aumentaron los ESSs comparadas con el placebo. Un aumento sobre la basal de aproximadamente un ESS por mes es similar a la observada en estudios de testosterona transdérmica en parches en mujeres menopáusicas. En el presente estudio, comparado con el placebo, un aumento de ESSs no se acompañó de mejoría en otros aspectos de la función sexual, incluyendo interés sexual, placer, orgasmo, o una tasa global en la vida sexual. Se desconoce si el tratamiento afectó el estrés personal relacionado con el sexo, pues esto no fue medido en el estudio.

Los reportes de eventos adversos, signos vitales, peso y análisis de laboratorio fueron similares entre las mujeres tratadas con placebo o testosterona, aunque 16 semanas es muy corta duración para una medida significativa de seguridad. El evento adverso más común fue la hipetricosis en el sitio de aplicación, que pudo haber llevado a destapar (quitar el ciego) el grupo de tratamiento. Una preocupación mayor con el tratamiento con testosterona de mujeres premenopáusicas es el riesgo de exposición inadvertida en el feto. Aun en el contexto de una monitoría clínica cuidadosa con investigadores insistiendo en la necesidad de contracepción y excluyendo mujeres quienes no quieren anticoncepción, unas mujeres se encontraron embarazadas al final del estudio. En este estudio, 20% a 30% de las participantes recibieron anticoncepción oral (AOs). Puesto que los AO disminuyen la testosterona libre circulante por el aumento de las glubolinas trasportadoras y la supresión de producción de andrógenos ováricos, a las mujeres que reportan disatisfacción sexual en AOs se les debe ofrecer un estudio de contracepción no hormonal antes de considerar otras intervenciones.

Los autores concluyen que sus hallazgos "no dan evidencias suficientemente fuertes que apoyen el so amplio de testosterona en las mujeres premenopáusicas". Como la mejoría observada en la función sexual fue modesta y la seguridad a largo plazo de la testosterona aún no ha sido probada, esta parece una conclusión razonable. Tratamientos seguros y efectivos están disponibles para mujeres con problemas sexuales, incluyendo tratamientos con medicación de base y problemas sicológicos, ajuste de medicación, consejerías y terapia sexual.

Jan L. Shifren, MD
Associate Professor of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology
Harvard Medical School
Director, Menopause Program
Vincent Obstetrics and Gynecology Service
Massachusetts General Hospital
Boston, MA
Member, NAMS Professional Education Committee

## Menopausia al día

### La ooforectomía a edad temprana está asociada con riesgo aumentado de síndrome metabólico y riesgo de escore de Framingham

***Bilateral oophorectomy before 50 years of age is significantly associated with the metabolic syndrome and Framingham risk score: a controlled, population-based study (HUNT-2).*** **Gynecol Oncol** ***2008; 109: 377-383.***

DORUM A, TONSTAD S, LIAVAAG AH, MICHELSEN TM, HILDRUM B, DAHL AA.

### Nivel de Evidencia: II-2

Las mujeres que han tenido ooforectomía bilateral (OOB) antes de la menopausia natural tienen una prevalencia mayor de síndrome metabólico y riesgos de escores de Framingham aumentados, poniéndolas en un riesgo más alto de diabetes y enfermedad cardiovascular (ECV), encontró este estudio controlado poblacional del HUNT-2, el Norwegian Health Study of Nord-Trondelag County. Los casos fueron 263 mujeres entre 40 y 69 años (promedio de edad,

56.4 ± 7.7 años), sacando del HUNT-2 la que había tenido OOB antes de los 50 años. Cada caso fue apareado con tres controles (n 789; promedio de edad 56 años), quienes tenían útero y ovarios intactos. Los casos fueron comparados con los controles hará prevalencía de síndrome metabólico y riesgo de Framingham.

El síndrome metabólico consiste en un grupo de factores de riesgo para diabetes y ECV, tales como obesidad central, hipertensión, dislipidemia y glucosa en ayunas elevada. Las definiciones de síndrome metabólico de la International Diabetes Federation (IDF) y la revisada de National Colesterol Education Programs Adult Treatment Panel III (ATP III) fueron las consideradas. El escore de riesgo de Framingham estimaba el riesgo elevado para ECV.

El grupo OOB tenía más mujeres con un riesgo de Framingham de 10% o mayor, comparado con los controles (22% frente a 15%; p = 0.005). Ellas tenían una prevalencia mayor de síndrome metabólico en las definiciones de IDF (47% de casos frente a 36% los controles; p = 0.001) y la revisada de la ATP II (35% de casos frente a 25% de controles; p = 0.002). En general los casos tenían mayor índice de masa corporal (IMC), más obesidad central, presion arterial más alta, más bajo colesterol de alta densidad y triglicéridos elevados, comparados con los controles. Ellas tenían menor edad al momento de la cirugía, comparadas con los controles, quienes experimentaron menopausia natural y salud general más pobre.

**Comentario.** La controversia acerca de la ooforectomía bilateral ha estado por algún tiempo; un documento reciente de American College of Obstetricians and Gynecologist (ACOG)[1] recomienda actualmente: "debe tenerse fuerte consideración para retener los ovarios normales en las mujeres premenopáusicas que no tenían un riesgo genético aumentado de cáncer de ovario".

La ooforectomía bilateral (usualmente al tiempo de la histerectomía por condiciones benignas) va a disminuir pero no a eliminar el riesgo de cáncer de ovario (1.4% durante la vida en las mujeres en riesgo promedio) como también el riesgo de reoperación para cáncer benigno (7.6% cuando ambos ovarios se preservan, 3.6%) cuando un ovario se preserva. Esta falta de eliminación total de la malignidad es debida a al pequeño número de mujeres, quienes, a pesar de OOB, pueden aun desarrollar un carcinoma peritoneal primario, que es considerado como una variante poco común de malignidad ovárica.

La conservación permitirá continuar los niveles premenopáusicos de estradiol y testosterona hasta la menopausia natural (aunque la histerectomía está asociada con una menopausia natural más temprana en aproximadamente uno a dos años).

Sin embargo, el perfil hormonal reproductivo observado en la menopausia quirúrgica es muy similar al de la mujer posmenopáusica. En las mujeres premenopáusicas que van a OOB, hay un 50% de reducción en testosterona y un 80% de reducción en los niveles de estradiol.

Este artículo parece indicar que la OOB en mujeres por debajo de los 50 años está asociada con mas síndrome metabólico y aumento de riesgo cardiaco medido por el escore de Framingham. Los efectos de la remoción de estrógenos (natural o quirúrgica) discutidos arriba parecería que apoyan esta noción. A pesar de esto, este artículo es frágil porque los autores no dan datos de los riesgos prequirúrgicos o de las indicaciones de ooforectomía en sus pacientes. Por lo tanto, sospecho que la mayoría de las mujeres que fueron a OOB también tuvieron histerectomía como resultado de un sangrado anormal debido a factores preexistentes de riesgo como la obesidad o el síndrome de ovario poliquístico. Aun así, tales mujeres en alto riesgo de ser histerectomizadas, por lo tanto en alto riesgo de síndrome metabólico y ECV, se van a beneficiar más de la conservación de los ovarios.

Steven R. Goldstein, MD
Professor of Obstetrics and Gynecology
New York University School of Medicine
New York, NY
Member, NAMS Board of Trustees
Credentialed NAMS Menopause Practitioner

## Referencia

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin No. 89. Elective and riskreducing salpingo-oophorectomy. *Obstet Gynecol* 2008; 111: 231-241.