

Qué hacer frente al envejecimiento ovárico

En un artículo recién publicado en la revista International Journal of Molecular Sciences, los científicos de la clínica MARGen de Granada, liderados por el doctor Jan Tesarik y la doctora Raquel Mendoza-Tesarik, buscan soluciones de este problema

El envejecimiento prematuro de los ovarios solo ocurre en un 1% de mujeres, sin embargo entre los 30 y los 35 años comienza un proceso de deterioro cuantitativo y cualitativo natural de los óvulos, que se acelera entre los 35 y los 40 años y, sobre todo, después de los 40.

Según los datos del Instituto Nacional de Estadística, en España cada vez se retrasa más la maternidad. Así, en 1980 la edad media en la que se tenía el primer hijo era de 28 años y hoy es de 35. La tendencia creciente de tener hijos en edades más avanzadas justifica el interés de analizar las causas del envejecimiento natural (normal para la edad) y buscar las posibilidades de moderar su impacto sobre la fertilidad femenina.

En un artículo recién publicado en la revista International Journal of Molecular Sciences, los científicos de la clínica MARGen de Granada, liderados por el doctor Jan Tesarik y la doctora Raquel Mendoza-Tesarik, buscan soluciones de este problema.

Los autores realizan un análisis profundo del fenómeno de envejecimiento ovárico, identificando los genes y los mecanismos moleculares potencialmente involucrados. Su objetivo es orientar el trabajo de los científicos activos en diferentes campos de investigación relacionados con el envejecimiento celular, dándoles elementos para profundizar en busca de soluciones a largo plazo.

En paralelo, los autores repasan las posibilidades terapéuticas disponibles en la actualidad, especialmente para combatir el estrés oxidativo, principal causa del envejecimiento de los óvulos.

Círculo vicioso

En la mayoría de los casos, el envejecimiento ovárico está causado por un estrés oxidativo, acentuado por una progresiva disminución de la actividad de los genes implicados en las defensas celulares contra este fenómeno. En esta condición, el daño oxidativo producido en diferentes tipos de células ováricas crea un círculo vicioso involucrando modulaciones del sistema inmune e inflamación que, por su parte deterioran aún más las defensas antioxidativas.

Estrés oxidativo

Todas las células utilizan el oxígeno inhalado en la respiración y lo transforman en especies reactivas de oxígeno con una actividad oxidativa, llamadas radicales libres, que son fundamentales para el equilibrio energético del organismo, ya que generan energía necesaria para una variedad de procesos vitales. Una vez cumplida su función, los radicales libres se van eliminados por sustancias antioxidantes. En células sanas existe un equilibrio entre la generación, utilización y eliminación de los radicales libres.

Cuando la cantidad intracelular de las sustancias antioxidantes es insuficiente para inactivar los radicales libres, éstos se acumulan en la célula produciendo el llamado estrés oxidativo. El exceso de radicales libres lleva a un daño oxidativo en diferentes elementos estructurales de la célula afectada, causando un progresivo deterioro de su función y, si la condición perdura, su muerte.

Eso es exactamente lo que ocurre en los ovarios durante el envejecimiento, tanto el natural como el prematuro. El crecimiento y la maduración de los óvulos depende del funcionamiento correcto de diferentes tipos de células ováricas, que producen las hormonas esteroides y nutrientes necesarios para su desarrollo. Si la función de esas células está perturbada debido al estrés oxidativo, los óvulos sufren y se degeneran.

Qué se puede hacer contra el estrés oxidativo

Según el artículo de los científicos granadinos, hay dos posibilidades. La primera es aportar desde fuera las sustancias antioxidantes que faltan a las células con alimentos ricos en antioxidantes, por ejemplo, los frutos rojos, las verduras y legumbres o los cereales integrales, que pueden ser útiles como prevención. Sin embargo, en la mayoría de las mujeres que ya presentan signos del envejecimiento ovárico, el aporte dietético puede resultar insuficiente para cubrir las carencias existentes. Por tanto la utilización de medicamentos con antioxidantes directos, tales la melatonina, las vitaminas C y E, coenzima Q10 y ácido fólico, es aconsejable.

La segunda es reactivar la cadena de producción de sustancias antioxidantes en las mismas células afectadas por el estrés oxidativo mediante un tratamiento hormonal (antioxidantes indirectos). Se trata sobre todo de la hormona de crecimiento y la melatonina. Esta última es particularmente interesante en esta indicación ya que combina las actividades de antioxidante indirecto, antioxidante directo, antiinflamatorio, e inmunomodulador.

Según los doctores Tesarik y Mendoza-Tesarik, “Aún no podemos actuar directamente sobre los genes responsables del envejecimiento ovárico. Pero sí que podemos moderar las consecuencias del envejecimiento para la función de las células ováricas. Es preciso analizar varios aspectos del envejecimiento ovárico en cada mujer para elaborar el plan terapéutico mejor adaptado a su condición”.

Datos de contacto:

María Guijarro
622836702

Nota de prensa publicada en: [Madrid](#)

Categorías: [Nacional](#) [Medicina](#) [Sociedad](#) [Otras ciencias](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>