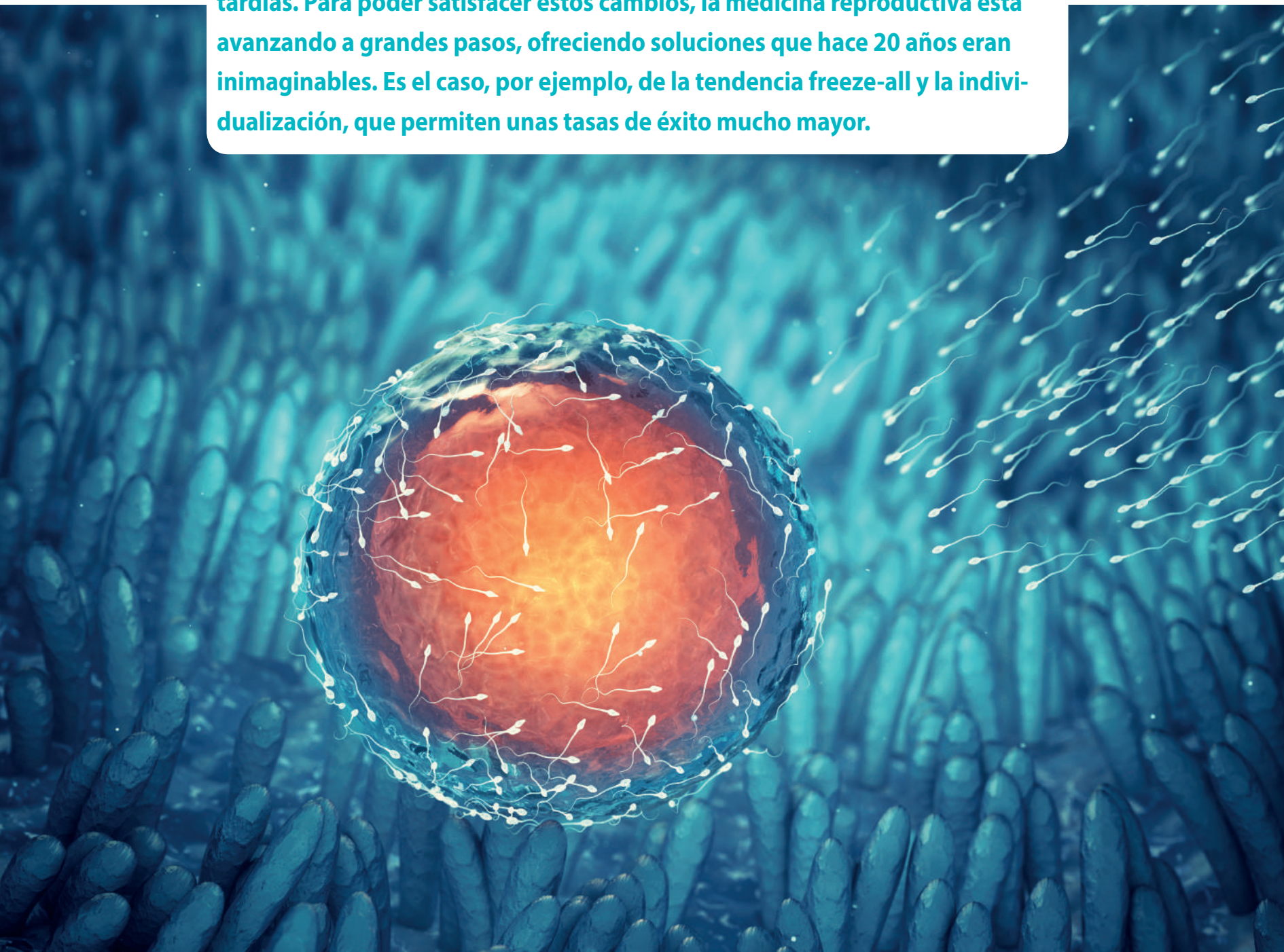


LUIS MARTÍNEZ NAVARRO, RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE REPRODUCCIÓN HUMANA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LAS NIVES Y DE LA UNIDAD DE REPRODUCCIÓN HUMANA HOSPITAL INMACULADA

“CADA VEZ APOSTAMOS MÁS POR LA INDIVIDUALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO”

Las sociedades modernas demandan poder tener hijos a edades cada vez más tardías. Para poder satisfacer estos cambios, la medicina reproductiva está avanzando a grandes pasos, ofreciendo soluciones que hace 20 años eran inimaginables. Es el caso, por ejemplo, de la tendencia freeze-all y la individualización, que permiten unas tasas de éxito mucho mayor.



U no puede tener la sensación de que la sociedad tiene más problemas de fertilidad que hace 20 años. Sin embargo, el doctor **Luis Martínez Navarro**, responsable de la Unidad de Reproducción Humana del Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada y de la Unidad de Reproducción Humana del Hospital Inmaculada, desmiente esta afirmación y asegura que el cambio no es una mayor infertilidad sino un aumento de la variedad de soluciones que se ofrecen hoy en día en las clínicas. *“Hace 20 años, había algunos problemas que no tenían solución, que hoy controlamos con el diagnóstico genético preimplantacional (DGP). Hoy tenemos más soluciones a una gran cantidad de problemas, por lo que el volumen de pacientes ha aumentado”,* especifica. Martínez Navarro, quien también es secretario de la Sociedad Española de Fertilidad (SEF), también añade otro motivo a esa posible sensación: *“Además, ha aumentado tanto la franja de edad de las pacientes que vienen y, también, de las pacientes que buscan el primer embarazo. Por lo que, cada vez más, hay más pacientes que se impacientan”.*

De lo que no hay duda, es que desde que este especialista en medicina reproductiva empezó su carrera, a principio de los años 90, las técnicas de reproducción asistida han vivido una aceptación impresionante por parte de la sociedad. *“Antes, la gente lo llevaba con secretismo y no quería que se supiese que se había tenido un hijo con alguna técnica de reproducción asistida. Pero a día de hoy, las cosas han cambiado mucho y las técnicas estándares, principalmente la inseminación artificial y la fertilización in vitro, son técnicas socialmente aceptadas”,* señala Martínez Navarro

Tratamientos

Sin ninguna duda, el tratamiento rey es la fertilización in vitro, fundamentalmente con óvulos conyugales. *“Nuestros pacientes, principalmente, son la típica pareja que no puede quedarse embarazada y en su tratamiento recurrimos a utilizar los óvulos de la mujer y el semen del marido”.* Además, Martínez Navarro también asegura que *“por una parte, cada vez se realizan más donaciones de óvulos, pero que por la otra, la inseminación artificial se encuentra algo estancada en su crecimiento”.*

A la hora de determinar la efectividad de un tratamiento, Luis Martínez Navarro asegura que *“la técnica con mayor efectividad sería la donación de óvulos porque es la que usa los óvulos más jóvenes”.* Además de la donación, tanto la fertilización in vitro como la inseminación artificial, más la primera, cuentan con elevadas tasas de éxito. *“Si tuviésemos que determinar un único factor para determinar el éxito de una técnica reproductiva, sería la edad de la mujer”,* reitera este experto, quien explica que en las unidades donde trabaja la media de las pacientes que se tratan tienen entre 37 y 38 años, *“cuando en realidad a partir de los 30 años, los óvulos de las mujeres ya empiezan su declive”.*

Pero la edad no es el único factor a tener en cuenta a la hora de conseguir el éxito: *“Tenemos que pensar en otros factores añadidos también muy importantes, como la reserva folicular que tenga la*

“Existe una tendencia a congelar los embriones obtenidos y transferirlos en un ciclo posterior al de la obtención de los óvulos”



paciente, y otros aspectos que también pueden ser negativos, como el exceso de peso o fumar demasiado”.

Individualización

Martínez Navarro tampoco quiere pasar por alto la importancia de la individualización en las técnicas de reproducción asistida. *“A la hora de decidir qué técnica hay que usar con cada pareja, tendremos que valorar los parámetros básicos, como la edad de la paciente y su reserva de óvulos, para tomar la mejor decisión”,* detalla el doctor, y prosigue: *“Luego, una vez se haya decidido por una técnica u otra, también es muy importante adaptar el protocolo y el tratamiento a cada pareja”.* Y es que, como remarca Martínez Navarro, *“hay que tener la máxima información para saber cómo está personalmente esta paciente para que el tratamiento sea lo más efectivo desde el inicio”.* De hecho, *“cada vez apostamos más por la individualización del tratamiento, por analizar el máximo de parámetros para poder determinar lo ideal para la paciente, ya sea en lo referente a la técnica o al tratamiento y dosificación elegidos. Entre estos parámetros figuran el recuento de folículos antrales (AFC),*

Ovarios poliquísticos y endometriosis

En cuanto a las mujeres con ovarios poliquísticos, Martínez Navarro asegura que la clave sigue estando en la edad: *“Si viene una paciente con ovario poliquístico y 30 años, seguro que tiene unas posibilidades de embarazo si hace un tratamiento de reproducción del 90%”.* Sin embargo, en la endometriosis, *las cosas se complican, ya que muchas de estas mujeres tienen poco tejido ovárico y su cantidad de óvulos ha disminuido. “El manejo de esta paciente tiene que hacerse incluso antes de que quiera el niño. Si tienes una endometriosis grave, lo mejor es congelar óvulos”*

los valores de la hormona antimülleriana (AMH) y el índice de masa corporal de la paciente (IM), además de los ya comentados, como la edad o los hábitos saludables”.

Si hablamos del tratamiento farmacológico, existen varias opciones para la fase de estimulación ovárica, en la que fundamentalmente se utiliza la hormona folículo estimulante (FSH), que se puede obtener por procesos biotecnológicos o por purificación de la molécula excretada en orina. A esta gonadotropina (FSH) se le pueden añadir otras, que ayudan a controlar la maduración de los folículos, desencadenan la ovulación y/o ayudan a controlar el ciclo en cada momento, evitando que se produzca la no deseada hiperestimulación ovárica, “aunque hoy en día el riesgo de que esta se produzca es prácticamente nulo, gracias a los protocolos que se emplean”, afirma el Dr. Navarro.

“En la estimulación individualizada se da la menor cantidad de gonadotropinas, para conseguir el número adecuado de ovocitos, sin que disminuyan las tasas de embarazo y con la menor cantidad de riesgos para la paciente” continúa. “Para evitar estos riesgos no solo hay que ajustar bien la dosis de hormona, sino también el tipo de hormona que se va a utilizar: solo FSH o asociando un fármaco que contenga LH”. “Cada paciente es distinta, y en virtud de cómo vayan los parámetros hormonales, bajamos o subimos las dosis, añadimos otros fármacos con LH, decidimos si es necesario utilizar algo que ayude a evitar una hiperestimulación si la paciente lo precisa...”. En definitiva, “la elección de un tratamiento es muy importante, porque lo más complejo de las técnicas de reproducción asistida es hacer una correcta estimulación para conseguir óvulos en cantidad y calidad suficientes para que todo lo que viene después tenga más posibilidades de ir bien”.

Aparte de encontrar el mejor tratamiento para cada pareja, el experto asegura que uno de los principales problemas es poder conocer cuál es el embrión que tiene una mayor capacidad de implantación. “Una de las técnicas más avanzadas que se están realizando hoy en día es la técnica de selección genética embrionaria, que consiste en poder determinar si un embrión es cromosómicamente normal y, por tanto, cuenta con una mayor capacidad de implantación”. “En un futuro, probablemente no será necesario manipular el embrión y con estudios de su metabolismo podemos seleccionar el embrión más variable. Hoy también seleccionamos los embriones ‘filmándolos’, es decir, usamos unas cámaras y hacemos una película del desarrollo del embrión, que nos servirá para determinar cuál es el embrión que tendrá una mayor capacidad de implantación”. La principal ventaja de esta técnica es que se pueden poner los embriones de uno en uno, “y de esta manera evitar los embarazos múltiples”, tan comunes en las técnicas de reproducción asistida. Por otro lado, otro de los avances que se están realizando en este campo va en la dirección del ligado endometrial, es decir,

“poder determinar cuál es el endometrio ideal y cuál es el momento adecuado para la implantación embrionaria y aumentar así las posibilidades de éxito del embarazo”.

Freeze-all

Otra de las tendencias, en este caso a nivel de tratamiento, por la que se está apostando recientemente en reproducción asistida es el freeze-all. Hasta el momento, la tendencia de los ciclos de fecundación in vitro consistían en una secuencia que solía ser: estimulación del ovario; recuperación de los ovocitos; fecundación de los ovocitos; selección del mejor embrión, y transferencia embrionaria. “Ahora, sin embargo, existe una tendencia a congelar los embriones obtenidos y se transfieren en un ciclo posterior al de la obtención de los óvulos”, detalla el doctor Luis Martínez. “De esta manera –comenta–, se consigue disminuir el riesgo para las mujeres y la tasa de embarazo es similar o incluso mejor”. En este aspecto “es importante poder obtener la mayor cantidad de ovocitos de calidad en un ciclo de estimulación, ya que así aumentan las posibilidades de obtener embriones que se congelan para las posteriores transferencias”.

Relacionado con la congelación, Martínez Navarro también nos comenta que ha aumentado el número de mujeres que congelan sus óvulos para poder quedarse embarazadas en un futuro. “Aunque ha crecido el número de mujeres que son conscientes de que su capacidad reproductiva disminuye con los años, todavía hay muchas que acuden algo tarde a congelar sus óvulos”, lamenta, y concreta que “lo ideal sería que los óvulos se congelasen antes de los 35 años, porque si no serán óvulos de poca calidad. Pero somos conscientes de que a esa edad, mucha gente todavía ni se lo ha planteado”.

Para ello, Martínez Navarro cree que es “importante hacer llegar a la población más información”. Asegura que es necesario recordar a la gente que la vida reproductiva tiene un límite y que: “Sería necesario inculcar la costumbre de hacer una consulta pre-reproducción, aunque sea en el ginecólogo básico. Preguntar, al experto cómo ve su futuro reproductivo, revisar su reserva folicular, valorar congelar ovocitos”.

Para terminar, le preguntamos sobre la situación de esta especialidad en nuestro país. Asevera que tenemos muchos centros y muchos especialistas preparados y cualificados que dan muy buenos resultados, que hacen que “España sea uno de los países punteros en el mundo en Reproducción Asistida”. +

La película del desarrollo del embrión

La monitorización de los embriones mediante cámaras sirve para determinar el embrión que tendrá una mayor capacidad de implantación, como recuerda el doctor Martínez Navarro. En este sentido, la evolución de la tecnología ha sido fundamental para la evolución de la reproducción asistida.

Es el caso de la suma del software Eeva™ Test 3.0 y el incubador Geri®+, de la compañía de ciencia y tecnología Merck, que proveen a los embriólogos de una información más detallada y un mayor control del entorno en el que crece el embrión, facilitando su correcto desarrollo y monitorizando su evolución.

El sistema ‘time lapse’ de Geri®+ permite observar el embrión en todo momento, sin necesidad de extraerlo del incubador, por lo que puede continuar en las mejores condiciones. Al mismo tiempo, el algoritmo Xtend de Eeva™ Test predice la probabilidad de llegar al quinto día de cada uno de los embriones en cultivo.