

Varios estudios atribuyen a la contaminación y a la alimentación el deterioro del esperma

# Semen, calidad en entredicho

SARA SANS  
Tarragona

El uso de ropa "particularmente" ceñida, los hábitos alimentarios, el consumo de drogas y alcohol, utilizar determinados detergentes y jabones o la contaminación ambiental son algunos de los factores que pueden explicar el empeoramiento de la calidad del semen durante las últimas décadas, especialmente en los países industrializados. "La prueba de este empeoramiento es que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha rebajado durante los últimos años los parámetros considerados de normalidad", apunta Álvaro Vives, jefe de Unidad de Andrología de Salud de la Mujer Dexeus.

Si en los años noventa la OMS consideraba como valor de referencia 40 millones de espermatozoides por mililitro de semen, la cifra se rebajó a 15 millones en 2010. Y también se han rebajado los parámetros relativos a la movilidad total de los espermatozoides del eyaculado, la vitalidad o la morfología. "Posiblemente el entorno y los factores externos pueden explicar el empeoramiento de la calidad, desde la alimentación a la contaminación ambiental, el contacto con pesticidas y otros productos tóxicos, pero los tratamientos son cada vez mejores y muy mal tiene que estar el esperma para no poder tratarlo", mantiene Agustín Ballesteros, director del Instituto Valenciano de Infertilidad (IVI) en Barcelona.

"El debate sobre el descenso de la calidad es controvertido, comenzó en los años setenta con los primeros estudios y a principios de los noventa una publicación internacional afirmaba que entre 1940 y 1990 la concentración de espermatozoides había bajado un 50%, a razón de un 1% anual", explica Ferran Garcia, director del servicio de Andrología del Institut Marquès. En España, no hay estudios de referencia que reflejen en conjunto cómo evoluciona la calidad del esperma: "No hay un consenso a nivel de comunidad científica, aunque sí se observa que el problema varía según la zona y, que cuanto más industrializada es un área, más problemas se detectan".

El Institut Marquès realizó en 2002 un estudio sobre la calidad del semen de los tarraconenses: el 53% de las muestras recogidas no cumplían los parámetros

de normalidad de la OMS en cuanto a calidad (porcentaje de espermatozoides móviles) y cantidad (concentración de espermatozoides por centímetro cúbico). El estudio (que analizó muestras de 405 hombres de entre 22 y 59 años) concluía que el porcentaje de espermatozoides móviles rápidos en Tarragona era de un 6,8% mientras que la OMS establece un mínimo de un 25%.

La entidad ecologista L'Esgurçó llevó el estudio a Fiscalía denunciando a la industria química como origen del problema. El juez archivó la causa en septiembre pasado alegando "la dificultad" de identificar a uno o varios responsables, aunque se localizaron hasta 200 empresas del polígono petroquímico que pueden emitir productos susceptibles de alterar la calidad del semen. El grupo ecologista recurrió el archivo.

Aunque los principales valo-

## LOS PARÁMETROS

La OMS ha revisado a la baja los valores de referencia que considera normales

## INFERTILIDAD

El retraso de la maternidad supone más problemas que la calidad del esperma

res que se miden son la cantidad, la calidad y la morfología de los espermatozoides, "hay que tener en cuenta el conjunto; entre un 10% y un 20% de los hombres no tienen seminogramas (análisis del eyaculado) normales, pero sus mujeres suelen quedar embarazadas; uno puede tener un déficit de movilidad pero mucha cantidad", dice Ferran Garcia.

La relación entre la infertilidad y la mala calidad del esperma también es controvertida: "El problema fundamental en las parejas que no pueden tener hijos no está tanto en el semen como en el óvulo", mantiene Agustín Ballesteros. Coincide con él andrólogo de la Dexeus, Álvaro Vives: "En la mayoría de las parejas que vienen a la consulta porque no pueden tener hijos, ellas tienen más de 38 años; el retraso de la maternidad supone más dificultades que la calidad del esperma".●