

Prevalencia de mujeres adultas de 18 a 45 años con síndrome ovario poliquístico que consultaron en un Hospital Público de Paraguay

Prevalence of adult women aged 18 to 45 years with polycystic ovary syndrome who consulted a Public Hospital in Paraguay

Pedro Arthur Gomes da Silva¹ , Brenda dos Santos Maranhão¹ , Paola Toffoletti² , María Adela Pérez Velilla³ 

RESUMEN

Introducción: El síndrome de ovario poliquístico (SOP) es un trastorno hormonal que afecta la fertilidad y aumenta el riesgo de otras enfermedades. Se diagnostica por síntomas, historia clínica e imágenes, y su tratamiento incluye cambios en el estilo de vida y apoyo emocional. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de mujeres adultas de 18 a 45 años con síndrome ovario poliquístico que consultaron en un hospital público de Paraguay durante el año 2024. **Metodología:** El estudio fue observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal, realizado en un hospital público de Paraguay con 63 pacientes con síndrome de ovario poliquístico, mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Se recopilaban datos con autorización institucional y se analizaron en Excel; se respetaron principios éticos según la Declaración de Helsinki. **Resultados:** Una alta prevalencia en mujeres de 25 a 31 años con vida en pareja, con síntomas como hirsutismo, alteraciones menstruales y exceso de testosterona. Fuerte relación con problemas emocionales y riesgo de diabetes tipo 2 y gestacional. El tratamiento combinó cambios en el estilo de vida, atención multidisciplinaria y terapias hormonales. **Conclusión:** Se identificaron las características sociodemográficas de mujeres adultas de 18 a 45 años con síndrome del ovario poliquístico, describiendo las características clínicas y determinando el tratamiento aplicado a la población en estudio.

ABSTRACT

Introduction: Polycystic ovary syndrome (PCOS) is a hormonal disorder that affects fertility and increases the risk of other diseases. It is diagnosed by symptoms, medical history and imaging, and its treatment includes lifestyle changes and emotional support. **Objective:** To determine the prevalence of adult women aged 18 to 45 years with polycystic ovary syndrome who consulted a public hospital in Paraguay during the year 2024. **Methodology:** The study was observational, descriptive, retrospective and cross-sectional, carried out in a public hospital in Paraguay with 63 patients with polycystic ovary syndrome, using non-probability convenience sampling. Data were collected with institutional authorization and analyzed in Excel; ethical principles were respected according to the Declaration of Helsinki. **Results:** A high prevalence in women aged 25 to 31 years who are living with a partner, with symptoms such as hirsutism, menstrual disorders and excess testosterone. strong relationship with emotional problems and risk of type 2 and gestational diabetes. The treatment combined lifestyle changes, multidisciplinary care, and hormonal therapies. **Conclusion:** The sociodemographic characteristics of adult women aged 18 to 45 years with polycystic ovary syndrome were successfully identified, their clinical characteristics were described, and the treatment applied to the study population was determined.

Keywords: Polycystic ovary, prevalence, women's health, fertility.

Autor correspondiente:

María Adela Pérez Velilla, correo electrónico: ades-pv@hotmail.com

Conflicto de intereses:


Los autores manifiestan no tener conflicto de intereses.

Contribucion de los autores:

Pedro Arthur Gomes da Silva: conceptualización, diseño de la metodología. Brenda dos Santos Maranhão: Recolección datos, preparación de tablas y aporte bibliográfico. Paola Toffoletti: recopilación de los datos, revisión del artículo. María Adela Pérez Velilla: Tutoría del trabajo de investigación.

Financiamiento: Autofinanciado.

Editora responsable:

María Isabel Rodríguez 
Universidad Sudamericana. Pedro Juan Caballero, Paraguay.

Histórico:

Recibido: 09-06-2025

Aceptado: 15-08-2025

Periodo de publicación:

Mayo - Agosto 2025

Licencia de uso:

Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons.



INTRODUCCIÓN

Uno de los desórdenes más frecuentes que afecta a las mujeres, es el síndrome de ovario poliquístico, del

6 al 21% de las mujeres en edad reproductiva a nivel mundial presentan esta condición (1). El síndrome de ovario poliquísticos afecta la calidad de vida de las mujeres, relacionándose con complicaciones

¹ Universidad María Auxiliadora, Facultad de Medicina, Estudiante de Medicina. Asunción, Paraguay.

² Universidad María Auxiliadora, Facultad de Medicina, Cátedra de Ginecología y Obstetricia. Asunción, Paraguay.

³ Universidad María Auxiliadora, Facultad de Medicina, Cátedra de Embriología. Asunción, Paraguay.

obstétricas, metabólicas y cardiovasculares (2). Su etiología es por un desorden multigénico complejo, se presenta como una combinación de síntomas y signos de excesos de andrógenos, relacionándose con la dieta, la resistencia a la insulina y la obesidad entre otros (3). El ovario poliquístico además se presenta por un exceso de testosterona libre, el andrógeno más importante midiéndose en un valor elevado (4). En el síndrome se han descrito cambios en los genes relacionados al control del hipotálamo en las gonadotropinas, el receptor de andrógenos, la resistencia a la insulina, además se relaciona a alteraciones a genes en la mitocondria (5). La prevalencia según el criterio diagnóstico es variable según factores raciales, étnicos o geográficos (6). En las mujeres adultas además se relaciona a carcinoma de endometrio, aterosclerosis subclínica, alterando la calidad de vida de las pacientes (7). Las pacientes con síndrome de ovario poliquístico presentan riesgo de desarrollar depresión, ansiedad, trastorno afectivo bipolar y psicosis (8).

El diagnóstico preciso y el tratamiento oportuno ayudan a prevenir las complicaciones en la población, y mejora en la calidad de vida de las pacientes (9).

METODOLOGÍA

Se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, utilizando un muestreo no probabilístico por conveniencia, los datos sociodemográficos fueron recopilados

mediante fichas elaboradas de los investigadores que obtuvieron de la historia clínica del hospital público de Paraguay.

La muestra final de mujeres con ovario poliquístico consistió en 25 pacientes con síndrome de ovario poliquístico, para la toma de los datos se realizó una nota de permiso en el hospital para la autorización de la toma de los datos, se elaboró una planilla Excel, con tablas descriptivas de acuerdo a las variables.

Se cumplieron las consideraciones éticas para el desarrollo de la investigación siguiendo los principios de Helsinki, la autonomía, la confidencialidad, la justicia, beneficencia y la no maleficencia.

RESULTADOS

Con relación a las variables sociodemográficas de las pacientes con diagnóstico de ovario poliquístico, el grupo etario más frecuente fue el de 25 años, con 9 casos (36%), la mayoría de las pacientes proceden de la ciudad de Limpio, con 19 casos. El estado civil más común fue unión estable, con 11 pacientes (44%). Esto sugiere que muchas mujeres afectadas están en relaciones de convivencia, la menarca más común ocurrió a los 12 años (9 casos) y 14 años (6 casos), indicando que la mayoría inició su ciclo menstrual en la pubertad temprana o media, la mayoría eran nulíparas (sin hijos), con 13 casos (52%) (Tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas de mujeres adultas de 18 a 45 años con síndrome del ovario poliquístico que consultaron en un Hospital Público de Paraguay de agosto a diciembre de 2024.

Edad	Frecuencia	%	Procedencia	Frecuencia	%
23 años	10	16%	Limpio	48	76%
24 años	5	8%	Emboscada	5	8%
25 años	6	9%	Luque	2	3%
28 años	29	46%	Asunción	3	5%
31 años	13	21%	Mariano R. A.	5	8%
n	63	100%		63	100%
Estado civil	Frecuencia	%	Menarca	Frecuencia	%
			9 años	13	20%
Casada	20	32%	12 años	23	37%
Unión estable	28	44%	13 años	7	11%
Soltera	15	24%	14 años	15	24%
			16 años	5	8%
n	63	100%		63	100%
Hijos	Frecuencia	%	Tipo de parto	Frecuencia	%
Nulipara	33	52%			
Primipara	13	21%	Vía vaginal	53	84%
Secundipara	10	16%	Cesárea.	10	16%
Tercipara	7	11%			
n	63	100%		63	100%

Tabla 2. Características clínicas, síntomas y comorbilidades de mujeres adultas de 18 a 45 años con síndrome del ovario poliquístico que consultaron en el Hospital Público de Paraguay de agosto a diciembre de 2024.

Síntomas	Frecuencia absoluta	Frecuencia porcentual
Hirsutismo	20	32%
Amenorrea	25	40%
Acantosis nigricans.	18	28%
N	63	100%
Comorbilidades	Frecuencia	Porcentaje
Hipertensión	18	29%
Obesidad	25	40%
Hiperglicemia	5	8%
Colesterol elevado	8	12%
Acné.	7	11%
N	63	100%
Niveles hormonales	Frecuencia	Porcentaje
Testosterona	30	48%
Androstenediona	13	20%
Dhea	20	32%
N	63	100%

En relación a las características clínicas, el síntoma más frecuente fue la amenorrea (ausencia de menstruación), presente en el 40% de las mujeres (25 casos), le sigue el hirsutismo (crecimiento excesivo de vello) en 20 pacientes (32%) y acantosis nigricans 7 pacientes (12%).

Entre las comorbilidades predomina la obesidad en 25 pacientes (40%), además 18 pacientes (29%) presentaron hipertensión, 98 pacientes con colesterol elevado seguido de acné, el aumento de testosterona fue el hallazgo hormonal más frecuente, detectado en 30 pacientes (48%), lo que explica síntomas como hirsutismo y acné. También se encontraron elevaciones de DHEA (32%) y androstenediona (20%), ambos andrógenos que contribuyen al desequilibrio hormonal (Tabla 2).

El tratamiento más utilizado fue la combinación de dieta hipocalórica y ejercicio en 25 pacientes (40%), el uso de anticonceptivos orales en 20 pacientes (32%), metformina 13 pacientes (20%). El tratamiento menos frecuente fue la espironolactona (8%) (Tabla 3).

Tabla 3. Tratamiento recibido por las mujeres adultas de 18 a 45 años con síndrome de ovario poliquístico atendidas en un Hospital Público de Paraguay de agosto a diciembre de 2024.

Tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Dieta hipocalórica + ejercicio	25	40%
Anticonceptivos orales	20	32%
Metformina	13	20%
Espironolactona	5	8%
N	63	100%

DISCUSIÓN

El síndrome de ovario poliquístico se diagnostica por las características que presenta en relación a los síntomas y signos de la enfermedad, además se confirma el resultado con ayuda de la ecografía (10).

En relación con las variables sociodemográficas de las pacientes con diagnóstico de ovario poliquístico que participaron en este estudio, se observó que el grupo etario de 28 años presentaba la mayor frecuencia, con 29 casos (46%). La edad en la cual se manifiestan los síntomas influye en los cambios hormonales que sufren la mujer, relacionándose en las mujeres con ovario poliquístico incrementándose la pérdida de fertilidad, incrementa el sobrepeso y por ende la obesidad (11). En relación al estado el estado civil, la más común fue unión estable, con 28 pacientes (44%), el estilo de vida fue fundamental para la aparición de los síntomas relacionados.

En relación a los datos clínicos, la menarca más común ocurrió a los 12 años (23 casos) indicando que la mayoría inició su ciclo menstrual en la pubertad temprana o media, el inicio de los ciclos sexuales en la mujeres no presenta cambios significativos con otras mujeres sin síndrome de ovario poliquístico, otros estudios sugieren intervenir en la fase preclínica es crucial para prevenir eventos cardiovasculares, demostrando la relación que presentan los eventos cardiovasculares con el síndrome (12,13).

La mayoría de las pacientes eran nulíparas (sin hijos), con 33 casos (52%). El escenario más probable es una herencia poligénica sujeta a una influencia ambiental marcada, derivada de factores como la dieta, el sedentarismo (14).

El parto por vía cesárea para las madres fue predominante por precaución médica.

En relación a las características clínicas, el síntoma más frecuente fue la amenorrea (ausencia de menstruación), presente en el 40% de las mujeres, es una manifestación clave de esta condición y se explica por una serie de desequilibrios hormonales complejos con falta de maduración de los folículos, falta de ovulación con ausencia de la hormona Luteinizante (15).

Le sigue el hirsutismo que es la presencia de vello notorio en mujeres, en áreas como la cara, el pecho o el abdomen, típico del patrón masculino (16) relacionándose con el exceso de hormonas masculinas en las pacientes que presentan ovario poliquístico, 18 pacientes presentaron acantosis nigricans (18%) siendo una afección cutánea que causa parches de piel oscura, gruesa que se visualiza en el cuello, axilas y los pliegues del cuerpo, se relaciona con la obesidad, la coloración oscura por el grosor de la piel (17).

La hipertensión fue la segunda más común (28%), seguida por acné, colesterol elevado en relación a otros trabajos la hipertensión y el colesterol elevado se relacionan con el síndrome metabólico (18).

Se detectó que 30 pacientes (48%) presentaban niveles elevados de testosterona, lo que sugiere un patrón de hiperandrogenismo clínico o bioquímico, condición característica en mujeres con SOP o con otras disfunciones ováricas o suprarrenales (19), comparando con otros estudios la testosterona total o libre elevada puede manifestarse clínicamente con signos como hirsutismo, acné o alopecia androgénica (20).

En cuanto a la androstenediona, entre 13 y 20 mujeres presentaron niveles alterados. Esta hormona es precursora tanto de la testosterona como del estrógeno, y su elevación también se asocia a disfunción ovárica o suprarrenal (21). Su aumento puede reflejar una producción incrementada de andrógenos por parte del ovario o la glándula suprarrenal.

Respecto a la DHEA (dehidroepiandrosterona), 30 mujeres (alrededor del 47,6%) mostraron niveles en el rango de 20-32%, lo que indica una secreción moderadamente aumentada o una conversión aumentada hacia andrógenos activos. La DHEA es una hormona androgénica débil producida principalmente en la corteza suprarrenal, que puede elevarse en condiciones como hiperplasia suprarrenal congénita de inicio tardío o en respuesta al estrés crónico (22).

Estos hallazgos, en conjunto, indican una alta prevalencia de hiperandrogenismo en esta población femenina, lo cual sugiere la necesidad de una evaluación clínica integral y un abordaje diagnóstico diferencial, particularmente en relación al síndrome de ovario poliquístico, que es una de las endocrinopatías más frecuentes en mujeres en edad fértil (23).

El síndrome de ovario poliquístico se diagnostica en mujeres de 20 a 30 años, afectando a las adolescentes por los síntomas que aparecen (24).

El tratamiento incluye cambios en el estilo de vida y las terapias hormonales buscando el estilo de vida saludable con la práctica de ejercicios

Estudios relacionados indican que el tratamiento farmacológico va a ir dirigido a enfrentar y controlar las distintas manifestaciones que se van a presentar en el Síndrome de Ovario Poliquístico; principalmente, las manifestaciones a nivel cutáneo como el acné, el hirsutismo y también manifestaciones como las alteraciones menstruales, la infertilidad y la obesidad que son otras de las grandes preocupaciones de estos pacientes (25).

El enfoque de manejo y la selección de la mejor opción de terapia dependen del paciente objetivo y sus prioridades. Las complicaciones pueden variar desde la búsqueda de la fertilidad, la regulación de los trastornos menstruales hasta la reducción de peso o el alivio de los síntomas hiperandrogénicos, como el acné, el hirsutismo o la alopecia androgénica. Debe ser individualizado para cada persona para lograr el resultado óptimo (26).

Varias opciones médicas se usan para tratar los trastornos de la ovulación y la infertilidad, incluidos los moduladores del receptor de estrógeno como clomifeno y tamoxifeno, inhibidores de la aromatasa como letrozol, medicamentos sensibilizantes a la insulina (como la metformina) y estimulación hormonal directa de los ovarios con gonadotropinas, siendo la perforación laparoscópica ovárica una alternativa quirúrgica (27).

CONCLUSIÓN

En el trabajo de investigación se logró identificar las características sociodemográficas de mujeres adultas de 18 a 45 años con síndrome del ovario poliquístico que consultaron en el Hospital Público de Paraguay durante el año 2024, describiendo las características clínicas y los síntomas presentes y determinando el tratamiento recibido.

La mayor limitación encontrada en la investigación fue encontrar casos diagnosticados, el acceso a los expedientes del hospital. Con 200 fichas clínicas de pacientes solo fueron utilizadas 63, se insta a la comunidad médica a promover estudios interdisciplinarios acerca del tema; desarrollar guías clínicas unificadas y adaptadas al contexto local e incluir el síndrome de ovario poliquístico en campañas de salud pública y educación sexual y reproductiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rincón-Caicedo V, Gómez-Lugo M. Autoestima y satisfacción corporal en mujeres colombianas con síndrome de ovario poliquístico. Rev. Chil. Obstet. Ginecol [Internet]. 2024 Dic [Citado 16 de julio de 2025] ;89(6):426-435. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262024000600426&lng=es.
2. Moreira-Gomes P, Azevedo Filomena, LC. Síndrome de ovario poliquístico: un abordaje dermatológico. Puerto J Dermatol Venereol [Internet]. Conjunto 2024 [Citado 17 de julio de 2025].

- 2025];82(3):156-166. Disponible en: http://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2795-50012024000300156&lng=pt.
3. Pantigoso Suárez DC, Castañeda Cuba LE, Méndez Guerrero SB, Mercado Centurión LE, Montoya Gamarra GA, Olivos Cuba FA, Paredes Carrión DS, Huamán-Saavedra JJ, Yengle Del Castillo SC. Frecuencia de la sintomatología del síndrome de ovario poliquístico y el síndrome premenstrual, relacionado con el estrés académico en estudiantes de medicina de una Universidad Privada del Perú. *Rev. Fac. Med. Hum.* [Internet]. 2023 Jul [Citado 17 de julio de 2025];23(3):100-107. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312023000300100&lng=es.
 4. Ovies Carballo G, Monteagudo Peña G, Gómez Alzugaray M, Cabrera Gámez M. Diagnóstico hormonal del síndrome de ovario poliquístico. *Rev Cubana Endocrinol* [Internet]. 2022 Ago [Citado 16 de julio de 2025];33(2): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532022000200010&lng=es
 5. Monteagudo Peña G. Fisiopatología del síndrome de ovario poliquístico. *Rev Cubana Endocrinol* [Internet]. 2022 Ago [Citado 16 de julio de 2025];33(2): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532022000200007&lng=es
 6. Cabrera Gámez M, Monteagudo Peña G, Acosta Cedeño A, Vázquez Niebla JC, Ovies Carballo G. Variabilidad clínica del síndrome de ovario poliquístico. *Rev Cubana Endocrinol* [Internet]. 2022 Ago [Citado 16 de julio de 2025];33(2): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532022000200011&lng=es.
 7. Agramonte Machado A. La función sexual y su relación con los factores psicológicos en las mujeres con el síndrome de ovario poliquístico. *Rev Cubana Endocrinol* [Internet]. 2022 Ago [Citado 16 de julio de 2025];33(2): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532022000200006&lng=es
 8. Matte MR del Rio JP, Fernández O, Crisosto King N. Síndrome de ovario poliquístico y salud mental en adolescentes. *Andes Pediatr* [Internet]. 16 de octubre de 2024 [Citado 16 de julio de 2025];95(5):497-505. Disponible en: <https://andespediatrica.cl/index.php/rchped/article/view/5229>
 9. Moura HHG de, Costa DLM, Bagatin E, Sodré CT, Manela-Azulay M. Síndrome de ovario poliquístico: un enfoque dermatológico. *An Bras Dermatol* [Internet]. Enero de 2011 [Citado 16 de julio de 2025];86(1):111-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0365-05962011000100015>
 10. Ordinola Ramírez CM, Silva Díaz YA, Oc Carrasco OJ, Pizarro Salazar O. Prevalencia del síndrome de ovario poliquístico por ecografía en el hospital Virgen de Fátima - Chachapoyas. *Vive Rev. Salud* [Internet]. 2022 Ago [Citado 16 de julio de 2025];5(14):584-591. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-32432022000200584&lng=es.
 11. Ovies Carballo G, Alonso Domínguez E, Monteagudo Peña G, Gómez Alzugaray M. Autoinmunidad tiroidea en mujeres con Síndrome de Ovario Poliquístico. *Rev Cubana Endocrinol* [Internet]. 2020 Dic [Citado 17 de julio de 2025];31(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532020000300006&lng=es
 12. Facio-Lince García A, Pérez-Palacio MI, Molina-Valencia JL, Martínez-Sánchez LM. Síndrome de ovario poliquístico y complicaciones metabólicas: más allá del exceso de andrógenos. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol.* [Internet]. 2015 Dic [Citado 17 de julio de 2025];80(6):515-519. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262015000600013&lng=es.
 13. Vivas CA, Castaño TP, García Trujillo G, Ospina Gutiérrez ML. Síndrome de ovario poliquístico: fisiopatología en mujeres obesas y no obesas. *CES Med.* [Internet]. 2011 July [Citado 17 de julio de 2025];25(2):169-180. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87052011000200005&lng=en.
 14. Ovies Carballo G, Hechavarría Pouymiró S, Alonso Domínguez E, Hernández Veliz D, Monteagudo Peña G. Enfermedad cardiovascular subclínica en familiares de mujeres con síndrome de ovario poliquístico y su asociación con la resistencia a la insulina. *Rev Cubana Endocrinol* [Internet]. 2021 Dic [Citado 17 de julio de 2025];32(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532021000300003&lng=es
 15. Pérez Agudelo LE. Anovulación y amenorrea secundaria: enfoque fácil y práctico. *Rev. Med* [Internet]. Diciembre de 2020 [Citado 17 de julio de 2025];28(2): 85-102. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-52562020000200085&lng=en
 16. Polisseni F, Gonçalves Júnior H, Rozauro Vidal V, Lopes Macedo F, Diniz Lins B, Delgado Campos J, Barbosa Mattos N. Síndrome hiperandrogénico en una mujer posmenopáusica: reporte de caso. *Rev Bras Ginecol Obstet* [Internet]. Agosto de 2011 [Citado 17 de julio de 2025];33(8):214-20. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032011000800008>
 17. Hirschler V, Aranda C, Oneto A, González C, Delfino AM, Clemente G, Portanova M, Jadzinsky M. ¿Es la acantosis nigricans un signo de insulinoresistencia en adolescentes obesos? *Arch. Argent. Pediatr.* [Internet]. 2004 Abr [Citado 17 de julio de 2025];102(2):115-120. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752004000200008&lng=es.
 18. Tene Salcán DM, Robalino Congacha JG,

- Pedreáñez Santana AB. Síndrome metabólico e hipotiroidismo: un estudio transversal en una población ecuatoriana. *Rev. Virtual Soc. Parag. Medicina. Int.* [Internet]. 2024 [Citado 17 de julio de 2025]; 11(1): e11122406. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2312-38932024000100005&lng=en.
19. Azziz R, Carmina E, Dewailly D, Diamanti-Kandarakis E, Escobar-Morreale HF, Futterweit W, Janssen OE, Legro RS, Norman RJ, Taylor AE, Witchel SF; Task Force on the Phenotype of the Polycystic Ovary Syndrome of the Androgen Excess and PCOS Society. The Androgen Excess and PCOS Society criteria for the polycystic ovary syndrome: the complete task force report. *Fertil Steril.* 2009;91(2):456–88.
20. Escobar-Morreale HF. Polycystic ovary syndrome: definition, aetiology, diagnosis and treatment. *Nat Rev Endocrinol.* 2018;14(5):270-84.
21. Abraham G. Ovarian and adrenal contribution to elevated androgens in polycystic ovary syndrome. *J Clin Endocrinol Metab.* 1983;56(4):699–706.
22. New MI. Extensive clinical experience: nonclassical 21-hydroxylase deficiency. *J Clin Endocrinol Metab.* 2006;91(11):4205-14.
23. Teede HJ, Misso ML, Costello MF, Dokras A, Laven J, Moran L, Piltonen T, Norman RJ; International PCOS Network. Recommendations from the international evidence-based guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome. *Hum Reprod.* 2018;33(9):1602–18
24. Guida-Acevedo GN, Franco-Delgado RM, Aguilar-Berrezueta RJ. Prevalencia del síndrome ovario poliquístico en mujeres de 15 a 25 años en un consultorio privado general. *Rev Ciencias Médicas* [Internet]. 2024 [Citado 17 de julio de 2025] ; 28(Suppl 2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942024000700005&lng=es
25. Aguirre González C, Campos Aguiar J. La metformina en el síndrome de ovario poliquístico. *Medicina. Leg. Costa Rica* [Internet]. Septiembre de 2007 [Citado 17 de julio de 2025]; 24(2):123-135. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152007000200009&lng=en.
26. Martínez Martínez R, González Salas R, Alarcón Vela AL, Iglesia Espín DS. Diagnóstico y tratamiento del síndrome de ovario poliquístico. *Medisur* [Internet]. 2023 Dic [Citado 17 de julio de 2025] ;21(6):1338-1344. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2023000601338&lng=es
27. Balceiro Batista L, Inda Pichardo D, Garay Crespo MI, Álvarez Escobar MC, Domínguez Suárez N, Quiñones Berrío A. Síndrome de ovarios poliquísticos: entidad que demanda diagnóstico temprano. *Rev. Med. Electrón.* [Internet]. 2019 Ago [Citado 17 de julio de 2025] ;41(4):940-958. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242019000400940&lng=es