



## La contaminación del aire reduce la fertilidad de hombres y mujeres



Publicado 06/10/2016 18:15:31 CET

BARCELONA, 6 Oct. (EUROPA PRESS) -

Investigadores del Hospital del Mar han descubierto que la contaminación del aire tiene "un impacto crítico" sobre la fertilidad de mujeres fértiles y subfértiles, y también repercute sobre la calidad del esperma del hombre, ha informado el centro este jueves en un comunicado.

Esta es la conclusión de dos revisiones "exhaustivas" de la literatura científica encargadas por la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva al Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital del Mar y al grupo de Investigación en Infertilidad del Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas (Imim).

Los resultados, publicados en la revista 'Fertility and Sterility', "recogen, ordenan y analizan" todo el conocimiento epidemiológico actual sobre los efectos de los contaminantes atmosféricos en la fertilidad masculina y femenina.

En mujeres fértiles, la contaminación atmosférica reduce la tasa de fertilidad e incrementa el riesgo de abortos; y en mujeres que deben acudir a técnicas de fecundación 'in vitro' el impacto de los contaminantes reduce la cifra de nacimientos y provoca más abortos, según expone el jefe de Reproducción Humana del Servicio de Ginecología del Hospital del Mar, Miguel A.Checa.

En el caso de los hombres, la polución del aire podría contribuir a cambios en la morfología de los espermatozoides y a la fragmentación del ADN de estas células, ha explicado Checa, al añadir que en modelos animales la primera función que se pierde cuando hay contaminación es la reproductora.

"El organismo se siente agredido y empieza a perder esta función. En los animales de laboratorio se pueden controlar mucho las condiciones de estudio y someterles a altas concentraciones de polución", por lo que se pueden ver claramente los efectos, ha expuesto.

Los resultados de estos dos estudios "consolidan" algunas de las líneas de investigación que el grupo de Checa está



desarrollando actualmente en colaboración con investigadores del Instituto de Salud Global (ISGlobal) de Barcelona.

Según ha explicado el investigador, hace más de dos años que están recopilando los resultados de las técnicas de reproducción asistida de una parte de la población barcelonesa, y ha destacado que tienen una capacidad muy precisa, basada en la metodología del proyecto Escape.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

Por ejemplo, un estudio poblacional en Barcelona encontró relación entre los niveles elevados de materia particulada (PM) y la reducción de tasas de embarazo en el área de Barcelona; en Estados Unidos y República Checa se han apuntado resultados similares: se ha evidenciado una reducción significativa del número de nacimientos en función de la distancia a núcleos de contaminación.

Al estudiar a parejas que deben recurrir a tratamientos de Fecundación in Vitro (FIV) se ha objetivado que a mayor exposición a la contaminación, menor es la tasa de gestaciones conseguidas.