

ENFERMEDAD VASCULAR PERIFÉRICA

¿Qué es la enfermedad vascular periférica (PVD)?

La enfermedad vascular periférica (PVD) es un trastorno de la circulación lento y progresivo. Incluye todas las enfermedades en cualquiera de los vasos sanguíneos fuera del corazón y las enfermedades de los vasos linfáticos (las arterias, las venas o los vasos linfáticos). Los órganos que reciben el suministro de sangre a través de estos vasos, como el cerebro, el corazón y las piernas, pueden dejar de recibir un flujo sanguíneo adecuado para su funcionamiento normal. Pero las piernas y los pies son las partes más frecuentemente afectadas, de ahí su nombre: enfermedad vascular periférica.

Los trastornos asociados con la PVD que afectan las venas incluyen trombosis venosa profunda (DVT), venas varicosas e insuficiencia venosa crónica. El linfedema es un ejemplo de una PVD que afecta los vasos linfáticos.

Cuando la PVD afecta las arterias fuera del corazón, recibe el nombre de enfermedad arterial periférica (PAD). No obstante, los nombres "enfermedad vascular periférica" y "enfermedad arterial periférica" suelen usarse indistintamente. En los EE.UU., aproximadamente 10 millones de personas tienen enfermedad arterial periférica. Ésta es una patología frecuente en pacientes con enfermedad coronaria, ya que la aterosclerosis causa de la enfermedad coronaria es una enfermedad generalizada de las arterias.

Los trastornos asociados con la PAD pueden ser oclusivos (la arteria se obstruye) o funcionales (la arteria se estrecha debido a un espasmo o se agranda). Algunos ejemplos de PAD oclusiva incluyen la oclusión arterial periférica y la enfermedad de Buerger (tromboangiitis obliterante). Algunos ejemplos de PAD funcional incluyen la enfermedad y fenómeno de Raynaud y acrocianosis.

¿Cuáles son las causas de la enfermedad vascular periférica?

La PVD suele estar caracterizada por un estrechamiento de los vasos sanguíneos que transportan sangre a los músculos de las piernas y los brazos. La causa más común es la aterosclerosis (acumulación de placa en el interior de las paredes de las arterias). La placa reduce la cantidad de sangre que fluye a las extremidades y, en consecuencia, el oxígeno y los nutrientes disponibles para los tejidos. Pueden formarse coágulos en las paredes de la arteria, lo que reduce aún más el tamaño interior del vaso y podría obstruir arterias principales.

Otras causas de la enfermedad vascular periférica incluyen traumatismos en los brazos o las piernas, anatomía irregular en músculos o ligamentos, o infección. Generalmente, las personas con enfermedad coronaria (las coronarias son las arterias que suministran sangre al corazón) también padecen de enfermedad vascular periférica.

¿Qué trastornos médicos están asociados con la enfermedad vascular periférica?

El nombre "enfermedad vascular periférica" engloba varios trastornos diferentes. Entre ellos se incluyen, aunque no de forma excluyente:

- Aterosclerosis - acumulación de placa en el interior de la pared arterial. La placa está formada por depósitos de sustancias grasas, colesterol, productos de desechos de las células, calcio y fibrina.

La pared de la arteria se engruesa y pierde su elasticidad. Los síntomas de la aterosclerosis que aparecen a medida que la placa se acumula en la arteria pueden desarrollarse gradualmente y pueden no ser muchos. No obstante, cuando la obstrucción afecta a una arteria principal, puede provocar ataque cardíaco, accidente cerebrovascular, aneurisma o coágulos de sangre, según la localización de la obstrucción.

- Enfermedad de Buerger (tromboangiitis obliterante) - enfermedad inflamatoria crónica en las arterias periféricas de las extremidades que origina el desarrollo de coágulos en las arterias pequeñas a medianas de los brazos o las piernas, con la obstrucción de las arterias como consecuencia. Esta enfermedad es más frecuente en los varones fumadores de cigarrillos de entre 20 y 40 años de edad. Entre los síntomas se incluyen dolor en las piernas o los pies, piel fría y húmeda, y una disminución de la sensibilidad al frío y al calor.
- Insuficiencia venosa crónica - un trastorno prolongado en el que una o más venas no transportan un retorno sanguíneo adecuado desde las extremidades al corazón a causa de daños en las válvulas venosas. Algunos síntomas son decoloración de la piel en la zona de los tobillos, piernas hinchadas y dolor sordo, pesadez o calambres en las extremidades.
- Trombosis venosa profunda (DVT) - formación de un coágulo en una vena profunda, que puede desprenderse y ser transportado a los pulmones, obstruir una arteria pulmonar (embolia pulmonar) y originar un cuadro potencialmente fatal. Es más común en personas que han estado mucho tiempo inactivas, por ejemplo, sentadas viajando o en un reposo prolongado después de una cirugía. Puede ser asintomática o presentar síntomas leves; los síntomas incluyen hinchazón y sensibilidad en la extremidad afectada, dolor en reposo y al comprimir, y venas que sobresalen debajo de la piel.
- Fenómeno de Raynaud - enfermedad en la que las arterias más pequeñas que transportan la sangre a los dedos de las manos y de los pies se contraen (sufren un espasmo) cuando se exponen al frío o como resultado de algún trastorno emocional. Es más común en mujeres de entre 18 y 30 años. Algunos síntomas son frío, dolor y palidez en los dedos de las manos o los pies.
- Tromboflebitis - formación de un coágulo de sangre en una vena inflamada de las piernas o los brazos, aunque mayormente se produce en las piernas. El coágulo puede estar localizado cercano a la piel (tromboflebitis superficial) o en un nivel más profundo del músculo (trombosis venosa profunda). Puede ser consecuencia de una acumulación de sangre, una lesión en la pared venosa o una alteración en la coagulación sanguínea. Los síntomas en la extremidad afectada incluyen hinchazón, dolor, sensibilidad, enrojecimiento y calor.
- Venas varicosas - venas dilatadas y torcidas a causa de válvulas incompetentes (válvulas que permiten el retorno del flujo de sangre), por lo que se produce una acumulación de sangre. Son más comunes en las piernas o en la región inferior del tronco. Los síntomas incluyen moretones y sensación de ardor o dolor, y son más intensos durante el embarazo, en personas obesas o en quienes permanecen de pie durante períodos prolongados.

¿Cuáles son los factores de riesgo de la enfermedad vascular periférica?

Un factor de riesgo es todo aquello que puede aumentar la probabilidad que tiene una persona de desarrollar una enfermedad. Puede ser una actividad, la alimentación, los antecedentes familiares o muchas otras cosas. Ciertos factores de riesgo de la enfermedad vascular periférica pueden modificarse o tratarse, mientras que otros no.

Entre estos últimos podemos mencionar:

- Edad (en especial a partir de los 50 años)
- Antecedentes de enfermedad cardíaca
- Ser varón
- Diabetes mellitus (diabetes de tipo I)
- Postmenopausia
- Antecedentes familiares de dislipidemia (niveles altos de lípidos en la sangre, como colesterol) hipertensión o enfermedad vascular periférica

Entre los factores de riesgo que pueden modificarse o tratarse podemos mencionar:

- Enfermedad coronaria
- Disminución de la tolerancia a la glucosa
- Dislipidemia
- Hipertensión (presión sanguínea alta)
- Obesidad
- Inactividad física
- Fumar o consumir productos de tabaco

Las personas que fuman cigarrillos o tienen diabetes mellitus están expuestas a un riesgo mayor de complicaciones relacionadas con la enfermedad vascular periférica dado que estos factores de riesgo también reducen el flujo sanguíneo.

¿Cuáles son los síntomas de la enfermedad vascular periférica?

Aproximadamente la mitad de las personas diagnosticadas con enfermedad vascular periférica son asintomáticas. En un caso sintomático, el primer síntoma más común es la claudicación intermitente en la pantorrilla (un malestar en la pierna similar a un calambre doloroso que se siente al ejercitar la pierna y se alivia al dejarla en reposo). Durante el reposo, los músculos requieren un flujo sanguíneo menor, por eso el dolor desaparece. Este síntoma puede manifestarse en una o ambas piernas, según la ubicación de la arteria que tiene el coágulo o se ha estrechado.

Otros síntomas de la enfermedad vascular periférica pueden incluir:

- Cambios en la piel por ejemplo, una temperatura más baja, o que la piel de las piernas y los pies se torne delgada, débil y brillante
- Disminución de las pulsaciones en las piernas y los pies
- Gangrena (tejido muerto por falta de flujo sanguíneo)
- Pérdida del pelo en las piernas
- Impotencia
- Heridas en puntos de presión que no cicatrizan, como talones o tobillos
- Adormecimiento, debilidad o pesadez en los músculos
- Dolor (con puntadas o ardor) en reposo, generalmente en los dedos de los pies durante la noche al estar acostado
- Palidez al elevar las piernas
- Decoloraciones rojizas-azuladas en las extremidades
- Movilidad limitada
- Dolor intenso
- Uñas de los pies más gruesas y opacas

Los síntomas de la enfermedad vascular periférica pueden parecerse a los de otros trastornos. Consulte a su médico para obtener un diagnóstico.

¿Cómo se diagnostica la enfermedad vascular periférica?

Además del examen físico y la historia clínica completa, los procedimientos para diagnosticar la enfermedad vascular periférica pueden incluir uno o más de los siguientes:

- Angiograma - rayos X de las arterias y las venas para detectar la obstrucción o el estrechamiento de los vasos. Este procedimiento consiste en la inserción de una sonda delgada y flexible en una arteria de la pierna, a través de la cual se inyecta una solución de contraste. Gracias a la solución de contraste, las arterias y las venas se ven en las imágenes de rayos X.
- Índice tobillo-braquial (ABI) - comparación de la presión sanguínea del tobillo con la presión sanguínea del brazo, para la cual se utiliza un manguito de presión sanguínea común y una ultrasonografía Doppler. Para determinar el ABI, se divide la presión sanguínea sistólica (el valor más alto de la medición de la presión) del tobillo por la presión sanguínea sistólica del brazo.
- Perfil lípido en sangre - análisis de sangre que mide los niveles de cada tipo de grasa presente en la sangre: colesterol total, colesterol LDL, colesterol HDL, triglicéridos y otros.
- Examen del flujo mediante ultrasonografía Doppler - utiliza ondas sonoras de alta frecuencia y una computadora para crear imágenes de vasos sanguíneos, tejidos y órganos. La técnica Doppler se usa para medir y evaluar el flujo de sangre. La debilidad o la ausencia de sonidos puede indicar obstrucciones en el flujo sanguíneo.
- Angiografía por resonancia magnética (MRA) - es un procedimiento diagnóstico, que utiliza la combinación de imanes grandes, radiofrecuencias y una computadora para producir imágenes detalladas de los órganos y las estructuras internas del cuerpo. La MRA generalmente se usa para observar el corazón y otras partes blandas con la finalidad de evaluar el flujo sanguíneo.
- Prueba de esfuerzo en cinta rotativa - prueba que se realiza mientras el paciente camina sobre una cinta, y cuyo objetivo es observar el corazón durante el ejercicio.
- Fotopletismografía (PPG) - prueba similar al índice tobillo-branquial, salvo que en este caso se usa un manguito muy pequeño para medir la presión sanguínea que se coloca alrededor del dedo del pie y un sensor PPG (luz infrarroja que evalúa el flujo de sangre cercano a la superficie de la piel) para registrar formas de ondas y mediciones de presión sanguínea. Posteriormente, estas mediciones se comparan con la presión sanguínea sistólica del brazo.
- Análisis de las formas de ondas del registro del volumen del pulso (PVR) - técnica utilizada para calcular los cambios del volumen sanguíneo en las piernas mediante un dispositivo que muestra los resultados como formas de ondas.
- Prueba de hiperemia reactiva - examen similar a un ABI o a una prueba sobre cinta rotativa que se usa en pacientes que no pueden caminar sobre una cinta. Se le pide al paciente que se recueste boca arriba y se le mide la presión sanguínea de los muslos y los tobillos con fines comparativos para determinar si hay una disminución entre ambas zonas.

- Mediciones de presión sanguínea segmental - procedimiento que permite comparar mediciones de presión sanguínea mediante una ultrasonografía Doppler en la zona superior del muslo, arriba y debajo de la rodilla, en el tobillo y en el brazo para determinar si el flujo sanguíneo está obstruido.

¿En qué consiste el tratamiento de la enfermedad vascular periférica?

El tratamiento de la enfermedad vascular o arterial periférica tiene dos objetivos principales: controlar los síntomas y detener el avance de la enfermedad para disminuir el riesgo de ataque cardíaco, accidente cerebrovascular y demás complicaciones.

El tratamiento específico será determinado por su médico basándose en lo siguiente:

- Su edad, su estado general de salud y sus antecedentes médicos
- La gravedad de la enfermedad
- Sus signos y síntomas
- Su tolerancia a determinados medicamentos, procedimientos o terapias
- Sus expectativas para la evolución de la enfermedad
- Su opinión o preferencia

El tratamiento incluye lo siguiente:

- Modificaciones en el estilo de vida para controlar los factores de riesgo, incluidos el ejercicio regular, una alimentación adecuada y dejar de fumar.
- Tratamiento intensivo de patologías existentes que podrían agravar la PVD, como diabetes, hipertensión o hiperlipidemia (nivel elevado de colesterol en sangre).
- Medicamentos para mejorar el flujo sanguíneo, como agentes antiplaquetarios (anticoagulantes) y medicamentos para relajar las paredes de los vasos sanguíneos.
- Angioplastia - se usa un catéter (tubo hueco y largo) para crear una abertura más grande en una arteria a fin de aumentar el flujo sanguíneo. La angioplastia puede realizarse en muchas de las arterias del cuerpo. Existen varios tipos de procedimientos de angioplastia, entre los que se incluyen:
 - Angioplastia de globo - se infla un pequeño globo dentro de la arteria en cuestión para abrir el área obstruida.
 - Aterectomía - el área obstruida de una arteria se "rasura" con un dispositivo minúsculo situado en la punta de un catéter.
 - Angioplastia con láser - se utiliza un láser para "vaporizar" la obstrucción de la arteria.
 - Stent - un minúsculo dispositivo con forma de espiral se expande dentro de la arteria obstruida para abrir el área bloqueada y se deja allí para mantener la arteria abierta.
- Cirugía vascular - se coloca un puente o by-pass hecho con un vaso sanguíneo de otra parte del cuerpo o un tubo de material sintético en la zona obstruida o estrecha de la arteria para redirigir el flujo sanguíneo.

Tanto para la angioplastia como para la cirugía vascular, generalmente se realiza un angiograma antes del procedimiento.

¿Cuáles son las complicaciones de la enfermedad vascular periférica?

Las complicaciones de la enfermedad vascular periférica se producen mayormente debido a una disminución o interrupción en el flujo sanguíneo. Las complicaciones pueden incluir:

- Amputación (pérdida de una extremidad)
- Ataque al corazón
- Mala cicatrización
- Movilidad limitada debido al dolor o al malestar generado ante un esfuerzo
- Dolor intenso en la extremidad afectada
- Accidente cerebrovascular (las probabilidades son tres veces más altas en las personas con PVD)

Si se sigue un plan de tratamiento intenso para la enfermedad vascular periférica, puede evitarse este tipo de complicaciones.

Prevención de la enfermedad vascular periférica:

Principalmente, los pasos para prevenir la PVD apuntan al control de los factores de riesgo de esta enfermedad. Un programa de prevención de la PVD podría incluir:

- Dejar de fumar, lo que incluye evitar ser fumador pasivo y dejar los productos de tabaco.
- Modificaciones en la alimentación, que consisten en reducir las grasas, el colesterol y los carbohidratos simples (como los dulces), y aumentar el consumo de frutas y verduras.
- Recibir tratamiento con medicamentos para la dislipidemia (niveles elevados de colesterol en sangre), según indicaciones médicas.
- Bajar de peso.
- Moderar el consumo de alcohol.
- Recibir medicamentos para reducir el riesgo de la formación de coágulos de sangre, según indicaciones médicas.
- Hacer ejercicios al menos 30 minutos por día.
- Controlar la diabetes mellitus.
- Controlar la hipertensión (presión sanguínea alta).

Un plan de prevención para la PVD también sirve para prevenir o retardar el avance de la enfermedad aun después de su diagnóstico. Consulte a su médico para obtener información sobre diagnóstico y tratamiento.