

D.4 y D.5 - Impacto de la Menopausia en la obesidad e inactividad física

Karen A Dueñas-Criado FSIAC

Especialista en Medicina Interna, Epidemiología, Cardiología, Cardióloga Clínica. Clínica Valvular Fundación Cardiolinfantil – LaCardio. Bogotá Colombia. Sociedad Colombiana de Cardiología y cirugía Cardiovascular SCC

Ana G. Múnera Echeverri. FSIAC. FACC. FeSISIAC

Especialista en Medicina Interna, Cardiología, Ecocardiografía. Sociedad Colombiana de Cardiología y cirugía Cardiovascular SCC. Coordinadora SIAC COMUNIDAD.

Claudia Victoria Anchique Santos

Especialista en Medicina Interna y Cardiología. Directora Cardiología y Rehabilitación cardiaca Mediagnóstica, Duitama, Colombia. Sociedad Colombiana de Cardiología y cirugía Cardiovascular SCC

CORRESPONDENCIA

Karen A Dueñas-Criado

Celular: +573007022904

E-mail: kduenas@lacardio.org

D.4 - Menopausia y Obesidad

La obesidad en Latinoamérica. La epidemia de obesidad representa una crisis mundial de salud pública y contribuye a 2.8 millones muertes/año. En la región de las Américas¹, se prevé para el 2030 que 34,4% de hombres (134 millones) y 39,72% de mujeres (164 millones) tengan índice de masa corporal (IMC) ≥ 30 kg/m², de estas: 79 millones tendrán IMC ≥ 35 kg/m² y 32 millones con IMC ≥ 40 kg/m².

Menopausia, estrógenos y obesidad. Las razones principales de obesidad en la menopausia son: disminución de actividad física (AF) y aumento del consumo calórico, que asociado a la reducción de los niveles de estrógenos alteran el gasto energético total, perdiéndose la capacidad para limitar la acumulación de tejido adiposo, generando un metabolismo disfuncional de los adipocitos con pérdida de la estimulación del receptores de estrógeno alfa (ER) y beta (Er) y un aumento de la actividad de la aromatasa que conduce a disfunción metabólica sistémica, finalizando en un ciclo de inflamación y lipotoxicidad^{2,3}. La menopausia también está asociada a depresión, con aumento de la ingesta de alimentos, mala calidad sueño, reducción de AF y obesidad³.

Distribución grasa. La menopausia se asocia con cambios en la composición corporal y acumulación de grasa visceral, dada por reducción de masa magra y aumento de masa grasa. Women's Health Initiative-WHI demostró incremento de la grasa del tronco en morfología "pera" (HR 1,91;1,33-2,74)². Se estima un aumento constante de peso de 0,5 kg/año³. Esta grasa abdominal como órgano endocrino produce adipocinas que están asociadas con resistencia a la insulina, diabetes, cáncer de mama, demencia y enfermedad cardiovascular (ECV)^{2,3}.

Consecuencias en la ECV. La obesidad es uno de los principales factores de riesgo cardiovascular (FRC) para el desarrollo de hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus tipo 2 (DM2), dislipidemia, trastornos del sueño, falla cardíaca, hipertrofia ventricular izquierda y ECV. El impacto de la obesidad en la ECV es mayor en mujeres: es así como el Framingham Heart Study, detectó que la obesidad aumentó el riesgo cardiovascular (RCV) 64% en mujeres vs 46% en hombres, y aumentó la incidencia de falla cardíaca 5% en hombres y 7% en mujeres por cada aumento de 1 unidad del IMC^{2,3}. Fig. 1.

Manejando la obesidad en la menopausia. El ejercicio y alimentación saludable son las mejores terapias⁴. Terapias emergentes: GLP1 y Orlistat deben considerarse. Tabla 1.

D.5 - Menopausia e inactividad física

Inactividad física en el mundo. Las cifras de sedentarismo a nivel mundial son preocupantes, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 25% de los adultos en todo el mundo son físicamente inactivos. La inactividad física es responsable de aproximadamente el 10% de las muertes por enfermedades no transmisibles como enfermedades cardíacas, diabetes, cáncer de mama y colón.

Las personas que no son suficientemente activas físicamente tienen un riesgo del 20% al 30% mayor de mortalidad por todas las causas, en comparación con aquellos que realizan al menos 30 minutos de AF de intensidad moderada la mayoría de los días de la semana⁵.

En la región de las Américas⁵ el 31.5% de los adultos no realizan suficiente AF de acuerdo con las recomendaciones de la OMS (tabla 1), para obtener los beneficios para la salud. Este alto nivel de sedentarismo es más común en las mujeres que en los hombres (32.2% vs 22.7% respectivamente)

D.4 y D.5 - Impacto de la Menopausia en la obesidad e inactividad física

Karen A Dueñas-Criado FSIAC; Ana G. Múnera Echeverri. FSIAC. FACC. FeSISIAC; Claudia Victoria Anchique Santos



Tabla 1

Puntos claves y Recomendaciones de Manejo de Obesidad e Inactividad física como Factores de Riesgo Cardiovascular en la Menopausia

1. La obesidad es una causa importante de ECV en las mujeres, no se tiene en cuenta en las calculadoras de evaluación de riesgo utilizadas en la práctica clínica diaria.
2. Los cambios en el estilo de vida y el ejercicio han demostrado ser eficaces y mejorar los FRCV.
3. Todos los FRCV deben considerarse en pacientes con sobrepeso y obesidad e iniciar tempranamente medidas de cambio de estilo de vida con alimentación saludable y ejercicio.
4. La obesidad central o abdominal se asocia al mayor riesgo Cardiovascular.
5. El riesgo relativo de la ECV asociada con SM es mayor en mujeres que en hombres.
6. La detección, prevención y tratamiento de los FRCV se debe convertir en un enfoque importante para la reducción de la carga de ECV en la población general, con particular énfasis en la mujer menopaúsica.
7. La pérdida de peso es un objetivo terapéutico crucial, ya que puede disminuir el riesgo de DM2, dislipidemia, HTA y reducir el riesgo de morbilidad y mortalidad cardiovascular.
8. El primer objetivo es la pérdida inicial del 5 al 10% del peso basal en 6 meses, con cambio estilo de vida, dieta y ejercicio.
9. El ejercicio regular mejora la capacidad funcional y actúa sobre todos los FRCV, por lo que reduce la mortalidad por cualquier causa y la mortalidad cardiovascular en alrededor de un 20 a 30%.
10. El tiempo de inactividad incrementa el riesgo de padecer diabetes, hiperinsulinemia, mayor IMC, más grasa corporal y mayor perímetro abdominal y por lo tanto de obesidad.
11. El tiempo de inactividad física diaria se encuentra relacionado en forma proporcional con el riesgo de ECV

Resumen de las Recomendaciones en el manejo del sobrepeso / obesidad y sedentarismo en la menopausia.	CLASE	NIVEL DE RECOMENDACIÓN
Debe medirse en toda mujer la altura y peso y calcular el IMC en cada visita.	I	A
Intervenciones en el estilo de vida: control de peso, cesación tabáquica, aumento de la ingesta de frutas, verduras y fibras, reducción de las grasas saturadas.	I	A
Reducir ingesta de azúcares refinados, harinas y bebidas azucaradas tanto en diabetes como en prediabetes.	I	A
Realizar al menos 150 min/semana de AF moderada o bien 75 min/semana de AF vigorosa, y en caso de alguna limitación debe indicarse un plan de ejercicio personalizado (IC).	I	A
Agregar actividades de fuerza y estiramiento muscular por lo menos 2 veces por semana.	Ila	A
En caso de requerir descenso de peso o su mantenimiento, realizar 60-90 minutos de ejercicio de moderada intensidad (p. ej. marcha), en lo posible todos los días de la semana.	I	B
En pacientes de elevado RCV debe considerarse una intervención de multimodalidad con educación de estilo de vida saludable, AF, manejo del estrés y evaluación de factores de riesgo psicosociales.	I	A
La Rehabilitación cardíaca, un programa de ejercicio domiciliario o comunitario debe ser recomendado a toda mujer con un evento coronario reciente, revascularización, angina crónica, evento cerebrovascular reciente y enfermedad vascular periférica.	I	A
Indicar AF regular aeróbica según indicación o según posibilidades en caso de limitación, a todo paciente con antecedentes oncológicos, enfermedades inflamatorias crónicas, trastornos psicológicos (p. ej. depresión, ansiedad).	I	A
Todas las mujeres con sobrepeso u obesidad deben ser aconsejadas y educadas en la relación entre esta condición y el potencial riesgo de desarrollo de Diabetes tipo 2, ECV y mortalidad.	I	B
Debe medirse en todo paciente la CC para mayor pesquisa de sobrepeso y obesidad central (≥ 102 cm hombres y ≥ 88 cm mujeres).	Ila	B
CC ≥ 80 cm debe interpretarse como límite para obesidad central, sugiriendo No incrementar el peso y educar a la paciente sobre el incremento de RCV	Ila	B
Se debe indicar descenso de peso en mujeres que presentan obesidad central: CC ≥ 88 cm (≥ 102 cm en hombres).	Ila	B
En todo paciente con sobrepeso/ obesidad deben evaluarse todos los FRC como DM2, HTA, dislipidemia y SM.	I	A
La primera y principal medida debe ser la pérdida inicial del 5 al 10% del peso basal en 6 meses a través de estilo de vida que incluyan el perfil nutricional y AF.	I	A

D.4 y D.5 - Impacto de la Menopausia en la obesidad e inactividad física

Karen A Dueñas-Criado FSIAC; Ana G. Múnica Echeverri. FSIAC. FACC. FeSISIAC; Claudia Victoria Anchique Santos



Tabla 1 (Continuación)

Indicar AF para control de FRCV como HTA, dislipidemia, DM2 o trastornos de la glucemia/insulina, sobrepeso/obesidad, tabaquismo.	I	A
Se recomienda indagar tabaquismo y recomendar su suspensión.	I	A
Se sugiere evaluación psicosocial en consulta con identificación de alteraciones psicológicas (ansiedad, depresión, etc.) e identificar posibles barreras para cumplir un adecuado estilo de vida y adherencia al tratamiento médico en toda paciente con sobrepeso/obesidad.	Ila	B
En toda mujer pre-menopáusica con sobrepeso u obesidad debe descartarse síndrome de ovario poliquístico.	Ila	B
Se sugiere descartar hígado graso no- alcohólico o esteatohepatitis en toda paciente con sobrepeso, obesidad, DM2 o SM con función hepática y ecografía del hígado.	Ila	B
Se sugiere investigar en toda paciente con sobrepeso/obesidad en consulta la posibilidad de síndrome de apnea de sueño.	Ila	B
De no lograr el objetivo de pérdida de peso o no mantenerse con las medidas citadas, considerar tratamiento farmacológico y la cirugía bariátrica.	I	A
La farmacoterapia se considera en individuos con obesidad (>30 kg/m ²) o en sobrepeso con un IMC >27 kg/m ² con una comorbilidad relacionada con la obesidad (DM2, HTA o dislipidemia).	I	A
La farmacoterapia en el tratamiento de la obesidad no se debe usar sola o como primera línea de tratamiento.	Iib	C

ECV: Enfermedad cardiovascular. FRCV: Factor de riesgo cardiovascular. SM: Síndrome metabólico. DM2 Diabetes mellitus tipo 2. HTA: Hipertensión arterial. IMC: Índice de masa corporal. AF: Actividad física. RCV: riesgo cardiovascular. CC: circunferencia de cintura.

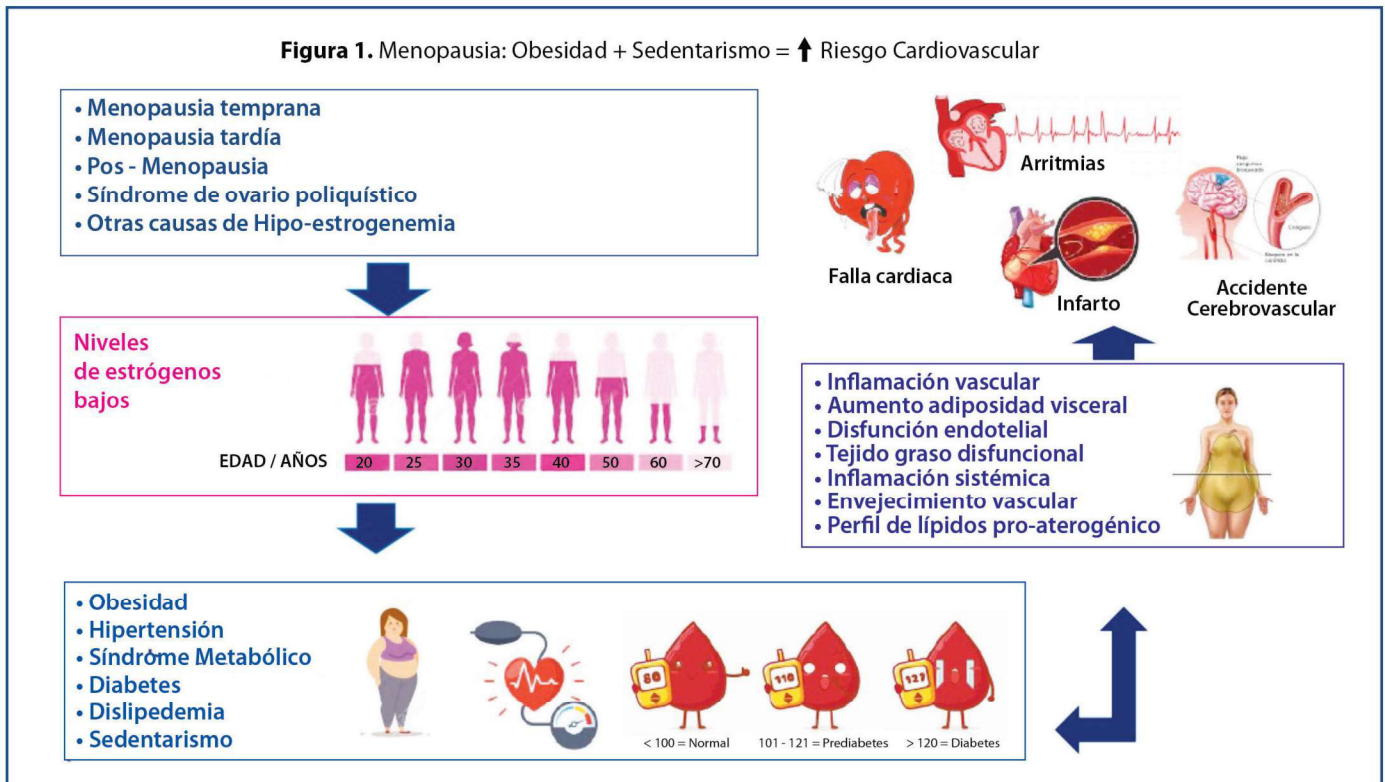


Figura 1. Menopausia: obesidad y sedentarismo= alto riesgo cardiovascular.

en todas las edades y en todos los grupos socioeconómicos, evidenciando que a medida que las mujeres envejecen tienden a disminuir aún más la AF^{5,6} lo cual es muy importante durante la menopausia cuando se necesita un mayor cuidado de la salud y prevención de enfermedades crónicas no transmisibles.

Menopausia, envejecimiento e inactividad física. El envejecimiento afecta la salud cardiovascular tanto en hombres como en mujeres, sin embargo, la línea del tiempo es diferente para ambos sexos, lo cual se relaciona con la pérdida de estrógeno durante la menopausia en mujeres de mediana edad, y en consecuencia se sabe que la menopausia conduce a una significativa y rápida disminución de la salud cardiovascular⁷. Dependiendo de la inactividad o AF de la mujer, este envejecimiento presenta diferencias en la salud vascular; el envejecimiento inactivo en las mujeres se caracteriza por aumento rápido de la tensión arterial, mayor vasoconstricción simpática y mayor cantidad de vasoconstrictores circulantes como el tromboxano A₂, así como disminución de la formación y eficiencia de los vasodilatadores periféricos, aumento de la reactividad plaquetaria, inflamación y riesgo trombótico; la acumulación de las especies reactivas de oxígeno (como aniones superóxido) con menor biodisponibilidad del óxido nítrico (NO), afecta la función endotelial, y una baja densidad capilar con baja relación capilar-fibra.

A diferencia de estos cambios, en el envejecimiento activo en las mujeres, hay conservación de la salud vascular tanto en la macro-vasculatura como micro-vasculatura, con deterioro más lento comparado con mujeres sedentarias, oponiéndose a los efectos del envejecimiento y de la transición menopáusica sobre la salud cardiovascular^{7,8}.

Actividad física y menopausia. Si las mujeres han sido sedentarias, no es demasiado tarde para volverse activas; si el ejercicio regular se inicia alrededor de la transición menopáusica, las consecuencias vasculares del envejecimiento y la menopausia pueden mitigarse parcialmente y tiene mayor efecto que esperar más tiempo para comenzar⁸. Revisiones sistemáticas han evidenciado efectos en reducción del tejido adiposo y visceral, circunferencia de cintura (CC) e IMC⁷, mejoría en la capacidad respiratoria y la masa magra⁹, disminución de los niveles de presión arterial en las mujeres hipertensas y prevención de la aparición de HTA en normotensas, y disminución de la severidad de los síntomas somáticos^{7,8}.

La AF y el ejercicio reduce riesgos cardiovasculares, mejora parámetros metabólicos, promueve la calidad de vida y el bienestar de la mujer menopáusica¹⁰. La prescripción de las recomendaciones de AF y la motivación para su implementación es una estrategia fundamental en el manejo de la mujer en la menopausia. Tabla 1.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Atlas Obesity 2022. Call for global action plan on obesity at World Health Assembly un May 2022. <https://www.worldobesity.org/resources/resource-library/world-obesity-atlas-2022>
2. Maas, AHM., Rosano, G., Cifkova, R., Chieffo, A., van Dijken, D., Hamoda, H., et al. Cardiovascular health after menopause transition, pregnancy disorders, and other gynaecological conditions: a consensus document from european cardiologists, gynaecologists, and endocrinologists. *Eur Heart J.* 2021; 42(10): 967-984.
3. Powell-Wiley, T. M., Poirier, P., Burke, L. E., Després, J. P., Gordon-Larsen, P., Lavie, C. J., et al. Obesity and cardiovascular disease: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2021; 143(21): e984-e1010.
4. Visseren, F. L. J., Mach, F., Smulders, Y. M., Carballo, D., Koskinas, K. C., Böck, M., et al. ESC National Cardiac Societies; ESC Scientific Document Group. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J.* 2021; 42(34): 3227-3337. Erratum in: *Eur Heart J.* 2022; 43(42): 4468. PMID: 34458905.
5. Informe sobre la situación mundial de la actividad física <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/366042/9789240067813-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y> consultado marzo 2023
6. Guthold, R., Stevens, G., Riley, L., & Bull, F. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. *Lancet Glob Health.* 2018; 6(10): e1077-e1086.
7. Rodrigues, R., Lemos Carvalho, B., & Neves Gonçalves, G. Effect of physical exercise on cardiometabolic parameters in postmenopause: an integrative review. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2019; 22(5): 1-16.
8. Tamariz-Elleemann, A., Wickham, K. A., Nørregaard, L. B., Gliemann, L., & Hellsten, Y. The time is now: regular exercise maintains vascular health in ageing women. *J Physiol.* 2022; 0:0: 1-14.
9. Juppi, H., Sipila, S., Cronin, N., Karvinen, S., Karppinen, J., Tammelin, T., et al. Role of Menopausal Transition and Physical Activity in Loss of Lean and Muscle Mass: A Follow-Up Study in Middle-Aged Finnish Women. *J. Clin. Med.* 2020; 9: 1588-1607.
10. Marín-Jiménez, N., Ruiz-Montero, P.J., De la Flor-Aleman, M., Aranda P., & Aparicio, V. A. Association of objectively measured sedentary behavior and physical activity levels with health-related quality of life in middle-aged women: The FLAMENCO project. *Menopause.* 2020; 27(4): 437-443.