

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE PACIENTES CON SÍNDROME DE OVARIOS POLIQUÍSTICOS

Clinical background of polycystic ovarian syndrome

Cinthia Espinoza,¹ Nancy Matute,¹ Senia Ochoa Rueda,² Elmer López Lutz³

¹Residente de Tercer año del Postgrado de Dermatología, Hospital Escuela/Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa.

²Gineco Obstetra. Servicio de Ginecología, Hospital Escuela, Tegucigalpa.

³Médico Internista y Dermatólogo. Servicio de Dermatología, Departamento de Medicina Interna, Hospital Escuela, Tegucigalpa.

RESUMEN. Introducción: El Síndrome de Ovarios Poliquísticos es un desorden endócrino complejo que puede afectar hasta el 10% de mujeres en edad reproductiva, según la población estudiada. La prevalencia del síndrome puede diferir en la misma población, aún utilizando el mismo criterio diagnóstico. Por lo que se planteó este estudio con el objetivo de describir las manifestaciones clínicas y laboratoriales de un grupo de pacientes hondureñas con diagnóstico de este síndrome. **Materiales y Pacientes:** Estudio descriptivo transversal involucrando 56 pacientes entre 12 y 42 años, realizado en la clínica de infertilidad de la Consulta externa de Ginecología y Dermatología del Hospital escuela, Tegucigalpa, Honduras, de enero a julio de 2008. A todas las pacientes se les realizó toma de datos clínicos a través de una encuesta previa solicitud, explicación y lectura del consentimiento informado, el cual firmaron las pacientes al aceptar entrar al estudio. Además se realizó evaluación física, pruebas laboratoriales y ultrasonido pélvico. **Resultados:** El principal motivo de consulta fue alteraciones menstruales e infertilidad, seguido de acantosis nigricans e hirsutismo. Los hallazgos ecográficos observados fueron: presencia de múltiples folículos en 36 (97.3%) de 37 pacientes a quienes se les realizó ultrasonido pélvico y volumen ovárico bilateral mayor de 10 cm en 22/37 (59%). **Discusión:** El presente estudio demostró que 19 (84%) de las 23 pacientes que completaron los estudios para síndrome de ovario poliquístico cumplen los criterios diagnósticos establecidos para esta enfermedad.

Palabras Clave: Síndrome de Ovarios Poliquísticos, hiperandrogenismo, resistencia a la insulina, obesidad.

INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Ovarios Poliquísticos (SOP) es uno de los desórdenes endócrinos más comunes en mujeres en edad reproductiva.¹⁻³ En 1990 el Instituto Nacional de la Salud (NIH) en los Estados Unidos, recomendó los siguientes criterios diagnósticos para SOP: Hiperandrogenismo clínico o bioquímico, anovulación y exclusión de otros desórdenes como hiperplasia adrenal congénita de inicio tardío, tumores secretantes de andrógenos y Síndrome de Cushing. En el 2003 los criterios diagnósticos fueron revisados y propuestos por la Sociedad Europea para la Reproducción Humana y Embriología (ESHRE) y la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva, definiendo SOP como la presencia de 2 ó más de los siguientes: 1.- Oligo o anovulación 2.- Signos clínicos y/o Bioquímicos de hiperandrogenismo y 3.- Apariencia ultrasonográfica típica de los ovarios.⁴⁻⁶

Motta durante el primer simposio internacional del SOP en 2009 realizado en Argentina, propuso una nueva definición clínica, en la cual se incluyen 4 diferentes fenotipos de pacientes: 1. Las que cursan con hiperandrogenismo clínico y/o bioquímico, anovulación crónica y ovario poliquístico (SOP clásico, según el NIH), 2. hiperandrogenismo clínico y/o bioquímico, anovulación crónica y ovarios normales, 3. hiperandrogenismo clínico y/o bioquímico, ovario poliquístico pero con ciclos ovulatorios (SOP ovulario) y 4.

Anovulación crónica, ovario poliquístico pero sin hiperandrogenismo clínico y/o bioquímico.⁷

Dependiendo de los criterios diagnósticos utilizados, la prevalencia de SOP puede diferir en la misma población, aún utilizando el mismo criterio diagnóstico, se han reportado rangos de prevalencia variables, entre 5 al 10 % de las mujeres en edad reproductiva.^{5,7,8} En un estudio realizado en EEUU se encontró una prevalencia de 4.8% en mujeres blancas y de 8% en mujeres afroamericanas.^{2,9} En China se ha reportado una prevalencia de 6.8%.¹⁰

Por lo anteriormente expuesto, sumado a la falta de publicaciones sobre la prevalencia y caracterización del síndrome en nuestra población, planteamos el presente estudio con la finalidad de establecer un panorama general de las características clínicas del síndrome en un grupo de pacientes de nuestra población. Esperamos contribuir de esta forma a que el personal médico reconozca las manifestaciones clínicas de forma temprana y realice los estudios pertinentes para hacer una clasificación y manejo adecuado del paciente, evitando así, el desarrollo de complicaciones a largo plazo como ser síndrome metabólico, enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus y finalmente cáncer de endometrio.

MATERIALES Y PACIENTES

Se seleccionaron todas las pacientes entre 12 a 49 años de edad que se presentaron a la clínica de infertilidad de la Consulta Externa de Ginecología o al servicio de Dermatología del Hospital Escuela, Tegucigalpa, Honduras, durante el periodo comprendido entre Enero y Julio de 2008, con historia de alteraciones menstruales (amenorrea:

Recibido: 06/2011, aceptado con modificaciones 06/2011

Dirigir correspondencia a: Nancy Corina Matute. Hospimed, Colonia Kennedy 2da Entrada, Tegucigalpa. Teléfono: (504) 2230-0661 Extensión: 53, Móvil. (504) 9527-0164.

Dirección E: nancy_matu@yahoo.es

falla menstrual por más de 90 días, oligomenorrea: ciclos menstruales con intervalos de 45-90 días, polimenorrea: intervalos intercíclicos inferiores a 21 días e hipermenorrea: menstruaciones abundantes con duración normal), infertilidad (falta de concepción después de al menos doce meses de relaciones sexuales sin protección) o alteraciones dermatológicas que indicaran hiperandrogenismo (hirsutismo, acné, acantosis nigricans, estrías, hiperpigmentación de áreolas y línea alba, alopecia androgénica). Para establecer el diagnóstico se utilizaron los criterios propuestos por la ESHRE y la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva.^{4,6,11-13}

Se incluyeron todas las pacientes no embarazadas, sin antecedente de terapia hormonal, metformina o cualquier otro tratamiento para SOP en los últimos 3 meses. A todas la pacientes se les realizó toma de datos clínicos a través de una encuesta previa solicitud, explicación y lectura del consentimiento informado el cual la paciente firmó para entrar al estudio, así como, toma de medidas antropométricas, peso en balanza Health Meter Professional calibrada en kilogramos y talla con tallímetro de pared marca TycoS calibrado en centímetros, utilizados para calcular el índice de masa corporal (IMC), tomando como: normal: IMC 19-24, sobrepeso: IMC 25-29, obesidad: IMC 30-39 y obesidad mórbida: IMC >40. La toma de la medición de cintura se realizó con cinta métrica graduada en centímetros haciéndose la medición a nivel del ombligo y la medición de la cadera a nivel de las espinas ilíacas, las cuales fueron tomadas para determinar el índice cintura-cadera (cintura en cms/cadera cms) cuyo valor normal es menor de 0.85. La toma de presión arterial fue realizada con esfigmomanómetro de mercurio de pedestal marca TycoS clasificando los valores obtenidos como normal (< de 120/80 mmHg), pre hipertensión (120-139/80-99 mmHg), hipertensión arterial grado I (140-159/100-109 mmHg) y Grado II (> 160/110mmHg) según el séptimo reporte del comité nacional de prevención, detección, evaluación y tratamiento de la presión sanguínea elevada (JNC-7).¹⁴ Las valoración de hirsutismo se hizo a través de la escala de Ferriman- Galdwell (ver figura 1) y el acné según la clasificación de la academia americana de dermatología 2006 (el grado de acné se determinó como leve, moderado o severo de acuerdo al número, tamaño y extensión de las lesiones).¹⁵

Los estudios bioquímicos se realizaron en ayuno, tomando los valores de referencia del Laboratorio Clínico del Hospital Escuela.

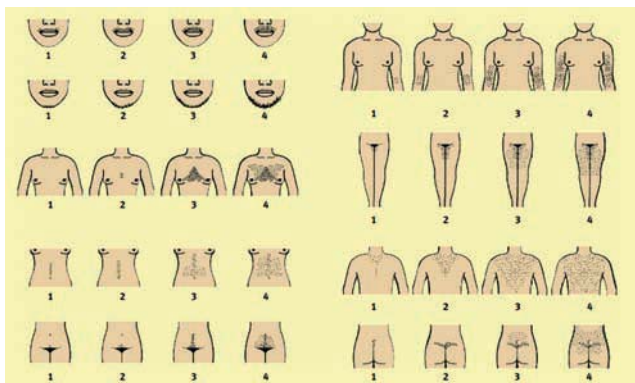


Figura 1. Escala de Ferriman y Galloway. Cada una de las nueve áreas del cuerpo tienen una score de 0 (ausencia de pelo) y de 1 a 4 (según el crecimiento de pelo terminal en cada zona del cuerpo) los score de cada área se suman dando el score total de crecimiento de pelo. Tomado de Paediatrics and child health 2011;21(7):309-14 (Referencia 8)

Se utilizó el analizador INMULITE, para la cuantificación de insulina en suero o en plasma heparinizado, a través de un método inmunométrico con un período de incubación de 1 X 60 minutos. El volumen requerido de suero o plasma es de 100µl, para las pruebas tiroideas y sexuales se utilizó el analizador INMULITE e INMULITE 1000, principio del test: inmunoensayo enzimático quimioluminiscente competitivo en fase sólida, período de incubación 1 X 30 minutos. Volumen requerido 15µl de suero.

Para valorar los criterios bioquímicos de SOP se midieron: niveles de hormona luteinizante (LH), valor normal VN 1.1 - 11.6 UI/ml, hormona folículo estimulante (FSH), VN 2.8 - 41.3 U/ml; estradiol (VN < 160 pg/ml); Dihidroepiandrosterodiona-sulfato (DHA-S), VN 35 - 40 µg/dl; testosterona total (VN< 81ng/dl), tomadas en fase folicular temprana (4-14 días del ciclo menstrual). Además se realizó la medición de niveles de Insulina (VN 6 – 27 UI/ml), prolactina (VN 1.9 – 25 mg/ml), glucosa (VN 55 – 115 mg/dl), colesterol total (VN 50-200 mg/dl), triglicéridos (VN 50 – 200 mg/dl) y hormonas tiroideas (T3: VN 84-172ng/dl; T4: VN 4.5-12.5 µg/dl y THS: VN 0.4-4 µUI/ml). Se estableció la relación LH/FSH (VN < 2.5) y el índice de glucosa/insulina (VN < 4.5).

La toma de ultrasonido se realizó en fase folicular temprana, considerando como criterio diagnóstico: volumen ovárico mayor de 10 cm³ y/o la presencia de 12 o más folículos con un diámetro de 2 a 9 mm.^{10,16} Se utilizó equipo General Electric Logiq BOOK XP 2006 con transductor abdominal multifrecuencia modelo EC 2333880 con vejiga llena en pacientes sin vida sexual y transductor endocavitario multifrecuencia modelo E8C 2333899 para pacientes con vida sexual, realizados todos por un solo observador.

Los datos se transcribieron en hoja de trabajo de programa EPI info 3.3, en los que se midieron frecuencias, media y desviación estándar.

RESULTADOS

Se incluyeron un total de 56 mujeres en edad comprendida entre los 12 y 42 años, con una media de 24.5 años (δ 20.5 – 28.5). Del total de pacientes, a 39 (69.6%) se les realizó estudio ultrasonográfico y 23 (41%) completó los estudios bioquímicos.

El principal motivo de consulta ginecológico fue alteraciones menstruales en 51 (91.1%) e infertilidad en 26 (46.4%). Ver cuadro 1. Cinco (8.9%) pacientes refirieron antecedentes de diabetes

Cuadro 1. Motivo de consulta de las pacientes con Síndrome de Ovarios Poliquísticos en la consulta Externa de Ginecología y dermatología del Hospital Escuela, Tegucigalpa, Honduras

Motivo de consulta	N=56	Porcentaje
Ginecológico		
Alteraciones menstruales	51	91.1%
Infertilidad	26	46.4 %
Dermatológico		
Acantosis nigricans	35	62.5 %
Hirsutismo	33	58.9 %
Estrías	32	39.3 %
Acné	14	25 %
Alopecia con patrón androgénico	1	1.8 %

mellitus, 3 (5.4%) hipertensión arterial y 2 (3.6%) enfermedad fibroquística de mama. Con respecto a la historia familiar se observó que 24 (42.9%) de las pacientes tenían antecedentes de diabetes mellitus, 7 (12.5%) acné y 5 (8.9%) SOP. Del total de las pacientes evaluadas 16 (28.6%) mujeres había tenido entre una y cuatro gestas. Las alteraciones menstruales encontradas en la población en estudio fueron amenorrea en 39 (69.6%) pacientes, oligomenorrea en 28 (50%), polimenorrea en 15 (26.8%) e hipermenorrea en 12 (21.4%). Las medidas antropométricas y metabólicas observadas fueron: peso promedio de 74.8 kg (δ 61.5 – 87), IMC que correspondía a obesidad en 31 (55.4%). En lo referente al índice de cintura/cadera, 29 (51.8%) de las pacientes presentaron una relación mayor de 0.85. Se encontraron valores de presión sanguínea dentro de los límites normales en 50 (89.3%) de las mujeres evaluadas y las otras 6 (10.7%) tenían hipertensión arterial grado I. Las manifestaciones dermatológicas predominantes fueron hirsutismo en 45 (80.4%) pacientes, con una puntuación que variaba de 10 – 23 de la escala de Ferriman - Galdwell, observándose una mayor densidad de vello en bigote en 35 (62.5%) pacientes, mentón en 28 (50%), (ver figura 2); línea media de abdomen en 34 (60.7%) y genitales en 36 (64.3%); acantosis nigricans en 41 (73.2%) pacientes, principalmente en cuello; estrías en 32 (57.1%); acné leve en 19 (33.9%), localizado en mejillas, región frontal y submandibular (ver figura 2);



Figura 2. Manifestaciones dermatológicas de hiperandrogenemia. A Femenino de 28 años con acné e hirsutismo. B Alopecia con patrón androgénico.

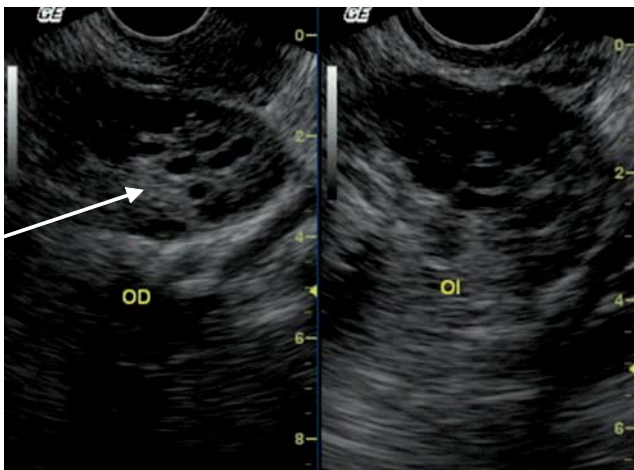


Figura 3. Imagen de ultrasonido transvaginal donde se evidencia la presencia de múltiples folículos (flecha).

e hiperpigmentación en 4 (7.1%) acentuada en areolas, genitales y pezón; en una paciente se encontró alopecia con patrón androgénico (ver figura 2).

En cuanto a los hallazgos ecográficos, realizados en 39 (69.64%) de las pacientes, se observó que 36 (97.3%) tenían 12 ó más folículos; un volumen ovárico bilateral mayor de 10 cm³ en 33 (59%) y una línea endometrial promedio de 0.8 (δ 0.46 – 0.96) en las 39 pacientes. (Ver figura 3)

En relación a los estudios bioquímicos, de las 23 pacientes a quienes se les realizaron, se documentó hipercolesterolemia en 6 (27.3%) e hipertrigliceridemia en 4 (16.7%). Se encontró una relación LH/FSH mayor de 2.5 en 5 (20%) de las pacientes y una relación Glucosa/Insulina mayor de 4.5 en 21 (90.5%). Los valores de testosterona total variaron entre 20 y 170 ng/dl, 14 (62%) de las mujeres presentaron valores de testosterona total mayores de 81 ng/dl. En 3 (13%) pacientes se reportó niveles elevados de DHEA-S. Se observaron valores normales de prolactina en 21 (92%) y de Estradiol en 19 (84%) de los casos.

DISCUSIÓN

Se realizó este estudio con la finalidad de determinar las manifestaciones clínicas y laboratoriales de un grupo de pacientes hondureñas con diagnóstico de SOP ya que no contamos con publicaciones que establezcan estos hallazgos, encontrándose que de las 23 pacientes que completaron todos los estudios, 19 (84%) cumplen con los criterios diagnósticos para SOP, establecidos por la ESHRE.^{11,13} El rango de prevalencia reportado por otros estudios varía de 5 – 10%,^{5,7,8} sin embargo en este grupo no fue posible valorar la prevalencia ya que solo se captaron las pacientes de primera vez, sin terapia y atendidas en solamente 2 clínicas del total de la Consulta Externa del Hospital. Al igual que lo observado en estudios internacionales este demuestra que los principales motivos por el cual las mujeres buscan atención médica son alteraciones menstruales e infertilidad, ambas manifestaciones de hiperandrogenismo y/o anovulación.⁶ Además el exceso de andrógenos puede manifestarse a través de alteraciones dermatológicas como acné, hirsutismo y alopecia,^{9,17-19} se documentó que las pacientes con niveles elevados de testosterona presentaban hirsutismo y acné en 12 (92.3%) y 5 (38.5%) respectivamente. Del total de las pacientes que tenían ultrasonido típico de SOP, 33 (89%) presentaba hirsutismo, 16 (43%) acné y 1 (2.7%) alopecia, lo cual reafirma lo encontrado en otros estudios donde se ha demostrado que manifestaciones dermatológicas como hirsutismo y acné se correlacionan con niveles elevados de andrógenos y hallazgos característicos en el ultrasonido.²⁰ Se observó que en 12 de las pacientes, los niveles elevados de testosterona se correlacionaron con los hallazgos ultrasonográficos típicos de SOP.

Existe evidencia sustancial que indica que las mujeres con SOP tienen mayor riesgo de desarrollar síndrome metabólico (SM); sin embargo, en este estudio a pesar que 31 (55.4%) tenían algún grado de obesidad, solo 4 (7.1%) cumplían los criterios diagnósticos establecidos para SM.²¹⁻²³ Se encontró que a pesar de la obesidad y un índice cintura/cadera mayor que el normal las cifras tensionales de la mayoría de pacientes se encontraban dentro de límites

normales, en contraste con lo reportado en la literatura donde se describe que es frecuente encontrar hipertensión leve aún en mujeres jóvenes.²⁴

Una limitante del presente estudio es que no se completaron los exámenes laboratoriales y ultrasonográficos en la totalidad de las pacientes, debido a que la institución no cuenta con los reactivos para los análisis laboratoriales y el equipo ultrasonográfico adecuado. Además no se realizó la medición de la hormona 17-Hidroxiprogesterona, la cual debe incluirse dentro del protocolo de evaluación de pacientes con manifestaciones de hiperandrogenemia para descartar hiperplasia suprarrenal.

En general las alteraciones menstruales (amenorrea) e infertilidad fueron el principal motivo de consulta y no las manifestaciones

dermatológicas a pesar de la severidad de las mismas.

Se recomienda que en todas las pacientes que presenten acné de difícil manejo y/o de localización submandibular acompañado o no de otras manifestaciones de hiperandrogenemia se realice un interrogatorio orientado a la detección de oligo o anovulación, exámenes laboratoriales que incluyan testosterona total y libre, DHEA-S, LH, FSH, insulina, glicemia, así como, estudio ultrasonográfico para investigar un probable SOP. De igual forma se debe establecer y socializar a nivel institucional un protocolo de estudio para pacientes con sospecha de SOP, para evitar las complicaciones a largo plazo como síndrome metabólico, enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus y cáncer de endometrio.²⁵

REFERENCIAS

- Shi Y, Gao X, Sun X, Zhang P, Chen Z. Characteristics of women with PCOS without polycystic ovary. *Fertil Steril* 2008;90:1139-43.
- Azziz R, Woods K, Reyna R, Key T, Knochenhauer E, Yildiz B. The prevalence and features of the polycystic ovary syndrome in an unselected population. *J Clin Endocrinol Metab* 2004;89:2745-9.
- Lindhalm A, Andersson L, Eliasson M, Bixo M, Sundström-Poromaa I. Prevalence of symptoms associated with polycystic ovary syndrome. *International Journal of Gynecology and Obstetric* 2008;102:39-43.
- Azziz R. Diagnosis of polycystic ovarian syndrome: The Rotterdam criteria are premature. *J Clin Endocrinol Metab* 2006;91:781-5.
- Lane DE. Polycystic ovary syndrome and its differential diagnosis. *Obstetrical and Gynecological survey* 2006;61(2):125-35.
- Azziz R, Carmina E, Dewailly D, Diamanti-Kandarakis E, Escobar-Morreale HF, Futterweit W, et al. The Androgen Excess and PCOS Society criteria for the polycystic ovary syndrome: the complete task force report. *Fertil Steril* 2009;91:456-88.
- Motta AB. Report of the international symposium: polycystic ovary syndrome: first Latin-American consensus. *Int J Clin Pract* April 2010;64(5):544-57.
- Tharian K, Warner J. Polycystic ovarian syndrome in adolescent girls. *Paediatrics and child health* 2011;21(7):309-14.
- Mason H, Colao A, Blume-Peytavi U, Rice S, Qureshi A, Pellatt L, et al. Polycystic ovary syndrome (PCOS) trilogy: a translational and clinical review. *Clinical Endocrinology* 2008;69:831-44.
- Chen Y, Yang D, Lin L, Chen X. The Role of Ovarian Volume As a Diagnostic Criterion for Chinese Adolescents with Polycystic Ovary Syndrome. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2008;21:347-50.
- Allahbadia GN, Merchant R. Polycystic ovary syndrome and impact on health. *Middle East Fertility Society Journal* 2011;16:19-37.
- Ehrmann DA. Polycystic Ovary Syndrome. *N Engl J Med* 2005;352: 1223-36.
- Rotterdam. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome. *Fertil Steril* 2004;81:19-25.
- Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green L A, Izzo JL, Jones DW, et al. Seventh Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. *JAMA*, May 2003;289:2560-71.
- Strauss J, Krowchuk D, Leyden J, Lucky A, Shalita A, Siegfried E, et al. Guidelines of care for acne vulgaris Management. *J Am Acad Dermatol* April 2007;56:651-63.
- Lam PM, Raine-Fenning N. Polycystic ovarian syndrome: a misnomer for an enigmatic disease. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2009;33:621-7.
- Liang SJ, Chou SY, Wang GC, Tzeng CR, Hsu CS, Hsu MI. Polycystic Ovarian Syndrome in Taiwanese Women *J Exp Clin Med* 2010;2(5):218-23.
- Chen W, Obermayer-Pietsch B, Hong J-B, Melnik BC, Yamasaki O, Dessinioti C, et al. Acne-associated syndromes: models for better understanding of acne pathogenesis. *J EADV* 2011;25:637-46.
- Swingler R, Awala A, Gordon U. Hirsutism in Young women. *The Obstetrician & Gynaecologist* 2009;11:101-7.
- Ong KJ, Theodoru E, Ledger W. Long-term consequence of polycystic ovarian Syndrome. *Current Obstetrics & Gynaecology* 2006;16:333-6.
- El-Mazny A, Abou-Salem N, El-Sherbiny W, El-Mazny A. Insulin resistance, dyslipidemia, and metabolic syndrome in women with polycystic ovary syndrome. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2010;109:239-41.
- Mafaldo Soares EM, Dantas Azevedo G, Nobrega Gadelha GR, Araujo Moura Lemos TM, Oliveira Maranhao TM. Prevalence of the metabolic syndrome and its components in Brazilian women with polycystic ovary syndrome. *Fertil Steril* 2008;89:649-55.
- Hurd WW, Abdel-Rahman MY, Ismail SA, Abdellah MA, Schmotzer CL, Sood A. Comparison of diabetes mellitus and insulin resistance screening methods for women with polycystic ovary syndrome *Fertil Steril* 2011;96:1043-7.
- DuRant E, Leslie NS. Polycystic Ovary Syndrome: A Review of Current Knowledge. *JNP March* 2007;180-5.
- Pasquali R, Stener-Victorin E, Yildiz BO, Duleba AJ, Hoeger K, Mason H, et al. PCOS Forum: research in polycystic ovary syndrome today and tomorrow. *Clinical Endocrinology* 2011; 74:424-33.

SUMMARY. Introduction: The polycystic ovary syndrome is a complex endocrine disorder that can affect up to 10% of women in reproductive age, according to the population studied. The prevalence of the syndrome can vary in the same population, using the same diagnostic criteria. As this study was raised with the aim to describe the clinical and laboratorial manifestations of a Honduran group of patients diagnosed with this syndrome. **Materials and Patients:** Descriptive cross-sectional study involving 56 patients between 12 and 42 years, conducted in the infertility clinic of the Consult of Gynecology and the Dermatology Consult of the Hospital Escuela, Tegucigalpa, Honduras, from January to July 2008. All patients allowed gathering of clinical data previous informed consent request, reading and explanation; which they signed. We also carried out physical evaluation, laboratorial tests and pelvic ultrasound. **Results:** The main reason for consultation was menstrual disturbances and infertility, followed by acanthosis nigricans and hirsutism. Echographic findings observed: presence of multiple follicles in 36 (97.3 %) of 37 patients whom pelvic ultrasound was performed and bilateral ovarian volume greater of 10 mm in 22/37 (59%). **Discussion:** The present study showed that 19 (84%) of 23 patients who completed the studies for polycystic ovary syndrome meet the diagnostic criteria for this disease.

Keywords: Polycystic Ovary Syndrome, hyperandrogenism, insulin resistance, obesity.