



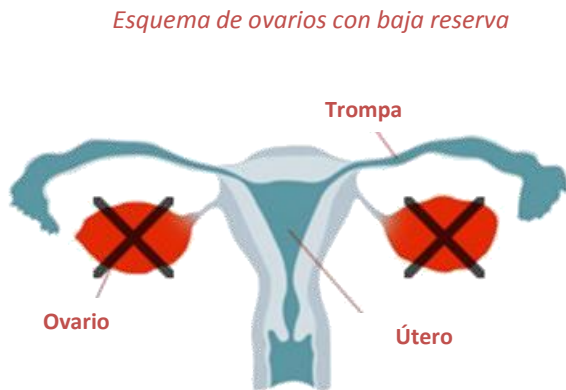
**gravidia**  
fertilitat avançada

## **Recepción de ovocitos**

## ¿En qué consiste?

En un ciclo de recepción de ovocitos se fecundan en el laboratorio ovocitos procedentes de una donante. Con espermatozoides de la pareja de la mujer receptora o de un Banco de Semen, para posteriormente transferir los embriones resultantes al útero materno. Actualmente y debido mayoritariamente a cambios sociales, las mujeres retrasan su deseo reproductivo hasta edades más avanzadas, disminuyendo la posibilidad de concebir de manera espontánea con sus propios ovocitos, lo que se traduce en un gran incremento de la demanda de esta técnica.

En 1983 el equipo australiano de Trounson y Lutjen, obtuvo el primer embarazo con esta técnica y desde entonces, los ciclos anuales que se han ido realizando a nivel mundial no han cesado de aumentar. En España la recepción de ovocitos está regulada por la ley 14/2006, de 26 de mayo, sobre Técnicas de Reproducción Humana Asistida y se realiza de forma anónima.



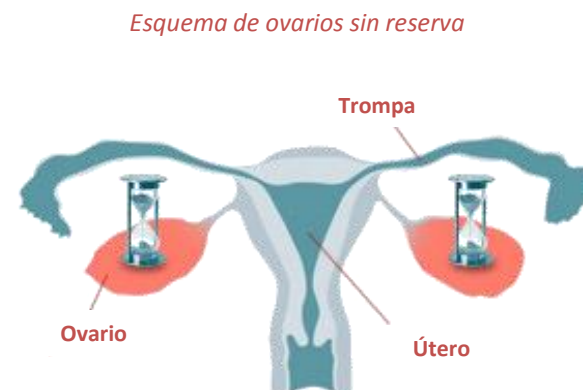
## ¿Cuándo está indicada?

### Recepción de ovocitos en mujeres con ciclo menstrual

- Baja reserva ovárica, en la que se mantienen los ciclos menstruales pero la cantidad y/o la calidad ovocitaria no es suficiente para permitir la concepción
- Edad superior a 42-43 años
- Hormonas alteradas
- Insuficiente respuesta en ciclos de FIV
- Fallos repetidos de FIV
- Alteraciones cromosómicas o genéticas de la madre, con alto riesgo de transmisión a la descendencia, sin posibilidad de diagnóstico genético preimplantacional
- Abortos de repetición sin causa tratable

### Recepción de ovocitos en mujeres sin ciclo ovárico

- Menopausia
- Menopausia precoz
- Menopausia iatrogénica (por causa quirúrgica o debido a tratamientos oncológicos)
- Fallo ovárico primario (desde el nacimiento): alteración en la dotación de gametos como las disgenesias gonadales: síndrome de Turner, síndrome de Swyer, etc.



## Requisitos de la pareja

Se pueden realizar una recepción de ovocitos, siempre que se cumplan:

- Presencia de útero con capacidad para acoger una gestación dentro de los límites de la viabilidad
- Ausencia de enfermedad física o psíquica materna que contraindique tratamiento hormonal y/o gestación

## Asignación donante-receptora

Dentro del marco jurídico de la ley 14/2006 sobre Técnicas de Reproducción Humana Asistida junto con el Real Decreto 1301/2006, de 10 de noviembre, sobre normas de calidad y seguridad, la donación de gametos y embriones se lleva a cabo previa suscripción de un contrato gratuito, formal y confidencial concertado entre la donante y el centro autorizado. Tanto el banco de gametos, como los registros de donantes y de actividad de los centros, tienen obligación de garantizar la confidencialidad de los datos de identidad de los donantes.

La asignación de la donante para una receptora, la realizará el equipo médico que aplica la técnica, en función de sus características físicas y las de su pareja, del grupo sanguíneo y Rh, procurando la mayor similitud posible entre donante y receptora.

## Estudio de la pareja previo a la recepción

La paciente receptora de ovocitos así como su pareja, una vez realizada la indicación médica de la técnica, deberán realizar una serie de exploraciones complementarias para evaluar su estado de salud y confirmar que la mujer puede llevar adelante

una gestación sin riesgo para ella y/o para el hijo/a (analítica general y serologías, ecografía y revisión completa ginecológica, entre otros).



## Preparación para el ciclo de recepción de ovocitos y procedimiento

La recepción de ovocitos se puede producir en dos contextos:

- Tras tratamiento de estimulación ovárica de una donante y posterior inseminación de sus ovocitos, con transferencia embrionaria simultánea
- Tras criopreservación de ovocitos procedentes de una donación previa

En pacientes con ciclo menstrual, la transferencia embrionaria podría realizarse sin tratamiento médico complementario si bien en la mayoría de estos casos o en pacientes sin función ovárica administraremos un tratamiento hormonal que nos permitirá una mejor sincronización entre el ciclo de la donante y el de la receptora. Este tratamiento tiene como finalidad generar un ambiente intrauterino favorable para la implantación embrionaria y en caso de producirse la gestación, mantenga los estadios iniciales de la misma hasta que la placenta pueda asumir ese papel.



Los protocolos de preparación endometrial incluyen estrógenos (en comprimidos o en parches), progesterona (en óvulos vaginales o en comprimidos) y en ocasiones otras medicaciones como análogos de la GnRH. Las pautas son muy variables en cuanto a dosis, duración, vía de administración de los distintos medicamentos, pero no parecen existir diferencias en cuanto a tasas de gestación. El seguimiento de la receptora lo realizaremos en ocasiones mediante controles ecográficos y determinaciones hormonales en sangre.

En el laboratorio, los ovocitos de la donante son inseminados con el semen de la pareja o de Banco según la indicación de cada caso. Este proceso se puede desarrollar según diferentes técnicas:

- **Técnica clásica**, en que ovocitos y espermatozoides se dejan en cultivo en un medio favorable para la fecundación
- **Microinyección espermática (ICSI)**, en que se inyecta un espermatozoide dentro de cada ovocito maduro recuperado

#### Secuencia FIV convencional



#### Secuencia FIV-ICSI



Al día siguiente de la inseminación, se podrá determinar el número de ovocitos correctamente fecundados que potencialmente iniciarán la división celular para convertirse en embriones.

En algunos casos, las técnicas habituales de reproducción pueden complementarse con otros procedimientos sobre los gametos o embriones destinados a mejorar la capacidad de implantación embrionaria como la eclosión asistida, extracción de fragmentos, etc.



La transferencia de los embriones se puede realizar tanto en el día 2 o 3 posterior a la obtención de los ovocitos, como en el día 4 o 5 (embrión en fase de blastocisto). En cada ciclo, la pareja deberá consensuar con el equipo biomédico, el número de embriones a transferir de forma individualizada, con la

finalidad de maximizar la probabilidad de gestación y minimizar el riesgo de gestación múltiple. La ley española limita a 3, el número de embriones a transferir en cada ciclo.

Este procedimiento consiste en depositar los embriones dentro del útero a través de la vagina y canal cervical. Se realiza mediante un catéter largo y fino y la mayoría de veces se monitoriza por ecografía. Es un procedimiento ambulatorio, que no necesita anestesia.

A los 10-14 días de haber realizado la transferencia embrionaria se realizará una prueba de embarazo, generalmente una determinación de la hormona coriogonadotropina humana ( $\beta$ -HCG) en sangre, para saber si hay gestación o no.

## Riesgos

Las principales complicaciones de este procedimiento son:

- **Embarazo múltiple:** en recepción de ovocitos, el riesgo de embarazo múltiple es especialmente alto, dado que se transfieren embriones con alta tasa de implantación. Este riesgo está relacionado con número y calidad de embriones transferidos.
- **Cancelación de transferencia por:**
  - Ovocitos inmaduros o de calidad insuficiente para la inseminación
  - Fallo de fecundación
- **Riesgos personalizados:** Las características médicas, sociales o laborales de cada paciente pueden suponer una modificación de los riesgos generales o aparición de riesgos específicos.

## Resultados

La recepción de ovocitos es la técnica de reproducción asistida con mejores resultados en tasas de gestación y de recién nacidos vivos, probablemente debido a la utilización de ovocitos de pacientes sanas y menores de 35 años. En diferentes registros (entre ellos el de la Sociedad Española de Fertilidad), la tasa de gestación supera el 50%.



Teniendo en cuenta el porcentaje de ciclos de recepción, donde se van a poder criopreservar embriones sobrantes, la tasa de gestación por paciente calculada como ciclo de transferencia en fresco más transferencia de embriones previamente congelados, puede estar por encima del 60%.

Se estima que la tasa acumulativa de gestación por paciente, tras 4 ciclos de recepción de óvulos, alcanza el 90%.

### **Gravida Fertilitat Avançada**

Av. Diagonal 660, pl 16 Hosp. de Barcelona 08034 Barcelona

Tel: +34 93 206 64 89 - Fax: +34 93 205 76 86

[gravida@gravidabcn.com](mailto:gravida@gravidabcn.com)

*Juntos podemos encontrar la mejor solución*

**Recepción de ovocitos**

