



**Universidad de Valladolid**  
**Grado en Enfermería**  
**Facultad de Enfermería de Valladolid**

**UVa**

**Curso 2020-2021**  
**Trabajo de Fin de Grado**

**UNIDADES DE REPRODUCCIÓN  
ASISTIDA: IMPLICACIÓN ENFERMERA  
EN LOS ASPECTOS EMOCIONALES**

**Lucía Donís Vela**

**Tutora: Rosa María Hernández Salgado**

**Cotutora: María Fe Calleja Diez**

## **RESUMEN**

**Introducción:** El estilo de vida de las personas se va transformando con el tiempo. Cada vez son más aquellos que se someten a técnicas de reproducción asistida, sufriendo sus consecuencias psicológicas. Actualmente, las técnicas que más se utilizan para la consecución de un embarazo son la inseminación artificial y la fecundación in Vitro.

**Objetivos:** Identificar la necesidad de atención en el apoyo emocional a las familias durante el proceso de la reproducción humana asistida mediante Consultas de Enfermería.

**Resultados:** Se han seleccionado 38 estudios para la realización de la revisión. De este total 26 son artículos de revistas (revisiones bibliográficas, revisiones sistemáticas y estudios analíticos), 9 son guías prácticas y libros redactados por autores especializados en el tema y 4 son informes oficiales de entidades reconocidas.

**Discusión:** Teniendo en cuenta el componente emocional de los procedimientos de reproducción asistida, y dado que una de las características principales de la enfermería es el conocimiento científico unido a la comprensión y las dotes comunicativas, las Consultas de Enfermería parecen constituir el marco idóneo para proporcionar esta asistencia respondiendo a las necesidades individuales, proporcionando una comunicación clínica efectiva basada en la confianza y haciendo mejorar el bienestar bio-psico-social de los usuarios.

**Conclusiones:** Las enfermeras se han convertido en el profesional sanitario idóneo para prevenir, detectar y disminuir la ansiedad de las personas infértiles.

**PALABRAS CLAVE:** Reproducción humana asistida, consulta de enfermería, infertilidad y psicología.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Introducción.....	1
Objetivos .....	4
Metodología.....	4
Resultados .....	5
Discusión.....	13
– Técnicas de Reproducción Asistida.....	13
– Descripción del estrés .....	16
– Funciones de las Consultas de Enfermería en Unidades de RHA.....	18
– ¿Por qué son necesarias las Consultas de Enfermería?.....	23
Conclusiones.....	24
Bibliografía .....	25

## ÍNDICE DE TABLAS

Figura 1- Diagrama de flujo que ilustra el proceso de selección de los estudios utilizados .....	5
Tabla 1- Características principales de los estudios utilizados.....	6
Tabla 2- Técnica indicada en función de la causa de la infertilidad.....	14
Figura 1- Tasas de éxito de embarazo por edades en cada tipo de técnica descrita tras un primer intento .....	16
Tabla 3- Valoración del estrés durante los sucesos de las TRA .....	16
Tabla 4- Etapas de comunicación con el paciente en TRA .....	20
Tabla 5- Test validados útiles en personas infértiles.....	21
Tabla 6- Técnicas de asertividad.....	22

## **ÍNDICE DE ABREVIATURAS**

CC: citrato de clomifeno

FIGO: Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia

FIV: fecundación in vitro

hCG: gonadotropina coriónica humana

IA: inseminación artificial

ICSI: inseminación intracitoplasmática de espermatozoides

IIU: inseminación intrauterina

RHA: reproducción humana asistida

SEF: Sociedad Española de la Fertilidad

TRA: técnicas de reproducción asistida

## INTRODUCCIÓN

La salud reproductiva se definió en la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (CIPD), que se celebró en El Cairo en septiembre de 1994, como “un estado general de bienestar físico, mental y social, y no de mera ausencia de enfermedades o dolencias en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo y sus funciones y procesos”<sup>(1,2)</sup>. Los problemas en la reproducción, cuando existe un deseo de tener hijos, resultan en crisis de angustia y sentimientos de frustración importantes que suponen un notable trastorno del bienestar mental y social, por lo que la infertilidad puede considerarse una alteración de la salud que requiere asistencia sanitaria<sup>(3)</sup>.

Los factores sociales y los modelos de fecundidad que se van transformando, unidos a la falta de homogeneidad usada para definir la infertilidad convierte su investigación en una tarea intrincada. Según la SEF (Sociedad Española de Fertilidad), la FIGO (Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia) y la OMS (Organización Mundial de la Salud), la infertilidad es la incapacidad para lograr gestación tras uno o dos años de relaciones sexuales con frecuencia normal y sin uso de ningún método anticonceptivo. En España, las tasas de infertilidad han aumentado en las últimas décadas, afectando aproximadamente a un 16% de la población en edad reproductiva. Una de cada 6 parejas españolas tiene problemas de fertilidad, y según el Dr. Buenaventura Coroleu, Presidente Honorífico de la SEF, esta cifra va en aumento, generando una demanda asistencial anual de 27.000 - 60.000 nuevas visitas en centros de reproducción asistida <sup>(4,5)</sup>.

Los factores que afectan a ambos sexos y que determinan la infertilidad humana son patológicos y sociales. Los patológicos engloban problemas en la anatomía genital, sistémicos y psicológicos que no permiten realizar el coito. Por otro lado, los factores sociales hacen referencia a la edad (cada vez más tardía) en la que se buscan los embarazos, los factores ambientales negativos, y los hábitos nocivos como el tabaco, el alcohol, la cafeína, la obesidad y la anorexia<sup>(6,7)</sup>.

Las técnicas de reproducción asistida (TRA) se desarrollaron en el último cuarto del siglo XX para tratar la infertilidad, prevenir y atender enfermedades de origen genético o hereditario. En 1978 nació en el Reino Unido la primera niña

concebida por fecundación in vitro, y el 12 de julio de 1984 tuvo lugar el primer nacimiento mediante la misma técnica en España. Desde entonces, las técnicas de reproducción asistida han ido evolucionando poco a poco<sup>(2,8)</sup>. A día de hoy, existen numerosas opciones y los protocolos están cada vez mejor desarrollados.

Actualmente, las técnicas que más se utilizan para la consecución de un embarazo son la inseminación artificial (IA), que consiste en aproximar los gametos haciendo coincidir la ovulación con la introducción del espermatozoide; y la fecundación in Vitro (FIV), que consiste en extraer ovocitos y fecundarlos en el laboratorio para introducir los embriones en el útero.

Desde su inicio en los años 80 y hasta la actualidad, las TRA posibilitan, de media, el nacimiento de unos 100, 000 niños al año en todo el mundo<sup>(9)</sup>.

En España, el Registro Nacional de Actividad de la SEF realizado en 2020 reportó que, en total, gracias a la reproducción asistida nacieron en 2018 en España 37.094 bebés (4.020 gracias a la IA y 33.074 mediante diferentes tipos de FIV), ocupando el primer lugar en Europa y el tercero a nivel mundial. De esta cifra podemos extraer que **el 9% de los nacimientos producidos en España fueron gracias a técnicas de reproducción asistida**<sup>(2,10)</sup>.

Sin embargo, en muchas ocasiones, estas técnicas tienen que repetirse numerosas veces durante un periodo largo de tiempo para alcanzar el objetivo final de un embarazo viable, e incluso en algunos casos, esta meta nunca llega.

Desde el diagnóstico hasta el final del proceso, la pareja se enfrenta a una crisis vital, ya que su proyecto de vida se ve amenazado y en muchas ocasiones trae como consecuencia estados depresivos, ansiedad y sentimientos de pérdida que según Domar en 1992, son equivalentes a los de pacientes con cáncer, dolor crónico o enfermedad cardiovascular<sup>(11,12)</sup>. En referencia al eje central de este Trabajo de Fin de Grado, se describirá cómo la infertilidad se considera una patología para la que los seres humanos no estamos preparados generando en la mujer y su pareja (si la hubiera) un shock que habitualmente empeora durante el estudio y tratamiento comenzando así un ciclo de duelo con las fases que describió Kübler Ross.

Es por esto por lo que, además de proporcionar las técnicas de reproducción humana asistida, las intervenciones sanitarias deben estar orientadas hacia el cuidado integral y continuado de ambos miembros de la pareja en todos los aspectos de la esfera de la salud.

Teniendo en cuenta el componente emocional del procedimiento, y dado que una de las características principales de la enfermería es el conocimiento científico unido a la comprensión y las dotes comunicativas, las Consultas de Enfermería parecen constituir el marco idóneo para proporcionar esta asistencia respondiendo a las necesidades individuales, proporcionando una comunicación clínica efectiva basada en la confianza y haciendo mejorar el bienestar bio-psico-social de los usuarios.

La incorporación de la Enfermería en las unidades de RHA en nuestro país es relativamente reciente y ha estado impulsada por los cambios de los valores sociales que han obligado a los centros a replantearse su funcionamiento, haciendo que los profesionales de enfermería seamos fundamentales para cubrir las necesidades que los pacientes requieren<sup>(13)</sup>.

Afortunadamente, la tendencia avanza hacia un tratamiento global de los pacientes en lugar de la mera aplicación de las técnicas médicas, lo que lleva implícito el reconocimiento de la esencialidad del papel de la enfermería en RHA.

La elección de este tema como Trabajo de Fin de Grado surge a partir de situaciones que presencié durante el rotatorio de mis prácticas asistenciales en la Unidad de Maternidad del Hospital Río Hortega. Allí pude conocer a dos madres que consiguieron la maternidad gracias a las TRA y quienes relataban su experiencia como emocionalmente inestable y agradecían a la enfermería su labor como asistentes y acompañantes a lo largo del proceso.

La enfermería tiene como tarea prestar los cuidados necesarios para la consecución de los objetivos clínicos y entre ellos está brindar apoyo psicológico y acompañamiento de los pacientes. Es por esto por lo que conocer la implicación de la enfermería en el apoyo emocional a parejas y familias monoparentales durante una de las etapas más importantes de su vida es una tarea esencial y merecedora de estudio.

## **OBJETIVOS:**

### *Principal:*

- Identificar la necesidad de atención en el apoyo emocional a las familias durante el proceso de la reproducción humana asistida mediante Consultas de Enfermería.

### *Específicos:*

- Identificar los problemas psicológicos que pueden surgir cuando las familias se enfrentan al proceso de la reproducción humana asistida.
- Exponer las ventajas que suponen la implicación de la enfermería en el plano psicológico en el proceso de la reproducción humana asistida.
- Proponer actividades de enfermería encaminadas a mejorar el componente emocional durante el proceso de la reproducción humana asistida.

## **METODOLOGÍA**

Para llevar a cabo este Trabajo de Fin de Grado se ha realizado una revisión bibliográfica narrativa sobre las diferentes técnicas de reproducción asistida, los aspectos psicológicos que conllevan y las consultas de enfermería en este ámbito de la salud.

Para ello se han empleado diferentes bases de datos como PubMed, Scielo, Google Académico, Dialnet, BUva y Cochrane. Los descriptores empleados para la búsqueda de los estudios de interés fueron DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud) y sus análogos en inglés MeSH (Medical Subject Heading). Como términos DeCS y MeSH se han utilizado “reproducción asistida humana”, “consulta de enfermería”, “psicología”, “infertilidad” y sus respectivos términos en inglés combinados con los operadores booleanos “AND” y “OR”.

La búsqueda bibliográfica tuvo comienzo en el mes de octubre de 2020, escogiendo aquellos artículos que podían resultar de interés y, posterior a la lectura de los mismos, seleccionando la información más sustancial relacionada con el tema a tratar. Dentro de los criterios de inclusión que se han tenido en cuenta para la bibliografía utilizada se encuentran la especie humana, el habla

hispana e inglesa, un periodo de tiempo de los últimos diez años con alguna excepción de referencia histórica y que exista el texto completo. Se han descartado aquellos artículos referentes a patologías psiquiátricas o físicas que imposibiliten el embarazo.

Para la medición de la calidad de las evidencias de los artículos utilizados se ha utilizado el factor de impacto JCR y, por último, para organizar y administrar la información obtenida se ha empleado el gestor de citas bibliográficas Zotero.

## RESULTADOS

La búsqueda de ensayos, artículos y libros tuvo como resultado un total de 38 estudios que se ajustaban a los objetivos de esta revisión bibliográfica. La selección se realizó según se muestra en la figura 1.

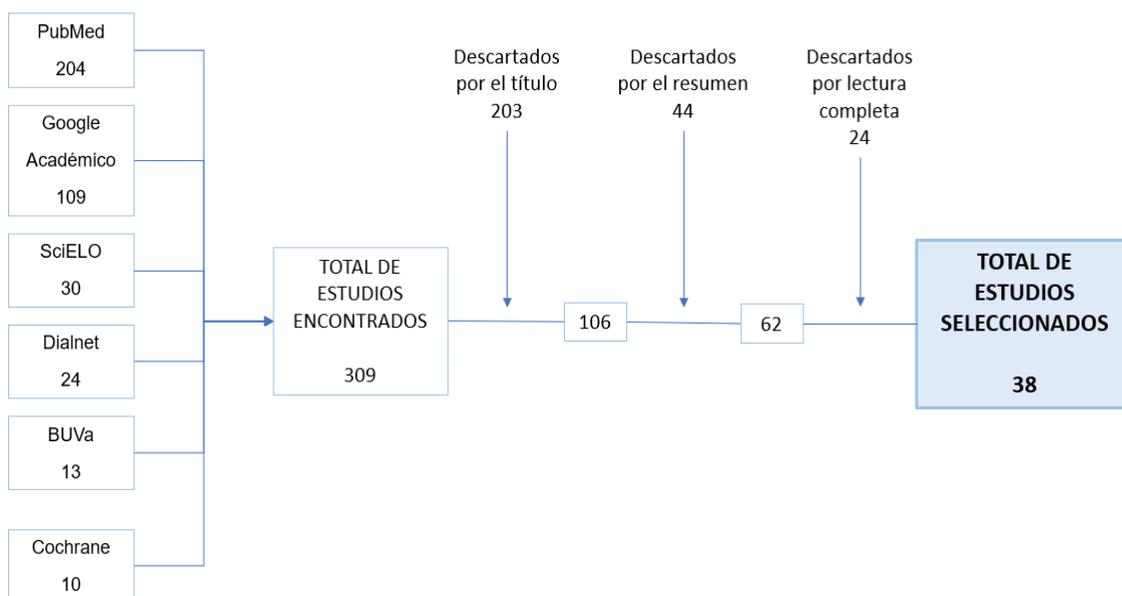


Figura 1- Diagrama de flujo que ilustra el proceso de selección de los estudios utilizados

De los 38 estudios seleccionados para la realización del trabajo, 26 son artículos de revistas (revisiones bibliográficas, revisiones sistemáticas y estudios analíticos), 9 son guías prácticas y libros redactados por autores especializados en el tema, y 4 son informes oficiales de entidades reconocidas.

Todo lo anterior se recoge en la tabla 1.

Tabla 2- Características principales de los estudios utilizados

AUTOR, PAÍS Y AÑO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO	OBJETIVO/DESCRIPCIÓN	MUESTRA	CONCLUSIÓN
Organización de las Naciones Unidas 1994- Egipto	Informe	Establecer un plan previsor para promover el bienestar humano. Destacar el valor de la inversión en las mujeres y las niñas y admirar la importancia de la salud sexual y reproductiva.		
Cano Valle F, Esparza R 2018- México	Artículo de revista: revisión bibliográfica	Describir la situación jurídica global de las TRA.	15 libros, 12 artículos, 16 documentos electrónicos y 10 sentencias.	Es preciso establecer el marco legal adecuado para regular los avances científicos y se respeten los derechos humanos de todos los sujetos.
Moreno A, Guerra D, Baccio G, Giménez V 2010-España	Libro	Repasa la historia de la infertilidad, explica las técnicas de reproducción asistida y habla sobre los problemas psicológicos ligados a la situación de infertilidad.		
Moreno A, Tirado M, Gil M 2008- España	Libro	Describe aspectos anatómicos y fisiológicos de la fecundación, prosigue con una evaluación del diagnóstico y tratamiento de la esterilidad y lleva a cabo un análisis profundo de los aspectos emocionales de la esterilidad. Hace mención especial a la enfermería y su importancia en este ámbito.		
López Villaverde V 2014-España	Artículo de revista: revisión bibliográfica	Exponer una actualización epidemiológica de la infertilidad y del impacto de los factores ambientales.	52 artículos de revista.	El impacto sobre la fertilidad del estilo de vida y de la exposición a factores ambientales, tales como agentes físicos, sustancias químicas y tóxicos medioambientales es un problema que gana importancia en nuestra sociedad actual.

AUTOR, PAÍS Y AÑO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO	OBJETIVO/DESCRIPCIÓN	MUESTRA	CONCLUSIÓN
Ramírez Moran Á, Cala Bayeux Á, Fajardo Iglesia D, Grave de Peralta RS 2019-Cuba	Artículo de revista: revisión bibliográfica	Facilitar la labor del médico de familia en la capacitación y seguimiento de los casos de infertilidad.		Fomentar la incorporación del conocimiento permitirá el diseño de acciones preventivas sobre los principales factores causales de la infertilidad.
Moreno Ochoa L, Herrero García J 2013-España	Libro	Trata la epidemiología de la infertilidad, aborda la anatomía y la reproducción y resalta la utilidad de las consultas de enfermería y psicología. Se dirige tanto a profesionales como a pacientes.		
Fundació Víctor Grífols i Lucas. 2015-España	Libro	Realiza un repaso a lo largo de los 30 años desde que se comenzaron a realizar las TRA, una discusión sobre los límites de las RHA, una exposición de los retos éticos y de los aspectos psicosociales relacionados.		
Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social y Sociedad Española de Fertilidad 2019-España	Informe	Recoger los datos nacionales oficiales que cubren la totalidad de las TRA realizadas en España en 2017 y sus resultados.	Población de estudio: todos los centros españoles que realizaron TRA durante ese año (307).	
Sociedad Española de Fertilidad, Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social 2020- España	Informe	Recoger los datos oficiales que cubren la totalidad de las TRA realizadas en España en 2018 y sus resultados.	Población de estudio: los 319 centros españoles que realizaron TRA durante ese año.	
Moreno Rosset C, Antequera Jurado R, Jenaro Río C, Gómez Sánchez Y 2009-España	Artículo de revista: estudio descriptivo	Justificar, mediante 3 entrevistas, que la infertilidad es un tema central de la psicología de la reproducción y la necesidad del psicólogo en las unidades de reproducción humana.	485 sujetos infértiles que participan en técnicas de reproducción asistida.	Las necesidades de las parejas infértiles españolas deben ser abordadas desde la psicología de la reproducción.

AUTOR, PAÍS Y AÑO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO	OBJETIVO/DESCRIPCIÓN	MUESTRA	CONCLUSIÓN
Domar AD, Zuttermeister PC, Seibel M, Benson H 2015-Irán	Artículo de revista: estudio observacional de cohortes	Reportar las mejoras psicológicas que se producen en mujeres que asisten a un programa de tratamiento conductual grupal.	52 mujeres que recibían tratamiento por infertilidad.	El tratamiento conductual se asocia con una disminución significativa de los síntomas psicológicos negativos.
Castells-Ayuso P, Berenguer-Labaig C, Sánchez-Martín P, Sánchez Martín F 2015- España	Artículo de revista: estudio observacional transversal	Medir cómo afecta a la calidad de vida de las parejas la infertilidad y evaluar cómo la presencia de participación de la enfermera puede ayudar en este proceso y paliar en parte la ansiedad.	88 pacientes en tratamiento de infertilidad.	La enfermera desempeña un importante papel en la mejora de la calidad de vida de los pacientes que se someten a las TRA.
Soysal C, Ozmen U 2018-Nigeria	Artículo de revista: estudio observacional de cohortes	Comparar la inseminación intrauterina después de la ovulación inducida por CC y el coito programado después de la ovulación inducida por CC en pacientes ovulatorias infértiles.	Dos muestras de 50 mujeres.	Las tasas de embarazo obtenidas con inseminación intrauterina fueron significativamente más altas.
Ramos Alvarado AM, Delgado Rosas A, García de la Torre JI 2012-México	Artículo de revista: estudio observacional de cohortes	Comparar los resultados e identificar los factores predictivos para la inseminación artificial cuando esta se lleva a cabo antes o después de 40 horas tras la inducción de la ovulación.	202 inseminaciones divididas en dos grupos (inseminaciones después de 40 h e inseminaciones antes de 40 horas).	La inseminación 40 horas después de la inducción obtiene mejores resultados.
Remohí Giménez J 2017-España	Libro	Aborda la mayor parte de los temas que abarca el ámbito de la RHA. Es una guía práctica clínica formada por algoritmos de decisión clínica sencilla para el uso diario de los profesionales.		
Pirtea LC, Grigoras D, Sas I, Ilie AC, Stana LG, Motoc AGM, et al 2016-Rumanía	Artículo de revista: revisión bibliográfica	Evaluar la información disponible en la literatura que indica que la FIV presenta un peligro de vasa <i>prævia</i> .	Bibliografía de 89 estudios.	Se identifica que existe un aumento del riesgo de base a <i>prævia</i> por lo que los embarazos deben vigilarse mediante ultrasonido vaginal.

AUTOR, PAÍS Y AÑO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO	OBJETIVO/DESCRIPCIÓN	MUESTRA	CONCLUSIÓN
Matorras Wienig R, Hernández Hernández J, Molero Bayarri D 2018-España	Libro	Aborda las actividades enfermeras en la reproducción de un modo exhaustivo. Su objetivo es orientar tanto a la enfermera experta como a los que se inician en la especialidad.		
Alukal JP, Lamb DJ 2009-América	Artículo de revista: revisión bibliográfica	valorar los riesgos que existen en los descendientes de las mujeres fecundadas mediante FIV/ICSI.	Bibliografía de 65 estudios.	Existen varios riesgos como la gestación múltiple anomalías congénitas y endocrinas. Los profesionales sanitarios tienen la responsabilidad de asesorar a la pareja sobre los riesgos del tratamiento.
Brandes M. et al 2009-Reino Unido	Artículo de revista: estudio observacional longitudinal	Examinar las tasas de deserción en todas las etapas de la atención a la fertilidad.	1391 parejas en tratamiento de infertilidad entre 2002 y 2006.	Aproximadamente la mitad de las parejas se detuvieron antes de que se iniciara cualquier tratamiento de fertilidad y un tercio se detuvo después de al menos un ciclo de FIV. Las principales razones de la abstinencia fueron la angustia emocional y el mal pronóstico.
Sociedad Española de Fertilidad 2011-España	Libro	Realizar un análisis integral sobre el presente y futuro de la asistencia a la disfunción reproductiva en nuestro país en sus aspectos asistencial, formativo, investigador, normativo y sociosanitario.		
Hashemieh C, Samani LN, Taghinejad H 2015-Irán	Artículo de revista: estudio descriptivo	Determinar el nivel de ansiedad durante el embarazo y su relación con factores de infertilidad en mujeres que han estado embarazadas por métodos de TRA.	100 mujeres embarazadas con TRA.	La duración de la infertilidad y los antecedentes de fracaso del tratamiento en las mujeres embarazadas con TAR son dos factores que afectan el nivel de ansiedad durante el embarazo.
Samadaee-Gelekolae K, McCarthy BW, Khalilian A, Hamzehgardeshi Z, Peyvandi S, Elyasi F, et al 2015	Artículo de revista: revisión bibliográfica	Realizar una revisión de la literatura de estudios de investigación realizados sobre factores asociados con la satisfacción conyugal en parejas infértiles.	Datos obtenidos de 64 artículos completos.	varios factores juegan un papel en la satisfacción de la vida matrimonial en una pareja infértil, por lo que prestarles atención puede jugar un papel importante en la continuación de su tratamiento

AUTOR, PAÍS Y AÑO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO	OBJETIVO/DESCRIPCIÓN	MUESTRA	CONCLUSIÓN
Pozza A, Dèttore D, Coccia ME 2019	Artículo de revista: Estudio observacional de cohortes	Comparar los síntomas depresivos/ansiosos y las dimensiones del estrés por infertilidad entre individuos sometidos a TRA homólogo y heterólogo.	226 personas: 118 en homólogos y 108 en heterólogos.	Los individuos en MAR homólogo son un subgrupo más angustiado que requiere una intervención psicológica de apoyo adaptada específicamente a preocupaciones sexuales y sociales.
Terzioglu F, Turk R, Yucel C, Dilbaz S, Cinar O, Karahalil B 2016- Uganda	Artículo de revista: estudio descriptivo	Determinar el efecto de las puntuaciones de ansiedad y depresión de las parejas que se sometieron a técnicas de reproducción asistida (ART) sobre los resultados del embarazo.	217 parejas sometidas a TRA.	las puntuaciones de ansiedad y depresión de las parejas que habían logrado un resultado positivo en el embarazo eran más bajas que las de las parejas con un resultado negativo.
Lintsen AME, Verhaak CM, Smeenk MJ, Eijkemans MJC, Braat DDM 2009- Reino Unido	Artículo de revista: estudio observacional de cohortes retrospectivo	Determinar las influencias de la ansiedad y la depresión antes y durante el tratamiento de FIV o ICSI en las tasas de cancelación y embarazo de los recién nacidos.	783 mujeres en su primer tratamiento de FIV o ICSI.	Los niveles de ansiedad y depresión antes y durante el tratamiento no tienen una influencia significativa en las tasas de cancelación y embarazo
Maroufizadeh S, Navid B, Omani-Samani R, Amini P 2019- Reino Unido	Artículo de revista: estudio descriptivo	Examinar los efectos de los síntomas de ansiedad, depresión y estrés antes del tratamiento de FIV sobre la tasa de embarazo clínico, controlando los factores de confusión conocidos.	142 mujeres sometidas a tratamiento de FIV.	los síntomas de ansiedad, depresión y estrés no se asociaron con la tasa de embarazo clínico de FIV.
Ebbesen SMS, Zachariae R, Mehlsen MY, Thomsen D, Højgaard A 2009-Reino Unido	Artículo de revista: estudio observacional longitudinal	Explorar la asociación entre el resultado de la FIV y los acontecimientos vitales negativos, es decir, estresantes, durante los 12 meses anteriores mediante cuestionarios.	809 mujeres antes del tratamiento por FIV.	El estrés puede reducir las posibilidades de un resultado exitoso después de la FIV, posiblemente a través de mecanismos psicobiológicos que afectan la salud puntos finales como el resultado de la recuperación de ovocitos.
Matthiesen SMS, Frederiksen Y, Ingerslev HJ, Zachariae R 2011- Reino Unido	Artículo de revista: revisión sistemática	Realizar un metanálisis de los resultados de los estudios que informan sobre las asociaciones entre el estrés, la ansiedad y la depresión y los resultados de las TRA.	31 estudios prospectivos.	Se encontraron asociaciones pequeñas pero significativas entre el estrés y la angustia y la reducción de las posibilidades de embarazo con el TAR.

AUTOR, PAÍS Y AÑO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO	OBJETIVO/DESCRIPCIÓN	MUESTRA	CONCLUSIÓN
Cesta CE, Viktorin A, Olsson H, Johansson V, Sjölander A 2016- Irán	Artículo de revista: estudio observacional longitudinal	investigar las asociaciones entre la depresión, la ansiedad y los antidepresivos antes de la fertilización in vitro (FIV) y los resultados del ciclo de FIV.	Mujeres nulíparas que se someten a su primer ciclo de FIV registrado en el Registro Sueco de Calidad de Reproducción Asistida, de enero de 2007 a diciembre de 2012.	Un diagnóstico de depresión / ansiedad y / o tratamiento con antidepresivos antes de la FIV se asoció con probabilidades ligeramente reducidas de embarazo y nacimiento vivo.
Demyttenaere K, Nijs P, Evers-Kiebooms G, Koninckx PJ 1991- Estados Unidos	Artículo de revista	Determinar el afrontamiento y las respuestas psicoendocrinológicas al estrés durante la FIV.		El estrés y la ansiedad excesivos suprimen las funciones inmunitarias y, por tanto, pueden comprometer las posibilidades de un embarazo exitoso después de la implantación.
Pérez-Fuentes M del C, Molero M del M, Gázquez JJ, Martos Á, Barragán AB, Simón M del M 2017- España	Libro	Desde un punto de vista enfermero aborda la nutrición, el diagnóstico, la fisioterapia, la pediatría, la obstetricia y la farmacología		
Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad 2011-España	Informe	El objetivo general de esta Estrategia es ofrecer una atención de calidad a la salud sexual y reproductiva en el Sistema Nacional de Salud.		Explica brevemente el enfoque de la salud sexual y reproductiva desde una perspectiva de género, con un planteamiento global e independiente entre la salud sexual y la salud reproductiva.
Benet M, Escuriet R, Alcaráz Quevedo M, Pla M, Ezquerro S 2019- España	Artículo de revista: estudio observacional transversal	Analizamos cómo se han incorporado las estrategias de salud reproductiva en el día a día de los servicios y la consecuente transformación de las prácticas profesionales y de los usuarios.	Un hospital de nivel de atención a la complejidad bajo y otro hospital de atención a la complejidad alto.	La transformación se visibiliza sobre todo en la incorporación de nuevas actitudes, sensibilidades y praxis que empiezan alrededor de las viejas estructuras.
39 Moreno Ochoa L. 2019- España	Artículo de revista: estudio descriptivo	Conocer el grado de satisfacción general de los pacientes que acuden	78 hombres y mujeres atendidos	Todos los pacientes están satisfechos con la atención, por encima de la media

AUTOR, PAÍS Y AÑO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO	OBJETIVO/DESCRIPCIÓN	MUESTRA	CONCLUSIÓN
		a la consulta de enfermería de la Unidad de Reproducción Humana del HGUGM de Madrid.	en la CE de la URHA del HGUGM.	nacional, lo que nos hace competitivos y recomendables, por lo que animo a los centros a la implantación de la consulta de enfermería.
Muñoz Cantero M, Ballester Torregrosa AB, Remohí Giménez J 2020- España	Libro	Se realiza una puesta al día en los procedimientos y técnicas empleados en el tratamiento de los pacientes y otros aspectos como proyectos de investigación y docencia.		
Sibón Sancho G 2015- España	Artículo de revista: revisión bibliográfica	Analizar y actualizar el papel que llevan a cabo las enfermeras en el ámbito de la reproducción humana asistida desde la perspectiva psicosocial.	10 artículos publicados entre 2004 y 2014.	las enfermeras se presentan como unas profesionales imprescindibles en las URHA para proporcionar una asistencia sanitaria de calidad. Es necesario aplicar los últimos avances a la práctica clínica y fomentar la utilización de la metodología enfermera.
Bermudo Fuenmayor S, García Ruiz M <sup>a</sup> G, González Castillo R, Parrón Carreño T 2020- España	Artículo de revista: revisión bibliográfica	Identificar los principales consejos sobre alimentación y ejercicio en el embarazo tras un procedimiento de reproducción asistida.	35 artículos completos.	Para asegurar una atención integral de calidad, la mujer necesita de un equipo multidisciplinar coordinado trabajando en la misma dirección.
Wilson C, Leese B 2013- England	Artículo de revista: revisión bibliográfica	Describir el papel en la promoción del bienestar de los pacientes durante los procesos de fertilidad.		Las enfermeras deben adquirir habilidades en la provisión de continuidad de la atención y apoyo particular antes de la prueba del embarazo y tras un tratamiento fallido.
Azevedo Queiroz AB et al 2020- Brasil	Artículo de revista: estudio descriptivo	Analizar las representaciones sociales de enfermeras que trabajan con RHA acerca del con biotecnologías reproductivas.	16 enfermeras que trabajaban en el área de salud sexual y reproductiva de la ciudad de Río de Janeiro.	La representación social se fundamenta en el enlace entre la tecnología / medicalización y la humanización / acogida con relación a las biotecnologías reproductivas.

## DISCUSIÓN

### TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

Las técnicas de reproducción asistida se definen según la OMS como los procedimientos que incluyen la manipulación tanto de ovocitos como de espermatozoides o embriones humanos para el establecimiento de un embarazo.

Estas técnicas están incluidas en la cartera de servicios del Sistema Nacional de Salud. En la Orden SSI/2065/2014 se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 1030/2003 y se concretan, entre otras cuestiones, los criterios que se deben cumplir para poder acceder a los tratamientos<sup>(14)</sup>:

1. Las mujeres serán mayores de 18 años y menores de 40 años y los hombres mayores de 18 años y menores de 55 años en el momento del inicio del estudio de esterilidad.
2. Personas sin ningún hijo previo y sano. En caso de parejas, sin ningún hijo común previo y sano.
3. La mujer no presentará ningún tipo de patología en la que el embarazo pueda entrañarle un grave e incontrolable riesgo, tanto para su salud como para la de su posible descendencia

Por otro lado, las situaciones de exclusión abarcan la existencia de contraindicaciones médicas, la esterilización voluntaria previa, la imposibilidad para el cumplimiento del tratamiento por diversas causas y la existencia de cualquier otra circunstancia que pueda interferir de forma grave sobre el desarrollo de la descendencia<sup>(14)</sup>.

Antes de empezar a hablar sobre el nivel de ansiedad que las parejas sufren cuando se someten a técnicas de reproducción asistida, es importante describir cómo es el proceso que se lleva a cabo en la RHA desde el inicio.

El primer paso del tratamiento es la determinación del diagnóstico. Para ello se realiza una entrevista y una exploración en busca de la causa de la infertilidad, y tras esto, se llevan a cabo las pruebas diagnósticas y la valoración de los resultados. En función de los resultados obtenidos estará indicada una determinada técnica u otra, como se describe en la siguiente tabla:

Tabla 2- Técnica indicada en función de la causa de la infertilidad <sup>(7)</sup>

IA	FIV	ICSI
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si trompas permeables</li> <li>➤ Oligoastenozoospermia</li> <li>➤ Incapacidad de depositar semen en la vagina</li> <li>➤ Disfunciones ovulatorias</li> <li>➤ Factor cervical</li> <li>➤ Factor uterino</li> <li>➤ Endometriosis leve</li> <li>➤ Esterilidad de origen desconocido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Factor tubárico</li> <li>➤ Endometriosis</li> <li>➤ Fallo de la IA o alta respuesta en ciclo IA</li> <li>➤ REM &lt; 3 millones</li> <li>➤ Fallo ovárico y disminución de la reserva ovárica</li> <li>➤ Preservación de la fertilidad en pacientes oncológicas o con patología médica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Factor masculino severo</li> <li>➤ Fallo de FIV</li> <li>➤ Sémenes valiosos</li> <li>➤ Tras congelación de ovocitos</li> </ul>

Inseminación artificial: es un proceso sencillo que consiste en depositar espermatozoides seleccionados en diferentes lugares del tracto genital femenino<sup>(4)</sup>. Las tasas de embarazo se sitúan en torno al 14% en cada ciclo en menores de 35 años<sup>(10,15,16)</sup>. Está indicada en parejas con esterilidad tanto masculina como femenina, siempre que exista permeabilidad tubárica y más de 3 millones de espermatozoides móviles poscapacitación. El procedimiento es el siguiente:

1. Estimulación ovárica controlada: se administran análogos de la GnRH y gonadotropinas, y se realiza el primer control postratamiento tras cinco días mediante ecografía, calculando el diámetro medio de los folículos.
2. Inducción de la ovulación: se procede a la administración de hCG (gonadotropina coriónica humana) cuando el folículo mayor tenga un diámetro medio de 18-19 mm.
3. Capacitación del semen.
4. Inseminación intrauterina: dos inseminaciones a partir de las 40h tras la inducción de la ovulación<sup>(17)</sup>.
5. Soporte de la fase lútea: mediante progesterona vaginal en dosis de 200 mg al día desde la noche de la segunda inseminación hasta la 10ª semana de gestación.

Si no se consigue la gestación en un total de 4 ciclos se pasa a un tratamiento de fecundación *in vitro*<sup>(18)</sup>.

Fecundación *in vitro* (FIV): consiste en poner en contacto los gametos masculinos y los femeninos fuera del útero para lograr la fecundación y el desarrollo embrionario inicial fuera de la mujer, para posteriormente transferir los embriones a la cavidad uterina<sup>(18,19)</sup>. Mediante esta técnica, la tasa de embarazo se encuentra alrededor del 35%, aunque depende, en gran medida, de la edad de la mujer<sup>(10,20)</sup>. Las fases de la FIV son<sup>(4,7,19)</sup>:

1. Estimulación ovárica y monitorización mediante controles periódicos a partir del 5º día de tratamiento.
2. Desencadenamiento de ovulación: mediante hCG cuando los folículos tienen un tamaño de 18-19mm.
3. Recuperación de óvulos: en quirófano mediante aspiración y sedación profunda.
4. Fecundación: Dos horas antes de recuperar los óvulos, se recoge una muestra de semen, se seleccionan los espermatozoides y se colocan con los ovocitos para ser fecundados espontáneamente.
5. Transferencia de embriones: si ha habido fecundación, a las 72 horas se transfieren un máximo de 2 embriones.

Algunos autores han descrito como complicación significativa en esta técnica el riesgo de *vasa praevia*, por lo que todos los embarazos conseguidos gracias a la FIV deberían ser examinados mediante ultrasonido vaginal<sup>(21)</sup>.

Inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI): se trata de una técnica de micromanipulación mediante la cual se selecciona un único espermatozoide y se introduce en el citoplasma de cada óvulo previamente recuperado para posteriormente transferir los embriones a la cavidad uterina<sup>(4,18)</sup>. Alcanza una tasa de embarazos alrededor del 46% en menores de 35 años<sup>(10)</sup>. La ventaja de esta técnica es que las posibilidades de conseguir un embrión no dependen de ningún parámetro seminológico que no sea el material de ADN<sup>(22)</sup>. Sin embargo, por otro lado, los estudios demuestran un mayor riesgo de gestación múltiple y anomalías congénitas<sup>(23)</sup>.

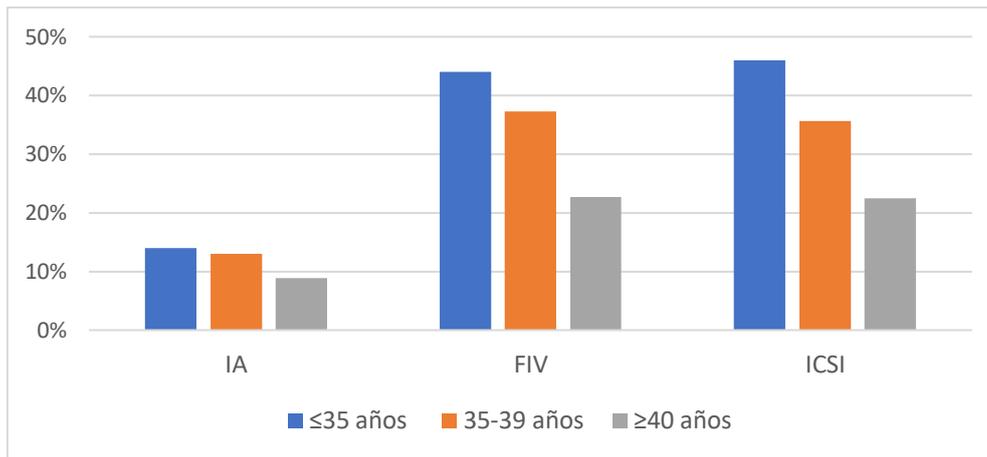


Figura 2- Tasas de éxito de embarazo por edades en cada tipo de técnica descrita tras un primer intento

### DESCRIPCIÓN DEL ESTRÉS

Las técnicas de reproducción asistida pueden llegar a alargarse durante años, y el nivel de estrés de los pacientes infértiles, que suele aumentar cuando el tratamiento se intensifica y también cuando se prolonga, es cada vez más notable. Las experiencias más estresantes se producen con la decepción tras el fracaso o mientras esperan los resultados, y el principal motivo del abandono de los tratamientos es debido a la carga psicológica<sup>(24,25)</sup>.

La siguiente tabla valora los sucesos de mayor estrés durante las técnicas:

Tabla 3- Valoración del estrés durante los sucesos de las TRA<sup>(25)</sup>

SUCESOS DURANTE LAS TRA	% DE PACIENTES QUE HAN SUFRIDO ESTRÉS EXTREMO
Pérdida del embarazo	94%
Enterarse que el ciclo no ha sido satisfactorio	87%
Periodo de espera hasta saber si existe embarazo	81%
Periodo de espera hasta saber cuántos óvulos han sido fertilizados	68%
Extracción de óvulos	52%

Se han realizado varios estudios que valoran el nivel de estrés y tristeza de estas personas. Un estudio creado por la revista *Iranian Red Crescent Medical Journal*, comprobó que existe una relación significativa entre los antecedentes de fracaso del tratamiento y la ansiedad. Como ya se ha comentado, el factor principal que lleva a la depresión es el sentimiento de culpa que produce la imposibilidad de lograr un fin deseado y valioso, un hijo. Otros factores colaterales que producen ansiedad son la exposición a niveles altos de hormonas, los efectos secundarios de la medicación, la dificultad de adherencia al tratamiento, las operaciones quirúrgicas y los elevados costes de los tratamientos. Mediante este estudio también se observó la relación proporcional entre la duración de la infertilidad y el nivel de ansiedad, por lo que se sugiere la detección temprana de la infertilidad y la instrucción por parte del equipo sanitario en métodos de control y manejo de la ansiedad<sup>(26)</sup>.

A todo esto se le suma la falta de satisfacción sexual y otros conflictos maritales que conllevan los resultados fallidos tras los métodos de asistencia a la infertilidad<sup>(27)</sup>. Otros estudios demostraron una mayor angustia emocional en la reproducción asistida homóloga, es decir, cuando el semen utilizado es de la propia pareja, ya que los hombres sienten que la responsabilidad de reproducirse recae sobre ellos<sup>(28)</sup>. De todos modos, siguen siendo las mujeres las que muestran más síntomas depresivos que los hombres dentro de la pareja ante la imposibilidad de tener hijos<sup>(29)</sup>.

Otra de las preocupaciones en cuanto a las TRA es el efecto a la inversa: el impacto que puede tener la ansiedad de la pareja sobre el éxito de los tratamientos. A lo largo de los años, se han realizado varios estudios, cuyos resultados han sido contradictorios. Algunos autores afirman que la depresión no influye en las tasas de embarazo de las TRA<sup>(30,31)</sup>, sin embargo, la mayor parte de las revisiones confirman que las parejas con mayor nivel de ansiedad y depresión durante el proceso de los métodos de reproducción son los que tienen tasas de éxito más bajas<sup>(29,32-34)</sup>.

La explicación a esto se encuentra en que el estrés y la ansiedad excesivos suprimen las funciones inmunitarias y, por tanto, pueden comprometer las posibilidades de un embarazo exitoso después de la implantación<sup>(35)</sup>.

Aun con las discrepancias, todos los artículos citados recomiendan el apoyo emocional por parte del personal sanitario para reducir el nivel de angustia. Además, en un estudio realizado en EE. UU., al preguntar a los pacientes cómo se podrían afrontar mejor el tratamiento, señalaron que sería muy positivo tener acceso directo a un profesional del equipo sanitario para resolver miedos y dudas<sup>(36)</sup>.

A la luz de las investigaciones, se puede afirmar que merece la pena que la Enfermería invierta en la atención emocional hacia las parejas que siguen un tratamiento de infertilidad, no solo por su propio bienestar, sino porque también parece mejorar las tasas de embarazo al final del proceso.

Es por todo lo anterior que la identificación de las necesidades individuales o de la pareja de apoyo emocional es uno de los objetivos que se incluyen en las Consultas de Enfermería.

#### *FUNCIONES DE LAS CONSULTAS DE ENFERMERÍA EN UNIDADES DE RHA*

En 2007 se implementó la Estrategia Nacional en Salud Sexual y Reproductiva, lo que supuso un cambio en el paradigma de las TRA<sup>(37)</sup>. Este cambio se basó en la desmedicalización de los procesos fisiológicos, la participación de las mujeres y sus parejas en la toma de decisiones y una mayor calidez en la atención con un enfoque integral y biopsicosocial<sup>(38)</sup>.

En el 2008 se crearon las Consultas de Enfermería en las Clínicas de Reproducción Asistida en España. Dos años después, se presentaron los beneficios de su implantación y en el año 2012, se impuso como imprescindible la atención en estas consultas gracias a un estudio Delphi de consenso<sup>(39)</sup>.

La presencia de esta consulta afecta a la calidad asistencial de la Unidad porque no solo se rentabiliza el trabajo, sino que ayuda a alcanzar la satisfacción del paciente y la consecución del objetivo: un embarazo a término<sup>(13,38,39)</sup>.

Las consultas de enfermería prestan una atención sanitaria basada en el paciente, es decir: en el respeto por sus derechos, la participación en su proceso, la atención teniendo en cuenta sus necesidades, expectativas y preferencias individuales y la asunción de su corresponsabilidad en el cuidado de su salud<sup>(7)</sup>.

La consulta dispone de un espacio físico propio donde se encuentran todos los elementos necesarios para una correcta atención. Coordina el cuidado holístico de los pacientes junto con el resto del equipo multidisciplinar y satisface las necesidades a demanda de los pacientes, además de acortar los tiempos en la sala de espera y agilizar la gestión de pruebas. Es el referente de los pacientes para la resolución de dudas administrativas, clínicas, jurídicas o de índole psicológica<sup>(40)</sup>.

Las enfermeras de las Unidades de Reproducción Asistida llevan a cabo distintas actividades y se agrupan en las siguientes categorías<sup>(22,40,41)</sup>:

1. Labor educativa y gestión clínica: la gestión clínica se refiere a la adquisición de conocimientos amplios sobre todos los tratamientos que se realizan con el objetivo de poder resolver las dudas que tengan los usuarios. Por otro lado, la labor educativa se centra en que las mujeres y parejas tengan un empoderamiento en salud y asuman parte de la responsabilidad del tratamiento contra la infertilidad<sup>(42)</sup>.
2. Gestión administrativa: la enfermería lleva a cabo la gestión de documentación. El conocimiento de las buenas prácticas y de la legislación es útil en la resolución de dudas.
3. Continuidad de cuidados: mejora la experiencia y el bienestar de los pacientes mientras refuerza la relación entre usuario y profesional. Las intervenciones enfermeras y fundamentalmente el apoyo psicológico, deben realizarse antes, durante y después de los ciclos de TRA<sup>(43)</sup>.
4. Trabajo en equipo y gestión interpersonal: se producen uniones que permiten mejorar los cuidados y generar un ambiente positivo que facilita que las enfermeras asuman más responsabilidades. Las enfermeras actúan como nexo entre las parejas y el resto del personal sanitario.
5. Apoyo emocional: el uso de planes taxonómicos nos permite evaluar un diagnóstico enfermero, pero además de identificarlo es importante saber afrontarlo. Consiste en facilitar información completa y expectativas realistas, proporcionar consejo y guías de actuación, así como ayudar en la toma de decisiones. Es imprescindible la creación de una relación enfermera-paciente para promover el apoyo y el optimismo<sup>(43)</sup>.

La tabla 4 contempla las etapas en las que la enfermera interviene con el paciente en TRA<sup>(40)</sup>.

Tabla 4- Etapas de comunicación con el paciente en TRA<sup>(40)</sup>

<p>1. Primera visita:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Recibimiento: presentaciones, informar sobre el centro</li><li>• Información: recopilar la información que aportan los pacientes</li><li>• Educación: explicación de las técnicas y de las pruebas necesarias</li><li>• Exploración: comunicación de hallazgos</li><li>• Cierre: conclusiones y emplazamiento para consulta de resultados</li></ul>
<p>2. Seguimiento durante el tratamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Recibimiento al paciente: interés por su estado</li><li>• Ecografía: evolución, posibilidad de cancelación del tratamiento</li><li>• Devolución: información, dudas, advertencias nuestras</li><li>• Cierre: emplazamiento para nueva ecografía. Programación punción. Despedida</li></ul>
<p>3. Técnica de reproducción asistida y quirófano:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Recibimiento en quirófano/habitación</li><li>• Inseminación artificial/punción/transferencia: dónde aumenta el estrés</li><li>• Acogida/contención previa: no es momento de dar más información</li><li>• Intervención: quirófano/IA</li><li>• Devolución: información sobre cómo ha ido el proceso e información sobre los pasos siguientes</li></ul>
<p>4. Ecografía gestacional (viable/no viable)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Recibimiento: felicitar a la paciente, tener prudencia</li><li>• Realización de la ecografía: comentarios</li><li>• Devolución: informar sobre lo que se ha visto, instrucciones para el futuro</li><li>• Cierre: ofrecer disponibilidad, dejar espacio abierto</li></ul>

En cada una de estas etapas es imprescindible describir y preparar la situación, identificar el objetivo, definir las herramientas que se necesitarán y evaluar los resultados.

Desde el primer encuentro debemos ser conscientes de la importancia que tiene la comunicación, ya que la calidad de la relación enfermera-paciente va a estar condicionada por ella. Para que la comunicación sea efectiva a la hora de realizar estas tareas es importante tener en cuenta las características que según *Carol Taylor* permiten a una enfermera ser buena cuidadora y establecer relaciones eficaces con los pacientes<sup>(7,40,44)</sup>:

- **Cognición:** capacidad intelectual y técnica de identificar lo esencial.
- **Volición:** compromiso, involucración.
- **Motivación:** entrega en el acto de cuidar.
- **Expresión:** capacidad para mostrar nuestra disposición en la comunicación verbal y no verbal.
- **Amistad:** sentimiento positivo hacia el paciente. Afinidad, conexión y afecto.
- **Imaginación:** capacidad para concebir técnicas asertivas.

En cuanto a la evaluación de la situación emocional y la elaboración de programas de apoyo existen algunas escalas. Estas se recogen en la tabla 5:

*Tabla 5- Test validados útiles en personas infértiles (7)*

DETERMINACIÓN	TEST
Ansiedad	STAI
Depresión	BECK
Estrategias de afrontamiento y apoyo social	COPE The Way of Coping Questionnaire Social Desirability Scale
Acontecimientos vitales	Life Events Scale
Personalidad/psicopatología	Minnesota Multiphasic Personality Inventory Eysenck Personality Questionnaire 16 Personality Factors Questionnaire Rorschach Test
Infertilidad	Comprehensive Psychosocial Dimensions of Infertility
Sexualidad	Bem Sex Role Inventory

Dado el alto de nivel de ansiedad, al que nos hemos referido anteriormente, y debido a que la Enfermera es la persona encargada de llevar a cabo la continuidad de los cuidados y el seguimiento de la adherencia al tratamiento, se considera que está plenamente capacitada para hacer frente a las dificultades en la adaptación y manejo de la ansiedad. Las técnicas de asertividad que se proponen a las enfermeras que trabajan con pacientes infértiles se recogen en la tabla 6.

Tabla 6- Técnicas de asertividad (7)

Técnica	Observación
<b>Escucha con expresión facial acorde</b>	Adaptar la mirada y los gestos faciales a la información que se recibe demuestra comprensión y predisposición
<b>Disco rayado</b> (puede ser una técnica algo agresiva)	Repetir las palabras que apoyen claramente el punto de vista que se tiene hasta convencer a la persona.
<b>Banco de niebla</b>	Reconocer los argumentos y quejas de la otra persona sin ceder en la postura inicial con el objetivo de evitar la sensación de ataque
<b>Asertividad positiva</b> (sonrisa, contacto visual, contacto físico)	Expresar auténtico afecto, ternura, familiaridad... transmite interés y respeto.
<b>Asertividad negativa</b>	Aceptar errores y mostrar interés por corregirlos
<b>Empatía</b>	Ponerse en el lugar del paciente y actuar por sus necesidades
<b>Asertividad confrontativa</b>	Describir sin acusaciones lo que se debía hacer, lo que se hizo y lo que hay que hacer
<b>Interrogación negativa</b>	Solicitar que aumenten las explicaciones de la crítica para recabar información o terminar con la <i>agresión</i>
<b>Counseling</b>	Ayudar a clarificar los pensamientos del paciente para que vea distintas soluciones a un problema personal

Todo lo anterior lo podemos aplicar gracias a capacidades propias de la enfermería, cuya meta es el cuidado holístico, bio-psico-social.

## ¿POR QUÉ SON NECESARIAS LAS CONSULTAS DE ENFERMERÍA?

Las Consultas de Enfermería, mediante las funciones descritas, han permitido evidenciar de forma objetiva los beneficios alcanzados para los centros que cuentan con ellas. Estos beneficios son<sup>(42-45)</sup>:

- Una mejora en la comunicación con los pacientes
- Mejores niveles de satisfacción subjetiva sobre los procesos de tratamiento
- Liberación de otros profesionales del equipo para que puedan desarrollar sus funciones
- Una disminución de errores en los tratamientos y ciclos cancelados
- Una mejora en los resultados referentes a las tasas de embarazo.

En las Consultas, la ansiedad se trabaja mediante la prevención, es decir, las funciones de una enfermera en una Unidad de Reproducción Asistida incluyen actividades eficaces que evitan la ansiedad, tristeza y depresión. De todos modos, a pesar de que las parejas desarrollaran estos problemas emocionales, el uso de guías de actuación y los conocimientos adquiridos por la experiencia y la formación continua implícita en esta profesión, hacen que las enfermeras puedan afrontar a la perfección esta tarea.

Se podría llegar a pensar que un psicólogo puede realizar estas funciones, sin embargo, y como ya se ha expuesto anteriormente, la ansiedad surge en la mayoría de las ocasiones, a partir de dudas y miedos sobre los tratamientos. De esta manera, se puede afirmar con rotundidad que una enfermera conoce a la perfección todos los procedimientos que se llevan a cabo, así como el modo de administración y sus posibles efectos secundarios, algo que no hace un psicólogo. Además, el hecho de que sea la enfermera quien acompaña a los pacientes durante todo el proceso, la convierte en la persona de referencia en la que las mujeres y sus parejas más confían.

## **CONCLUSIONES**

Los pacientes infértiles que se someten a técnicas de reproducción asistida sufren niveles de estrés elevados por varias razones: el sentimiento de culpabilidad, la dificultad de adherencia al tratamiento, la exposición a altos niveles de hormonas, los tiempos de espera y la existencia de posibilidad de fracaso entre otros.

Las Consultas de Enfermería en las Unidades de Reproducción Humana Asistida se crearon hace 14 años, y desde entonces se han reportado mejoras significativas en el grado de satisfacción de los pacientes, la disminución de su nivel de estrés y una mejora en la consecución de los objetivos de los tratamientos.

Dadas las características que definen a las enfermeras, tales como la motivación, la volición, la expresión, el afecto y la imaginación, unidas a los conocimientos específicos en los tratamientos, y gracias al trabajo en las técnicas asertivas, se puede concluir que el profesional sanitario idóneo para prevenir, detectar y disminuir la ansiedad de las personas infértiles son las enfermeras.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo. [Internet]. El Cairo: Organización de las Naciones Unidas; 1994 sep. Disponible en: [\(https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N95/231/29/PDF/N9523129.pdf?OpenElement\)](https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N95/231/29/PDF/N9523129.pdf?OpenElement).(histórico)
2. Cano Valle F, Esparza Pérez RV. El anclaje jurídico ante las técnicas de reproducción asistida. *Bol Mex Der Comp*. 2018;51(151):13-50.
3. Guerra D, Moreno A, Baccio G, Giménez V et al. Guías de evaluación, consejo, apoyo e intervención psicológica en Reproducción asistida. 2ª Parte. Vol. 26. Sociedad Española de Fertilidad; Madrid 2010.
4. Moreno A, Tirado M del M, Gil M. Importancia de los aspectos emocionales en los tratamientos de Reproducción Asistida. Imago Concept & Image Development, S.L; 2008.
5. López Villaverde V. Epidemiología de la esterilidad. Influencia de los factores ambientales. *Rev Iberoam Fer Rep Hum*. 2014;31:31-7.
6. Ramirez Moran Á, Cala Bayeux Á, Fajardo Iglesia D, Grave de Peralta RS. Factores causales de infertilidad. *RIC*. 2019;98(2):283-93.
7. Moreno Ochoa L, Herrero García J. Guía práctica de reproducción humana asistida. España. Alcala Grupo; 2013.
8. Fundació Víctor Grífols i Lucas. Treinta años de técnicas de reproducción asistida. En: Cuadernos de la Fundació Víctor Grífols i Lucas. Barcelona. Fundació Víctor Grífols i Lucas; 2015.
9. . Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social y Sociedad Española de Fertilidad. Informe estadístico de Técnicas de Reproducción Asistida 2017. España; 2019.
10. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social y Sociedad Española de Fertilidad,. Informe estadístico de Técnicas de Reproducción Asistida en 2018. España; 2020.
11. Moreno Rosset C, Antequera Jurado R, Jenaro Río C, Gómez Sánchez Y. La Psicología de la Reproducción: la Necesidad del Psicólogo en las Unidades de Reproducción Humana. *Clínica y Salud*. 2009;20(1):79-90.
12. Domar AD, Zuttermeister PC, Seibel M, Benson H. Psychological improvement in infertile women after behavioral treatment: a replication. *Fertil Steril*. 1992;58(1):114-47.
13. Castells-Ayuso P, Berenguer-Labaig C, Sánchez-Martín P, Sánchez Martín F. La enfermera como apoyo para mejorar la calidad de vida en la reproducción asistida. *Enferm Clin*. 2015;25(3):110-6.

14. Orden SSI/2065/2014, de 30 de octubre, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización . Boletín Oficial del Estado, 6 de noviembre de 2014, núm. 269, pp. 91369 a 91382.
15. Soysal C, Ozmen U. Intrauterine insemination in ovulatory infertile patients. *Níger J Clin Pract.* 2018;21(10):1374-9.
16. Barranquero Gómez M, Recuerdo Tomás P, Reus R, Gómez de Segura R. La inseminación artificial (IA): ¿Qué es y cuál es su precio? [Internet]. *Reproducción Asistida ORG.* 2020. Disponible en: <https://www.reproduccionasistida.org/inseminacion-artificial-ia/>
17. Ramos Alvarado ÁM, Delgado Rosas A, García de la Torre JI. Inseminación artificial intrauterina y comparación de resultados referentes al tiempo posterior a la inducción de ovulación. *Rev Mex Reprod.* 2012;4(4):164-9.
18. Remohí Giménez J. *Infertilidad y Reproducción Asistida. Algoritmos para la toma de decisiones.* España. Editorial Médica Panamericana; 2017.
19. Sociedad Española de Fertilidad. *Saber más sobre fertilidad y reproducción asistida.* Madrid: SEF; 2013.
20. Barrenetxea Ziarrusta G, Muñoz M, Barranquero Gómez M, Salvador Z. Porcentajes de éxito de la fecundación in vitro (FIV) [Internet]. *Reproducción Asistida ORG.* 2020. Disponible en: <https://www.reproduccionasistida.org/resultados-de-fiv/#tasas-de-exito-generales>
21. Pirtea LC, Grigoras D, Sas I, Ilie AC, Stana LG, Motoc AGM, et al. In vitro fertilization represents a risk factor for vasa praevia. *Rom J Morphol Embryol.* 2016;57(2):627-32.
22. Matorras Wienig R, Hernández Hernández J, Molero Bayarri D. *Tratado de Reproducción Humana para Enfermería.* SEF. España; 2008.
23. Alukal JP, Lamb DJ. Intracytoplasmic Sperm Injection (ICSI) – What are the risks? *Urol Clin North Am.* 2009;35(2):277-88.
24. Brandes M. When and why do subfertile couples discontinue their fertility care? A longitudinal cohort study in a secondary care sub fertility population. *Hum Reprod.* 2009;24(12):3127-35.
25. Matorras Weinig R. Libro Blanco Sociosanitario. “La infertilidad en España: Situación actual y perspectivas”. Sociedad Española de Fertilidad. Las Matas (Madrid): Coordinación editorial Imago Concept & Image Development, S.L.; 2011. 367 p.

26. Hashemieh C, Samani LN, Taghinejad H. Assessment of Anxiety in Pregnancy Following Assisted Reproductive Technology (ART) and Associated Infertility Factors in Women Commencing Treatment. *Iran Red Crescent Med J.* diciembre de 2013;15(12):1-5.
27. Samadaee-Gelekholaee K, McCarthy BW, Khalilian A, Hamzehgardeshi Z, Peyvandi S, Elyasi F, et al. Factors Associated With Marital Satisfaction in Infertile Couple: A Comprehensive Literature Review. *Glob J Health Sci.* 2015;8(5):96-109.
28. Pozza A, Dèttore D, Coccia ME. Depression and Anxiety in Pathways of Medically Assisted Reproduction: The Role of Infertility Stress Dimensions. *Clin Pract Epidemiol Ment Health.* 2019;15:101-9.
29. Terzioglu F, Turk R, Yucel C, Dilbaz S, Cinar O, Karahalil B. The effect of anxiety and depression scores of couples who underwent assisted reproductive techniques on the pregnancy outcomes. *Afr Health Sci.* 2016;16(2):441-50.
30. Lintsen AME, Verhaak CM, Smeenk MJM, Eijkemans MJC, Braat DDM. Anxiety and depression have no influence on the cancellation and pregnancy rates of a first IVF or ICSI treatment. *Hum Reprod.* 2009;24(5):1092-8.
31. Maroufizadeh S, Navid B, Omani-Samani R, Amini P. The effects of depression, anxiety and stress symptoms on the clinical pregnancy rate in women undergoing IVF treatment. *BMC Res Notes.* 2019;12(256):1-4.
32. Ebbesen SMS, Zachariae R, Mehlsen MY, Thomsen D, Højgaard A. Stressful life events are associated with a poor in-vitro fertilization (IVF) outcome: a prospective study. *Hum Reprod.* 2009;24(9):2173-82.
33. Matthiesen SMS, Frederiksen Y, Ingerslev HJ, Zachariae R. Stress, distress and outcome of assisted reproductive technology (ART): a meta-analysis. *Hum Reprod.* 2011;26(10):2763-76.
34. Cesta CE, Viktorin A, Olsson H, Johansson V, Sjölander A. Depresión, ansiedad y tratamiento antidepresivo en mujeres: asociación con el resultado de la fertilización in vitro. *Fertil Steril.* 2016;105(6):1594-602.
35. Demyttenaere K, Nijs P, Evers-Kiebooms G, Koninckx PJ. Afrontamiento, ineficacia del afrontamiento y respuestas psicoendocrinológicas al estrés durante la fertilización in vitro. *Psychosom Res.* 1991; 35 (2-3): 231-43.
36. Pérez-Fuentes M del C, Molero M del M, Gázquez JJ, Martos Á, Barragán AB, Simón M del M. Avances de Investigación en Salud. Vol. II. ASUNIVEP. España; 2017.
37. Estrategia Nacional de Salud Sexual y Reproductiva [Internet]. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2011. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/ENS SR.pdf>

38. Benet M, Escuriet R, Alcaráz Quevedo M, Pla M, Ezquerra S. The extent of the implementation of reproductive health strategies in Catalonia (Spain) (2008-2017). *Gac Sanit.* 2019;33(5):472-9.
39. Moreno Ochoa L. Grado de satisfacción del paciente con la consulta de enfermería de Reproducción Humana Asistida. *Rev Iberoam Fer Rep Hum.* 2019;36(1):11-22.
40. Muñoz Cantero M, Ballester Torregrosa AB, Remohí Giménez J. Enfermería en Reproducción Asistida. Manual Práctico. España. Editorial Médica Panamericana; 2020. 429 p.
41. Sibón Sancho G. Papel de las enfermeras en reproducción asistida: dimensión emocional. *Metas Enferm.* 2015;18(2):60-7.
42. Bermudo Fuenmayor S, García Ruiz M<sup>a</sup> G, González Castillo R, Parrón Carreño T. Enfermería Familiar y Comunitaria: mitos y falsas creencias de la reproducción asistida. *Revista Española de Comunicación en Salud.* 2020;11(1):159-69.
43. Wilson C, Leese B. Do nurses and midwives have a role in promoting the well-being of patients during their fertility journey? A review of the literature. *Hum Fertil.* 2013;16(1):2-7.
44. Azevedo Queiroz AB, dos Santos Mohamed RP, Vasconcelos Moura MA, de Oliveira Souza IE, de Melo Pessanha Carvalho MC, Gomes Vieira BD. Nursing work in assisted human reproduction: between technology and humanization. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(3):1-8.
45. Fernández Martos B. Presente y Futuro de la Consulta de Enfermería en Reproducción Asistida [Internet]. SEF; Disponible en: <https://www.sefertilidad.net/docs/grupos/paramedico/presente.pdf>