### ¿QUÉ ES LA INSEMINACIÓN ARTIFICIAL CON DONANTE?

La **Inseminación con semen de donante** (IAD) es una técnica de reproducción asistida especialmente indicada por causas como alteraciones seminales, parejas donde el hombre tenga alguna enfermedad grave hereditaria o de transmisión, para mujeres que buscan una maternidad en solitario o en parejas igualitarias.

El procedimiento es el mismo que si se utilizara **semen del cónyuge**. En las mujeres sin pareja se debe evaluar la calidad de sus ovocitos y asegurarse de que sea la adecuada para lograr la fecundación. Se realiza una estimulación ovárica controlada leve de baja complejidad. Se recurre al **banco de semen** para obtener una muestra de donante, a la que se prepara en el laboratorio para obtener los espermatozoides de mejor calidad, generalmente los de mayor movilidad. Luego, valiéndose de una cánula, se introducen en el útero a través del cuello uterino.

#### REQUISITOS PARA LA INSEMINACIÓN CON SEMEN DE DONANTE

La inseminación artificial con semen de donante está indicada en los casos que se cumplen con los siguientes criterios clínicos:

- Cuando el varón presenta un grado de infertilidad muy severo.
- Si el varón padece o es portador de una enfermedad
  hereditaria para la que no existen pruebas de detección

- adecuadas y, por tanto, no puede ser identificada en los embriones.
- En las mujeres sin pareja, generalmente menores de 40 años, siempre que la calidad de sus ovocitos sea la adecuada.
- Comprobar la permeabilidad de al menos una trompa de Falopio.
- Descartar mediante una ecografía posibles malformaciones uterinas.
- Descartar el riesgo de contagio de hepatitis, VIH, sífilis y toxoplasmosis.

Es importante tener en cuenta que, en todas las técnicas de reproducción asistida, incluida la inseminación artificial con donante, la edad de la mujer influye directamente en las probabilidades de éxito.

# ¿CÓMO ES EL PROCESO DE LA INSEMINACIÓN ARTIFICIAL CON DONANTE?

### Pasos para la inseminación artificial con semen de donante

La IAD o inseminación artificial heteróloga consta de las siguientes **fases**:

- 1. Evaluación personalizada de la paciente.
- 2. Preparación de la muestra de semen de donante, seleccionando los espermatozoides de mayor calidad.

- 3. Se determina la ovulación y el momento indicado para realizar la inseminación artificial.
- 4. Procedimiento de inseminación: se introduce el semen en el útero mediante una cánula. La inseminación se realiza en la propia consulta, es un procedimiento indoloro y que no precisa aplicar ningún tipo de anestesia.

En las mujeres jóvenes que no presentan ninguna alteración reproductiva, la inseminación artificial con semen de donante se suele realizar en un ciclo natural, escogiendo el momento más adecuado para realizar el proceso. En aquellos casos en los que se precise **estimulación ovárica** con fármacos, el procedimiento será similar al realizado a mujeres que se someten a los otros procesos de inseminación artificial.

# ¿CUÁNDO SE RECOMIENDA LA INSEMINACIÓN ARTIFICIAL CON SEMEN DE DONANTE?

La inseminación artificial con semen de donante puede ser indicada en alguno de los siguientes casos:

- Cuando el semen de la pareja presenta alteraciones graves o azoospermia (ausencia de espermatozoides en el eyaculado) o imposibilidad de obtener espermatozoides útiles a través del testículo o del conducto seminal.
- Infertilidad severa del varón, que no haya podido ser corregido mediante otras técnicas.
- Cuando existe el riesgo de que el hombre transmita alguna enfermedad genética o infecciosa a su descendencia.

- Pareja de mujeres.
- Mujer sin pareja, con estudio de infertilidad sin alteraciones.

#### ELEGIR EL DONANTE PARA LA INSEMINACIÓN ARTIFICIAL (IAD)

Todas las muestras utilizadas en los tratamientos de **inseminación artificial con semen de donante** proceden de bancos de semen acreditados, que son los encargados de seleccionar la que mejor se adapta a las características de la receptora teniendo en cuenta sus características fenotípicas, como altura, peso, color de ojos y pelo, compatibilidad de grupo sanguíneo y RH.

La **donación de semen** generalmente es anónima y todos los donantes tienen que cumplir unos requisitos específicos establecidos por ley, como por ejemplo ser mayores de 18 años y menores de 40, y no tener antecedentes personales o familiares de malformaciones, alteraciones genéticas, metabólicas o psiquiátricas que pudieran transmitirse a la descendencia

Los bancos de semen cuentan con estrictos controles por los que pasan todas las muestras. A cada una de ellas se las somete a un espermograma, que estudia la calidad del semen mediante el análisis de su morfología, volumen, movilidad... También se hace un cariotipo para descartar alteraciones genéticas y un estudio para identificar enfermedades infecciosas, como el VIH, la hepatitis o la sífilis.

#### CONSERVACIÓN DEL SEMEN DE DONANTE EN LA IAD

El semen del donante de congela en un proceso lento y controlado en el que se añaden crioprotectores, sustancias que ayudan a prevenir el daño celular. Después las muestras se introducen en nitrógeno líquido a -196°, donde quedan almacenadas hasta que sea necesario descongelarlas para usarlas en un tratamiento.

Es importante que el tratamiento de **inseminación artificial** se realice en un centro con amplia experiencia en técnicas de reproducción asistida y con una elevada tasa de éxito en la consecución de embarazos. También debe contar con las tecnologías más avanzadas y con equipos médicos multidisciplinares que ofrezcan una atención personalizada e integral durante todo el proceso.

#### PREGUNTAS FRECUENTES SOBRE LA INSEMINACIÓN ARTIFICIAL CON SEMEN DE DONANTE

¿Cuál es el porcentaje de éxito de la inseminación artificial con donante?

La tasa de éxito de esta técnica de reproducción asistida oscila entre el **15% y el 20%**, antes de los 35 años. A partir de esta edad, el porcentaje de un solo ciclo comienza a disminuir. La edad de la mujer es un factor clave a la hora de escoger cualquier técnica de inseminación artificial.

#### ¿Se puede elegir al donante en la inseminación artificial?

Si se puede elegir al donante de semen.

#### ¿Cuáles son las posibles complicaciones de la inseminación artificial con semen de donante?

Una complicación muy poco frecuente de la IAD es el **embarazo múltiple** y el menos frecuente es la **hiperestimulación ovárica** (que es la producción anormal de ovarios con algunos efectos secundarios como distensión abdominal, dolor y aumento de peso). Como en todas las técnicas, existe un riesgo de aborto espontáneo.

Cuando se consigue el embarazo, los riesgos son exactamente iguales a los de una gestación normal.