

Diagnóstico y tratamiento del síndrome de ovario poliquístico e infertilidad

Diagnostic and therapeutic approach to polychistic ovary syndrome and infertility

Grecia Analy Salazar Girón
Carrera de Medico y Cirujano
Universidad San Carlos de Guatemala
analie1315@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-8871-7246>

Recibido: 15/04/2022
Aceptado: 18/07/2022
Publicado: 31/07/2022

Referencia del artículo

Salazar Girón, G. A. (2022). Diagnóstico y tratamiento del síndrome de ovario poliquístico e infertilidad. *Revista Diversidad Científica*, 2(2), 85–93. DOI: <https://doi.org/10.36314/diversidad.v2i2.41>

Resumen

OBJETIVO: identificar el diagnóstico y tratamiento del síndrome de ovario poliquístico e infertilidad. **MÉTODO:** se realizó una revisión bibliográfica basada en diferentes fuentes primarias y secundarias como revistas y artículos científicos con hallazgos recientes sobre el diagnóstico y tratamiento del síndrome de ovario poliquístico. **RESULTADOS:** el síndrome de ovario poliquístico constituye un trastorno multiorgánico que se presenta en mujeres de edad reproductiva, manifestándose con alteraciones del ciclo menstrual y la infertilidad. Aún no se ha definido ningún factor etiológico que pueda explicar las diferentes alteraciones que caracterizan al síndrome, ya que involucra varios componentes. **CONCLUSIÓN:** el diagnóstico del síndrome de ovario poliquístico radica en su asociación con diversas patologías para ofrecer manejo individualizado, tomando en cuenta que los cambios en el estilo de vida son considerados el tratamiento de primera línea, para mejorar alteraciones metabólicas, cardiovasculares, regularidad menstrual y la fertilidad. Para las mujeres con intención de embarazo se debe iniciar la inducción de la ovulación con los medicamentos como el clomifero y letrozol.

Palabras clave: síndrome de ovario poliquístico, diagnóstico, infertilidad

Abstract

OBJECTIVE: to identify the diagnosis and treatment of polycystic ovary syndrome and infertility. **METHOD:** a bibliographic review based on different primary and secondary sources such as journals and scientific articles was carried out to guide the diagnosis and treatment of polycystic ovary syndrome. **RESULTS:** polycystic ovary syndrome is a multi-organ disorder that occurs in women of reproductive age, manifesting with alterations in the menstrual cycle and infertility. No etiological factor has yet been defined that can explain the different alterations that characterize the syndrome, since it involves several components. **CONCLUSION:** the diagnosis of polycystic ovary syndrome lies in its association with various pathologies in order to offer individualized management, taking into account that changes in lifestyle are considered the first line treatment, to improve metabolic, cardiovascular, regularity menstruation and fertility. For women intending to become pregnant, ovulation induction should be started with medications such as clomiphene and letrozole.

Keywords: polycystic ovary syndrome, diagnosis, infertility

Introducción

El tema del presente manuscrito es el síndrome de ovario poliquístico e infertilidad. El síndrome de ovario poliquístico es un problema frecuente en la mujer en la edad reproductiva y la causa más común de anovulación, se estima que hasta el 50% de mujeres pueden presentar infertilidad primaria y 25% secundaria, llegando a la infertilidad global entre un 25-40%. En Guatemala, a nivel de los hospitales, la información es muy limitada por lo que su diagnóstico genera un manejo inadecuado; además, aún no se cuenta con un estudio que indique el seguimiento oportuno que se debe brindar a las pacientes y que sirva como guía estadística para ser protocolizado.

A pesar de que esta patología es reconocida como la anomalía endócrina más común en las mujeres en edad reproductiva, su etiología continúa siendo incomprendible ya que involucra varios factores. En este sentido, radica la importancia del estudio y el interés de indagar sobre el diagnóstico y tratamiento adecuado para reducir los problemas de salud asociados a este síndrome y, sobre todo, la infertilidad que es una de las complicaciones que no solo afecta la salud mental, si no el estado de bienestar de las parejas. El objetivo principal la investigación consistió en identificar el diagnóstico y el tratamiento del síndrome de ovario poliquístico e infertilidad. Este estudio es el resultado de la monografía "Diagnóstico y tratamiento del síndrome de ovario poliquístico e infertilidad" para la carrera de médico y cirujano en el grado académico de licenciatura, utilizada como referencia primaria.

Al analizar la información obtenida para realizar este estudio se logró determinar las principales manifestaciones clínicas. Es importante reconocer que muchos datos clínicos que aparecen en este tipo de pacientes pueden formar parte de otras patologías no necesariamente relacionadas con alguna disfunción hormonal. Su diagnóstico se basa en la relación de características clínicas, síntomas y datos de laboratorio sin tener un patrón específico.

Contenido

Diagnóstico y tratamiento del síndrome de ovario poliquístico e infertilidad

El síndrome de ovario poliquístico es la alteración del sistema endocrino más frecuente en la mujer, que afecta a una de cada 10 mujeres, manifestándose con alteraciones del ciclo menstrual y la fertilidad. Fue descrito por primera vez en 1935 por Stein y Leventhal, quienes estudiaron a siete mujeres con amenorrea, hirsutismo, obesidad y presencia de múltiples quistes en los ovarios, por lo que se le atribuyó el nombre con el que ahora se conoce (López-Íñiguez, 2010).

Actualmente se maneja esta patología con base a los criterios de ESHRE/ASRM establecidos por Rotterdam en el 2003. Que comprende los siguientes: oligoovulación o anovulación, signos clínicos y/o bioquímicos de hiperandrogenismo y ovarios poliquísticos. Se debe tener claro que la presentación clínica varía ampliamente en cada mujer y que varios de los signos clínicos pueden estar presentes en otras patologías; es por ello que, la evaluación debe de ser amplia y detallada (Fung, 2016).

Con base a su fisiopatología se dice que es un trastorno muy complejo ya que encierra varios factores, entre ellos los de origen genético. Estudios realizados en el genoma GWAS en países como China, Corea y Europa concluyen que puede ser de gran ayuda para estudiar los trastornos reproductivos femeninos, en especial, al síndrome de ovario poliquístico. También se relaciona otra lista de genes como los implicados en la biosíntesis y la acción de los andrógenos, los relacionados con el metabolismo, los correlacionados con citocinas inflamatorias, entre otros (Zhao et al, 2016).

El ambiente intrauterino, las alteraciones en la esteroideogénesis ovárica o adrenal, el componente metabólico y la disfunción neuroendocrina también son factores relaciones con el desarrollo de esta patología. Su sintomatología proviene de diversos factores endocrinos: la disfunción menstrual, la cual va desde amenorrea hasta oligomenorrea, es de las principales manifestaciones por la que acuden la mayoría de las pacientes en la edad reproductiva.

La anovulación, se presenta en pacientes que muestran alteraciones en los pulsos de GnRH, la principal causa es la disfunción hipotálamo-hipofisarias, también las asociadas al peso corporal debido a que el contenido graso es importante para mantener los ciclos ovulatorias. El estilo de vida que involucra una actividad física intensa puede mostrar cambios en la vida reproductiva. En menor medida, las enfermedades crónicas también pueden desencadenar alteraciones del ciclo menstrual (Magendzo, 2010).

El aumento de los estrógenos causa disfunción ovárica y menstrual, haciendo que se presenten signos clínicos de hiperandrogenismo como el hirsutismo, acné y alopecia. Dentro de su cuadro clínico también se hacen presentes las disfunciones endócrinas. El sobrepeso aumenta los casos de mujeres con dislipidemia, resistencia a la insulina y como resultado hará que se presenten complicaciones metabólicas como la diabetes mellitus tipo 2, síndrome metabólico, riesgo cardiovascular y riesgo de cáncer.

La infertilidad que también es una manifestación clínica se presenta con la detención del crecimiento folicular, con un diámetro de 4-8 mm el folículo dominante no se desarrolla, por lo que la ovulación no ocurre. La causa del por qué se produce una falta de maduración folicular es debido a una elevación del umbral de respuesta de las células de la granulosa a la FSH debido a factores esteroideos y no esteroideos, en especial, creando un ambiente androgénico (Centeno, 2016).

Según estudios realizados sobre la infertilidad son varios los factores asociados y como principal causa la edad en la mujer juega un papel importante. Los trastornos de causa funcional y orgánica, las anomalías de producción de moco cervical o ciertas infecciones de transmisión sexual pueden crear lesiones endometriales, al igual que la presencia de miomas o adenomiomas. El factor masculino también puede mostrar problemas de fertilidad, como los defectos en la morfología de los espermatozoides, alteraciones en la eyaculación, presencia de alteraciones a nivel testicular (Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable, 2015).

Para el abordaje diagnóstico adecuado de pacientes con síndrome de ovario poliquístico e infertilidad se debe poner en uso los criterios de Rotterdam, ya que toma en cuenta las variaciones fenotípicas. El hiperandrogenismo es el primer ítem a evaluar que va desde la clínica hirsutismo, alopecia, acné y la evaluación de pruebas de laboratorio; entre ellas: medir el índice de andrógenos libres, el recuento folicular y el nivel sérico de hormona antimulleriana (Dewailly, 2016).

La oligoanovulación puede presentarse como amenorrea primaria o secundaria, oligomenorrhea o hemorragia uterina disfuncional. La morfología ovárica poliquística también es un criterio para evaluar que incluye 12 o más folículos de 2-9 mm en al menos un ovario o un ovario mayor a 10 cc por ecografía transvaginal. También debe incluirse características ecográficas como la evaluación del volumen ovárico, medidas estromales, ecogenicidad estromal y flujometría doppler (Mendoza, 2016).

Las pruebas bioquímicas que también forman parte del diagnóstico tratan de evaluar problemas endócrinos, por lo que es necesario medir los niveles de testosterona libre, dehidroepiandrosterona sulfato, androstediona, hidroxiprogesterona, la relación LH/FSH, progesterona sérica, hormona antimulleriana. Además, se deben realizar estudios complementarios para la evaluación de la fertilidad antes de pensar en un trastorno endocrino como la evaluación de la reserva ovárica, histerosalpingografía, histeroscopia y por último un espermograma.

El abordaje de pacientes con síndrome de ovario poliquístico e infertilidad se inicia con el tratamiento no farmacológico que incluyen los cambios en estilo de vida, tener una mejor alimentación con una restricción calórica y aumento del ejercicio físico. Estudios indican que una pérdida de peso del 10% mejora la función menstrual, la fertilidad y la resistencia a la insulina, disminuyendo en gran medida el riesgo cardiometabólico asociado al síndrome de ovario poliquístico (Orias, 2021).

Los anticonceptivos orales combinados son la parte fundamental en el tratamiento del síndrome de ovario poliquístico, ya que están formados a base de estrógenos y progestágenos, evitando en gran manera la producción de andrógenos ováricos. También es válido incluir el uso de la metformina como terapia adyuvante en la inducción de ovulación; varios estudios en Europa indican que la combinación de ambos ha presentado resultados prometedores luego de uso por tres meses.

Para pacientes con intención de embarazo, la Sociedad Estadounidense de Medicina Reproductiva se enfoca en los cambios en el estilo de vida, dejar de fumar y reducir el consumo de alcohol. Como tratamiento de primera línea, el citrato de clomifeno o el uso de inhibidores de la aromatasa son esenciales para la inducción de la ovulación aunado a el uso del coito dirigido o programado. Las gonadotropinas se utilizan como segunda línea; también existen otros métodos como la inseminación interuterina, el drillin ovárico, la fertilización in vitro y el uso de la inyección intracitoplasmática.

Conclusiones

El diagnóstico del síndrome de ovario poliquístico radica en su asociación con diversas patologías, entre ellas: ginecoobstétricas y metabólicas. Su análisis permite ofrecer un manejo individualizado de acuerdo al resultado que se pretenda, tomando en cuenta que los cambios en el estilo de vida son considerados como tratamiento de primera línea para mejorar alteraciones metabólicas, cardiovasculares, regularidad menstrual y la fertilidad. Para aquellas mujeres con intención de embarazo el clomifeno y letrozol son los medicamentos que, generalmente, se utilizan para la inducción de la ovulación.

Las manifestaciones clínicas provienen de diferentes factores endócrinos, su tríada clásica se presenta como disfunción menstrual que puede ser amenorrea u oligomenorrea, hirsutismo y obesidad; también puede ir acompañado de acné, acantosis nigricans, alopecia y anovulación crónica. Los factores asociados a infertilidad involucran: edad, alteraciones endocrinológicas (como hiperprolactinemia o

alteraciones tiroideas), insulinoresistencia, esteroidogénesis ovárica y suprarrenal, trastornos alimentarios, disfunción ovulatoria, anomalías en producción de moco cervical, alteración en el desarrollo endometrial, uterino y tubárico

Para el diagnóstico de síndrome de ovario poliquístico se utiliza la medición del perfil hormonal, que incluye los niveles de testosterona o andrógenos séricos, dehidroepiandrosterona sulfato, hidroxiprogesterona, hormona luteinizante y folículoestimulante, prolactina sérica, antimulleriana y estudios complementarios como la evaluación de la reserva ovárica, el uso de ecografía, histerosalpingografía, histeroscopia, y espermatograma.

El tratamiento de la paciente con síndrome de ovario poliquístico con intención de embarazo debe ser de manera escalonada dividiéndose en dos partes: el de baja complejidad incluye el citrato de clomifeno, o letrozol, más el método de coito dirigido o programado, como primera línea, y el uso de gonadotropinas como segunda línea; el de alta complejidad incluye otros métodos como inseminación intrauterina, drilling ovárico, fertilización in vitro e inyección intracitoplasmática.

Referencias

Centeno, I. (2016). Infertilidad y del síndrome de ovario poliquístico. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, 76(1), 47-58. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322016000300009.

Dewailly, D. (2016). Diagnostic criteria for PCOS: Is there a need for a rethink?. *Revista Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 37, 5-11. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1521693416300086?via%3Dihub>

Fung, L. (2016). Diagnóstico clínico y bioquímico del síndrome de ovario poliquístico. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, 76(1), 25-34. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322016000300006.

López-Íñiguez, A. (2010). Síndrome de ovario poliquístico. *Revista Médica MD*, 1(6), 11-18. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2010/md106d.pdf>.

Magendzo, N. A. (2010). Anovulación y disfunción ovulatoria e infertilidad. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 21(3), 377-386. <https://www.elsevier.es/es-revis->

ta-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-anovulacion-disfuncion-ovulatoria-e-infertilidad-S0716864010705484

Mendoza Rivas, A. O. (2016). Diagnóstico ecográfico del síndrome de ovario poliquístico. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, 76(1), 35-38. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322016000300007

Orias Vásquez, M. (2021). Actualización del síndrome de ovario poliquístico. *Revista Médica Sinergia*, 6(2), e648. <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/648/1143>

Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable. (2015). Guía sobre fertilidad para equipos de atención primaria de la salud. Ministerio de Salud de Argentina. <http://iah.salud.gob.ar/doc/Documento107.pdf>

Zhao, H., Lv, Y., Li, L., & Chen, Z. J. (2016). Genetic studies on polycystic ovary syndrome. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 37, 56-65. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1521693416300244>

Sobre la autora **Grecia Analy Salazar Girón**

Es estudiante de la carrera Médico y Cirujano. En el Centro Universitario de Oriente -CUNORI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Ha colaborado en las investigaciones “Comorbilidades entre el autoerotismo compulsivo y ansiedad en la carrera de médico y cirujano”, “Síndrome metabólico en Chiquimula”, “Caracterización del intento autolítico en el Hospital Nacional de Chiquimula”, entre otros.

Declaración de intereses

Declaro no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

Copyright (c) 2022 por Grecia Analy Salazar Girón



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de **atribución**: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.