

# The current status of oocyte banks: domestic and international perspectives

Quaas AM, Pennings G

Fertil Steril 2018;110(7):1203-1208

## El estado actual de los bancos de ovocitos: perspectivas nacionales e internacionales

### Comentado por Dra. Marisa Geller

Especialista en Medicina Reproductiva  
Directora Médica In Vitro Buenos Aires

Reproducción 2019;34(1):28-29

El advenimiento de la vitrificación ovocitaria permitió congelar óvulos como estrategia de preservación de fertilidad, y tener otra opción frente a la única alternativa disponible hasta ese momento que era la preservación de embriones. Esta técnica vino para solucionar muchos dilemas en reproducción. Si bien inicialmente surgió para dar respuesta a pacientes oncológicas, - al ofrecer una alternativa previa a la radio o quimioterapia que suelen disminuir la reserva ovárica e incluso llevar a una insuficiencia ovárica -, en la actualidad tiene muchas otras indicaciones. Entre ellas, la vitrificación de ovocitos por motivos sociales, estrategia que permite cada vez a más mujeres posponer la maternidad para, de alguna manera, detener el paso del tiempo. A su vez, abre una nueva opción para el banco de gametas.

Es bien conocido que los bancos de semen utilizan muestras congeladas, mientras que cuando se realiza una ovodonación, siempre se estimuló a la donante y se fertilizan los óvulos en el momento de la punción para generar embriones. Si la ovodonación se realiza en forma sincrónica, la receptora tiene el endometrio preparado y se transfiere el o los embriones en ese ciclo. Si la receptora no tiene el endometrio preparado y se decide hacer un tratamiento en forma asincrónica, se congelan los embriones y se transfieren en diferido. Hoy que la técnica de vitrificación de ovocitos está bien puesta a punto, surge la posibilidad de congelar los óvulos de la donante y utilizarlos en un segundo tiempo.

El hecho de que en 2012 ASRM dejara de considerar a la vitrificación de ovocitos como una técnica experimental, sumada a la enorme experiencia con vitrificación y desvitrificación de ovocitos, con buenas tasas de sobrevivencia ovocitaria, dio lugar a que surjan los bancos de óvulos.

Este artículo escrito en colaboración entre profesionales de Suiza, Bélgica y los Estados Unidos nos muestra el estado actual de los bancos de óvulos en el mundo. Los autores buscaron en la bibliografía científica y en las publicidades en internet y encontraron bancos en algunos países de Europa como Bélgica, Finlandia, Holanda, España, el Reino Unido y Rusia. En Asia, encontraron en Japón. Si bien en Europa hay numerosos bancos de óvulos, no hay tantos (a excepción de España) como en los Estados Unidos, porque no les resulta tan fácil encontrar donantes. Por otro lado, no todos los países permiten que las donantes reciban una remuneración económica.

---

**Correspondencia:** Marisa Geller  
Correo electrónico: marisageller@invitro.com.ar

La modalidad de trabajo de los bancos de óvulos difiere: algunos proveen óvulos a una sola clínica, otros a un grupo que nuclea varias clínicas y hay una tercera opción de bancos que ofrecen óvulos a cualquier clínica de FIV que esté interesada.

Desde el primer nacimiento por ovodonación en 1984, esta técnica fue evolucionando y mejorando en muchos aspectos. En un principio los óvulos provenían de las mismas pacientes que estaban haciendo tratamiento. Hoy en día, se les hacen muchos estudios a las donantes; sobre todo estudios genéticos, que hacen menos factible en la práctica diaria seguir utilizando óvulos de pacientes, a menos que ellas sean sometidas a los mismos estudios genéticos. Pero incluso si lo hicieran, no se lograría alcanzar las altas tasas de embarazo que se logran con las donantes puras.

Si bien el primer nacimiento proveniente de óvulos congelados fue en 1986, la técnica de congelamiento que se utilizaba en aquella época era la congelación lenta (*o slow freezing*), técnica con la que habitualmente no se lograba una buena supervivencia ovocitaria. Cuando comenzó a utilizarse la vitrificación (*o congelamiento rápido*), la tasa de supervivencia aumentó y los resultados reproductivos mejoraron sustancialmente. Ya en 2007 apareció el primer artículo publicado en *Fertility and Sterility* que reportaba la experiencia del primer banco de óvulos. En ese momento los investigadores hablaban de un cambio en el escenario de la ovodonación y no se equivocaban. En 2012 ya había siete bancos de óvulos reportados en los Estados Unidos, con una trayectoria promedio de dos años, con un rango de uno a ocho años. En ese momento estimaban que se habían congela-

do al menos 3130 óvulos de 294 donantes y que 8780 ya habían sido vitrificados y desvitrificados, lo que había llevado a 602 embarazos.

La vitrificación de ovocitos en ovodonación ofrece varias ventajas. Permite no tener que programar un tratamiento según la disponibilidad de la donante, lo cual simplifica las cosas, sobre todo cuando los pacientes viven en otras ciudades o países. A su vez, los óvulos vitrificados pueden ser transportados a otro país, lo que permite que en lugar de que la paciente o la pareja tengan que viajar, sean los óvulos los que se trasladan. Otra ventaja adicional es disminuir las chances de consanguinidad por la posible lejanía entre los pacientes que reciben esos óvulos. Sin embargo, podría considerarse una desventaja el hecho de que sea más difícil tener un control del número de niños nacidos de una misma donante.

Así mismo, el banco de óvulos elimina algunas dificultades que pueden aparecer cuando se utilizan óvulos en fresco, como la complicación en la sincronización donante-receptora por la variabilidad en la respuesta de la donante, la disponibilidad de la donante adecuada según el fenotipo, largos tiempos de espera para las receptoras en el fenotipo en algunos casos y cuestiones relacionadas con la bioseguridad.

Esta publicación resulta sumamente interesante porque plantea una nueva modalidad de trabajo con la incorporación de los bancos de óvulos, que pueden o no estar dentro de una clínica de fertilidad. Se incorpora así a un nuevo actor en la medicina reproductiva para cubrir las necesidades de las pacientes con problemas de fertilidad.