

MÓDULO V

ÚLCERAS VENOSAS Y ARTERIALES.

Términos

- **CEAP:** clasificación de gravedad de insuficiencia venosa. Nemotecnia de clínica etiológicos, afectada y fisiológica.
- **EVC Enfermedad venosa crónica:** anormalidades morfológicas y funcionales del sistema venoso de larga duración manifestado por síntomas y/o signos que indican la necesidad de investigar y/o cuidar.
- **HTV:** Hipertensión venosa.
- **Insuficiencia valvular:** disfunción de la válvula venosa que resulta en el flujo venoso retrógrado de duración anormal.
- **IVC Insuficiencia venosa crónica:** estado de la EVC avanzada se aplica a las anormalidades funcionales del sistema venoso produciendo edema, cambios en la piel o úlceras venosas.
- **Neo vascularización:** presencia de múltiples nuevas pequeñas venas tortuosas en la proximidad anatómica de una intervención venosa anterior.
- **Obstrucción venosa:** la obstrucción parcial o total al flujo venoso
- **Trastorno venoso crónico:** alteraciones morfológicas y funcionales del sistema venoso.
- **Reflujo venoso:** el flujo venoso retrógrado de duración anormal en cualquier segmento venoso
- **Signos venosos:** manifestaciones visibles de los trastornos venosos que incluyen venas dilatadas (telangiectasias, venas reticulares, varices, edema de la pierna), cambios en la piel, úlceras.
- **Síndrome post-trombótico:** síntomas y/o signos secundarios a la trombosis venosa profunda y sus secuelas venosas crónicas.
- **Síntomas venosos:** manifestaciones subjetivas relacionadas con la enfermedad venosa que pueden incluir hormigueo, dolor, ardor, calambres musculares, hinchazón, sensación de pesadez o sensación pulsátil, picazón en la piel, piernas inquietas, pierna-cansancio y/o fatiga.
- **Várices recurrentes:** reaparición de venas varicosas en un área previamente tratada con éxito.

ÚLCERAS VENOSAS Y ARTERIALES.

Estas lesiones o úlceras se ubican entre la rodilla y el tobillo, no se reparan fisiológicamente, existe disminución o ausencia de circulación venosa o arterial. Se demoran aproximadamente 9 meses en cicatrizar, el 80% tiene recidiva en 12 meses post cicatrización. Constituyen 60-80% del total de úlceras en EEII (arterial, venosa o mixta).

Factores de riesgo a nivel general

- Antecedente de enfermedad venosa.
- Varices.
- Embarazos.
- Historia de TVP.
- Sexo femenino.
- Obesidad.
- Bipedestación prolongada.
- Uso de anticonceptivos orales.



Examen físico: evaluar:

- Temperatura en EEII.
- Condiciones de la piel
- Edema
- Ubicación de la herida
- Pulsos periféricos
- Función de bomba muscular (movilidad, realizar circulo en el aire)

Valoración vascular.

- Índice Tobillo-Brazo.

Esta técnica consiste en obtener la presión sistólica braquial bilateral. Posteriormente se coloca el manguito a nivel supra maleolar y se obtiene la presión sistólica a nivel del tobillo en la arteria pedia y tibial posterior.

El ITB se calcula dividiendo la presión sistólica medida en el tobillo entre la mayor presión sistólica braquial obtenida.

Interpretación de resultados ITB:

Valor ITB	Tipo de úlcera	Sistema compresivo
> 1,2	Calcificación	No comprimir
1,2 – 0,9	Úlcera Venosa	40 mmHg Tobillo 17 mmHg Pantorrilla
0,8 – 0,5	Úlcera Mixta	20mmHg – 30mmHg
<0,5	Úlcera Arterial	No comprimir

ÚLCERA ARTERIAL.

Las úlceras arteriales de las extremidades son lesiones o heridas producidas por la disminución de la perfusión sanguínea y como consecuencia de un déficit crítico de la presión parcial de oxígeno en los tejidos distales.

La patología arterioesclerótica es la causa fundamental de las obstrucciones en las arterias de los miembros inferiores. Las úlceras de etiología isquémica aparecen en fases avanzadas de la isquemia crónica localizándose principalmente en zonas distales como los dedos del pie. Las lesiones que no se curan, mas que la causa el problema es el deficiente aporte sanguíneo que fomenta el proceso de cicatrización, habitualmente con mal pronóstico

En pacientes con isquemia crónica grave (isquemia crítica) puede aparecer una lesión como consecuencia de un traumatismo, roce, lesión por apoyo en zonas de carga o infecciones locales.



Corresponden al 10 y 25% de todas las úlceras vasculares, predominantemente en hombres mayores de 50 años, con arteriopatía periférica ocluyente.

La diabetes y tabaquismo se consideran factores de alto riesgo para su aparición.

Localización

- Zonas distales o en la cara antero-externa de la pierna.
- Sobre prominencias óseas.
- Puntos de presión en los pies, punta de dedos, zonas interdigitales, talón, cabezas de metatarsianos, etc.

Causa: arteriosclerosis ateromatosa o arteriosclerosis obstructiva crónica.



ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA.

La enfermedad arterial periférica (EAP) se produce debido a un estrechamiento y endurecimiento de las arterias, lo que provoca una disminución del flujo sanguíneo. Las zonas del cuerpo que se suelen afectar con más frecuencia son los miembros inferiores.

La aterosclerosis se erige como causa principal de la EAP, enfermedad degenerativa de las capas elásticas y musculares de las arterias, se caracteriza por la formación de placas de ateroma, lo que disminuye el lumen de las arterias, alterando el flujo

Factores de riesgo:

Los factores de riesgo mayores coinciden con los factores de riesgo de ACV, cardiopatía isquémica (relacionados con un 80-90% de las enfermedades cardiovasculares)

- Sexo: Los varones presentan mayor prevalencia de EAP, tanto sintomática como asintomática, sobre todo en la población más joven.
- Raza: en la raza negra se duplica la probabilidad.
- Edad: La incidencia y prevalencia aumentan de manera alarmante con el aumento de edad de la población.

- **Tabaco:** Es el factor de riesgo modificable más importante para el desarrollo de la EAP y sus complicaciones. Más del 80% de los pacientes han sido o son fumadores.
- **Diabetes:** por cada aumento de cada 1% de la hemoglobina glicosilada se produce un incremento del 25% en el riesgo de EAP (afectación vasos distales, microangiopatía y neuropatía)
- **HIPERTENSIÓN ARTERIAL** Se demuestra un aumento del riesgo de padecer EAP de 2,5 a 4 veces mayor que en pacientes no hipertensos.
- **Insuficiencia renal crónica:** Los pacientes con insuficiencia renal crónica presentan mayor prevalencia de EAP.
- **DISLIPEMIA**

Sintomatología

La EAP da lugar a 2 tipos característicos de dolor: la claudicación intermitente y el dolor isquémico en reposo.

- La claudicación intermitente:** consiste en una molestia o incapacidad asociada al ejercicio. Dependiendo del nivel y extensión de la enfermedad arterial oclusiva, el paciente puede presentar claudicación en el pie, pantorrilla, muslo y nalga, bien por separado o en zonas contiguas. La zona más común es la pantorrilla y con el reposo se alivia rápidamente.
- El dolor isquémico:** ocurre en reposo especialmente en las noches, es de gran intensidad, afecta de forma difusa al pie en: la zona distal a los huesos del tarso, aunque el dolor puede estar muy localizado en la vecindad de una úlcera isquémica o dedo gangrenoso.
- Presencia de lesiones tróficas.** El grado más grave de EAP viene definido por la presentación de lesiones tróficas asociadas, estas son: úlceras de larga evolución que no cicatrizan o áreas de necrosis distal, siendo denominada esta situación como isquemia crítica (que incluye dolor en reposo con o sin ulceración)

Exámen físico:

- Inspección de las extremidades inferiores en búsqueda de lesiones, gangrena, edema y atrofia.
- Evaluación de temperatura: disminución de la temperatura del miembro afectado.
- Presencia de alteraciones tróficas: alteración en el crecimiento de las uñas, la disminución de vello o la sequedad de la piel.
- Palpar los pulsos femoral, poplíteo, tibial posterior (fig.1) y pedio (fig.2). Redactar según características: ausentes (-), disminuidos (+) y presentes (++) (fig.3)



Clasificación: existen dos tipos de clasificaciones según claudicación, estadio de la lesión e ITB.

Leriche y Fontaine		Rutherford			
Estadio	Clínica	Grado	Categoría	Clínica	ITB
I	Asintomático	0	0	Asintomático	>1
Ila	Claudicación intermitente no invalidante	I	1	Claudicación leve <500m	0.7-0.8
Ilb	Claudicación intermitente invalidante	I	2	Claudicación intermitente 200-500 m	0.5-0.7
		I	3	Claudicación intermitente 100-200 m	0.3-0.5
III	Dolor en reposo	II	4	Dolor en reposo	<0.3
		III	5	Afectación tisular menor: Lesiones tróficas	<0.3
IV	Úlcera o gangrena	III	6	Afectación tisular mayor: Gangrena	<0.3

Clasificación	Características	Imagen de referencia
Úlcera tipo 1	Lesión sin pérdida de la continuidad de la piel. Con proceso inflamatorio. Con cambio de coloración de la piel.	
Úlcera tipo 2	Lesión con pérdida de la continuidad de las capas epidermis o dermis. Diámetro: <5cm. Esfacelo: <10%. Exudado escaso. Sin infección.	
Úlcera tipo 3	Lesión que llega hasta hipodermis. Diámetro 5,1 cm-10cm. Exudado moderado. Puede haber >10% Esfacelo. Puede presentar infección.	
Úlcera tipo 4	Lesión que afecta a la hipodermis. Diámetro: >10 cm. Exudado abundante. Esfacelo >10%. Infección frecuentemente.	

Métodos diagnósticos

- 1) No invasivos
 - Índice Tobillo Brazo (ITB).
 - Foto pletismografía (FPG).
 - Ergometría o prueba de esfuerzo.
 - Eco-Doppler arterial.
 - Angiorresonancia magnética nuclear.
 - Angiotomografía computarizada.
- 2) Invasivos
 - Arteriografía.

Tratamiento úlcera arterial.

El tratamiento es complejo al ser origen del problema una oclusión arterial y mientras no se restaure la circulación difícilmente curará, por lo que la mejor actitud es la prevención.

- ✓ No comprimir.
- ✓ Mejorar la irrigación arterial.
- ✓ Derivación a cirujano vascular.
- ✓ Realizar las medidas necesarias para minimizar el dolor.
- ✓ Los vendajes no serán compresivos en pacientes con isquemias críticas y se limitarán a proteger la zona lesionada.
- ✓ Vendaje compresivo está contraindicado antes de la revascularización de la extremidad.

Tratamiento médico: El tratamiento de la EAP tiene como principal objetivo prevenir las complicaciones asociadas a la distribución general de la enfermedad, al tiempo que se mejora la situación clínica de la claudicación. La EAP constituye un factor de riesgo de mortalidad cardiovascular en la población afectada por esta patología, por lo que el tratamiento está basado en el control de los factores de riesgo vascular, con el fin de mejorar el pronóstico vital de estos pacientes.

Tratamiento quirúrgico: esta indicación dependerá de la valoración conjunta de dos aspectos fundamentales: la situación clínica del paciente y el territorio vascular que requiere reconstrucción, está determinada por el riesgo de pérdida de extremidad.

Para lograr la cicatrización de las úlceras es necesario obtener la mayor cantidad de flujo sanguíneo directo al pie.

- Angioplastia/endoprótesis. La angioplastia proporciona mejores resultados en la arteria ilíaca.
- Cirugía de revascularización. Es la técnica de elección en los pacientes con enfermedad extensa femoropoplítea y distal.
- Cirugía endovascular. En general, podemos resumir que las lesiones cortas, inferiores a 10 cm, preferentemente con estenosis, son las más adecuadas para el tratamiento endovascular.

Tratamientos coadyuvantes: terapia con oxígeno en cámara hiperbárica en aquellas heridas que no terminan de evolucionar correctamente. Estimulando los procesos biosintéticos y

reparativos mediante la estimulación de la angiogénesis capilar, la proliferación de fibroblastos y la síntesis de colágeno.

Amputaciones: Realizar curaciones avanzadas; cuando se requiera desbridar grandes áreas o detener procesos infecciosos es necesario la amputación parcial y de esta manera logrará la limpieza y cicatrización de la úlcera.

CARACTERÍSTICAS DE LAS ÚLCERAS ARTERIALES

TABLA 1

LOCALIZACIÓN	Zona plantar, borde externo del pie, espacios interdigitales, talón y dedos. También en cara lateral externa de la rodilla.
TAMAÑO Y FORMA	Habitualmente son pequeñas, redondeadas, suelen ser superficiales. Presencia de costra o placa necrótica
BORDES	Suelen ser lisos redondeados y con frecuencia hiperémicos.
PIEL PERILESIONAL	Suele ser pálida, brillante, sin presencia de vello y delgada.
DOLOR	Síntoma característico de las lesiones arteriales, suele ser profundo e intenso, muy invalidante y condicionante de la calidad de vida.
PULSOS	Ausentes: pulso pedio, tibial posterior, poplíteo y/o femoral. (según nivel de obstrucción).
FONDO	Necrótico, grisáceo, pálido y presencia de esfacelos.
EXUDADO	No, salvo que este infectada.
ETIOLOGÍA	Isquémica, inflamatoria arterial, ateroembólica.
INFECCIÓN	De vital importancia en estos pacientes.
ITB	Disminuido, excepto diabéticos que puede estar elevado. Su información debe ser ampliada con la sintomatología y con la curva pletismográfica si es posible.
EDEMA	Puede presentarse por la posición en declive para disminuir el dolor

ÚLCERA VENOSA.

Perdida de la integridad de la piel entre pie y debajo de la rodilla, con duración igual o mayor a 4 semanas con presencia de enfermedad venosa, aparece de forma espontánea o accidental.

La causa principal insuficiencia primaria del sistema venoso superficial (safena interna y/o safena externa) y/o insuficiencia de venas perforantes, insuficiencia valvular primaria o posterior a trombosis venosa profunda.

Las úlceras venosas (UV) afectan de forma negativa en la calidad de vida a un elevado número de personas y representan un elevado costo sanitario y social. La úlcera activa representa el estadio más grave de la IV.

En el año 1994 el “American Venous Forum”, en Hawái, se consensuó una clasificación de la gravedad de la insuficiencia venosa, basándose en el acrónimo CEAP: las manifestaciones clínicas (C), los factores etiológicos (E), la zona anatómica afectada (A) y la fisiopatología (P).

La enfermedad venosa crónica (EVC) se define como “una situación patológica de larga duración derivada de alteraciones anatómicas o funcionales del sistema venoso que se manifiestan por síntomas y signos que necesitan estudio y tratamiento” reservándose el término de insuficiencia venosa crónica a los estadios más avanzados desde la C3 a C6.

El hecho fisiopatológico fundamental es la hipertensión venosa (HTV) producida por el reflujo y la obstrucción de las venas y se denomina insuficiencia venosa crónica (IVC) en estadios superiores a C3.



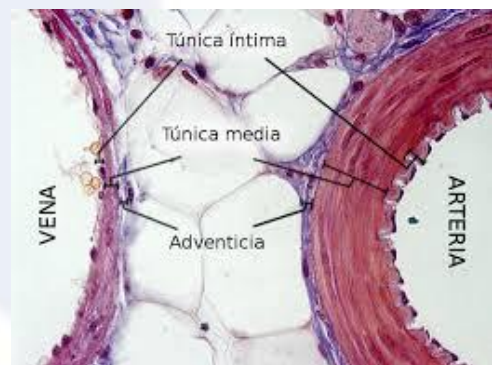
Anatomía del sistema venoso y linfático en miembros inferiores

La mayor incidencia de las patologías del sistema venoso se concentra en las extremidades inferiores, la función esencial al sistema venoso es devolver la sangre recibida por los lechos capilares hacia el corazón derecho. Además, las extremidades inferiores (EII) están divididas en dos compartimentos, uno superficial y uno profundo siendo la fascia, el envoltorio muscular, la que separa ambos. En el espacio superficial, por fuera del músculo, se encuentra un repliegue fascial por donde discurre la safena mayor y la menor, la fascia safena. Así las venas de los miembros inferiores se dividen acorde con esta fascia en superficiales si están por encima, profundas si están por debajo, o perforantes si la atraviesan.

El flujo en los sistemas superficial y profundo se orienta de distal a proximal, gracias a un sistema de válvulas unidireccionales, las cuales son también responsables del flujo desde superficial a profundo a través de las venas comunicantes. Las venas superficiales también drenan hacia el sistema profundo en forma unidireccional a través de los cayados de las venas safenas.

Las venas poseen tres capas:

1. Capa más externa → túnica adventicia o túnica externa, es gruesa y está hecha de tejido conectivo.
2. Capa media → túnica media, está compuesta por capas de músculo liso que generalmente es delgada.
3. Capa más interna → túnica íntima, está tapizada por células endoteliales.



La mayoría de las venas tienen en su interior unos colgajos de tejido unidireccionales llamados válvulas que previenen que la sangre se acumule por efecto de la gravedad, estos son pliegues de la túnica íntima.

Estructuralmente las venas son vasos de paredes más delgadas, con menos fibras musculares y elásticas que las arterias, pero con un diámetro superior al de la arteria colateral, fácilmente distensibles o colapsables desde el exterior si la presión es mayor a la que posee el lumen, por lo que poseen una gran capacidad para almacenar y liberar grandes volúmenes de sangre hacia la circulación sistémica.

Un aspecto de importancia es que el 90% de la sangre discurre por el sistema venoso profundo y solamente un 10% por el sistema venoso superficial, principalmente la safena mayor.

Funcionamiento del sistema

Insuficiencia venosa crónica (IVC) *“es cualquier alteración morfológica o funcional en el sistema venoso, que se manifiesta a través de diversos signos y síntomas”*. Esta patología vascular tiene una alta prevalencia en la población general, afectando a un rango estimado entre el 50 % y el 70 % de las personas. A pesar de su elevada incidencia, sigue siendo una enfermedad frecuentemente infradiagnosticada y subtratada en los diferentes niveles asistenciales. Su incidencia máxima se observa entre los 40 y 49 años en mujeres y entre los 70 y 79 años en hombres.

En condiciones normales la sangre circula desde los pies hacia la aurícula derecha y el corazón es suficiente para mantener la circulación sanguínea cuando nos encontramos en decúbito. Las dificultades aparecen al ponerse de pie, ya que el aumento de la presión hidrostática hace indispensable el uso del sistema valvular para el retorno venoso.

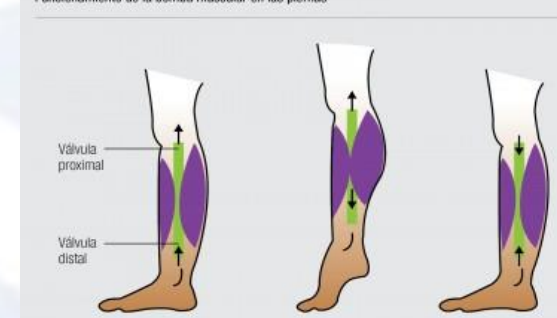
Durante la contracción muscular de las pantorrillas, aumenta la presión del tejido que circunda a las venas profundas, comprimiéndolas y vaciando la sangre hacia proximal, este flujo hacia proximal se logra gracias al sistema valvular denominado “Bomba Muscular” y permite la bipedestación y el aumento del flujo requerido durante el ejercicio.

La insuficiencia valvular profunda lleva a la disfunción de la bomba muscular, con importante reflujo de sangre hacia distal durante el ejercicio. Esto lleva a un aumento de la presión venosa distal (hidrostática) produciendo dilatación venosa, edema, congestión y dolor.

Por otro lado, al aumentar la cantidad de sangre venosa pobre en oxígeno en la periferia, aparece la cianosis distal. Al generarse esta hipertensión venosa conduce al daño de la microcirculación, lipodermatoesclerosis, y eventualmente ulceración en algunos pacientes.



Funcionamiento de la bomba muscular en las piernas



Lipodermatoesclerosis: la hipertensión venosa produce un aumento de la permeabilidad capilar, lo que conduce a la fuga de fibrinógeno y glóbulos blancos hacia la dermis. El fibrinógeno forma manguitos de fibrina alrededor de los capilares, esto impide el intercambio de oxígeno. Este proceso, en última instancia, causa hipoxia, lo que da lugar a una ulceración venosa. Se produce cambio en la coloración de la piel, hacia un tono pardo negruzco, el que se localiza en el área de mayor presión: distal y medial. Además, aumenta la consistencia de la piel, por depósito de proteínas en el tejido subcutáneo.



Úlceración: aparece años después del trombo original y sobre piel con lipodermatoesclerosis. Consiste en una pérdida de continuidad de la piel, sin tendencia a la cicatrización espontánea. La causa inicial y la persistencia de la úlcera se explica por diversos mecanismos.

Factores de riesgo para la úlcera venosa

- Insuficiencia venosa o antecedentes familiares de EVC.
- Embarazos o alteraciones en los factores de coagulación.
- Antecedentes de trombosis venosa profunda (TVP).
- Intervenciones de riesgo que afecte al sistema vascular.
- Periodos prolongados en bipedestación o sedestación.
- Obesidad.
- Estreñimiento.
- Enfermedades o situaciones que dificultan la marcha (cardiopulmonares).
- Problemas osteoarticulares, artrosis, pie plano.
- Edema, trastorno del drenado linfático.



Características úlceras venosas.

- Son más superficiales que otras úlceras
- Contornos son normalmente irregulares
- Extremadamente exudativas.
- Dolor variado.
- Edema.
- Evolución tórpida (lenta).
- Localización: tercio inferior y cara lateral de la pierna.
- Morfología: ovalada, con bordes excavados y delimitados, lecho de la herida granulomatoso.
- Al elevar la extremidad se alivia el dolor.
- Pulsos positivos, ITB normal.

Signos IVC

- Edema.
- Varices.
- Telangiectasias.



Clasificación úlcera venosa:

Existen dos tipos de clasificaciones: Widmer y CEAP.

Clasificación de Widmer

Estadio	Característica	Observación
I	Edema, congestión subfascial, flebectasia.	
II	Induración, pigmentación, eccema.	Venas dilatadas y tortuosas, dermatitis ocre o pigmentaria, atrofia blanca.
III	Úlcera, cicatriz ulcerosa	Aparición de úlceras activas o cicatrizadas

Clasificación CEAP.

Esta clasificación fue aceptada y revisada por consensos internacionales, permite facilitar la descripción de todas las alteraciones que acompañan a esta patología.

CEAP es el acrónimo de Clínica, Etiología Anatomía y Patofisiología.

Cada apartado de la clasificación se subdivide en subclases:



Tabla 1. Clasificación Clínica, Etiológica, Anatómica y Patofisiológica (CEAP)

Clasificación Clínica, Etiológica, Anatómica y Patofisiológica (CEAP)								
C	Grado Clínico*							
								
	C0	C1	C2	C3	C4a	C4b	C5	C6
	No hay signos visibles o palpables de EV	Telangiectasias o venas reticulares	Varices; se distinguen de las venas reticulares por tener un diámetro de 3 mm o más.	Edema	Cambios en la piel y el tejido subcutáneo secundarios		Úlcera venosa curada	Úlcera venosa activa
					Pigmentación o eczema.	Lipodermatosclerosis o atrofia blanca		
E	Etiología (Congénita (Ec), Primaria (Ep), Secundaria (Es), Sin causa identificada)							
A	Extensión Anatómica (Sistema Venoso Superficial (As), Perforante (A+ nº de las perforantes afectadas) Profundo (Ap), o Sin Identificar)							
P	Fisiopatología (Reflujo (Fr), Obstrucción (Fo), Ambos (Fr+Fo), Sin Identificar).							
* Para la presencia de síntomas (S, sintomáticos) o ausencia de los síntomas (A, asintomáticos), por ejemplo, C2A o C5S. Los síntomas incluyen dolor, dolor, opresión, irritación de la piel, pesadez, calambres musculares y otras quejas atribuibles a la disfunción venosa.								

Tratamiento a nivel general:

- Curación Avanzada
- Drenaje.
- Ejercicios (activación bomba del gemelo).
- Hidratación de las zonas no ulceradas.
- Realización de ejercicio moderado (caminar)
- Evitar estar mucho tiempo de pie.
- No cruzar las piernas en sedestación.
- Uso de ropa cómoda (evitar ligas, cinturones.)
- Descanso con piernas elevadas.
- Uso de vendajes compresivos.

TRATAMIENTO COMPRESIVO

La terapia de compresión ha demostrado ser beneficioso para el tratamiento de la UV y es el estándar de cuidado. En lesiones venosas sin afectación arterial se debe usar vendajes que ejerzan una compresión elevada con sistemas multicapa correctamente aplicados por personal experto. Las medias de compresión terapéutica con una presión de ≥ 35 mmHg también pueden utilizarse en el tratamiento de estas lesiones.

Las medias de alta compresión parecen ser más efectivas para reducir la recurrencia de la úlcera venosa de las piernas que la no compresión.

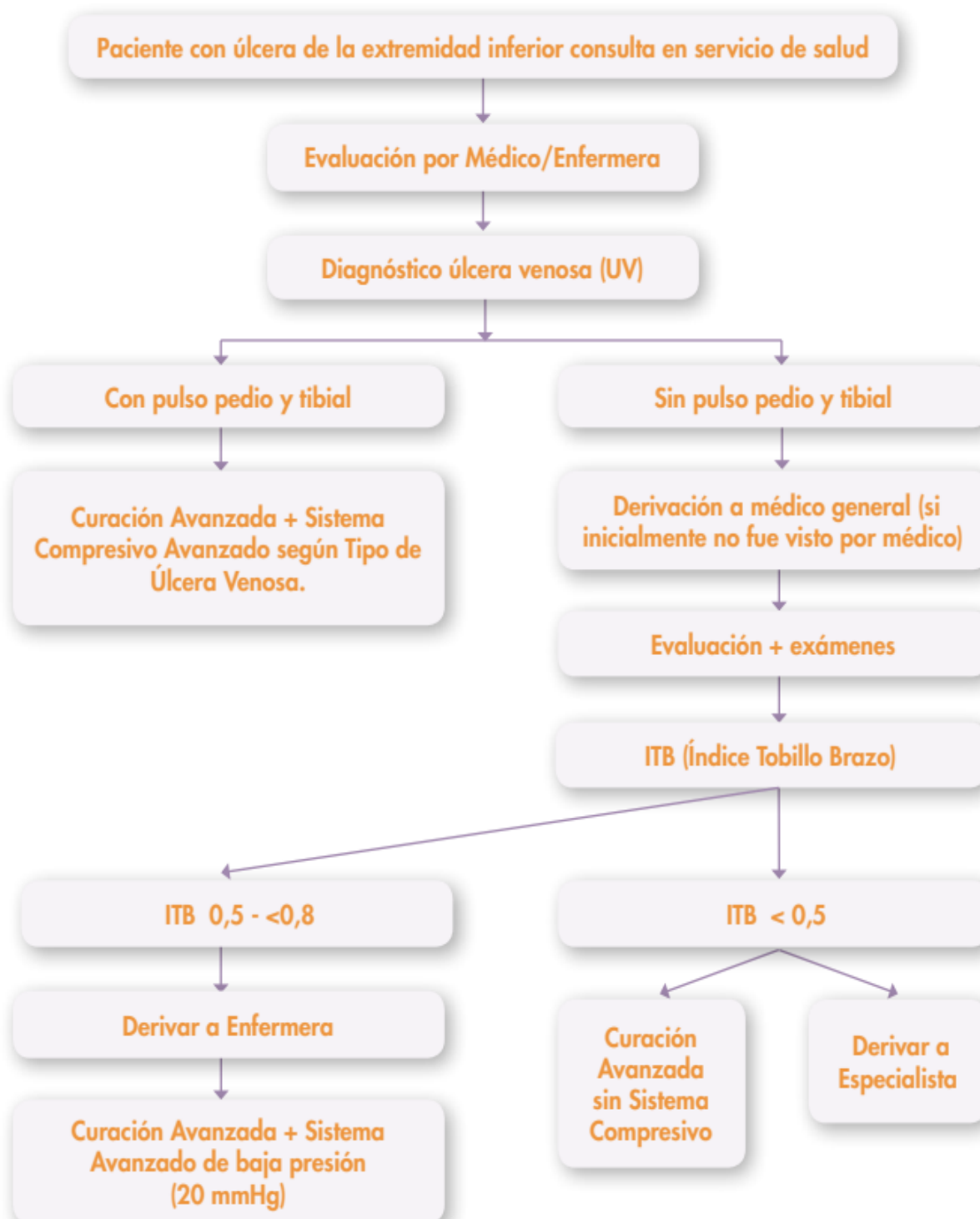
Se deben considerar algunos aspectos importantes en relación al tejido de las prendas elásticas:

- Rigidez: resistencia de un elástico a la deformación.
- Elasticidad: deformación de un cuerpo cuando se le aplica una fuerza externa o interna.
- Histéresis: rapidez de recuperación de la forma original de un tejido elástico cuando cesa la fuerza de deformación.
- Multicapa: solo hace referencia al número de capas con las que se realiza un vendaje.
- Presión: depende de la fuerza o tensión que aplica el vendaje.
- Presión de reposo: es la presión que ejerce el vendaje al paciente sin deambular.
- Presión de trabajo: son los picos de presión que se producen durante la marcha.
- Vendajes: se deben aplicar siguiendo las recomendaciones del fabricante y de forma que se permita la deambulación del paciente fomentando la participación activa y el auto vendaje.

Se clasifican por su nivel potencial de extensibilidad longitudinal máxima:

1. Inelásticas 30% (40-90) %
2. Medio estiramiento 100-130%
3. Largo estiramiento 150-200%
4. Medias de compresión terapéutica: Son prendas de presión controlada y decreciente capaces de ejercer una tensión suficiente como para restaurar la circulación de retorno desde EEII hacia el corazón.
5. Dispositivos de compresión con velcro autoajustable: son sistemas que permiten compresiones de 20-40mmHg fabricados con materiales de baja elasticidad, autoajustables con velcros, fáciles de usar por el propio paciente. Son apropiados para la descongestión del edema y su fase posterior.
6. Dispositivos de compresión neumática secuencial: son aparatos con formas adaptables a los miembros que ejercen presiones graduadas en sentido distal hacia proximal a través de unos tubos con aire interconectados entre sí.

FLUJOGRAMA DE MANEJO DEL PACIENTE CON ÚLCERA VENOSA ACTIVA



Nota: El ideal es que el médico realice el ingreso; si esto no es posible, lo efectuará la enfermera. Si a los 5 meses no existe un proceso de cicatrización activo, el paciente deberá ser derivado a especialista.

Referencias Bibliográficas.

Fundación Instituto Nacional de heridas. Tratamiento integral avanzado de la ulcera venosa. 2° Edición. 2018.

Ministerio de salud. Evaluación económica del tratamiento avanzado de la ulcera venosa en APS. Chile. 2018.

<https://medicina.uc.cl/publicacion/aproximacion-y-manejo-de-la-insuficiencia-venosa-cronica-en-aps/>