

# **UUDS**

## **Mi Universidad**

### **Reporte**

*Alejandro García García*

*Reportes de Unidad*

*3 parcial*

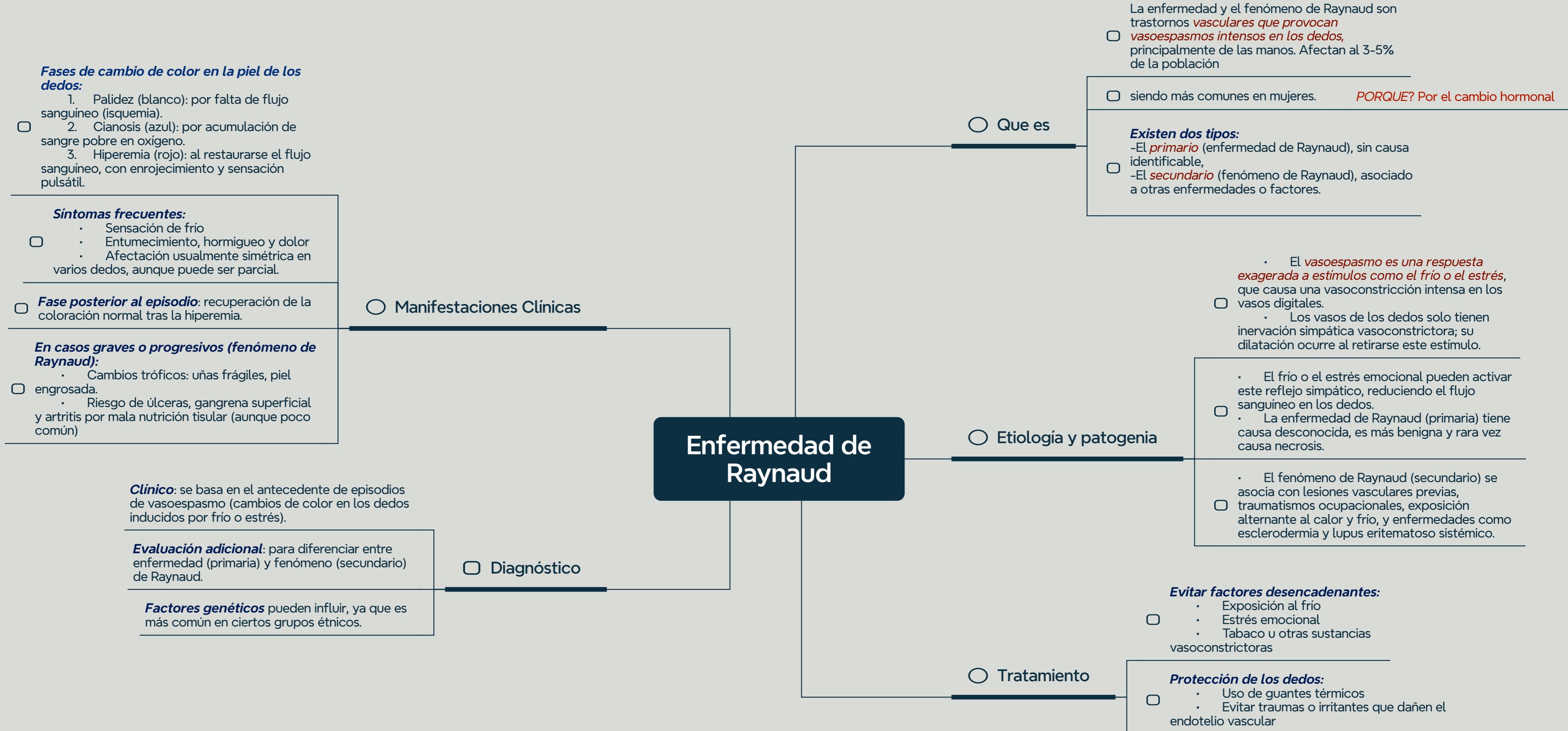
*Fisiopatología II*

*Dr. Ismael Lara Vega*

*Licenciatura Medicina Humana*

*3.-A*

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 27 de mayo de 2025*



- Hasta el 50% de los casos son asintomáticos, por circulación colateral o trombos no oclusivos.

**Síntomas cuando están presentes se deben a inflamación:**

- Dolor
- Inflamación localizada
- Hipersensibilidad muscular profunda
- Fiebre, malestar general, leucocitosis, ↑ VSG (signos sistémicos de inflamación)

**Localización de síntomas según el sitio del trombo:**

- Senos sóleo, tibial posterior, peronea → Inflamación leve en pie/tobillo; dolor en pantorrilla.
- Vena femoral → Síntomas en muslo distal y región poplítea.
- Venas iliofemorales → Dolor, inflamación e hipersensibilidad en toda la extremidad.

**Pruebas principales:**

- Ecografía (método más usado)
- Flebografía ascendente (más invasiva)
- Dimero D (útil como prueba de exclusión)

**Importancia del diagnóstico precoz**

- Esencial para prevenir embolias pulmonares, extensión del trombo y daño valvular.

**Objetivos:**

- Prevenir nuevos trombos
- Impedir embolización o progresión
- Minimizar el daño a válvulas venosas

**Manejo inicial:**

- Reposo en cama hasta que ceda la inflamación
- Elevación de piernas y aplicación de calor
- Luego: ambulación progresiva con medias elásticas

**Anticoagulación:**

- Inicio: Heparina IV o subcutánea
- Mantenimiento: Anticoagulante oral (como warfarina)

**Manifestaciones Clínicas**

**Que es**

- Trombosis venosa (tromboflebitis): presencia de un trombo en una vena, con inflamación de la pared vascular.

- Afecta venas superficiales (TVS) y profundas (TVP)

- Afecta venas superficiales (TVS) y profundas (TVP).
- TVS antes considerada benigna, ahora se sabe que puede causar:

- Recurrencias
- TVP
- Embolia pulmonar en hasta el 10% de los casos

**TVP:**

- Más frecuente en miembros inferiores.
- Puede complicarse con:
- Embolia pulmonar
- TVP recurrente
- Insuficiencia venosa crónica

**Postoperatoria:** los trombos suelen iniciar en los senos sóleos o venas que drenan los gastrocnemios.

**Trombos en pantorrilla:** muchas veces asintomáticos, pero si no se tratan pueden avanzar y provocar complicaciones graves.

# Trombosis venosa

**Diagnóstico**

**Etiología y patogenia**

Tres factores principales (**Tríada de Virchow**):

**1. Estasis venosa**

- Causada por inmovilidad, reposo en cama, cirugía, fracturas, viajes prolongados.
- Más frecuente en adultos mayores y pacientes con insuficiencia cardíaca.

**2. Hiperviscoabilidad**

- Puede ser hereditaria (factor V Leiden, deficiencia de proteínas C, S, antitrombina III).
- También adquirida: anticonceptivos, terapia hormonal, tabaquismo, cáncer, deshidratación, síndrome antifosfolípido.

**3. Lesión endotelial**

- Por cirugía, traumatismo, infección, inflamación, catéteres venosos.

**Tratamiento**

### **Dolor por isquemia distal: principal síntoma.**

- Claudicación intermitente en arco plantar y dedos en etapas iniciales.
- En casos avanzados, dolor en reposo.

### **Cambios de color en la extremidad: cianosis, tono azul-rojizo.**

- Alta sensibilidad al frío.
- Pulsos periféricos disminuidos o ausentes.
- Piel delgada y brillante, uñas deformadas, disminución del vello.

### **En fases graves: úlceras y gangrena, lo que puede llevar a amputación.**

## Manifestaciones Clínicas

- El diagnóstico se realiza con métodos similares a los de la enfermedad arterial periférica aterosclerótica.

## Diagnóstico

# Tromboangitis Obliterante (Enfermedad de Buerger)

- Es una vasculitis inflamatoria que forma trombos.

- Afecta principalmente arterias medianas de pies y piernas (vasos plantares y digitales), y a veces brazos y manos.

## Que es

- Presenta inflamación aguda y crónica, segmentaria y trombótica.
- También puede comprometer venas y nervios adyacentes.
- Se da casi exclusivamente en personas <35 años con tabaquismo intenso.

## Etiología y Patología

- Causa exacta desconocida, pero aún en estudio.

### **El tabaquismo (inhalado o mascado) es el factor clave.**

- La nicotina puede causar daño endotelial directo y activar una respuesta inmunitaria.

- El tratamiento fundamental es la suspensión total del tabaco, incluyendo:

- Tabaquismo pasivo
- Terapias con nicotina

## Tratamiento

- Otras medidas son secundarias y buscan:

- Vasodilatación
- Prevención de lesiones tisulares

# Insuficiencia venosa crónica

## Manifestaciones Clínicas

La insuficiencia venosa causa congestión, edema y alteración en la nutrición del tejido (a diferencia de la isquemia arterial).

### Síntomas comunes:

- Edema que empeora al estar de pie.
- Pigmentación parda de la piel por depósitos de hemosiderina.
- Atrofia cutánea y necrosis de grasa subcutánea.
- Rigididad del tobillo y pérdida de masa muscular.
- Insuficiencia linfática secundaria con esclerosis progresiva.

### En casos avanzados:

- Dermatitis por estasis: piel delgada, brillante, pardo-azulada, con descamación.
- Úlceras varicosas: aparecen con lesiones menores, son poco dolorosas y de difícil cicatrización.
- Ubicación frecuente: zona medial del tobillo y parte inferior de la pierna (especialmente sobre el maléolo medial).

## Que es

Insuficiencia venosa se refiere a la fisiopatología de la hipertensión venosa persistente en la **estructura y función del sistema venoso** de los miembros inferiores.

## Etiología y patogenia

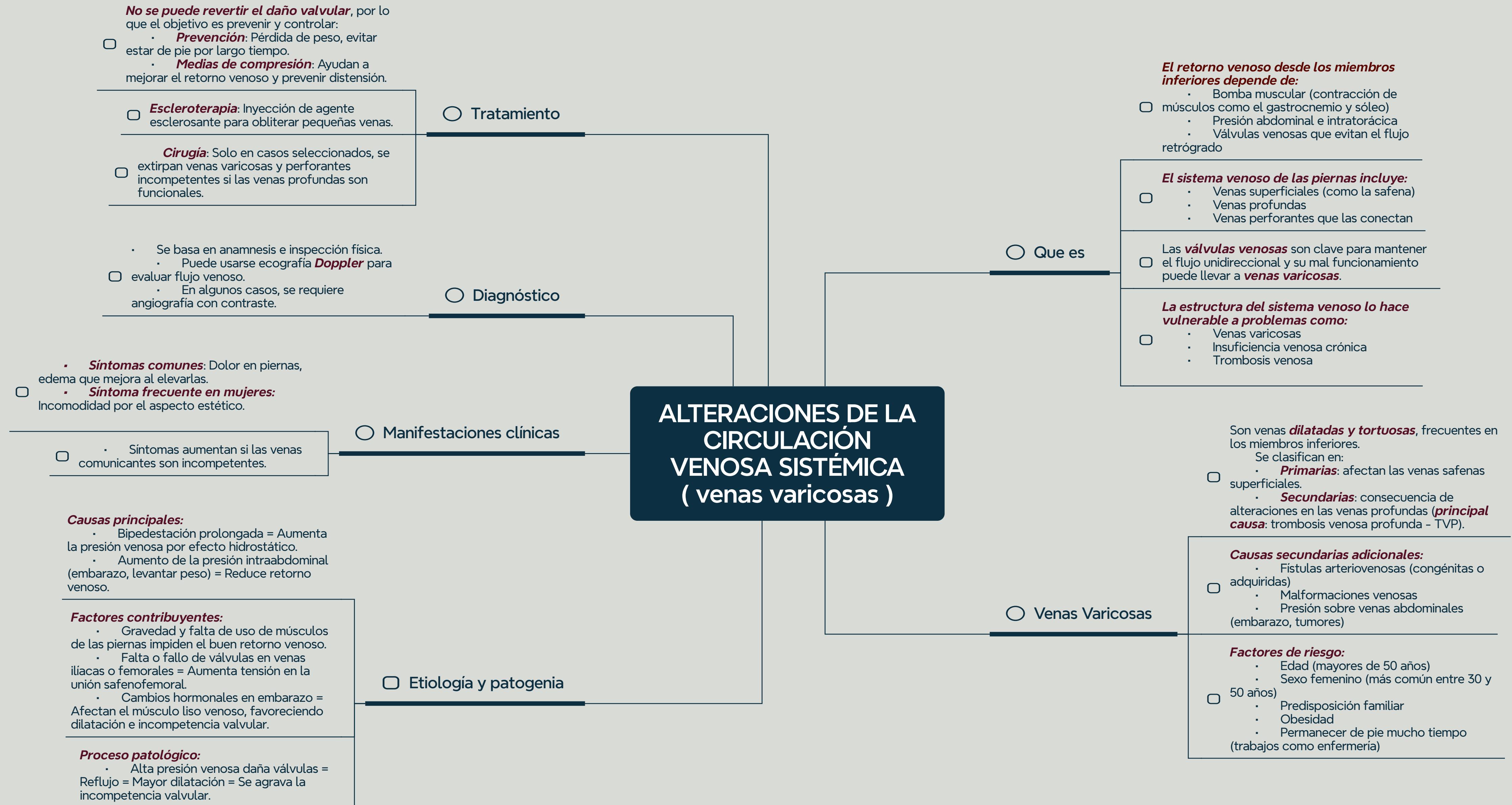
### Causa multifactorial:

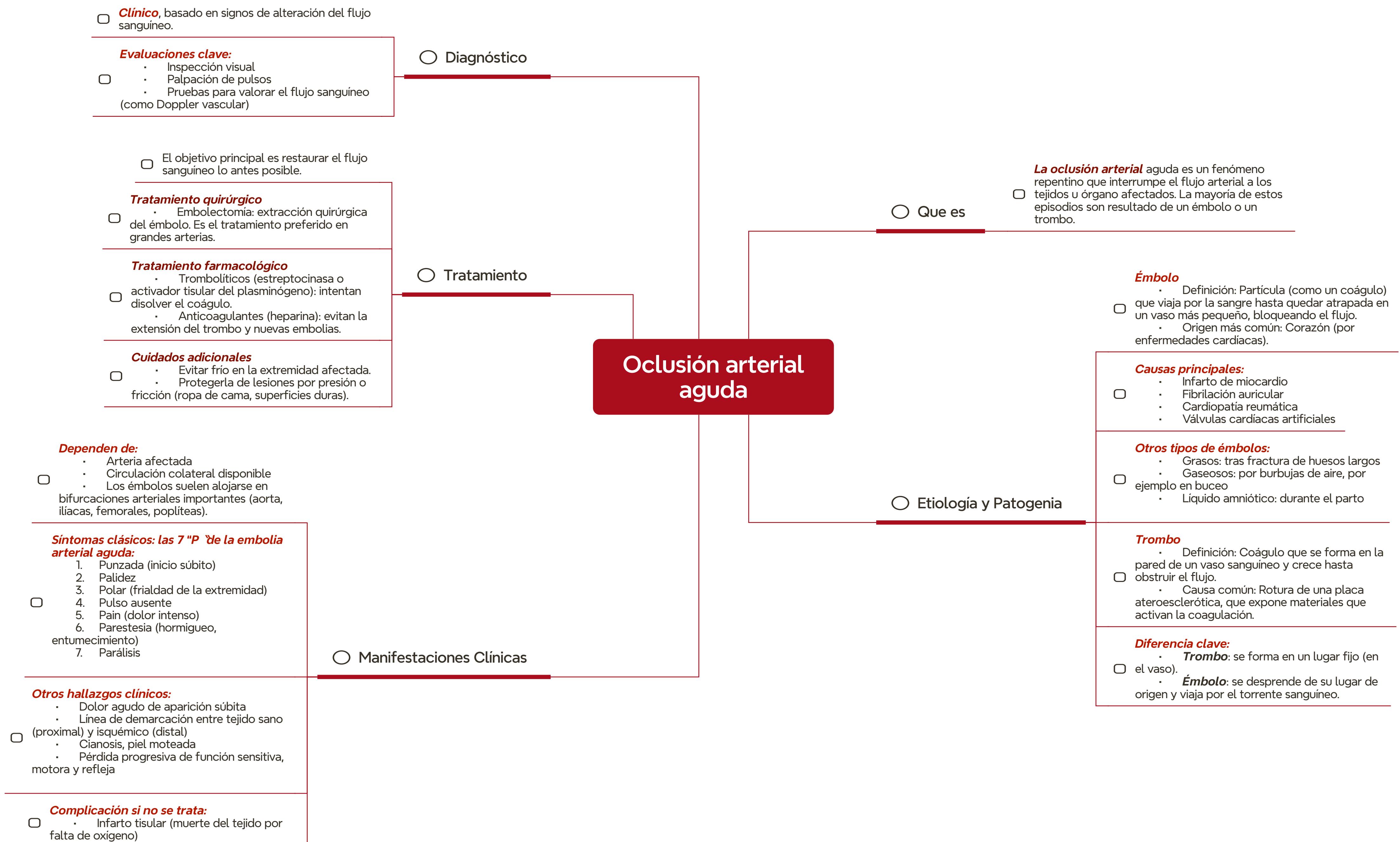
- Aumento de la presión hidrostática venosa (por estar de pie por mucho tiempo).
  - Válvulas venosas incompetentes.
  - Obstrucciones venosas profundas (como en la trombosis venosa profunda, TVP).
  - Disminución de la bomba muscular, inflamación y disfunción endotelial.

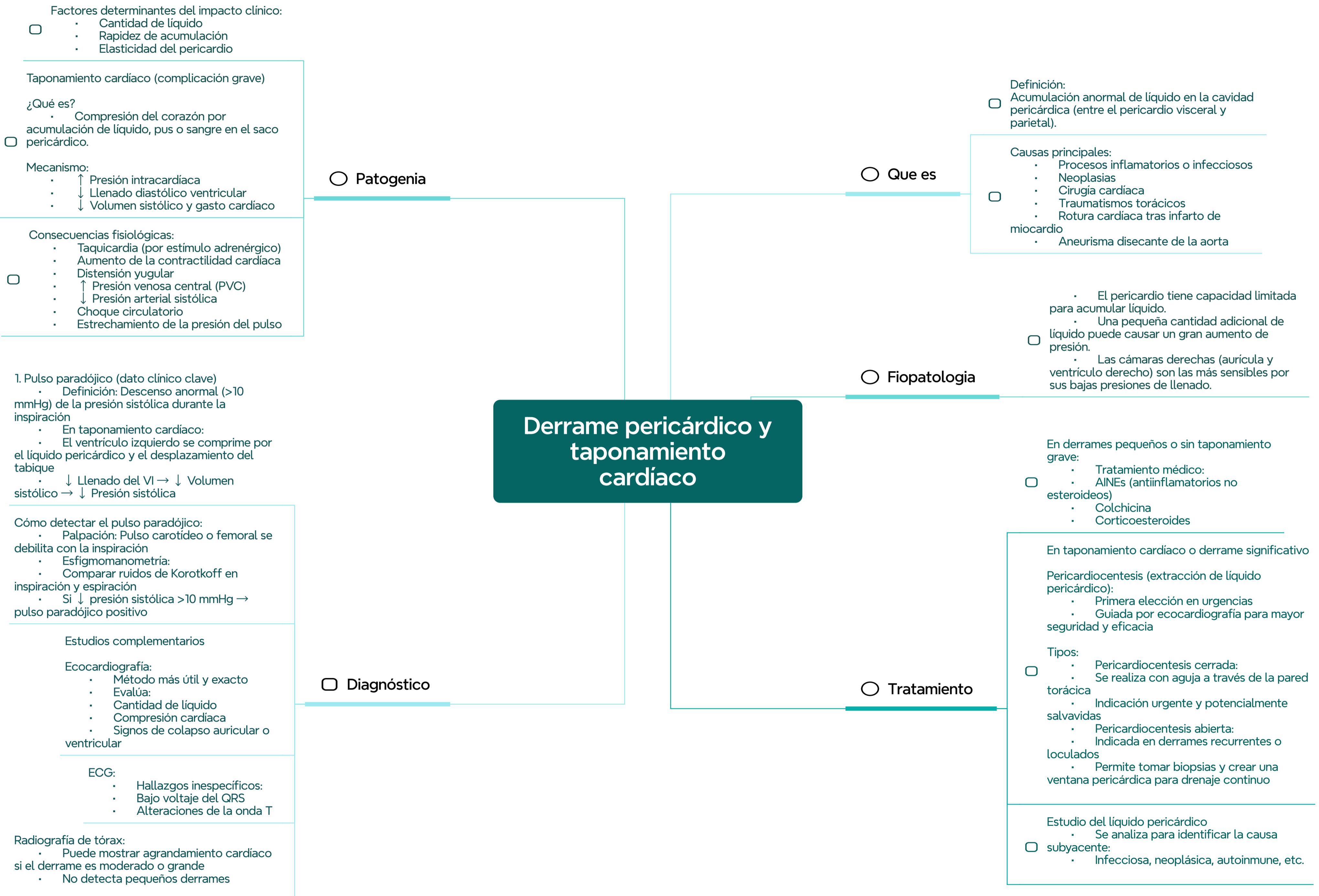
En la insuficiencia venosa, **el flujo sanguíneo unidireccional y el vaciamiento venoso profundo están alterados**

Si la bomba muscular no funciona bien, la sangre fluye hacia atrás (reflujo venoso)

La insuficiencia en las venas comunicantes y superficiales causa presión elevada en los tejidos subcutáneos, lo que lleva a síntomas como edema y daño tisular.







## Evaluación clínica:

- Inspección de extremidades buscando signos de isquemia crónica leve:
  - Atrofia cutánea
  - Uñas frágiles
  - Pérdida de vello
  - Palidez, frialdad o rubor por declive

## Palpación de pulsos:

- Femoral, poplitéo, tibial posterior y dorsal del pie
  - Ayuda a estimar nivel y severidad de la obstrucción
  - Medición de presión arterial en distintos niveles de la pierna

## Estudios diagnósticos complementarios:

- Doppler con estetoscopio: para detectar pulsos cuando no son palpables
  - Ecografía vascular
  - Angiografía por RM o TC helicoidal
  - Angiografía invasiva con contraste

## Manejo integral:

- Evaluar y tratar aterosclerosis coronaria y cerebrovascular asociada.
- Abordar factores de riesgo:
  - Suspender el tabaquismo
  - Controlar hipertensión, dislipidemia y diabetes

## Tratamiento farmacológico:

- Antiplaquetarios: reducen el riesgo de trombosis
- Estatinas: disminuyen el colesterol

## Cuidados de las extremidades:

- Proteger tejidos afectados (se lesionan y curan fácilmente)
- Conservar la capacidad funcional

## Rehabilitación física:

- Caminar hasta el punto de claudicación para estimular circulación colateral

## Diagnóstico

## Que es

- La **ateroesclerosis** es una causa importante de arteriopatía periférica, especialmente en los miembros inferiores, y también se conoce como arterioesclerosis obliterante. Las arterias más afectadas son la **femoral superficial** y la **poplitéa**. En la pierna y el pie, suelen afectarse la tibial, peronea común y pedia. La enfermedad es más común con el envejecimiento.

Los factores de riesgo son similares a los de la ateroesclerosis.

- El **tabaquismo** acelera la progresión de la enfermedad e incrementa la isquemia en extremidades.

- Las personas con diabetes mellitus presentan una forma más extensa y rápida de la enfermedad que los no diabéticos.

## Enfermedad oclusiva ateroesclerótica

## Etiología

- Los síntomas se desarrollan de forma gradual, como en otras formas de ateroesclerosis.
- Se necesita al menos un 50% de estrechamiento del vaso para que aparezca isquemia.

## Síntoma principal:

- Claudicación intermitente:** dolor al caminar, especialmente en la pantorrilla, debido al alto consumo de oxígeno del músculo gastrocnemio.

## Otros síntomas comunes:

- Dolor vago o entumecimiento en lugar de dolor agudo.
- Actividades como nadar, subir escaleras o andar en bicicleta pueden causar menos molestias.
- Cambios atróficos: piel delgada, pérdida de tejido subcutáneo y reducción del volumen muscular.
- Frialdad del pie y pulsos débiles o ausentes (poplitéo y pedio).
- Cambios de color:
- Pálido al elevar la pierna
- Rojo oscuro al bajarla (por gravedad y autorregulación del flujo)

## Etapas avanzadas:

- Dolor isquémico en reposo
- Úlceras y gangrena
- Dolor intenso por necrosis tisular

## Tratamiento

## Manifestaciones Clínicas