THE HORMONE FOUNDATION

Polycystic Ovary Syndrome

What is polycystic ovary syndrome?

The term *polycystic ovary syndrome* (PCOS) describes a group of symptoms and changes in hormone levels. Women with the condition often have many small painless cysts in the ovaries. These cysts are noncancerous, but many of the symptoms can be emotionally distressing.

Symptoms of PCOS include:

- Irregular or absent menstrual periods
- Infertility
- Weight gain (especially at the waist)
- Acne
- Excess hair on face and body
- Thinning hair on scalp

PCOS affects 7 to 10% of women of childbearing age. In the United States, an estimated 5 to 6 million women have PCOS, many of them without realizing it.

PCOS affects more than reproduction. It's also a metabolic problem that affects several body systems.

What causes PCOS?

The exact cause of PCOS is still unknown. In fact, there is probably more than one cause. In general, an imbalance of hormones underlies the condition. It has also been called "ovarian androgen excess" because the ovaries produce male hormones (androgens) in increased amounts.

PCOS seems to be inherited. So, female relatives or children of patients with PCOS are at increased risk for having PCOS.

How is PCOS diagnosed?

Along with irregular periods, the first signs of PCOS may be the growth of facial and body hair, hair thinning, acne, and weight gain. Weight gain, however, is not always present. Normal weight women can also have PCOS.

If you have symptoms of PCOS talk with a specialist. An endocrinologist, an expert in hormones, can help assess and treat your condition. Your doctor will take your medical history, perform a physical exam, check your blood hormone levels, and possibly perform an ovarian ultrasound and measure glucose (sugar) levels in the blood.

What are the health implications?

Some conditions related to PCOS are potentially serious. Many women with PCOS have decreased sensitivity to *insulin* (the hormone that regulates sugar in the blood). This condition is known as *insulin resistance*. In order to keep blood sugar levels normal, the *pancreas* must make more insulin, leading to high levels of insulin in the blood stream. This problem is a major risk factor for type 2 diabetes.

Women with PCOS often have type 2 diabetes, low levels of good cholesterol (HDL), and high levels of bad cholesterol (LDL) and other fats, including triglycerides. These factors may increase the risk of heart attack or stroke later in life.

Women with PCOS can also develop a condition called obstructive *sleep apnea*, which is excess snoring and difficulty breathing when sleeping. This condition can contribute to the insulin resistance and cardiovascular problems of women with PCOS.

Because of irregular menstrual cycles and lack of ovulation, the lining of the uterus may not shed as often as it should. Left untreated, this may increase the risk of cancer of the uterus.

What should I do with this information?

While PCOS is not curable, there are several approaches to achieving hormonal balance. Symptoms of PCOS are treatable with medications, and changes in diet and exercise. You should discuss treatment options with your physician.

Resources

Find-an-Endocrinologist: *www.hormone.org or call 1-800-HORMONE (1-800-467-6663)*

The Hormone Foundation: PCOS Information: *www.hormone.org/polycystic/index.cfm*

American Fertility Association: *www.theafa.org*

Androgen Excess & PCOS Society: *www.ae-society.org*

Polycystic Ovarian Syndrome Association: *www.pcosupport.org*

EDITORS:
Ricardo Azziz, MD, MPH
Andrea Dunaif, MD
David A. Ehrmann, MD

January 2008

For more information on how to find an endocrinologist, download free publications, translate this fact sheet into other languages, or make a contribution to The Hormone Foundation, visit *www.hormone.org* or call 1-800-HORMONE (1-800-467-6663). The Hormone Foundation, the public education affiliate of The Endocrine Society (*www.endo-society.org*), serves as a resource for the public by promoting the prevention, treatment, and cure of hormone-related conditions. This page may be reproduced non-commercially by health care professionals and health educators to share with patients and students.

© The Hormone Foundation 2004

THE HORMONE FOUNDATION

Síndrome de ovario poliquístico

¿Qué es el síndrome de ovario poliquístico?

El término *síndrome de ovario poliquístico* (PCOS por sus siglas en inglés) describe un grupo de síntomas y cambios en los niveles hormonales. Las mujeres que sufren de esta condición muchas veces tienen muchos quistes pequeños en los ovarios. Estos quistes son benignos pero muchos de los síntomas pueden causar angustia emocional.

Los síntomas del PCOS incluyen:

- Periodos menstruales irregulares o ausentes
- Infertilidad
- Aumento de peso (especialmente en la cintura)
- Acné
- Exceso de vello en la cara y el cuerpo
- Pérdida de cabello en el cuero cabelludo

El PCOS afecta a un 7 a 10% de las mujeres que están en edad de quedar embarazadas. En los Estados Unidos hay entre cinco y seis millones de mujeres que tienen el síndrome, muchas de ellas sin saber que lo tienen.

El PCOS afecta más que la reproducción. También es un problema metabólico que afecta varios sistemas del cuerpo.

¿Qué causa el PCOS?

No se sabe la causa exacta del síndrome. Lo más probable es que haya más de una causa. En general, un desequilibrio hormonal es lo que subyace a la condición. También se ha llamado un "exceso de andrógeno ovariano" porque los ovarios producen hormonas masculinas (andrógenos) en cantidades aumentadas.

Mujeres con familiares con PCOS tienen mayor riesgo de tener el síndrome.

¿Cómo se diagnostica el PCOS?

Junto con los periodos menstruales irregulares, las primeras señas del síndrome pueden ser el crecimiento de vello en el rostro y en el cuerpo, la pérdida de cabello, acné y aumento de peso. Sin embargo, no siempre ocurre un aumento de peso; las mujeres de peso normal también pueden tener el síndrome.

Si tiene síntomas de PCOS, hable con un especialista. Un endocrinólogo—un experto en hormonas—puede ayudarle a evaluar y tratar su condición. Su médico le tomará el historial médico, le hará un examen físico, le revisará los niveles hormonales en la sangre y, posiblemente, le hará un ultrasonido ovariano y le medirá los niveles de glucosa (azúcar) en la sangre.

¿Cuáles son las implicaciones para la salud?

Algunas condiciones relacionadas al síndrome tienen la posibilidad de ser serias. Muchas mujeres con el síndrome tienen una sensibilidad reducida a la *insulina* (la hormona que regula el azúcar en la sangre). Esta condition se llama *resistencia a la insulina*. Este problema es un importante factor de riesgo para la diabetes tipo 2.

Las mujeres con el síndrome muchas veces tienen diabetes tipo 2, niveles bajos del buen colesterol (HDL) y niveles altos de colesterol malo (LDL) y otras grasas, incluso los triglicéridos. Estos factores pueden aumentar el riesgo de un ataque cardíaco o un derrame cerebral a una edad más avanzada.

Mujeres que tienen PCOS también desarrollan *apnea del sueño*, lo cual causa una interrupción de la respiración durante el sueño. Esta condición puede contribuir a la resistencia a la insulina y a los problemas cardiovasculares en mujeres con PCOS.

Debido a los ciclos menstruales irregulares y la falta de ovulación, la pared del útero puede no desprenderse con la frecuencia adecuada. Si esto no se trata, puede aumentar el riesgo de cáncer en el útero.

¿Qué debo hacer con esta información?

Aunque el síndrome de ovario poliquístico no se puede curar, hay varios métodos que pueden emplearse para lograr un equilibrio hormonal. Los síntomas de PCOS son tratables con medicamentos, y cambios de dieta y ejercicio. Hable con su médico con respecto a sus opciones de tratamiento.

Recursos

Encuentre un endocrinólogo: *www.hormone.org o llame al 1-800-467-6663*

La Fundación de Hormonas: Información sobre PCOS (Inglés): *www.hormone.org/polycystic/index.cfm*

Asociación Americana de la Fertilidad: *www.theafa.org*

Asociación del Síndrome Ovariano Poliquístico: *www.pcosupport.org*

Sociedad del Exceso Andrógeno y PCOS: *www.ae-society.org*

EDITORES:
Ricardo Azziz, MD, MPH
Andrea Dunaif, MD
David A. Ehrmann, MD

Enero 2008

Para más información sobre cómo encontrar un endocrinólogo, obtener publicaciones gratis de la Internet, traducir esta página de datos a otros idiomas, o para hacer una contribución a la Fundación de Hormonas, visite a *www.hormone.org* o llame al 1-800-HORMONE (1-800-467-6663). La Fundación de Hormonas, la filial de enseñanza pública de la Sociedad de Endocrinología (*www.endo-society.org*), sirve de recurso al público para promover la prevención, tratamiento y cura de condiciones hormonales. Esta página puede ser reproducida para fines no comerciales por los profesionales e instructores médicos que deseen compartirla con sus pacientes y estudiantes.

© La Fundación de Hormonas 2004