

## TRAUMATISMOS VASCULARES

### ¿Qué son?

Los traumatismos vasculares son lesiones que afectan a los vasos (arterias, venas o vasos linfáticos), y suelen presentarse con más frecuencia en las extremidades (80-90% de los casos). Se asocian comúnmente a lesiones óseas, articulares o neurológicas. La presentación clínica más común es la isquemia aguda (cuando se interrumpe el flujo sanguíneo de forma súbita) o la hemorragia (cuando el vaso sanguíneo se rompe y libera su contenido). La rapidez en el diagnóstico y tratamiento es clave para evitar amputaciones o complicaciones graves.

### Etiología

Los mecanismos que causan traumatismos vasculares incluyen:

- Accidentes de tráfico o laborales
- Heridas por arma blanca o de fuego
- Traumatismos domésticos
- Lesiones iatrogénicas (procedimientos médicos como cateterismos o cirugías)
- Inyecciones de drogas intravenosas (por toxicidad o infecciones)



### Tipos de lesiones

- **Lesiones perforantes:** provocadas por objetos punzantes o cortantes. Producen sangrado activo. Pueden causar:
  - Laceración (desgarro parcial)
  - Sección completa del vaso
  - Falso aneurisma
  - Fístula arteriovenosa
- **Lesiones contusas:** causadas por golpes sin herida externa visible. Producen isquemia. Incluyen:
  - Espasmo arterial (más frecuente en niños)
  - Contusión con trombosis (formación de coágulos por daño interno)
  - Falso aneurisma por debilidad de la pared del vaso

### Cuadro Clínico

- Hemorragia o sangrado activo
- Hematoma
- Signos de isquemia aguda: palidez, frialdad, ausencia de pulso, dolor súbito e intenso en la extremidad
- Hinchazón (cuando hay lesión venosa o linfática)
- Síntomas diferidos: algunos pacientes pueden no presentar síntomas inmediatos

## Diagnóstico

### 1. Exploración física:

- Visualización directa de la extremidad o zona afectada
- Palpación de pulsos (hasta un 20% de los traumatismos arteriales pueden mantener pulso distal, por lo que la ausencia de pulso no siempre es diagnóstica)
- Evaluación de temperatura, color y movilidad de la extremidad
- Auscultación (soplos vasculares).

### 2. Estudios complementarios:

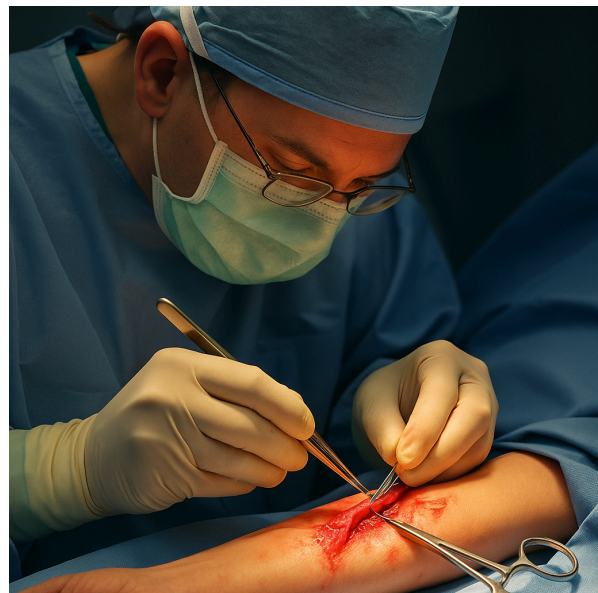
- **Radiografía simple:** para detectar fracturas o cuerpos extraños
- **Doppler o ecografía-Doppler:** útil para confirmar trombosis, aneurismas o fístulas.
- **Angiografía:** método de elección si hay duda diagnóstica o para planear tratamiento
- **Tomografía (TC) o resonancia magnética:** si se sospecha sangrado interno (torácico, abdominal, retroperitoneal).

## Pronóstico

- La viabilidad de la extremidad depende del tiempo que ha durado la isquemia, la extensión de la lesión, las lesiones asociadas y el estado general del paciente.
- La mortalidad en traumatismos vasculares en extremidades es <3%, pero puede superar el 50% si hay compromiso de grandes vasos del tórax o abdomen.

## Complicaciones posteriores a la reparación por cirugía

- **Trombosis** (formación de un coágulo) en el injerto o vaso reparado
- **Hemorragia** (sangrado profuso) por defecto técnico o alteraciones en la coagulación
- **Infección** de la herida
- **Necrosis tisular** (muerte del tejido)
- **Síndrome compartimental**, que ocurre cuando la presión dentro de los tejidos de la extremidad es muy alta debido a la inflamación y/o hinchazón, e impide el flujo sanguíneo.
- **Edema** venoso o linfático.
- **Embolia** pulmonar (migración de un coágulo sanguíneo hacia los pulmones)
- **Síndrome de reperfusión** (ocurre cuando la sangre vuelve de golpe a una parte del cuerpo que estuvo mucho tiempo sin oxígeno, lo que puede causar daño en los tejidos y afectar a otros órganos como los riñones o el corazón)



## Complicaciones tardías

- Falsos aneurismas (dilataciones vasculares)
- Fístulas arteriovenosas de alto flujo (conexiones anómalas entre venas y arterias)
- Isquemia crónica
- Síndrome postflebítico
- Neuropatías residuales (alteraciones en los nervios)

## Tratamiento

El abordaje debe ser integral y urgente:

1. **Estabilización inicial:** siempre se priorizan los aspectos que pueden poner en riesgo la vida del paciente.
  - Asegurar la vía aérea y ventilación
  - Controlar la hemorragia con compresión directa o pinzamiento
  - Canalizar accesos venosos y administrar líquidos y/o sangre
  - Iniciar antibióticos y analgesia
2. **Tratamiento definitivo:**
  - Cirugía vascular: reconstrucción del vaso dañado o ligadura, según el caso
  - Amputación: en casos de isquemia irreversible o lesiones masivas
  - Técnicas endovasculares: como colocación de stents cubiertos u oclusión de vasos que generan una hemorragia difícil de controlar (embolización)