

Enfermedad Arterial Periférica, la enfermedad cardiovascular olvidada

Autora: Dra. Catalina Contreras M. Residente de Medicina Familiar UC

Editora: Dra. Isabel Mora M. Docente de Medicina Familiar UC

Abril 2024

RESUMEN DE PORTADA

La enfermedad vascular periférica sigue siendo una enfermedad subdiagnosticada y sub tratada a pesar de su alta morbi-mortalidad. En el siguiente artículo revisaremos algunos aspectos clínicos y el enfoque diagnóstico de esta entidad para no olvidarla y, darle así, la importancia que debiese tener.

Palabras claves: Enfermedad arterial periférica, EAP, índice tobillo brazo, medicina familiar, APS.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad arterial periférica (EAP) es la obstrucción aterosclerótica desde los segmentos aortoiliacos hasta las arterias pedias. Esta obstrucción produce una reducción en el flujo sanguíneo lo que podría generar síntomas de insuficiencia arterial. La EAP suele ser asintomática, lo que dificulta el diagnóstico y por lo tanto el tratamiento precoz. Se asocia a una importante morbilidad y mortalidad cardiovascular y cerebrovascular, y es la tercera causa de morbimortalidad aterosclerótica.

Su prevalencia mundial varía entre un 3 a 12% y el 70% de las personas con EAP viven en regiones de ingresos bajos y medios del mundo. Es más frecuente en hombres y en personas mayores de 70 años.¹

En Chile, según la encuesta nacional de salud (ENS) del año 2017, tiene una prevalencia de 5.3% en población general, un 3,3% en hombres 7,7% en mujeres.²

Dentro de los factores de riesgo para desarrollar la enfermedad se encuentran:

- Edad mayor a 70 años
- Tabaquismo
- Hipertensión arterial
- Diabetes mellitus
- Sexo masculino
- Raza negra
- Aterosclerosis conocida en otros sitios
- Dislipidemia
- Enfermedad renal crónica

La probabilidad de tener EAP se incrementa con cada factor de riesgo adicional: aumenta 1,5 veces con un factor de riesgo y es 10 veces mayor con tres o más factores de riesgo. Uno de los más relevantes es el antecedente de tabaquismo, ya que las tasas de mortalidad cardiovascular de los fumadores con EAP son más del doble que las de aquellos con EAP que nunca han fumado.³

FORMAS DE PRESENTACIÓN DE EAP⁴

- Asintomático (20-50%): puede deberse a que la lesión aterosclerótica no genera reducción de flujo significativo y por ende, no genera síntomas. Por otra parte, puede ser causa de un nivel de actividad insuficiente para provocar síntomas (asintomática-inactiva)
- Dolor atípico en las piernas (40-50%)
- Claudicación clásica (10%): por cada paciente con claudicación típica hay 2 a 5 casos de EAP asintomática.
- Isquemia crítica (1-2%)

Una forma de clasificar la EAP es usando la Escala de Rutherford (Tabla 1.a). También existe un enfrentamiento más clínico como se muestra en la Tabla 1.b.

Tabla 1.a: Escala de Rutherford

Estadio	Clínica
0	Asintomático
1	Claudicación leve
2	Claudicación moderada
3	Claudicación severa
4	Dolor en reposo
5	Pérdida menor de tejido
6	Pérdida mayor de tejido

Tabla 1.b: Clasificación clínica de la EAP

Claudicación intermitente	Isquemia crítica	Isquemia aguda
<ul style="list-style-type: none"> - Cuadro clínico característico - Fatiga, malestar, calambres o dolor de origen vascular en EEII. - Se induce con el ejercicio y se alivia con el reposo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dolor isquémico en reposo - Crónico (más de dos semanas) - Poco después de conciliar el sueño - Ulceras isquémicas, pérdida de tejido, o gangrena en una o ambas piernas. - Derivación a cirugía vascular 	<ul style="list-style-type: none"> - Emergencia médica (4-6 horas) - Interrupción abrupta del flujo sanguíneo arterial a una extremidad. - Extremidad fría, dolorosa y pálida con pulsos disminuidos o ausentes, debilidad motora y deterioro sensorial.

Elaboración propia en base a: David G Neschis; Lower extremity peripheral artery disease: Clinical features and diagnosis. In UpToDate

IMPORTANCIA DE DIAGNOSTICAR

La EAP asintomática se asocia con mayor riesgo de IAM, ACV, mortalidad general y se considera un riesgo equivalente de enfermedad cardiovascular.

En los caso sintomáticos, además de lo antes mencionado, la EAP altera la calidad de vida, asociándose a alta tasa de discapacidad.⁵

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

1. **Índice tobillo brazo (ITB):** Es un examen sencillo y ambulatorio y corresponde a la presión sistólica del tobillo más alta dividido por la presión braquial sistólica más alta. Un valor menor a 0,9 es sugerente

de EAP (Tabla 2) . El ITB tiene una sensibilidad de 94% y una especificidad de 98%. Un índice tobillo brazo disminuido es un predictor independiente de riesgo cardiovascular global.⁶

Tabla 2: Resultado ITB – diagnóstico correspondiente

0.9 a 1.4	normal
0.8 a 0.9	EAP leve
0.5 a 0.8	EAP moderada
0.5	EAP severa
>1.4	Calcificación de la arteria

Múltiples revisiones sistemáticas han evaluado el ITB como método de screening para EAP en pacientes asintomáticos lo que ha guiado a asociaciones como la American Diabetes Association (ADA), American Heart Association (AHA) y Canadian Journal of Cardiology (CJC) a recomendar el uso de ITB como método de screening en pacientes seleccionados. Las recomendaciones se resumen en la tabla 3.

Tabla 1 Resumen de recomendaciones screening EAP de diferentes asociaciones.⁷

Evaluación de enfermedad arterial periférica con ITB: Mayores de 50 años con diabetes y microangiopatía, complicaciones en los pies o cualquier daño en los órganos terminales a causa de la diabetes.	AMERICAN DIABETES ASSOCIATION (ADA)
Recomiendan screening con ITB + una revisión dirigida de síntomas de EAP en poblaciones de alto riesgo: - ≥ 65 años - ≥ 50 años con antecedentes de diabetes o tabaquismo, dolor EEII con ejercicio, o herida en las extremidades que no cicatriza.	American Heart Association (AHA)
ITB para adultos asintomáticos, mayores de 50 años, que tienen factores de riesgo de EAP (como fumar o diabetes) (recomendación débil; evidencia de baja calidad).	Canadian Journal of Cardiology (CJC)

2. Estudio vascular no invasivo (EVNI): es el estudio fisiológico realizado en el laboratorio vascular. Incluye registros de presión segmentaria y volumen de pulso, ambos útiles para confirmar el diagnóstico de EAP e indicar el sitio y gravedad en donde se encuentra la obstrucción.

3. Otras pruebas: ITB de esfuerzo, test de marcha en pacientes que tengan una alta sospecha y un índice tobillo brazo normal en reposo. Imágenes vasculares generalmente no son necesarias para establecer un diagnóstico

y su utilidad radica en el manejo quirúrgico y en la búsqueda de diagnósticos diferenciales. La Angiografía-arteriografía con contraste es el *gold standard* para la evaluación de la extremidad amenazada (candidatos a revascularización).^{7,8}

MANEJO

La importancia del tratamiento está dada por tres pilares:

1. Alto riesgo de enfermedad cardiovascular asociada
2. Alto riesgo de sufrir eventos adversos importantes en las extremidades (amputaciones, isquemia aguda de las extremidades)
3. Calidad de vida

El tratamiento de la EAP debe ser iniciado en atención primaria, donde los médicos familiares tomamos un rol importante orientado en disminuir los riesgos asociados a la patología.

En EAP asintomática, el tratamiento se individualiza teniendo en cuenta el riesgo cardiovascular general.

En EAP asintomática en riesgo de progresión, el tratamiento se realiza igual que en sintomáticos.

Tratamiento no farmacológico:

- Cambio en estilo de vida es la primera línea de tratamiento, incluyendo suspender tabaco y ejercicio físico guiado.

Tratamiento farmacológico (debe ser indicado en APS):

- Prevención: Antiagregante plaquetario y estatinas considerando alto riesgo cardiovascular.
- Manejo sintomático: Cilostazol 100 mg cada 12 horas para mejorar flujo sanguíneo y sintomatología de claudicación.⁹

Derivación:

- Clasificación Rutherford 4 en adelante (dolor de reposo)
- EAP moderada (Rutherford 3) que no mejora con manejo médico
- Duda diagnóstica e imposibilidad de acceso a exámenes

CONCLUSIONES

- La enfermedad arterial periférica tiene asociada una importante morbimortalidad
- Es una patología subdiagnosticada, poco reconocida y poco tratada.
- Se considera un riesgo equivalente de enfermedad cardiovascular.
- Es relevante diagnosticarla tanto en estadios sintomáticos como asintomáticos
- Se recomienda realizar índice tobillo brazo como screening en pacientes con factores de riesgo.
- Pacientes con claudicación severa- isquemia crítica e isquemia aguda, deben ser derivados a cirugía vascular.

BIBLIOGRAFIA

1. Gerhard-Herman MD, Gornik HL, Barrett C, Barshes NR, Corriere MA, Drachman DE, Fleisher LA, Fowkes FG, Hamburg NM, Kinlay S, Lookstein R, Misra S, Mureebe L, Olin JW, Patel RA, Regensteiner JG, Schanzer A, Shishebor MH, Stewart KJ, Treat-Jacobson D, Walsh ME. 2016 AHA/ACC Guideline on the Management of Patients With Lower Extremity Peripheral Artery Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart

- Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*. 2017 Mar 21;135(12):e726-e779. doi: 10.1161/CIR.0000000000000471. Epub 2016 Nov 13. Erratum in: *Circulation*. 2017 Mar 21;135(12):e791-e792. doi: 10.1161/CIR.0000000000000502. PMID: 27840333; PMCID: PMC5477786.
2. Encuesta nacional de salud 2016-2017 Departamento de Epidemiología. División de Planificación Sanitaria. Subsecretaría de Salud Pública https://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/06/Informe_RCV_ENS_2016_17.pdf
 3. Fowkes FG, Rudan D, Rudan I, Aboyans V, Denenberg JO, McDermott MM, Norman PE, Sampson UK, Williams LJ, Mensah GA, Criqui MH. Comparison of global estimates of prevalence and risk factors for peripheral artery disease in 2000 and 2010: a systematic review and analysis. *Lancet*. 2013 Oct 19;382(9901):1329-40. doi: 10.1016/S0140-6736(13)61249-0. Epub 2013 Aug 1. PMID: 23915883.
 4. Gerhard-Herman MD, Gornik HL, Barrett C, Barshes NR, Corriere MA, Drachman DE, Fleisher LA, Fowkes FG, Hamburg NM, Kinlay S, Lookstein R, Misra S, Mureebe L, Olin JW, Patel RA, Regensteiner JG, Schanzer A, Shishehbor MH, Stewart KJ, Treat-Jacobson D, Walsh ME. 2016 AHA/ACC Guideline on the Management of Patients With Lower Extremity Peripheral Artery Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*. 2017 Mar 21;135(12):e726-e779. doi: 10.1161/CIR.0000000000000471. Epub 2016 Nov 13. Erratum in: *Circulation*. 2017 Mar 21;135(12):e791-e792. doi: 10.1161/CIR.0000000000000502. PMID: 27840333; PMCID: PMC5477786.
 5. McDermott MM, Guralnik JM, Ferrucci L, Tian L, Liu K, Liao Y, Green D, Sufit R, Hoff F, Nishida T, Sharma L, Pearce WH, Schneider JR, Criqui MH. Asymptomatic peripheral arterial disease is associated with more adverse lower extremity characteristics than intermittent claudication. *Circulation*. 2008 May 13;117(19):2484-91. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.107.736108. Epub 2008 May 5. PMID: 18458172; PMCID: PMC5077147.
 6. Ankle Brachial Index Collaboration; Fowkes FG, Murray GD, Butcher I, Heald CL, Lee RJ, Chambless LE, Folsom AR, Hirsch AT, Dramaix M, deBacker G, Wautrecht JC, Kornitzer M, Newman AB, Cushman M, Sutton-Tyrrell K, Fowkes FG, Lee AJ, Price JF, d'Agostino RB, Murabito JM, Norman PE, Jamrozik K, Curb JD, Masaki KH, Rodríguez BL, Dekker JM, Bouter LM, Heine RJ, Nijpels G, Stehouwer CD, Ferrucci L, McDermott MM, Stoffers HE, Hooi JD, Knottnerus JA, Ogren M, Hedblad B, Wittteman JC, Breteler MM, Hunink MG, Hofman A, Criqui MH, Langer RD, Fronek A, Hiatt WR, Hamman R, Resnick HE, Guralnik J, McDermott MM. Ankle brachial index combined with Framingham Risk Score to predict cardiovascular events and mortality: a meta-analysis. *JAMA*. 2008 Jul 9;300(2):197-208. doi: 10.1001/jama.300.2.197. PMID: 18612117; PMCID: PMC2932628.
 7. Guirguis-Blake JM, Evans CV, Redmond N, Lin JS. Screening for Peripheral Artery Disease Using the Ankle-Brachial Index: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2018 Jul 10;320(2):184-196. doi: 10.1001/jama.2018.4250. PMID: 29998343.
 8. Alahdab F, Wang AT, Elraiyah TA, Malgor RD, Rizvi AZ, Lane MA, Prokop LJ, Montori VM, Conte MS, Murad MH. A systematic review for the screening for peripheral arterial disease in asymptomatic patients. *J Vasc Surg*. 2015 Mar;61(3 Suppl):42S-53S. doi: 10.1016/j.jvs.2014.12.008. Epub 2015 Feb 23. PMID: 25721066.
 9. Guirguis-Blake JM, Evans CV, Redmond N, Lin JS. Screening for Peripheral Artery Disease Using the Ankle-Brachial Index: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2018 Jul 10;320(2):184-196. doi: 10.1001/jama.2018.4250. PMID: 29998343.
 10. Bevan GH, White Solaru KT. Evidence-Based Medical Management of Peripheral Artery Disease. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2020 Mar;40(3):541-553. doi: 10.1161/ATVBAHA.119.312142. Epub 2020 Jan 30. PMID: 31996023.