



Durante el primer día se realizarán en nuestro laboratorio los procesos encaminados a la fertilización. Al día siguiente nos pondremos en contacto telefónico con ustedes para informarles de los primeros resultados. Tenga en cuenta que éstos no serán definitivos hasta dos o tres días después, momento en el que se realizará la transferencia, en el caso de que el proceso de fertilización se haya producido con éxito.

La tasa de fertilización suele ser del 50-60%, por lo que es habitual obtener varios embriones.

El número de embriones a transferir se decide cuidadosamente teniendo en cuenta varios factores, habitualmente son dos.

TRANSFERENCIA DE EMBRIONES

Dos o tres días o incluso más, tras la recogida de los ovocitos, los embriones están preparados para depositarlos en el interior del útero materno. Cabe la posibilidad de que algunos de los embriones fertilizados no sean evolutivos, es decir no hayan iniciado su división, y se vea disminuido el número de embriones desde que se le informe por teléfono el primer día respecto al día de la transferencia.

Es un procedimiento indoloro, dura pocos minutos y **no es preciso acudir en ayunas.**

Con la transferencia embrionaria concluyen los procesos más complejos del ciclo. No obstante, durante los próximos días deberá guardar una serie de instrucciones que le detallamos a continuación.

- Durante el día de la transferencia deberá guardar reposo, evitando esfuerzos. A partir de entonces realizará una vida normal, ya que el reposo no mejorará el resultado desde ese momento.

- Evitarán las relaciones sexuales de cualquier tipo en el plazo de cuatro días a partir de entonces.

- Es posible que persistan ciertas molestias en el vientre, si es así, guardará reposo y si éste no fuera efectivo, la medicación a administrar será similar a la aconsejada tras la punción.

- Es habitual un mínimo sangrado tras la transferencia de embriones, que no tiene ninguna importancia para el resultado del proceso.

- El tratamiento que seguirá a partir de ese día es el que se le adjuntará en la hoja de tratamiento.

El día de la transferencia se le indicará la fecha en la que debe realizarse la prueba de embarazo.

Generalmente se trata de un análisis de sangre, para el cual **no es necesario estar en ayunas.**

Cita para análisis de embarazo:

Día / / Hora:

Si con anterioridad a esta fecha surge cualquier problema no dude en contactar con nosotros.

El hecho de recibir embriones, no quiere decir que esté embarazada.

Desgraciadamente la tasa de implantación no es alta y no todas las transferencias se siguen de embarazo. La mayoría de los casos no será posible saber por qué no han anidado, ya que en la propia naturaleza es muy alto el número de embriones que no implantan. Actualmente hay varios tratamientos experimentales por corregir esta situación.

No perseguimos embarazos múltiples, sólo conseguir la mayor tasa de éxito del ciclo.

EL EMBARAZO

Una vez conseguida la gestación, evolucionará con total normalidad, sin requerir controles especiales, salvo la vigilancia habitual que se les presta a los embarazos muy deseados. Por otra parte, **la posibilidad de abortos, malformaciones, etc, es la misma que la población general.** Lo que cambia de frecuencia es el embarazo múltiple. Se estima que uno de cada 6 embarazos será doble y más raramente triple.

Llegado el momento del parto, será su ginecólogo quien considerará si hacer cesárea o no, es decir **el parto vaginal normal es posible.**

Si finalizado el tratamiento no se hubiera logrado el embarazo, el Comité de Reproducción Asistida, formado por el equipo responsable de su caso, lo reevaluará para aconsejarles sobre los siguientes pasos a seguir. Para ello tendrán una entrevista personal con nosotros.

Esta información puede verse modificada por los incesantes cambios que se producen en la Medicina de la Reproducción y ajustarse a las peculiaridades personales de su caso.

Finalmente, tengan presente que todos nosotros, médicos, biólogos, personal de laboratorio, enfermería y administración, les brindamos nuestra total entrega para ayudarles a conseguir nuestro común objetivo: **SU HIJO**

En la hoja de tratamiento los facultativos irán anotando toda la medicación precisa.

Este folleto que tiene usted en sus manos le brinda una guía adecuada para seguir todo el proceso.

Le recomendamos lo lleve consigo mientras dure el tratamiento.



Inyección de espermatozoide en el interior del ovocito.



Embrión humano el 1er día post-fertilización.



Embrión humano en su 2º día de desarrollo.



Embrión humano en el estadio de blastocisto.

La **Fecundación In Vitro (FIV)** es un tratamiento que goza de una amplísima experiencia desde que hace ya más de 20 años consiguió traer al mundo al primer niño concebido mediante esta técnica.

Fruto del esfuerzo de la medicina durante estos años, ha sido conseguir cifras de éxito próximas a la concepción natural, estimándose en muchos casos mayor del 30% las probabilidades de lograr un embarazo.

A simple vista podría parecer escaso, pero es muy similar al que alcanzan las parejas sin problemas reproductivos durante un ciclo. Imaginemos que en un mes 100 parejas sin dificultad para gestar, deciden buscar embarazo: pues bien, de estas 100 parejas alrededor del 30% lo conseguirán en ese mes. Este es también el porcentaje aproximado de gestación conseguida mediante ciclo FIV.

En España estos tratamientos están regulados por una legislación que obliga a la pareja que lo vaya a realizar a formalizar un consentimiento informativo autorizándonos a llevarlos a cabo, así como a la realización de análisis que permitan descartar la presencia de virus graves para la salud del futuro niño (diferentes tipos de hepatitis, virus del SIDA).

El ciclo de FIV consta de diferentes etapas:

1. Estudio y preparación de la pareja
2. Estimulación ovárica
3. Recogida de los ovocitos.
4. Fertilización en Laboratorio: Cultivo de ovocitos, espermatozoides y embriones.
5. Transferencia de los embriones a la madre.

ESTUDIO Y PREPARACIÓN DE LA PAREJA

Es la fase previa al inicio del tratamiento. Tiene como finalidad asegurarnos que el ciclo de FIV es la mejor opción para tratar el problema de fertilidad y que la pareja lo iniciará en condiciones óptimas. Se completarán los

estudios previos y se les solicitará el consentimiento para iniciar el proceso. Mediante entrevistas con los médicos y biólogos del Instituto recibirán las instrucciones precisas y la información necesaria para evitarles desplazamientos desde su domicilio a la consulta

El horario para atender todas las consultas telefónicas será por la mañana de 12 a 14 h (lunes a viernes) y de 17 a 19 h (excepto jueves), y se dirigirán todas estas llamadas al Departamento de Biología.

ESTIMULACIÓN OVÁRICA

Todos los meses el ovario de la mujer inicia el desarrollo de centenares de ovocitos (que es la célula que debe ser fertilizada por el espermatozoide, para dar lugar al embrión).

Sin tratamiento, sólo se consigue madurar un ovocito, por lo que si nos limitáramos a contar con este único ovocito las probabilidades de gestación serían menores.

Por ello, la paciente recibe una combinación de fármacos, encaminados a lograr de sus ovarios la producción de un número adecuado de ovocitos maduros.

Esta etapa, debe ser cuidadosamente controlada por nosotros: una dosis insuficiente se acompaña de pobres resultados y por el contrario una dosis excesiva podría producir una exagerada e indeseable estimulación ovárica.

Dado que la respuesta a la medicación es muy variable, **cada señora requiere su dosis personal que debe ser conocida para obtener la respuesta óptima.**

¿Cómo se controla la estimulación ovárica? De dos maneras: Ecografías vaginales y análisis de sangre.

Con la ecografía medimos el desarrollo de los folículos ováricos. (Los folículos son las zonas del ovario donde se produce el desarrollo y maduración de los ovocitos). Habitualmente cada folículo contiene un ovocito, pero no siempre, por lo que el número de folículos que vemos en la ecografía no se corresponde necesariamente con

el de ovocitos que podamos obtener. Es decir: **el número de ovocitos recuperados puede ser diferente en mucho al de folículos observados en las ecografías. Para realizar estas ecografías vaginales, no es preciso venir con la vejiga llena.**

Además de las ecografías, se solicitarán ocasionalmente análisis de sangre para medir la producción de hormonas ováricas. **Para realizar estos análisis no es necesario que venga en ayunas.**

Esta fase de estimulación ovárica dura entre 8 y 12 días, aunque en ocasiones puede prolongarse. No se requieren controles diarios; los médicos del Instituto irán dándoles las instrucciones oportunas. **Si no se obtiene una respuesta óptima el ciclo puede ser cancelado en esta fase.**

RECOGIDA DE LOS OVOCITOS

Cuando los ovocitos están maduros debemos recogerlos de los ovarios para poder inseminarlos y seguir el proceso. Actualmente este paso se realiza mediante ecografía vaginal totalmente indolora únicamente precisa sedación suave y anestesia local: Por tanto, **no requiere intervención quirúrgica, ingreso hospitalario, puntos de sutura o anestesia general.**

Ese día guardará ayuno absoluto desde 6 horas antes. La recogida de los ovocitos se lleva a cabo en unos 20 ó 30 minutos; una vez finalizada, la paciente vuelve a su habitación donde permanecerá una o dos horas.

La técnica utilizada para la punción es un procedimiento seguro con poca probabilidad de complicaciones, no obstante debe conocer una serie de consejos para evitarle dudas y molestias durante las siguientes horas:

- Debe cumplir escrupulosamente los consejos que nuestro anestesista le entregará por escrito.

- Durante el día de la punción deberá guardar reposo, lo cual disminuirá las molestias típicas del proceso.

- Es probable un breve sangrado vaginal, semejante al final de una regla normal que no debe suponer un signo de alarma.

- Es habitual que se presenten molestias en el vientre. Éstas pueden ser semejantes a la de un dolor de regla, aparecer como pinchazos o simplemente como sensación de hinchazón. Podrá tomar un analgésico siempre que no contenga en su composición algún derivado de la aspirina, siendo aconsejable Termalgin® en dosis de un comprimido cada 6 horas. Si las molestias persistiesen podrá tomar Nolotil® una cápsula cada 8 horas.

El número de ovocitos varía ampliamente de una paciente a otra, incluso presenta respuestas diversas en diferentes ciclos.

La muestra de semen será solicitada por el equipo médico el día de la punción, durante la recogida de los ovocitos, siendo el varón oportunamente informado.

Normas para la correcta recogida del semen:

- No eyaculará en 2-4 días previos a la recogida.

- Lavará cuidadosamente sus manos y genitales antes de la recogida de la muestra.

- No desprecintará el frasco facilitado por nosotros hasta momentos antes de depositar la muestra.

FERTILIZACIÓN EN LABORATORIO

Los ovocitos recogidos se llevan al laboratorio de FIV, donde se preparan para ser inseminados.

Mientras tanto, el semen es capacitado, es decir «activado» para incrementar su capacidad fecundamente. Si su número o calidad fuera insuficiente se recurre a otro tipo de técnica: **la inyección directa de un único espermatozoide al interior del ovocito (ICSI).**

En cualquier caso, los ovocitos junto con los espermatozoides se cultivan en las condiciones óptimas para su fertilización y desarrollo.