

# La depresión en su relación con las técnicas de reproducción asistida y la influencia del asesoramiento profesional durante el proceso

## *Depression in relation to assisted reproduction techniques, and the influence of professional advice during the process*

David Ruiz-Porras<sup>1</sup>, Lourdes Ruiz-Porras<sup>2</sup> y Verónica Cruz-Repiso<sup>3</sup>

*Citación:* Ruiz-Porras, D., Ruiz-Porras, L. y Cruz-Repiso, V. (2020). La depresión en su relación con las técnicas de reproducción asistida y la influencia del asesoramiento profesional durante el proceso. *Psicología y Salud*, 30(1), 15-23.

### RESUMEN

*Introducción.* La infertilidad y el tratamiento por medio de métodos de reproducción asistida tienen implicaciones psicológicas importantes para la pareja: desde manifestaciones positivas por la esperanza que ofrecen estas técnicas ante el éxito de las mismas, al igual que manifestaciones negativas por la incertidumbre y el posible fracaso; una de ellas es la depresión. Por tanto, se planteó por objetivo analizar la relación entre la depresión y las técnicas de reproducción asistida, así como la influencia que tiene el asesoramiento profesional en las parejas que optan por estas técnicas. *Metodología.* Fue un estudio descriptivo de síntesis mediante una búsqueda bibliográfica del conocimiento actual existente sobre la relación depresión-técnicas de reproducción asistida, así como los efectos de la misma en el posparto. *Resultados.* En la relación de direccionalidad se halló que la infertilidad es un factor de riesgo para la depresión, y esta un predictor de fracaso de las técnicas de reproducción asistida. No hubo evidencia de un aumento de la depresión posparto en los embarazos logrados por técnicas de reproducción asistida. Se describen las estrategias de prevención posibles. *Conclusión.* Al parecer, existe una relación entre técnicas de reproducción asistida y la depresión, aunque se requiere una mayor investigación. No obstante, cabe resaltar la importancia de tratar psicoterapéuticamente a ambos miembros de la pareja antes, durante y después del proceso de reproducción asistida.

**Palabras clave:** Depresión; Técnicas de reproducción asistida; Tratamiento psicoterapéutico en reproducción asistida; Fallo del tratamiento de reproducción asistida; Depresión posparto; Infertilidad.

### ABSTRACT

*Introduction.* Infertility treatment through assisted reproduction methods have important psychological implications for couples, ranging from positive hopes that techniques will lead to success, to negative experiences due to the uncertainty on the possible failure of the process. Since one such negative manifestation includes depressive symptoms, the objective of the present study was to examine the relationship between such symptoms while undergoing assisted reproduction techniques. An additional purpose was to analyze the influence of professional advice to couples exposed to these techniques. *Method.* A descriptive study synthesizing the research literature on these subjects explored such dimensions and the effects on the postpartum period. *Results.* A direction of changes

<sup>1</sup> Hospital Valle de los Pedroches, Av. El Silo, 14400 Pozoblanco (Córdoba), España, tel. (34)957-02-63-00, correo electrónico: cuevassasmarcos@hotmail.com. Artículo recibido el 27 de junio y aceptado el 3 de diciembre de 2018.

<sup>2</sup> Hospital Público Comarcal de La Merced, Av. la Constitución, 2, 41640 Osuna (Sevilla), España, tel.: (34)955-07-72-00, correo electrónico: lurdes-ruiz@hotmail.com.

<sup>3</sup> Hospital de Antequera, Av. Poeta Muñoz Rojas s/n, 29200 Antequera (Málaga), España, tel. (34)951-06-16-00, correo electrónico: veracruzre@hotmail.com.

*analysis revealed infertility as a risk factor for depressive symptoms and as a predictor of failure of assisted reproduction techniques. However, there is no evidence of increased postpartum depression in pregnancies by assisted reproduction techniques and some prevention strategies are described. Conclusion. There seems to be a relationship between the application of assisted reproduction and depressive symptoms although there is a need for more research on it. It is important to highlight the importance of including psychotherapeutic treatment for both partners in the process of assisted reproduction before, during and after the process.*

**Key words:** Depression; Assisted reproduction techniques; Psychotherapeutic treatment in assisted reproduction; Failure of assisted reproduction treatment; Postpartum depression; Infertility.

## INTRODUCCIÓN

**H**oy en día la infertilidad, definida como la incapacidad de concebir después de doce meses de relaciones sexuales regulares y sin protección, es un problema médico y social cada vez más común y afecta aproximadamente a 15% de las parejas en los países en desarrollo (Babore et al., 2017). Otras estimaciones hablan de cifras en torno a 1.9% de las mujeres de entre 20 y 44 años en el mundo que padecen una infertilidad primaria, considerada como aquella en la que la pareja nunca ha conseguido un embarazo de manera natural, y 10.5% sufren infertilidad secundaria, es decir, la que sobreviene después de haber conseguido alguna vez un embarazo natural (Mascarenhas et al., 2012).

Uno de los problemas psicosociales asociados a la infertilidad es la sintomatología depresiva, tanto en hombres como en mujeres, de modo que puede ser un importante problema entre las parejas infértiles.

Las técnicas de reproducción asistida se han convertido en una opción importante para aquellos que buscan ayuda para concebir (Bell, 2006), en la mayoría de los sistemas sanitarios están correctamente establecidas y se recurre a ellas cada vez más (Kovacs et al., 2012; Sullivan et al., 2013). Aproximadamente a 3% de parejas infértiles se les ha recomendado su uso (Sullivan et al., 2013).

Cabe mencionar que entre las técnicas de reproducción asistida se emplean la fecundación in vitro (FiV), la inyección intracitoplasmática (ICSI) o la inseminación artificial (IA). Si bien los procedimientos brindan esperanza a parejas infértiles, se estima que se realizan más de 400 mil ciclos de los mismos cada año en el mundo (Wu et al., 2014).

La tasa de éxito de las técnicas de reproducción asistida, convencionalmente definida y medida como número de nacidos vivos por ciclo iniciado, ronda entre 16.6% y 20.2% (Ying et al., 2016), tasa que si bien ha mejorado en los últimos años, sigue siendo modesta si se considera el aumento en el uso de estos tratamientos y los avances en el conocimiento científico-técnico.

En la sociedad actual, las presiones sociales y culturales para que las mujeres queden embarazadas producen reacciones psicológicas importantes. La infertilidad en la pareja se considera un problema complejo dada la imposibilidad de concebir un hijo biológico de forma fisiológica y natural, y satisfacer así el deseo y la necesidad sentida de transmitir sus genes, nombre y legado a generaciones posteriores (Terzioglu et al., 2016).

Las presiones físicas, mentales y sociales asociadas a tales problemas pueden causar sentimientos muy intensos, lo que tiene a menudo un efecto negativo en el bienestar individual y en el de la pareja al ser la infertilidad un suceso particularmente perturbador en su vida.

Las personas afectadas por infertilidad pueden sufrir una pérdida en su autoestima, angustia sexual, estrés, depresión, culpa, ansiedad, frustración, angustia emocional, problemas matrimoniales, e incluso, dificultades en las relaciones con familia, allegados y amigos (Maroufizadeh et al., 2015).

Todos estos problemas en la salud física y emocional de la pareja se ven agravados por la incertidumbre del resultado de las técnicas de reproducción asistida, las cargas económicas que conllevan, el someterse a frecuentes consultas médicas y la multitud de pruebas y procedimientos invasivos que traen aparejadas esas técnicas. La misma angustia psicológica es a veces incluso la responsable de que se interrumpa el tratamiento.

Aunque la mayoría de estas parejas están emocionalmente bien adaptadas a las condiciones

y el tratamiento, un número considerable padece problemas emocionales (Holter et al., 2006; Shani et al., 2016). En contrapartida, las ganancias psicosociales que se obtienen cuando el tratamiento es exitoso superan ampliamente los potenciales efectos negativos de la terapia (Hodgetts et al., 2012).

El estado de ánimo depresivo es una de las condiciones que más frecuentemente generan malestar psicológico; de hecho, la depresión es probablemente el trastorno psicológico más habitual en la clínica actual, e incluso autores como Klerman y Weissman (1989) sugirieron que es esta la época de la depresión. En efecto, este trastorno supone aproximadamente 90% de los malestares del ánimo. Los estudios recientes hechos en nuestro medio encuentran una prevalencia vital de 14%, habiendo una mayor incidencia en las mujeres que en los hombres en una relación aproximada de dos a uno (Cesta et al., 2016). Los resultados de algunas investigaciones indican que ante un suceso estresante las mujeres tienden a rumiar más e indagar sobre sus estados negativos, ampliándolos (Belloch et al., 2008).

La depresión conlleva síntomas de tristeza, un estado general de inhibición motivacional y conductual, afectación cognitiva importante y una sintomatología física que implica problemas del sueño, fatiga, dolores inespecíficos y disminución de la libido. A esto hay que sumar los problemas que surgen por un funcionamiento interpersonal inadecuado (Belloch et al., 2008).

La infertilidad en la mujer parece haberse relacionado con una mayor incidencia de depresión. Aunado a esto, el tratamiento mediante la reproducción asistida y todo lo que rodea a su aplicación y a su posible efectividad guarda una relación directa con casos de depresión.

Dados estos indicios y antecedentes, se planteó como objetivo del presente estudio indagar sobre el conocimiento científico actual de la relación que existe entre las intervenciones de reproducción asistida y la depresión.

## MÉTODO

Se hizo una búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos científicas (Pubmed, Cochra-

ne Library, EMBASE, CUIDEN, UPTODATE, etc.) y el metabuscador Gerión de la BV-SSPA. Para ello, se utilizaron los términos *depresión*, *técnicas de reproducción asistida*, *fecundación in vitro*, *inseminación artificial*, *fallo del tratamiento* y *depresión posparto*. Se analizaron los estudios más recientes sobre esta síntesis de información y evidencia. Durante la elaboración de la síntesis se tuvieron en cuenta las técnicas de reproducción asistida en toda su amplitud, sin delimitar el tipo preciso de práctica utilizada, haciendo solamente una distinción entre el método y el no uso del mismo. Otro punto abordado en la síntesis hace referencia a los métodos de medida empleados en los diferentes estudios analizados, los que han utilizado distintos inventarios o escalas para evaluar la depresión, siendo validadas todas ellas para las poblaciones donde esto se ha hecho, por lo que en esta investigación se tomaron como adecuados los datos extraídos de dichos instrumentos con los siguientes contenidos:

### *Depresión y fertilidad*

La depresión puede afectar las vías fisiológicas de la concepción; así, se le ha podido relacionar en la mujer con una ovulación comprometida (Harlow et al., 2003); en el varón sometido a estrés se ha encontrado una disminución en la movilidad, número y concentración de espermatozoides y un aumento del deterioro morfológico de los mismos (Terzioglu, 2007).

### *Depresión como obstáculo para buscar atención médica*

Se ha reportado la depresión como un obstáculo para buscar atención médica para solucionar la infertilidad, lo que podría explicar el hecho de que las tasas generales de depresión son ligeramente más bajas en las parejas sometidas a las técnicas de reproducción asistida (Ban et al., 2012).

### *Estrés generado por la infertilidad*

Es frecuente el aumento del estrés en las parejas que desean lograr un embarazo antes de un diagnóstico de infertilidad y a medida que pasa el tiempo y continúan las pruebas negativas de embarazo. Este estrés puede conducir a una sintomatología depresiva, o bien agravarla en caso de padecer depresión diagnosticada anteriormente (Cesta et al., 2016).

### *Depresión como factor en el resultado de las técnicas de reproducción asistidas*

Cada vez hay más pruebas de que ciertos factores psicológicos tales como la depresión están relacionados con los resultados de las técnicas de reproducción asistida. Por tanto, puede considerarse la depresión como una variable crucial en todo el proceso (Babore et al., 2017).

El estrés emocional que se genera durante el proceso de las técnicas de reproducción asistida puede generar la aparición de depresión en algún miembro de la pareja (Peterson et al., 2013), ya que este proceso implica una serie de reacciones psicológicas en constante cambio.

Existen estudios que relacionan un mayor riesgo de la depresión en mujeres sometidas a fecundación *in vitro* con el aumento de la edad, la duración del proceso o del tiempo de infertilidad, siendo más frecuente la incidencia de la depresión en mujeres con infertilidad primaria que aquellas con secundaria (Matthiesen et al., 2011). El fracaso del tratamiento es otro factor importante que puede alterar la carga de los trastornos psicológicos al exacerbar dichos problemas.

Los estudios han demostrado que de 20 a 25% de las mujeres que experimentan síntomas severos de depresión reducen su calidad de vida; además de que aquellos pueden influir negativamente en la continuación del tratamiento, en su eficacia y en su rentabilidad (Gameiro et al., 2015).

En un estudio efectuado en Suecia por Cesta et al. (2016) con 23,557 mujeres nulíparas sometidas a su primer ciclo de tratamiento, se observó una ligera disminución de las probabilidades de embarazo y de partos nacidos vivos en mujeres que tenían un diagnóstico de depresión o que tomaban antidepresivos.

En la misma línea, en otro estudio basado en los registros de 42,915 mujeres danesas (Sejbaek et al., 2013) se encontró que un diagnóstico de depresión antes del tratamiento resultaba ser significativo en un número promedio menor de nacidos vivos, en comparación con la ausencia de tal diagnóstico.

Según evidencias recientes, la depresión se asocia a una menor probabilidad de tener éxito en el tratamiento, así como en el seguimiento del mismo. De igual modo, cabe destacar que la depresión femenina en concreto ha sido el predictor más sólido en este modelo (Pedro et al., 2017).

Hallazgos anteriores indican que las asociaciones observadas entre ambos fenómenos pueden atribuirse al diagnóstico subyacente de depresión o a factores asociados a este trastorno, y no al uso de medicación antidepresiva en sí mismo (Cesta et al., 2016).

No obstante, en cuanto al efecto de la depresión en el tratamiento hay ciertas dudas ya que la fecundación *in vitro* evitaría los efectos fisiológicos negativos de esa sintomatología, lo que apoyaría la hipótesis de la aparición de problemas asociados al proceso de implantación del embrión. Tras el paso por el tratamiento de la infertilidad, el riesgo de padecer depresión parece disminuir, e incluso el éxito de dicho tratamiento parece tener efectos psicológicos positivos en la pareja.

### *Depresión como factor de fracaso para el tratamiento de la infertilidad*

Algunos estudios (Su et al., 2011; Visser et al., 1994) han encontrado que justo después de un fracaso del tratamiento las mujeres y sus parejas experimentan cierta pérdida de confianza en sí mismos, lo que aumenta los factores emocionales relacionados con la depresión, en comparación con las medidas realizadas antes del tratamiento.

### *Depresión como efecto del fracaso del proceso de la reproducción asistida*

Un metaanálisis de Milazzo et al. (2016) asocia positivamente la depresión y el fracaso del tratamiento tanto en hombres como en mujeres sometidos a estas técnicas, con una diferencia de medias estandarizadas de 0.41 (intervalo de confianza de 95%: 0.25-0.55). En contraste, la depresión disminuye después de un tratamiento exitoso, con una diferencia de medias estandarizadas de -0.24 (intervalo de confianza de 95%: -0.37- -0.11).

En cuanto a la afectación psicológica, sobre la base del número de veces que falla el tratamiento de infertilidad, en un estudio de Maroufizadeh et al. (2015) se hizo un análisis mediante regresión lineal múltiple que mostró que la depresión alcanzó su nivel máximo después de dos fracasos del tratamiento, aunque se vio aumentada con cualquier fracaso. Dichos resultados indican que una historia de fracasos en el tratamiento podría predecir depresión.

### *Depresión posparto*

Es conocida y ampliamente estudiada la ocurrencia de un periodo de mayor vulnerabilidad emocional tras el parto; es decir, durante el puerperio. La adaptación a la maternidad nunca es fácil, pues es en ella donde desempeñan un papel muy importante las expectativas de la pareja (Ying et al., 2016).

Antes de relacionar la depresión posparto con el tratamiento de la infertilidad, se ha de diferenciar aquella de la tristeza puerperal o “*maternity blues*”, una entidad fisiológica de cambios emocionales experimentados en el puerperio que algunos autores han definido como depresión leve, sin alcanzar a ser depresión como tal, que supone una complicación temporal y de evolución temprana y benigna, ocasionada precisamente por la adaptación a los nuevos roles y circunstancias, conjugada con la privación hormonal producida tras el parto y limitada del décimo al quinceavo día. A partir de aquí, si existe una exacerbación de ese estado de ánimo deprimido, sería posible diagnosticar una depresión posparto (Riesco et al., 2015).

Una vez identificada adecuadamente mediante el análisis, los estudios observacionales han rechazado la hipótesis de que los embarazos concebidos mediante reproducción asistida se asocien con síntomas depresivos posparto. Si bien, estos estudios son limitados por el diseño transversal retrospectivo, el registro de poblaciones grandes tampoco demuestra la asociación antes mencionada, siendo las cifras comparables con la de la población en general (Gambadauro et al., 2017).

Otros autores (Gressier et al., 2015; Ross et al., 2010) han hallado que la prevalencia de síntomas depresivos maternos en el posparto no es significativamente diferente entre los embarazos espontáneos y los logrados a través de la fecundación *in vitro*, incluyendo solamente embarazos únicos y excluyendo los múltiples, que ya se han relacionado con un aumento de depresión posparto *per se*.

### *Importancia de la intervención preventiva de la depresión*

Hasta ahora, la consideración de los efectos psicológicos positivos del tratamiento de la infertilidad ha eclipsado la evidencia de que los estados psicológicos negativos están asociados con el mismo

proceso (Boivin, 2003). El equilibrio de ambos es importante en las indicaciones sobre las técnicas de reproducción asistida vistas con una lente más amplia de seguridad y eficacia. Por tanto, se deben llevar a cabo intervenciones preventivas para las parejas con riesgo de depresión, así como para las personas que ya padecen dicho trastorno. Las intervenciones psicológicas para reducir el malestar psicológico se utilizan ampliamente en la actualidad y han demostrado efectos positivos en los pacientes, de ahí que las parejas que puedan manifestar signos de una depresión clínicamente relevante deban remitirse a un profesional de la salud mental (Ying et al., 2016).

### *Estrategias de afrontamiento de la infertilidad*

Klerk et al. (2007) postulan que la asociación entre niveles extremadamente bajos de efectos negativos y resultados negativos del tratamiento podría explicarse por el hecho de que las mujeres que se someten al mismo usan a menudo mecanismos de afrontamiento, tales como la represión y la negación, para lidiar con la tensión emocional asociada con el tratamiento.

El pensamiento positivo parece ser la estrategia más común de afrontamiento utilizada durante el tratamiento. Peterson et al. (2006) informan que las estrategias de escape/evitación y aceptación de la responsabilidad se asocian positivamente con la depresión, y que las de búsqueda de apoyo social lo hacen negativamente. En ese estudio, las cinco principales estrategias de afrontamiento para las mujeres sometidas al tratamiento fueron la planificación, la aceptación, el afrontamiento activo, la autodistracción y el replanteamiento positivo. Así, la negación correlacionó positivamente con la depresión, mientras que el humor y el uso de apoyo instrumental lo hicieron negativamente.

Desde un punto de vista psicológico, cuando una persona sufre de estrés como el provocado por la infertilidad, experimenta la negación seguida de la aceptación. Es difícil afrontar activamente el estrés sin la aceptación emocional o cognitiva, y mucho más sin la planificación. En la negación, las mujeres no pueden lidiar con el estrés de la infertilidad, y por lo tanto son más propensas a deprimirse. Sin embargo, las que utilizan el humor pueden encontrar maneras apropiadas de liberar el estrés, por lo que la posibilidad de que se de-

priman es menor. Los investigadores han descubierto que las estrategias basadas en la distracción son eficaces para las personas que anticipan un procedimiento médico estresante, en particular al suprimir las emociones relacionadas con los factores de estrés. Las mujeres pueden hacer frente a la angustia previa relacionada con el tratamiento al suprimir sus emociones negativas (Bennett et al., 2007).

Los resultados de la presente revisión muestran que la terapia cognitivo-conductual, la terapia basada en la conciencia plena (*mindfulness*), el asesoramiento y la terapia de afrontamiento son las intervenciones psicológicas más frecuentemente adoptadas para las mujeres y hombres infértiles (Peterson et al., 2009; Ying et al., 2016).

El asesoramiento o la terapia deben estar disponibles, especialmente para parejas con ciclos fallidos. Se ha encontrado que un tratamiento malogrado no solo conduce a una angustia inmediata, sino también, en el largo plazo, a un “dolor” no resuelto. Cuando los resultados no son los deseados, los profesionales deben ayudar a las parejas a aceptarlos y adaptarse (Volgsten et al., 2010). Identificar las parejas afectadas es importante porque pueden ser tratadas o aconsejadas antes de que se sometan a otro ciclo.

La aceptación de lo que entraña someterse a tratamientos múltiples hasta alcanzar el éxito también podría ser un signo de resiliencia o del empleo de estrategias de afrontamiento adaptables (Rockliff et al., 2014). Por lo tanto, no es extraño que las parejas muestren menos ansiedad y una mejor salud mental si han experimentado más ciclos o más tiempo de embarazo (Jongbloed-Pereboom et al., 2012).

Durante el ciclo, el apoyo psicológico debe proporcionarse el día de la recuperación del ovocito, la transferencia de embriones o la inseminación, durante las pruebas y procedimientos invasivos, y especialmente en la etapa de la prueba de embarazo. La búsqueda de apoyo social suele ser el método más frecuente utilizado por las parejas para hacer frente al estrés relacionado con la infertilidad. Dado que tanto los hombres como las mujeres experimentan niveles elevados de depresión, tal apoyo deberá dirigirse a la pareja como diada. Los hombres de parejas infértiles también deben ser animados a expresar sus sentimientos y deman-

das (Ying et al., 2016). El apoyo debe incluir información sobre los procedimientos, habilidades de relajación y estrategias de afrontamiento.

A pesar de que la angustia psicológica es un factor importante en el tratamiento de reproducción asistida, un número limitado de las mujeres se someten a intervenciones psicosociales (Van Dongen et al., 2012) debido a las limitaciones logísticas y económicas para recibir psicoterapia, pero también se debe a una falta de conocimiento sobre lo que esta podría ofrecer para una condición individual específica (Boivin et al., 1999). La eficacia de esas intervenciones psicosociales en la atención de la fecundidad puede verse influida por el hecho de que se ofrecen a todas las mujeres en diferentes fases del tratamiento, con independencia de su vulnerabilidad psicosocial. Con frecuencia se recomienda personalizar las intervenciones psicosociales según las vulnerabilidades de los pacientes (Frederiksen et al., 2015; Van Beugen et al., 2014).

Dadas estas circunstancias, se ha investigado la posibilidad de introducir nuevos instrumentos de apoyo basados en las tecnologías de la información y la comunicación, o TIC, con el objeto de evaluar su eficacia y reducir los costos asociados al proceso de la reproducción asistida.

Es relevante reseñar aquí un estudio relativamente reciente (Van Dongen et al., 2016) que evalúa la efectividad de instrumentar un programa de e-terapia como una intervención intensiva hecha a la medida, utilizando para ello la psicoeducación respecto a las respuestas emocionales en los diferentes aspectos de la infertilidad, cuyo fin es fortalecer un comportamiento de adaptación más adaptable, así como fomentar las cogniciones más útiles relativas al tratamiento y su resultado. El programa de e-terapia se adapta a los riesgos específicos de salud mental de cada paciente y sigue el curso del ciclo del tratamiento de infertilidad.

En este programa las mujeres eran asignadas a tres módulos diferentes: “manejo del estrés”, “humor deprimido” o “apoyo social”. El primero de ellos centra la atención en la relajación, la identificación de los síntomas del estrés y la anticipación de los próximos eventos estresantes, utilizando, por ejemplo, el autocontrol para identificar los síntomas de estrés o las tareas de relajación; el segundo, se enfoca en la identificación de

pensamientos automáticos y la relación entre pensamientos, sentimientos y comportamiento, y se apoya en formularios en línea para indicar esos pensamientos, sentimientos y comportamiento, así como para formular pensamientos alternativos orientados a aumentar el estado de ánimo positivo; el tercero, hace hincapié en la identificación de las necesidades individuales, la comunicación de las necesidades con la pareja u otras personas importantes involucradas, y el equilibrio de las expectativas sociales y el apoyo social real (Van Dongen et al., 2016).

Este modelo ha mostrado resultados contradictorios: por un lado, identificó adecuadamente a las mujeres en riesgo de angustia emocional y el momento del ciclo en que se produce cada nivel. Aunque por otro lado, hubo una elevada tasa de abandono, situaciones que limitan considerablemente los resultados del estudio (Van Dongen et al., 2016).

#### *Implicaciones clínicas*

La mejor comprensión de los impactos del tratamiento de la infertilidad en las parejas que la sufren tiene importantes implicaciones clínicas para los proveedores de atención sanitaria. Desde el principio, los profesionales sanitarios deben aclarar a las parejas el hecho de que las emociones negativas elevadas en las mujeres son naturales en estas circunstancias. Las parejas también deben recibir información y apoyo, lo que les dará una mejor comprensión del proceso, expectativas más realistas sobre el resultado y la fuerza para superar el tratamiento.

Se recomienda que se desarrollen programas psicoterapéuticos dirigidos a mejorar y prevenir el estrés y eliminar o aminorar la posibilidad de que las parejas sometidas a tratamientos de infertilidad padezcan depresión. Dichos programas deberían estar incluidos en los presupuestos de las intervenciones de reproducción asistida, dado el elevado riesgo emocional que suponen.

#### *Limitaciones*

En este estudio hay limitaciones ya que se han considerado indistintamente todas las técnicas de reproducción asistida existentes hoy día, sin di-

ferenciar entre fecundación *in vitro* e inseminación artificial. Además, se ha apreciado que gran cantidad de artículos hablan conjuntamente del binomio depresión-ansiedad, aunque la síntesis aquí reseñada solamente se centró en la depresión como único centro del análisis. Por último, dicha problemática se ha abordado sobre todo desde un enfoque cognitivo-conductual, prescindiendo de otras perspectivas no menos importantes.

## CONCLUSIONES

Durante la realización de la síntesis se pudo observar la unidad que existe entre la fisiología humana y la psicología. Los procedimientos médico-técnicos para el tratamiento de la infertilidad no han de tomarse a la ligera dadas las implicaciones psicológicas que los acompañan. Es posible concluir que los citados tratamientos son un factor de riesgo para que un miembro de la pareja sufra depresión, y que hay además una relación directa entre el fracaso del tratamiento y la sintomatología depresiva. Mediante este análisis se observó una posible bidireccionalidad en la relación entre depresión e infertilidad, toda vez que el padecimiento previo de la enfermedad psicológica puede implicar el fracaso de las técnicas de reproducción asistida.

Sin entrar a describir las terapias más idóneas del tratamiento psicoterapéutico, dado que excedería el objeto de esta revisión, es posible concluir que un abordaje de la pareja infértil como una díada, con el apoyo, el asesoramiento y el uso de determinadas técnicas de psicoterapia, prevendrá la incidencia de depresión en esta población y podría aumentar el éxito de las técnicas de reproducción asistida en virtud de que a la par disminuiría la tasa de abandono del tratamiento. El impacto positivo de la psicoterapia en las implicaciones negativas de las referidas técnicas debe incluirse en las directrices de las políticas del tratamiento de la infertilidad.

Por último, es necesario ampliar la investigación sobre las terapias más idóneas y su aplicación a la población sometida a las técnicas de reproducción asistida.

## REFERENCIAS

- Babore, A., Stuppia, L., Trumello, C., Candelori, C. y Antonucci, I. (2017). Male factor infertility and lack of openness about infertility as risk factors for depressive symptoms in males undergoing assisted reproductive technology treatment in Italy. *Fertility and Sterility*, *107*(4), 1041-1047.
- Ban, L., Tata, L.J., West, J., Fiaschi, L. y Gibson, J.E. (2012). Live and non-live pregnancy outcomes among women with depression and anxiety: a population-based study. *PLoS ONE*, *7*(8), e43462.
- Bell, K. (2006). An overview of assisted reproduction in Australia and directions for social research. *Australian Journal of Emerging Technologies and Society*, *4*(1), 15-27.
- Belloch, A., Sandín, B. y Ramos, F. (2008). *Manual de psicopatología* (ed. rev.). Madrid: McGraw-Hill.
- Bennett, P., Phelps, C., Brain, K., Hood, K. y Gray, J. (2007). A randomized controlled trial of a brief self-help coping intervention designed to reduce distress when awaiting genetic risk information. *Journal of Psychosomatic Research*, *63*(1), 59-64.
- Boivin, J. (2003). A review of psychosocial interventions in infertility. *Social Science & Medicine*, *57*(12), 2325-2341.
- Boivin, J., Scanlan, L.C. y Walker, S.M. (1999). Why are infertile patients nousing psychosocial counselling? *Human Reproduction*, *14*(5), 1384-1391.
- Cesta, C.E., Viktorin, A., Olsson, H., Johansson, V., Sjölander, A., Bergh, C., e Iliadou, A.N. (2016). Depression, anxiety, and antidepressant treatment in women: association with in vitro fertilization outcome. *Fertility and Sterility*, *105*(6), 1594-1602.
- Frederiksen, Y., Farver-Vestergraad, I., Gronhoj Skovgard, N., Ingerslev, H.J. y Zachariae, R. (2015). Efficacy of psychosocial interventions for psychological and pregnancy outcomes in infertile women and men: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Medicine Open*, *5*, e006592(e pub).
- Gambadauro, P., Iliadis, S., Bränn, E. y Skalkidou, A. (2017). Conception by means of in vitro fertilization is not associated with maternal depressive symptoms during pregnancy or postpartum. *Fertility and Sterility*, *108*(2), 325-332.
- Gameiro, S., Boivin, J., Dancet, E., de Klerk, C., Emery, M., Lewis-Jones, C., et al. (2015). ESHRE guideline: routine psychosocial care in infertility and medically assisted reproduction: a guide for fertility staff. *Human Reproduction*, *30*(11), 2476-2485.
- Gressier, F., Letranchant, A., Cazas, O., Sutter-Dallay, A.L., Falissard, B. y Hardy, P. (2015). Post-partum depressive symptoms and medically assisted conception: a systematic review and meta-analysis. *Human Reproduction*, *30*(11), 2575-2586.
- Harlow, B.L., Wise, L.A., Otto, M.W., Soares, C.N. y Cohen, L.S. (2003). Depression and its influence on reproductive endocrine and menstrual cycle markers associated with perimenopause: the Harvard Study of Moods and Cycles. *Archives of General Psychiatry*, *60*(1), 29-36.
- Hodgetts, K., Elshaug, A.G. y Hiller, J.E. (2012). What counts and how to count it: physicians' constructions of evidence in a disinvestment context. *Social Science & Medicine*, *75*(12), 2191-2199.
- Holter, H., Anderheim, L., Bergh, C. y Möller, A. (2006). First IVF treatment—short-term impact on psychological well-being and the marital relationship. *Human Reproduction*, *21*(12), 3295-3302.
- Jongbloed-Pereboom, M., Middelburg, K.J., Heineman, M.J., Bos, A.F., Haadsma, M.L. y Hadders-Algra, M. (2012). The impact of IVF/ICSI on parental well-being and anxiety 1 year after childbirth. *Human Reproduction*, *27*, 2389-2395.
- Klerk, C., Hunfeld, J.A.M., Heijnen, E.M.E.W., Eijkemans, M.J.C., Fauser, B.C.J., Passchier, J. y Macklon, N.S. (2007). Low negative affect prior to treatment is associated with a decreased chance of live birth from a first IVF cycle. *Human Reproduction*, *23*(1), 112-116.
- Klerman, G.L. y Weissman, M.M. (1989). Increasing rates of depression. *Journal of the American Medical Association*, *261*(15), 2229-2235.
- Kovacs, G.T., Morgan, G., Levine, M. y McCrann, J. (2012). The Australian community overwhelmingly approves IVF to treat subfertility, with increasing support over three decades. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, *52*(3), 302-304.
- Maroufizadeh, S., Karimi, E., Vesali, S. y Samani, R.O. (2015). Anxiety and depression after failure of assisted reproductive treatment among patients experiencing infertility. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, *130*(3), 253-256.
- Mascarenhas, M.N., Flaxman, S.R., Boerma, T., Vanderpoel, S. y Stevens, G.A. (2012). National, regional, and global trends in infertility prevalence since 1990: a systematic analysis of 277 health surveys. *PLoS Medicine*, *9*(12), e1001356.
- Matthiesen, S.M., Frederiksen, Y., Ingerslev, H.J. y Zachariae, R. (2011). Stress, distress and outcome of assisted reproductive technology (ART): a meta-analysis. *Human Reproduction*, *26*(10), 2763-2776.
- Milazzo, A., Mnatzaganian, G., Elshaug, A.G., Hemphill, S.A., Hiller, J.E. y Astute Health Study Group (2016). Depression and anxiety outcomes associated with failed assisted reproductive technologies: a systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, *11*(11), e0165805.
- Pedro, J., Sobral M., P., Mesquita G., J., Leal, C., Costa, M.E. y Martins, M.V. (2017). Couples' discontinuation of fertility treatments: a longitudinal study on demographic, biomedical, and psychosocial risk factors. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, *34*(2), 217-224.



- Peterson, B.D., Newton, C.R., Rosen, K.H. y Skaggs, G.E. (2006). The relationship between coping and depression in men and women referred for in vitro fertilization. *Fertility and Sterility*, 85(3), 802-804.
- Peterson, B.D., Pirritano, M., Christensen, U., Boivin, J., Block, J. y Schmidt, L. (2009). The longitudinal impact of partner coping in couples following 5 years of unsuccessful fertility treatments. *Human Reproduction*, 24(7), 1656-1664.
- Peterson, B.D., Sejbaek, C.S., Pirritano, M. y Schmidt, L. (2013). Are severe depressive symptoms associated with infertility-related distress in individuals and their partners? *Human Reproduction*, 29(1), 76-82.
- Riesco F., J., Rivero, C. y Mora J., M. (2015). Programa Formativo de la Especialidad de Enfermería Obstétrico-Ginecológica (v. 5). *INGESA*, 398-402.
- Rockliff, H.E., Lightman, S.L., Rhidian, E., Buchanan, H., Gordon, U. y Vedhara, K. (2014). A systematic review of psychosocial factors associated with emotional adjustment in in vitro fertilization patients. *Human Reproduction Update*, 20(4), 594-613.
- Ross, L.E., McQueen, K., Vigod, S. y Dennis, C.L. (2010). Risk for postpartum depression associated with assisted reproductive technologies and multiple births: a systematic review. *Human Reproduction Update*, 17(1), 96-106.
- Sejbaek, C.S., Hageman, I., Pinborg, A., Hougaard, C.O. y Schmidt, L. (2013). Incidence of depression and influence of depression on the number of treatment cycles and births in a national cohort of 42 880 women treated with ART. *Human Reproduction*, 28(4), 1100-1109.
- Shani, C., Yelena, S., Reut, B.K., Adrian, S. y Sami, H. (2016). Suicidal risk among infertile women undergoing in-vitro fertilization: Incidence and risk factors. *Psychiatry Research*, 240, 53-59.
- Su, T.J., Tzeng, Y.L. y Kuo, P.C. (2011). The anxiety of Taiwanese women with or without continuity treatment after previous in vitro fertilisation failure. *Journal of Clinical Nursing*, 20(15-16), 2217-2223.
- Sullivan, E.A., Zegers-Hochschild, F., Mansour, R., Ishihara, O., de Mouzon, J., Nygren, K.G. y Adamson, G.D. (2013). International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technologies (ICMART) World Report: Assisted reproductive technology 2004. *Human Reproduction*, 28(5), 1375-1390.
- Terzioglu, F. (2007). Anxiety of infertile men who undergo genetic testing for assisted reproductive treatment. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 28(3), 147-153.
- Terzioglu, F., Turk, R., Yucel, C., Dilbaz, S., Cinar, O. y Karahalil, B. (2016). The effect of anxiety and depression scores of couples who underwent assisted reproductive techniques on the pregnancy outcomes. *African Health Sciences*, 16(2), 441-450.
- Van Beugen, S., Ferwerda, M., Hoeve, D., Rovers, M.M., Spillekom-van Koulil, S., Van Middeldorp, H. y Evers, A.W.M. (2014). Internet-based cognitive behavioral therapy for patients with chronic somatic conditions: a meta-analytic review. *Journal of Internal Medicine Research*, 16, e88.
- Van Dongen, A., Kremer, J., Van Sluisveld, N., Verhaak, C.M. y Nelen, W.L. (2012). Feasibility of screening patients for emotional risk factors before in vitro fertilization in daily clinical practice: a process evaluation. *Human Reproduction*, 27(12), 3493-3501.
- Van Dongen, A.J., Nelen, W.L., IntHout, J., Kremer, J.A. y Verhaak, C.M. (2016). Therapy to reduce emotional distress in women undergoing assisted reproductive technology (ART): a feasibility randomized controlled trial. *Human Reproduction*, 31(5), 1046-1057.
- Visser, A.P., Haan, G., Haan, G. y Wouters, I. (1994). Psychosocial aspects of in vitro fertilization. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 15(1), 35-43.
- Volgsten, H., Svanberg, A.S. y Olsson, P. (2010). Unresolved grief in women and men in Sweden three years after undergoing unsuccessful in vitro fertilization treatment. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 89(10), 1290-1297.
- Wu, G., Yin, T., Yang, J., Xu, W., Zou, Y., Wang, Y. y Wen, J. (2014). Depression and coping strategies of Chinese women undergoing in-vitro fertilization. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 183, 155-158.
- Ying, L., Wu, L.H. y Loke, A.Y. (2016). Gender differences in emotional reactions to in vitro fertilization treatment: a systematic review. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 33(2), 167-179.