

# Lilla boken B

## Un prospecto sobre la infertilidad y su tratamiento

### 1. ¿Qué significa realmente la infertilidad?

La infertilidad se define como la incapacidad para tener hijos tras un año de intentos, practicando el coito con una frecuencia normal y sin usar preservativos. Afecta a una de cada 7-10 parejas, lo que significa que en Suecia hay unas 250.000 parejas en edad fértil que no tienen hijos pese a desearlo. La mayoría de ellas, con el tiempo, lo consiguen, ya sea de forma espontánea o con ayuda médica.

El estudio de la infertilidad sigue una pauta determinada, donde hombre y mujer son examinados simultáneamente a fin de hallar las causas de la misma. Un examen básico normalmente requiere medio año. La duración del análisis puede verse afectada por el hecho de tener que adaptarse al ciclo menstrual de la mujer para la toma de ciertas muestras.

Un análisis de fertilidad suele resultar incómodo por muchos motivos diferentes. El tiempo que exige suele ser causa de irritación y puede resultar penoso tener que contar a alguien cosas asociadas al ámbito más íntimo. Además, los diferentes pasos del reconocimiento pueden implicar determinadas molestias. Por otra parte, la mayoría de las personas se alegran de haber dado por fin el paso y solicitar ayuda médica.

### 2. ¿Cómo solemos reaccionar al enterarnos de que nos cuesta tener hijos?

La mayoría reaccionamos al saber que nuestro deseo de tener hijos no se puede cumplir, pero, obviamente, cada uno responde de manera diferente. Nuestra personalidad y la importancia que tenga un hijo para la imagen que poseemos de nosotros influyen en nuestras reacciones, así como las experiencias, valores y estructura de relaciones sociales que podamos tener. Contar con personas próximas a nosotros que puedan ofrecernos su apoyo y comprensión es fundamental, tanto en ésta como en otras situaciones difíciles.

Investigaciones realizadas en distinta partes del mundo demuestran que la infertilidad origina inquietud, desánimo y ansiedad entre los afectados. La infertilidad pone también a prueba la relación entre el hombre y la mujer, tanto en lo que se refiere a la relación de pareja en general como a la sexual.

Cuando nuestra reproducción se ve amenazada se cuestionan elementos fundamentales de nuestra identidad sexual. Muchas de las reacciones son comunes al hombre y la mujer; por ejemplo, el anhelo, la decepción y la tristeza. No obstante, a veces expresamos dichos sentimientos de distinto modo, lo que puede ocasionar malentendidos y, en ocasiones, conflictos en la relación. Es posible que se necesite ayuda para comprender que la situación actual es especial y precisa de acción urgente. Resulta fundamental solicitar asistencia, no sólo cuando todo se ha desplomado, sino, precisamente, para evitar que esto ocurra. Todas las clínicas de fertilidad podrán remitirle a asesores profesionales que disponen de preparación y tiempo para charlar en una situación vital complicada. Las charlas ofrecen la posibilidad de formular y tratar las distintas cuestiones, ideas y sentimientos.

Aunque la infertilidad en este momento, con los exámenes y tratamientos, parezca ocupar toda o gran parte de la vida de uno, dicha fase de la vida, pese a todo, llega a algún tipo de final. Para muchos dicho final lo pone el embarazo y el hijo, pero incluso aquellos que no lo logran encuentran un cierre a la problemática de la infertilidad. Los tratamientos no pueden sucederse eternamente.

### 3. ¿Cuáles son las causas más habituales de la incapacidad para tener hijos?

#### En las mujeres

- ✓ Obstrucción total o parcial de las trompas de Falopio
- ✓ Endometriosis
- ✓ Alteraciones hormonales
- ✓ Abortos repetidos
- ✓ Tratamientos oncológicos anteriores
- ✓ Miomas y otras alteraciones del útero

#### En los hombres

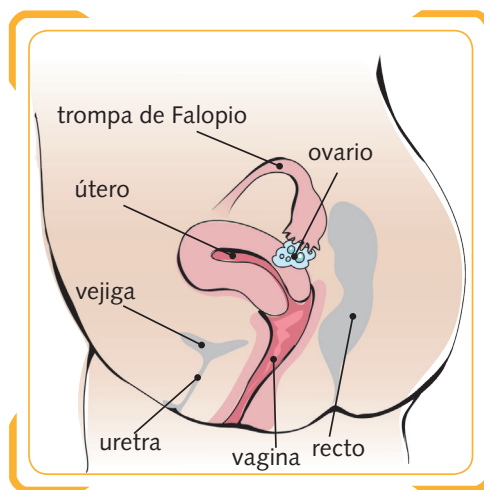
- ✓ Baja calidad del espermatozoides/ausencia de espermatozoides
- ✓ Obstrucciones en los conductos deferentes
- ✓ Alteraciones hormonales
- ✓ Problemas de erección
- ✓ Tratamientos oncológicos anteriores
- ✓ Uso o abuso de anabolizantes

En algunos casos, el motivo es una combinación de factores en la mujer y el hombre y, en ocasiones, resulta imposible encontrar una causa ("infertilidad inexplicable").

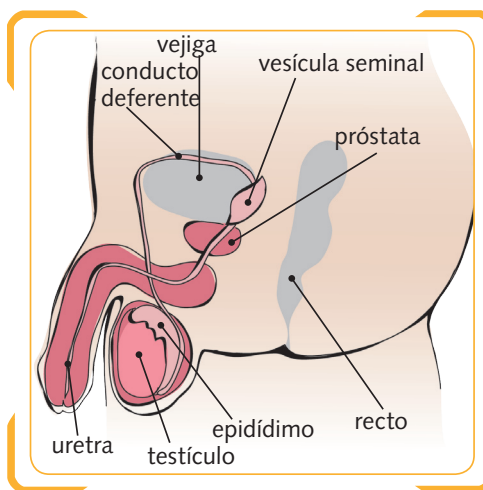
Las personas con problemas de sobrepeso o bajo peso pueden encontrarse con dificultades para tener hijos. Una de las posibles causas es la ausencia o número reducido de ovulaciones. Se ha comprobado que aquellos que se enfrentan a sus problemas de peso y obtienen asistencia y asesoramiento a menudo resuelven por sí mismos sus problemas de infertilidad. El tabaco y el alcohol también pueden reducir la fertilidad en hombres y mujeres.

### Anatomía y fisiología

#### Anatomía de la mujer

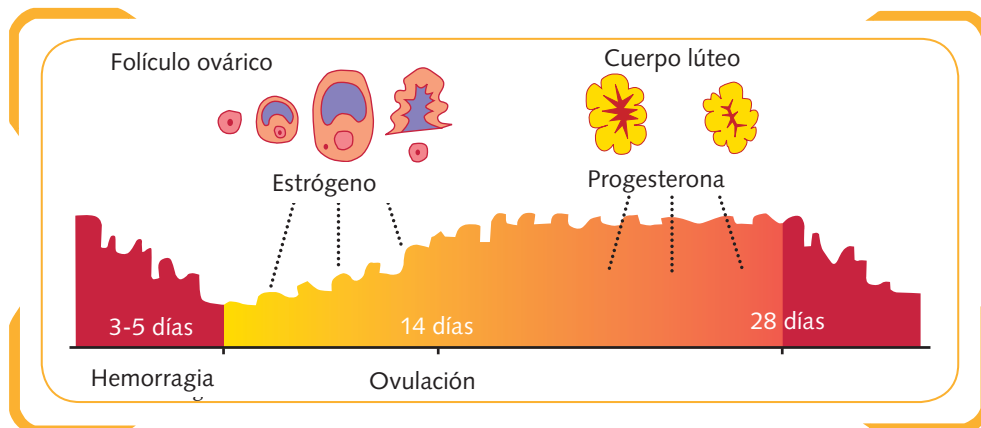


#### Anatomía del hombre



### 4. Ciclo menstrual de la mujer

- Simplificando un poco puede decirse que el ciclo menstrual de la mujer lo determina la interacción entre las hormonas de la hipófisis (FSH y LH) y las hormonas de los ovarios (estrógeno y progesterona).
- En el inicio del ciclo menstrual, la FSH y LH estimulan el desarrollo de una serie de folículos ováricos, de los que sólo uno alcanzará la madurez definitiva. Los folículos ováricos producen estrógenos, que provocan el aumento de grosor del endometrio y preparan a éste para recibir el óvulo fecundado.



- Al alcanzar la LH unos altos niveles se inicia la ovulación, en la que se rompe el folículo ovárico y el óvulo es expulsado por la trompa de Falopio. El folículo ovárico se transforma en un cuerpo lúteo productor de progesterona, cuya misión principal es favorecer la implantación.

El óvulo puede ser fertilizado durante 12-24 horas, mientras que los espermatozoides pueden sobrevivir durante varios días.

## 5. Tratamiento de la infertilidad

### Estimulación hormonal

En la estimulación hormonal puede resultar importante inhibir/controlar la hormona de ovulación propia de la mujer (LH). En consecuencia, en muchos casos la estimulación hormonal se inicia con la amortiguación de la producción natural de la LH. Este efecto puede lograrse de distintas maneras, por ejemplo, con ayuda de medicamentos en forma de spray nasal, inyecciones o comprimidos.

### Estimulación de la ovulación

Este método puede emplearse cuando la mujer padece problemas de ovulación, que pueden ocasionar menstruaciones escasas o incluso inhibirlas. El tratamiento se realiza en forma de comprimidos o inyección y tiene como fin favorecer la maduración del óvulo y provocar la ovulación.

### Inseminación

Este método requiere que los espermatozoides sean capaces de fertilizar el óvulo por sí mismos. Puede optarse por él cuando no existe ninguna causa aparente de infertilidad y en algunos tipos de infertilidad masculina. En el proceso de inseminación se introduce un fino catéter de plástico por el cuello uterino, inyectándose a continuación los espermatozoides en el útero. El método facilita el camino de los espermatozoides hasta el óvulo.

### Fecundación in vitro

Este método puede utilizarse en la mayoría de los casos de infertilidad. En la fecundación in vitro se estimulan los ovarios para que crezcan varios folículos ováricos. Ello se lleva a cabo con ayuda de una hormona de estimulación folicular que ha de inyectarse diariamente durante 10 a 14 días.

El seguimiento y supervisión de la estimulación se realiza mediante análisis de sangre y ecografías. Dos días antes de la extracción del óvulo, por la noche, se inyecta la hormona hCG al objeto de lograr la madurez definitiva de los folículos con los óvulos. Los óvulos se extraen/aspiran 34-39 horas después de la inyección.

### Extracción/aspiración de óvulos

No es extraño sentirse algo tenso antes de la intervención, en particular si se trata de la

primera vez. En caso necesario se podrá facilitar un calmante o analgésico con anterioridad a la extracción del óvulo. Algunas clínicas emplean la acupuntura como alternativa a los analgésicos.

Con ayuda de ecografía vaginal se pincha cada uno de los folículos para extraer el contenido, que será examinado en el microscopio. Los óvulos se colocan en un cuenco dentro de una incubadora. Ese mismo día el hombre entrega una muestra de semen, que se lavará y preparará para la fecundación de los óvulos.

### **Microinyección (ICSI)**

ICSI es la abreviatura inglesa de inyección intracitoplasmática de espermatozoides. Esta técnica se emplea cuando los espermatozoides del hombre presentan una deficiente movilidad, lo que les impide penetrar en el óvulo. Con ayuda de una pipeta finísima se absorbe un solo espermatozoide, que se introduce luego en el óvulo, todo ello bajo el microscopio. El tratamiento de la pareja es similar al asociado a la fecundación in vitro. La extracción de óvulos se realiza de idéntica forma. La microinyección se efectúa el mismo día en el laboratorio.

### **Transferencia de embriones (TE)**

El día después de la extracción de óvulos se comprueba si han sido fecundados. Los óvulos fecundados se cultivan de dos a cinco días y seguidamente se selecciona uno o, en casos excepcionales, dos embriones para su reimplantación. De contar con más embriones útiles podrán congelarse con vistas a un tratamiento posterior. La ley permite guardar embriones congelados hasta cinco años.

La reimplantación no requiere preparativo alguno, si bien una vejiga llena puede facilitar la intervención. Se introduce un catéter fino por el cuello uterino para colocar el embrión en el útero. La operación es prácticamente indolora y sólo dura unos minutos.

Tras la reimplantación, los folículos ováricos anteriormente pinchados se transforman en cuerpos lúteos productores de hormona luteínica (progesterona). Para apoyar el proceso se suministra progesterona en forma de inyección o supositorios vaginales hasta el momento de realizar la prueba de embarazo. La progesterona hace que el endometrio sea más receptivo al óvulo fecundado.

La reimplantación de los embriones congelados y descongelados se realiza ya sea durante el ciclo menstrual natural o con ocasión del tratamiento hormonal.

### **Efectos secundarios del tratamiento**

La dosis hormonal puede provocar una hiperestimulación, es decir, el desarrollo de un número excesivo de folículos ováricos.

Los síntomas son una notable hinchazón del estómago y/o dolor. En ocasiones pueden producirse dificultades respiratorias. Si sufre los mencionados síntomas póngase en contacto con su clínica de fertilidad o clínica ginecológica más próxima. Es posible que deba acudir en alguna ocasión al hospital, pero suele más que suficiente con reposo y tratamiento en el propio hogar.

## **6. El tratamiento de fertilidad paso a paso**

### **1.**

- a) Estimulación hormonal. Antes de la estimulación hormonal se inhibe o controla la producción hormonal propia de la mujer (FSH, LH) y la función de los ovarios mediante spray nasal, inyecciones o píldoras anticonceptivas.
- b) Se aguarda hasta la menstruación natural

### **2. Estimulación**

Se estimula el crecimiento de los folículos ováricos mediante inyecciones de hormonas. El efecto se comprueba con ayuda de análisis de sangre.

### 3. Control

Se comprueba la cantidad de folículos y el crecimiento de éstos y del endometrio mediante ecografía a través de la vagina.

### 4. Punción

Los folículos maduros se pinchan ayudados por ecografía y se recogen los óvulos.

### 5. Supervisión y cultivo

Los óvulos son supervisados y evaluados en el microscopio.

### 6. Preparación

Se preparan los espermatozoides para que sean capaces de fecundar.

### 7. Fecundación

Se introducen los espermatozoides en los óvulos.

### 8. División

Dos días después de la fecundación los óvulos comienzan a dividirse y se evalúa su calidad antes de la reimplantación.

### 9. Reimplantación

Después de 2-5 días de cultivo se reintroduce en el útero el embrión dividido con ayuda de un fino catéter.

### 10. Refuerzo hormonal

Con el fin de favorecer las posibilidades de embarazo se suelen suministrar hormonas durante el período que sucede a la reimplantación.

### 11. Gestación

Si la prueba de embarazo realizada unos 18 días después de la reimplantación es positiva deberá confirmarse la gestación con una ecografía entre tres y cinco meses después.

## 7. Tratamiento de la infertilidad masculina

Hay distintos motivos para la infertilidad masculina. Es posible que el hombre presente, por ejemplo, una adecuada producción de semen, pero una obstrucción en la conexión entre los epidídimos y los conductos deferentes pueden impedir el paso de los espermatozoides. Otras de las causas posibles son las lesiones en el sistema nervioso, lesiones cerebrales o medulares o infecciones sufridas en el pasado.

Actualmente existe una gama de métodos que permiten tratar a un número muy superior de hombres estériles que en el pasado. Si la eyaculación está totalmente exenta de espermatozoides se puede penetrar en el testículo o epidídimo y extraerlos. Se emplea para ello anestesia local.

## 8. Donación de semen

En los casos en que el hombre no produce espermatozoides puede recurrirse a la inseminación de la mujer con semen de un donante. El tratamiento puede incluir asimismo la fecundación extracorpórea (fecundación in vitro) con esperma donado. Cuando la mujer no tiene producción de óvulos existe la posibilidad de recurrir a un banco de óvulos.

En Suecia todavía no está permitido el tratamiento de parejas que precisan de donación tanto de óvulos como de semen.

Desde 2005 las parejas de lesbianas pueden tener hijos mediante fecundación asistida en los

hospitales suecos. La fecundación asistida puede llevarse a cabo mediante inseminación o a través de fecundación in vitro.

## 9. ¿Cuáles son las posibilidades de éxito?

Para muchos el período que va desde el tratamiento hasta la prueba de embarazo es el más difícil. Con frecuencia se describe como una especie de vacío, con un estado de ánimo que oscila entre el optimismo y el pesimismo ante el resultado que se espera.

Las opciones de éxito en el tratamiento dependen de la causa de la infertilidad, la edad de la mujer y el número de tratamientos anteriores. En la reimplantación de embriones congelados y descongelados las posibilidades de embarazo son algo inferiores. El riesgo de aborto tras la fecundación asistida no es superior que en fecundaciones normales. Muy de vez en cuando se producen embarazos extrauterinos. Durante la gestación se realiza una ecografía unos cuatro semanas después del tratamiento. Si todo va conforme a lo previsto no se requerirá ninguna actuación extraordinaria y el seguimiento del embarazo se llevará a cabo en el centro de maternidad.

Al objeto de evitar complicaciones, desde hace varios años en Suecia sólo se reimplanta un embrión, con lo que se restringe la cantidad de embarazos múltiples. Con ello se ha reducido al mínimo el riesgo de parto prematuro y otras complicaciones del embarazo.

## 10. ¿Hasta dónde se debe llegar para tener ese hijo tan deseado?

Una forma de verlo es analizando y evaluando lo que es razonable y lo que no. En un platillo de la balanza tenemos los distintos tipos de molestias y dificultades asociadas a un tratamiento, ya sea en forma de tensión emocional, tiempo requerido, intervenciones sobre todo en el cuerpo de la mujer y –en caso de recurrirse a una clínica privada- carga económica. En el otro lado de la balanza están las posibilidades de tener ese hijo tan anhelado y la sensación de hacer todo lo que está en la mano de uno para acabar con la infertilidad.

Naturalmente, esta valoración la debe realizar en primera instancia, a ser posible, la propia pareja. Algunas parejas tienen problemas a la hora de recibir apoyo de las personas que los rodean. Ciertas parejas optan por no contar nada a nadie mientras que otras lo cuentan, pero comprueban lo difícil que resulta ser comprendidas por aquellos que no han pasado por esa situación.

Es entonces que uno puede necesitar ayuda profesional para airear y digerir estos sentimientos. Las clínicas cuentan con la asistencia de matronas, médicos y a menudo también de un asesor social o psicólogo. Antes del tratamiento, y también durante el mismo, puede resultar conveniente que la pareja reflexione y converse entre sí en torno a la posibilidad de que resulte fallido.

Se podrán sopesar entonces otras opciones, como, por ejemplo, la adopción o vivir sin hijos. Esto tal vez pueda facilitar las cosas en caso de desenlace negativo. En el diccionario se define adoptar como “recibir como hijo propio; hacerlo suyo”. La adopción no ofrece una solución a la infertilidad, pero sí a la problemática que supone no tener hijos. En caso de plantearse la posibilidad de adoptar, uno puede comunicarse con las entidades de adopción autorizadas existentes en Suecia