



A Coruña

PALEXCO 28-30 mayo de 2015



CONGRESO NACIONAL
DE MEDICINA GENERAL
Y DE FAMILIA



SEMG
Sociedad Española de Médicos
Generales y de Familia

Taller de vendajes en la insuficiencia venosa crónica

Maria Jesús Navazo Alonso

APS Hospital de Poniente.El Ejido. Almería



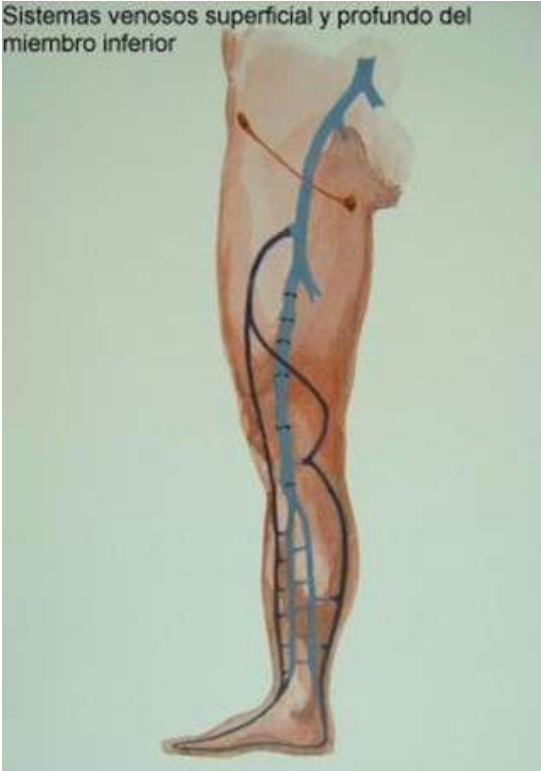
Insuficiencia venosa crónica

- ¿ De qué hablamos ?



Insuficiencia venosa crónica

Sistemas venosos superficial y profundo del miembro inferior



- En los MMII existen 2 sistemas venosos :
 - SVS
 - SVP
- Unidos por venas perforantes o comunicantes.

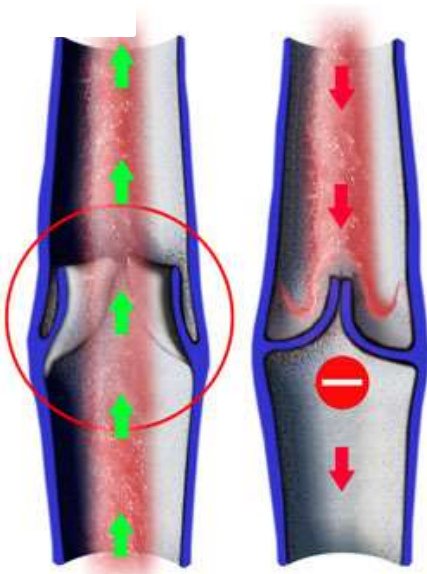


Insuficiencia venosa crónica

- Las venas del SVS presentan:
 - Paredes más finas
 - Rodeadas de tejidos fácilmente distensibles
 - Se distribuyen en forma de red
- Las venas del SVP :
 - Albergan el 90 % de la sangre del MMII
 - Paredes más gruesas y con < capacidad de distensión



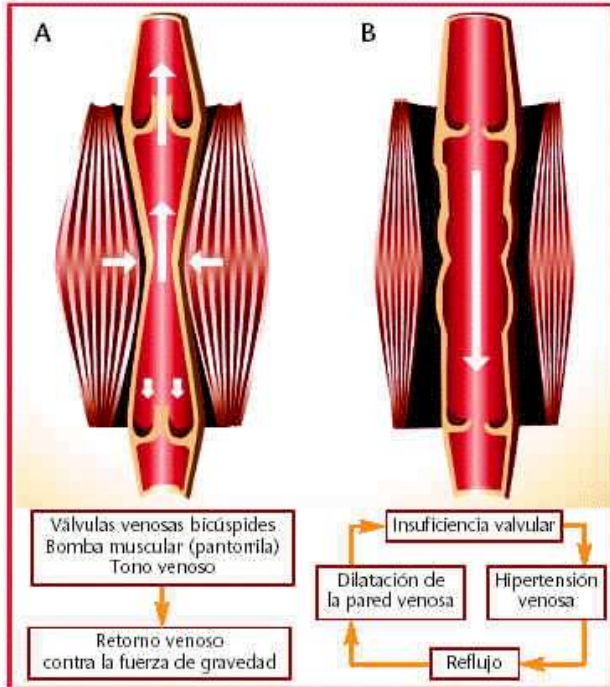
Insuficiencia venosa crónica



Las venas de MMII son las responsables de que la sangre ascienda hasta el corazón gracias a un sistema de válvulas semilunares enfrentadas que producen que el flujo sanguíneo vaya en dirección ascendente y centrípeta del SVS al SVP



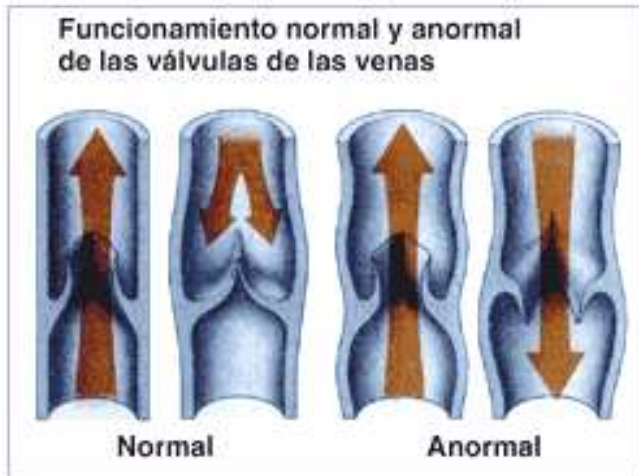
Insuficiencia venosa crónica



Para que la sangre se mueva en contra de la gravedad necesitamos la contracción de los músculos de la pierna que actúa como una bomba exprimiendo a las venas que rodean.



Insuficiencia venosa crónica



- La IVC es un estado en el que
- El retorno venoso está dificultada (bipedestación)
 - La sangre venosa fluye en el sentido opuesto a la normalidad (desde el SVP al SVS)



Insuficiencia venosa crónica



Insuficiencia venosa crónica

- La cara visible de la IVC son las varices

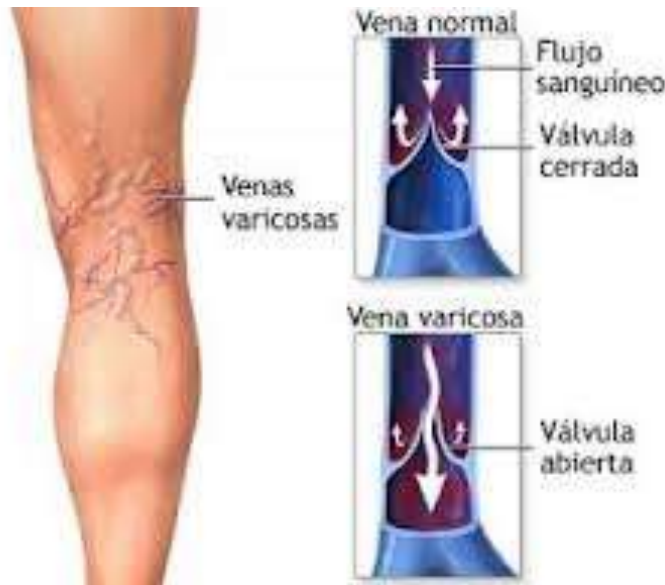


Insuficiencia venosa crónica

- La IVC es la enfermedad vascular más frecuente:
 - Aparecen entre el 20 -30 % de la población adulta.
 - 50 % > 50 años
 - 5 veces más frecuente en la mujer



¿ Cómo se forman y cuáles son los factores de riesgo ?

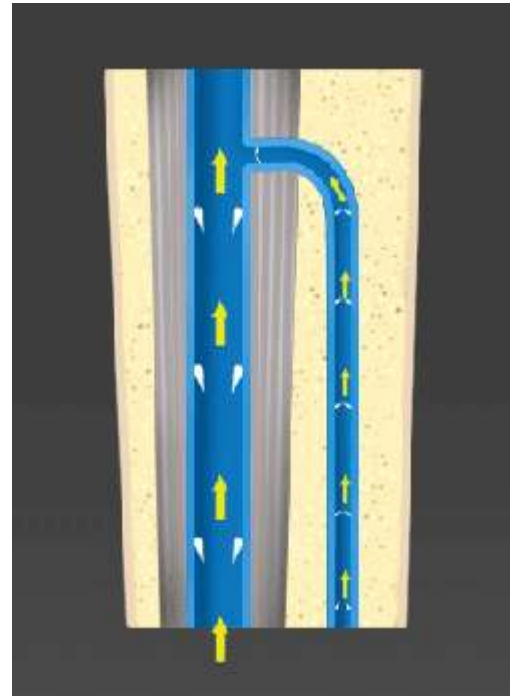


El determinante de la aparición de la IVC es la incompetencia de las válvulas venosas por destrucción o por defecto idiopático de la pared venosa.



¿ Cómo se forman y cuales son los factores de riesgo ?

- El fallo valvular favorece el paso de sangre desde el sistema venoso profundo al superficial, produciendo las varices.



¿ Cómo se forman y cuales son los factores de riesgo ?

- Esa hipertensión venosa produce daño en los vasos produciendo:
 - Exudado de líquido
 - Edema
 - Mala oxigenación de la sangre de los tejidos circundantes u como consecuencia aparecen estas complicaciones:
 - Inflamación
 - Infección
 - Trombosis
 - Necrosis tisular



Factores de riesgo

- Edad: a > edad > riesgo
- Embarazo
- Bipedestación prolongada
- Obesidad
- Mujer
- Factores genéticos
- Sedentarismo
- Otros: trastornos hematológicos, traumatismos previos, intervenciones quirúrgicas, ...



¿ Cómo se manifiesta ?

Síntomas

Complicaciones



Cómo se manifiesta : **SINTOMAS**

- Pesadez
- Dolor
- Prurito
- Cansancio
- Calambres musculares
- Hinchazón en MMII que empeoran con el ortostatismo o calor y mejoran con el decúbito y el frío.
- Ezcema.



Cómo se manifiesta : **COMPLICACIONES CUTÁNEAS**

- **Dermatitis ocre**



Cómo se manifiesta : **COMPLICACIONES**

- Eczema varicoso



Cómo se manifiesta : **COMPLICACIONES**

- Hipodermatitis



COMPLICACIONES CUTÁNEAS

- Celulitis



Cómo se manifiesta : COMPLICACIONES CUTÁNEAS

- Lipodermatoesclerosis



Cómo se manifiesta : **COMPLICACIONES CUTÁNEAS**

- Atrofia blanca



Cómo se manifiesta : **COMPLICACIONES CUTÁNEAS**

- Úlceras venosas



COMPLICACIONES VASCULARES

- Varicorragia



COMPLICACIONES VASCULARES

- Varicoflebitis



Desde el pdv morfológico las varices se clasifican en:

- Telangiectasias o arañas vasculares



Desde el pdv morfológico las varices se clasifican en:

- Varices reticulares



Desde el pdv morfológico las varices se clasifican en:

- Varices tronculares



¿ Cómo se clasifican ?

- Existen varias clasificaciones , la más utilizada es la **CEAP**:
 - **C** : clínica
 - **E**: etiología
 - **A**: anatomía
 - **P**: fisiopatología



C- CLÍNICA

- **C0**: sin signos visibles ni palpables
- **C1**: telangiectasias o varices reticulares
- **C2**: varices tronculares
- **C3**: edema
- **C4**: cambios cutáneos sin úlcera
- **C5**: cambios cutáneos con úlcera cicatrizada
- **C6**: cambios cutáneos con úlcera activa
 - A : asintomático
 - S: sintomático





Grado I



Grado II



Grado III



Grado IV



Grado V



Grado VI



E - ETIOLOGÍA

- **Ec** : congénita
- **Ep**: primaria (relacionada con la presencia de varices)
- **Es**: secundaria (postraumática o postrombótica)



A- ANATOMÍA

- **As:** venas del sistema venoso superficial.
- **Ad:** venas del sistema venoso profundo
- **Ap:** venas perforantes



P-FISIOPATOLOGÍA

- **Pr**: reflujo
- **Po**: obstrucción
- **Pro**: reflujo y obstrucción



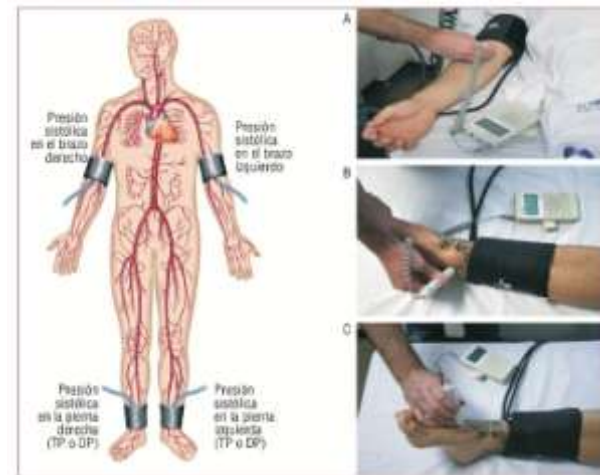
¿ Cómo se diagnostica ?

1. Anamnesis
2. Exploración física
3. Pruebas complementarias

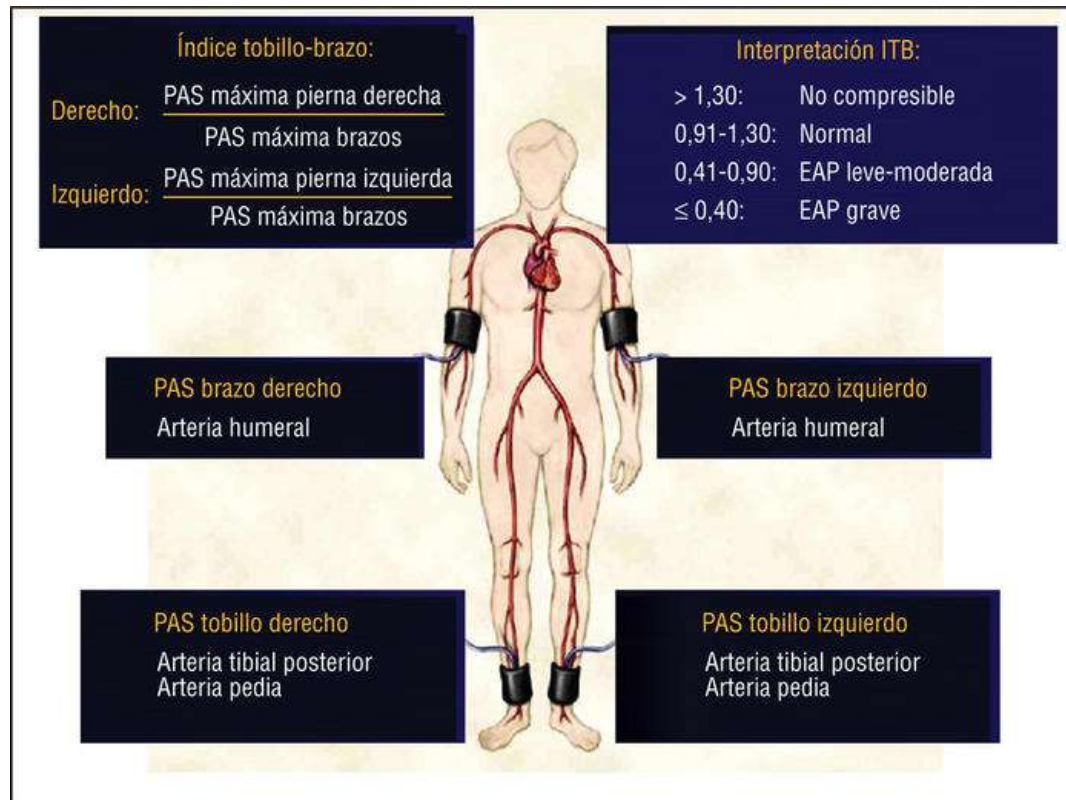
Eco- doppler



Indice tobillo brazo



- El índice tobillo brazo no diagnostica la insuficiencia venosa , sino la arterial.
- Se recomienda calcularlo pq si es **< 0,9 mm Hg las medidas compresivas están ¡¡¡ CONTRAINDICADAS !!!**



¿ Cómo se trata ?

- Tratamiento de la úlcera venosa
- Tratamiento de la IVC



Úlcera venosa

- Son lesiones que se producen por una pérdida de sustancia que asienta sobre una piel dañada por una dermatitis secundaria a una hipertensión venosa.
- Lesión entre rodilla y tobillo que permanece abierta mas de 4 semanas y se origina en presencia de hipertensión venosa ambulatoria en el miembro.



Úlcera venosa: **PREVALENCIA**

- Suponen entre 80 – 90 % de las úlceras vasculares
- Tiene una mayor incidencia en mujeres
- En > 65 años supone un 5,6 %



Úlcera venosa: **GRADOS**

- Alteraciones cutáneas y vasculares según el grado de insuficiencia venosa.

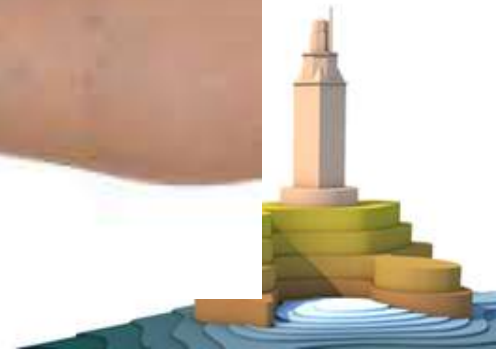
- Grados:

- I
- II
- III



Úlcera venosa: **GRADO I**

- Es la fase inicial.
- Hay varices superficiales que afectan al arco plantar, zonas maleolares y tobillos.
- El paciente refiere sensación de pesadez y dolor al final de la jornada



Úlcera venosa: **GRADO II**

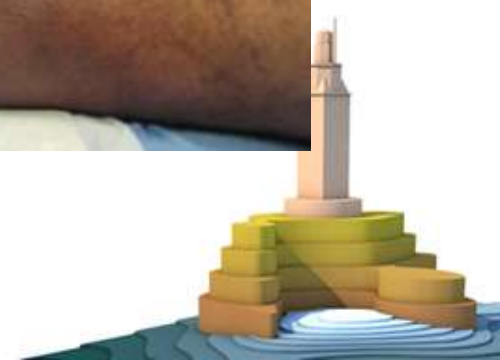
- Edema
- Hiperpigmentación purpúrica
- Aumento del grosor, pudiendo llegar a elefantiasis en la extremidad
- Zona de piel blanquecina localizada en la zona perimaleolar
- Eczema de estasis que ocasiona prurito y a consecuencia del rascado se transforma en úlcera
- Tromboflebitis
- Hemorragias





Úlcera venosa: **GRADO III**

- Además de la clínica anterior, ya aparecen úlceras abiertas
- Cicatriz ulcerosa



Tipos de úlcera venosas

Úlceras varicosas

- Por insuficiencia valvular
- Superficiales
- Elevada capacidad de sobreinfección
- Ezcema
- Prurito



Tipos de úlcera venosas

Úlceras postrombóticas

- Antecedentes de tromboflebitis.
- Edema crónico.
- Transtonos cutáneos



Tipos de úlcera venosas

Úlceras estáticas

- Fallo de la bomba muscular de la pantorrilla.
- Gran cantidad de exudado



Diagnóstico diferencial entre úlceras venosas y arteriales

- Aspecto
- Localización
- Etiología
- Pulsos distales
- Clínica
- Otros signos



Aspecto de la úlcera

Úlceras venosas	Úlceras arteriales
Bordes delimitados , excavados	Bordes planos
Fondo granulomatoso	Fondo atrófico
Sangrantes	No suelen sangrar



Localización de la úlcera

Úlceras venosas	Úlceras arteriales
Región lateral interna	Sobre prominencias óseas
1/3 inferior de la pierna	Cabeza metatarsianos y dedos



Etiología de la úlcera

Úlceras venosas	Úlceras arteriales
Insuficiencia venosa 1ª o 2ª	Arterioesclerosis, Buerger, HTA, tabaquismo, diabetes



Pulsos distales

Úlceras venosas	Úlceras arteriales
Conservados, normales	Ausentes o débiles



Clínica

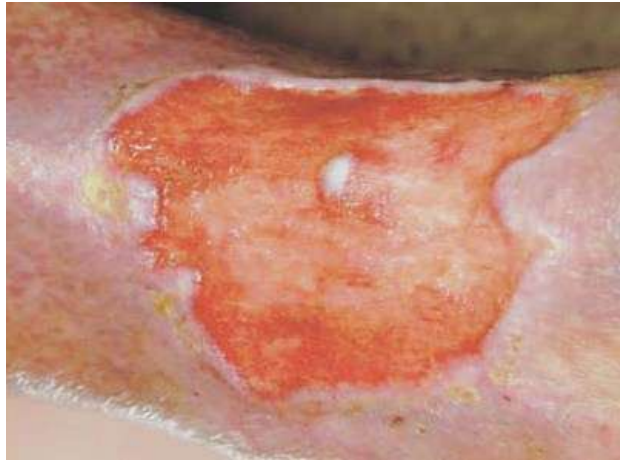
Úlceras venosas	Úlceras arteriales
<p>Moderadamente dolorosas; se alivian en decúbito.</p> <p>Si se asocian a infección son extremadamente dolorosas.</p>	<p>Dolor importante que aumenta con el decúbito</p>



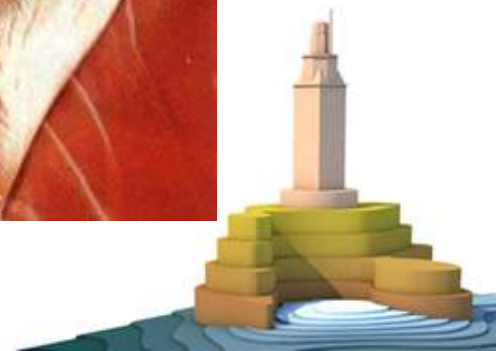
Otros signos

Úlceras venosas	Úlceras arteriales
Edema en la pierna	Piel delgada, seca, atrófica, brillante, blanquecina
Piel enrojecida, eczematosa	Descenso de la temperatura
Dermatitis ocre	Uñas engrosadas
Calor local	Ausencia de vello
Varicosidades	
prurito	

ÚLCERAS VENOSAS



ÚLCERAS ARTERIALES



Úlceras venosas: **TRATAMIENTO**

- Las medidas generales serán las mismas que utilizaremos para la prevención de la IVC



TRATAMIENTO LOCAL de las úlceras

1. Administrar analgésicos previos a la cura
2. Retirar con suavidad los vendajes
3. Procedimiento general



Procedimiento general del TRATAMIENTO LOCAL de las úlceras venosas

- Limpieza con suero fisiológico (jeringa 20 cm + aguja iv o abocath nº 20).
- TIME
- Valoración del tejido:
 - Eritema
 - Esfacelos
 - Escara
 - Granulación
 - Epitelización



TIPOS DE TEJIDO



Procedimiento general del TRATAMIENTO LOCAL de las úlceras venosas

- En caso de tejido desvitalizado valorar desbridamiento:

Autolítico



Enzimático



Cortante

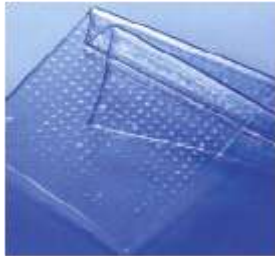


Procedimiento general del TRATAMIENTO LOCAL de las úlceras venosas

Valoración del exudado:

- Si es poco:

Hidrogel



Hidrocoloide



- Si es moderado o abundante:

Alginato



Apósito hidropolimérico

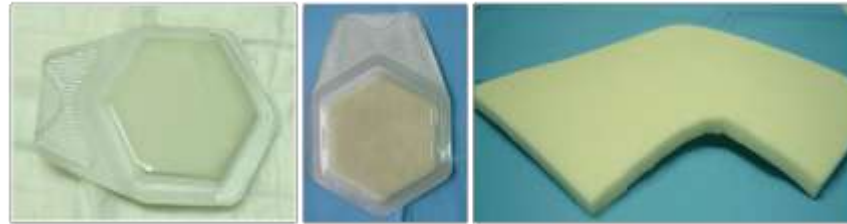


Procedimiento general del TRATAMIENTO LOCAL de las úlceras venosas

- En caso de tj. limpio en fase de granulación:
Utilizar productos que ayuden a la cicatrización con colágeno:

Catrix

Promogram



- Cuidados de la piel perilesional: **AGHO**, productos de barrera (pasta al agua)



- Tratar y evitar el edema : **Permanganto potásico 1/10.000**



Procedimiento general del TRATAMIENTO LOCAL de las úlceras venosas

- En caso de infección:



Tratamiento de la infección

1. Valoración de la lesión.
2. Intensificar limpieza y desbridamiento.
3. Monitorizar evolución durante 2 semanas.
4. Si mejora la lesión, seguir con el procedimiento general de ttº de úlceras.
5. Si no mejora la lesión y persiste pus, mal olor, inflamación, etc, añadir a la limpieza y desbridamiento ,apósitos de plata y de carbón en caso de mal olor.
6. Monitorizar durante otras 2 semanas.
7. Si la lesión no mejora en ese plazo de tiempo realizar cultivo.



Tratamiento de la IVC

1. Medidas generales
2. Terapia farmacológica
3. Terapia Invasiva
4. Terapia compresiva



Tratamiento de la IVC: **MEDIDAS GENERALES**

- **Hábitos de vida saludables que faciliten el retorno venoso:**
 - Ejercicio físico (natación, senderismo o ciclismo).
 - Masajes en sentido ascendente.
 - Elevación de las piernas durante 15 – 30 min varias veces al día.
 - Alternar duchas frías o compresas de agua fría con agua tibia.
 - Uso de calzado cómodo y fresco



Tratamiento de la IVC: **MEDIDAS GENERALES**

- **Evitar:**
 - Sobrepeso y obesidad.
 - Bipedestación prolongada y sedentarismo
 - Ropa ajustada y calzado incómodo, con tacón superior a 3 cm.
 - Calor (el directo sobre las piernas)
 - Estreñimiento crónico
 - Algunos tratamientos como la THS o anticonceptivos orales.



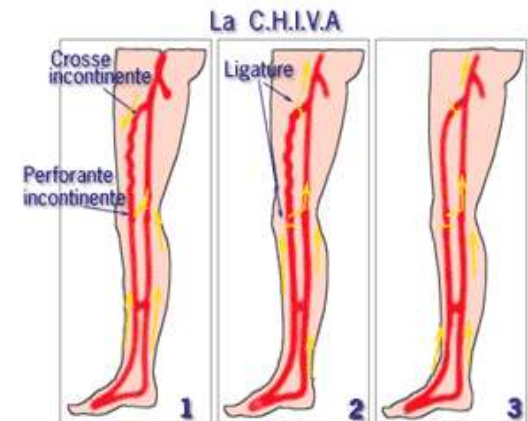
Tratamiento de la IVC: **TERAPIA FARMACOLÓGICA**

- **Fármacos flebotónicos o venotónicos :**
 - Pentoxifilina
 - Diosmina



Tratamiento de la IVC: **TERAPIA INVASIVA**

- Escleroterapia
- Ablación intravenosa
- Cirugía de resección venosa
- **CHIVA** :Cirugía conservadora hemodinámica de la insuficiencia venosa ambulatoria



Tratamiento de la IVC: **TERAPIA COMPRESIVA**

- Es la medida fundamental para el tratamiento de la insuficiencia venosa crónica.



Tratamiento de la IVC: **TERAPIA COMPRESIVA**



Recomendaciones generales en la terapia compresiva

1. Realizar ITB antes de aplicar la TC y en controles posteriores.
2. Con ITB < 0,8 ó con diabetes la TC : profesionales con experiencia.
3. En el tratamiento de úlceras venosas: vendajes multicapas.
4. Si se decide compresión con vendas: corto estiramiento, relativa rigidez y alta recuperación de las fibras a su forma original.
5. Al inicio de la compresión: evaluar la tolerancia del paciente y estado de la piel a las 24 – 48 horas.
6. Cuando se considere el tipo de compresión a utilizar tener en cuenta: preferencias del paciente, estilo de vida, frecuencia requerida de aplicación, nivel de experiencia del profesional, tamaño y forma de la pierna.



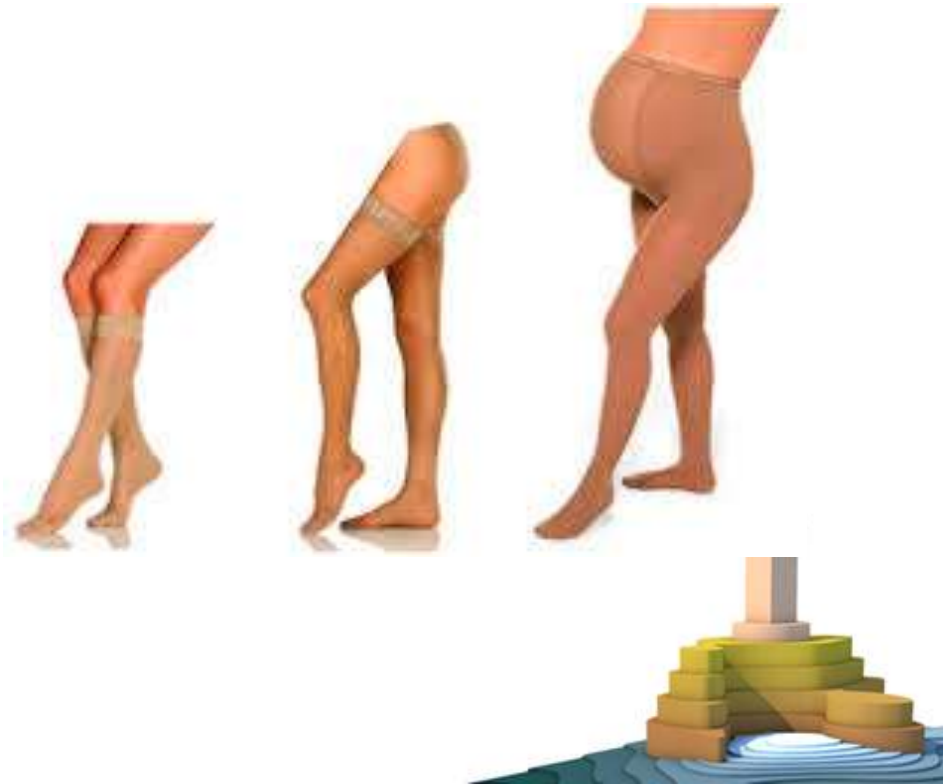
MODALIDADES DE TERAPIA COMPRESIVA

- Medias elásticas
- Vendajes monocapa
 - Ambos ejercen presión positiva durante el reposo y actúan durante el ejercicio
- Vendajes multicapa
 - Vendaje tipo Linton
 - Bota Unna
 - Bota Duke



MEDIAS ELÁSTICAS

- Realizan una presión decreciente desde el tobillo, hasta la rodilla (tipo calcetín), el muslo (media) o la cintura (panty)



MEDIAS ELÁSTICAS

- La talla se debe ajustar a cada paciente para que no haya riesgo de torniquete o por el contrario sea ineficaz por la falta de presión.
- En España existen 3 grados de compresión homologados:
 - Ligera (8 – 17mmHg)
 - Normal (22 – 29 mmHg)
 - Fuerte (30 – 40 mmHg)



MEDIAS ELÁSTICAS

Grado de compresión	Indicaciones
Ligera (8 -17 mmHg) No financiadas	Telangiectasias Varices de pequeño tamaño Escasamente sintomáticas
Normal (22 – 29 mmHg) Financiada por el SNS , pero necesita visado de inspección médica	IVC sintomática Prevención de la aparición o recurrencia de úlceras venosas
Fuerte (30 – 40 mmHg) Financiada por el SNS	Trat. Del sd. Postflebítico Linfedema Úlceras venosas IVC muy sintomática



MEDIAS ELÁSTICAS

- A mayor grado clínico mayor compresión
- Se colocan en decúbito
- Se renuevan cada 6 meses



VENDAJES MONOCAPA

- Procedimiento de enfermería que consiste en la aplicación de una venda en MMII).



VENDAJES MONOCAPA

- Indicaciones:
 - Varices primarias
 - Varices secundarias
 - Sd. Postrombótico
 - Dermatitis y estasis
 - IVC
 - Tromboflebitis
 - Flebotrombosis
 - Úlceras varicosas
 - Edema venoso - linfático



VENDAJES MONOCAPA

- Material:
 - Vendas elásticas:
 - adhesivas, cohesivas, de **crepé** (es el + utilizado aunque son difíciles de ajustar y la presión va disminuyendo progresivamente a medida que pasan las horas con lo que la frecuencia del cambio debería ser diaria) ,de alta compresión.



- Esparadrapo para sujeción





VENDAJES MONOCAPA

- **Normas generales:**

1. Lavarse las manos
2. Palpar pulsos distales (comprobar índice brazo-tobillo)
3. Colocar de manera cómoda al paciente

.... y al enfermero





VENDAJES MONOCAPA:

DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

- **Desenrollar la venda con la cara externa sobre la zona a vendar.**
- **Iniciar el vendaje sosteniendo el rollo de la venda con la mano dominante y el extremo inicial con la otra.**
- **Se inicia siempre el vendaje en la zona mas distal desde la raíz de los dedos, con dos vueltas circulares.**
- **Dejar el extremo distal de la zona central libre para comprobar la vascularización , movilidad y sensibilidad.**
- **No iniciar ni finalizar el vendaje directamente sobre una herida.**





VENDAJES MONOCAPA:

DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

- La presión recomendada que debe ejercer el vendaje oscila entre 35 – 40 mmHg debiendo disminuir a medida que se asciende por la pierna para favorecer la acción de bombeo que ejercen los músculos de la pantorrilla.
- Pie en 90 °.
- Se debe incluir el talón.
- Cada vuelta debe superponerse a la anterior a la mitad de su anchura.
- Ley de Laplace .





VENDAJES MONOCAPA:

DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

- **Vendar hasta el hueso poplíteo en caso de úlceras y hasta 3 .5 cm por debajo de la ingle (ej. postoperatorio de varices).**
- **Fijar el vendaje con 2 vueltas circulares y esparadrapo (no se usan clips para evitar accidentes si se desprenden).**
- **El vendaje debe resultar cómodo para el paciente e indoloro.**
- **Asegurarse que no hay pliegues ni dobleces producidos por la venda y nunca dejar ventanas (zonas sin cubrir).**
- **Revisar vendaje y buscar signos de alteración de la circulación.**





VENDAJES MONOCAPA: DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

- Registrar en la hoja de enfermería fechas, hora, tipo de vendaje y venda utilizada y demás anotaciones pertinentes.



VENDAJES MONOCAPA:

TIPOS DE VUELTA DE VENDAJE

- CIRCULAR



- ESPIRAL



- ESPIGA



VENDAJES MONOCAPA:

CONTRAINDICACIONES

- Ausencia o disminución de pulsos.
- ITB < 0,6 mm Hg
- Presencia de una úlcera arterial (agravaríamos la isquemia o signos de insuficiencia arterial).
- En caso de presencia de edema blando no se aconseja para evitar flictenas.
- Artritis reumatoide en fase aguda.
- Neuropatía o falta de sensibilidad



VENDAJES MONOCAPA: CUIDADOS

- Movilizar las partes distales para mejorar la circulación sanguínea.
- Siempre que sea posible mantener las extremidades elevadas para mejorar el retorno venoso.
- Vigilar signos y síntomas de compresión arterial
 - Si aparece **cianosis**, significa que la compresión venosa es excesiva. Se pautan ejercicios de movilización distal y si persiste se debe cambiar el vendaje.
 - Si aparece **palidez**, indica una compresión arterial, con lo que retiraríamos el vendaje y colocaríamos otro con menor nivel de compresión.



VENDAJES MONOCAPA:

CUIDADOS

- **Vigilar molestias o dolor en las zonas de prominencias óseas por la posible aparición de lesiones.**
- **Mantener seco el vendaje para evitar maceración.**
- **La alteración de la movilidad significa posible compresión de fibras nerviosas motoras; indica que el vendaje debe ser sustituido por otro menos agresivo.**
- **La alteración de la sensibilidad se debe a la compresión de las fibras nerviosas sensitivas, lo que igualmente requiere recambio del vendaje.**



VENDAJS MULTICAPA

- Su función es ejercer una presión externa gradual y mantenida mejorando el retorno venoso mediante la compresión elástica (activa) y la compresión inelástica (pasiva).
- La **compresión elástica (activa)** proporciona compresión continuada, incluso en reposo.
- La **compresión inelástica (pasiva)** no es efectiva en reposo, sólo o es, se el paciente se mueve y ejercita la musculatura de la pantorrilla.
- Por lo tanto el paciente debe realizar el ejercicio que tolere junto con la elevación de la pierna en reposo.



VENDAJES MULTICAPA: **OBJETIVOS**

- **Mejorar el retorno venoso**
- **Mantener una presión sostenida durante al menos una semana después de su aplicación.**
- **Controlar exudado**
- **Conseguir comodidad del paciente**



VENDAJES MULTICAPA: **MATERIAL**

- Tratamiento indicado para la cura local de la úlcera.
- Vendas de algodón + vendas adhesivas o vendas cohesivas (vendaje tipo linton)
- Vendas inelásticas de glicerina + gelatina + oxido de zinc + agua+ vendas cohesivas (Bota Unna).
- Apósito hidrocoloide y espumas hidropoliméricas (Bota Duke).





mariaj.navazo@hotmail.com

