

Estrés oxidativo: enemigo "invisible" de la fertilidad

MAR&Gen: El estrés oxidativo puede resultar de diferentes factores nocivos, a veces difícilmente detectables, que afectan tanto a los testículos como a los ovarios. Sus efectos son múltiples, como originar problemas de fecundación, bloquear el desarrollo preimplantacional de los embriones, provocar el fallo del proceso de la implantación (anidación) de los embriones en el útero, y elevar considerablemente el riesgo de abortos involuntarios y anomalías en la descendencia

En la mujer, a menudo el estrés oxidativo está provocado por una alimentación deficiente y una vida sedentaria. En otros casos, la causa principal es la endometriosis. Además, algunos problemas genéticos causan una predisposición a un envejecimiento ovárico prematuro.

En el hombre, destacan los problemas genéticos y epigenéticos, el abuso de alcohol y de drogas, los malos hábitos alimentarios, el sedentarismo, además de una exposición profesional a sustancias tóxicas también. Sin embargo, el deterioro de los espermatozoides es más lento en comparación con el de los óvulos.

Cómo combatirlo

Para contrarrestar los efectos dañinos del estrés oxidativo, se pueden utilizar varios medicamentos con un efecto antioxidante. Entre los que tienen un efecto directo destacan las vitaminas C y E, el ácido fólico, la coenzima Q10 y, sobre todo, la melatonina, el más fuerte de todos. Además de combinar los efectos antioxidantes directos e indirectos, la melatonina frena el desarrollo de la endometriosis y la adenomiosis, y actúa como un anti-inflamatorio e inmunomodulador que aumenta la resistencia contra las enfermedades virales, incluyendo diferentes variantes de la COVID-19. La hormona de crecimiento actúa en el mismo sentido, pero únicamente de una manera indirecta, activando los mecanismos antioxidantes del organismo.

Todas estas medicinas se están utilizando para mejorar la fertilidad, tanto en los hombres como en las mujeres. Sin embargo, una elección incorrecta del medicamento utilizado y de la dosis aplicada puede tener efectos contraproducentes en personas de ambos sexos.

En un artículo publicado por los directores de la clínica MARGen de Granada, el doctor Jan Tesarik y la doctora Raquel Mendoza Tesarik, en la revista International Journal of Molecular Sciences, se enumeran diferentes genes cuyas anomalías pueden causar este fenómeno. Un otro artículo del doctor Tesarik, publicado en la revista Biomedicines, destaca los riesgos de una utilización no controlada de diferentes fármacos antioxidantes.

Según el científico granadino, es importante subrayar que la utilización de todos estos medicamentos tendría que ser controlada por un médico especialista en reproducción asistida para elegir la óptima combinación y evitar excesos en la dosificación.

"Lo más acertado es tener un conocimiento lo más completo posible de la condición de los dos miembros de la pareja con un problema de fertilidad, antes de decidir si es aconsejable el uso de medicamentos antioxidantes y, en su caso, cuál es el medicamento elegido y su dosis adecuada. La decisión corresponde al especialista y siempre hay que evitar la automedicación, que puede tener efectos imprevisibles", señalan los doctores Jan Tesarik y la doctora Raquel Mendoza-Tesarik.

Datos de contacto:

MAR&Gen

Nota de prensa publicada en: Madrid

Categorías: Medicina Nutrición Medicina alternativa Otras ciencias Bienestar

