

EDITORIAL**AVANCES EN MEDICINA DE LA REPRODUCCIÓN. ¿HACIA DÓNDE VAMOS?**

Durante las últimas semanas se han producido numerosas consultas de los medios informativos a la Sociedad Española de Fertilidad en relación con distintos aspectos de la práctica clínica como el tratamiento de las mujeres solas, la maternidad después de los 50 años o la congelación de ovocitos. Estas consultas y la solicitud de opiniones colegiadas han tenido como consecuencia que me vea forzado a reflexionar sobre la situación de la reproducción asistida en nuestro país, desde el punto de vista ético y legal.

Han pasado unos pocos años desde que nació Louise Brown y, desde entonces, la medicina reproductiva ha recorrido un fascinante camino jalonado por continuos y espectaculares avances.

Prácticamente, todos los aspectos de la medicina que se relacionan con la fecundación in vitro han conocido estos progresos.

En el terreno de la farmacología, después de la aplicación de los análogos agonistas de la GnRH al control de la estimulación ovárica, se han desarrollado gonadotrofinas ultrapuras primero y recombinantes después; también se han producido nuevos y mejor tolerados antagonistas de la neurohormona. Las gonadotrofinas recombinantes -FSH y LH- llevan poco tiempo en el mercado y ya se habla de gonadotrofinas activas por vía oral.

La microinyección espermática supuso un gran impacto en la reproducción asistida, al permitir el acceso a la fecundación in vitro de un importante sector de la población afecta de esterilidad. La posibilidad de que una serie de ovocitos pudiera ser fecundada con media docena de espermatozoides, obtenidos del eyaculado o de la pulpa testicular, abrió las puertas de la paternidad a los hombres con oligozoospermias profundas o prácticamente azoospermicos. También la microinyección de espermatozoides ha sido útil para la fecundación de los ovocitos que han sido congelados.

La evolución de los medios de cultivo utilizados para el desarrollo in vitro de los embriones ha permitido los cultivos embrionarios prolongados, el desarrollo in vitro hasta blastocisto y, con ello, no sólo una mejor selección del embrión a transferir sino también el diagnóstico preimplantatorio mediante biopsia embrionaria. Mejora así la posibilidad de disminuir la tasa de gestaciones múltiples como resultado de la fecundación in vitro sin poner en riesgo excesivamente el rendimiento de la técnica en términos de tasa de embarazos.

Las técnicas utilizadas para la realización del diagnóstico genético preimplantatorio permiten detectar anomalías numéricas y estructurales de distintos cromosomas y detectar en un embrión genes cuya presencia supone una enfermedad grave para el "nasciturus". Se ha hecho así posible seleccionar para la transferencia el embrión "sano", descartando transferir el embrión "enfermo". Quizás pronto asistiremos a las primeras experiencias de terapia génica.

También la criobiología ha progresado y en la actualidad ya hemos asistido en nuestro país al nacimiento de niños que son el resultado de la fecundación de ovocitos congelados y descongelados. Quizás pronto dispondremos de bancos de ovocitos como se dispone actualmente de bancos de semen.

Es posible en la actualidad eliminar fragmentos de un embrión de escasa calidad morfológica, transferir citoplasma de una célula a otra y obtener embriones por clonación, aunque esta práctica no esté autorizada.

Esta serie de avances está permitiendo que las necesidades de nuestra sociedad en materia de reproducción se vean satisfechas, quizás en mayor medida de lo que era esperable hace unos años. También parece posible devolver la normalidad, al menos una normalidad teórica, al embrión con más de dos pronucleos, extrayendo, por micromanipulación, el pronucleo supernumerario.

La reproducción asistida ha dejado de ser sólo el remedio de la esterilidad para convertirse en un instrumento para que se haga posible una reproducción que satisfaga determinados deseos sociales.

Al parecer -lo expreso así porque no lo hago como fruto de la experiencia personal- aumenta el número de mujeres que se reproducen recurriendo a la donación de semen, sin contar con el concurso de una pareja.

La criopreservación de ovocitos va a posibilitar la reproducción de mujeres que ven amenazada su función reproductora como consecuencia del tratamiento de enfermedades -quimioterapia, radioterapia- que obligan a postponer su maternidad. Recurrir a sus propios ovocitos congelados permitirá que alcancen la maternidad una vez que su enfermedad haya remitido.

Esta posibilidad existe también para aquellas mujeres que, sin problemas de salud, por razones sociales, laborales,

económicas o de otro tipo, deseen postponer su maternidad y realizarla a edades avanzadas. En estos días existe un debate social al respecto.

También disponer de ovocitos congelados y almacenados en bancos puede facilitar las donaciones. Hasta la fecha, los ovocitos de una donante podían hacer posible que una mujer carente de ellos -o carente de ovocitos de la adecuada calidad biológica- pudiera reproducirse; sin embargo, se hacía necesaria la donación "en fresco" y, para ello, ciclar a la donante y a la receptora. Esto no dejaba de tener inconvenientes teóricos, como el adecuado despistaje de enfermedades transmisibles (como el SIDA) que, aunque de transmisión muy improbable como consecuencia de una donación de ovocitos, no deja de ser una posibilidad.

No me detengo a considerar todo lo relacionado con las "células madre" porque, aunque probablemente están llamadas a cambiar muchos aspectos de la medicina, su interés reproductivo es escaso o nulo y sólo la fuente de las mismas puede ser motivo de debate.

En un futuro inmediato las cosas pueden cambiar mucho contando con estos avances y los que vayan sobreviniendo. La consecuencia de estos cambios pueden ser cambios importantes en la práctica clínica del especialista en reproducción.

Disponiendo de bancos de semen y de bancos de ovocitos se habrá hecho posible gestar un hijo no sólo sin gametos propios si así conviene sino que, contando con la abundancia que puede proporcionar el almacenamiento será posible seleccionar mejor el material biológico a utilizar para ver realizado "el sueño de ser padres". Además, contando con el diagnóstico genético preimplantatorio, quizás se haga posible rechazar el uso de los embriones portadores de los genes de la enfermedad de Alzheimer o del cáncer de colon, es decir de los embriones portadores no sólo de anomalías estructurales o numéricas de sus cromosomas, no sólo de aquéllos que vayan a padecer anomalías congénitas graves, sino también de aquellos embriones portadores de genes predisponentes de enfermedades de aparición tardía.

No estoy pensando en la realización de deseos más o menos frívolos, como el de elegir el sexo del futuro hijo -práctica no permitida en la actualidad- sino en actitudes que pueden ser deseadas por la sociedad y que pueden rozar con la eugenesia.

No puedo dejar de reconocer que me preocupan estas posibilidades y que me plantean problemas éticos. ¿Hasta donde será ético asumir las posibilidades que brinde la ciencia? ¿Cuál será la consecuencia de una clara interferencia con la evolución humana?

¿Cuál será la actitud de las leyes ante la avalancha de posibilidades científicas? ¿Prevalecerá el principio de autonomía de la "paciente" (que, en ocasiones, no será paciente, sensu estricto) sobre todas la demás consideraciones y ser posible equivaldrá a ser realizable?

Sinceramente, siempre he creído y creo en la rectitud y el buen hacer de los médicos, en su clara intención de desarrollar una buena práctica clínica para devolver la salud pero me preocupa que, por exigencias sociales, el objetivo de sanar la enfermedad se vea substituido por el de satisfacer unas "necesidades" más o menos legítimas.

Siempre he creído en la medicina pública pero, ahora más que nunca, creo que será necesario un esfuerzo para que las técnicas de la medicina reproductiva que lleguen a ser consideradas éticas y se vean apoyadas por la legislación no sean un privilegio exclusivo de quienes puedan pagar por ellas. Sería atentar contra la justicia que así fuera.

Tal y como están las cosas, parece necesario que la práctica clínica esté regulada por leyes y cada vez se hace más necesaria la existencia del registro de actividad de los centros y del registro de donantes, que en algún momento han sido propugnados por el Ministerio de Sanidad. La existencia de estos registros no debe preocupar a nadie y, por el contrario, deben servir para garantizar la evitación de determinadas irregularidades, como la utilización excesiva de los gametos de determinados individuos: en la actualidad, es imposible saber si a partir de los gametos de un/una donante se obtuvo mas nacidos de lo permitido. Por otra parte, parece absolutamente necesario modificar determinados aspectos de la ley: hay que reflexionar y probablemente modificar determinados aspectos, como el límite de años de conservación de gametos y resolver incógnitas como el destino de los embriones criopreservados, cumplido el tiempo legal de utilización clínica de los mismos. La ley debe ser actualizada porque se ha visto superada.

También parece necesario que la sociedad científica, la Sociedad Española de Fertilidad, inicie, quizá junto con otras sociedades científicas implicadas, un debate ético serio y mantenido para analizar estos aspectos y definirse en otros que puedan surgir en el futuro.

Dr. D. Alberto Romeu

Editor y Director Científico de la Revista Iberoamericana de Fertilidad
Jefe de Servicio de Ginecología (Reproducción Humana). Hospital Universitario La Fe. Valencia.
Presidente de la Sociedad Española de Fertilidad