

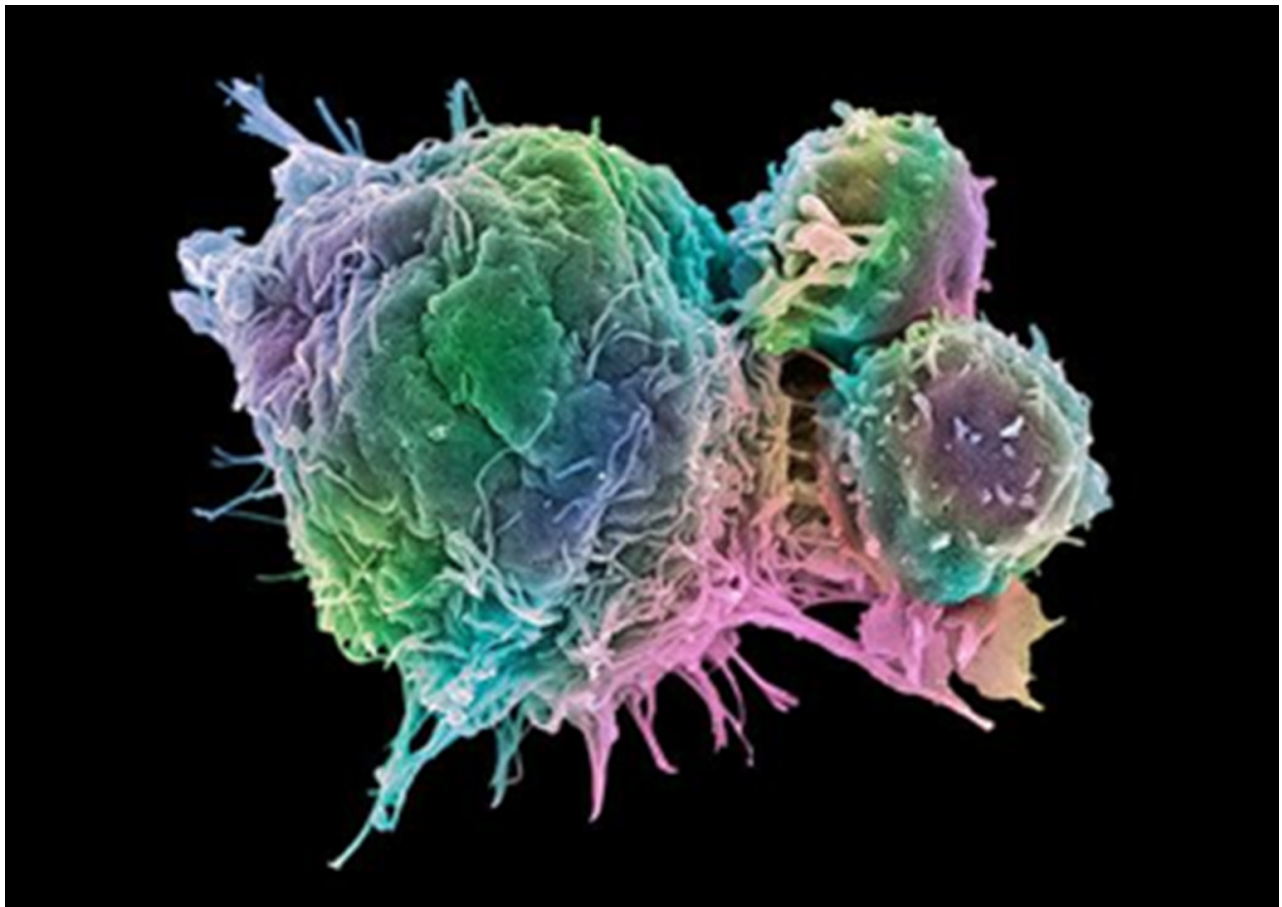


ISSN 0122-3429

VOLUMEN 24 No. 1

ENERO-MARZO 2018

REVISTA COLOMBIANA DE MENOPAUSIA



PUBLICACIÓN OFICIAL DE LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MENOPAUSIA
Resolución Mingobierno No. 107 de 1995

REVISTA COLOMBIANA DE MENOPAUSIA

Publicación oficial de la Asociación Colombiana de Menopausia
Resolución Mingobierno Núm. 107 de 1995

Volumen 24 - Núm. 1 - Año 2018

Editor - Jefe

Gustavo Gómez Tabares (Cali)

Editores Adjuntos

Germán Barón Castañeda, Hoover Canaval Erazo

Comité Financiero

Frank José Ospina Morales, Adriana Patricia Camero Lascano,
Beatriz Sierra Londoño

Comité Científico

Sergio A. Alvernia G.	Ginecólogo	Bucaramanga	John Stevenson	Endocrinólogo	UK
Andrés Calle M.	Ginecólogo	Quito	Camilo Rueda Beltz	Ginecólogo	Bogotá
Pieter Chedraui	Ginecoobstetra	Guayaquil	Héctor Jaime Posso V.	Epidemiólogo	Bogotá
Álvaro Cuadros C.	Ginecólogo	Cali	Gabriel Tovar R.	Ginecólogo endocrino	Bogotá
Israel Díaz R.	Ginecólogo	Barranquilla	Adolfo Vera D.	Cardiólogo	Cali
Hoover Canaval E.	Ginecólogo	Cali	Juan E. Blümer	Endocrinólogo	Chile
Giuseppe Rosano	Internista	Italia	J. Christopher Gallagher	Endocrinólogo	EUA
Santiago Palacios G.	Ginecólogo	España	Marco Gambacciani	Ginecólogo endocrino	Italia
Arturo Zárate T.	Internista endocrino	México			

Comité Editorial

Gustavo Gómez Tabares, MD.	Cali	Luciano Melo P., MD. PhD.	Brasil
Gladys E. Canaval E., Enf. PhD.	Cali	José R. Cifuentes B, MD. PhD.	Cali
Nilson R. de Melo, MD. PhD.	Brasil	Néstor O. Siseles, MD. PhD.	Argentina

Comité WEB

Director

Germán Barón Castañeda (Bogotá)

Hoover Canaval E.	Ginecólogo	Cali	Gustavo Gómez T.	Ginecólogo endocrino	Cali
Fabio Sánchez E.	Ginecólogo	Medellín	Gloria S. Penagos V.	Ginecóloga	Medellín

Asociación Colombiana de Menopausia

Carrera 13 Núm. 48-26 Oficina: 103

Teléfonos 57-1-2457093 - 2853173 - Telefax 57-1-2459646 - Bogotá, D. C.

Correo electrónico: asomenopausia@hotmail.com

Página web: <http://www.asomenopausia.com>

Correo electrónico del editor: gusgomez@univalle.edu.co

El contenido conceptual de los artículos incluidos en la revista
es responsabilidad exclusiva de los autores.

JUNTA DIRECTIVA NACIONAL
Asociación Colombiana de Menopausia (2017-2019)

Frank José Ospina Morales, MD - Presidente
Samuel Cantillo Villar, MD - Secretario
Camilo Rueda Beltz, MD - Fiscal
Beatriz Sierra Londoño, MD - Vocal

Rodrigo Henao Flórez, MD - Vicepresidente
Adriana Patricia Camero Lascano, MD - Tesorera
María Cecilia Arturo Rojas, MD - Vocal (Cali)
Martha Lucía Marrugo Flórez, MD - Vocal (Barranquilla)
Beatriz Sierra Londoño MD - Vocal (Medellín)

Juntas Directivas de Capítulos

Capítulo Bogotá

Adriana Patricia Camero Lascano, MD - Presidente
María Fernanda Martínez Florez, MD - Vicepresidente
Fernando Rosero Mera, MD - Tesorero
Luis María Murillo Sarmento, MD - Secretario
Francisco Pardo Vargas, MD - Fiscal

Capítulo de Antioquia

Frank José Ospina Morales, MD - Presidente
María Cristina Betancur Hernández, MD - Vicepresidente
Gloria Stella Penagos Velásquez, MD - Secretaria
Néstor Oswaldo Villota Cadena - Tesorero
Beatriz Sierra Londoño, MD - Vocal
Gildardo Gallego Noreña - Vocal
Jorge Alberto Tirado Mejía - Vocal
Carlos Eduardo Moncada Aristizabal - Fiscal

Periodo 2016 - 2018

Capítulo de Bolívar

Janire Buelvas Caparoso, MD - Presidente
Julio Faciolince Camargo, MD - Vicepresidente
Mónica De la Osa, MD - Secretaria
Samuel Cantillo Villar, MD - Tesorero
Jaime Barrios Amaya, MD - Fiscal
Irina Sequeda Lujan, MD - Vocal
Sandra Mogollon Saker, MD - Vocal
Orlando Junior Bustillo, MD - Vocal

Capítulo Eje Cafetero

Franklin José Espitia De La Hoz, MD - Presidente
Eduardo Rodrigo Henao Florez, MD - Vicepresidente
Leonardo Gonzales, MD - Secretario
Cesar Grajales, MD - Tesorero
María del Pilar Arango Arango, MD - Vocal
Luis Miguel Jimenez, MD - Vocal
Aura Sofía Arbeláez, MD - Vocal
Héctor Jaime Hurtado Bedoya, MD - Fiscal

Capítulo del Atlántico

Martha Lucía Marrugo Flórez, MD - Presidente
Ricardo Torrens González, MD - Vice Presidente
Paola Royo Peña, MD - Secretaria
Álvaro González Rubio, MD - Fiscal
Mario Martínez Velez, MD - Vocal
Alfredo Gómez Méndez, MD - Vocal

Capítulo de Nariño

Sonia Oliva Martínez, MD - Presidenta
Dolly Pantoja, MD - Vicepresidenta
Mauricio Caicedo, MD - Secretaria
Luis Fernando de los Ríos, MD - Tesorero
Filipo Morán Montenegro, MD - Fiscal
Jaime Vallejo, MD - Vocal

Capítulo de Norte de Santander

Carlos Eduardo Gómez Franco, MD - Presidente
Orlando Villamizar, MD - Vicepresidente
Zully Espinel, MD - Secretaria
Carlos Saich, MD - Tesorero
María Amparo Martínez, MD - Fiscal
Álvaro Granados, MD - Vocal
José Manuel Pinzón, MD - Vocal

Capítulo de Santander

Sergio Augusto Alvernia González, MD - Presidente
Hermes Jaimes Carvajal, MD - Vicepresidente
Irma Moreno Hernández, MD - Secretaria
Luisa Salamanca Garzón, MD - Tesorera
Oscar Gómez León, MD - Fiscal
Martín Bernardo Mejía Carreño, MD - Vocal
Rocío Guarín Serrano, MD - Vocal

Capítulo Valle del Cauca

Por medio de la presente se informa a todos nuestros asociados que en votación realizada por los participantes en la pasada Asamblea, la Junta Directiva de Asomenopausia Capitulo Valle, quedó conformada de la siguiente forma:

María Cecilia Arturo Rojas, MD - Presidenta
Hoover Orlando Canaval Erazo, MD - Vicepresidente
Ana María Arias G., MD - Secretaria
José Ignacio Zúñiga G., MD - Tesorero
Farid Amastha Hissami, MD - Fiscal
Fernando Avila S., MD - Vocal

Armada digital, impresión y acabados

GRAFIWEB PUBLICISTAS IMPRESORES

Correo electrónico:

grafwebgerencia@gmail.com

Bogotá, D. C., Colombia

Revista Colombiana de Menopausia

Indicaciones a los autores

1. La **Revista Colombiana de Menopausia**, como órgano oficial de la Asociación Colombiana de Menopausia, publica artículos de la especialidad o relacionados con ella, previa aprobación del Comité Editorial.
 2. Los trabajos deben ser inéditos y suministrados exclusivamente a la revista. Su reproducción total o parcial debe contar con la aprobación del editor y dar crédito a la publicación original.
Al someter un trabajo para publicación, el autor debe siempre informar al editor sobre las remisiones e informes previos que puedan considerarse publicaciones previas. Para facilitar el trabajo del editor debe remitirse copia de todo el material mencionado anexo al original. En algunos casos, y solo por acuerdo con el editor, podrá aceptarse la difusión pública previa de los datos contenidos en el artículo, por ejemplo, para alertar sobre riesgos de salud pública.
La publicación posterior o reproducción total o parcial de un artículo aparecido en **Revista Colombiana de Menopausia**, por parte del mismo autor o de otras personas interesadas, requerirá de la autorización del editor.
 3. Los trabajos deben ser remitidos a **Revista Colombiana de Menopausia**, Apartado Aéreo 76827, Bogotá-2, en original y una copia, escritos a máquina en papel blanco tamaño carta empleando una sola cara del papel, con tinta negra y doble espacio, guardando un margen izquierdo de 4 cm.
Si se utiliza reproducción de computador, esta debe llenar los requisitos de puntuación y ortografía de las composiciones usuales y, preferiblemente, enviar el CD, indicando el programa o procesador utilizado. El trabajo debe venir acompañado de una carta firmada por todos los autores, en donde se exprese claramente que ha sido leído y aprobado por todos. Igualmente, debe informar si se ha sometido parcial o totalmente a estudio por parte de otra revista.
El autor debe guardar copia de todo el material enviado.
 4. Se debe seguir las siguientes secuencias: página del título, resumen, texto, resumen en inglés, agradecimientos, referencias, tablas (cada tabla en página separada con su título y notas) y leyendas para las figuras.
 5. En la primera página se incluye el título, corto y que refleje el contenido del artículo, el nombre del autor y sus colaboradores con los respectivos títulos académicos y el nombre de la institución a la cual pertenecen.
Se señalan los nombres y direcciones del autor responsable de la correspondencia relacionada con el trabajo y de aquel a quien deben solicitarse las separatas. Se especifican las fuentes de ayuda para la realización del trabajo en forma de subvenciones, equipos y drogas.
 6. El resumen, de no más de 250 palabras, debe enunciar los propósitos del estudio de la investigación, los procedimientos básicos, los hallazgos principales y las conclusiones, de acuerdo con los siguientes títulos: objetivos, métodos, resultados y conclusiones.
 7. El texto debe incluir introducción, material y métodos, resultados y discusión; las abreviaturas deben explicarse y su uso limitarse.
 8. Las referencias se numeran de acuerdo con el orden de aparición de las citas en el texto y se escriben a doble espacio.
 - a) En caso de revistas: apellidos e iniciales del nombre del autor y sus colaboradores (si son más de seis puede escribirse, después de los seis primeros, «et al.»); título completo del artículo; nombre de la revista abreviado según estilo del Index medicus; año de publicación; volumen; paginación; volumen; páginas inicial y final.
Para el uso de mayúsculas y puntuación, sígase el ejemplo: **Jones HR, Siekert RG, Geraci JE.** Neurologic manifestations of bacterial endocarditis. *Ann Intern Med* 1969; **71**: 21-28.
 - b) En caso de libros: apellidos e iniciales de todos los autores; título del libro; edición; ciudad; casa editora; año; páginas inicial y final.
Para el uso de mayúsculas y puntuación, sígase el ejemplo: **Fenichel O.** Teoría psicoanalítica de las neurosis. 3a. ed. Buenos Aires; Editorial Paidós; 1966: 56.
 - c) En caso de capítulos de libros: apellidos e iniciales de los autores del capítulo; título del capítulo; autores o editores del libro; título del libro; edición; ciudad; casa editora; año; páginas inicial y final.
Para el uso de mayúsculas y puntuación, sígase el ejemplo: **Drayer**
- BP, Poser CM.** Enfermedad e inclusión citomegálica del SNC. En: Toro G, Vergara I, Saravia J, Poser CM, eds. *Infecciones del sistema nervioso central*. Bogotá: Fondo Educativo Interamericano S. A.; 172-175.
9. Las tablas y cuadros se denominarán tablas, y deben llevar numeración arábica de acuerdo con el orden de aparición. El título correspondiente debe estar en la parte superior de la hoja y las notas en la parte inferior. Los símbolos para unidades deben aparecer en el encabezamiento de las columnas.
Las fotografías, gráficas, dibujos y esquemas se denominan figuras, se numeran según el orden de aparición y sus leyendas se escriben en hojas separadas. Al final de las leyendas de las microfotografías se deben indicar la técnica de colaboración y el aumento utilizados.
No se publicarán fotografías en color; los originales en blanco y negro deben enviarse en papel y tener nitidez y contraste suficientes para lograr una buena reproducción.
Si son gráficas o dibujos deben ser elaborados en cartulina blanca o papel vegetal con tinta china e identificarse con su número de orden en la parte inferior.
Si una figura o tabla ha sido previamente publicada se requiere el permiso escrito del editor y debe darse crédito a la publicación original. Si se utilizan fotografías de personas, estas no deben ser identificables; en caso contrario, debe obtenerse el permiso escrito para emplearlas. El Comité Editorial se reserva el derecho de limitar el número de figuras y tablas.
 10. Los editoriales y las actualizaciones se publicarán exclusivamente por solicitud del Comité Editorial.
 11. Se consideran actualizaciones aquellos trabajos que contienen una completa revisión de los adelantos recientes ocurridos en un campo específico de la medicina interna.
 12. Comunicaciones y conceptos son aquellos que presentan la opinión o experiencia del autor sobre un tema que se considera de interés para la medicina o para la práctica médica. Pueden incluir una revisión del tema.
 13. Comunicaciones breves son aquellas que presentan la opinión o experiencia del autor sobre un tema que se considera de interés para la medicina y puede acompañarse de una breve revisión. Su extensión no debe sobrepasar 12 páginas y se aceptan hasta cinco ilustraciones.
 14. Notas técnicas son aquellas comunicaciones que describen de manera completa y detallada una técnica original o la modificación de un procedimiento, que tengan aplicación definitiva en alguna disciplina médica, sin incluir experiencias clínicas. Se debe presentar las referencias bibliográficas del caso, así como las correspondientes a los aspectos técnicos descritos, tales como equipos, reactivos, instrumentos y otros. Su extensión no debe ser mayor de 10 páginas a doble espacio y se aceptan hasta cinco ilustraciones.
 15. Los apuntes de la literatura biomédica son de la competencia de uno o varios colaboradores permanentes de **Revista Colombiana de Menopausia**. Se trata de cubrir los temas más interesantes y actualizados de la medicina interna a partir de artículos de importantes revistas y autores reconocidos, de forma que los lectores de la Revista puedan hacer una revisión rápida pero ilustrativa de un tópico específico.
 16. Presentación de casos son los trabajos destinados a describir uno o más casos que el autor considere de interés especial; debe constar de resumen, descripción detallada del caso y discusión. Su extensión no debe ser mayor de ocho páginas a doble espacio y se acepta un máximo de cinco ilustraciones. No se admitirá revisión de la literatura.
 17. Las cartas al editor son comentarios cortos sobre algún material previamente publicado por **Revista Colombiana de Menopausia**.
 18. El título resumido de los artículos publicados aparece en la carátula y en las páginas impares interiores, por lo cual el autor debe sugerir este título si el de su trabajo contiene más de cinco palabras.
 19. **Revista Colombiana de Menopausia** no asume ninguna responsabilidad por las ideas expuestas por los autores.
 20. Para citas de referencias la abreviatura de **Revista Colombiana de Menopausia** es: *Rev Col de Menop*.
 21. **Revista Colombiana de Menopausia** hace parte de las revistas que suscribieron el acuerdo «Requisitos Uniformes para Trabajos Presentados a Revistas Biomédicas».

CONTENIDO

EDITORIAL

Medicina de precisión

Gustavo Gómez Tabares, MD 6

ARTICULO DE REVISIÓN

Anticonceptivos orales y enfermedad tromboembólica venosa

Roberto L. Díaz Díaz, Katherine Bahamon Flórez, Gustavo Gómez Tabares 8

ARTICULO ORIGINAL

Eficacia del reparo de la procidencia genital completa en la recuperación de la sexualidad de las mujeres intervenidas quirúrgicamente

Franklin José Espitia De La Hoz, Lilian Orozco Santiago, Hoover Orozco Gallego 21

MENOPAUSIA AL DÍA

La incontinencia urinaria en mujeres mayores puede augurar disminución en el equilibrio y en el rendimiento físico 32

Asociación significativa entre la vida reproductiva más corta y la enfermedad cardiovascular en mujeres 35

La terapia con estradiol después de la menopausia protege la cognición y la memoria contra el estrés: ELITE 38

Tratamientos vaginales con láser de CO2 fraccional para el síndrome genitourinario de la menopausia 40

RESÚMENES ACTUALIZADOS DE MENOPAUSIA

Efecto de la vitamina D sobre la variabilidad de la presión arterial en mujeres hipertensas premenopáusicas y menopáusicas en el área de Blida (Argelia) 43

Consumo de frutas y verduras y el riesgo de osteoporosis posmenopáusica: un metanálisis de estudios observacionales 44

Salud vaginal: ideas, puntos de vista y actitudes (VIVA-LATAM): resultados de una encuesta en América Latina 45

Beneficios y seguridad de la proteína dietética para la salud ósea: documento de consenso de expertos respaldado por la Sociedad Europea de Aspectos Clínicos y Económicos de Osteoporosis, Osteoartritis y Enfermedades Musculoesqueléticas y por la Fundación Internacional de Osteoporosis 46

Efectos de las tabletas de estradiol vaginal y crema hidratante sobre la calidad de vida y el estado de mujeres posmenopáusicas sanas con síntomas vaginales: un ensayo clínico aleatorizado 47

Síntomas vasomotores en mujeres mayores de 60 años: resultados del Registro de Datos sobre Experiencias de Envejecimiento, Menopausia y Sexualidad (DREAMS)	48
La terapia con estrógeno solo y la incidencia invasiva de cáncer de mama por dosis, formulación y vía de administración: hallazgos del estudio observacional WHI	49
La suplementación de vitamina D revierte el daño del ADN y el acortamiento de los telómeros causados por la ovariectomía en el hipocampo de ratas Wistar	50
Prevalencia de disfunción sexual en un grupo de mujeres mexicanas pre y posmenopáusicas	51

PERLAS

Sobrepeso y obesidad asociados a muchos cánceres, incluyendo de mama, de ovario y endometrial	52
Terapia hormonal un año después del primer año después de RRSO tiene efectos benéficos en mujeres premenopáusicas	53

Artículos escogidos por el editor jefe del journal Menopause	54
---	----

CONGRESOS	55
------------------	----

Foto de portada:

Micrografía a color electrónica de barrido (SEM) de células de linfocitos T (células redondas más pequeñas) unidas a una célula cancerosa. Fuente: Steve Gschmeissner / SPL / Getty Image

Medicina de precisión

La definición de valores «normales» para pruebas de laboratorio comunes a menudo rige el diagnóstico, el tratamiento y el manejo general de las personas evaluadas. Algunos resultados de las pruebas pueden depender de los rasgos demográficos de la población evaluada, incluida la edad, la raza y el sexo. Idealmente, los resultados de las pruebas de laboratorio deben interpretarse en referencia a una población de individuos «sanos» «similares». Sin embargo, en muchos entornos, no está claro exactamente quiénes son estas personas.

La «medicina de precisión» es la medicina totalmente personalizada no solo para el diagnóstico, sino para tratamiento y la prevención

Cada vez vemos mas en los informes de laboratorio - lo veo particularmente en endocrinología- los cambios de parámetros de normalidad especialmente por grupos de edad por ahora. Ya las hormonas se dan con rangos diferentes de acuerdo a grupos edad. No es lo mismo edad reproductiva temprana mediana o tardía. Y menos niños, adolescentes y menopaúsicos. Eso es medicina de precisión. Pero la tendencia está relacionada con género, etnia, sitio de vivienda, genética y muchos otros factores. Por ejemplo, recientemente se descubrió que la hemoglobina A1c (HbA1c) subestima sistemáticamente la glucemia pasada en pacientes afroamericanos con el rasgo drepanocítico. Es posible que las normas de referencia se reconsideren para algunas poblaciones. Ya se habla de genómica de la nutrición, refiriéndose a la respuesta personalizada a la ingestión de alimentos.

Sin embargo, con la proliferación de grandes conjuntos de datos emblemáticos de la medicina de precisión, es factible estudiar la variación estratificada y los resultados clínicos a escala.

Sin embargo, la tarea de definir una población «normal» se vuelve aún más desafiante. ¿Quién debería definir la normalidad y usar qué criterios? ¿Cuándo deberían utilizarse los esfuerzos estandarizados en las poblaciones y la instrumentación? ¿Cómo se puede superar la multiplicidad a través de una mirada de estratos de población a medida que la población normal se vuelve más precisa y personalizada?

Es esencial responder a estas preguntas. El primer desafío para garantizar la aplicación precisa de pruebas de laboratorio clínico es definir una población «sana» para estimar el rango normal de variación entre los estratos de la población. Un conjunto de criterios para la normalidad (p. Ej., ausencia de enfermedad crónica) puede parecer razonable, pero pueden surgir diferencias sustanciales a partir de 2 conjuntos de criterios igualmente razonables. Más específicamente, las directrices del Instituto de Estándares Clínicos y de Laboratorio (CLSI) establecen que 120 «individuos de referencia» deberían usarse para establecer intervalos de referencia para análisis de laboratorio. En la práctica, los investigadores y laboratorios de prueba pueden usar menos de 120 individuos, a menudo justificados como suficientes para verificar, en lugar de establecer, un rango de referencia existente. Informes anecdóticos de algunos laboratorios de los principales hospitales sugieren que solo 20 personas a menudo pueden ser utilizadas para este propósito. Las pruebas de laboratorio clínico ampliamente utilizadas, como el recuento completo de células sanguíneas y las bioquímicas sanguíneas pueden ser antes de profundizar en pruebas más raras.

Para ilustrar el efecto potencial de esto, se examinaron los datos de la encuesta 2013-2014 de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades y la Encuesta Nacional de Salud y

Nutrición (NHANES) 6 usando tres definiciones de normalidad competitivas: 1. basadas en la ausencia de enfermedad común afecciones (p. ej., diabetes, enfermedad coronaria, cáncer) (62% de la muestra de población de NHANES); 2. basado en una excelente autoevaluación general de la salud (16% de la muestra de la población); y 3. incluyendo solo individuos de entre 18 y 40 años (35% de la muestra de la población).

Las 3 definiciones son todas defendibles pero conducen a una variación significativa en el rango normal inferido de HbA1c, definido como menor que el percentil 95. En este caso, 12%, 16% y 27%, respectivamente, de todos los individuos se marcarían como «anormales» utilizando los 3 métodos de definición de rangos de referencia, basados en estar fuera del rango de referencia de al menos 1 estrato demográfico.

Es muy importante insistir sobre todo a los médicos en formación que individualizar en medicina es esencial para hacer buena medicina. Además enfatizar que tratamos pacientes no exámenes de laboratorio por lo tanto el examen físico -a punto de desaparecer en las EPSs , por falta de tiempo-.

Y ahora la calidad de los laboratorios y el control de calidad en ellos son esenciales como ayuda al médico aun en exámenes tan generales como un hemograma.

En busca de soluciones, a medida que varios países del mundo se embarquen en el establecimiento de biobancos de investigación a gran escala, será crucial calcular rangos de referencia precisos y probar rigurosamente cuándo y cómo este nivel de precisión mejora la atención médica.

Se vuelve más importante que nunca que los médicos buenos tratan pacientes no exámenes de laboratorio.

Referencias

1. International Expert Committee. International Expert Committee report on the role of the A1c assay in the diagnosis of diabetes. *Diabetes Care*. 2009;32(7):1327-1334.PubMedGoogle ScholarCrossref
2. Lacy ME, Wellenius GA, Sumner AE, et al. Association of sickle cell trait with hemoglobin A1c in African Americans. *JAMA*. 2017;317(5):507-515.PubMedGoogle ScholarCrossref
3. Toward NRC. Precision Medicine: Building a Knowledge Network for Biomedical Research and a New Taxonomy of Disease. Washington, DC: National Academies Press; 2011.
4. Ioannidis JPA. Are mortality differences detected by administrative data reliable and actionable? *JAMA*. 2013;309(13):1410-1411.PubMedGoogle ScholarCrossref
5. Clinical and Laboratory Standards Institute. Defining, establishing, and verifying reference intervals in the clinical laboratory; approved guideline. <https://clsi.org/standards/products/method-evaluation/documents/ep28/>. Accessed April 6, 2018.
6. Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Health Statistics: National Health and Nutrition Examination Survey data. <https://www.cdc.gov/nchs/nhanes/>. Accessed April 17, 2014.
7. Rotimi CN, Jorde LB. Ancestry and disease in the age of genomic medicine. *N Engl J Med*. 2010;363(16):1551-1558.
8. Publicado «Online»: April 23, 2018. doi:10.1001/jama.2018.2009

Gustavo Gómez Tabares
Editor Jefe

Anticonceptivos orales y enfermedad tromboembólica venosa

ROBERTO L. DÍAZ DÍAZ, MD*, KATHERINE BAHAMON FLÓREZ**, GUSTAVO GÓMEZ TABARES***

I. Anticonceptivos combinados orales (ACOS)

Un anticonceptivo oral es un medicamento que se toma por vía oral con el propósito de evitar el embarazo. La anticoncepción hormonal utiliza sustancias similares a los estrógenos y progestágenos. Estas sustancias van a impedir la liberación de las gonadotropinas del hipotálamo y de la hipófisis, lo que provoca que no se alcance la concentración máxima de LH y FSH y no se produzca la ovulación¹. Figura 1.

mo y de la hipófisis, lo que provoca que no se alcance la concentración máxima de LH y FSH y no se produzca la ovulación¹. Figura 1.

II. Clasificación de los ACOS

Los ACOS se han clasificado de dos maneras. La primera divide a los ACOS según la concentración de estrógeno, siendo el etinil

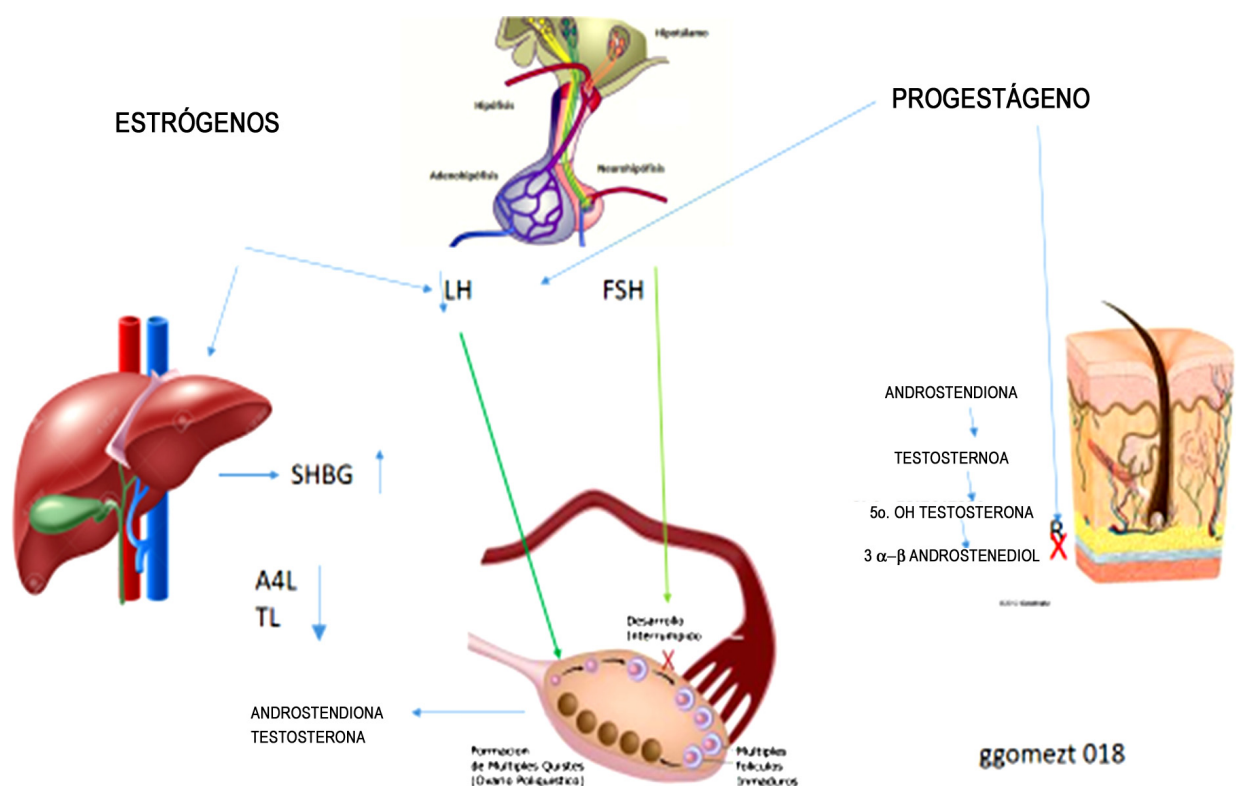


Figura 1. Acción de anticonceptivos orales combinados.

* Residente 3.º año Ginecología y Obstetricia. U. Chiclayo-Perú. Rotante Clínica Endocrino-ginecológica.

** Residente 1.º año Ginecología y Obstetricia. UIS Bucaramanga, Colombia. Rotante Clínica Endocrino-ginecológica.

*** Ginecólogo endocrinólogo. Profesor titular y distinguido. Clínica Endocrino-ginecológica. Depto. Ob Gin. Universidad del Valle.

estradiol (EE) el estrógeno de más amplia utilización hoy en día. Según la concentración de estrógeno, los ACOS se subdividen en 2 grandes grupos: de alta dosis y de baja dosis.

Los de alta dosis se llaman también de macrodosis y son aquellos en los cuales la concentración de EE es igual o mayor a 50 microgramos.

Los de baja dosis, a su vez, se subdividen en baja dosis si la concentración de EE es entre 30 y 35 microgramos por tableta; muy baja dosis si la concentración de EE es 20 y 25 microgramos por tableta, y ultrabaja dosis si la concentración de EE es 15 microgramos por tableta.

La segunda clasificación va de acuerdo con la variación de dosis de estrógeno o progestágeno dentro del ciclo. Si la dosis de hormonas varía durante el ciclo, las píldoras son multifásicas (bifásicas o trifásicas); si la dosis es constante durante todo el ciclo, las píldoras son monofásicas. La mayoría de los ACOS se dan en un esquema 21/7, 21 días consecutivos de píldoras activas seguidas por un periodo de 7 días libre de hormonas o píldoras de placebo.

Hay tres regímenes diferentes:

- Formulaciones monofásicas: donde cada tableta activa contiene una dosis constante de estrógenos y gestágenos a lo largo del ciclo.
- Formulaciones bifásicas: en que la dosis del estrógeno se mantiene constante a lo largo de las tabletas activas pero la dosis del gestágeno aumenta en la segunda mitad del ciclo.
- Formulaciones trifásicas: en las que la dosis de estrógenos aumenta en la mitad del ciclo para disminuir la tasa de sangrado disfuncional, mientras la dosis del gestágeno es inicialmente baja y se aumenta a lo largo del ciclo².

Según la evolución histórica en la síntesis de los progestágenos, estos se clasifican en generaciones de la siguiente manera.

2.1 anticonceptivos de primera generación (G1)

Corresponden a los estranos.

Son los ACOS que contienen noretisterona. La noretisterona tiene una potente actividad

androgénica y, por lo tanto, con frecuencia se tolera mal. En cambio, datos recientes muestran que, para una misma dosis de 30-40 µg de EE, los ACOS que contienen noretisterona tienen un riesgo tromboembólico equivalente al de los ACOS de segunda generación con levonorgestrel e inferior al de los ACOS de tercera generación³.

Los ACOS de primera generación (1G), de 30-40 µg de EE, ya solo tienen una difusión marginal. Estos ACOS ya se utilizan poco para iniciar una anticoncepción oral. Sin embargo, en las mujeres que los usan, pueden seguir administrándose sin problemas cuando ellas los toleran bien y no desean cambiar.

2.2 Anticonceptivos de segunda generación (G2)

Son los primeros gonanos que se crearon.

Los progestágenos de segunda generación corresponden al *norgestrel* con una dosis de 50 µg de EE; que corresponde al estándar de la década de 1970. Ya no debe utilizarse como anticonceptivo porque la dosis de 50 µg de EE aumenta el riesgo de trombosis venosa (TEV). El riesgo TEV es dos veces más elevado con esa dosis que con una dosis de 30-40 µg de EE asociado a *levonorgestrel*. Se prescribe ocasionalmente como tratamiento de algunas enfermedades funcionales rebeldes a los ACOS usuales y sigue siendo un tratamiento de referencia de las menorragias graves, en particular en las primeras reglas hemorrágicas en niñas, a menudo en un contexto de trastorno de la coagulación (enfermedad de Von Willebrand, por ejemplo).

Luego están los progestágenos que contienen 30-40 µg de EE y, más recientemente, solo contienen 20 µg de EE, que es el ACOS de segunda generación con una dosis más baja.

En 2015, un nuevo ACOS de segunda generación obtuvo autorización de comercialización; un anticonceptivo oral que trata de una anticoncepción oral de ciclo llamado «prolongado», que permite una toma continua durante 3 meses sin interrupción. Está compuesto por 84 comprimidos que contienen 150 µg de *levonorgestrel* y 30 µg de EE y siete comprimidos compuestos de 10 µg de EE y, por lo tanto, debe tomarse de forma continua, sin intervalo

libre entre los blísteres. Los ACOS de ciclos prolongados permiten una amenorrea prolongada que es interesante en las pacientes que presentan dismenorrea, endometriosis o síndrome premenstrual marcado. También puede prescribirse en las mujeres que simplemente no quieren tener hemorragias regulares por privación. Debido a la disminución del número de períodos de detención, la eficacia anticonceptiva mejoraría al disminuir el riesgo de embarazos debidos a olvidos. Por otra parte, las pérdidas intermenstruales son más frecuentes que con los ACOS usuales.

Las recomendaciones actuales son prescribir estos ACOS 2G como primera elección durante el inicio de una anticoncepción oral combinada. Sin embargo, los progestágenos 2G tienen una actividad androgénica residual que puede empeorar un acné preexistente y constituye un factor limitante en la práctica diaria.

2.3 Anticonceptivos de tercera generación (3G)

Corresponden a los gonanos sintetizados más recientemente.

En sentido estricto, son los ACOS que contienen uno de los progestágenos siguientes, introducidos en la década de 1980: norgestimato, gestodeno y desogestrel. Estos progestágenos tienen tres puntos en común:

- Son derivados de la testosterona, como los progestágenos 1G y 2G.
- Tienen una actividad antigonadótropa potente, lo cual ha permitido obtener ACOS con 15-20 µg de EE.
- Aunque derivan de la testosterona, su actividad androgénica es muy baja. Sobre este punto, hay que distinguir los ACOS de tercera generación y la anticoncepción microprogestágena. Los progestágenos de tercera generación utilizados solos (micropíldora Cérazette y sus genéricos, implante Nexplanon) conservan una actividad androgénica residual y pueden empeorar un acné preexistente, al igual que los progestágenos de segunda generación utilizados solos (*micropíldora Microval, DIU Miréna*). En cambio, los ACOS de tercera generación no empeoran el acné, probablemente porque el

estrógeno neutraliza la baja actividad androgénica.

2.4 Anticonceptivos de cuarta generación (4G)

El único punto en común de estos ACOS es que su progestágeno no deriva de la testosterona. Son:

- ACOS con drospirenona, progestágeno débilmente antiandrogénico que tiene un efecto antimineralcorticoide para disminuir la retención hidrosalina presente en algunas mujeres.
- Acetato de ciproterona (Diane y sus genéricos), ACOS con una dosis de 35 µg de EE. El acetato de ciproterona es un progestágeno antiandrogénico: inhibe el receptor de la testosterona y además tiene una actividad antiandrogénica periférica (inhibición de la 5-alfa-reductasa) y bloquea el receptor de $3\alpha3\beta$ Androstenediol glucouronido.
- ACOS con estradiol: su preparación fue una proeza farmacológica, pero la atracción de la innovación quedó eclipsada por el descrédito sobre los ACOSs 3G/4G. El estradiol tiene una semivida corta, que se prolonga mediante la micronización, y se acumula poco en los tejidos periféricos (al contrario que el EE, que tiene una semivida larga y una acumulación importante). Su impacto hepático es menos importante que el del EE. Los datos biológicos sugieren que las modificaciones inducidas por el estradiol, a la dosis utilizada en estos ACOS, son compatibles con las obtenidas con 10 µg de EE. Dos ACOS con estradiol (Figura 2):
 - Tetrafásico, cuyo progestágeno es el dienogest;
 - Monofásico, cuyo progestágeno es el acetato de nomegestrol⁴.

III. Mecanismo de acción

Los anticonceptivos orales (ACOS) tienen varios mecanismos de acción, incluida la supresión de la hormona liberadora de gonadotropina hipotalámica (GnRH) y de la secreción de gonadotropina hipofisaria. El mecanismo más importante para proporcionar anticoncepción

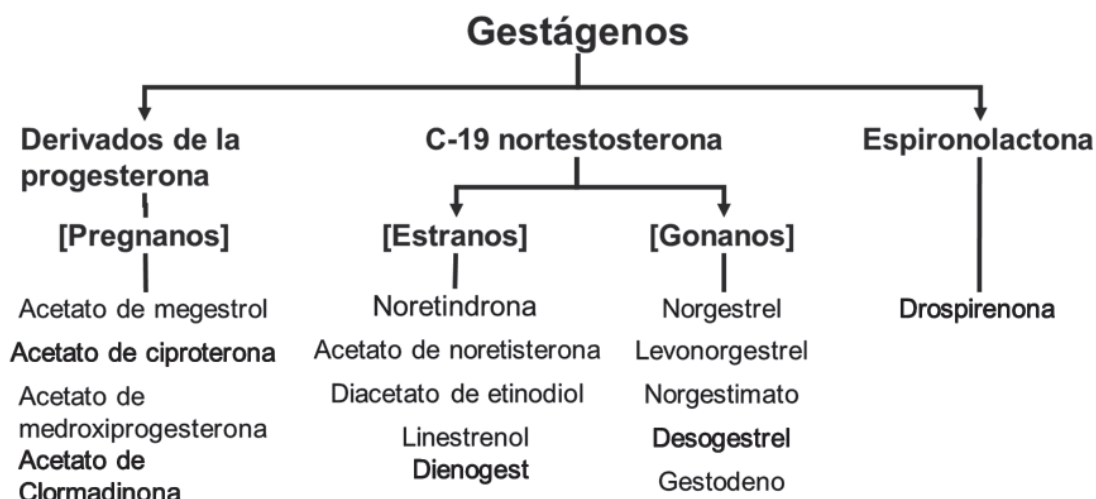


Figura 2. Gestágenos.

es la inhibición del aumento de la hormona luteinizante (LH) en el ciclo medio, de modo que no ocurre la ovulación. Los anticonceptivos orales de combinación son potentes en este aspecto, pero las píldoras de progestina sola no lo son^{5,6}.

La principal consecuencia de la administración de estrógeno y gestágeno durante el ciclo menstrual es la supresión de la ovulación al inhibir la síntesis de gonadotropinas a nivel hipofisario e hipotalámico (Fig. 1). Los dos componentes presentan particularidades en su acción anticonceptiva. El estrógeno inhibe la producción de FSH y así la foliculogénesis y potencia el efecto de los gestágenos. El gestágeno inhibe la producción de LH y su pico preovulatorio. Adicionalmente, existen otros mecanismos anticonceptivos mediados por las hormonas administradas; estos mecanismos son determinantes en los beneficios no contraceptivos. El estrógeno estabiliza el endometrio ayudando al gestágeno a mantener el control del ciclo. El efecto gestagénico sobre el moco cervical, la función tubárica y el endometrio conlleva una dificultad de receptividad de los mismos a los gametos e impide la fecundación. Debido a que el componente estrogénico potencia la acción anticonceptiva del componente gestagénico (probablemente aumentando el nivel intracelular de receptores de progesterona), solo se requiere una dosis mínima de estrógenos para mantener la eficacia de los ACOS.

La píldora que contiene solo gestágenos contiene una pequeña cantidad de gestágeno (minipíldora), aproximadamente un 25% de los anticonceptivos combinados clásicos. El mecanismo de acción anticonceptivo es mucho más dependiente de la alteración del moco cervical y de la decidualización del endometrio que de la supresión de las gonadotropinas. Aproximadamente el 40 a 50% de las pacientes ovula en algún momento del ciclo. La acción en Anticoncepción Oral sobre el moco tarda de 2 a 4 horas en ser eficaz y dura aproximadamente 22 horas, por lo que es importante insistir en mantener una misma hora de toma².

IV. Beneficios no anticonceptivos

Alteración del ciclo menstrual

- Menorragia
- Dismenorrea
- Síndrome disfórico premenstrual
- Migraña menstrual

Hiperandrogenismo

- Acné
- Hirsutismo

Desórdenes ginecológicos

- Sangrados por leiomiomas
- Dolor por endometriosis⁷

V. Contraindicaciones

ABSOLUTAS	RELATIVAS
<ul style="list-style-type: none">• Sospecha de embarazo.• Sangrado vaginal o uterino anormal de causa desconocida.• Enfermedad cardiovascular o con factores de riesgos conocidos.• Historia anterior de trombosis de cualquier tipo.• Trombofilia hereditaria (por ejemplo, factor V Leiden).• Desórdenes del metabolismo lipídico.• Migraña focal o crescendo o migraña que requiere tratamiento con ergotamina.• Hepatopatía activa, adenoma o carcinoma hepático.• Sospecha o conocimiento de neoplasia mamaria o de tracto genital.• Pemphigus gestationis, sordera otosclerótica deteriorante o ictericia colestática durante el embarazo.• Enfermedad trofoblástica reciente, hasta que regresen los niveles elevados de hCG.• Enfermedad de la vesícula.• Psicosis o depresión severa (si no existe ningún otro problema, puede ser una contraindicación relativa).• 2 a 4 semanas antes de cirugía mayor o de las extremidades inferiores.• Colitis ulcerosa o Crohn con ataques severos.• Porfiria.• Fumadoras mayores de 35 años.	<p>Depresión</p> <ul style="list-style-type: none">• Migrañas• Epilepsia• Miomatosis Uterina• Otosclerosis• Várices• Obesidad• Nefropatías• Diabetes gestacional o prediabetes• Colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn• Interacciones medicamentosas• Lactancia• Galactorrea• Adenomas hipofisarios

VI. Reacciones adversas

Los estudios sobre efectos adversos mejor conocidos se refieren a los anticonceptivos de primera generación, que utilizaban dosis altas de estrógenos y progestágenos con efectos androgénicos. En la actualidad, los ACOS han

evolucionado hacia preparados con dosis de estrógenos mucho más bajas, progestágenos que carecen de efectos androgénicos o incluso tienen efectos antiandrogénicos, por lo que las complicaciones reales de los anticonceptivos actuales han disminuido la incidencia de complicaciones graves. Las reacciones adversas más

frecuentes, aunque menos graves, y que en general desaparecen tras las primeras administraciones, son:

- **Náuseas**, que a veces llegan a vómitos, especialmente con los anticonceptivos hormonales (AH), que contienen altas dosis de estrógenos; este síntoma mejora al cabo de los dos o tres primeros meses. Para paliar sus molestias puede recomendarse un cambio en el horario de la toma.
- **Mastalgias transitorias**; si persisten se debe recomendar la remisión al ginecólogo con el fin de modificar el AH a un preparado de menor dosis o con otro progestágeno.
- **Aumento de peso**, retención de líquidos que se puede explicar por el aumento del cortisol plasmático y disminución de la excreción de 17-OH y 17-cetoesteroides y aldosterona, que producen los estrógenos.

- **Cefaleas**, desencadenadas por el efecto de los estrógenos sobre la aldosterona.
- **Mareo o aturdimiento**.
- **Manchados irregulares (Spotting)**. Si aparecen al inicio del tratamiento, deben ceder espontáneamente tras los primeros meses. Sin embargo, la aparición de sangrado tras meses o años de uso obliga a descartar una infección subyacente, embarazo o patología de cérvix. En la mayoría de los casos estos problemas de inseguridad son los responsables del abandono del tratamiento. Estos efectos secundarios menores se detallan en la tabla 1⁸:

VII. Enfermedad tromboembólica venosa (TEV)

Las mujeres que usan anticonceptivos orales combinados de estrógeno y progestina (ACOS) tienen un riesgo dos a cuatro veces mayor de

Tabla 1. Síntomas de exceso o déficit de estrógenos y progestágenos.

	ESTRÓGENOS	PROGESTÁGENOS
EXCESO	<ul style="list-style-type: none"> • Náuseas y vómitos • Edema • Calambres musculares • Hinchazón • Extrofia cervical • Cambios visuales • Cefaleas cíclicas • Telangiectasias • Irritabilidad • Ganancia de peso cíclica • Flujo vaginal claro (Leucorrea) • Cambios mamarios quísticos • Hiperpigmentación (Cloasma) • Hipermenorrea • Menorragia, dismenorrea • Síndrome premenstrual 	<ul style="list-style-type: none"> • Ganancia de peso no cíclica • Cansancio • Aumento del tamaño de las mamas • Dilatación venosa en piernas • Menor duración de la regla • Piel y pelos grasos • Hirsutismo • Prurito • Síndrome premenstrual • Aumento del apetito • Fatiga • Cambios de la libido • Síndrome de congestión pélvica • Moniliasis • Acné • Erupción cutánea • Ictericia colostática
DÉFICIT	<ul style="list-style-type: none"> • Spotting en los días 1º al 9º. • Ausencia de hemorragia. • Nerviosismo. • Disminución de la libido. • Disminución de la regla (Hipomenorrea). • Vaginitis atrófica. • Disminución del tamaño de las mamas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Spotting en los días 10º al 21º. • Disminución del tamaño de las mamas. • Pérdida de peso. • Hipermenorrea, coágulos sanguíneos. • Mayor duración de la regla.

tromboembolismo venoso (TEV) en comparación con las no usuarias.

Aunque la reducción del contenido de esteroides en los anticonceptivos orales ha mejorado la seguridad y el perfil de efectos secundarios de la píldora, no se ha eliminado el mayor riesgo de trombosis venosa.

En general, el menor riesgo de TEV se observa con los anticonceptivos de estrógeno y progestina que contienen levonorgestrel, un progestágeno de segunda generación⁹ (ver Tabla 2).

7.1 Tipo de progestina

Varios estudios y metanálisis han informado un mayor riesgo de TEV con algunos de los ACOS de tercera generación (desogestrel y gestodeno, pero no norgestimato) en comparación con el levonorgestrel, un progestágeno de segunda generación. Además, dos progestinas antiandrogénicas (drospirenona y acetato de ciproterona) se han asociado con un aumento

similar en el riesgo de TEV. Sin embargo, el exceso de riesgo absoluto es pequeño y se considera médicamente aceptable dados los muchos beneficios de los anticonceptivos hormonales combinados. La evidencia del rol del tipo de progestina en el riesgo de TEV incluye lo siguiente:

En una revisión sistemática de 2014 y metaanálisis de 26 estudios, la incidencia de TEV entre las no usuarias de AO de dos estudios de cohortes incluidos fue de 0,19 y 0,37 por 1000 años-mujer. El uso de AOC aumentó el riesgo de TEV (riesgo relativo [RR] 3,5, IC del 95%: 2,9-4,3). El RR de TEV para AOC que contenían etinil estradiol (30 a 35 mcg) con gestodeno, desogestrel, acetato de ciproterona o drospirenona fue similar y aproximadamente 50 a 80 por ciento mayor que los AOC que contienen levonorgestrel. El riesgo absoluto de un evento aún era bajo, incluso para las progestinas asociadas con mayor riesgo. Por ejemplo, el uso de anticonceptivos orales con

Tabla 2. Criterios médicos de elegibilidad en enfermedad tromboembólica venosa de los EE. UU. Para el uso de anticonceptivos¹⁰:

Condición	Subcondición	C-DIU		LNG-DIU		Implante		DMPA		POP		CHC	
		I	C	I	C	I	C	I	C	I	C	I	C
Años		Menarquia a	Menarquia a	Menarquia a	Menarquia a	Menarquia a	Menarquia a	Menarquia a	Menarquia a	Menarquia a	Menarquia a	Menarquia a	Menarquia a
		< 20 años: 2	< 20 años: 2	< 18 años: 1	< 18 años: 2	< 18 años: 1	< 18 años: 2	< 18 años: 1	< 18 años: 1	< 18 años: 1	< 18 años: 1	< 40 años: 1	< 40 años: 1
		≥ 20 años: 1	≥ 20 años: 1	18-45 años: 1	18-45 años: 1	18-45 años: 1	18-45 años: 1	18-45 años: 1	18-45 años: 1	18-45 años: 1	18-45 años: 1	≥ 40 años: 2	≥ 40 años: 2
Trombosis venosa profunda (TVP)	a) Antecedentes de DVT / PE, que no reciben terapia anticoagulante												
	I) Mayor riesgo de DVT / PE recurrente	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4
Embolia pulmonar (EP)	II) Menor riesgo de DVT / PE recurrente	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
	b) DVT / PE agudo	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4
	c) DVT / PE y terapia anticoagulante establecida durante al menos 3 meses												
	I) Mayor riesgo de DVT / PE recurrente	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4*	4*
	II) Menor riesgo de DVT / PE recurrente	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3*	3*
	d) Historial familiar (parientes de primer grado)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	e) Cirugía mayor												
	I) Con inmovilización prolongada	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4
II) Sin inmovilización prolongada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	
f) Cirugía menor sin inmovilización	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Llave:													
1. Sin restricción (método puede ser utilizado)				3. Los riesgos teóricos o probados generalmente superan las ventajas.									
2. Las ventajas generalmente superan los riesgos teóricos o probados				4. Riesgo de salud inaceptable (método que no se debe usar).									

drospirenona daría lugar a 0,6 a un evento adicional relacionado con el TEV por cada 1000 años-mujer.

Un estudio de casos y controles de 2015 que incluyó a más de 10.000 mujeres con TEV primario reportó un riesgo 2,3 veces mayor de TEV en mujeres que toman píldoras que contienen levonorgestrel en comparación con un mayor riesgo de TEV en mujeres que toman píldoras que contienen norgestimato (OR, 2,53), noretisterona (OR, 2,56), gestodeno (OR, 3,64), drospirenona (OR, 4,12), ciproterona (OR, 4,27) y desogestrel (OR, 4,28)⁹.

En 2012, según los datos disponibles, la Administración de Drogas y Alimentos de los EE. UU. (FDA) agregó una etiqueta revisada a todos los AOC que contienen drospirenona, indicando que pueden asociarse con un riesgo tres veces mayor de TEV en comparación con ACOS con levonorgestrel y algunos otros progestinas. La FDA no aconseja a las mujeres que dejen de usar anticonceptivos orales que contienen drospirenona, pero sugiere que se evalúe el riesgo de TEV de un individuo antes de comenzar, en un nuevo usuario de AOC, o antes de considerar el uso de una mujer que haya estado en un AOC que no contenga drospirenona. Por último, la advertencia señala que el riesgo de TEV con drospirenona es pequeño y aún menor que el riesgo de TEV durante el embarazo. Un estudio estimó que 9.000 mujeres necesitarían ser tratadas con un AOC con drospirenona para ver un caso adicional de TEV⁹.

En 2011, la Agencia Europea de Medicamentos también concluyó que las píldoras anticonceptivas que contienen drospirenona tienen un mayor riesgo de TEV, pero señaló que el riesgo general de coágulos sanguíneos de cualquier método anticonceptivo sigue siendo pequeño y no aconseja a las mujeres que dejen de tomar píldoras que contengan drospirenona.

La resistencia adquirida a la proteína C reactiva o activada se ha sugerido como un mecanismo por el cual los anticonceptivos orales de tercera generación podrían predisponer a la TEV. Además, las progestinas de tercera generación y de segunda generación tienen diferentes efectos sobre la vía anticoagulante. Se ha sugerido que las progestinas de segunda generación, como el levonorgestrel, son más efectivas que las progestinas de tercera generación, como el desogestrel, para contrarrestar los efectos trombóticos del estrógeno⁹ (ver tabla 3).

7.2 ACOS y trombofilias hereditarias

El enfoque para la consejería anticonceptiva de estrógenos y progestinas para una mujer con trombofilia heredada se basa en la historia personal de TEV, la trombofilia específica y la historia familiar de enfermedad tromboembólica venosa. En comparación, los Criterios de Elegibilidad Médica de los Estados Unidos para Uso de Anticonceptivos no brindan recomendaciones separadas basadas en la trombofilia específica y describen los métodos de estrógeno-progestina como riesgos inaceptables para la salud cuando se usan en mujeres con mutaciones

Tabla 3. ACOS y los riesgos de TEV asociados.

Generación de progestina	Progestina Relativa Androgenicidad	Riesgo ^{a,b} de TEV relativo a la progestina	Riesgo ^{b,c} de TEV absoluto de progestina	Progestina / Dosis	Dosis de EE (mcg)
1	Medium	2.6	7	Norethindrone 0.5–1.0 mg	20, 35
2	High	2.4	6	Levonorgestrel 0.15 mg	20, 30
2–3	Low	2.5	6	Norgestimate 0.25 mg	35
3	Low	3.6	11	Gestodene 0.075 mg	20, 30
3	Low	4.3	14	Desogestrel 0.15 mg	20, 30
4	Antiandrogen	4.1	13	DSP 3 mg	20, 30
—	Antiandrogen	4.3	14	CPA 2 mg ^d	35

a. Riesgo relativo en comparación con ningún uso de OC.

b. Vinogradova et al. (73); Stegeman et al. (57)

c. Casos adicionales FVT por cada 10.000 mujeres tratadas con AO por año.

trombogénicas conocidas (factor V Leiden [FVL], mutación de protrombina, proteína S o C, o deficiencia de antitrombina). Los detalles de los antecedentes familiares de TEV tampoco se consideran (Tabla 4)¹¹.

RIESGO DE TROMBOSIS VENOSA:

Tanto el uso de anticonceptivos orales combinados como la trombofilia hereditaria aumentan el riesgo de TEV por encima del valor inicial. Los riesgos absolutos son difíciles de determinar debido al pequeño número de estos eventos en mujeres jóvenes, incluso aquellas con factores de riesgo para TEV.

Una revisión sistemática de 2007 de estudios comunitarios y de cohortes metodológicamente aceptables concluyó que la estimación más válida de la incidencia de TEV de fondo en mujeres jóvenes era de 5 a 10 por 10.000 mujeres-años, que es más alta que el rango de referencia de 0,5 a 1 por 10.000 años-mujer a menudo utilizado como el riesgo inicial para controles no usuarias en estudios de riesgo de TEV en usuarias de anticonceptivos hormonales.

La mayoría de los datos sobre el riesgo de TEV en usuarias de anticoncepción con estrógeno-progestina se derivaron de *estudios de usuarias de AOCS*, pero generalmente se aplican a otras preparaciones de estrógeno-progestina. Los estudios observacionales han informado consistentemente un riesgo aumentado de dos a

siete veces de TEV en usuarias de AOCS en comparación con las no usuarias, pero el riesgo varía según la dosis de estrógeno y también puede depender del tipo de estrógeno y progestina. Los siguientes estudios muestran que el riesgo de TEV es de 1,5 a 2 veces mayor en mujeres que usan AOC de tercera generación que en aquellas que usan AOCS de segunda generación¹¹:

- Un estudio de casos y controles de 2015 que incluyó a más de 10.000 mujeres con TEV reportó un aumento de 3,64 a 4,28 en riesgo de TEV en mujeres que tomaron AOCS que contenían desogestrel, gestodeno, ciproterona o drospirenona en comparación con un 2,38 de aumento en el riesgo de TEV en mujeres que tomaron AOCS con levonorgestrel.
- Otro estudio determinó el riesgo de TEV para las pacientes que toman AOCS con la misma dosis de estrógeno y el tiempo de uso, pero con diferentes progestinas. Utilizando levonorgestrel como referencia, las tasas de frecuencia de TEV para otras progestinas fueron: noretisterona 0,98, norgestimato 1,19, desogestrel 1,82, gestodeno 1,86, drospirenona 1,64 y ciproterona 1,88.

Otros estudios, sin embargo, no sugieren un aumento del riesgo con progestinas de tercera generación. El estrógeno implicado en estas y

Tabla 4. Prevalencia de trombofilia hereditaria y riesgo de TEV asociado.

Trombofilia	Prevalencia (%)		Riesgo relativo de un primer episodio de TEV comparado con controles
	Población general	Individuos con VTE	
Deficiencia de AT	0.02 a 0.2%	1 a 7%	16 veces mayor
Deficiencia de proteína C	0.2 a 0.5%	2 a 5%	7 veces mayor
Deficiencia de proteína S	desconocido	1%	5 veces mayor
Factor V Leiden *	4 a 5%	12 a 18%	5 veces mayor
Protrombina G20210A *	2%	5 a 8%	Aumento de 3 a 4 veces

Estas prevalencias y estimaciones de riesgo se agregaron de múltiples estudios. Consulte el contenido de UpToDate sobre trombofilias heredadas específicas para obtener más información sobre los factores de riesgo, las indicaciones para las pruebas y la administración. Para FVL y protrombina G20210A, los valores se refieren a heterocigotos. Si el individuo es homocigoto para el defecto, se espera que el riesgo de TEV sea considerablemente mayor. El riesgo de TEV también depende de otros factores, como la edad y las comorbilidades.

* Se aplica a poblaciones caucásicas; la prevalencia es mucho menor en otros grupos. TEV: tromboembolismo venoso; AT: antitrombina; FVL: factor V Leiden.

otras evaluaciones es etinilestradiol. No se sabe si los estrógenos como el 17 beta estradiol aumentan el riesgo de trombosis venosa profunda (TVP).¹²

El mayor riesgo de TEV asociado con AOCS es incluso mayor en las usuarias con trombofilia hereditaria, y más alto en las usuarias con dos o más defectos trombofílicos diferentes u homocigosis por un defecto único. En el estudio de trombofilia de Leiden, los riesgos relativos de un primer episodio de TEV en controles normales, usuarias de AOCS, portadoras de FVL, portadoras de FVL que usan AOCS y homocigotos de FVL usando AOCS fueron aproximadamente 1, 4, 7, 35 y 100, respectivamente.

Para todas las mujeres, el riesgo de TEV aumenta sustancialmente en el embarazo/posparto, y este riesgo es mayor que durante el uso de la anticoncepción con estrógeno-progestina. Los riesgos absolutos, relativos y comparativos de TEV se ilustraron en un estudio de cohortes retrospectivo de 798 familiares femeninas de pacientes consecutivas (probandos) con TEV y una trombofilia hereditaria. De esta cohorte, 301 mujeres tenían una mutación del gen FVL o protrombina (defecto genético único [n = 251], defecto genético combinado [n = 50]) y 50 mujeres tuvieron un primer episodio de TEV. Los principales hallazgos fueron:

- La incidencia de TEV en mujeres sin trombofilia, una sola o combinada fue 0,13, 0,35 y 0,94 por 100 años-persona, respectivamente.
- La incidencia de tromboembolismo venoso en mujeres sin trombofilia, una sola o combinada con anticoncepción con estrógeno-progestina fue de 0,19, 0,49 y 0,86 por 100 píldoras-año, respectivamente.
- La incidencia de TEV en mujeres sin trombofilia, única o combinada durante el embarazo/posparto fue de 0,73, 1,97 y 7,65 por 100 años-embarazo, respectivamente.

Los datos muestran que estas trombofilias hereditarias se asocian con una incidencia absoluta moderada de TEV en ausencia de anticoncepción hormonal o embarazo. El riesgo de TEV en las usuarias de anticoncepción de estrógeno y progestina se aumenta en mujeres con una mutación sola o combinada en compa-

ración con las mujeres sin trombofilia hereditaria (razón de riesgo ajustada 2,2, IC 95% 1,1 a 4,0) y aumentó altamente durante el embarazo/posparto (índice de riesgo ajustado 16,0, IC 95% 8,0-32,2). Cabe señalar, sin embargo, que las mujeres sin trombofilia hereditaria están en mayor riesgo de tromboembolismo venoso durante el embarazo que las mujeres no embarazadas con un único defecto trombofílico que usan anticonceptivos de estrógeno y progestina. Las limitaciones del estudio fueron que algunos TEV no se establecieron mediante técnicas objetivas, no se analizaron todos los parientes para detectar todos los defectos trombofílicos y el sesgo de recuerdo.

Para un grupo hipotético de 100.000 mujeres mayores de un año, los autores estimaron que el número total de TEV en mujeres con un defecto trombofílico sería de 586 en usuarias de condones y de 556 en usuarias de estrógeno y progestina sin un defecto trombofílico. Las usuarias de estrógeno-progestágeno tuvieron una tasa levemente menor de TEV que las usuarias de condones porque estas últimas tenían muchas más probabilidades de tener un embarazo no deseado. Este modelo resalta la importancia de explicar el fracaso de la anticoncepción (es decir, el embarazo), así como el riesgo de TEV relacionado con la anticoncepción al considerar el riesgo general de TEV¹¹.

Asesoramiento individualizado basado en el riesgo

Las contraindicaciones y los riesgos asociados con el uso de anticonceptivos con estrógeno y progestina deben discutirse con todas las mujeres. Los problemas específicos para mujeres con antecedentes de TEV o antecedentes personales o familiares de trombofilia se revisan a continuación.

A. Antecedentes personales de trombosis venosa

Se recomienda no iniciar o continuar los anticonceptivos con estrógeno-progestina después de un episodio trombótico previo debido al riesgo de TEV recurrente. Esto se aplica a los TEV provocados y no provocados, pero el riesgo de recurrencia es mayor si el episodio no fue provocado.

- En circunstancias especiales (p. ej., mujeres con dismenorrea refractaria severa, endometriosis o dolor pélvico) donde no existe una alternativa terapéutica satisfactoria, se puede usar anticoncepción con estrógeno-progestina si también se administra terapia de anticoagulación. Este enfoque está de acuerdo con el Comité Científico y de Normalización de la Sociedad Internacional de Trombosis y Hemostasia y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos, pero difiere de las directrices de la Organización Mundial de la Salud 2015, que establecen que la anticoncepción que contiene estrógenos es un riesgo de salud inaceptable durante el tratamiento anticoagulante de TEV. El apoyo para el uso de anticonceptivos hormonales en mujeres tratadas por TEV proviene en parte de un estudio de más de 1800 mujeres de menos de 60 años (edad promedio 41,3 años) que recibieron rivaroxabán o antagonista de enoxaparina/vitaminaK (AVK) para TEV confirmado. En este estudio, no hubo diferencias en las tasas de TEV recurrente entre las mujeres con y sin terapia hormonal, las mujeres que recibían estrógeno-progestina o la terapia con progestina sola, o las mujeres que recibían terapias de rivaroxabán o enoxaparina/AVK. Las mujeres que recibieron rivaroxabán informaron el doble de frecuencia de sangrado uterino anormal en comparación con las mujeres que recibieron enoxaparina/AVK. La terapia de anticoagulación con warfarina debe ser monitoreada de cerca para asegurar que la Razón Internacional Normalizada esté en el rango deseado (rango objetivo 2 a 3). La adherencia a la medicación es de importancia crítica si se prescribe un anticoagulante oral directo (p. ej., Rivaroxaban) debido a una semivida relativamente corta y la falta de requisitos para la monitorización de la coagulación en el laboratorio¹¹.
- Si se ha documentado una deficiencia de antitrombina, proteína S o proteína C en un pariente de primer grado con antecedentes de TEV, creemos que la anticoncepción con estrógeno-progestágeno está contraindicada si la paciente también porta el defecto, pero es aceptable su uso si la paciente no es portadora.
- Si un familiar de primer grado tiene un historial de TEV asociado con la FVL o la mutación de protrombina, no consideramos que la anticoncepción con estrógeno-progestina esté absolutamente contraindicada si la paciente es heterocigota para el mismo defecto y no tiene antecedentes personales de TEV, pero tendemos a desalentar su uso. Recomendamos no usar anticonceptivos con estrógenos y progestinas en mujeres homocigotas para FVL o mutación de protrombina o con una mutación combinada (FVL y mutación de protrombina). También desaconsejamos los métodos potencialmente más trombogénicos de la anticoncepción con estrógeno y progestina, como el parche transdérmico y el anillo vaginal anticonceptivo.
- Si varios familiares de primer grado tienen antecedentes de TEV (especialmente a una edad más temprana, es decir, antes de los 50 años) pero no hay evidencia de trombofilia hereditaria, ellos y la paciente pueden tener una condición protrombótica aún no identificada que los coloca en aumento del riesgo de TEV. Sugerimos que estas mujeres eviten la anticoncepción combinada de estrógeno y progestina. Sin embargo, después de un asesoramiento adecuado, las mujeres que valoran más la efectividad y la conveniencia de estos anticonceptivos que el riesgo incierto de TEV pueden optar por usar estos medicamentos. No recomendamos métodos anticonceptivos de estrógeno y progestina potencialmente más trombogénicos, como el parche transdérmico y el anillo vaginal anticonceptivo.

B. Historial familiar, pero no personal, de TEV

Idealmente, la mujer podrá descubrir si su pariente clínicamente afectado tiene un defecto trombofílico hereditario.

Si varios parientes de primer grado tienen antecedentes de TEV pero no se ha probado trombofilia hereditaria y el cribado de la paciente detecta defectos genéticos únicos o múlti-

ples, esta información es útil para equilibrar los riesgos y beneficios de los anticonceptivos de estrógeno-progestina y tomar una decisión anticonceptiva, como se describe para las diversas mutaciones trombofílicas en los párrafos anteriores¹¹.

C. Sin antecedentes personales o familiares de TEV, pero pruebas positivas para trombofilia hereditaria

Mientras que las portadoras asintomáticas de trombofilias heredadas tienen un riesgo relativo mayor de TEV, el riesgo anual absoluto de TEV es bajo para las mujeres con deficiencias leves (factor heterocigoto V Leiden (FVL) o mutación de protrombina).

- Estamos a favor de un anticonceptivo no hormonal o solo de progestina sobre los AOCS para mujeres con trombofilia hereditaria. Sin embargo, las mujeres con trombofilia leve y una fuerte razón para usar AOCS (p. ej., dolor refractario por endometriosis) pueden optar por usar estos medicamentos después de un asesoramiento adecuado con respecto a sus riesgos y beneficios. Informamos a las mujeres heterocigotas para FVL pero sin antecedentes personales o familiares de TEV de un 0,29 por ciento estimado de aumento en el riesgo de TEV si usan anticoncepción con estrógeno-progestina en comparación con un riesgo basal aumentado de TEV del 0,06 por ciento de la trombofilia sola. Aconsejamos no utilizar métodos potencialmente más trombogénicos de la anticoncepción con estrógeno y progestina, como el parche transdérmico y el anillo vaginal anticonceptivo. Dado que las mujeres con trombofilias más graves (deficiencia de antitrombina, deficiencia de proteína C, deficiencia de proteína S, heterocigosidad doble u homocigosis del factor V de Leiden y mutación de *protrombina G20210A*) tienen un riesgo absoluto mucho mayor de tromboembolismo venoso con el uso de AOC, recomendamos encarecidamente que usen medicamentos anticonceptivos sin estrógenos¹¹.

7.3 Elección del anticonceptivo oral con estrógeno-progestina

Si se receta anticoncepción oral con estrógeno-progestina, sugerimos el uso de una dosis baja de estrógeno (10 a 20 ug de etinilestradiol). Disminuir la dosis de etinilestradiol de 35 ug a 20 o 10 ug teóricamente debe asociarse con menos eventos tromboembólicos, pero esto no se ha demostrado ni se ha comprobado que el uso de estradiol «natural», en lugar de etinilestradiol, reduzca el riesgo de TEV. El grado de aumento del riesgo de TEV con las progestinas de tercera generación es controvertido, pero sugerimos el uso de una progestina de primera o segunda generación, como noretindrona, acetato de noretindrona, levonorgestrel o diacetato de etinodiol. En mujeres con un defecto protrombótico hereditario, el TEV en el primer año de uso de AOC es 10 veces mayor que en años posteriores.

Como se discutió anteriormente, desaconsejamos métodos potencialmente más trombogénicos de la anticoncepción con estrógeno y progestina, como el parche transdérmico y el anillo vaginal anticonceptivo¹¹.

7.4 Mujeres después del parto

Después del parto, las mujeres tienen un riesgo elevado de TEV, independientemente del estado de trombofilia hereditaria. Para las mujeres con un riesgo elevado de TEV tanto del embarazo como de la trombofilia hereditaria, las opciones anticonceptivas posparto con riesgo de TEV bajo o nulo incluyen métodos de barrera, dispositivos intrauterinos (cobre o levonorgestrel), progestágenos orales (es decir, noretindrona) e implantes de etonogestrel. En general, los anticonceptivos que contienen estrógenos se evitan por completo para las mujeres posparto con trombofilias hereditarias graves y se evitan durante al menos seis semanas para las mujeres con trombofilias hereditarias leves¹¹.

VIII. Conclusiones

- Los ACOS se han clasificado en primera, segunda, tercera generación y cuarta generación.

- Los ACOS tienen como mecanismos de acción, la supresión de la hormona liberadora de gonadotropina hipotalámica (GnRH) y la secreción de gonadotropinas hipofisarias.
 - Las principales indicaciones no anticonceptivas de los ACOS son el manejo de las alteraciones menstruales, hiperandrogenismo y desórdenes ginecológicos.
 - Las contraindicaciones absolutas de los ACOS son embarazo, hepatopatía activa, antecedente de trombofilias, enfermedad cardiovascular y fumadoras de 35 o más años de edad.
 - Las reacciones adversas más frecuentes son náuseas, cefaleas, manchado o *spotting* y aumento de peso.
 - Las mujeres que usan ACOS tienen un riesgo 2 a 4 veces mayor de tromboembolismo venoso (TEV) en comparación con las no usuarias.
 - El menor riesgo de TEV se observa con los anticonceptivos de estrógeno y progestina que contienen levonorgestrel.
 - Se sugiere el uso de una dosis baja de estrógeno de 10 a 20 ug de etinilestradiol.
 - Los anticonceptivos que contienen estrógenos se evitan por completo para las mujeres posparto con trombofilias hereditarias graves y durante al menos seis semanas para las mujeres con trombofilias hereditarias leves.
2. Guía Práctica en Anticoncepción Oral Basada en la evidencia. Dr. Rafael Sánchez Borrego Dr. Oscar Martínez Pérez. Con el aval de la SEC.
 3. Baerwald AR, Olatunbosun OA, Pierson RA. Ovarian follicular development is initiated during the hormone-free interval of oral contraceptive use. *Contraception* 2004;70:371.
 4. Anticoncepción estroprogestágena. *Ginecología-Obstetricia*, 2017;53(3):1-12.
 5. Crosignani PG, Testa G, Vegetti W, Parazzini F. Ovarian activity during regular oral contraceptive use. *Contraception* 1996;54:271.
 6. Baerwald AR, Olatunbosun OA, Pierson RA. Ovarian follicular development is initiated during the hormone-free interval of oral contraceptive use. *Contraception* 2004;70:371.
 7. ACOG Practice Bulletin No. 110: noncontraceptive uses of hormonal contraceptives. *Obstet Gynecol* 2010; 115:206.
 8. García et al. Guía de utilización de medicamentos, Anticonceptivos Hormonales, Cátedra Sandoz, Universidad de Granada 2017, pág. 20-27.
 9. Lidegaard. Anticoncepción hormonal y riesgo de tromboembolismo venoso: Estudio nacional de seguimiento. *BMJ*. 2009; 339: b2890.
 10. Siddiqui et al. Cuadro resumen de los criterios médicos de elegibilidad de los EE. UU. Para el uso de anticonceptivos, UPTODATE 2017
 11. Van Vlijmen EF. Anticonceptivos orales combinados, trombofilia y riesgo de tromboembolismo venoso: una revisión sistemática y un metaanálisis. *Haemost*. 2016 Jul;14(7):1393-1403. Epub 2016 Jun 16.
 12. *J Clin Endocrinol Metab* 2018; 103(4):1-25.

IX. Bibliografía

1. Anticoncepción oral, Dialnet, 2003.

Eficacia del reparo de la procidencia genital completa en la recuperación de la sexualidad de las mujeres intervenidas quirúrgicamente

FRANKLIN JOSÉ ESPITIA DE LA HOZ*, LILIAN OROZCO SANTIAGO**, HOOVER OROZCO GALLEGO***

Resumen

Objetivo: Evaluar la eficacia del reparo de la procidencia genital completa en la recuperación de la sexualidad de las mujeres intervenidas quirúrgicamente.

Materiales y métodos: Se diseñó un estudio clínico prospectivo y abierto. No se calculó tamaño de muestra ni tipo de muestreo, ya que se incluyeron todos los casos diagnosticados como procidencia genital completa. El estudio fue enmascarado para los profesionales que evaluaron la respuesta del procedimiento, así como los desenlaces. Se evaluó la actividad sexual antes y después de la cirugía con el cuestionario PISQ-12. La muestra fueron 27 mujeres que asistieron a la consulta externa, en la clínica La Sagrada Familia de Armenia. El estudio se hizo entre enero de 2013 y diciembre del 2016.

Resultados: La edad promedio fue de $71,4 \pm 5,4$ años. Según las puntuaciones obtenidas en el cuestionario PISQ-12, la prevalencia de trastornos sexuales en este grupo de mujeres, antes de la cirugía, fue del 92,59% y del 14,81%, después de esta, observándose una mejoría de la función sexual en un 77,78%. El tiempo promedio para lograr mayores puntuaciones en el PISQ-12 fue de 12 meses de seguimiento. Las posmenopáusicas tempranas mostraron mayor puntuación en el PISQ-12 luego de la cirugía.

Conclusiones: El reparo de la procidencia genital completa ayuda a la recuperación de la sexualidad en las mujeres operadas; a mejor satisfacción de la corrección, mayor retorno a la actividad sexual.

Palabras clave: Calidad de vida; cirugía; diafragma pélvico; prolapso uterino; sexualidad.

Abstract

Objective: To evaluate the efficacy of the repair of the complete genital procident in the recovery of the sexuality of the women surgically treated.

Materials and methods: A prospective and open clinical study was designed. A prospective and open clinical study was designed. No sample size or type of sampling was calculated since all cases diagnosed as complete genital procidence were included. The study

* Especialista en Ginecología y Obstetricia, Especialista Sexología Clínica, Uroginecología, Máster en Sexología: Educación y asesoramiento sexual. Servicio de Ginecología y Medicina Materno Fetal, Clínica La Sagrada Familia, Armenia, Quindío, Colombia. Correo electrónico:espitiafranklin@hotmail.com

** Médico Residente de Medicina Interna, Universidad El Bosque/Fundación Santa Fe de Bogotá.

*** Licenciatura en Física y Matemáticas, Universidad Tecnológica de Pereira (UTP). Maestría en Física, Universidad Tecnológica de Pereira (UTP).

was masked for the professionals who evaluated the response of the procedure, as well as the outcomes. Sexual activity was assessed before and after surgery with the PISQ-12 questionnaire. The sample consisted of 27 women who attended the outpatient clinic at the La Sagrada Familia in Armenia. The study was conducted between January 2013 and December 2016.

Results: The average age was 71.4 ± 5.4 years. According to the scores obtained in the PISQ-12 questionnaire, the prevalence of sexual disorders, in this group of women, before surgery was 92.59% and 14.81% later, with an improvement of sexual function in 77.78%. The average time to achieve higher scores in ICSP-12 was achieved at 12 months of follow-up. The postmenopausal women showed higher scores in the ICSQ-12 after surgery.

Conclusions: The repair of the complete genital procidence helps the recovery of sexuality in the operated women; to better satisfaction of correction greater return to sexual activity.

Keywords: Quality of Life; Surgery; Pelvic Diaphragm; Uterine Prolapse Sexuality.

Introducción

La prevalencia del prolapso de órganos pélvicos sintomáticos es difícil de estimar, tanto por la falta de métodos estandarizados para evaluarlo, como por la falta de datos sobre la proporción de mujeres con prolapso genital que no buscan ayuda médica¹. En un estudio colombiano se ha estimado que la prevalencia del prolapso genital en mujeres es: 57,7% (grado I), 24,6% (grado II), 14,3% (grado III) y 3,3% (grado IV); donde el 57% fue sintomático y el 43% asintomático². El prolapso de órganos pélvicos es una condición dinámica, en la cual alrededor de dos tercios de las mujeres con la alteración tienen prolapso genital de más de un compartimento³.

La mayoría de las mujeres con prolapso de órganos pélvicos progresan a una forma más severa, que puede perjudicarles la calidad de vida. Por lo tanto, muchas necesitarán cirugía en el momento de buscar ayuda⁴, ya que el tratamiento quirúrgico sigue siendo la opción terapéutica de elección más utilizada. Este tratamiento pretende mejorar los síntomas, restaurar la anatomía del piso pélvico, permitir una actividad sexual normal y mejorar la calidad de vida de la paciente⁵.

El desarrollo más importante en la última década, en la cirugía de prolapso de los órganos pélvicos, es la determinación de que el apoyo apical es la clave para una reparación exitosa⁶; no en vano, son muchos los estudios que han demostrado como el ápex descende, con el

compartimiento anterior, por lo que la corrección de la pared anterior sin abordar el ápex aumenta el riesgo de prolapso recurrente^{7,8}.

El propósito de este estudio ha sido evaluar la eficacia del reparo de la procidencia genital completa en la recuperación de la sexualidad de las mujeres intervenidas.

Metodología

Se diseñó un estudio clínico prospectivo y abierto para evaluar la eficacia del reparo del prolapso genital severo (procidencia genital completa/estadio IV) en la recuperación de la sexualidad de las mujeres intervenidas. No se calculó tamaño de muestra ni tipo de muestreo, ya que se incluyeron todos los casos diagnosticados como procidencia genital completa. El estudio fue enmascarado para los profesionales que evaluaron la respuesta del procedimiento, así como los desenlaces.

El estudio se hizo entre el 01 de enero de 2013 y el 31 de diciembre del 2016, en el Servicio de Uroginecología de la Clínica La Sagrada Familia, Armenia, Quindío, Colombia, Suramérica. Se reclutaron mujeres con edades comprendidas entre 45 y 87 años, diagnosticadas con procidencia genital completa (prolapso genital estadio IV), de acuerdo con la clasificación y cuantificación del sistema POP-Q^{9,10}, a las que se les indicó manejo quirúrgico.

Las pacientes se fueron reclutando de forma consecutiva a medida que se diagnosticaban y

se les indicaba el manejo quirúrgico. Un total de 33 mujeres fueron tenidas en cuenta para la investigación.

Los criterios de inclusión comprendieron: mujeres que consultaron por prolapso genital severo, mujeres de más de 45 años, sexualmente activas o practicantes de la masturbación y ausencia de enfermedades psiquiátricas incapacitantes. Entre los criterios de exclusión estuvieron: mujeres con antecedentes quirúrgicos de cirugía antiincontinencia o de piso pélvico, mujeres con contraindicaciones para la cirugía o con sangrado vaginal no diagnosticado y las que no desearon participar en el estudio.

Procedimiento

En la consulta inicial, se les diligenció a todas las pacientes una historia clínica completa. Se les hacía una exploración física general y ginecológica dirigida a la evaluación y clasificación del prolapso; se les solicitaba una ecografía de abdomen total para evaluar hidronefrosis u otras alteraciones relacionadas con el prolapso; al final se les suministraba el cuestionario PISQ-12 –cuestionario para evaluación de la función sexual en mujeres con prolapso genital y/o incontinencia, de la versión española del «*Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12)*»^{11,12}.

El PISQ-12 es un cuestionario autoadministrado, fiable, válido y específico para valorar la función sexual en mujeres con prolapso genital e incontinencia urinaria¹², el cual consta de 12 preguntas, divididas en tres dominios: a) respuesta sexual (ítems 1-4,12), b) limitaciones sexuales femeninas (ítems 5-9) y c) limitaciones sexuales masculinas (ítems 10-11). El cálculo de la puntuación del PISQ-12 se realiza a través de la sumatoria de la puntuación de cada ítem, valorado mediante una escala tipo Lickert: el cero (0) equivale a «Siempre» y el cuatro (4) a «Nunca»; invirtiéndose la puntuación para los ítems que valoran los comportamientos y emociones durante la repuesta sexual (ítems 1-4). El puntaje del cuestionario varía en un rango de 0 a 48 puntos; a su vez, se consideran para todos los ítems las alternativas 0 y 1 como falla en la respuesta sexual, es decir, es el reflejo de la presencia de algún tipo de trastorno sexual

femenino, donde a mayor puntaje mejor función sexual¹¹⁻¹³.

A las mujeres se les autorizaba iniciar la vida sexual con penetración pasadas seis semanas de la cirugía, la cual estaba precedida de asesoría en educación y orientación sexual, así como de recomendaciones para el reinicio coital. A todas se les prescribió un lubricante a base de agua, además de recibir terapia con medio gramo de estriol una vez a la semana, a partir de las dos semanas del posoperatorio.

Se evaluaron diferentes variables preoperatorias: sociodemográficas, como edad, raza, escolaridad, estrato socioeconómico, estado civil, ocupación, afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud, convivencia, condición espiritual y área de residencia (tabla 1); variables clínicas como índice de masa corporal (IMC), número de partos, vía del parto, edad de inicio de la actividad sexual, edad de la menopausia y años de evolución de esta, calidad de vida alterada por el prolapso e incontinencia urinaria concomitante, tabaquismo, ingesta de alcohol y uso de terapia hormonal de reemplazo; variables de salud sexual como edad de inicio de la vida sexual, recurrencia a la masturbación, coito (vaginal o anal), frecuencia promedio de relaciones sexuales mensuales, pareja con disfunción sexual; además, se indagó por la aparición de complicaciones.

Técnica quirúrgica

La técnica quirúrgica incluyó el reparo del prolapso con la preservación del útero (utilizando malla de polipropileno, monofilamento y macroporo, con fijación al ligamento sacroespinal vía vaginal), ya que se ha demostrado que abordando el prolapso útero-vaginal se pueden tener ventajas adicionales, como la disminución de la morbimortalidad operatoria y la estancia hospitalaria, en comparación con la realización de la histerectomía¹⁴. Además se observan menores tasas de erosión de la prótesis en los procedimientos que implican uso de malla sintética¹⁵. Las cirugías se realizaron con anestesia regional, y la profilaxis antibiótica se hizo con cefazolina, 2 gramos I. V. 30 minutos antes de la cirugía, excepto si eran alérgicas, en cuyo caso se les suministró ciprofloxacina 200 mg. El mismo especialista del servicio realizó

Tabla 1. Características sociodemográficas y otras variables.

Pacientes	n=27
Pacientes	n=27
Edad (años)	71,4±5,4
Paridad (hijos)	3,75±1,08
Partos vaginales (%)	78
Cesáreas (%)	22
Peso del recién nacido de mayor peso (gramos)	3,759±498
Edad de la menopausia (años)	46,5±5,7
Peso (kg)	68,7±5,4
Talla (m)	1,56±0,09
IMC	28,5±2,7
Estreñimiento (%)	24
Religión católica (%)	58,8
Casadas (%)	61,5
Estrato alto (%)	27,9
Analfabetismo (%)	7
Amas de casa (%)	72
Procedencia urbana (%)	82,5
Tabaquismo (%)	6,6
Alcoholismo (%)	29,6
Edad de la menarquia (años)	11,7±1,5
Inicio de la vida sexual (años)	16,8±1,5
Edad de la menopausia (años)	49,2±5,4
Terapia de reemplazo hormonal (años)	4,47±1,8

las intervenciones, el cual previamente se había entrenado en el procedimiento. A todas las pacientes se les intervino siendo asistidas por anestesia raquídea.

Una vez se les realizaba la cirugía, se revisó a todas las mujeres a la semana, para evaluar la presencia de eventuales complicaciones posoperatorias; se les hacía seguimiento al mes, a los tres meses, a los seis meses y al año. Las pacientes respondían nuevamente el cuestionario en el control del sexto mes.

A los 6 meses y al año de la cirugía, se les preguntaba directamente si estaban satisfechas con el resultado de la cirugía (*Si/No*). La identificación de recidivas del prolapso se evaluó a través de la exploración vaginal y se evaluaba simultáneamente la presencia de extrusión de la malla. Se consideró corrección no satisfactoria del prolapso genital (fracaso), al año, si se

observaba prolapso genital mayor al grado II, ante la presencia de extrusión de la malla o si la paciente no estaba satisfecha por la aparición de una recidiva sintomática del prolapso.

Análisis estadístico

Las variables cualitativas se describieron mediante de frecuencias y las variables cuantitativas a través de medias y desviaciones estándar o medianas. En el análisis de las variables categóricas se utilizó una comparación de frecuencias por medio de una prueba de χ^2 . Se utilizó el paquete estadístico para las ciencias sociales SPSS versión 17.

Resultados

En el periodo de estudio, 2.307 mujeres se diagnosticaron con prolapso genital; arrojando una prevalencia del 46,92% para el prolapso

anterior, 23,79% para el prolapso posterior, 15,08% para el prolapso conjugado anterior y posterior, y 14,17% para el prolapso apical; de estas, 72 mujeres (3,12% del total) presentaron prolapso severo (estadio grado IV) o procidencia genital completa, de las cuales 33 fueron tenidas en cuenta para la investigación; sin embargo, seis mujeres se negaron a participar en el estudio, quedando finalmente 27 pacientes incluidas.

En el periodo preoperatorio el 100% de las mujeres participantes de este estudio, se encontraban en etapa IV según el sistema POP-Q (POPQ: C +13,47±3,81, mínimo +9,72 y máximo +17,94) (tabla 3); siendo el punto de mayor prolapso el apical, seguido del anterior y posterior en 70,37% y 29,62%, respectivamente.

La edad promedio fue de 71,4±5,4 años (rango de 45 a 87 años). El 66,66% se encontraban en la posmenopausia tardía. Se observó una alta proporción de analfabetismo (11,11%), el 25,92% tenían nivel universitario, y el 33,33% vivían solas.

La paridad promedio fue de 3,75±1,08 partos (0-9), con un promedio de 1,17±0,54 partos distócicos, resueltos mediante fórceps o espátulas.

El 48,14% de las mujeres se quejaron de incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE), la cual se confirmó mediante la evaluación clínica en el 85,92% de estas; mientras que la incontinencia fecal se hizo presente en el 14,81% (todas mujeres mayores de 72 años).

En conjunto, el 24,93% de las mujeres entre 70 y 87 años, curiosamente, presentaban procidencia genital e incontinencia urinaria en simultánea, muy por debajo del promedio para el grupo de estudio (48,14%). La prevalencia de la concomitancia de ambas patologías es más del doble en mujeres hispanicas respecto a las afrocolombianas ($p<0,0001$), y aumenta claramente con la edad.

En ninguna de las pacientes se realizó histerectomía, pero se asoció cirugía antiincontinencia urinaria en 7 casos (en aquellas mujeres con un test de esfuerzo positivo en la exploración física preoperatoria); y aunque a pesar de que el 48,14% se quejó de incontinencia urina-

ria de esfuerzo, esta no se demostró en la exploración física preoperatoria.

En el tiempo de seguimiento no se detectó ningún caso de extrusión, fistulas ni recidiva sintomática del prolapso más allá del grado II, siendo más frecuente la aparición de recidivas del prolapso en el compartimento anterior (18,51%), después de 15 meses de seguimiento.

La procidencia genital completa fue notablemente más común en las mujeres hispanicas que en las afrocolombianas. La prevalencia aumentó con la edad, alcanzando el mayor valor en el grupo de 60 a 74 años.

La prevalencia de prolapso anterior y apical fue superior en las mujeres posmenopáusicas tardías frente a las posmenopáusicas tempranas ($p=0,01$ y $p=0,003$, respectivamente).

La prevalencia de desgarro perineal fue del 32,7%, más frecuente en las mujeres con más de 3 partos vaginales y antecedente de parto atendido en el domicilio.

Se observó una prevalencia de hidronefrosis del 18,51% —en el estudio ecográfico de abdomen total solicitado en el prequirúrgico—, sin ningún grado de severidad.

En relación con el PISQ-12, la «respuesta sexual» se evaluó a través de los ítems: deseo (ítem 1), clímax (ítem 2), excitación (ítem 3), satisfacción (ítem 4) e intensidad del orgasmo (ítem 12) (tabla 2). En la valoración inicial, la puntuación total del dominio (6,09±3,75) mostró un valor bajo en comparación con el máximo²⁰; a su vez, cada ítem mostró una puntuación baja (inferior a 2), reflejando una clara afectación de la función sexual de estas mujeres.

Las «limitaciones sexuales femeninas» se evaluaron mediante los ítems: dispareunia (ítem 5), incontinencia urinaria (ítem 6), incontinencia anal (ítem 7), prolapso genital (ítem 8) y emociones negativas (ítem 9). La valoración inicial arrojó una baja puntuación total (4,23±3,26) del dominio, en comparación con el máximo²⁰; a su vez, cada ítem mostró una puntuación baja (inferior a 2), reflejando la afectación de la función sexual de las pacientes (tabla 2).

Las «limitaciones sexuales masculinas» se evaluaron mediante los ítems: disfunción eréctil

Tabla 2. Puntuación del PISQ-12 antes y después de la cirugía.

PISQ-12	Pre quirúrgicas	Postquirúrgicas	p
Respuesta sexual			
Deseo	1,17±0,66	3,05±0,84	0,0001
Clímax	1,38±0,75	3,18±0,78	0,0001
Excitación	1,44±0,72	3,27±0,90	0,0001
Satisfacción	1,08±0,78	3,36±0,93	0,0001
Intensidad del orgasmo	1,02±0,84	2,64±0,72	0,0001
Total dominio	6,09±3,75	15,5±4,17	0,0001
Limitaciones sexuales femeninas			
Dispareunia	0,84±0,57	2,91±0,78	0,0001
Incontinencia urinaria	0,72±0,60	3,78±0,51	0,0001
Incontinencia anal	0,66±0,51	3,96±0,42	0,0001
Prolapso genital	0,96±0,78	3,87±0,36	0,0001
Emociones negativas	1,05±0,80	3,18±0,84	0,0001
Total dominio	4,23±3,26	17,7±2,91	0,0001
Limitaciones sexuales masculinas			
Disfunción eréctil	1,14±1,05	1,77±1,26	0,0001
Eyacuación precoz	1,89±1,26	2,37±1,56	0,0001
Total dominio	3,03±2,31	4,14±2,82	0,0001
Total global	13,35±9,32	37,34±9,9	0,0001

Tabla 3. Promedios del POP-Q en mujeres sometidas a reparo del prolapso.

	Preoperatorio	Postoperatorio	p
Aa	+3,15±1,29	-2,73±1,56	<0,001
Ba	+8,52±1,53	-2,49±2,13	<0,001
C	+13,47±3,81	-6,27±2,79	<0,001
gh	4,83±1,86	3,63±2,16	<0,001
pb	1,89±0,96	3,18±1,53	<0,001
lvt	8,73±2,13	7,23±1,86	<0,002
Ap	+3,12±1,89	-2,46±1,29	<0,001
Bp	+7,53±2,76	-4,23±1,56	<0,001
D	+3,93±1,56	-5,19±2,73	<0,001

(ítem10) y eyacuación precoz (ítem 11). La valoración inicial mostró una baja puntuación total (3,03±2,31) del dominio, en comparación con el máximo⁸; a su vez, cada ítem mostró una puntuación baja (inferior a 2), reflejando trastornos sexuales en las parejas de estas mujeres (tabla 2).

Las dispareunia aumentó su prevalencia entre mujeres con partos eutócicos (32,75) respecto a las que tuvieron parto instrumentado (57,9%) (p<0,001).

El 84,9% de las mujeres no tenían ningún tipo de actividad sexual más de una vez al mes, antes de la intervención. El 57,9% de las menores

de 50 años mantenían actividad sexual coital 2 a 3 veces al mes, frente a un 34,8% de las mayores de 50 años ($p < 0,0001$); además se observó que las posmenopáusicas tempranas, usuarias de lubricante, presentaron mayor actividad sexual coital, 2-4 veces al mes vs. 1-2 veces al mes ($p = 0,01$). La edad de las pacientes mostró correlación de forma directa con el número de encuentros coitales, de manera que estos tendían a ser más frecuentes en las mujeres más jóvenes ($p < 0,0001$).

El 71,4% de las pacientes menores de 70 años, que usaban estrógenos locales vaginales, mantenían mayor disposición para la actividad sexual coital frente a un 40,5% de las que no usaban estrógenos locales vaginales ($p < 0,0001$).

El grupo de edad que mayor número de encuentros sexuales coitales informó fue el de 45-49 años, con $2,4 \pm 1,2$ encuentros al mes; disminuyendo de forma progresiva hasta $1,5 \pm 0,9$ en mayores de 65 años ($p < 0,0001$). A su vez, los encuentros sexuales coitales fueron significativamente mayores en las mujeres con prolapso sin incontinencia urinaria concomitante, respecto a las que presentaban prolapso con incontinencia urinaria ($p = 0,003$).

El porcentaje de mujeres con actividad sexual conservada fue mayor en las casadas o en las que convivían en unión libre (60,3%), seguidas de las divorciadas (51,9%) y al final por las viudas (26,4%) ($p = 0,018$) practicantes de la masturbación.

Se observó una significativa asociación entre la prociencia genital y los trastornos sexuales, los cuales eran mayores cuando la incontinencia urinaria estaba presente; además, la episiotomía mostró una estrecha relación con la aparición de la dispareunia. Se hizo notoria la significativa asociación entre dos o más cesáreas y la presencia de dispareunia, lo cual estaba ligado a la presencia de emociones sexuales negativas.

Se encontró asociación entre las limitaciones sexuales masculinas y el bajo deseo sexual de las mujeres, así como mayor alteración con el orgasmo.

Según las puntuaciones obtenidas en el cuestionario PISQ-12, la prevalencia de trastornos

sexuales, en este grupo de mujeres, fue del 92,59%. No tenían actividad sexual coital el 85,2% de las mujeres, cuyas parejas presentaban limitaciones sexuales severas, el 64,8% con limitaciones moderadas y el 53,7% de los que padecían limitaciones leves ($p = 0,0042$).

Se observó una mayor frecuencia coital y satisfacción en los encuentros íntimos seis meses después de la cirugía, con diferencias estadísticamente significativas entre el antes y el después de la intervención ($p > 0,003$); a pesar de no tener actividad sexual con una nueva pareja.

El PISQ-12 en mujeres con antecedente de dispareunia, asociada a prolapso genital severo, tuvo una puntuación menor que en las no expuestas ($p = 0,0012$), con una frecuencia coital significativamente más reducida ($p < 0,0001$).

En relación con las puntuaciones obtenidas en el cuestionario PISQ-12, se observó una mejoría de la función sexual de estas mujeres en un 77,78%.

El tiempo promedio para lograr mayores puntuaciones en el PISQ-12 se logró a los 12 meses de seguimiento, con diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones antes de la cirugía y después de la intervención quirúrgica, en los diferentes dominios que lo conforman ($p < 0,005$); siendo mayor en las menores de 55 años respecto de las mayores ($p < 0,001$).

Si se comparan las posmenopáusicas tempranas con las tardías, se observa que mostraron mayor puntuación en el PISQ-12 después de la cirugía; además presentaron reducción de la dispareunia 24,9 vs. 26,4 ($p = 0,01$) y una probabilidad inferior al 45% de presentar recidiva del prolapso e incontinencia urinaria. Al observar de forma aislada el incremento en la actividad coital, se presentan diferencias significativas ($p < 0,045$).

Después de la intervención quirúrgica el porcentaje de mujeres que decidieron no volver a tener ningún tipo de actividad sexual fue del 14,81%.

En relación con los aspectos técnicos de la cirugía reconstructiva del piso pélvico, se destaca que se produjo una lesión vesical

intraoperatoria, la cual fue reparada en el mismo momento, sin ninguna repercusión en la intervención quirúrgica, por lo cual no se excluyó del estudio, y a la que se le dejó la sonda permanente durante dos semanas. No ocurrió ninguna lesión uretral, rectal o ureteral ni de vasos sanguíneos importantes.

El tiempo quirúrgico promedio fue de 87 ± 21 minutos. La estancia promedio posoperatoria fue de $1,5 \pm 0,9$ días. La sonda vesical fue retirada a las 12 horas de la cirugía. La reparación de los tres compartimentos se realizó en el 100% de las pacientes.

En las complicaciones se destacan 3 casos de retención urinaria que requirieron sondaje vesical a domicilio durante 6 días, para su resolución, y 4 hematomas en la zona de fijación de la malla (uno derecho y 3 izquierdos, todos manejados de forma conservadora), lo cual no afectó el desempeño coital de estas mujeres, pues se comportaron de manera similar al resto.

La urgencia miccional de novo se detectó en 3 de las 7 mujeres que fueron operadas por incontinencia, las cuales a su vez presentaban mayor atrofia vaginal; ellas fueron tratadas satisfactoriamente con anticolinérgicos orales durante 6 meses en promedio.

A la fecha de finalización de la investigación, no se encontró ninguna mujer con dolor severo en los puntos de inserción de la malla, que obligara a la reintervención por el mismo.

La satisfacción general con el resultado de la cirugía fue alta, a los doce meses, logrando el 81,48% ($n=22$) y el 74,07% ($n=20$) a los 24 meses. En el 7,4% ($n=2$) se produjo, después de doce meses, recidiva sintomática del prolapso, y en el 14,81% ($n=4$), después de seis meses, se presentó extrusión de la malla que se manejó con estrógenos locales de baja potencia, sin necesidad de ser excluida del estudio debido a la adecuada resolución. En una paciente la corrección del prolapso no fue satisfactoria, definiéndose como fracaso.

Discusión

El prolapso de órganos pélvicos es un problema frecuente en las mujeres, cuya prevalencia oscila entre el 5 y el 10%^{4,16}, cifras que

fueron superadas en esta investigación (14,17% población global); siendo más común en mujeres hispanicas e indígenas, y menos común en mujeres afroamericanas.

En este estudio la prevalencia de hidronefrosis prequirúrgica fue del 18,51%, porcentaje superior a lo descrito por la literatura revisada^{2,17}.

Se observó que el 62,7 % de las mujeres se ubicaban en rango de sobrepeso, lo que incrementa la probabilidad de desarrollar prolapso genital, tal como lo describen otros autores¹⁸, relacionándose con baja actividad sexual en este estudio, debido a que mostraron mayor severidad del prolapso genital.

El 91,4% de las mujeres, con respecto al POPQ prequirúrgico, presentaron acortamiento vaginal mayor a 1 cm con un rango entre 1 y 3 cm, lo que muestra concordancia con lo reportado por otros autores¹⁹, sin ninguna repercusión para la práctica sexual coital en esta población de mujeres.

La incontinencia urinaria de esfuerzo de novo se presentó en una sola mujer (3,7%), lo cual es inferior a lo reportado²⁰, pero con repercusión francamente negativa para la disposición al coito.

Se observó que la presencia de prolapso genital asociado a incontinencia urinaria, en las pacientes mayores de 70 años, era más alta que en las de menos de 70 años, mostrando mayor afectación del desempeño y disponibilidad sexual.

El 84,9% de las pacientes presentaban algún tipo de alteración o trastorno con la actividad sexual antes de la intervención, porcentaje significativamente alto con respecto a otras publicaciones^{2,4}, siendo de 14,81% después de la cirugía en este estudio.

El riesgo de las pacientes, cuyas parejas tenían limitaciones sexuales con un dominio donde la puntuación fue inferior a 3 en el PISQ-12, presentaron más trastornos sexuales que en las pacientes cuyas parejas tenían una puntuación mayor a 3 ($p=0,0012$).

El diagnóstico de incontinencia fecal se asoció de forma significativa con el desarrollo de más trastornos sexuales ($p=0,003$), presentando mayores repercusiones negativas en la práctica del coito y de la receptividad sexual.

El antecedente de parto instrumentado evidenció un incremento en la frecuencia en aquellas mujeres que desarrollaron dispareunia (42% vs. 15%, $p=0,0018$).

La presencia de emociones negativas fue más frecuente en las pacientes con prolapso genital e incontinencia urinaria concomitante, en relación con las que solo presentaban prolapso (54% vs. 24% y 27% vs. 12% respectivamente), y mucho más frecuente en las que asociaron incontinencia fecal; estos resultados no fueron estadísticamente significativos.

Se observó que la presencia de prolapso apical del tipo estadio IV, cuando se acompaña de incontinencia urinaria, se asocia con puntuaciones más bajas en el PISQ-12.

Las pacientes con mayor puntuación del PISQ-12 antes de la cirugía tuvieron mejor puntaje después de la intervención ($p<0,0001$), lo cual sugiere la asociación de los trastornos sexuales con otros factores diferentes al prolapso genital.

El puntaje del PISQ-12 prequirúrgico fue significativamente menor que el obtenido a los 3 meses, a los 6 meses y a los doce meses ($p<0,001$) de la cirugía, en todos los casos.

A los seis meses de la cirugía, la diferencia de la respuesta sexual entre las mujeres durante el preoperatorio y durante el posoperatorio resultó significativa, tanto en el deseo ($p<0,005$), como en el orgasmo ($p<0,005$) y la excitación ($p<0,001$), manteniéndose en el tiempo.

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las limitaciones sexuales femeninas, en el preoperatorio y el posoperatorio, un año después de la intervención, con una disminución global de todos los ítems de dicho dominio ($p<0,001$).

Las mujeres residentes en área urbana mantenían actividad sexual coital con mayor frecuencia que las residentes en áreas rurales, independientemente del grado del prolapso.

La práctica sexual menos realizada después de la cirugía fue el coito anal, y la de mayor frecuencia fue el coito vaginal seguida del sexo oral, considerándose a la masturbación como una práctica poco motivacional. La frecuencia

coital se situó entre 1 y 3 veces por semana, en el grupo de mujeres de 45 a 49 años.

El porcentaje de mujeres que incrementó su actividad sexual coital de 1 a 3 veces al mes, a 3 a 6 veces, aumentó en un 49,2% en las menores de 50 años, mientras que en las de más de 50 años el porcentaje se incrementó a un 17,4% ($p<0,05$), luego de pasados seis meses de la intervención.

La estabilidad y el nivel de acompañamiento con la pareja, el interés por la sexualidad, el equilibrio emocional y el sentirse útil son factores fundamentales en el mantenimiento de una actividad sexual coital frecuente en mujeres con prolapso genital, tal como se observó en esta investigación.

El 75,9% de las mujeres con prolapso genital asociado a IUE no mantenían ningún tipo de actividad sexual coital con respecto al 48,6% de las que no presentaban IUE, lo cual demuestra el efecto negativo de la IUE en la actividad sexual. Esto es concordante con lo publicado por otros autores²¹.

En este estudio se ha podido demostrar que el uso de materiales sintéticos, del tipo mallas de polipropileno, proporciona un adecuado soporte, minimizando las tasas de falla y reintervenciones²², sin mostrar ninguna influencia negativa en la sexualidad de estas mujeres; pero sería conveniente involucrar el estudio en los compañeros sexuales para evaluar dicha influencia en ellos.

La dispareunia de novo se encontró en el 7,4% de las mujeres, posterior a la cirugía. Este porcentaje es inferior a lo reportado por otros autores²³; arroja bajas puntuaciones en el seguimiento del PISQ-12.

En resumen, de acuerdo con los resultados de esta investigación, la sexualidad de las mujeres con procidencia genital completa muestra mejoría luego del reparo quirúrgico, pues se observa una mayor puntuación global en el PISQ-12 (37,3; IC 95%: 35,7-38,4), que coincide con la mejor autopercepción de la respuesta sexual.

Conclusión

La población de mujeres intervenidas quirúrgicamente por procidencia genital o pro-

lapso estadio IV muestra mejoría en la sexualidad después de la intervención. Se requieren estudios de muestras más representativas con prolapsos de diversos estadios para establecer el porcentaje global de alteración de la sexualidad en la población femenina secundario a esta común afección.

Limitaciones

Entre las limitaciones de esta investigación se encuentra que se trata de un estudio prospectivo y abierto; por lo tanto, no podemos disponer de una muestra representativa de la patología relacionada con las dificultades sexuales, ya que muchas mujeres no consultan por vergüenza.

Agradecimientos

A las mujeres que accedieron participar en este estudio, y a los maestros en epidemiología, por su colaboración en el análisis y diseño final de este trabajo. A mi hija Claudia, por estar siempre motivando y apoyando mis proyectos.

Financiamiento

Estudio financiado a través de los recursos propios del autor.

Bibliografía

1. Barber MD, Maher C. Epidemiology and outcome assessment of pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J*. 2013; 24:1783-90. doi: 10.1007/s00192-013-2169-9.
2. Espitia-De La Hoz FJ. Factores de riesgo asociados con prolapso genital femenino: estudio de casos y controles. *Urol Colomb*. 2015; 24:12-8. doi: 10.1016/j.uroco.2015.03.003
3. Summers A, Winkel LA, Hussain HK, DeLancey JO. The relationship between anterior and apical compartment support. *Am J Obstet Gynecol*. 2006; 194:1438-43. doi: 10.1016/j.ajog.2006.01.057
4. Espitia De La Hoz, FJ. Afectación de la sexualidad en mujeres con prolapso genital y/o incontinencia urinaria. *Revista de Sexología*. 2015; 4(2):11-8.
5. Kleeman S, Karram M. Prolapso de la cúpula vaginal. En: Rock JA, Jones III HW (eds.). *Te Linde Ginecología Quirúrgica*. 10ª ed. Argentina: Editorial Panamericana, 2010; 911-35.
6. Jeffery ST, Brouard K. High risk of complications with a single incision pelvic floor repair kit: results of a retrospective case series. *Int Urogynecol J*. 2014; 25:109-6. doi: 10.1007/s00192-013-2156-1.
7. Rooney K, Kenton K, Mueller ER, FitzGerald MP, Brubaker L. Advanced anterior vaginal wall prolapse is highly correlated with apical prolapse. *Am J Obstet Gynecol*. 2006; 195:1837-40. doi: 10.1016/j.ajog.2006.06.065
8. Chen L, Ashton-Miller JA, Hsu Y, DeLancey JO. Interaction among apical support, levator ani impairment, and anterior vaginal wall prolapse. *Obstet Gynecol* 2006; 108:324-32. doi: 10.1097/01.AOG.0000227786.69257.a8
9. Bump RC, Mattiasson A, Bo K, et al. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol*. 1996; 175:10-7.
10. Espitia FJ. Complicaciones del uso del pesario con soporte y sin soporte en el prolapso genital completo. *MÉD UIS*. 2015; 28(3):309-15. doi: 10.18273/revmed.v28n3-2015005
11. Rogers RG, Coates KW, Kammerer-Doak D, Khalsa S, Qualls C. A short form of the Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12). *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2003; 14(3):164-8.
12. España Pons M, Clota PM, Aguilón GM, Zardain PC, Alvarez RP. Cuestionario para evaluación de la función sexual en mujeres con prolapso genital y/o incontinencia. Validación de la versión española del Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12). *Actas Urol Esp*. 2008; 32:211-9.
13. Flores C, Araya A, Pizarro- Berdichevsky J, Díaz C, Quevedo E, González S. Descripción de la función sexual en mujeres con alteraciones de piso pélvico en un hospital público de Santiago. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2012; 77(5):331-7.
14. Constantini E, Mearini L, Bini V, Zucchi A, Mearini E, Porena M. Uterus preservation in surgical correction of uterovaginal prolapse. *Eur Urol*. 2005; 48:642-9.

15. Collinet P, Belot F, Debodinance P, Ha Duc E, Lucot JP, Cosson M. Transvaginal mesh technique for pelvic organ prolapse repair: mesh exposure management and risk factors. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2006; 17:315-20.
16. Mcdougal WS, Wein AJ, Kavoussi LF, et al. *Campbell-Walsh Urology 10th edition Review.* Elsevier Health Sciences; 2011.12.
17. Chitale S, Burgess N, Warren R. Renal failure secondary to uterine prolapsed. *British Journal of General Practice.* 2002; 52:661-2.
18. Hui SY, Chan SC, Lam SY, Lau TK, Chung KH. A prospective study on the prevalence of hydronephrosis in women with pelvic organ prolapse and their outcomes after treatment. *Int Urogynecol J.* 2011 Dec; 22(12):1529-34. doi: 10.1007/s00192-011-1504-2.
19. Svabík K, Martan A, Masata J, El-Haddad R, Hubka P, Pavlikova M. Ultrasound appearances after mesh implantation-evidence of mesh contraction or folding? *Int Urogynecol J.* 2011;22(5):529-33. doi: 10.1007/s00192-010-1308-9.
20. Withagen M, Milani A, de Leeuw J, Vierhout M. Development of de novo prolapse in untreated vaginal compartments after prolapse repair with and without mesh: A secondary analysis of a randomised controlled trial. *BJOG.* 2012;119(3):354-60. doi: 10.1111/j.1471-0528.2011.03231.
21. Espitia De La Hoz FJ, Orozco Gallego H. Evaluación de la mejoría de la sexualidad en mujeres intervenidas por incontinencia urinaria. *Rev Peru Ginecol Obstet.* 2017;63(4):537-46.
22. Deprest J, de Ridder D, Roovers JP, et al. Medium term outcome of laparoscopic sacrocolpopexy with xenografts compared to synthetic grafts. *J Urol.* 2009; 182:2362-8.14. doi: 10.1016/j.juro.2009.07.043
- 23) Baessler K, Maher C. Mesh augmentation during pelvic floor reconstructive surgery: Risks and benefits. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2006;18(5):560-6. doi: 10.1097/01.gco.0000242961.48114.b0

Los autores refieren no tener conflictos de interés.

La incontinencia urinaria en mujeres mayores puede augurar disminución en el equilibrio y en el rendimiento físico

Parker-Autrey C, Houston DK, Rushing J, et al. Characterizing the functional decline of older women with incident urinary incontinence. Obstet Gynecol. 2017;130(5):1025-1032.

Resumen. Este es un análisis secundario del estudio longitudinal de envejecimiento saludable y composición corporal. Los investigadores trataron de estudiar las asociaciones longitudinales entre los cambios en el deterioro funcional y el desarrollo de la incontinencia urinaria (IU) a lo largo del tiempo.

El resultado primario fue el cambio en el rendimiento físico que comparó continentes con aquellas que desarrollaron incontinencia durante un período de 4 años. Los resultados secundarios incluyeron la asociación entre la IU y el rendimiento físico, la sarcopenia (baja masa muscular y fuerza) y los niveles de vitamina D.

El estudio incluyó al inicio mujeres en buen estado y continentes, y excluyó a las mujeres con discapacidad funcional o IU basal. Los investigadores plantearon la hipótesis de que "las mujeres mayores que desarrollan IU sufrirían una disminución más significativa del rendimiento físico, desarrollarían sarcopenia y concentraciones más bajas de 25-hidroxivitamina D en suero en comparación con las mujeres del continente".

El resultado primario se midió sobre la base de los puntajes de la batería de rendimiento físico corto (SPPB, por sus siglas en inglés). El SPPB incluye tareas de equilibrio de pie, caminata de 6 metros de forma habitual y tiempo para completar cinco soportes de silla repetidos. Se utilizó un tiempo de caminata de 400 metros para evaluar la movilidad y la tolerancia al ejercicio.

Se utilizaron tres puntos de corte estándar para definir la sarcopenia (masa del músculo esquelético, velocidad de la marcha y fuerza de prensión), y se obtuvo el nivel sérico de 25-hidroxivitamina D a los 2 años de seguimiento. La información sobre el tipo de IU y la gravedad

se obtuvo a través de cuestionarios no estandarizados.

De las participantes en el estudio Healthy Aging and Body Composition, 673 mujeres cumplieron los criterios de inclusión y tuvieron datos de seguimiento a 4 años. Aproximadamente el 33% desarrolló la IU durante el período de seguimiento: el 70% IU de urgencia, el 17% la IU de estrés y el 13% no está relacionado con la urgencia o el estrés.

Después de ajustar por las covariables, los puntajes del SPPB de la paciente mostraron una ligera disminución en aquellas con IU en comparación con las mujeres continentes, lo que se debió principalmente a las diferencias en la posición de pie.

Puntuación de equilibrio (diferencia de puntaje SPBB media ajustada después de 4 años, 0,32; intervalo de confianza [IC] del 95%, 0,04-0,6; $P = 0,02$).

Los cambios en la movilidad y el estado de la sarcopenia no se asociaron con el desarrollo de la IU ni con el nivel sérico de vitamina D asociado con el desarrollo de la IU. Sin embargo, después de controlar la edad, la raza y el índice de masa corporal, hubo una modesta asociación entre la sarcopenia y la IU en desarrollo en el año 4 (odds ratio, 1,7; IC del 95%, 1,0-2,9). Además, el desarrollo de la IU se asoció con una mayor incidencia de sarcopenia (37% de incontinencia vs. 27% de continentes, $P = 0,6$).

Las asociaciones entre la IU, la discapacidad y la sarcopenia fueron modestas en este estudio, aunque coinciden con otros estudios. No hubo asociación entre los niveles séricos de vitamina D y el desarrollo de IU durante el período de seguimiento de 4 años.

Comentario

Los ginecólogos, específicamente como proveedores de medicina pélvica femenina y cirugía reconstructiva (MPFCR), hemos observado una mayor atención al vínculo entre el envejecimiento, la discapacidad y los trastornos del piso pélvico. Parker-Autry y sus colegas logran evaluar este problema mediante su investigación al describir las asociaciones entre la IU, la discapacidad, la tolerancia al ejercicio, la sarcopenia y la vitamina D sérica. Mientras que los proveedores de atención primaria pueden estar más familiarizados con estas variables no ginecológicas en sus prácticas, este estudio destaca la necesidad de que los ginecólogos y todos los proveedores reconozcan estos factores como parte de un enfoque integral para el cuidado de las pacientes con IU.

Otros análisis secundarios de grandes bases de datos de población han descrito la IU y su relación con la discapacidad. En un estudio longitudinal de 570 participantes que incluyeron hombres y mujeres, Berardelli y sus asociados utilizaron varios parámetros, incluidas actividades de la vida diaria (AVD), examen de estado minimalestal, fuerza de agarre manual y estado de salud autoinformado para definir un fenotipo de fragilidad en su cohorte¹. Encontraron que los participantes con incontinencia tenían más probabilidades de presentar fragilidad, y los que tenían incontinencia después de los 90 años tenían una mayor mortalidad.

Del mismo modo, Holroyd-Leduc y sus colegas realizaron un análisis secundario de participantes de 70 años en adelante, de los años 1993 y 1995, en el estudio Dinámica de Activos y Salud entre los Viejos Viejos². En el seguimiento a 2 años de 6.506 personas que vivían en comunidades, encontraron asociaciones positivas entre IU y muerte, admisión en el hogar de ancianos y disminución en AVD.

La asociación entre la IU y el aumento de la mortalidad no ha sido uniforme en todos los estudios; sin embargo, varios estudios han demostrado una asociación entre la IU y la fragilidad, un síndrome geriátrico relacionado con la discapacidad, aunque es independiente de ella³.

Las consideraciones multidisciplinarias en el tratamiento de la IU pueden proporcionar un

enfoque efectivo y no farmacológico de la IU en adultos mayores. Herari y sus asociados demostraron el uso de una evaluación geriátrica integral en una clínica realizada por un geriatra, con el objetivo de abordar las comorbilidades médicas y los tratamientos de primera línea (ejercicio del suelo pélvico, micción temporal, etc.) para la IU.

Aunque solo el 38% de los pacientes en el estudio fueron eventualmente tratados con anticolinérgicos, todos recibieron otros enfoques no farmacológicos para el tratamiento. La mayoría de los pacientes indicaron que eran continentes o mejoraron a los 4 meses de seguimiento. Los ginecólogos y los proveedores de MPFCR pueden beneficiarse al trabajar con geriatras u otros proveedores de atención primaria para optimizar las comorbilidades médicas como parte de un enfoque integral de la IU.

Aunque los geriatras, los internistas y los proveedores de medicina familiar pueden ser más expertos que los ginecólogos en el tamizaje de la discapacidad funcional, los estudios sugieren que la IU no se aprecia en los entornos de atención primaria. Una auditoría nacional realizada en Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte descubrió que una abrumadora mayoría de los entornos clínicos tenían políticas que requerían que se les preguntara a los pacientes acerca de los "problemas de vejiga"; sin embargo, solo un tercio tenía una política para controlar la incontinencia.⁵ Además, solo alrededor de la mitad de las instalaciones informaron la disponibilidad de proveedores capaces de realizar exámenes abdominales, rectales y vaginales pertinentes al tratamiento de la incontinencia.

En los Estados Unidos, el proyecto "Evaluar el cuidado de las personas mayores vulnerables en RAND" desarrolló indicadores de calidad para adultos de 65 años y más que viven en la comunidad.

Varios de los indicadores de calidad pertenecen a la IU. Aplicando estos indicadores de calidad en una auditoría de gráficos seleccionados aleatoriamente en dos organizaciones administradoras de salud, los investigadores encontraron que el 36% tenía IU; sin embargo, solo el 20% de los pacientes mujeres se sometieron a un examen pélvico. Además, el 50% documentó tratamiento médico, mientras que

solo el 13% documentó intervenciones conductuales.⁶ En esta auditoría de cuadros, los pacientes en los entornos de consulta recibieron una atención más integral.

Los resultados de Parker-Autry y asociados, como gran parte de la información sobre la IU y la discapacidad, no guían a los médicos a la mejor aplicación de los resultados del estudio. Los métodos de estudio no nos permiten comprender las asociaciones causales entre la IU y la discapacidad. Con asociaciones variables débiles o modestas, este estudio genera más hipótesis que respuestas a una pregunta de estudio. ¿La incontinencia urinaria acelera el desarrollo de la discapacidad? O, a medida que las personas se vuelven más discapacitadas, ¿desarrollan la IU? ¿Podrían las intervenciones para tratar la IU retrasar la discapacidad? ¿Pueden las intervenciones para tratar la discapacidad ser herramientas efectivas y no quirúrgicas para tratar la IU? Existe una necesidad de estudios de alta calidad específicos para las poblaciones geriátricas que ayuden a comprender mejor estas cuestiones.

Este estudio de Parker-Autry y sus colegas sí aumenta el potencial de la atención primaria y de los proveedores especialistas para considerar la IU como un síndrome multifactorial. Dadas las advertencias actuales con respecto a las medicaciones anticolinérgicas,⁷ y dado que el tratamiento más efectivo para la incontinencia urinaria de esfuerzo es la cirugía⁸, es importante comprender los tratamientos no invasivos para la IU, especialmente para pacientes mayores. En consecuencia, es imperativo que los proveedores primarios y los especialistas trabajen en colaboración para el cuidado de sus pacientes, especialmente en la población geriátrica.

Este estudio y otra literatura respaldan que la IU no es solo un problema de calidad de vida, sino que también afecta la discapacidad y potencialmente la mortalidad. Nuestros pacientes merecen una mejor atención para el reconocimiento, la gestión y el seguimiento de la IU.

Referencias

1. Berardelli M, de Rango F, Morelli M, et al. Urinary incontinence in the elderly and in the

oldest old: correlation with frailty and mortality. *Rejuvenation Res.* 2013;16(3):206-11.

2. Holroyd-Leduc JM, Mehta KM, Covinsky KE. Urinary incontinence and its association with death, nursing home admission, and functional decline. *J Am Geriatr Soc.* 2004;52(5):712-8.
3. Johnson TM 2nd, Bernard SL, Kincade JE, Defriese GH. Urinary incontinence and risk of death among community-living elderly people: results from the National Survey on Self-Care and Aging. *J Aging Health.* 2000;12(1):25-46.
4. Harari D, Igbedioh C. Restoring continence in frail older people living in the community: what factors influence successful treatment outcomes? *Age Ageing.* 2009;38(2):228-33.
5. Wagg A, Potter J, Peel P, Irwin P, Lowe D, Pearson M. National audit of continence care for older people: management of urinary incontinence. *Age Ageing.* 2008;37(1):39-44.
6. Gnanadesigan N, Saliba D, Roth CP, et al. The quality of care provided to vulnerable older community-based patients with urinary incontinence. *J Am Med Dir Assoc.* 2004;5(3):141-6.
7. American Urogynecologic Society (AUGS) Guidelines Committee, Thomas TN, Walters MD. AUGS consensus statement: association of anticholinergic medication use and cognition in women with overactive bladder. *Female Pelvic Med and Reconstr Surg.* 2017;23(3):177-8.
8. Rovner ES, Wein AJ. Treatment options for stress urinary incontinence. *Rev Urol.* 2004;6(suppl 3):S29-S47.

Amy Rosenman, MD,
FACOG, FPMRS
Health Sciences Clinical Professor, OBGYN
Director, Urogynecology UCLA Santa Monica
Santa Monica, California
Aldene Zeno, MD
FPMRS Fellow, Harbor-
UCLA Medical Center
Torrance, California

Conflicto de intereses:

Los doctores Rosenman y Zeno informan que no tienen conflictos financieros relevantes.

Asociación significativa entre la vida reproductiva más corta y la enfermedad cardiovascular en mujeres

Ley SH, Li Y, Tobias DK, et al. Duration of reproductive life span, age at menarche, and age at menopause are associated with risk of cardiovascular disease in women. J Am Heart Assoc. 2017;6(11):e006713.

Resumen. Aunque el momento de la menarquia y la menopausia puede estar asociado con la enfermedad cardiovascular (ECV), toda la vida reproductiva no se ha considerado de forma exhaustiva como un riesgo de ECV. Los investigadores estudiaron las asociaciones de la duración de la vida reproductiva y las edades en la menarca y la menopausia, inducida por medios naturales o la ooforectomía bilateral quirúrgica, con ECV incidente en las mujeres.

Este estudio de cohorte prospectivo siguió a 73.814 participantes del Estudio de salud de enfermeras (Nurses Health Study) sin ECV, definido como enfermedad coronaria o accidente cerebrovascular incidente, de 1980 a 2012. La duración de la vida reproductiva se generó al restar la edad a la menarquia de la edad en la menopausia.

Una vida reproductiva más corta se asoció con un mayor riesgo de ECV incidente después del ajuste multivariable (riesgo relativo [RR], 1,32; intervalo de confianza [IC] del 95%, 1,16-1,49 comparando la duración <30 y con ≥42 y; P para la tendencia, <0,0001). La edad temprana en la menopausia se asoció con un mayor riesgo de ECV multivariable (RR, 1,32 [IC 95%, 1,16-1,51] comparando la edad menor de 40 años con la edad de 50 a 55 años (P para la tendencia, <0,0001), con exceso de riesgo para la menopausia natural y quirúrgica.

En comparación con las mujeres con menarca a la edad de 13 años, el riesgo de ECV multivariable para la menarca temprana a los 10 años o menos fue de 1,22 (IC 95%, 1,09-1,36). La asociación entre la duración de la vida reproductiva y la ECV siguió siendo significativa en los análisis de sensibilidad, excluidas las mujeres que experimentaron una edad temprana

extrema en la menarca o que usaron terapia hormonal (TH).

Una duración más corta de la vida reproductiva se asoció con un mayor riesgo de ECV, que probablemente se deba a la sincronización de la menopausia, ya sea de forma natural o quirúrgica. La edad extremadamente temprana en la menarca también se asoció con un mayor riesgo de ECV.

Comentario

Aunque se sabe desde hace tiempo que el momento de la menopausia puede afectar el riesgo de ECV (específicamente, sabemos que las mujeres que experimentan menopausia temprana están expuestas a un mayor riesgo de ECV¹), este estudio de Ley y sus colegas evaluó el riesgo de ECV como un ángulo de longitud de la vida reproductiva.

Los investigadores observaron independientemente la edad de la menarca y la edad de la menopausia con el riesgo de ECV. Descubrieron que una vida reproductiva más corta se asociaba con un mayor riesgo de ECV incidente, con una edad temprana de la menopausia (<40 años) que resultaba en un mayor riesgo de ECV multivariable. También es de interés que las mujeres con menarquia a los 10 años o menos tenían un mayor riesgo de ECV que las mujeres con menarca a los 13 años.

Este estudio tiene importantes implicaciones clínicas en el sentido de que las asociaciones de vida reproductiva con ECV sugieren un papel subyacente de las hormonas sexuales. También podría afectar la forma en que aconsejamos y tratamos a las pacientes con respecto a su riesgo de ECV.

Es importante señalar que aunque el estudio demuestra que la duración de la vida reproductiva puede servir como un marcador de riesgo de ECV en las mujeres, es probable que los hallazgos se debieran principalmente a la edad temprana de la menopausia y la edad temprana de la menarquia como otro factor de riesgo independiente.

La menarca temprana es un factor de riesgo interesante a considerar, y esto parece plausible dado que previamente se ha demostrado que la edad temprana de la menarquia se asocia con un mayor riesgo de desarrollar diabetes mellitus.²

Además, se especula que las mujeres con edad extrema de la menarquia experimentan niveles hormonales anormales, como el aumento de los niveles séricos de estradiol a una edad más temprana, posiblemente debido a la obesidad infantil.³ Sin dudas, el trabajo futuro continuará analizando esto.

También se debe tener en cuenta que el equipo del estudio no encontró una asociación entre la menarca extremadamente tardía, lo que habría disminuido la duración de la vida reproductiva y el riesgo de ECV. Los autores señalan que es posible que el estudio no tuviera el poder suficiente para evaluar este riesgo porque solo menos del 0,1% de las mujeres estudiadas experimentaron menarquia cuando tenían 18 años o más.

Otro hallazgo digno de mención es que no hubo diferencia en el riesgo de ECV si las mujeres se sometieron a menopausia quirúrgica o natural. Esto sugiere que la disminución de los niveles de hormonas esteroides sexuales asociadas con la menopausia, y no necesariamente el motivo de la menopausia temprana, es responsable del aumento del riesgo de ECV. Se ha demostrado previamente que los niveles de estrógenos endógenos cambian durante la transición a la menopausia y pueden afectar los niveles de lípidos de manera perjudicial.

El estudio Healthy Women demostró que las mujeres que experimentaron menopausia natural y no recibieron TH tuvieron un colesterol de lipoproteína de alta densidad (HDL-C) más bajo y concentraciones más altas de colesterol de lipoproteína de baja densidad (LDL-C) con un seguimiento de 2,5 años en comparación con aquellas que sí recibieron TH.⁴

El Estudio de mujeres en toda la nación mostró que las mujeres posmenopáusicas tenían partículas de HDL-C más pequeñas en comparación con las mujeres premenopáusicas, cambiando el perfil de la subclase de lipoproteínas.⁵ Se especula que la lipasa hepática, la enzima que convierte partículas de HDL-C más grandes en pequeñas negativamente inhibida por el estradiol⁶. Debido a que el estradiol se reduce en el período posmenopáusico, la deficiencia de estrógenos durante la menopausia puede alterar los perfiles de HDL-C y conducir a signos de ECV, como la aterosclerosis.

Las principales fortalezas de este estudio incluyen el hecho de que involucra a una gran cohorte de enfermeras, junto con un seguimiento a largo plazo. También incluye información detallada de historial médico y de estilo de vida, lo cual permitió un análisis exhaustivo. Sin embargo, una limitación importante es que las mujeres analizadas fueron principalmente mujeres blancas de ascendencia europea, por lo que los resultados pueden no ser aplicables para otras poblaciones, como las mujeres negras.

En general, este estudio es importante para que los médicos que tratan a las mujeres menopáusicas sean conscientes de que una vida reproductiva más corta debido a la menopausia temprana es un factor de riesgo para la ECV. Sin embargo, también proporciona un nuevo factor de riesgo a tener en cuenta: la menarca temprana. Aunque es probable que el trabajo futuro se concentre en dilucidar aún más la menarca temprana como un factor de riesgo para ECV, el proveedor que trata a las mujeres en la actualidad debe tener en cuenta este posible factor de riesgo al aconsejar y evaluar a los pacientes.

Referencias

1. Atsma F, Bartelink ML, Grobbee DE, van der Schouw YT. Postmenopausal status and early menopause as independent risk factors for cardiovascular disease: a meta-analysis. *Menopause*. 2006;13(2):265-79.
2. He C, Zhang C, Hunter DJ, et al. Age at menarche and risk of type 2 diabetes: results from 2 large prospective cohort studies. *Am J Epidemiol*. 2010;171(3):334-44.
3. Zhai L, Liu J, Zhao J, et al. Association of obesity with onset of puberty and sex

hormones in Chinese girls: a 4-year longitudinal study. PLoS One. 2015;10(8):e0134656.

4. Matthews KA, Meilahn E, Kuller LH, Kelsey SF, Caggiula AW, Wing RR. Menopause and risk factors for coronary heart disease. N Engl J Med. 1989;321(10): 641-6.
5. Woodard GA, Brooks MM, Barinas-Mitchell E, Mackey RH, Matthews KA, Sutton-Tyrrell K. Lipids, menopause, and early atherosclerosis in Study of Women's Health Across the Nation Heart women. Menopause. 2011;18(4): 376-84.
6. Berg GA, Siseles N, González AI, Ortiz OC, Tempone A, Wikinski RW. Higher values of hepatic lipase activity in postmenopause:

relationship with atherogenic intermediate density and low density lipoproteins. Menopause. 2001;8(1):51-7.

Mindy S Christianson, MD
Assistant Professor
Division of Reproductive
Endocrinology and Infertility
Department of Gynecology
and Obstetrics
Johns Hopkins University School
of Medicine
Baltimore, Maryland

Conflicto de intereses:

El Dr. Christianson no declara conflictos de intereses relevantes.

La terapia con estradiol después de la menopausia protege la cognición y la memoria contra el estrés: ELITE

Herrera AY, Hodis HN, Mack WJ, Mather M. Estradiol therapy after menopause mitigates effects of stress on cortisol and working memory. *J Clin Endocrinol Metab.* 2017;102(12):4457-4466.

Resumen. El tratamiento posmenopáusico con estradiol (TE) puede reducir la respuesta al estrés; sin embargo, no estaba claro si tales reducciones pueden mitigar los efectos del estrés sobre la cognición.

Los investigadores estudiaron los efectos de la TE sobre la respuesta del cortisol a un factor de estrés físico, la prueba de presión fría (PPF) y si la TE atenúa los efectos del estrés sobre la memoria de trabajo. Las participantes fueron reclutadas del ensayo de intervención temprana versus tardía con estradiol (ELITE). Dichas participantes de ELITE (edad media, 66 años; desviación estándar, 6,8 años) en este estudio no sufrieron ninguna enfermedad crónica importante ni utilizaron medicamentos que se sabe que afectan la respuesta al estrés o la cognición. Ellas habían recibido una mediana aleatoria de 4,7 años de tratamiento con estradiol ($n = 21$) o placebo ($n = 21$) al momento del estudio. Las mujeres completaron el PPF o condición de control en dos sesiones y posteriormente completaron una tarea de lapso de oración. Las mujeres asignadas al estradiol exhibieron respuestas de cortisol atenuadas al PPF en comparación con el placebo ($P = 0,017$) y menores efectos negativos del estrés en la memoria de trabajo ($P = 0,048$). La evidencia sugiere que la TE puede proteger ciertos tipos de cognición en presencia de estrés. Tal protección estrogénica contra la exposición a la hormona del estrés puede ser beneficiosa tanto para la cognición como para el circuito neuronal que mantiene y propaga las facultades cognitivas.

Comentario

El estrés es uno de los factores clave que influyen en nuestro funcionamiento cognitivo

diario. Aunque es común centrarse en los efectos negativos que el estrés puede tener en la cognición, múltiples aspectos de la cognición se mejoran después de factores estresantes agudos.

Desde una perspectiva evolutiva, la idea es que es más importante recordar dónde viste al tigre dientes de sable, un evento relacionado con el estrés, que recordar dónde viste una manada de bisontes. Es cuando los niveles de estrés son altos y crónicos y se perciben como negativos, que pueden tener un efecto negativo en la función cognitiva.

Debido a que no es ético inducir estrés crónico con fines de investigación, las investigaciones sobre el estrés y su influencia en la cognición comúnmente se centran en el estrés agudo inducido por estímulos dolorosos, como el PPF o el estrés social como el Trier Social Stress Test, una prueba de conversación pública no anticipada frente a un panel no tan amigable de "expertos".

En este estudio Herrera y sus colegas examinaron si la TE influía en la respuesta hormonal (es decir, cortisol) y cognitiva (es decir, la memoria de trabajo) a un estresante PPF doloroso. La memoria de trabajo, una habilidad que no es uniformemente peor durante condiciones de estrés, se midió en este estudio. La memoria de trabajo es la capacidad de mantener la información en mente y manipularla. Su capacidad para comprender y seguir este comentario depende de su capacidad para retener lo que acaba de leer y actualizar continuamente su memoria con esa información.

Los investigadores anidaron este estudio con el ensayo de intervención temprana y tardía de estrógeno (ELITE) por lo que, sobre la base de

una investigación neuropsicológica rigurosa, se sabía que el régimen no influía en el rendimiento cognitivo.¹ Por lo tanto, este estudio investigó una pregunta estrecha pero claramente relevante de si la TE puede amortiguar contra los efectos negativos del estrés.

Este estudio es nuevo, pero debe verse como una generación de hipótesis por varias razones. En primer lugar, la conclusión de que la TE amortigua frente a los efectos negativos del PPF debe ser calificada, porque ese efecto solo fue cierto para ensayos más fáciles pero no para ensayos más difíciles. Lo que esto significa en la práctica es que la TE no confiere beneficio a los desafíos cognitivos difíciles.

En segundo lugar, los autores señalan que la TE atenuó la respuesta al cortisol en comparación con el placebo, pero nuevamente este hallazgo debe ser calificado porque solo fue respaldado por un subanálisis anidado limitado a la condición del PPF y una medida de cortisol. La evidencia habría sido más convincente si la TE atenuaba la respuesta del cortisol a la PPF en general (es decir, en comparación con la condición de control). También es deseable realizar múltiples evaluaciones de cortisol a lo largo del tiempo para evaluar la fiabilidad y el transcurso del tiempo de la respuesta al cortisol; pero este estudio midió el cortisol solo una vez.

En tercer lugar, el análisis se complica por la falta de control de las variaciones diurnas en las respuestas de cortisol al PPF, con mayores respuestas en la tarde.²

En cuarto lugar, hubo un efecto indeseable de la TE en comparación con el placebo: la TE aumentó significativamente las calificaciones de estrés subjetivo después de la PPF. Se han encontrado efectos similares en los estudios que implican hablar en público como el factor estresante en el cual la TE agrava la respuesta emocional al estrés en mujeres posmenopáusicas³.

A pesar de estas preocupaciones, este estudio es importante porque aborda directamente la necesidad de comprender los efectos del

estrógeno en la función cognitiva en el rango de condiciones relevantes para la vida diaria. Especialmente importante es el efecto de la TE sobre el estrés crónico. Se sabe que los factores estresantes crónicos, como el cuidado de un cónyuge enfermo, la discordia política y el estrés marital, tienen efectos negativos sobre la función cognitiva, y existen diferencias sexuales en el efecto del cortisol sobre la cognición, con mayores repercusiones en las mujeres a medida que envejecen.⁴ Los efectos de la TE sobre esos dichos factores están mal caracterizados y son clínicamente relevantes.

Referencias

1. Henderson VW, St John JA, Hodis HN, et al. Cognitive effects of estradiol after menopause: a randomized trial of the timing hypothesis. *Neurology*. 2016;87(7):699-708.
2. O'Donnell K, Kammerer M, O'Reilly R, Taylor A, Glover V. Salivary alpha-amylase stability, diurnal profile and lack of response to the cold hand test in young women. *Stress*. 2009;12(6):549-554.
3. Newhouse PA, Dumas J, Hancur-Bucci C, et al. Estrogen administration negatively alters mood following monoaminergic depletion and psychosocial stress in postmenopausal women. *Neuropsychopharmacology*. 2008; 33(7):1514-1527.
4. Seeman TE, McEwen BS, Singer BH, Albert MS, Rowe JW. Increase in urinary cortisol excretion and memory declines: MacArthur studies of successful aging. *J Clin Endocrinol Metab*. 1997;82(8):2458-2465.

Pauline Maki, PhD
Professor of Psychiatry and Psychology
Director, Women's Mental
Health Research
Research Director, UIC Center
for Research in Women
and Gender
University of Illinois at Chicago

Conflicto de intereses:

El Dr. Maki reporta ser conferencista de Mylan.

Tratamientos vaginales con láser de CO2 fraccional para el síndrome genitourinario de la menopausia

Lauren F Streicher, MD

(Centro de Medicina Northwestern para Medicina Sexual y Menopausia, Chicago, Illinois)

La menopausia y otros estados hipoestrógenos producen sequedad, inflamación y adelgazamiento de la vagina y el tracto urinario inferior. Sensación de quemaduras vulvovaginales, disminución de la lubricación, dolor durante la actividad sexual y síntomas urinarios como frecuencia, infecciones recurrentes de la vejiga y disuria ocurren en más del 40% de las mujeres posmenopáusicas.¹ Muchas mujeres sintomáticas informan que su calidad de vida se ha visto afectada negativamente.

Desde 2014, el síndrome genitourinario de la menopausia (SGM) es el término preferido que abarca los signos y síntomas asociados con la deficiencia de estrógenos.² Aunque la terapia local de estrógenos, ospemifeno sistémico y prasterona (dehidroepiandrosterona vaginal) son tratamientos eficaces y seguros para SGM, solo el 7% de las mujeres afectadas tratan sus síntomas.³ Muchas mujeres son advertidas o creen que los tratamientos establecidos no son seguros. Otras prefieren no utilizar intervenciones farmacológicas a largo plazo y buscar opciones alternativas. Algunas mujeres, a pesar del uso de estrógenos vaginales locales, continúan siendo sintomáticas debido a que el vestíbulo y el introito no están adecuadamente estrogenizados. El número de mujeres que son tratadas por estos síntomas es incluso más bajo en las sobrevivientes de un cáncer ginecológico o de mama.

El láser de CO2 ha estado disponible durante años como un método para reducir las arrugas faciales, eliminar tatuajes y tratar una gran cantidad de afecciones de la piel. Esta tecnología se ha utilizado en ginecología durante más de 30 años para el tratamiento de afecciones ginecológicas, que incluyen condilomas y neoplasias intraepiteliales del tracto genital inferior y la endometriosis. Todos los láseres de

CO2 emiten un haz infrarrojo invisible dirigido al agua intracelular y extracelular. Cuando la energía de la luz láser es absorbida por el tejido que contiene agua, la superficie de la piel (o lesión) se vaporiza. A diferencia de los láseres de CO2 convencionales, el láser de CO2 fraccional utilizado para tratar SGM no elimina la superficie. Los dispositivos de radiofrecuencia a menudo se confunden o se ponen en la misma categoría que el láser fraccional de CO2. El mecanismo de acción no es equivalente, y ninguna literatura científica apoya el uso de radiofrecuencia para el tratamiento de SGM.

En 2014, la FDA eliminó el láser de CO2 fraccional para "incisión, escisión, ablación, vaporización y coagulación de los tejidos blandos del cuerpo (no específicamente la vagina) en especialidades médicas, entre ellas estética (dermatología, cirugía plástica y ginecología)".

Muchos proveedores de atención médica están ofreciendo tratamiento a mujeres con el láser fraccionado de CO2 para una gran cantidad de problemas ginecológicos, incluido el síndrome genitourinario de la menopausia (GSM). Debido a que los datos existentes son limitados, proporcionar orientación es un desafío. Esta práctica aborda lo que sabemos y lo que no sabemos sobre el uso del láser fraccionado de CO2 para el tratamiento de GSM.

"En los últimos años, se ha producido un aumento rápido en el número de ginecólogos y profesionales de otras especialidades que han incorporado el láser de CO2 fraccional en sus prácticas para el tratamiento de GSM. A pesar de esta popularidad, faltan ensayos aleatorios que demuestren eficacia y seguridad, y el Colegio Estadounidense de Obstetras y Ginecólogos ha aconsejado precaución"⁴.

Mecanismo de acción. El mecanismo de acción es similar en todos los tejidos tratados con láser fraccional de CO₂. Los haces de luz fraccionados (divididos) penetran en las áreas de tejido para crear pequeñas heridas en el epitelio y la lámina propia subyacente. Hay suficiente energía para que también se trate el "tejido libre" lateral. El tratamiento se limita a la mucosa y la lámina propia. Herir el tejido estimula la remodelación y regeneración del colágeno. El examen histológico y macroscópico de la mucosa vaginal postratamiento, 8 semanas después del tratamiento final, demuestra la restauración del epitelio superficial, la rugosidad y la lubricación y es indistinguible del tejido estrogénizado.⁵

En un ensayo no controlado, en 30 mujeres (edad media, 58,6 años) con SGM, apoyado por el fabricante, se realizaron tres tratamientos con láser fraccional con 6 semanas de diferencia. Con el seguimiento de 12 semanas después del tratamiento final, se informaron mejoras significativas en la sequedad, la dispareunia, el dolor, el ardor, la picazón y la disuria. Según los informes, el 96% de las mujeres estaban satisfechas o extremadamente satisfechas; y 83% demostraron un aumento en el tamaño cómodo del dilatador.⁶ Estos hallazgos fueron consistentes con los informados en un estudio europeo no controlado de 40 menopáusicas presumiblemente sobrevivientes de cáncer de mama con síntomas sugestivos de SGM que se sometieron a cinco aplicaciones de láser en un período de 5 meses. A las 20 semanas de seguimiento, las participantes informaron una mejoría significativa en los síntomas del SGM y una mejor función sexual. Un informe no controlado basado en 30 mujeres con vejiga hiperactiva notó la eficacia del láser en el tratamiento de la urgencia, las sensaciones de quemaduras y las infecciones recurrentes del tracto urinario.

Evaluación preoperatoria y protocolo. La evaluación previa al tratamiento no solo de los tejidos vulvar y vaginal sino también del piso pélvico y los órganos pélvicos es crítica (y se omite con demasiada frecuencia), porque no toda la dispareunia en mujeres menopáusicas es causada por cambios genitales atróficos. Una vez que se establece el diagnóstico de SGM, se debe aconsejar a las mujeres sobre la seguridad y eficacia de los tratamientos establecidos, in-

cluidos los lubricantes, los humectantes de acción prolongada, los productos de estrógenos vaginales locales, la prasterona y el ospemifeno. Las infecciones genitales activas, el embarazo, el prolapso más allá del himen, los antecedentes de cirugía pélvica reconstructiva con malla y el historial de cicatrización de las heridas son contraindicaciones para la terapia con láser. Para mujeres con un introito severamente contraído, hay disponible una sonda delgada.⁷

El tratamiento de los tejidos vaginales y vulvares se realiza en un consultorio y toma aproximadamente 10 minutos. Lidocaína al 2,5% y prilocaína al 2,5% en crema se aplican al introito y la vulva durante 5 a 10 minutos y luego se retira antes del tratamiento. No se requiere otra anestesia. Se coloca una sonda con forma de tubo de 10 cm de largo y 2,3 cm de diámetro en la vagina, se gira a intervalos de 20 grados alrededor de la circunferencia vaginal y se retira a intervalos de 1 cm, usando entre 40 y 60 heridas ablativas diminutas (dependiendo de la longitud de la vagina) para tratar todo el canal vaginal. Luego se usa una sonda externa plana para tratar el introito, el vestíbulo y la vulva, según sea necesario. Un protocolo basado en la experiencia clínica incluye tres tratamientos espaciados a intervalos de 6 semanas. Se aconseja a la mujer que evite las relaciones sexuales durante 24 horas después de cada tratamiento; no obstante, puede reanudar inmediatamente todas las demás actividades, incluido el uso de estrógenos vaginales.⁸

Duración de la eficacia La duración de los efectos del tratamiento con láser es incierta. Sin embargo, los estudios de seguimiento de 12 meses demuestran la persistencia del efecto del tratamiento.⁹ Hay un solo seguimiento de 24 meses de 102 mujeres que informa un 84% de mejoría de los síntomas molestos.¹⁰ Sin datos de respaldo, las compañías que comercializan los láseres recomiendan un tratamiento anual de "refuerzo".

Precauciones. Hasta la fecha, no se han informado problemas de seguridad significativos o reacciones adversas en estudios observacionales, informes de casos o fabricantes de dispositivos. El estudio con 102 participantes informó acerca de tres mujeres con infecciones del tracto urinario postratamiento y flujo

vaginal.¹⁰ Las observaciones anecdóticas sugieren que estos eventos pueden reflejar un aumento de la actividad sexual después del tratamiento en lugar de una consecuencia directa del láser. En el mismo ensayo se informaron dos mujeres con hemorragia posmenopáusica, ambas con biopsias endometriales tranquilizadoras. El láser de CO₂ es un dispositivo médico, no cosmético, y no debe utilizarse para el rejuvenecimiento o el estiramiento vaginal. El láser de CO₂ tampoco está indicado para el tratamiento de la incontinencia de esfuerzo o problemas de salud sexual no asociados con la atrofia.

El dolor postratamiento persistente requiere una evaluación para descartar otras causas de dispareunia, incluida la disfunción del piso pélvico de tono alto o el vaginismo secundario a años de dolor sexual. A menudo se requieren modalidades como la fisioterapia del piso pélvico y la terapia con dilatadores. La terapia sexual también es un complemento útil.

Dada la importante necesidad insatisfecha en el tratamiento de ansiedad producida en el SGM y a pesar de la limitada disponibilidad de datos de eficacia y seguridad, la terapia con láser ha sido adoptada por algunos como un tratamiento alternativo para las mujeres que prefieren o han sido advertidas de no usar terapia farmacológica. Las pacientes que consideren el tratamiento con láser para GSM deben ser informadas de que, hasta la fecha, este tratamiento no se ha estudiado adecuadamente y que se espera que los ensayos clínicos en curso aclaren los riesgos y los beneficios. También es importante tener en cuenta que los tratamientos con láser actualmente no están cubiertos por el seguro y pueden llevar a incurrir en importantes costos personales.

Referencias

- Nappi RE, Kokot-Kierepa M. Women's voices in the menopause: results from an international survey on vaginal atrophy. *Maturitas*. 2010;67:233-8.
- Portman DJ, Gass ML; Vulvovaginal Atrophy Terminology Consensus Conference Panel. Genitourinary syndrome of menopause: new terminology for vulvovaginal atrophy from the International Society for the Study of Women's Sexual Health and the North American Menopause Society. *Menopause*. 2014;21:1063-8.
- Kingsberg SA, Krychman M, Graham S, Bernick B, Mirkin S. The women's empower survey: identifying women's perceptions on vulvar and vaginal atrophy and its treatment. *J Sex Med*. 2017;14:413-24.
- The American College of Obstetricians and Gynecologists, the American Congress of Obstetricians and Gynecologists. Position statement: Fractional laser treatment of vulvovaginal atrophy and US Food and Drug Administration clearance. www.acog.org/Resources-And-Publications/Position-Statements/Fractional-Laser-Treatment-of-Vulvovaginal-Atrophy-and-US-Food-and-Drug-Administration-Clearance. May 2016. Accessed October 2, 2017.
- Zerbinati N, Serati M, Origen, M, et al. Microscopic and ultrastructural modifications of postmenopausal atrophic vaginal mucosa after fractional carbon dioxide laser treatment. *Lasers Med Sci*. 2015;30:429-36.
- Sokol ER, Karram MM. An assessment of safety and efficacy of fractional CO₂ laser system for the treatment of vulvovaginal atrophy *Menopause*. 2016;23:1102-7.
- Leone Roberti Maggiore U, Parma M, Candiani M, Salvatore S. Microablative fractional CO₂ laser for vulvovaginal atrophy in women with a history of breast cancer [abstract]. *J Minim Invasive Gynecol*. 2015;22:S100. Abstract 255.
- Perino A, Cucinella G, Gugliotta G, et al. Is vaginal fractional CO₂ laser treatment effective in improving overactive bladder symptoms in post-menopausal patients? Preliminary results. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2016;20:2491-7.
- Sokol ER, Karram MM. Use of a novel fractional CO₂ laser for the treatment of genitourinary syndrome of menopause: 1-year outcomes. *Menopause*. 2017;24:810-4.
- Behnia-Willison F, Sarraf S, Miller J, et al. Safety and long-term efficacy of fractional CO₂ laser treatment in women suffering from genitourinary syndrome of menopause. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2017;213:39-44.

Conflicto de intereses

El Dr. Streicher informa que pertenece al Advisory Board for Valeant.

Efecto de la vitamina D sobre la variabilidad de la presión arterial en mujeres hipertensas premenopáusicas y menopáusicas en el área de Blida (Argelia).

Effect of vitamin D on the variability of blood pressure in premenopausal and menopausal hypertensive women in the area of Blida (Algeria).

Ann Cardiol Angeiol (Paris). 2018 May 8. pii: S0003-3928(18)30052-0. doi: 10.1016/j. [Epub ahead of print]

Bachir Cherif A, Temmar M, Bennouar S, Bouamra A, Taleb A, Bouraghda A, Bouafia MT.

Objetivo

Evaluar el efecto de la suplementación con 25 (OH) vitamina D sobre la variabilidad de la presión arterial (PA) en mujeres hipertensas en los períodos premenopáusicos y posmenopáusicos.

Material y métodos

881 mujeres hipertensas seguidas prospectivamente para un estudio de intervención entre enero de 2016 y septiembre de 2017, en consulta especializada en el departamento de medicina interna del Hospital de la Universidad de Blida (Argelia). Cuatrocientas y nueve mujeres premenopáusicas (grupo I) y 442 mujeres menopáusicas (grupo II). El nivel sérico inicial de 25 (OH) D para cada grupo se determinó mediante el ensayo de inmunoenzimología. En los grupos I y II, identificamos 2 subgrupos, A: insuficiencia (vit D entre 29 y 20 ng / ml) y B: deficiencia (vit D inferior a 20 ng / l). La terapia antihipertensiva se complementó con un colecalciferol 200000 UI / mes adicional para los dos subgrupos B. La variabilidad en la PA se calculó como la relación de la PA sistólica y diastólica media durante el día y la noche, con la realización de la medición ambulatoria de la PA al inicio, a los 3, 6 y 12 meses de seguimiento.

Resultados

En la inclusión, el nivel de 25 (OH) D fue menor ($P < 0.05$) en los subgrupos IB (19.3 ± 8.5 ng / ml) y IIB (18.2 ± 9 , ng 5ng / ml) en comparación con los subgrupos IA (28.1 ± 10.7 ng / ml) y IIA ($25,2 \pm 10,1$ ng / ml). Después de la administración de suplementos, el nivel de 25 (OH) D aumentó en el subgrupo IB (38.3 ± 11.9 ng / ml) y en el subgrupo IIB (37.3 ± 10 , 5ng / ml) y se volvió más alto ($P < 0.001$) que en los subgrupos IA e IIA. Entre los subgrupos IA e IB, al momento de la inclusión, no hay diferencia ($P > 0.05$) en la variabilidad de PAS y PAD durante el día y la noche. Después del tratamiento, la variabilidad de la PAS en la noche se redujo ($P < 0.02$) en el grupo IB en comparación con el grupo IA. En el subgrupo IIB, los índices de variabilidad diurna fueron más altos ($P = 0.04$) en la inclusión que en el grupo IIA. Después del tratamiento, la variabilidad de la PAS durante el día disminuyó pero permaneció la más alta ($P < 0.05$) en el subgrupo IIB (14.8 ± 10.8 mmHg) en comparación con el subgrupo IB (12.0 ± 8.1 mmHg), así como a los subgrupos IIA (10.9 ± 9.8 mmHg) y IA (10 ± 8.1 mmHg). Encontramos una correlación significativa de colecalciferol con la variabilidad de PAS durante el día.

Conclusiones

La deficiencia de vitamina D parece ser un factor de variabilidad de la PA. Aunque la variabilidad del grupo posmenopáusicos sigue siendo más alta que la de los otros grupos, la corrección del nivel de 25 (OH) D por el suministro de colecalciferol 200000 UI por mes conduce a una reducción en la variabilidad de la PA en las mujeres hipertensas estudiadas podría ayudar a prevenir complicaciones morbimortales

**Consumo de frutas y verduras y el riesgo de osteoporosis posmenopáusicas:
un metanálisis de estudios observacionales**

***Fruit and vegetable consumption and the risk of postmenopausal osteoporosis:
a meta-analysis of observational studies***

Food Funct. 2018 May 10. doi: 10.1039/c8fo00205c. [Epub ahead of print]

Hu D, Cheng L, Jiang W.

La asociación del consumo de frutas y verduras (FV) y el riesgo de osteoporosis posmenopáusicas (PMOP) ha sido un tema controvertido. Por lo tanto, llevamos a cabo un metanálisis para evaluar la asociación del consumo de FV y el riesgo de PMOP. PubMed, Web of Science y Wan Fang se buscaron artículos relevantes publicados hasta marzo de 2018. Para evaluar la asociación de la ingesta de VFC y el riesgo de PMOP, se calcularon odds ratio (OR) combinados e intervalos de confianza (IC) del 95% con el modelo de efectos aleatorios. Dieciocho estudios con 12 643 participantes se incluyeron en este metanálisis. Al comparar el más alto con el consumo más bajo, el OR agrupado de PMOP fue de 0,68 (IC 95%, 0,56-0,83; I2 = 57,3%; REM) para la fruta y 0,87 (IC del 95%, 0,65-1,16; I2 = 68,9%; REM) para verduras. Para la ingesta de fruta y el riesgo de PMOP, el análisis de subgrupos mostró una asociación significativa en los estudios de casos y controles (OR, 0,52; IC del 95%, 0,35-0,77; I2 = 3,1%; FEM) y estudios transversales (OR, 0,73; IC del 95%, 0,59-0,89; I2 = 61,1%; REM). Para la ingesta de verduras y el riesgo de PMOP, el análisis de subgrupos mostró una asociación significativa en los estudios de casos y controles (OR, 0,62; IC del 95%, 0,42-0,90; I2 = 0,0%; FEM), pero no en estudios transversales (OR, 0,95; IC del 95%, 0,69-1,29; I2 = 68,9%; REM). Este metanálisis indica que la ingesta de fruta podría ser beneficiosa para la prevención de la osteoporosis en mujeres posmenopáusicas. Los hallazgos deben confirmarse mediante nuevas investigaciones.

Salud vaginal: ideas, puntos de vista y actitudes (VIVA-LATAM): resultados de una encuesta en América Latina.

Vaginal Health: Insights, Views & Attitudes (VIVA-LATAM): results from a survey in Latin America.

Climacteric. 2018 May 9:1-7. doi: 10.1080/13697137.2018.1461826. [Epub ahead of print]

Nappi RE, de Melo NR, Martino M, Celis-González C, Villaseca P, Röbrich S, Palacios S.

Objetivo

Para investigar la conciencia en América Latina, se evaluó el conocimiento de la atrofia vaginal posmenopáusica en una muestra de mujeres de esta región.

Material y métodos

Un total de 2509 mujeres posmenopáusicas de entre 55 y 65 años, residentes en Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México, completaron un cuestionario estructurado en línea.

Resultados

Más de la mitad de la población encuestada (57%) reportó experimentar síntomas de atrofia vaginal. Solo el 6% de la cohorte general atribuyó los síntomas de la atrofia vaginal directamente a la afección, y el 71% no consideró que la afección fuera crónica, lo que provocó que muchas mujeres no accedieran a un tratamiento eficaz. La mitad de las mujeres (49%) afectadas por atrofia vaginal habían usado geles y cremas lubricantes; El 36% había usado alguna forma de tratamiento hormonal local. Para comprender los síntomas y / o las opciones de tratamiento para el malestar vaginal, la mayoría de los participantes en la encuesta (92%) estaban dispuestos a buscar asesoramiento de profesionales de la salud; la mayoría (61%) sintió / se sentiría cómoda hablando con su médico al respecto.

Conclusiones

Muchas mujeres en América Latina carecen de conocimiento de la atrofia vaginal posmenopáusica, no aprecian la naturaleza crónica de la enfermedad y pueden beneficiarse del diálogo iniciado por profesionales de la salud para facilitar una mayor comprensión y una mayor conciencia de la disponibilidad de un tratamiento efectivo.

Beneficios y seguridad de la proteína dietética para la salud ósea: documento de consenso de expertos respaldado por la Sociedad Europea de Aspectos Clínicos y Económicos de Osteoporosis, Osteoartritis y Enfermedades Musculoesqueléticas y por la Fundación Internacional de Osteoporosis.

Benefits and safety of dietary protein for bone health-an expert consensus paper endorsed by the European Society for Clinical and Economical Aspects of Osteoporosis, Osteoarthritis, and Musculoskeletal Diseases and by the International Osteoporosis Foundation

Osteoporos Int. 2018 May 8. doi: 10.1007/s00198-018-4534-5. [Epub ahead of print]

Rizzoli R, Biver E, Bonjour JP, Coxam V, Goltzman D, Kanis JA, Lappe J, Rejnmark L, Sahni S, Weaver C, Weiler H, Reginster JY.

Un resumen de revisiones sistemáticas y metaanálisis que abordan los beneficios y riesgos de la ingesta de proteínas en la salud ósea en adultos sugiere que los niveles de proteína en la dieta incluso por encima de la actual RDA pueden ser beneficiosos para reducir la pérdida ósea y el riesgo de fractura de cadera. . Varias revisiones sistemáticas y metaanálisis han abordado los beneficios y riesgos de la ingesta de proteínas dietéticas para la salud ósea en adultos. Esta revisión narrativa de la literatura resume y sintetiza revisiones y metaanálisis sistemáticos recientes y resalta los mensajes clave. Se requieren suministros adecuados de proteína dietética para un crecimiento óseo óptimo y el mantenimiento de huesos sanos. La variación en la ingesta de proteínas dentro del rango «normal» representa el 2-4% de la varianza de la DMO en adultos. En las personas mayores con osteoporosis, una mayor ingesta proteica (? 0.8 g / kg de peso corporal / día, es decir, por encima de la RDA actual) se asocia con una mayor DMO, una menor tasa de pérdida ósea y un menor riesgo de fractura de cadera, siempre que la ingesta de calcio en la dieta es adecuada. La intervención con suplementos de proteínas dietéticas atenúa la disminución de la DMO relacionada con la edad y reduce los niveles de marcadores de renovación ósea, junto con un aumento de IGF-I y una disminución de la PTH. No hay evidencia de que la carga de ácido derivada de la dieta sea nociva para la salud ósea. Por lo tanto, la ingesta insuficiente de proteínas en la dieta puede ser un problema más grave que el exceso de proteínas en los ancianos. Se requieren ensayos aleatorios bien controlados a largo plazo para evaluar más a fondo la influencia de la ingesta de proteínas en la dieta sobre el riesgo de fractura.

Efectos de las tabletas de estradiol vaginal y crema hidratante sobre la calidad de vida y el estado de mujeres posmenopáusicas sanas con síntomas vaginales: un ensayo clínico aleatorizado

Effects of vaginal estradiol tablets and moisturizer on menopause-specific quality of life and mood in healthy postmenopausal women with vaginal symptoms: a randomized clinical trial.

Diem SJ, Guthrie KA, Mitchell CM, Reed SD, Larson JC, Ensrud KE, LaCroix AZ.

Objetivo

Comparar los efectos de una tableta vaginal de estradiol y una crema hidratante vaginal, cada uno con un placebo, sobre la calidad de vida relacionada con la menopausia y el estado de ánimo en mujeres posmenopáusicas con síntomas vulvovaginales moderados-severos.

Material y métodos

Un total de 302 mujeres posmenopáusicas inscritas en un ensayo aleatorizado de 12 semanas, doble ciego, controlado con placebo se asignaron a 10 µg de tableta de estradiol vaginal más gel de placebo (n = 102), crema hidratante vaginal más tableta de placebo (n = 100), o placebo doble (n = 100). Medimos el cambio de la aleatorización a 12 semanas en la puntuación total del cuestionario de Calidad de Vida para Menopausia (MENQOL). También evalúa los cuatro dominios de MENQOL, los síntomas depresivos medidos por el Cuestionario de salud del paciente 8 y los síntomas de ansiedad por el trastorno de ansiedad generalizada (GAD-7).

Resultados

El tratamiento con estradiol vaginal resultó en una mejoría significativamente mayor en los extremos totales de MENQOL en comparación con el placebo doble (de intervalo de confianza [IC] del 95%) : 0,0; P = 0,01). Se que una diferencia de grupo media favorable al estradiol vaginal para el dominio de la función sexual MENQOL (-0.4 a las 12 semanas; IC del 95% -1.0, 0.1; P = 0.005), pero no para ninguno de los otros dominios. El tratamiento con crema hidratante vaginal no proporcionó la mejoría mayor en comparación con el placebo en los extremos totales de MENQOL (diferencia promedio de 0.2 a las 12 semanas, IC 95% -0.1, 0.4, P = 0.38) NINGUNO DE LOS GRUPOS DE EMPLEO MEJORADO EN CONOCIMIENTO CON EL PLAZO EN EL CÁJITO DE LA SALUD DEL HOMBRE 8 CONJUICIOS: El tratamiento con bajas dosis de estradiol vaginal , pero no crema hidratante vaginal, mejoró modestamente la calidad de vida relacionada con la menopausia y los puntajes del dominio de la función sexual en el postm mujeres enopausales con síntomas vulvovaginales moderados-severos.

Síntomas vasomotores en mujeres mayores de 60 años: resultados del Registro de Datos sobre Experiencias de Envejecimiento, Menopausia y Sexualidad (DREAMS)

Vasomotor symptoms in women over 60: results from the Data Registry on Experiences of Aging, Menopause, and Sexuality (DREAMS)

David PS, Kling JM, Vegunta S, Faubion SS, Kapoor E, Mara KC, Schroeder DR, Hilsaca KF, Kuble CL.

Objetivo:

La frecuencia de síntomas vasomotores (VMS) en mujeres mayores y los factores contribuyentes son en gran parte indefinido. Medimos la frecuencia de los síntomas vasomotores moderados a severos (msVMS) en mujeres ≥60 años de edad y examinamos sus características para determinar los factores que pueden asociarse con VMS en mujeres mayores.

Material y métodos

Se realizó una encuesta transversal utilizando el Cuestionario de Salud Menopausia del Registro de Datos sobre Experiencias de Envejecimiento, Menopausia y Sexualidad. Se recogieron datos de mujeres que se presentaron para la consulta de la menopausia a Mayo Clinic, Rochester, MN, del 1 de enero de 2006 al 7 de octubre de 2014. Creamos una variable binaria donde las mujeres se clasificaron como msVMS si informaban «bastante» o «extremadamente» en comparación con las mujeres que informaron «nada» o «un poquito». Las mujeres con y sin msVMS fueron evaluadas por tipo de menopausia, autopercepción de salud, consumo actual de tabaco, cafeína y alcohol, así como el uso de medicamentos pertinentes. Las asociaciones entre las características de los participantes y msVMS se evaluaron mediante regresión logística y un modelo multivariable con edad como covariable. También se evaluaron las interacciones entre las características de los participantes y la edad.

Resultados

De las 4,956 mujeres que se presentaron para la consulta de la menopausia, 921 (18%) tenían 60 años de edad. De estos, 379 (41.2%) informaron que msVMS se molestó. Las mujeres con msVMS tenían más probabilidades de tener un historial de menopausia no espontánea e informaron que su salud era justa, versus buena o excelente. Las mujeres que informaron el uso actual de la terapia hormonal (HT) (21%) tenían menos probabilidades de informar msVMS en comparación con las que no tomaban TH ($P < 0.001$).

Conclusiones

Un número importante de mujeres atendidas en una clínica de menopausia especializada tenían más de 60 años e informaron msVMS, destacando que el VMS puede ser perjudicial en las mujeres más de una década después de la edad natural de la menopausia.

La terapia con estrógeno solo y la incidencia invasiva de cáncer de mama por dosis, formulación y vía de administración: hallazgos del estudio observacional WHI

Estrogen-alone therapy and invasive breast cancer incidence by dose, formulation, and route of delivery: findings from the WHI observational study

Neurotox Res. 2018 May 5. doi: 10.1007/s12640-018-9909-z. [Epub ahead of print]

Shufelt C, Bairey Merz CN, Pettinger MB, Choi L, Chlebowski R, et al; Women's Health Initiative Investigators

Objetivo

La investigación sobre las relaciones entre las diferentes dosis de terapia hormonal, la formulación y las vías de administración, y la posterior incidencia de cáncer de mama ha sido limitada. Este estudio comparó directamente diferentes dosis de estrógenos, formulaciones y vía de administración de estrógeno solo entre mujeres con una histerectomía en relación con la incidencia de cáncer de mama invasivo.

Material y métodos

El Women's Health Initiative Observational Study es un gran estudio de cohorte prospectivo multicéntrico llevado a cabo en 40 sitios de EE. UU. Los análisis incluyeron 26,525 mujeres posmenopáusicas con histerectomía, con edades entre 50 y 79 años, al inicio del estudio, r
Neurotox Res. 2018 5 de mayo. Doi: 10.1007 / s12640-018-9909-z. [Epub antes de imprimir]

La suplementación de vitamina D revierte el daño del ADN y el acortamiento de los telómeros causados por la ovariectomía en el hipocampo de ratas Wistar.

Vitamin D Supplementation Reverses DNA Damage and Telomeres Shortening Caused by Ovariectomy in Hippocampus of Wistar Rats.

Siebert C, Dos Santos TM, Bertó CG, Parisi MM, Coelbo RP, Manfredini V, Barbé-Tuana FM, Wyse ATS.

Prz Menopauzalny. 2018 Mar;17(1):39-42. doi: 10.5114/pm.2018.74901. Epub 2018 Apr 11.

Objetivo

Investigar el efecto de la ovariectomía (OVX), un modelo quirúrgico de la menopausia, y/o vitamina D (VIT D) la suplementación en estado oxidativo, daño en el ADN, y la longitud de los telómeros en el hipocampo de las ratas en dos edades.

Material y métodos

Noventa y días de edad (adultos) o 180 días de edad, ratas Wistar hembras (de más edad) se dividieron en cuatro grupos: farsa, OVX, VIT D, y OVX + VIT D. Treinta días después de la OVX, las ratas se complementaron con VIT D (500 UI / kg) por alimentación forzada, durante un período de 30 días.

Resultados

Mostraron que OVX alteró las enzimas antioxidantes, aumentando las actividades de la catalasa en ratas adultas y superóxido dismutasa en ratas mayores. VIT D per se aumentó las actividades de catalasa y superóxido dismutasa en ratas mayores, pero no en ratas adultas. La suplementación de VIT D con ratas OVX (OVX + VIT D) no revirtió el efecto de OVX en la catalasa en ratas adultas, pero revirtió parcialmente el aumento en la actividad de superóxido dismutasa en ratas mayores. OVX aumentó el daño del ADN en el hipocampo de ratas adultas y mayores. VIT D per se redujo el daño al ADN, y cuando se asoció a OVX, invirtió parcialmente esta alteración. Además, OVX causó un acortamiento de los telómeros en las ratas más viejas, y VIT D fue capaz de revertir dicho efecto. Tomados en conjunto, estos resultados demuestran que la menopausia quirúrgica en ratas causa cambios bioquímicos en el hipocampo y VIT D parece, al menos en parte, actuar de forma beneficiosa.

Prevalencia de disfunción sexual en un grupo de mujeres mexicanas pre y posmenopáusicas.

Sexual dysfunction prevalence in a group of pre- and postmenopausal Mexican women

Carranza-Lira S1, Núñez FDC1.

Introducción

Determinar la prevalencia de la disfunción sexual en mujeres pre y posmenopáusicas.

Material y métodos

se realizó un estudio transversal, descriptivo y comparativo en mujeres climatéricas de 40 a 59 años de edad. La función sexual femenina se evaluó con el índice de función sexual femenina (FSFI) el día de la consulta. La comparación entre mujeres pre y posmenopáusicas y entre aquellas con o sin disfunción sexual se realizó con la prueba U de Mann Whitney, χ^2 , y se realizó el análisis de correlación de Spearman.

Resultados

Se estudiaron 110 mujeres, 55 premenopáusicas (grupo 1) y 55 posmenopáusicas (grupo 2). La mediana de edad en el grupo 1 fue de 46 (40-58) años y en el grupo 2 fue de 53 (45-60) años. Las mujeres premenopáusicas tenían un nivel de educación más alto que las mujeres posmenopáusicas ($p < 0,023$). De los sexualmente activos, el 62.1% tenía disfunción sexual. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el nivel educativo, la religión y el estado civil entre mujeres con o sin disfunción sexual. No se encontraron diferencias en la disfunción sexual entre mujeres premenopáusicas (62.1%) y posmenopáusicas (62.5%), pero se encontró una mayor disfunción sexual a partir de los 50 años de edad. La edad se correlacionó negativamente con el puntaje FSFI ($r = -0.324$, $p < 0.001$). Conclusión: en mujeres posmenopáusicas, las mayores tenían un mayor deterioro en la función sexual entre septiembre de 1993 y diciembre de 1998, con seguimiento anual hasta el 12 de septiembre de 2005.

Resultados

El seguimiento promedio fue de 8,2 años. Para usuarios de estrógenos equinos conjugados (CEE), no se observaron diferencias entre dosis bajas de ECE (< 0.625 mg) en comparación con dosis convencionales de ECO (0.625 mg) para cáncer de mama (hazard ratio [HR] 0.99, intervalo de confianza del 95% [IC] 0,65, 1,48)]. En comparación con la dosis convencional de CEE, el estrógeno transdérmico se asoció con un menor riesgo no significativo de cáncer de mama invasivo (CRI 0.75, IC 95% 0.47, 1.19). La baja prevalencia de uso transdérmico probablemente limitó el poder para esta comparación, y para una comparación de estradiol oral con dosis convencionales de EEC (CRI 1.20, IC 95% 0.84, 1.39).

Conclusiones

Nuestros resultados indican que el riesgo de cáncer de mama invasivo no difirió apreciablemente en las mujeres con una histerectomía que usa estrógeno solo cuando se comparan directamente diferentes dosis, formulaciones y rutas de administración a la ECO oral convencional. Estos hallazgos sugieren que el menor riesgo de cáncer de seno encontrado en el ensayo WHI de estrógeno solo puede extenderse a dosis más bajas de CEE. Se necesita investigación adicional para confirmar estas hipótesis.

Sobrepeso y obesidad asociados a muchos cánceres, incluyendo de mama, de ovario y endometrial

Steele CB, Thomas CC, Henley SJ, et al. Vital signs: trends in incidence of cancers associated with overweight and obesity-United States, 2005-2014. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2017;66(39):1051-1058.

La carga del cáncer relacionado con el sobrepeso y la obesidad es alta en los Estados Unidos. Las tasas de incidencia de cánceres relacionados con el sobrepeso y la obesidad, excepto el cáncer colorrectal, se han incrementado en algunos grupos etarios. El sobrepeso y la obesidad están asociados con un mayor riesgo de al menos 13 tipos diferentes de cáncer.

Los datos de las estadísticas de cáncer de Estados Unidos para 2014 se utilizaron para evaluar las tasas de incidencia, y los datos de 2005-2014 se usaron para evaluar las tendencias de los cánceres asociados con sobrepeso y obesidad (adenocarcinoma de esófago, cánceres de mama [en mujeres posmenopáusicas], colon y recto, endometrio, vesícula biliar, cardíacos, riñón, hígado, ovario, páncreas y tiroides, meningioma y mieloma múltiple) por sexo, edad, etnia, estado, región geográfica y sitio del cáncer.

En 2014, aproximadamente 631.000 personas en los Estados Unidos recibieron un diagnóstico de cáncer asociado con sobrepeso y

obesidad, que representa el 40% de todos los cánceres diagnosticados. Las tasas de incidencia de cáncer relacionadas con el sobrepeso y la obesidad fueron más altas en las personas de 50 años o más años de edad que en las personas más jóvenes; más altas en mujeres que en hombres; y mayores en adultos blancos no hispanos y no hispanos en comparación con otros grupos.

Las tasas de incidencia de cáncer relacionado con el sobrepeso y la obesidad entre 2005 y 2014 variaron según la edad, el cáncer y el estado de EE. UU. Excluyendo el cáncer colorrectal, las tasas de incidencia aumentaron significativamente en personas de 20 a 74 años; disminuyeron en los mayores de 75 años; aumentaron en 32 estados; y se mantuvieron estables en 16 estados y el Distrito de Columbia.

Las estrategias integrales de control del cáncer, incluido el uso de intervenciones basadas en evidencia para promover un peso saludable, podrían ayudar a disminuir la incidencia de estos cánceres en los Estados Unidos.

Terapia hormonal un año después del primer año después de RRSO tiene efectos benéficos en mujeres premenopáusicas

Vermeulen RFM, van Beurden MV, Kieffer JM, et al. Hormone replacement therapy after risk-reducing salpingo-oophorectomy minimises endocrine and sexual problems: a prospective study. Eur J Cancer. 2017; 84:159-167.

Algunos estudios habían planteado dudas sobre la eficacia de la terapia hormonal (TH) en la reducción de problemas endocrinos y sexuales en mujeres que se habían sometido a salpingo-ooforectomía reductora de riesgo (RRSO).

Los investigadores reclutaron a 178 mujeres premenopáusicas con un alto riesgo de cáncer de ovario para este estudio observacional prospectivo. Cincuenta y siete mujeres optaron por RRSO y 121 por tamizado ginecológico (TG). Las mujeres completaron los cuestionarios antes de la cirugía (T1) y en 3 (T2) y 9 (T3) meses después de la cirugía o en puntos de tiempo equivalentes para el grupo GS.

Los síntomas de la menopausia se evaluaron con la Evaluación Funcional de la Terapia del Cáncer-Subescala Endocrina (FACT-ES) y el funcionamiento sexual con el Cuestionario de Actividad Sexual (CAS). Los grupos se compararon utilizando modelos de efectos mixtos de medidas repetidas para variables continuas y ecuaciones de estimación generalizadas para datos categóricos ordenados longitudinalmente.

Veintisiete mujeres que se sometieron a RRSO usaron TH después de la cirugía (usua-

rios de TH) y 30 no (TH-no usuarias). No hubo diferencias grupales significativas al inicio del estudio sobre las variables de resultado.

En comparación con las usuarias de TH, las no usuarias de TH tuvieron un aumento significativo en la síntomas endocrinos a generales (tamaño del efecto [TE], -0,40; P = 0,001; y TE, -0,59; P <0,001; en T1 y T2, respectivamente) y en la incomodidad sexual (TE, 0,74; P <0,001; ES, 1,17; P <0,001). La TE proporciona una indicación de la magnitud de las diferencias grupales observadas. Una TE de 0,50 o mayor generalmente se considera clínicamente relevante.

No se observaron diferencias significativas a lo largo del tiempo entre las usuarias de TH y el grupo TG en ninguno de los resultados.

Los resultados sugieren que el uso de TH en el primer año después de RRSO tiene efectos beneficiosos en términos de minimizar los síntomas endocrinos y los síntomas sexuales en mujeres premenopáusicas que han sido sometidas a RRSO.

Artículos escogidos por el editor jefe del journal Menopause

- **Lifelong estradiol exposure and risk of depressive symptoms during the transition to menopause and postmenopause**

Risk of depression increases during the menopause transition and early postmenopause, but elucidating the presumed hormone component has not been simple. This study takes a historic approach and finds that women with a longer reproductive life may be at decreased risk of depression during the menopause transition and early postmenopause.

Wendy K. Marsh, MD, MSc; Joyce T. Bromberger, PhD; Sybil L. Crawford, PhD; Katherine Leung, MS; Howard M. Kravitz, DO, MPH; John F. Randolph, MD; Hadine Joffe, MD, MSc; Claudio N. Soares, MD, PhD, FRCPC, MBA

- **Missing documentation in breast cancer survivors: genitourinary syndrome of menopause**

There is a lack of documentation of genitourinary syndrome of menopause symptoms for survivors of breast cancer; thus, available treatments are underused.

Elise D. Cook, MD; Elena I. Iglehart, MD; George Baum, MS; Leslie L. Schover, PhD; Lonzetta L. Newman, MD

- **Vasomotor symptoms are associated with depressive symptoms in community-dwelling older women**

In this large, representative community-based sample of older women, moderate to severe depressive symptoms are common and associated with vasomotor symptoms and other potential modifiable risk factors; therefore, full physical and psychosocial assessment with provision of social support should be integral to the management of depressive symptoms in this group.

Beribun M. Zeleke, MD, MPH; Robin J. Bell, MBBS, MPH, PhD, FAFPHM; Baki Billah, BSc(Hons), MSc, MAS, PhD; Susan R. Davis, MBBS, PhD, FRAC

- **Time to first occurrence of breast pain and vaginal bleeding in phase 3 trials of CE/BZA**

The time course of breast pain and vaginal bleeding with conjugated estrogens/bazedoxifene was similar to that of placebo during treatment for up to 2 years.

JoAnn V. Pinkerton, MD, NCMP; Andrew G. Bushmakin, MS; Joel Bobula, MA; Joanne Lavenberg, BS; Barry S. Komm, PhD; Lucy Abraham, MSc, CPsychol

CONGRESOS

GERIATRÍA

NEFROLOGÍA PARA TODOS

14 de abril de 2018

Madrid, España

HERIDAS: LA IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO CORRECTO PARA EL TRATAMIENTO Y LOS CUIDADOS ADECUADOS

02 de junio de 2018

Madrid, España

II CONGRESO INTERNACIONAL DE GERIATRÍA Y SALUD MENTAL

22 de junio de 2018

Mealhada, Portugal

VII CONGRESO DE GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA

del 08 al 09 de junio de 2018

Cuernavaca, México

CONGRESOS DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION

SEGUNDAS JORNADAS DE MICROBIOTA INTESTINAL Y NUTRICIÓN

14 de abril de 2018

Madrid, España

CONGRESO CONFEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE ENDOCRINOLOGÍA CONLAEN Y ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE ENDOCRINOLOGÍA -ACE

Cartagena Abril 26-29 del 2018

3ª JORNADAS DE BOMBAS DE INSULINA Y SISTEMAS DE MONITORIZACIÓN DE GLUCOSA

del 22 al 23 de junio de 2018

Madrid, España

XXVII CONGRESO LATINOAMERICANO DE ENDOCRINOLOGIA PEDIÁTRICA
del 24 al 27 de octubre de 2018
CUSCO, Perú

**SIMPOSIO ACEGYR AMENORREA
Y TRASTORNOS MENSTRUALES**
Medellín Noviembre 16 del 2018

**IV CONGRESO FEDERACIÓN LATINA DE ENDOCRINOLOGÍA GINECOLÓGICA,
FLEG Y III CONGRESO COLOMBIANO DE ENDOCRINOLOGÍA
GINECOLÓGICA Y REPRODUCTIVA ACEGYR**
Cartagena Noviembre 15 al 17 del 2019

**I FORO CLÍNICO DE IDENTIDAD DE GÉNERO
Y ÚLTIMOS AVANCES EN CIRUGÍA TRANS**
del 14 al 15 de junio de 2018
Valencia, España

**3ª JORNADAS DE BOMBAS DE INSULINA Y SISTEMAS
DE MONITORIZACIÓN DE GLUCOSA**
del 22 al 23 de junio de 2018
Madrid, España

10A CONFERENCIA CIENTÍFICA ANUAL SOBRE SÍNDROME METABÓLICO 2018
del 09 al 11 de agosto de 2018
Mexico DF, México

CONGRESOS DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
**WORLD MEETING ON SEXUAL MEDICINE 2018-20º CONGRESS
OF THE EUROPEAN SOCIETY FOR SEXUAL MEDICINE ESSM &
21º CONGRESS INTERNATIONAL SOCIETY FOR SEXUAL MEDICINE ISSM**
del 28 de febrero al 03 de marzo de 2018
Lisbos, Portugal

XX CONGRESO ACTUALIZACION GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA.
FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ
del 02 al 04 de marzo de 2018
Cartagena de Indias, Colombia

**IV CONGRESO CROG - CONTROVERSIAS EN REPRODUCCIÓN
OBTETRÍCIA Y GINECOLOGÍA**

del 07 al 09 de marzo de 2018

VALENCIA, España

XXXI CONGRESO FECASOG 2018

del 16 al 20 de abril de 2018

Ciudad de Panamá, Panamá

VII CONGRESO INTERNACIONAL ONCOLOGÍA GINECOLÓGICA Y MAMARIA

del 03 al 05 de mayo de 2018

Lima, Perú

INICIACIÓN EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA

04 de mayo de 2018

Madrid, España

14TH CONGRESS OF THE EUROPEAN FEDERATION OF SEXOLOGY 2018

del 09 al 12 de mayo de 2018

SANTA EULALIA. ALBUFEIRA, PORTUGAL

**XV EDICIÓN NACIONAL DE FORMACIÓN DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA
PARA EL ESTUDIO DE LA MENOPAUSIA**

del 09 al 12 de mayo de 2018

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, ESPAÑA

CURSO ACTUALIZACIÓN MEDICINA MATERNO FETAL

del 20 al 24 de septiembre de 2018

Cartagena de Indias, Colombia

XXVIII CONGRESO INTERNACIONAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

del 06 al 09 de junio de 2018

Guadalajara. Jalisco, México

**II CURSO POSTGRADO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN
Y BIOESTADÍSTICA EN CIENCIAS DE LA SALUD**

del 13 al 15 de junio de 2018

Quito, Ecuador

**X SIMPOSIO DE LA SOCIEDAD DE SONOGRAFIA DOMINICANA
1ER. SIMPOSIO DE ECOGRAFIA PEDIATRICA**

del 16 al 17 de junio de 2018

SANTO DOMINGO, República Democrática del Congo

SEGUNDO CALI BREAST MEETING 2018

del 29 al 30 de junio de 2018

Cali, Colombia

XIII CONGRESO PERUANO DE CLIMATERIO

del 25 al 26 de julio de 2018

Lima, Perú

CONGRESO EN CÁNCER EN LA MUJER - ONCOLOGÍA Y RADIOTERAPIA

del 27 al 28 de julio de 2018

Mexico DF, México

XXII CONGRESO PERUANO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

del 14 al 17 de agosto de 2018

Lima, Perú

3ER CONGRESO INTERNACIONAL DE CLIMATERIO Y MENOPAUSIA

del 15 al 18 de agosto de 2018

Guadalajara, México

CURSO ACTUALIZACIÓN MEDICINA MATERNO FETAL

del 20 al 24 de septiembre de 2018

Cartagena de Indias, Colombia

ESSO ADVANCED COURSE ON BREAST CANCER SURGERY

del 27 al 29 de septiembre de 2018

Lille, Francia

SUSCRÍBASE AHORA



- Revisión de los últimos artículos mundiales sobre menopausia
- Expertos latino-iberoamericanos dan sus opiniones
- Los temas actuales en revisiones profundas
- La producción intelectual de nuestros expertos y profesores universitarios

REVISTA COLOMBIANA DE MENOPAUSIA ORDEN DE SUSCRIPCIÓN

Año 2017 (incluye último número del 2016)

Colombia (incluye envío) Pesos \$100.000.00 Extranjero (incluye envío) US\$ 40



Nombre : _____

Dirección : _____

Ciudad : _____

País : _____

Teléfono : _____ Fax: _____ e-mail: _____

Pago en : Efectivo Consignación a ASOCIACIÓN COLOMBIANA
DE MENOPAUSIA Cuenta Núm. 016-12545-2
BANCO AV VILLAS.

Suscripción on-line: www.encolombia.com/comite.htm

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MENOPAUSIA
Carrera 13 Núm. 48-26 Of. 103 • Tels.: 245 70 93 - 285 31 73 • Telefax 245 96 46
E-mail: asomenopausia@hotmail.com – asomenopausia@tutopia.com