



Creando

FAMILIAS



CIRUGÍA ROBÓTICA
PRECISIÓN AL SERVICIO
DE LA FERTILIDAD

PGT-A COMPLETE
VER EL EMBRIÓN COMO
NUNCA ANTES

EL IMPACTO DE
LA ENDOMETRIOSIS
EN LA FERTILIDAD



Creando

FAMILIAS

Donde la ciencia abraza la esperanza

La medicina reproductiva es, probablemente, una de las disciplinas donde tecnología y esperanza se entrelazan de forma íntima.

Detrás de cada microscopio, de cada brazo robótico y de cada informe genético, no solo hay datos y células; hay proyectos de vida, miedos y un deseo profundo que merece nuestro compromiso y entrega. En la última década se ha abierto paso una "nueva era" en la Fecundación In Vitro que ha consolidado el liderazgo de nuestro país a nivel mundial. Lo que comenzó siendo una técnica eficaz se ha transformado en un proceso de alta precisión donde la innovación en el laboratorio, la genética y la investigación constante se alían con un único propósito: aumentar las tasas de éxito y alcanzar nuestro objetivo clave, el nacimiento de un bebé sano.

La incorporación de la **cirugía robótica** es un claro ejemplo: hoy se opera con una precisión que antes parecía ciencia ficción, preservando la fertilidad de la mujer y protegiendo su futuro reproductivo. Idéntica búsqueda de excelencia en los laboratorios, donde hoy podemos **"ver el embrión como nunca antes"**. Asimismo, gracias al **PGT-A Complete**, podemos detectar alteraciones que antes pasaban desapercibidas, reduciendo la frustración y el dolor que suponen los fallos de implantación.

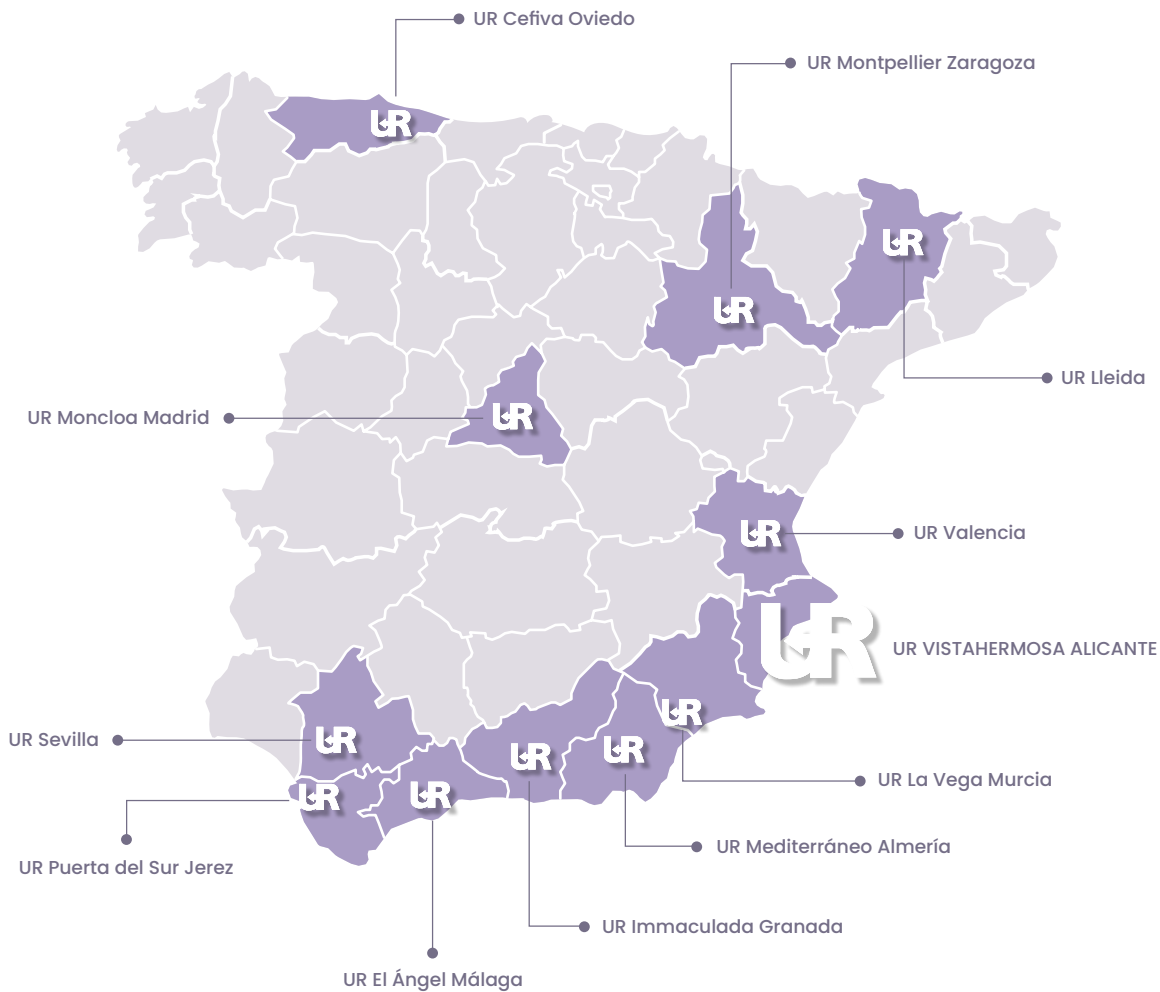
Sin embargo, como profesionales, sabemos que el éxito no se mide solo en tasas de embarazo. Como se reflexiona en este número, **"cuidar y acompañar"** son verbos tan importantes como "tratar". La relación paciente-profesional es el corazón de esta labor. En los momentos de alegría, pero sobre todo en los de fragilidad la escucha empática da sentido a todo el

despliegue tecnológico. Porque una técnica médica solo es un éxito verdadero si el paciente se ha sentido sostenido y comprendido durante todo el camino.

Esta sensibilidad también debe reflejarse en las leyes que amparan a nuestras pacientes. Por ello, celebramos los pasos hacia la **reforma de la Ley de Reproducción Asistida en España**, un avance crucial que busca equiparar la criopreservación de ovocitos a la del semen. Esta modificación no solo aporta una solución al limbo legal de las muestras almacenadas, sino que otorga a la mujer una mayor autonomía y libertad para decidir sobre su propio futuro reproductivo, reconociendo legalmente lo que en nuestras clínicas siempre hemos defendido: el derecho a decidir sobre su propia fertilidad.

Este compromiso de cuidado integral y progreso no tiene fronteras. La llegada de la nueva delegación **UR Al Injab en Rabat** es el reflejo de nuestra voluntad de llevar esta medicina con alma a nuevos hogares, eliminando distancias para que más personas puedan iniciar su camino hacia la maternidad en un entorno de confianza, cercanía y seguridad.

Les invitamos a leer estas páginas no solo como un compendio de avances científicos, sino como un mapa de nuestra dedicación diaria:
PONER LA TECNOLOGÍA MÁS BRILLANTE AL SERVICIO DEL ANHELO MÁS HUMANO: EL MILAGRO DE LA VIDA.



Índice

6

CIRUGÍA ROBÓTICA
Precisión al servicio
de la fertilidad

21

LA NUEVA ERA DE LA FECUNDACIÓN IN VITRO
Cómo la tecnología está revolucionando
la reproducción asistida

11

CUIDAR, ACOMPAÑAR, TRATAR
Relación paciente-profesional
en reproducción asistida

24

LA REFORMA DE LA LEY DE REPRODUCCIÓN
ASISTIDA avanza hacia una mayor
autonomía femenina

15

UR AL INJAB
Una nueva Unidad de Reproducción
con el respaldo del Grupo UR

27

EL IMPACTO DE
LA ENDOMETRIOSIS
EN LA FERTILIDAD

17

PGT-A COMPLETE
Ver el embrión como
nunca antes

30

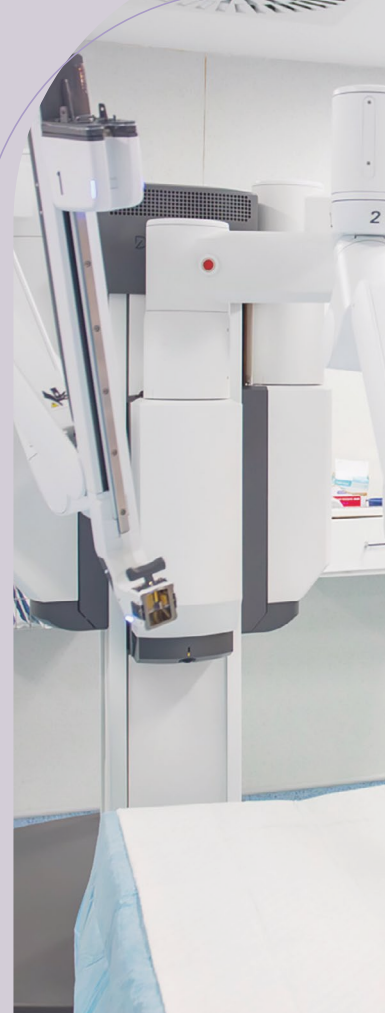
¿ELEGIR AL “MEJOR BEBÉ”?
Promesas llamativas y dudas sobre
la selección genética de embriones

Dr. Francisco Anaya Blanes

Director Médico - Grupo UR

CIRUGÍA ROBÓTICA

PRECISIÓN AL SERVICIO DE LA FERTILIDAD



La medicina del siglo XXI ha transformado el quirófano con la llegada del robot quirúrgico, una herramienta que pone una precisión sin precedentes en manos del especialista. Lejos de ser una máquina autónoma, este sistema avanzado —como el reconocido Da Vinci— actúa como una extensión del cirujano, permitiéndole operar con una visión tridimensional y una delicadeza milimétrica. Esta evolución tecnológica marca un antes y un después en los resultados quirúrgicos, ofreciendo una seguridad superior en procedimientos complejos.

Aunque su impacto es especialmente notable en **Ginecología**, el sistema Da Vinci ha demostrado su utilidad de manera consolidada en otras ramas médicas. Actualmente, se emplea con gran éxito en especialidades como la **Urología**, específicamente para el tratamiento del cáncer de próstata, así como en la **cirugía general** y la **cirugía torácica**, entre otras. Esta versatilidad confirma que la tecnología robótica es una realidad que ya optimiza las intervenciones más complejas de la medicina actual.



mentos con sus propias manos y pies. El robot traduce cada uno de esos movimientos **eliminando el temblor natural y ampliando la escala de movimiento**: donde la mano humana hace un gesto de diez centímetros, el instrumento puede moverse con una precisión de milímetros.

¿CÓMO FUNCIONA EL SISTEMA DA VINCI?

- El cirujano se sienta en una **consola ergonómica** fuera de la mesa de operaciones.
- **Cuatro brazos robóticos** sostienen cámaras e instrumentos dentro del abdomen del paciente.
- La visión es en **3D y hasta 10x ampliada** respecto a la cirugía abierta.
- Los movimientos del cirujano se filtran en tiempo real para **eliminar temblores**.
- El sistema no actúa de forma autónoma: **obedece exclusivamente al cirujano**.

¿QUÉ ES LA CIRUGÍA ROBÓTICA?

Cuando hablamos de cirugía robótica, muchos pacientes imaginan una máquina operando de forma autónoma. La realidad es bien distinta: **el robot no actúa solo en ningún momento**. Se trata de un sistema avanzado de brazos mecánicos que el cirujano controla con total precisión desde una consola situada en el mismo quirófano.

A través de esa consola, el especialista ve una **imagen tridimensional** magnificada hasta diez veces del interior del cuerpo del paciente, y mueve los instru-

VENTAJAS GENERALES PARA EL PACIENTE

La cirugía robótica es una evolución de la **cirugía laparoscópica mínimamente invasiva**, y comparte con ella muchas de sus ventajas frente a la cirugía abierta tradicional. Sin embargo, añade una dimensión de precisión, visión y articulación instrumental que marca una diferencia real en los resultados. Esta **precisión milimétrica** preserva estructuras delicadas que son fundamentales para la recuperación funcional del paciente.

MENOS DOLOR Y RECUPERACIÓN MÁS RÁPIDA

Las incisiones son diminutas —entre 0,5 y 1,5 centímetros— frente a los grandes cortes de la cirugía abierta. Esto se traduce en **mucho menos dolor postoperatorio**, menor necesidad de analgésicos potentes y una vuelta más rápida a la actividad cotidiana. Muchos pacientes son dados de alta en el mismo día o al día siguiente de la intervención.

MENOR PÉRDIDA DE SANGRE

La visión magnificada y la precisión del robot permiten al cirujano identificar y preservar **vasos sanguíneos pequeños** que en cirugía convencional podrían pasar inadvertidos. Las transfusiones de sangre son significativamente menos frecuentes.

REDUCCIÓN DEL RIESGO DE INFECCIÓN

Al tratarse de incisiones mínimas en un entorno completamente controlado, el **riesgo de infección** de la herida quirúrgica es considerablemente **inferior** al de la cirugía abierta.

MENOR RIESGO DE COMPLICACIONES A LARGO PLAZO

Las **adherencias** —tejido cicatricial que puede unir órganos entre sí— son uno de los problemas más habituales tras la cirugía abdominal y pélvica convencional. La menor manipulación de tejidos que permite el robot reduce significativamente su aparición.

IMPACTO DE LA CIRUGÍA ROBÓTICA EN GINECOLOGÍA

La Ginecología es una de las especialidades donde la cirugía robótica ha demostrado mayor impacto. La pelvis femenina es un espacio anatómico pequeño y complejo, en el que conviven órganos reproductivos,

vejiga, intestino y una densa red de vasos y nervios. Las principales intervenciones ginecológicas realizadas hoy en día con robot son:

- **Miomectomía:** extirpación de fibromas uterinos preservando el útero.
- **Histerectomía:** extirpación del útero, cuando es necesaria.
- **Tratamiento de la endometriosis**, incluida la profunda infiltrante.
- Cirugía de **prolapso** de órganos pélvicos.
- Tratamiento de **quistes** de ovario complejos.
- **Estadificación** y tratamiento del **cáncer** de endometrio, cérvix y ovario.

En todas estas intervenciones, la visión tridimensional y la articulación de los instrumentos robóticos —capaces de rotar 360 grados, algo imposible para la muñeca humana— permiten trabajar en los rincones más profundos de la pelvis con una delicadeza sin precedentes.

INNOVACIÓN QUIRÚRGICA PARA PROTEGER LA FERTILIDAD

Cuando una paciente en edad reproductiva necesita una intervención quirúrgica, la preservación de la fertilidad no es un deseo secundario, es una **prioridad médica**. Y aquí es donde la cirugía robótica marca una diferencia que puede cambiar vidas. La cirugía robótica **permite intervenir con mayor exactitud**, reduciendo el daño sobre estructuras sanas. Esto tienen una repercusión directa en la capacidad reproductiva de la paciente y en sus opciones de lograr un embarazo en el futuro. En el ámbito de la reproducción asistida, este aspecto resulta especialmente relevante, ya que una correcta intervención quirúrgica



puede mejorar de forma significativa el pronóstico reproductivo, especialmente en pacientes con patologías complejas.

MIOMECTOMÍA ROBÓTICA: PRESERVAR EL ÚTERO, PRESERVAR LA MATERNIDAD

Los fibromas o miomas son tumores benignos del útero extraordinariamente frecuentes. En muchos casos no dan síntomas, pero cuando crecen en ciertos lugares —dentro de la cavidad uterina, en la pared muscular o en el exterior— pueden provocar hemorragias intensas, dolor y, sobre todo, dificultades para quedarse embarazada o mantener el embarazo. La **miomectomía robótica** permite extirpar los miomas con una precisión excepcional, reconstruyendo después la **pared del útero de forma meticulosa**, con suturas de alta calidad que resultan fundamentales para que el útero soporte correctamente un embarazo futuro. Los estudios publicados muestran que la técnica robótica reduce las pérdidas de sangre durante la operación y mejora la calidad de la sutura en comparación con otras técnicas mínimamente invasivas.

ENDOMETRIOSIS: EL ENEMIGO SILENCIOSO DE LA FERTILIDAD

La **endometriosis** es una de las causas más frecuentes de infertilidad femenina. En esta enfermedad, tejido similar al endometrio crece fuera del útero, adhiriéndose a ovarios, trompas, intestino y otros órganos. En su forma más severa —la endometriosis profunda infiltrante— afecta a estructuras vitales en la pelvis.

El tratamiento quirúrgico de la endometriosis profunda es uno de los escenarios donde **el robot brilla con más intensidad**. La magnificación de la imagen permite ver implantes de endometriosis de apenas unos milímetros que serían invisibles en cirugía convencional. La articulación de los instrumentos facilita la disección en zonas de difícil acceso, cerca del uréter, de los vasos ilíacos o del recto, reduciendo el riesgo de lesiones en órganos vecinos. El objetivo final es siempre el mismo: **eliminar todo el tejido enfermo** preservando al máximo la función ovárica y tubárica, las dos llaves de la fertilidad natural. Operar con robot nos permite ver lo que antes no veíamos y llegar donde antes

no llegábamos. Para la paciente con endometriosis severa, eso puede significar la diferencia entre concebir o no concebir.

CIRUGÍA DE TROPAS Y OVARIOS

Las **adherencias pélvicas** —consecuencia de infecciones previas, cirugías anteriores o de la propia endometriosis— pueden bloquear o deformar las trompas de Falopio, impidiendo que el óvulo y el espermatozoide se encuentren. La adhesiolisis robótica, es decir, la liberación de estas adherencias con instrumental robótico, permite restaurar la anatomía pélvica con una suavidad de tejidos que minimiza la formación de nuevas cicatrices. Del mismo modo, la cirugía de los quistes de ovario —especialmente los endometriomas, quistes de chocolate propios de la endometriosis— se beneficia enormemente de la precisión robótica para preservar el tejido ovárico sano y, con él, la reserva de óvulos de la paciente.

MODELO ASISTENCIAL PRECISO Y SEGURO

La reciente incorporación de esta tecnología en centros como la **Clínica HLA Vistahermosa** refleja la consolidación de la cirugía robótica en la práctica ginecológica actual. Su integración dentro de unidades multidisciplinarias permite ofrecer un enfoque más completo, en el que ginecólogos, especialistas en reproducción asistida y otros profesionales trabajan

de forma coordinada para optimizar los resultados. Este enfoque resulta especialmente relevante en un marco social marcado por el retraso de la maternidad. La edad materna avanzada se asocia a una mayor incidencia de patologías ginecológicas y a una disminución de la fertilidad, lo que incrementa la complejidad de los casos que llegan a consulta. En este escenario, disponer de herramientas quirúrgicas más precisas y seguras permite **mejorar el pronóstico reproductivo de muchas pacientes**.

TECNOLOGÍA Y EXPERIENCIA MÉDICA

Es importante subrayar que la cirugía robótica no sustituye al profesional sanitario. Se trata de una herramienta que **amplía las capacidades del cirujano**, pero la toma de decisiones sigue dependiendo del criterio clínico, la experiencia y la valoración individualizada de cada caso. La tecnología, por sí sola, no es suficiente; debe integrarse dentro de un modelo asistencial centrado en el paciente, en el que la personalización del tratamiento y el acompañamiento sean pilares fundamentales. En los tratamientos de fertilidad, este enfoque es especialmente necesario, dado el componente emocional que acompaña estos procesos. En definitiva, estamos ante una medicina que busca no solo tratar la enfermedad, sino también preservar la función reproductiva y mejorar las oportunidades de embarazo. Una medicina que combina **innovación tecnológica y experiencia clínica** para dar respuesta a uno de los grandes retos actuales: ayudar a las personas a cumplir su deseo de formar una familia.

En resumen:

¿QUÉ APORTA LA CIRUGÍA ROBÓTICA A SU SALUD?

- **INCISIONES MÍNIMAS:** menos dolor y cicatrices casi invisibles.
- **VISIÓN 3D MAGNIFICADA:** mayor precisión del cirujano.
- **INSTRUMENTOS ARTICULADOS 360°:** acceso a zonas de difícil alcance.
- Menos sangrado y menos transfusiones.
- Menor riesgo de infección y adherencias.
- Recuperación hospitalaria más corta.
- Preservación de estructuras clave para la fertilidad.

Bernardo Fernández Martos

Coordinador del Dpto. Paramédico - Grupo UR

CUIDAR ACOMPañAR TRATAR

RELACIÓN PACIENTE-PROFESIONAL EN REPRODUCCIÓN ASISTIDA



La imposibilidad de conseguir el embarazo después de un tiempo de relaciones sexuales sin protección es una de las mayores crisis que a menudo se le presenta a muchas parejas.

CON FRECUENCIA, SUPONE PASAR AÑOS BUSCANDO EL EMBARAZO, CON DESILUSIONES CONTINUAS MES A MES, ANTES DE QUE LA PAREJA SE DECIDA A BUSCAR AYUDA EN EQUIPOS ESPECIALIZADOS.

Dependiendo de las motivaciones y significación que la función reproductiva y los hijos tengan para cada pareja, el deseo insatisfecho de los mismos será una realidad más o menos difícil de afrontar, pero en la mayoría de los casos son de suficiente importancia para que se produzca la consulta a los profesionales con el objetivo de conseguir el embarazo.

A partir de ese momento se inicia un proceso que genera contenidos emocionales complejos, tanto por la invasión que representa la intervención de profesionales y la realización de técnicas exploratorias, en un ámbito tan íntimo como es la actividad sexual y la concepción, como por la incomodidad y molestias inherentes a las propias exploraciones y tratamientos.

Todos los profesionales implicados en este ámbito deberíamos adoptar un papel encaminado a proporcionar el **cuidado integral** a nuestros pacientes, de modo que puedan experimentar un **descenso en el estrés emocional** generado por su problema de esterilidad y por el complicado proceso de estudio y tratamiento del mismo, sabiendo que no existe un claro

final. El equipo de reproducción deberá establecer como prioritaria una correcta y adecuada preparación de ambos miembros de la pareja ante todas las situaciones que puedan ocurrir antes, durante y después de la aplicación de las técnicas de reproducción asistida, pues en este contexto, muchos pacientes desarrollan un importante estrés emocional porque no saben qué esperar de las técnicas, o el porqué de muchas situaciones que van ocurriendo en el transcurso de las mismas

El primer contacto con el ámbito de la reproducción asistida supondrá para la pareja la ruptura con su mundo cotidiano para instalarse durante un periodo de tiempo indefinido en un **nuevo contexto**, en gran medida marcado por el **desconocimien-**

to y la incertidumbre, con unas normas en ocasiones demasiado rígidas y con un lenguaje difícilmente comprensible. Por ello, desde el principio debemos crear un ambiente terapéutico basado en la **confianza y el respeto**, que favorezca la libre expresión de sentimientos, mostrar disponibilidad, comprensión de la situación y del impacto que tiene el diagnóstico en su relación social y de pareja; así como fomentar la máxima privacidad para evitar que su situación se convierta en algo de dominio público, social o familiar.

Para muchas parejas, el descubrir que son estériles destruye los sentimientos de control sobre sus actividades de la vida diaria, sobre su propio cuerpo, sobre las emociones generadas por el pro-

ceso, sobre las relaciones sexuales, que se encuentran restringidas o marcadas por las pautas de tratamiento, sobre su propia intimidad, e incluso sobre su planificación de crear una familia a una edad favorable.

Una vez decididos a comenzar con la aplicación de las técnicas de reproducción, esta situación se puede **dilatar durante años** y convertirse también en una fuente de estrés continuado particularmente difícil para los afectados, por los sentimientos continuos de ansiedad y frustración que representan las incidencias y fracasos de los intentos realizados, y también por los contenidos emocionales, conscientes e inconscientes, que genera el no poder satisfacer su deseo de tener un hijo.

Lo que se ha llamado **“el cuidado centrado en el paciente”** consiste en el apoyo emocional que cualquier miembro del equipo de reproducción asistida proporciona mediante su comprensión y apoyo ante los eventos estresantes o en prevención de los mismos. La atención centrada en el paciente es necesaria para crear unas buenas bases de relación de las que se beneficiará el paciente sintiéndose comfortable a la hora de buscar apoyo en el equipo, evitándose así abandonos de tratamientos, terapias mal llevadas y resultados deficientes. En los últimos tiempos ha aumentado el interés en el concep-

to de **cuidado holístico de salud**, así como en el hecho de que los aspectos físico, mental, social y espiritual en la vida de la persona deben ser integrados en un todo. Esto ha desembocado en un concepto más amplio de los cuidados del paciente en los que las necesidades psicológicas, sociales y de su entorno son tratadas con la misma importancia que las necesidades físicas.

Los profesionales que trabajamos con parejas sometidas a técnicas de reproducción nos encontramos en una situación ideal para aplicar un cuidado holístico de salud. Con ayuda de una **educación continuada, una comunicación eficaz**, el consejo profesional y una práctica clínica con una buena base de conocimientos, debemos implicarnos en la aplicación de este tipo de cuidado de modo que las parejas tratadas se sientan protegidas ante una situación de estrés emocional o alteración psicológica.

Lo que hacemos realmente importa. **“Abordamos” las vidas de tantas parejas** y marcamos nuestra influencia en ellos de tal forma que, nuestra empatía y amabilidad, nuestra actitud positiva y respetuosa, el tomarnos nuestro tiempo para escucharlos, el mantener un saludable sentido del humor y no olvidar la sonrisa en nuestro rostro, son pequeñas pero importantes contribuciones que podemos ofrecerles en

nuestra relación diaria con ellos. A pesar de que en algunos casos los pacientes pueden tener ciertos conocimientos del tratamiento de reproducción que se les vaya a aplicar, es obligatorio repasar con ellos detenidamente dicho procedimiento. Debemos adaptarnos a sus necesidades, intereses e inquietudes para que el proceso de aprendizaje se realice de forma óptima. Debemos ofrecer toda la información necesaria tratando de utilizar un lenguaje claro y comprensible para los pacientes, evitando tecnicismos, adoptando una actitud de escucha activa y estimulándoles a demostrar que han comprendido lo que les hemos explicado. Además, debemos **ayudarnos y apoyarnos con material gráfico** que contenga información sencilla y comprensible para ellos.

Por ello es tan importante el adquirir buenas **técnicas de comunicación** (verbal y no verbal) que nos ayuden a utilizar los mensajes y canales más apropiados en función de la situación, teniendo siempre en cuenta que una conducta apropiada para una situación determinada puede ser inapropiada en otra.


Por otro lado, los profesionales que trabajamos en el campo de la reproducción asistida debemos estar preparados para poder afrontar, junto con las parejas, las situaciones de duelo generadas por el fracaso de los tratamientos,

para de este modo poder ayudarles de forma eficaz a superarlos contrarrestando los sentimientos de culpa que puedan surgir en consecuencia. Una de las experiencias más difíciles y estresantes del día a día para los profesionales es aquella en la que hay que **comentar un resultado negativo** del test de embarazo. Se convierte en un momento muy emotivo en el que debemos ser capaces de

hacer aflorar al máximo nuestra capacidad de empatizar con los pacientes, y conseguir que así lo perciban. Es algo realmente triste, pero debe servir como revulsivo para ayudarles a sobreponerse ofreciendo la puerta abierta a un nuevo plan futuro.

De cara a nuestra relación con los pacientes, debemos reconocer que las **emociones, actitudes**

y expectativas de los pacientes son importantes en su respuesta a los tratamientos de reproducción asistida; así como igual de importantes son las emociones, actitudes, acercamiento y expectativas que cada profesional tiene como cuidador. Es frecuente observar que no todo lo que definitivamente ocurre es por lo que decimos o hacemos, sino por **cómo lo decimos o hacemos**.

A young man and woman are shown in a close embrace, smiling warmly. The woman is holding a white pregnancy test stick. The image is framed with a soft, rounded border.

*Y tener siempre en consideración que el futuro de las técnicas de reproducción asistida como procedimientos clínicos **depende de su aceptabilidad, de su posibilidad de realización** en los distintos marcos legales y culturales, de su **financiación económica** y de sus **tasas de éxito**, aunque sin un cuidado integral a los pacientes, nunca podrán ser consideradas un éxito.*

Dounia Zaari Bendami

Gerente - UR El Ángel Málaga

UR AL INJAB

una nueva Unidad de Reproducción

CON EL RESPALDO DEL GRUPO UR



En Rabat, capital de Marruecos, está a punto de abrir sus puertas un nuevo espacio dedicado a algo tan importante como íntimo:

AYUDAR A LAS PERSONAS A FORMAR UNA FAMILIA.

Bajo el nombre de **Unidad de Reproducción UR Al Injab**, que significa "reproducción", nace esta nueva unidad de reproducción asistida desarrollada en colaboración con el Grupo de Unidades de Reproducción UR, un referente nacional e internacional con más de **40 años de experiencia** en medicina reproductiva. El centro verá la luz este verano con una vocación clara: acercar la medicina reproductiva a más mujeres y parejas, ofreciendo un acompañamiento cercano en cada etapa del proceso.

El proyecto parte de una idea sencilla pero esencial: que cada paciente pueda **vivir su tratamiento con tranquilidad**, confianza y la seguridad de estar en manos de un equipo especializado.

La clínica ha sido concebida como un espacio amplio y moderno, con más de **2.000 metros cuadrados** distribuidos en cuatro plantas. Cada área ha sido diseñada para que el recorrido asistencial resulte cómodo, ordenado y, sobre todo, humano.

Desde la primera consulta hasta las fases más avanzadas del tratamiento, todo está pensado para acompañar a la paciente en un entorno cuidado. El centro contará con un laboratorio de embriología y andrología de última generación, sala de crioconservación, bloque quirúrgico y un área de recuperación con camas de observación, además de consultas médicas y espacios de atención al paciente.

La colaboración con el Grupo UR aporta un valor clave: la experiencia y los protocolos de un grupo con una larga trayectoria en reproducción asistida. Este respaldo permite ofrecer tratamientos como la fecundación in vitro (FIV/ICSI), la inseminación intrauterina o la preservación de la fertilidad, siempre adaptados a las necesidades de cada paciente y a cada historia.

Además, el centro incorpora un servicio propio de genética reproductiva del Grupo UR, que permitirá optimizar los tratamientos, evaluar riesgos y aumentar las probabilidades de lograr un embarazo evolutivo y el nacimiento de un bebé sano. Más allá de los tratamientos, el equipo aborda de forma integral las causas que pueden dificultar el embarazo. El centro integra áreas como la ginecología, la cirugía endoscópica y la urología reproductiva, así como el tratamiento de patologías como la endometriosis o el síndrome de ovario poliquístico. El objetivo es acompañar a



la paciente **desde el diagnóstico hasta el final del proceso** de manera coordinada y continua. La ubicación en Rabat facilita, además, una conexión directa con la sede central del Grupo UR en España. Las conexiones aéreas diarias con los principales aeropuertos españoles permiten **una coordinación fluida entre equipos médicos**, de modo que las pacientes pueden iniciar su tratamiento en Marruecos y, si es necesario, continuarlo o finalizarlo en España sin interrupciones en la atención.

Este nuevo centro supone un avance significativo en el acceso a la reproducción asistida en Marruecos y en el conjunto del continente africano. Hasta ahora, muchas mujeres se veían obligadas a desplazarse al extranjero para acceder a estos tratamientos. Con esta apertura, **la atención es-**

pecializada se acerca, reduciendo barreras y facilitando el acceso a técnicas avanzadas en un entorno más próximo. Detrás de este proyecto hay un equipo multidisciplinar comprometido no solo con la excelencia médica, sino también con el acompañamiento humano. Médicos, embriólogos, personal de enfermería y atención al paciente trabajan de forma coordinada para ofrecer una atención cercana, continua y personalizada.

Más que una clínica, UR Al Injab aspira a ser un espacio donde cada persona se sienta escuchada, acompañada y comprendida.

**PORQUE FORMAR UNA
FAMILIA NO EMPIEZA
EN UN TRATAMIENTO:
COMIENZA EN UN DESEO.
Y AHORA, TAMBIÉN PUEDE
"GESTARSE" AQUÍ.**

PGT-A COMPLETE

VER EL EMBRIÓN COMO
NUNCA ANTES

*Un nuevo nivel de análisis genético permite conocer, antes de la transferencia, no solo si el embrión tiene el número correcto de cromosomas, sino también **el origen de los errores, pequeñas alteraciones submicroscópicas y variaciones estructurales complejas** que antes pasaban desapercibidas.*

42

SÍNDROMES
DETECTADOS

4Mb

RESOLUCIÓN
MÍNIMA

24

CROMOSOMAS
ANALIZADOS

¿QUÉ ES EL PGT-A?: SELECCIONAR EL EMBRIÓN MÁS SANO ANTES DE LA TRANSFERENCIA

Cuando se realiza un ciclo de fecundación in vitro (FIV), los embriones obtenidos son genéticamente muy diferentes entre sí, aunque al microscopio parecen idénticos. La principal causa de fracaso implantatorio y aborto espontáneo es la aneuploidía: que el embrión tenga un número incorrecto de cromosomas. Esto ocurre en más de la mitad de los embriones humanos, especialmente a medida que avanza la edad materna. El **diagnóstico genético preimplantacional de aneuploidías (PGT-A)** analiza el material genético de una pequeña muestra de células del embrión —tomada en el estadio de blastocisto, sin dañarlo— para

detectar estos errores antes de decidir qué embrión transferir. El resultado: más probabilidad de éxito en cada transferencia y menos pérdidas gestacionales.

¿QUÉ INNOVACIÓN APORTA EL PGT-A COMPLETE?

El PGT-A convencional detecta con gran fiabilidad las aneuploidías que afectan a cromosomas completos (como la trisomía 21 o el síndrome de Turner). Sin embargo, existen otras alteraciones genéticas igualmente importantes que con esa técnica podían pasar inadvertidas. El **PGT-A Complete** amplía radicalmente lo que somos capaces de ver en el embrión, incorporando cuatro grandes capacidades adicionales:

LAS 4 DIMENSIONES DEL PGT-A COMPLETE

1.

ALTA

RESOLUCIÓN SUBMICROSCÓPICA:

detecta desequilibrios cromosómicos de tan solo 4 megabases, fragmentos que el PGT-A convencional no puede identificar.

2.

HETEROPLOÍDIAS: identifica embriones con un número anormal de juegos completos de cromosomas, como la triploidía (69 cromosomas en lugar de 46), asociada a abortos recurrentes y gestaciones molares.

3.

42 SÍNDROMES DE MICRODELECIÓN Y MICRODUPLICACIÓN:

cribado simultáneo de condiciones como el síndrome de DiGeorge, Prader-Willi, Angelman, Williams y otras 38 más, invisibles al análisis estándar.

4.

ORIGEN PARENTAL DE LA ANEUPLOIDÍA:

determina si el error cromosómico proviene del óvulo (origen materno) o del espermatozoide (origen paterno), información clave para orientar el tratamiento futuro.

HETEROPLOÍDIAS: UN ERROR SILENCIOSO DE GRAN IMPACTO

Las heteroploídias son alteraciones en las que el embrión tiene un número incorrecto de juegos completos de cromosomas. La más frecuente es la triploidia: el embrión posee tres copias de cada cromosoma (69 en total) en lugar de las dos habituales. Aunque raramente llegan a término, pueden causar abortos tardíos o complicaciones graves durante el embarazo. El PGT-A Complete también detecta otras heteroploídias menos frecuentes pero relevantes, como la disomía uniparental (UPD), en la que los dos cromosomas de un par proceden del mismo progenitor, y la restricción de heterocigosidad (ROH), patrones que pueden asociarse a enfermedades recesivas ocultas. Identificar estos embriones protege a las pacientes de transferencias condenadas al fracaso o de embarazos con complicaciones.

42 SÍNDROMES: CUANDO LO QUE FALTA ES DEMASIADO PEQUEÑO PARA VERSE

Existen condiciones médicas causadas no por un cromosoma de más o de menos, sino por la pérdida o duplicación de un fragmento muy pequeño de cromosoma. Son los llamados síndromes de mi-

crodelección y microduplicación. Algunos son compatibles con la vida, pero cursan con discapacidad intelectual, malformaciones cardíacas o problemas del neurodesarrollo. El PGT-A Complete criba simultáneamente 42 de estos síndromes en cada embrión analizado, sin coste adicional.

ALGUNOS DE LOS MÁS CONOCIDOS SON:

22q11.2	Síndrome de DiGeorge
5p15	Síndrome del Maullido de Gato
17p11.2	Síndrome de Smith-Magenis
15q11-13	Prader-Willi / Angelman
1p36	Delección 1p36
11p13	Síndrome WAGR
7q11.23	Síndrome de Williams
4p16.3	Síndrome de Wolf-Hirschhorn
+ 34 más	Cubiertos en el análisis

ESTA INFORMACIÓN NO OBLIGA A TOMAR NINGUNA DECISIÓN: simplemente otorga a los equipos médicos y a las pacientes un conocimiento más completo antes de la transferencia.

¿DE DÓNDE PROVIENE EL ERROR? EL ORIGEN MATERNO O PATERNO IMPORTA

Cuando se detecta una aneuploidia en un embrión, ahora es posible determinar si el cromosoma adicional o faltante provino del óvulo (origen materno) o del espermatozoide (origen paterno). Esta información, que el PGT-A convencional no ofrece, tiene un valor clínico real: Si la mayoría de errores son de origen materno, podría indicar una calidad ovocitaria reducida relacionada con la edad o con factores ováricos, orientando al equipo hacia estrategias de estimulación diferente, donación de óvulos o investigación de

la reserva ovárica. Si predominan los errores de origen paterno, podría sugerir una alteración en la meiosis espermática, lo que puede motivar estudios adicionales de la muestra seminal.

**EN DEFINITIVA,
CONOCER EL ORIGEN TRANSFORMA
EL ANÁLISIS GENÉTICO DEL EMBRIÓN EN
UNA HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO
REPRODUCTIVO PARA LA PAREJA.**

PGT-A ESTÁNDAR VS. PGT-A COMPLETE

PGT-A Estándar	PGT-A Complete Nuevo
✓ Detecta aneuploidías de cromosoma completo	✓ Detecta aneuploidías de cromosoma completo
✓ Análisis de los 24 cromosomas	✓ Análisis de los 24 cromosomas
✗ No detecta fragmentos < 5-10 Mb	✓ Alta resolución: detecta fragmentos desde 4 Mb
✗ No identifica heteroploidías complejas (ROH, UPD)	✓ Identifica triploidías, ROH y UPD
✗ No detecta síndromes de microdelección / microduplicación	✓ Cribado simultáneo de 42 síndromes
✗ No informa del origen parental del error	✓ Determina origen materno o paterno del error

Glosario básico

TÉRMINOS QUE CONVIENE CONOCER:

- **ANEUPLOIDÍA:** Número anormal de cromosomas en una célula (más o menos de 46).
- **TRIPLOIDÍA:** Embrión con 69 cromosomas: tres copias de cada uno. Se asocia a aborto y a complicaciones gestacionales graves.
- **MICRODELECIÓN:** Pérdida de un fragmento muy pequeño de cromosoma, indetectable al cariotipo convencional pero causante de síndromes específicos.
- **UPD (DISOMÍA UNIPARENTAL):** Condición en la que los dos cromosomas de un par son heredados del mismo progenitor, lo que puede activar enfermedades genéticas asociadas a imprinting.
- **ROH (RESTRICCIÓN DE HETEROCIGOSIDAD):** Regiones del genoma con escasa variabilidad, asociadas a un mayor riesgo de enfermedades de herencia recesiva.
- **BLASTOCISTO:** Estadio embrionario de 5-6 días de desarrollo, momento óptimo para realizar la biopsia genética sin dañar el embrión.

En resumen

MÁS INFORMACIÓN, MEJORES DECISIONES

El PGT-A Complete no es simplemente una versión «más cara» del análisis genético habitual. Es una **herramienta cualitativamente distinta** que amplía el número y el tipo de alteraciones detectables en el embrión, ofreciendo una imagen genómica mucho más completa. Para las parejas que se someten a un ciclo de FIV, especialmente aquellas con historia de abortos de repetición, fallos de implantación o factores de riesgo específicos, esta **información adicional** puede ser determinante.

Si tiene dudas sobre si el PGT-A Complete es adecuado para su caso, su médico especialista en reproducción podrá orientarle de **forma personalizada**, teniendo en cuenta su historia clínica, edad y características del ciclo.

Juan Manuel Moreno

Coordinador de Embriología - Grupo UR


La NUEVA ERA de la FECUNDACIÓN IN VITRO

Cómo la tecnología está revolucionando
la reproducción asistida

EL DESARROLLO DE LA FECUNDACIÓN
IN VITRO EN ESPAÑA HA SITUADO AL
PAÍS EN UNA POSICIÓN DE LIDERAZGO
A NIVEL MUNDIAL.

Este liderazgo se refleja también en eventos científicos como el congreso bienal de **ASEBIR** (Asociación para el Estudio de la Biología de la Reproducción), que reúne a más de mil profesionales del sector y que celebrará su próxima edición en Alicante en 2027.

Organizaciones como ASEBIR han desempeñado un papel clave en este proceso, promoviendo la investigación, la formación y la innovación durante más de tres décadas.



Gracias a este ecosistema, España se ha consolidado como un destino de referencia para pacientes internacionales que buscan tratamientos de reproducción asistida.

En solo una década, la fecundación in vitro ha pasado de ser una técnica eficaz a convertirse en un **proceso altamente preciso**, donde la innovación del laboratorio, la genética, y la investigación constante permiten aumentar las probabilidades de éxito y avanzar hacia un objetivo clave: el nacimiento de un bebé sano.

UNA DÉCADA DE CAMBIOS DECISIVOS

Hace apenas diez años, la fecundación in vitro ya era una técnica consolidada, pero presentaba limitaciones importantes en términos de control, selección embrionaria y predicción de resultados. Desde entonces, **la tecnología** ha transformado cada una de las fases del proceso. Hoy contamos con herramientas mucho más potentes que nos permiten ayudar a las pacientes de una forma más eficaz. Este avance no se

ha producido de manera aislada, sino como resultado de la convergencia entre distintas áreas: automatización, biotecnología, genética y análisis de datos. Estos relevantes avances han supuesto el paso de un enfoque más generalista a otro altamente personalizado. Cada tratamiento se adapta a las **características específicas de cada paciente**, lo que incrementa notablemente las probabilidades de éxito.

CRIOPRESERVACIÓN: LA FLEXIBILIDAD REPRODUCTIVA

Otro de los grandes hitos ha sido la optimización de las técnicas de congelación y descongelación. La **vitrificación**, que ha sustituido a métodos anteriores menos eficaces, permite conservar óvulos, semen y embriones sin perder su potencial de implantación. Hoy en día, utilizar muestras congeladas ofrece resultados equivalentes a los de muestras en fresco, lo que abre nuevas posibilidades como es la preservación de la fertilidad para planificar el embarazo, o la acumulación de embriones para aumentar las probabilidades de éxito. Se ha alcanzado con esta técnica una nueva dimensión de flexibilidad reproductiva.

INCUBACIÓN TIME-LAPSE: OBSERVACIÓN DE LA DIVISIÓN CELULAR EN TIEMPO REAL

Uno de los avances más llamativos es la incorporación de **incubadores con tecnología time-lapse**. Estos sistemas permiten monitorizar de forma continua el desarrollo de los embriones sin necesidad de sacarlos del entorno de cultivo. Antes de la irrupción de esta tecnología, la observación embrionaria requería extraer los embriones del incubador en momentos puntuales, lo que implicaba cambios ambientales. Ahora, los embriólogos podemos observar cada división celular en tiempo real, generando una “película” completa del desarrollo embrionario.

Este seguimiento permite analizar la **cinética embrionaria**, es decir, el ritmo y la forma en que cada embrión se desarrolla. Esta información resulta crucial para seleccionar aquellos embriones con mayor potencial de implantación. Este sistema de incubación supone un cambio de paradigma: ya no se observa solo el resultado final, sino todo el proceso.

LA REVOLUCIÓN GENÉTICA: LA SELECCIÓN DEL EMBRIÓN EUPLOIDE

Si hay un ámbito que ha marcado un antes y un después en la fecundación in vitro, ese es el de la genética. Durante años, la selección embrionaria se ha basado en criterios morfológicos que no siempre reflejaban la calidad genética del embrión.

Hoy, gracias a técnicas como el **diagnóstico genético preimplantacional**, es posible identificar embriones euploides, es decir, con una dotación cromosómica normal. Este avance permite aumentar las tasas de implantación, reducir el riesgo de aborto, y disminuir la probabilidad de enfermedades genéticas. El objetivo ya no es simplemente lograr un embarazo, sino garantizar, en la medida de lo posible, el nacimiento de un bebé sano.

CALIDAD TOTAL EN EL LABORATORIO

Más allá de las innovaciones concretas, uno de los cambios más importantes ha sido la **implantación de sistemas de calidad cada vez más rigurosos**. Los laboratorios de embriología actuales funcionan bajo estándares muy estrictos que regulan cada fase del proceso. Desde la manipulación de muestras hasta las condiciones ambientales, todo está protocolizado para maximizar las probabilidades de éxito. Este enfoque integral refuerza la idea de que la fecundación in vitro no depende de un único avance, sino de la suma de múltiples mejoras coordinadas.

LA INVESTIGACIÓN: FUNDAMENTAL PARA ALCANZAR EL OBJETIVO FINAL

La **investigación** continúa aportando nuevos criterios que podrían mejorar aún más la selección embrionaria. Uno de los más recientes es el estudio de los llamados **hilos citoplasmáticos**, o las nuevas líneas de investigación centradas en el factor masculino, donde destacan los dispositivos de microfluidos, diseñados para seleccionar espermatozoides con mejores características funcionales. Cada nuevo hallazgo, por pequeño que parezca, puede contribuir a mejorar los resultados y acercar el objetivo final. Con todo, es notable dejar constancia que, más allá de la tecnología, la fecundación in vitro sigue teniendo una dimensión profundamente humana. Detrás de cada avance hay historias, expectativas y proyectos de vida.

El reto de la medicina reproductiva no es solo técnico, sino también ético y social:
**ACOMPAÑAR A LAS PERSONAS EN UNO DE
LOS PROCESOS MÁS IMPORTANTES DE SUS
VIDAS CON EL MÁXIMO RIGOR CIENTÍFICO Y
LA MAYOR SENSIBILIDAD POSIBLE.**

Nuria Santamaría Mollá
Embrióloga - UR Mediterráneo Almería

LA REFORMA DE LA LEY DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

avanza hacia una mayor
autonomía femenina

La reproducción asistida, hoy en día, forma una parte clave del sistema sanitario, tanto público como privado.



Según los datos más recientes de la **Sociedad Española de Fertilidad**, en 2022 se realizaron en torno a 198000 tratamientos de reproducción asistida, y en 2023 se informó de casi **40.000 nacidos** mediante técnicas de reproducción asistida, es decir, en torno al 12% de los nacimientos.

En este contexto, se ha dado un primer paso para modificar la **Ley de Reproducción Asistida**, con el objetivo de equiparar legalmente la criopreservación de ovocitos a la de semen.

En España, tanto los gametos (ovocito y espermatozoide) como los embriones, pueden mantenerse **criopreservados durante años**, especialmente en aquellos casos en los que la preservación se hace con el fin de preservar la fertilidad.

Para ello sólo se requiere la **renovación de los mantenimientos** de manera periódica y cubrir con los gastos que este mantenimiento ocasione, en función de lo que establezca el centro en el que se encuentren criopreservados los gametos.

Además,
la legislación vigente
establece los posibles
destinos que se le
pueden dar a las
diferentes muestras
criopreservadas,
siendo estos:

- USO PROPIO DE LA PAREJA.
- DONACIÓN A OTRAS PAREJAS O A INVESTIGACIÓN SI SE CUMPLEN LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR DICHA LEY.
- CESE DE LA CONSERVACIÓN SIN OTRA UTILIZACIÓN.

A pesar de que los criterios de conservación de las muestras y sus posibles destinos son comunes para gametos y embriones, esto no ocurre cuando se trata del cese de la **conservación de las muestras**, pues en este caso, los hombres pueden destruir sus muestras de semen libremente mediante la firma de un consentimiento. En cambio, si una mujer quiere dejar de conservar sus ovocitos, deberá disponer del dictamen de dos médicos independientes que certifiquen que dicha paciente no reúne las condiciones clínicas necesarias para someterse a un tratamiento o quedar embarazada.

Esto ocurre porque en este punto, los ovocitos se equiparan legalmente con los **embriones**, y no con los espermatozoides, lo que merma la autonomía de

la paciente para decidir sobre su propia fertilidad, y este punto es el que pretende rectificar esta reforma.

La proposición de ley pretende equiparar legalmente los **ovocitos al semen**, de forma que la mujer podría decidir libremente cuanto tiempo preservar sus ovocitos, decidiendo en cualquier momento su destrucción sin precisar informes externos para ello.

Adicionalmente, esto es relevante porque, además de dotar de mayor autonomía a las pacientes, ayudaría a resolver el creciente problema del gran número de ovocitos que permanecen almacenados en las clínicas de reproducción asistida, pues debido al aumento significativo de los casos de preservación de

la fertilidad llevados a cabo en nuestro país, los centros de reproducción asistida acumulan un **número creciente de embriones y ovocitos** y en muchos casos y debido a la dificultad para llevar a cabo cualquiera de los destinos previstos en la Ley, hay pacientes que deciden “abandonar” las muestras que tenía criopreservadas quedando así éstas en un vacío legal y almacenadas por tiempo indefinido.

CABE DESTACAR QUE ESTA MODIFICACIÓN SÓLO HA EMPEZADO SU TRAMITACIÓN PARLAMENTARIA, POR LO QUE HABRÁ QUE ESPERAR A SU APROBACIÓN EN EL SENADO Y SU PUBLICACIÓN EN EL BOE PARA QUE ENTRE EN VIGOR.

El impacto de la **ENDOMETRIOSIS** en la fertilidad

*La endometriosis es una enfermedad ginecológica crónica e invalidante que afecta aproximadamente a **1 de cada 10 mujeres en edad reproductiva.***

En España, se estima que alrededor de 2,5 millones de mujeres conviven con esta condición.

Esta patología, que tiene una importante interferencia con la calidad de vida y el desarrollo personal de las pacientes, se produce cuando un tejido similar al endometrio el que recubre el interior del útero crece fuera de él, lo que induce a una reacción inflamatoria crónica y puede causar dolor, menstruaciones irregulares, inflamación y, en muchos casos, problemas de fertilidad.

Existe un creciente interés social por esta enfermedad debido a la alta prevalencia se estima que afecta entre el **3 y el 10% de la población general**, con un pico de incidencia entre los 25 y los 35 años; y está presente en **30-50% de pacientes con infertilidad.**

Siendo diagnosticada frecuentemente en el estudio de infertilidad.

¿POR QUÉ LA ENDOMETRIOSIS PUEDE AFECTAR A LA FERTILIDAD?

La endometriosis puede alterar el funcionamiento normal del aparato reproductor de distintas maneras:

- 1. ADHERENCIAS O CICATRICES:** que dificulten el encuentro entre el óvulo y el espermatozoide.
- 2. IMPACTO EN LA CALIDAD OVÁRICA:** la endometriosis puede afectar a la calidad ovárica.
- 3. ENTORNO INFLAMATORIO:** la endometriosis puede generar un ambiente inflamatorio en el útero que interfiera con menor receptividad endometrial y menor probabilidad de implantación embrionaria.
- 4. QUISTES EN LOS OVARIOS (ENDOMETRIOMAS)** pueden afectar a la reserva ovarica por su tamaño o localización. Debido a la naturaleza múltiple y recurrente de las lesiones y la incidencia significativa de cirugía ovárica repetida, la endometriosis aumenta el riesgo de dañar la reserva folicular ovárica.

¿SIGNIFICA TENER ENDOMETRIOSIS QUE NO PODRÉ SER MADRE?

NO. Tener endometriosis no significa necesariamente infertilidad. Muchas mujeres con esta enfermedad consiguen embarazo de forma espontánea. Además, los avances en medicina reproductiva han permitido desarrollar estrategias eficaces para ayudar a lograr un embarazo.

¿QUÉ OPCIONES DE TRATAMIENTO TENGO, SI PADEZCO ENDOMETRIOSIS Y DESEO DE EMBARAZO?

Dependen de diferentes factores:

EDAD
GRADO DE LA ENFERMEDAD
TIEMPO BUSCANDO EMBARAZO
RESERVA OVÁRICA
PRESENCIA DE OTROS FACTORES DE INFERTILIDAD

OPCIONES CUANDO EL EMBARAZO NO LLEGA

Los especialistas en reproducción del Grupo UR pueden recomendamos diferentes estrategias:

- A** En algunos casos, se puede comenzar con tratamientos sencillos como la **inseminación artificial**, especialmente cuando la enfermedad es leve y no existen otros factores asociados.
- B** En otras situaciones, **la opción más eficaz puede ser la fecundación in vitro (FIV)**. Este tratamiento permite fecundar los óvulos en el laboratorio y transferir posteriormente el embrión al útero, evitando algunos de los obstáculos que la enfermedad puede generar en la pelvis.
- C** Además, en determinadas pacientes sobre todo mujeres jóvenes con endometriosis ovárica puede plantearse la **preservación de la fertilidad**, mediante la congelación de óvulos, para proteger las posibilidades reproductivas en el futuro.
- D** El objetivo siempre es encontrar **la estrategia más adecuada para cada mujer**, teniendo en cuenta su situación personal y sus planes reproductivos.

E

HÁBITOS DE VIDA QUE PUEDEN AYUDAR:

Aunque la alimentación o el estilo de vida no curan la endometriosis, algunos hábitos pueden **ayudar a reducir la inflamación y mejorar el bienestar general**. Entre las recomendaciones más habituales se encuentran:

- Seguir una **dieta equilibrada rica en frutas, verduras, fibra y ácidos grasos omega-3**.
- Reducir el consumo de **alimentos ultra procesados, azúcares y grasas trans**.
- Mantener **actividad física regular**, que puede ayudar a reducir el dolor y mejorar el estado de ánimo.
- Dormir adecuadamente y manejar el estrés.
- Algunas pacientes también encuentran beneficio en estrategias complementarias como **fisioterapia de suelo pélvico o apoyo psicológico**, especialmente cuando el dolor es persistente.

¿SI TENGO ENDOMETRIOSIS SIEMPRE NECESITARÉ REPRODUCCIÓN ASISTIDA?

No necesariamente, muchas mujeres logran embarazo de forma natural, sin embargo, cuando existen dificultades los tratamientos de reproducción pueden aumentar las probabilidades de éxito.

¿LA CIRUGÍA CURA LE ENDOMETRIOSIS?

Puede ayudar a eliminar lesiones o quistes y mejorar los síntomas en determinadas pacientes, pero recordar que es una enfermedad crónica y requiere seguimiento médico.

¿ES RECOMENDABLE CONGELAR ÓVULOS?

La decisión se tomará junto con el especialista en reproducción una vez analizados todos los parámetros, aunque se recomienda en pacientes jóvenes con afectación ovarica que requiera cirugía.

LA IMPORTANCIA DE CONSULTAR A TIEMPO

Uno de los aspectos más importantes en relación con la endometriosis y la fertilidad es **no retrasar la consulta médica**, cuando existen síntomas o dificultades para lograr embarazo.

El **Grupo UR** cuenta con un equipo especializado, que le permite realizar un abordaje multidisciplinar que combina control del dolor, tratamiento de la enfermedad

y asesoramiento reproductivo, permitiendo ofrecer soluciones adaptadas a cada caso. **Acompañándote en ese camino que no tienes por qué recorrer sola** ya que es parte fundamental de nuestro compromiso con tu salud y bienestar, pudiendo marcar una gran diferencia al controlar mejor la enfermedad y planificar el futuro reproductivo de forma más informada.

¿ELEGIR AL “MEJOR BEBÉ”?

Promesas llamativas y dudas sobre
la selección genética de embriones

La publicidad de nuevas pruebas promete
hijos más sanos, pero los expertos advierten
de sus límites científicos, dilemas éticos
y posibles efectos sociales.

Recientemente han aparecido anuncios en redes sociales y en espacios públicos, como en el metro de Nueva York, que presentan la selección genética de embriones como una forma de tener un “bebé más sano” e incluso un “bebé mejor”. Algunos lemas, como “Ten tu mejor bebé” o “genéticamente optimizado”, sugieren que sería posible escoger embriones con mejores predicciones de altura, inteligencia o menor riesgo de enfermedad.

Para entender el debate respecto a la selección genética hay que empezar por lo básico.

Desde hace años existen técnicas que permiten analizar embriones antes de transferirlos durante tratamientos de fertilidad. Su objetivo original **es médico**: ayudar a familias con enfermedades hereditarias graves, evitando transmitirlos a sus hijos. En estos casos, se pueden detectar alteraciones genéticas concretas y seleccionar embriones que no las tengan. Este uso está **regulado** en muchos países.

El problema surge cuando se intenta ir más allá. La mayoría de las enfermedades comunes—como la diabetes, las cardiopatías o muchos cánceres—no dependen de un solo gen, sino de una combinación compleja de muchos genes, el estilo de vida, el ambiente y el azar. Para estimar riesgos en estos casos se han desarrollado métodos que

calculan probabilidades basadas en múltiples variantes genéticas. No son diagnósticos, sino **cálculos estadísticos**.

La mayoría de las asociaciones médicas no recomienda usar estas estimaciones para elegir embriones porque aún **no predicen con precisión el riesgo real** en una persona concreta y porque los estudios genéticos siguen teniendo limitaciones, por ejemplo, en diversidad de poblaciones analizadas. Además, en países como España o el Reino Unido no está permitido ofrecer este tipo de pruebas en clínicas de fertilidad.

Aun así, algunas parejas recurren a servicios en el extranjero o contratan análisis por su cuenta a empresas como Orchid Health, Herasight, Heliospect o Genomic Prediction. Estas compañías ofrecen un **screening genético** de los embriones que estima riesgos de padecer determinadas enfermedades y que, en teoría, permitiría elegir cuál implantar según **probabilidades de salud**, rasgos físicos u otras características. Aunque suena futurista y tranquilizador, los especialistas advierten de varios riesgos.

El primero es crear falsas expectativas. **Ninguna prueba puede garantizar que un niño será sano**. La salud depende de demasiados factores como para reducirla a un cálculo genético. Si la tecnología se presenta como

casi infalible, algunas familias pueden tomar decisiones médicas complejas basándose en una idea equivocada. También existe un efecto psicológico: **la sensación de que los padres pueden controlar totalmente el futuro de su hijo**. Tener descendencia siempre implica incertidumbre, y esa ilusión de control puede transformarse en ansiedad o culpa si surge algún problema.

A esto se suma el debate ético. Hablar de “seleccionar embriones” puede insinuar que unas vidas valen más que otras y favorecer actitudes discriminatorias hacia personas con enfermedades o discapacidades. Además, son servicios muy caros; si se popularizaran, podrían aumentar las desigualdades sociales desde antes del nacimiento.

La publicidad de estas técnicas preocupa especialmente a la comunidad médica porque, a menudo, **simplifica en exceso y minimiza sus límites**. Cuando se presentan como un producto más del mercado, decisiones médicas y personales muy complejas corren el riesgo de convertirse en una simple compra. Por eso, muchos especialistas piden prudencia, regulación y asesoramiento genético riguroso antes de que estas prácticas se extiendan. En el fondo, la cuestión no es solo si la tecnología permite hacerlo, sino algo más profundo: **si se debería hacer y en qué condiciones**.

UN AGRADECIMIENTO ESPECIAL A:

Dr. Francisco Anaya Blanes
Director Médico
Grupo UR



Juan Manuel Moreno
Coordinador de Embriología
Grupo UR



Bernardo Fernández Martos
Coordinador del
Dpto. Paramédico
Grupo UR



Nuria Santamaría Mollá
Embrióloga
UR Mediterráneo Almería



Dounia Zaari Bendami
Gerente
UR El Ángel Málaga



Dr. Miguel Barea Gómez
Director Médico
UR IMED Valencia



Dr. Antonio Urbano
Director de Genética
Grupo UR



Dra. Rocío Núñez Calonge
Coordinadora Científica
Grupo UR



Agradecimientos

 **HLA**
MEDITERRÁNEO

HLA HOSPITAL

M E D I T E R R Á N E O

Nueva Musa 8, 04007


950 621 063 / 950 151 800 | +34 600 709 272 (Citación por Whatsapp - no llamadas)





Nuestra garantía
es tu embarazo.


UR HLA VISTAHERMOSA

Hospital HLA Vistahermosa 
Avda. de Denia, 103, Alicante,
03015, España

+34 965 269 146 
+34 615 822 325

DPTO. INTERNACIONAL

Hospital HLA Vistahermosa 
Avda. de Denia, 103, Alicante,
03015, España

+34 672 272 961 

Alicante | www.urvistahermosa.com

Almería | www.urmediterraneo.com

Granada | www.urinmaculada.com

Jerez | www.urpuertadelsur.com

Lleida | www.urfivlleida.com

Madrid | www.urmoncloa.com

Málaga | www.urelangel.com

Murcia | www.urlavega.com

Oviedo | www.urcefiva.com

Valencia | www.urimedvalencia.com

Zaragoza | www.urmontpellier.com

Nicaragua | www.urmanagua.com