

Expertos en medicina reproductiva del Centro Médico de Reproducción Asistida CREA presentan en el XV Congreso Nacional de Andrología Medicina Sexual y Reproductiva sus últimos avances médicos en pacientes con el ADN espermático fragmentado

CREA aboga por la selección inmunomagnética de espermatozoides frente a otras técnicas convencionales por su seguridad, sencillez y eficacia

- ▶ La técnica, también conocida como columnas de anexina, permite una selección específica de espermatozoides eyaculados con mejores opciones de presentar su ADN íntegro, dando lugar a embriones sanos.
- ▶ El 60% de los hombres con ADN espermático fragmentado consiguen ser padres con este método
- ▶ Otras técnicas como la TESA obtienen gametos más inmaduros y con mayor alteración cromosómica, además de ser molestas para los pacientes.

Valencia (10-5-11).- Expertos en medicina reproductiva del Centro Médico de Reproducción Asistida CREA presentaron en el XV Congreso Nacional de Andrología Medicina Sexual y Reproductiva, que tuvo lugar del 29 de abril al 1 de mayo en Palma de Mallorca, sus últimos avances médicos en pacientes con ADN espermático fragmentado.

Durante el congreso, el director del Departamento de Andrología de CREA, el Dr. Miguel Ruiz Jorro, junto con la co-directora de CREA, Carmen Calatayud, la asesora científica de CREA, la prestigiosa doctora Vanesa Y. Rawe y otros componentes del equipo especialista en medicina reproductiva de CREA, abogaron por la selección inmunomagnética de espermatozoides en pacientes que presentan su ADN espermático fragmentado por su seguridad, sencillez y eficacia frente a otras técnicas más convencionales.

Durante su ponencia, el Dr. Miguel Ruiz Jorro explicó que los pacientes con la patología del ADN espermático fragmentado presentan roturas o lesiones en el material genético del espermatozoide producidas por una oxidación de las membranas, lo que provoca fallos en los tratamientos convencionales de reproducción asistida e incluso abortos de repetición.

En este sentido, dio a conocer una técnica novedosa conocida como “Columnas de Anexinas” o MACS (Magnetic Activated Cell Sorting- Selección inmunomagnética de espermatozoides) que desarrolla CREA desde el año pasado y con el que ya han conseguido el nacimiento de gemelos sanos en una pareja donde se producía un fallo de implantación y fragmentación del ADN espermático aumentada.

Según explicó el D. Ruiz Jorro, *“esta técnica es más segura y eficaz que las técnicas convencionales porque permite seleccionar los espermatozoides con ADN íntegro (no fragmentado), obteniendo una mayor probabilidad de originar un embrión sano y con mayor capacidad de implantación y de desarrollo evolutivo normal”*. De hecho, según ha señalado, *“el 60 % de los pacientes que presentan la patología del ADN fragmentado, consiguen ser padres”*,

Este método consiste en la selección inmunomagnética de los espermatozoides que presentan su ADN fragmentado a partir del efecto de los campos magnéticos, obteniendo de este modo espermatozoides filtrados y con una mayor probabilidad de ser genéticamente normales.

“La técnica aprovecha el hecho de que los espermatozoides con el ADN fragmentado presentan una molécula en su superficie a la cual se les unen unas partículas diseñadas expresamente para ello: las anexinas; de manera que los espermatozoides con estas partículas pegadas a su superficie son atrapados al pasar por un campo magnético”-matizó el Dr. Ruiz Jorro, quien agregó que *“posteriormente, los espermatozoides que no han quedado atrapados son utilizados para fecundar el óvulo de la pareja”*.

El director del departamento de Andrología de CREA también subrayó los inconvenientes de otras técnicas convencionales, como la TESA, que seleccionan los espermatozoides aspirándolos directamente del testículo y no con una simple muestra de semen.

A su juicio *“estas técnicas, además de ser molestas para el paciente porque se llevan a cabo a través de una biopsia testicular, realizan una selección inespecífica, obteniendo además espermatozoides más inmaduros que los que encontramos en una muestra de semen. Además, presentan mayor riesgo de aneuploidia, un número superior de alteraciones cromosómicas que dan lugar a embriones con más riesgo de alteración genética”*.

En cambio y según el Dr. Miguel Ruiz Jorro *“con la nueva técnica se logra mejorar significativamente la probabilidad de conseguir embarazo, al poder transferir embriones genéticamente sanos en parejas en las que la presencia de un alto porcentaje de espermatozoides con su ADN fragmentado hacía que con tratamientos convencionales anteriores no se hubiera podido obtener ningún embrión viable”*.

Finalmente, el director del departamento de Andrología de CREA resaltó la conveniencia de que los andrólogos clínicos conozcan la existencia de técnicas como ésta para poder aconsejarlas a los pacientes que presenten su ADN fragmentado ya que son una opción terapéutica de gran eficacia.