

Temas Selectos en Medicina General



Autores:

**Angie Karina Díaz Barreto
Yeferson Daniel Valencia Soto
Yenifer María Ruiz Espitia**

Temas Selectos en Medicina General

Temas Selectos en Medicina General

Yeferson Daniel Valencia Soto, Yenifer María Ruiz Espitia

Angie Karina Díaz Barreto

IMPORTANTE

La información aquí presentada no pretende sustituir el consejo profesional en situaciones de crisis o emergencia. Para el diagnóstico y manejo de alguna condición particular es recomendable consultar un profesional acreditado.

Cada uno de los artículos aquí recopilados son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

ISBN: 978-628-96070-7-9

DOI: <http://doi.org/10.56470/978-628-96070-7-9>

Una producción © Cuevas Editores SAS

Junio 2024

Cra. 18a #100 41 Usaquén

Bogotá, Colombia

www.cuevaseditores.com

Editado en Colombia - Edited in Colombia

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.

Índice:

Índice:	5
Prólogo	6
Hernias Discales	7
Yeferson Daniel Valencia Soto	7
Yenifer María Ruiz Espitia	7
Menopausia	25
Angie Karina Díaz Barreto	25

Prólogo

La presente obra es el resultado del esfuerzo conjunto de un grupo de profesionales de la medicina que han querido presentar a la comunidad científica de Colombia y el mundo un tratado sistemático y organizado de patologías que suelen encontrarse en los servicios de atención primaria y que todo médico general debe conocer.

Hernias Discales

Yeferson Daniel Valencia Soto

Médico General por la Corporación Universitaria
Uniremington, Medellín, Colombia.

Médico General en Clínica Traumacentro Medellín,
Col.

Yenifer María Ruiz Espitia

Médico por la Corporación Universitaria Rafael
Núñez

Médico General en la Clínica de Traumas y
Fracturas Lomas Verdes- Lórica, Córdoba,
Colombia

Introducción:

Las hernias discales son afecciones que afectan los discos intervertebrales, que son estructuras amortiguadoras ubicadas entre las vértebras de la columna vertebral.

Se producen cuando el material interno del disco intervertebral, que normalmente es gelatinoso, se desplaza hacia el exterior a través de una ruptura en la capa externa del disco. Esto puede ejercer presión sobre los nervios cercanos, causando síntomas como dolor, hormigueo y debilidad en las extremidades.(1)

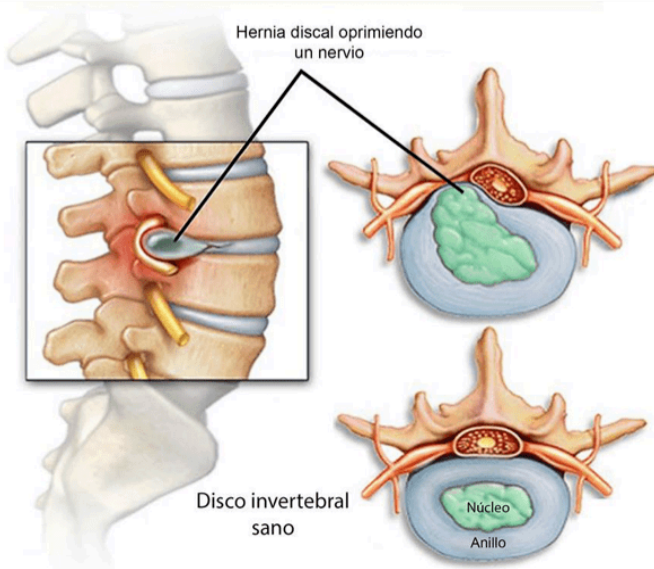
Las hernias discales son una de las principales causas de dolor de espalda y ciática en todo el mundo. Su impacto en la calidad de vida de los pacientes puede ser significativo, ya que los síntomas pueden ser incapacitantes y limitar la movilidad. La prevalencia de hernias discales varía según la edad y los factores de riesgo, pero afectan a un número significativo de personas en todas las edades. En este capítulo, exploramos cómo las hernias discales pueden afectar la

salud y el bienestar de los individuos y cómo se abordan clínicamente.(2)

Anatomía de la Columna Vertebral y su Relación con las Hernias Discales:

La columna vertebral se compone de vértebras, huesos apilados que protegen la médula espinal y brindan soporte estructural. Entre cada par de vértebras se encuentra un disco intervertebral. Las hernias discales ocurren cuando el núcleo pulposo del disco se hernia, es decir, se sale del anillo fibroso y presiona los nervios cercanos.

Las hernias discales a menudo se describen en función de su ubicación anatómica, como hernias cervicales (en el cuello), torácicas (en la parte media de la espalda) o lumbares (en la región lumbar). La anatomía de la columna vertebral influye en cómo se manifiestan las hernias discales y en qué síntomas pueden provocar.(3)



Según la relación entre las hernias discales y el nivel de degeneración del disco, se han descrito cuatro subtipos o estadios:

- *Estadio I hernias discales: se observa abultamiento difuso circunferencial del disco.*
- *Estadio II hernias discales: se producen abultamientos focales, generalmente posterolaterales, con integridad de la porción más externa del anillo.*

- *Estadio III hernias discales: el anillo fibroso se ha roto completamente, aunque la hernia está contenida por el ligamento vertebral común posterior y hay continuidad entre la hernia y el disco.*
- *Estadio IV hernias discales: el fragmento herniario se separa del disco.*

Factores que Contribuyen al Desarrollo de Hernias Discales:

Las hernias discales suelen ser el resultado de una combinación de factores. Algunos de estos factores incluyen:

- **Degeneración Discal:** Con el envejecimiento, los discos intervertebrales pueden degenerar y perder parte de su elasticidad y resistencia, lo que aumenta el riesgo de hernias.
- **Esfuerzo Físico:** Movimientos repetitivos, levantar objetos pesados o realizar movimientos bruscos pueden ejercer presión en los discos y contribuir a su deterioro.

- **Trauma:** Lesiones o accidentes que involucran la columna vertebral pueden causar rupturas en los discos y llevar a hernias.
- **Estilo de Vida Sedentario:** La falta de actividad física y el estar sentado durante largos períodos pueden debilitar los músculos de la espalda y aumentar el riesgo de hernias.

A medida que envejecemos, los discos intervertebrales pierden su contenido de agua y elasticidad, lo que aumenta la probabilidad de que se desarrollan hernias discales. La falta de ejercicio, la mala postura y la obesidad pueden ejercer presión adicional en los discos y aumentar el riesgo de hernias. La predisposición genética puede influir en la calidad de los discos intervertebrales y en la susceptibilidad a las hernias discales.(4)

Epidemiología:

Las hernias discales son una condición médica común que afecta a un gran número de personas en todo el mundo. Su incidencia y prevalencia varían según

diferentes factores, como la edad, el género, la ocupación y los factores de riesgo individuales.

La incidencia de hernias discales tiende a aumentar con la edad. Son más frecuentes en adultos jóvenes y de mediana edad, pero pueden ocurrir en cualquier grupo etario. En personas mayores, la degeneración natural de los discos intervertebrales aumenta el riesgo de desarrollar hernias.(5)

Tipos de Hernias Discales:

Las hernias discales se presentan en diversas formas y ubicaciones, cada una con sus características específicas.

Hernia Discal Protruida:

En este tipo, parte del núcleo pulposo se desplaza hacia el anillo fibroso, pero aún no lo atraviesa por completo. Puede haber presión sobre los nervios cercanos, causando síntomas como dolor y entumecimiento.

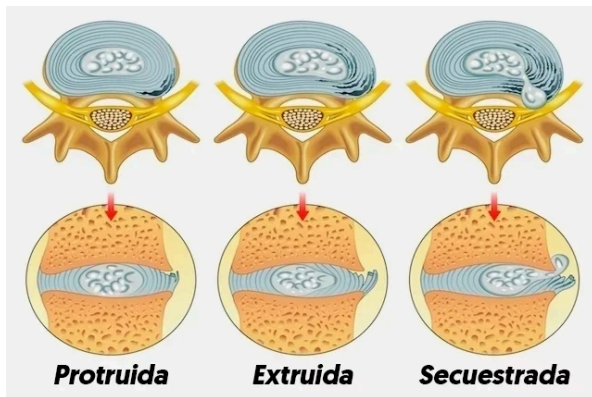
Hernia Discal Extruida:

En esta variante, una porción del núcleo pulposo se ha desplazado más allá del anillo fibroso. Puede haber

compresión nerviosa más severa y síntomas más pronunciados.

Hernia Discal Sequestrada:

Aquí, una porción del núcleo pulposo se separa por completo y se desplaza hacia el canal espinal. Esto puede causar una compresión significativa de los nervios y requerir una intervención médica urgente.(6)

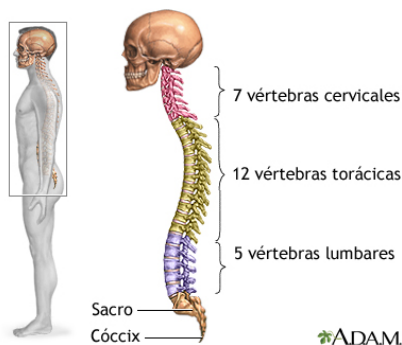


La hernia discal puede clasificarse en algunos tipos de acuerdo a la zona de la columna que se produzca:

Hernias Cervicales, Torácicas y Lumbares:

Las hernias discales pueden ocurrir en diferentes segmentos de la columna vertebral:

- **Hernias Cervicales:** Afectan la región del cuello y pueden causar síntomas en los brazos, manos y cuello. Pueden afectar la movilidad y provocar dolor en el cuello y los hombros.
- **Hernias Torácicas:** Son menos comunes en esta área media de la espalda y pueden causar síntomas en el tronco y el abdomen, así como problemas en la función respiratoria.
- **Hernias Lumbares:** Son las más comunes y afectan la parte baja de la espalda. Los síntomas pueden incluir dolor en la espalda baja, glúteos y piernas, así como debilidad y entumecimiento.(7)



Con una hernia discal, el disco se puede salir de su lugar (herniarse) o romperse a causa de una lesión o distensión.

Signos y Síntomas:

Dolor Lumbar y Ciática:

- El dolor lumbar es uno de los síntomas más característicos. Puede ser agudo o crónico y generalmente se localiza en la espalda baja.
- La ciática es una forma de dolor que se irradia desde la parte baja de la espalda hasta la pierna. Se debe a la compresión del nervio ciático.

Hormigueo, Adormecimiento y Debilidad en las Extremidades:

- La compresión de los nervios debido a una hernia puede causar sensaciones de hormigueo y adormecimiento en las áreas afectadas, como las piernas o los brazos.
- La debilidad muscular también es común debido a la interrupción de la comunicación nerviosa normal.

Impacto en la Movilidad y la Calidad de Vida:

- La intensidad del dolor y la limitación en la movilidad pueden dificultar las actividades

diarias, como caminar, levantarse o incluso sentarse.

- La calidad de vida puede verse significativamente afectada debido a la incomodidad constante y la limitación en las actividades físicas y sociales.

Además de estos síntomas principales, las hernias discales pueden tener otros efectos, como espasmos musculares, problemas de equilibrio y dificultades para realizar movimientos normales. La presentación clínica puede variar según cada individuo y la ubicación de la hernia.(8)

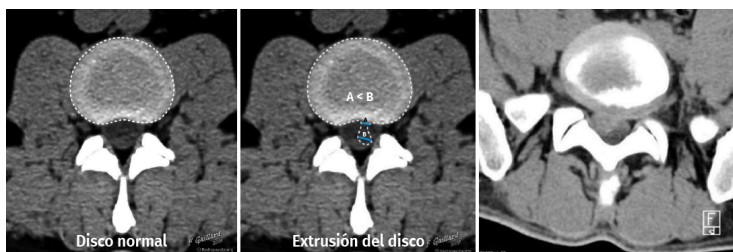
Diagnóstico:

Diagnosticar hernias discales es esencial para un tratamiento adecuado. Los métodos utilizados para confirmar la presencia de una hernia discal, incluida la evaluación clínica y la exploración física, así como las técnicas de imagen como radiografías, resonancia magnética y tomografía computarizada. La exploración

física incluye pruebas de fuerza muscular, sensibilidad y reflejos para evaluar los síntomas neurológicos.

Métodos de Imagen:

- **Radiografías:** Ayudan a descartar otras condiciones y pueden mostrar cambios en la alineación vertebral, pero no siempre son efectivas para detectar hernias discales directamente.
- **Resonancia Magnética (RM):** Es el método de elección para visualizar hernias discales. Proporciona imágenes detalladas de los tejidos blandos, mostrando la ubicación y el grado de la hernia.



Se identifican alteraciones estructurales en pacientes con dolor lumbar bajo que se encuentran también en pacientes asintomáticos.

- **Tomografía Computarizada (TC):** Puede ser útil para evaluar la columna vertebral en 3D y es especialmente útil en casos de contraindicaciones para la resonancia magnética.

Estos métodos de diagnóstico ayudan a confirmar la presencia y ubicación de la hernia discal, así como a evaluar su impacto en las estructuras nerviosas circundantes. La combinación de la evaluación clínica y los estudios de imagen permite un diagnóstico más preciso y orientado al tratamiento.(9)

Tratamiento:

El tratamiento conservador es a menudo el primer enfoque para abordar las hernias discales y aliviar los síntomas : En casos agudos, un breve período de reposo puede ser recomendado para reducir la presión en la columna vertebral y permitir que la hernia se recupere. Modificar actividades y posturas que agravan los síntomas puede ayudar a evitar el empeoramiento de la hernia.

Analgésicos y Antiinflamatorios:

- Medicamentos como analgésicos de venta libre y antiinflamatorios no esteroides (AINEs) pueden aliviar el dolor y la inflamación.
- En algunos casos, se pueden prescribir medicamentos más fuertes para el manejo del dolor.

Terapia Física y Ejercicios:

La terapia física incluye ejercicios diseñados para fortalecer los músculos de la espalda, mejorar la postura y reducir la presión sobre los discos. Estiramientos y ejercicios específicos pueden ayudar a aliviar la compresión de los nervios y mejorar la movilidad.(10)

Tracción Espinal y Modalidades Terapéuticas:

La tracción espinal puede utilizarse para aliviar temporalmente la presión en la columna vertebral y los discos. Modalidades como la electroterapia y la terapia de calor/frío también pueden brindar alivio temporal.

El tratamiento conservador es adecuado para muchos pacientes con hernias discales leves a moderadas y puede

ser efectivo en el alivio de los síntomas. Sin embargo, es importante que los pacientes sigan las recomendaciones médicas y eviten el exceso de actividad para permitir que la hernia se recupere.

Tratamiento Quirúrgico:

En casos en que el tratamiento conservador no alivia los síntomas o cuando la hernia discal causa complicaciones graves, la cirugía puede ser considerada como una opción.

Indicaciones para la Cirugía:

- Falla del tratamiento conservador en el alivio de los síntomas.
- Síntomas neurológicos graves, como debilidad progresiva, pérdida de control de la vejiga o el intestino.
- Compresión nerviosa que amenaza la función neurológica normal.
- Falta de mejoría después de un período razonable de tiempo.

Procedimientos Quirúrgicos:

- **Discectomía:** Es el procedimiento más común. Implica la extirpación parcial o total del disco herniado para aliviar la compresión de los nervios.
- **Laminectomía:** Implica la eliminación de parte de la lámina vertebral para descomprimir el canal espinal y reducir la presión sobre los nervios.
- **Fusión Espinal:** En algunos casos, se puede realizar una fusión de las vértebras para estabilizar la columna después de la cirugía de hernia discal.

La elección del procedimiento quirúrgico depende de la ubicación y gravedad de la hernia, así como de la condición del paciente. La cirugía busca aliviar la compresión nerviosa y restaurar la función neurológica normal.(10)

Bibliografía

1. Wu PH, Kim SA, Jang IT. Enfermedades del disco intervertebral PARTE 2: Una revisión de las estrategias

- actuales de diagnóstico y tratamiento para la enfermedad del disco intervertebral. *Int J Mol Sci.* 20 de marzo de 2020; 21 (6): 2135.
2. Ali I, Dikshit V, Manerikar K, Dholakia M, Save M. La reparación modificada del tracto iliopúbico: una alternativa sin dolor. *Surg J (Nueva York).* 23 de mayo de 2018;4(2):e82-e86.
 3. García-Alamino JM, López-Cano M, Kroese L, Helgstrand F, Muysoms F. Evaluación de calidad y riesgo de sesgo de revisiones sistemáticas de mallas profilácticas para la prevención de hernias paraestomales utilizando herramientas AMSTAR y ROBIS. *Cirugía Mundial J.* 2019 diciembre;43(12):3003-3012.
 4. Lewandrowski KU, Dowling A, Vera JC, Leon JFR, Telfeian AE, Lorio MP. Alivio del dolor después de la terapia con discos de células madre alogénicas. *Médico del dolor.* 2023 marzo; 26 (2): 197-206.
 5. Solano QP, Howard R, Ehlers A, Delaney LD, Fry B, Englesbe M, Dimick J, Telem D. Aplicación de separación de componentes y resultados a corto plazo en reparaciones de hernias ventrales. *Res. quirúrgica J.* 2023 febrero; 282:1-8.
 6. Harrell KN, Grimes AD, Albrecht RM, Reynolds JK, Ueland WR, Sciarretta JD, Todd SR, Trust MD, Ngoue M, Thomas BW, Ayuso SA, LaRicca A, Spalding MC, Collins MJ, Collier BR, Karam BS, de Moya MA, Lieser MJ, Chipko JM Jr, Haan JM, Lightwine KL, Cullinane DC, Falank CR, Phillips RC, Kemp MT, Alam HB, Udekwu PO, Sanin GD, Hildreth AN,

- Biffel WL, Schaffer KB, Marshall G, Muttalib O , Nahmias J, Shahi N, Moulton SL, Maxwell RA. Manejo de las hernias traumáticas cerradas de la pared abdominal: un estudio multicéntrico de la Western Trauma Association. *J Trauma Acute Care Surg.* 1 de noviembre de 2021; 91 (5): 834-840.
7. Spencer RN, Hecher K, Norman G, Marsal K, Deprest J, Flake A, Figueras F, Lees C, Thornton S, Beach K, Powell M, Crispi F, Diemert A, Marlow N, Peebles DM, Westgren M, Gardiner H , Gratacos E, Brodzski J, Batista A, Turier H, Patel M, Power B, Power J, Yaz G, David AL. Desarrollo de definiciones estándar y clasificación para terminología de eventos adversos maternos y fetales. *Diagnóstico Pren.* 2022 enero;42(1):15-26.
 8. Simon C, Le Corroller T, Pauly V, Creze M, Champsaur P, Guenoun D. Ozonoterapia intradiscal para el tratamiento de la hernia de disco lumbar sintomática: un estudio preliminar. *J Neuroradiol.* 2022 marzo;49(2):180-186.
 9. Liu Y, Zhao J, Tian Y. Eficacia y seguridad de la electroacupuntura en el tratamiento de la hernia de disco lumbar: un protocolo para un estudio de cohorte. *J Tradit Chin Med.* 2019 febrero; 39 (1): 127-132.
 10. Penchev D, Kotashev G, Mutafchiyski V. Enfoque retromuscular totalmente extraperitoneal con vista mejorada endoscópica para la reparación de la hernia ventral. *Cirugía Endosc.* 2019 noviembre; 33 (11): 3749-3756.

Menopausia

Angie Karina Díaz Barreto

Médico por la Universidad Metropolitana

Médico de Urgencias en Consulta Externa

Hospital Local San Juan Nepomuceno, Colombia.

Introducción

La menopausia es una condición inevitable que ocurre entre las mujeres de 48 y 55 años. Se reconoce después de 12 meses consecutivos de amenorrea no relacionada con la causa patológica. Los síntomas de la menopausia afectan hasta al 80% de las mujeres posmenopáusicas en los Estados Unidos, siendo los sofocos los más comúnmente informados (60-85% en este grupo). Otros síntomas atribuidos a la disminución de estrógenos incluyen pérdida ósea, atrofia vaginal y envejecimiento de la piel (1). Aunque algunas terapias de reemplazo hormonal (TRH) demuestran eficacia para aliviar estos síntomas, los posibles riesgos para la salud, como el cáncer y la tromboembolia, hacen que su uso sea controvertido (1, 2). En los últimos años, el uso de la terapia con hormonas bioidénticas compuestas a medida (BHT) se ha vuelto cada vez más popular como alternativa a la TH convencional. Sin embargo, aunque algunos BHT no compuestos han sido aprobados por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) para el tratamiento de los síntomas de la menopausia (3), (Tabla 1), los BHT compuestos preparados a medida por

los farmacéuticos no han sido regulados ni aprobados por esta entidad. (4).

Las terapias de reemplazo hormonal consisten en estrógenos conjugados y progesterona que contienen grupos estructurales adicionales sin alterar las propiedades moleculares. Por el contrario, las hormonas no tienen restos añadidos y su estructura molecular es idéntica a las hormonas endógenas producidas por el cuerpo de una mujer. Aunque se comercializan para ser naturales, más seguras y más efectivas que las opciones tradicionales, estas moléculas todavía se sintetizan en el laboratorio a partir de productos a base de soja o ñame. No hay evidencia científica para evaluar la validez de estas afirmaciones de marketing (5). Actualmente, se utilizan varias formas de estrógenos en BHT, incluidos estradiol, estriol y estrona. La progesterona y la testosterona bioidénticas están disponibles en una forma que se encuentra naturalmente y la testosterona a veces es reemplazada por su precursora dehidroepiandrosterona (DHEA), (2). Los productos compuestos comúnmente incluyen biestrógeno, una

combinación de estradiol y estriol, y tri-estrógeno, una combinación de estradiol, estriol y estrona (1).

Una ventaja declarada de BHT es la práctica de combinación para personalizar la terapia en función de los propios niveles hormonales, preferencias y síntomas del paciente (1). La composición puede permitir el uso de concentraciones más bajas de hormonas en comparación con los productos disponibles comercialmente. Aunque no existe una forma estándar de determinar cómo se debe prescribir el BHT compuesto, algunos proveedores determinan la dosis inicial en función de los síntomas del paciente, mientras que otros miden los niveles de hormonas en la saliva o el suero (2). Las farmacias de compuestos a menudo trabajan en estrecha colaboración con los prescriptores para determinar las mejores fórmulas de dosificación para cada paciente en particular (1). Sin embargo, no existen pautas basadas en evidencia para determinar las dosis óptimas según los niveles hormonales.

Epidemiología

Recientemente se han realizado estudios epidemiológicos poblacionales de mujeres menopáusicas que están proporcionando información confiable y consistente sobre la incidencia, prevalencia y severidad de varios síntomas menopáusicos. Sin embargo, el campo es relativamente nuevo y es probable que haya subconjuntos de mujeres que son más o menos vulnerables a síntomas o conjuntos de síntomas particulares. En 2005, se convocó una conferencia sobre el estado de la ciencia sobre los síntomas de la menopausia, con un panel mundial de evaluadores expertos a quienes se les asignó la tarea de determinar cuáles, entre el gran conjunto de síntomas de la mediana edad, tienen más probabilidades de deberse a la menopausia. Los síntomas se evaluaron por su proximidad a la menopausia, además del proceso de envejecimiento, y la probabilidad de que el estrógeno sea eficaz para aliviar los síntomas. (2) Con base en esta revisión de la evidencia, surgieron tres síntomas con buena evidencia de vinculación con la menopausia: síntomas vasomotores, sequedad vaginal / dispareunia y

dificultad para dormir / insomnio. Después de esta conferencia y en base a 3 estudios semanales, se agregó a la lista el estado de ánimo / depresión adverso. Los estudios longitudinales adecuados sobre la función cognitiva durante la menopausia aún no estaban disponibles, pero también se han informado ampliamente posteriormente.

Está claro que hay muchos otros síntomas que informan las mujeres menopáusicas. Estos incluyen dolores articulares y musculares, cambios en el contorno del cuerpo y aumento de las arrugas de la piel. Varios estudios han examinado las asociaciones entre estos síntomas y la menopausia. Dados los métodos de verificación, la naturaleza subjetiva de las quejas, la probabilidad de que exista un sesgo de publicación (en el que es más probable que se publiquen los estudios positivos que demuestran un vínculo con la menopausia que los estudios negativos) y su variación a lo largo del tiempo, ha sido difícil establecer una verdadera relación entre estos síntomas y la menopausia. Otros síntomas, como la incontinencia urinaria (IU) y la función sexual, tienen datos contradictorios sobre la eficacia del

tratamiento con estrógenos y su vinculación con la menopausia, además del proceso de envejecimiento. Por estas razones, este artículo aborda los 4 síntomas principales e incluye problemas cognitivos porque son de gran importancia y preocupación para las mujeres que envejecen.

Síntomas del vasómetro

Los síntomas vasomotores afectan a la mayoría de las mujeres durante la transición menopáusica, aunque su gravedad, frecuencia y duración varían ampliamente entre mujeres. Hasta el 85% de las mujeres menopáusicas informan de sofocos (6). Los sofocos están presentes en hasta el 55% de las mujeres incluso antes del inicio de la irregularidad menstrual que define la entrada en la transición menopáusica (7) y su incidencia y gravedad aumentan a medida que las mujeres atraviesan la menopausia, alcanzando su punto máximo en la transición tardía y disminuyendo gradualmente. en los próximos años. La duración promedio de los sofocos es de aproximadamente 5,2 años, según un análisis del Proyecto de Salud de la

Mujer de Melbourne, un estudio longitudinal que incluyó a 438 mujeres. Sin embargo, los síntomas de menor intensidad pueden estar presentes durante un período más prolongado. Aproximadamente el 25% de las mujeres continúan teniendo sofocos hasta 5 años o más después de la menopausia. Un metanálisis de 35,445 mujeres tomadas de 10 estudios diferentes confirmó una duración de 4 años de los sofocos, con los síntomas más molestos comenzando aproximadamente 1 año antes del último período menstrual y disminuyendo a partir de entonces.

Atrofia vulvovaginal

Los tejidos urogenitales son exquisitamente sensibles al estrógeno, y las fluctuaciones en el estrógeno que ocurren durante la transición menopáusica, seguidas de niveles bajos sostenidos después de la menopausia, pueden hacer que estos tejidos sean frágiles y causar síntomas angustiantes. Múltiples estudios basados en la población y la comunidad confirman que alrededor del 27% al 60% de las mujeres informan síntomas de sequedad vaginal o dispareunia de moderados a graves

asociados con la menopausia. (8) Además de la atrofia vaginal, también pueden producirse estrechamiento y acortamiento de la vagina y prolapso uterino, lo que conduce a altas tasas de dispareunia. Además, el tracto urinario contiene receptores de estrógeno en la uretra y la vejiga y, a medida que se hace evidente la pérdida de estrógeno, los pacientes pueden experimentar IU. A diferencia de los síntomas vasomotores, la atrofia vulvovaginal no mejora con el tiempo sin tratamiento.

Alteraciones del sueño e insomnio

La calidad del sueño generalmente se deteriora con el envejecimiento, y la menopausia parece agregar una capa adicional y aguda de complejidad a este proceso gradual. Las mujeres informan más problemas para dormir a medida que entran en la transición menopáusica y se ha demostrado que el sueño empeora en el momento de la menstruación, tanto por autoinforme como por actigrafía. (9) Los estudios de actigrafía indican que se pueden perder hasta 25 minutos de sueño por noche cuando una mujer es premenstrual en sus últimos años reproductivos. (9)

Las mujeres reportan dificultades para dormir aproximadamente el doble que los hombres. Un mayor compromiso en la calidad del sueño está asociado con los cambios hormonales asociados con la transición menopáusica y con el envejecimiento, además de las hormonas. Con el tiempo, los informes de dificultades para dormir aumentan en las mujeres, de modo que en la posmenopausia más del 50% de las mujeres informan trastornos del sueño. Las mujeres parecen experimentar efectos más perjudiciales sobre el sueño en asociación con el envejecimiento, en comparación con los hombres.

Estado de ánimo adverso

Una quinta parte de la población de EE. UU. Tendrá un episodio de depresión en su vida y las mujeres tienen el doble de probabilidades de verse afectadas. (10) Aunque la depresión es más probable que ocurra en adultos jóvenes, con un inicio máximo en la cuarta década de la vida, hay evidencia de que la perimenopausia representa otro período de vulnerabilidad para las mujeres. Varios estudios de cohortes prospectivos de gran tamaño han demostrado un mayor riesgo de depresión durante la

transición a la menopausia y un riesgo aproximadamente tres veces mayor de desarrollar un episodio depresivo mayor durante la perimenopausia en comparación con la premenopausia. Aunque se ha demostrado que un episodio anterior de depresión confiere un mayor riesgo, las mujeres sin un episodio anterior de depresión todavía tienen de 2 a 4 veces más probabilidades de experimentar un episodio depresivo durante la transición a la menopausia en comparación con la premenopausia. Se ha encontrado que los síntomas de ansiedad preceden a la depresión en algunos casos, y la ansiedad también puede verse como un aumento de la vulnerabilidad de una mujer a un episodio depresivo de la mediana edad.

(11)

Otros factores de riesgo independientes para el desarrollo de un estado de ánimo depresivo durante la transición a la menopausia incluyen sueño deficiente, eventos de la vida estresantes o negativos, falta de empleo, índice de masa corporal más alto, tabaquismo, edad más joven y raza (los afroamericanos tienen el doble de probabilidades de tener síntomas depresivos).). Además, existe evidencia de que los cambios

hormonales que ocurren durante la menopausia juegan un papel, como lo demuestra el mayor riesgo de depresión en asociación con la variabilidad en los niveles de estradiol, el aumento de los niveles de FSH, la menopausia quirúrgica, la presencia de sofocos y un historial de síndrome premenstrual. . Contrariamente a lo que se creía anteriormente, los sofocos no son necesarios para el desarrollo de la depresión. Algunos han propuesto la teoría de la cascada, en la que los sofocos provocan trastornos del sueño y luego fatiga durante el día, mala calidad de vida y luego síntomas depresivos. En cambio, la investigación muestra que los síntomas depresivos preceden con mayor frecuencia a los sofocos cuando coexisten.

Fisiopatología

La menopausia es un proceso fisiológico normal en mujeres que envejecen, en el que la cantidad de folículos primarios ováricos disminuye rápidamente, de modo que hay cantidades inadecuadas para responder a los efectos de la FSH. A su vez, no hay aumento de LH y no se produce la ovulación, lo que resulta en la disminución de

la producción de estrógenos y el cese de la menstruación. Además, la LH y la FSH se desinhiben y permanecen en niveles altos años después del inicio de la menopausia. Pueden producirse pequeñas cantidades de estrógeno a través de la conversión de la testosterona liberada por las glándulas suprarrenales, de modo que los síntomas distintos de la interrupción de la menstruación pueden ser insignificantes en algunas personas (13).

Cuadro clínico

Muchas mujeres se quejan de cambios en su función cognitiva durante la transición a la menopausia, y la mayoría informa un empeoramiento de la memoria. La memoria verbal (aprendizaje y recuerdo de la lista de palabras), en la que las mujeres generalmente se destacan en comparación con los hombres, es a menudo el tipo de queja que se observa. Las mujeres pueden notar dificultad para recordar nombres y otra información verbal. Además, pueden informar otros desafíos cognitivos, con más problemas para organizar y planificar o posiblemente para concentrarse.

El primer estudio transversal para medir el cambio cognitivo en asociación con la menopausia mostró que las mujeres en la menopausia temprana, la menopausia tardía y la posmenopausia no variaron en el rendimiento de la memoria según la etapa y no tenían anomalías en las pruebas de memoria. En general, las mujeres que habían iniciado cualquier forma de terapia de reemplazo hormonal antes de su último período obtuvieron mejores resultados en las pruebas de memoria que las que la iniciaron después de la menopausia.

Una pregunta importante es si las mujeres que tienen dificultades cognitivas durante la transición a la menopausia tienen un mayor riesgo de deterioro cognitivo en el futuro. Sin embargo, los pacientes y sus médicos pueden estar seguros de que, para la mayoría de las mujeres, la función cognitiva no es probable que empeore en la posmenopausia en ningún otro patrón que no sea el esperado con el envejecimiento normal. Aunque no es probable que la función cognitiva regrese a la línea de base premenopáusica de una mujer en la posmenopausia, puede adaptarse y compensar los síntomas con el tiempo.

La demencia es más común en mujeres que en hombres, incluso después de controlar los efectos de la mayor longevidad de la población femenina. Por esta razón, muchos se han centrado en el papel que desempeña el estrógeno en el riesgo de desarrollar demencia. El estrógeno interactúa con los sistemas colinérgico y serotoninérgico que son los principales sistemas cerebrales involucrados en el funcionamiento cognitivo normal. En modelos animales, el estrógeno tiene efectos positivos sobre el sistema colinérgico, interactuando con factores tróficos para el desarrollo neuronal y la plasticidad, con un funcionamiento cognitivo mejorado asociado.

Diagnóstico

Debe incluir la medición de la presión arterial, el peso y la altura, la palpación de los senos, el examen vaginal y la prueba de Papanicolaou.

- Presión arterial: se puede notar una presión arterial elevada como resultado de la vasoconstricción arterial.
- Peso y estatura: se puede notar un aumento de peso, ya que muchas mujeres informan de cierto grado de

aumento de peso durante la menopausia. La Sociedad Norteamericana de Menopausia declaró que las mujeres aumentaron un promedio de 5 libras (2 kg) durante el período de transición de la menopausia. Además, se puede notar una disminución en la altura, asociada con osteoporosis y fracturas de columna.

- Senos y vagina: la palpación de los senos suele indicar una disminución del tamaño de los senos. El examen vaginal nota sequedad y atrofia urogenital. El sangrado uterino anormal es una indicación para realizar una prueba de Papanicolaou.

Generalmente, no se requieren pruebas de laboratorio para el diagnóstico de la menopausia. El diagnóstico se basa clínicamente en la edad del paciente, los síntomas y descartar otras afecciones en pacientes mayores de 45 años. Además, los síntomas pueden preceder a los cambios en los valores de laboratorio. Sin embargo, una FSH sérica elevada (mayor de 40 mUI / ml) puede ser indicativa de menopausia (por insuficiencia ovárica), aunque es insensible. Además, los medicamentos como los estrógenos, los andrógenos y los anticonceptivos hormonales pueden alterar los resultados de laboratorio.

Tratamiento de tipos especiales de poblaciones mediante terapia hormonal.

Mujeres con menopausia precoz

Las mujeres que experimentan menopausia espontánea o inducida (causada por cirugía, quimioterapia u otros factores) en sus 40 años o menos enfrentan síntomas vasomotores más severos que las mujeres que alcanzan la menopausia a la edad promedio (51-52 años), (14) y tienen más riesgo de osteoporosis y posiblemente enfermedad coronaria y neurodegenerativa. Aunque pocos datos de ensayos clínicos informan el tratamiento de las mujeres con menopausia precoz, el uso de TH sistémica para la menopausia o anticonceptivos orales es apropiado en ausencia de contraindicaciones. (15) Cuando se usa TH sistémica en esta población de pacientes, a menudo son apropiadas dosis más altas que las estándar.

Mujeres con antecedentes de cáncer de mama

En las mujeres premenopáusicas tratadas por cáncer de mama, la menopausia inducida por quimioterapia a menudo conduce a molestos síntomas vasomotores.

Aunque los estudios observacionales no han encontrado que el uso de TH vaginal sistémica o en dosis bajas aumente el riesgo de recurrencia en las sobrevivientes de cáncer de mama, esto podría reflejar un sesgo de selección en el sentido de que las mujeres más sanas con un mejor pronóstico inicial podrían ser más propensas a seguir ese tratamiento. (16, 17)

En 1997, se iniciaron en Suecia dos ensayos clínicos de TH en mujeres con antecedentes de cáncer de mama. En los estudios HABITS (terapia de reemplazo hormonal después del cáncer de mama, ¿es segura?) (N = 447) y Estocolmo (N = 378), (18,19) el componente de progestina en la mayoría de las mujeres aleatorizadas a la terapia con estrógeno-progestina consistió en acetato de noretindrona continuo y medroxiprogesterona cíclica (secuencial), respectivamente. Debido a que en el ensayo HABITS se observó un riesgo estadísticamente elevado de cáncer de mama recurrente, ambos estudios dejaron de administrar los medicamentos del estudio en 2003. A los 4 y 10,8 años de seguimiento medio, respectivamente, no se observó una mortalidad general o específica por cáncer de mama elevada en el estudio.

HABITOS o estudios de Estocolmo. La terapia hormonal se asoció con un riesgo elevado persistente de recurrencia en el estudio HABITS; por el contrario, en el estudio de Estocolmo, la HT no se asoció con un riesgo elevado de recurrencia en el momento en que se interrumpió la medicación del estudio o en el seguimiento de 10,8 años. (18,19) Varios factores limitan la aplicabilidad clínica de estos dos estudios suecos, entre ellos que no se empleó un régimen estandarizado de TH y que muchos participantes usaron tamoxifeno y TH de forma concomitante, una práctica no aceptada en los Estados Unidos.

El síndrome genitourinario de la menopausia prevalece entre las mujeres con cáncer de mama, y las decisiones sobre el uso de estrógenos vaginales en dosis bajas están rodeadas de controversias. A diferencia de las mujeres que usan TH sistémica, en las mujeres que usan el anillo vaginal o tabletas de dosis baja, los niveles de estrógeno sérico permanecen en el rango posmenopáusico. Aunque el uso de crema de estrógeno vaginal puede aumentar sustancialmente los niveles de estrógeno en suero, el uso de cantidades muy pequeñas puede mejorar los síntomas

sin elevar los niveles de estrógeno en suero por encima de los observados en mujeres menopáusicas no tratadas. (20,21)

Mujeres con antecedentes de tromboembolismo venoso

El etiquetado del paquete enumera un historial de tromboembolismo venoso como una contraindicación para el uso de todas las formulaciones de HT sistémica. Sin embargo, un estudio observacional francés encontró que en mujeres con antecedentes de tromboembolismo venoso (26% de las cuales se sabía que tenían una afección trombofílica), la ET oral (pero no transdérmica) aumentaba el riesgo de eventos trombóticos recurrentes. (22) Aunque este estudio proporciona un apoyo limitado para la seguridad del estrógeno transdérmico en mujeres con antecedentes de tromboembolismo venoso, no puede considerarse definitivo dado su pequeño tamaño.

Mujeres con antecedentes de endometriosis

En mujeres con endometriosis sintomática que han completado la maternidad, se puede realizar una

histerectomía con salpingooforectomía bilateral. A menudo, estas mujeres tienen 40 años o menos y se enfrentan a síntomas menopáusicos graves. En las mujeres menopáusicas que se han sometido a una cirugía de endometriosis y eligen un tratamiento hormonal para los síntomas de la menopausia, algunas autoridades recomiendan formulaciones de progestina sola o combinadas de estrógeno y progestina para prevenir el crecimiento benigno o neoplásico de los implantes de endometriosis. El uso concomitante de progestina continua en tales pacientes puede ser particularmente importante si la endometriosis es sintomática o si quedan grandes volúmenes residuales de tejido endometriósico después de la cirugía. (23,24)

Conclusión

HT representa el tratamiento más eficaz para los síntomas vasomotores y relacionados de la menopausia. Entre los candidatos adecuados, se recomienda la TH con combinación de estrógeno y progestágeno para tratar los síntomas molestos en mujeres con el útero intacto, mientras que la terapia con estrógenos solos se puede

utilizar para mujeres sintomáticas después de la histerectomía. Los hallazgos de la Iniciativa de Salud de la Mujer y otros ensayos clínicos aleatorizados recientes han ayudado a aclarar los beneficios y riesgos de la terapia combinada de estrógeno-progestina y estrógeno solo. Aunque la terapia de combinación y de estrógeno solo se asoció con un patrón complejo de beneficios y riesgos en ambos ensayos de la Iniciativa de Salud de la Mujer, los riesgos absolutos tendieron a ser pequeños. Dadas las tasas más bajas de eventos adversos en la TH entre las mujeres cercanas al inicio de la menopausia y con un riesgo inicial más bajo de enfermedad cardiovascular, el uso de la estratificación del riesgo y la evaluación personalizada del riesgo representa una estrategia sólida para optimizar el beneficio: perfil de riesgo y seguridad de la terapia hormonal. La duración del tratamiento debe individualizarse en función de los perfiles de riesgo y las preferencias personales de los pacientes. El síndrome genitourinario de la menopausia representa una condición común que reduce la calidad de vida de muchas mujeres menopáusicas. El estrógeno vaginal en dosis bajas es muy eficaz para tratar esta

afección. Debido a que no se ha probado la eficacia o seguridad de las hormonas compuestas a la medida, se prefiere la TH aprobada por la FDA. Una formulación de dosis baja de mesilato de paroxetina representa actualmente el único medicamento no hormonal aprobado por la FDA para tratar los síntomas vasomotores. Los ginecólogos y otros médicos que se mantienen al tanto de los datos que abordan el beneficio: el perfil de riesgo de la TH, así como los tratamientos no hormonales, pueden ayudar a las mujeres menopáusicas a tomar decisiones acertadas con respecto al manejo de los síntomas menopáusicos.

Bibliografía

1. McBane SE, Borgelt LM, Barnes KN, Westberg SM, Lodise SM, Lodise NM, Stassinis M. Use of compounded bioidentical hormone therapy in menopausal women: an opinion statement of the Women's Health Practice and Research Network of the American College of Clinical Pharmacy. *Pharmacotherapy*. 2014;34(4): 410-23. (PMID:24390902).
2. Ruiz AD, Daniels KR, Barner JC, Carson JJ, Frei CR. Effectiveness of compounded bioidentical hormone

- replacement therapy: an observational cohort study. *BMC Womens Health*. 2011;11:27. (PMID: 21651797).
3. Stuenkel CA, Manson JE. Compounded Bioidentical Hormone Therapy: Does the Regulatory Double Standard Harm Women? *JAMA Intern Med*. 2017;177(12);1719-20.(PMID:29052690).
 4. Dubaut JP, Dong F, Tjaden BL, Grainger DA, Duong J, Tatpati LL. Prescribing Bioidentical Menopausal Hormone Therapy: A Survey of Physician Views and Practices. *J Womens Health (Larchmt)*. 2018;27(7):85966.(PMID:29583064).
 5. Santoro N, Braunstein GD, Butts CL, Martin KA, McDermott M, Pinkerton JV. Compounded Bioidentical Hormones in Endocrinology Practice: An Endocrine Society Scientific Statement. *J Clin Endocrinol Metab*. 2016;101(4):1318-43. (PMID:27032319).
 6. ACOG practice bulletin No. 141: management of menopausal symptoms. *Obstet Gynecol*. 2014; 123:202–216. (PubMed: 24463691)
 7. Reed SD, Lampe JW, Qu C, et al. Premenopausal vasomotor symptoms in an ethnically diverse population. *Menopause*. 2014; 21:153–158. (PubMed: 23760434)
 8. Santoro N, Komi J. Prevalence and impact of vaginal symptoms among postmenopausal women. *J Sex Med*. 2009; 6:2133–2142. (PubMed: 19493278)
 9. Zheng H, Harlow SD, Kravitz HM, et al. Actigraphy-defined measures of sleep and movement across the menstrual cycle in midlife menstruating women: Study of Women’s Health Across

- the Nation sleep study. *Menopause*. 2015; 22(1):66–74. (PubMed: 24845393)
10. Seedat S, Scott KM, Angermeyer MC, et al. Cross-national associations between gender and mental disorders in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Arch Gen Psychiatry*. 2009; 66:785–795. (PubMed: 19581570)
 11. Kravitz HM, Schott LL, Joffe H, et al. Do anxiety symptoms predict major depressive disorder in midlife women? The Study of Women’s Health Across the Nation (SWAN) Mental Health Study (MHS). *Psychol Med*. 2014; 44(12):2593–2602. (PubMed: 24467997)
 12. Freeman EW, Sammel MD, Lin H. Temporal associations of hot flashes and depression in the transition to menopause. *Menopause*. 2009; 16:728–734. (PubMed: 19188849)
 13. Polo-Kantola P, Rantala MJ. Menopause, a curse or an opportunity? An evolutionary biological view. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2019 Jun;98(6):687-688.
 14. Freeman EW, Sammel MD, Sanders RJ. Risk of long-term hot flashes after natural menopause: evidence from the Penn Ovarian Aging Study cohort. *Menopause*. 2014; 21:924–932. (PubMed: 24473530)
 15. North American Menopause S. The 2012 hormone therapy position statement of: The North American Menopause Society. *Menopause*. 2012; 19:257–271. (PubMed: 22367731)
 16. Col NF, Hirota LK, Orr RK, Erban JK, Wong JB, Lau J. Hormone replacement therapy after breast cancer: a systematic

- review and quantitative assessment of risk. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*. 2001; 19:2357–2363. (PubMed: 11304788)
17. O'Meara ES, Rossing MA, Daling JR, Elmore JG, Barlow WE, Weiss NS. Hormone replacement therapy after a diagnosis of breast cancer in relation to recurrence and mortality. *Journal of the National Cancer Institute*. 2001; 93:754–762. (PubMed: 11353785)
 18. Holmberg L, Iversen OE, Rudenstam CM, Hammar M, Kumpulainen E, Jaskiewicz J, et al. Increased risk of recurrence after hormone replacement therapy in breast cancer survivors. *Journal of the National Cancer Institute*. 2008; 100:475–482. (PubMed: 18364505)
 19. von Schoultz E, Rutqvist LE. Stockholm Breast Cancer Study G. Menopausal hormone therapy after breast cancer: the Stockholm randomized trial. *Journal of the National Cancer Institute*. 2005; 97:533–535. (PubMed: 15812079)
 20. Management of symptomatic vulvovaginal atrophy: 2013 position statement of The North American Menopause Society. *Menopause*. 2013; 20:888–902. quiz 3–4. (PubMed: 23985562)
 21. Manson JE, Goldstein SR, Kagan R, Kaunitz AM, Liu JH, Pinkerton JV, et al. Why the product labeling for low-dose vaginal estrogen should be changed. *Menopause*. 2014; 21:911–916. (PubMed: 25140698)

22. Olie V, Plu-Bureau G, Conard J, Horellou MH, Canonico M, Scarabin PY. Hormone therapy and recurrence of venous thromboembolism among postmenopausal women. *Menopause*. 2011; 18:488–493. (PubMed: 21178641)
23. Giudice LC. Clinical practice. Endometriosis. *The New England journal of medicine*. 2010; 362:2389–2398. (PubMed: 20573927)
24. The Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. Managing Menopause. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. 2014; 36:S1–S80.