

SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO Y SÍNDROME METABÓLICO

Dr. Federico del Valle Rosales

Resumen:

El síndrome de ovario poliquístico (SOP) es la anormalidad metabólica más frecuente en mujeres en edad reproductiva, con una prevalencia global de 6% a 10%. La identificación de éstas mujeres es sumamente importante ya que constituye el grupo más grande de mujeres en riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular y diabetes mellitus tipo 2. En 2,003 se llega a un consenso en Rotterdam, en el que se propone que el diagnóstico debe de realizarse con la presencia de dos de los siguientes tres elementos: Oligo o anovulación, Hiperandrogenismo clínico y/o bioquímico. Ovarios poliquísticos. **(Rev Guatem Cardiol Vol.24, No 2, 2014, pag: 16-18)**

Palabras Clave: Síndrome de Ovario Poliquístico. Síndrome Metabólico.

Abstract:

Polycystic ovary syndrome (PCOS) is the most common metabolic abnormality in women of reproductive age, with an overall prevalence of 6% to 10%. The identification of these women is extremely important since it is the largest group of women at risk of developing cardiovascular disease and diabetes mellitus type 2. In 2003 we reach a consensus in Rotterdam, where it is proposed that the diagnosis should be performed with the presence of two of the following three elements: Oligo or anovulation, clinical hyperandrogenism and / or biochemical. Polycystic ovaries. **(Rev Guatem Cardiol Vol.23, vol 2, 2014, pag:16-18)**

Keywords: Polycystic Ovaries Syndrome. Metabolic Syndrome.

El síndrome de ovario poliquístico (SOP) es la anormalidad metabólica más frecuente en mujeres en edad reproductiva, con una prevalencia global de 6% a 10%.^(1,7-8) La identificación de éstas mujeres es sumamente importante ya que constituye el grupo más grande de mujeres en riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular y diabetes mellitus tipo 2.

El SOP es una entidad que se definió inicialmente por Stein y Leventhal en 1935,⁽¹⁾ quienes describieron una famosa serie de 7 casos. Ellos describieron en su serie dos fenotipos aparentes, todas las mujeres tenían ovarios poliquísticos y amenorrea.^(1, 2) Con el pasar de los años esto se ha delimitado a una definición que engloba anovulación crónica y hiperandrogenismo después que otras causas de menstruación irregular se hayan excluido.⁽²⁾ Hasta el año 1,990 se alcanzó una definición en consenso con el National Institutes of Health de EEUU, sin embargo aún existían diferencias con sus pares europeos y asiáticos, quienes incluían como parte del diagnóstico estudios de imagen. Posteriormente, en 2,003 se llega a un consenso en Rotterdam, en el que se propone que el diagnóstico debe de realizarse con la presencia de dos de los siguientes tres elementos:

1. Oligo- o anovulación
2. Hiperandrogenismo clínico y/o bioquímico.
3. Ovarios poliquísticos.⁽²⁾

En 2,006 la Sociedad de Exceso de Andrógenos propuso que para hacer diagnóstico se debieran de incluir los siguientes criterios:

1. Hirsutismo y/o hiperandrogenemia.

2. Oligo-anovulación y/u ovarios poliquísticos.
3. Exclusión exceso de andrógenos o trastornos relacionados.⁽²⁾

La clínica de hiperandrogenismo en las pacientes con síndrome de ovario poliquístico incluye vello de distribución androide, acné, alopecia andrógena. La obesidad está presente en más del 50% de las pacientes. Ésta es de predominio abdominal, presentando una circunferencia abdominal mayor a 88 cm. Otra característica clínica frecuente es el hallazgo de acantosis nigricans en el cuello, pliegues cutáneos, nudillos y en los codos.⁽³⁾

Existen diversas definiciones y denominaciones para el síndrome metabólico, sin embargo las más frecuentemente aplicadas en nuestro medio son las del National Cholesterol Education Program (NCEP/ATP III) y la Federación Internacional de Diabetes. En estas se incluyen:

- Glicemia > o igual a 100 mg/dL o tratamiento farmacológico para hiperglicemia.
- Colesterol HDL < 40 mg/dL en hombres y < 50 mg/dL en mujeres o en tratamiento por HDL bajo.
- Trigliceridemia > o igual a 150 mg/dL o tratamiento para hipertrigliceridemia.
- Obesidad, definida como circunferencia abdominal > o igual a 102 cm en hombres u 88 cm en mujeres.
- Hipertensión, con valores mayores o iguales a 130/85 mm Hg o tratamiento ya establecido.^{4,5}



El síndrome metabólico es un factor de riesgo importante para el desarrollo subsecuente de diabetes mellitus tipo 2 y/o enfermedad cardiovascular. Por tanto, la implicación clínica del diagnóstico de síndrome metabólico es la identificación de un paciente que necesita una modificación agresiva del estilo de vida, enfocado en la reducción de peso e incremento de actividad física.⁽⁶⁾

Muchas mujeres con SOP (entre 38% y 88%) tienen sobrepeso o son obesas. Aún una pérdida de peso modesta del 5% ha resultado en una significativa mejoría de síntomas de hiperandrogenismo y función ovulatoria.^(7,8) La presencia de obesidad contribuye más a las alteraciones metabólicas de éste síndrome. Ya es conocido que la obesidad está ligada a resistencia a la insulina. La mujer obesa con SOP presenta no sólo resistencia intrínseca a la insulina del síndrome, sino también la relacionada al exceso de adiposidad.⁽⁸⁾ La obesidad también puede contribuir al desarrollo de SOP, mediante tres mecanismos: resistencia a la insulina, alteración en el metabolismo de los esteroides y apetito incrementado y posible papel de leptina y grelina.⁽⁷⁾

La obesidad, específicamente la de tipo central es una característica común en SOP. Comparando con mujeres sanas de peso similar, las que padecen SOP, tienen una cantidad similar de grasa corporal total y en el tronco, pero una cantidad mayor de grasa abdominal central.⁽⁹⁾

El exceso de grasa visceral u omental es predictivo de síndrome metabólico así como de enfermedad cardiovascular.^(8,9) La obesidad también parece jugar un papel en la patogenia del desarrollo de SOP. La obesidad se asocia frecuentemente con la resistencia a la insulina, que actúa sinérgicamente con la hormona luteinizante para incrementar el hiperandrogenismo ovárico, disminuir la producción hepática de globulina ligadora de hormonas sexuales, y reducir la proteína ligadora de factor de crecimiento similar a insulina-1.⁽⁷⁻⁹⁾ Aún más, la obesidad refuerza la predisposición genética a desórdenes hormonales que inducen anovulación en SOP.⁽⁹⁾

En un estudio realizado por Cascella y colaboradores, en el que estudiaron la asociación entre grasa visceral y riesgo cardiovascular en mujeres con SOP,

encontraron que la cantidad de grasa visceral está significativamente aumentada en mujeres con SOP ($P < 0.001$) respecto a los controles sanas, y relacionado directamente con resistencia a la insulina. Se concluyó que se había presencia de enfermedad cardiovascular subclínica en las pacientes con SOP y que este se relaciona con la cantidad de grasa abdominal.⁽⁹⁾



En la actualidad aún no existe un consenso a si el SOP por sí sólo conduce a enfermedad cardiovascular. Una razón es que estas mujeres usualmente son estudiadas en su juventud, mucho antes que aparezca enfermedad cardiovascular.⁽¹⁰⁾ En un estudio realizado por Pierpoint y colaboradores, estudiaron 786 mujeres con SOP que fueron sometidas a resección ovárica en cuña entre 1,930 y 1,979. Estas pacientes no parecían tener un incremento en la mortalidad cardiovascular comparado con tasas esperadas específicas para edad y sexo en el Reino Unido.⁽¹¹⁾ En un estudio de seguimiento, en que a la cohorte se le envió cuestionarios, se encontró que el riesgo relativo para enfermedad coronaria estaba aumentado 1.5 veces, sin embargo esto no era estadísticamente significativo, con un riesgo también aumentado de 2.8 (estadísticamente significativo) para enfermedad cerebrovascular.⁽¹²⁾

Todavía existe mucho por estudiar de estas dos enfermedades tan frecuentes de ver en nuestro medio, sin embargo debe mantenerse en mente la estrecha interrelación que existe entre ambas y cómo puede progresar desde la obesidad hasta enfermedad cardiovascular años más tarde.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Stein, I.F. & Leventhal, M.L. (1935) Amenorrhoea associated with bilateral polycystic ovaries. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 29, 181-191.
2. Barth, J.H, Ephraim Yasmin y Balen A.H. The diagnosis of polycystic ovary syndrome: the criteria are insufficiently robust for clinical research. *Clinical Endocrinology* (2007) 67, 811-815
3. Khan, Mukhtar. Polycystic ovarian syndrome. <http://www.emedicine.com/med/TOPI2173.HTM>
4. Alberti KG, Zimmet PZ. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus provisional report of a WHO consultation. *Diabet Med* (1998); 15(7), 539-53
5. Alberti KG, Zimmet P, Shaw J. The metabolic syndrome-a new worldwide definition. *Lancet* (2005) 366(9491), 1059-62
6. Meigs, J.B. The metabolic syndrome (insulin resistance syndrome or syndrome X). www.uptodate.com
7. Barber, T.M., McCarthy M.I., Wass J.A.H., Franks S. Obesity and polycystic ovary syndrome. *Clinical Endocrinology* (2006) 65, 137-145.
8. Magnotti, M; Futterweit, W. Obesity and the polycystic ovary syndrome. *Med Clin N Am* 91 (2007), 1151-1168.
9. Cascella, T.; et al. Visceral fat is associated with cardiovascular risk in women with polycystic ovary syndrome. *Human Reproduction* 23, 1 (2008) 153-159.
10. Srikanthan, P.; Korenman, S.; Davis, S. Polycystic ovarian syndrome: the next cardiovascular dilemma in women? *Endocrinol Metab Clin N Am* 35 (2006) 611-631.
11. Pierpoint T, McKeigue PM, Isaacs AJ, et al. Mortality of women with polycystic ovary syndrome at long-term follow-up. *J Clin Epidemiol* (1998); 51, 581-6
12. Wild, SH. Cardiovascular disease in women with polycystic ovary syndrome at long-term follow-up: a retrospective cohort study. *Clinical Endocrinology* (2000) 52; 595-600.

