyst: any difference other than the sex?*](#)

Beatriz Carrasco, María Carme Pons, Mónica Parriego, Montserrat Boada, Sandra García, Nikolaos P. Polyzos, Anna Veiga. Published: May 14, 2022 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2022.05.004>

Més informació:

Carme Pérez

Responsable de Comunicació Dexeus Dona

T: +34 93 227 47 00 (Ext. 22007)

M: +34 699 596 554

carmen.perez@dexeus.com