



“Simposio ENDOLIMB Rosario 2023”



Algoritmo de tratamiento en territorio fémoro-poplíteo

Dr. Pedro Daniel Zangroniz

Jefe Servicio de Hemodinamia y Cardiología Intervencionista

Hospital Provincial del Centenario (Rosario)

Profesor Cátedra de Cardiología Facultad de Medicina UNR

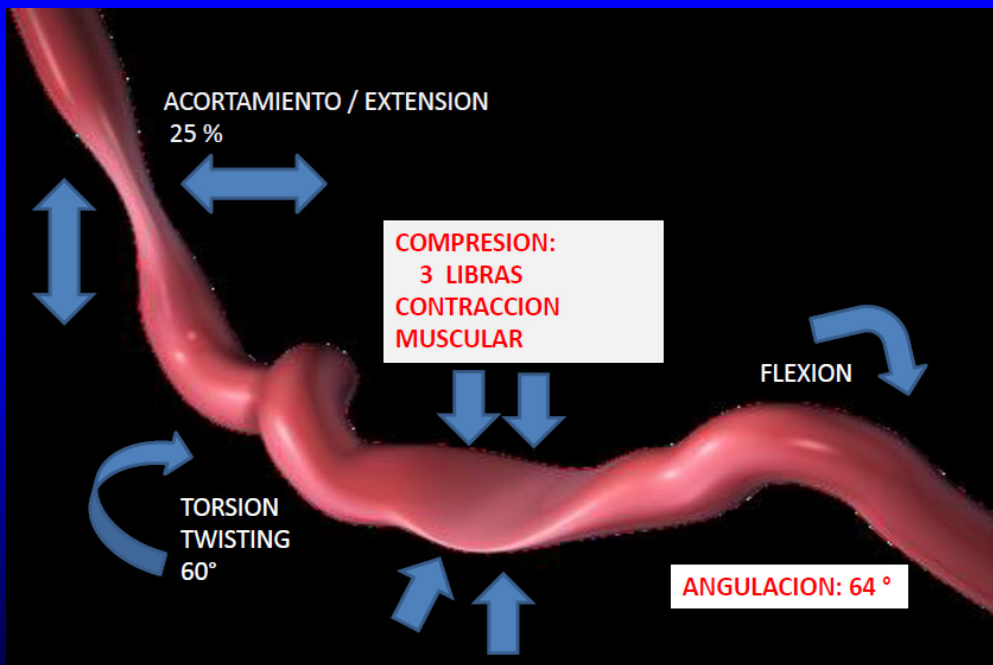
www.hemodinamiahpc.com.ar



Intervencionismo del eje Fémoro-Poplíteo

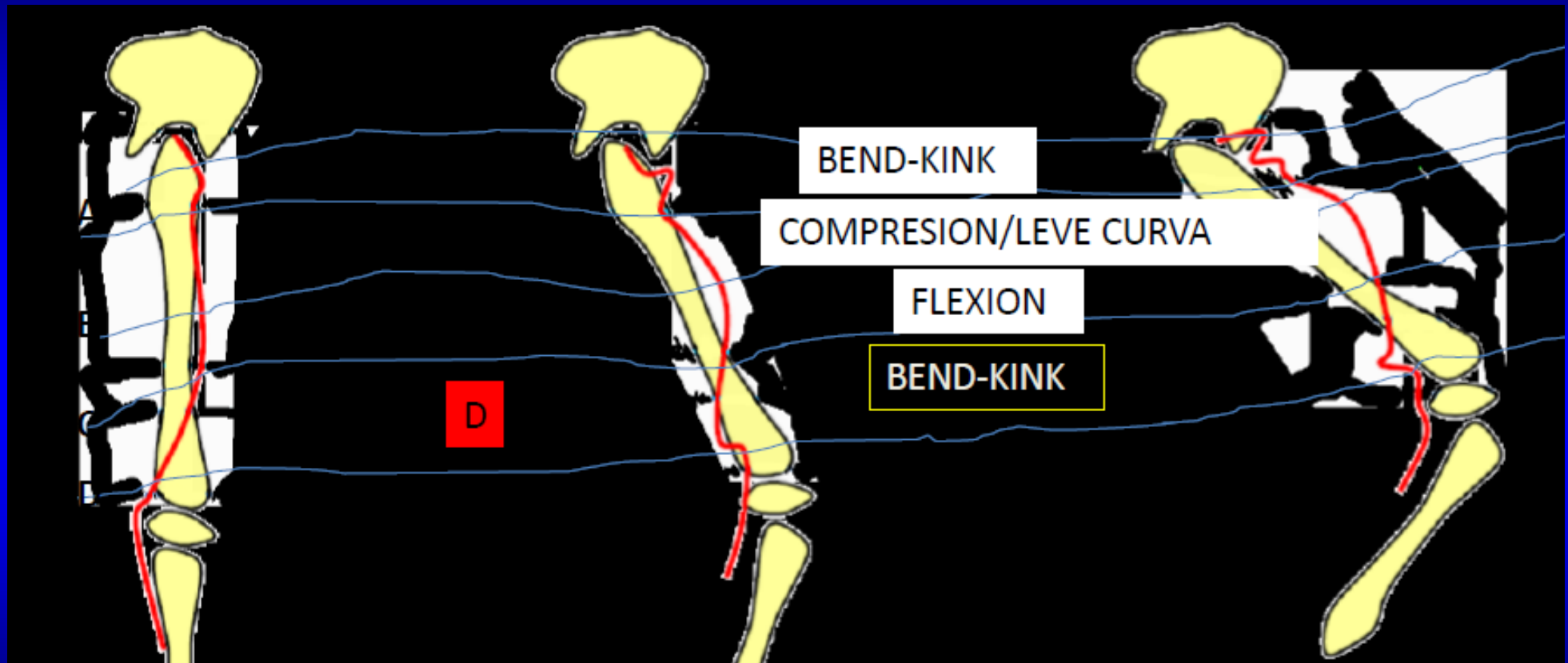
Consideraciones generales

- ❑ La enfermedad aterosclerótica en el territorio femoropoplíteo (FP) muestra características **muy diferentes** respecto a otros territorios



- ❑ Existe un patrón hemodinámico de **flujo alterado con bajo shear stress** a nivel del hiato aductor.
- ❑ **Favorece el desarrollo de placas** ateroscleróticas, sumado a las fuerzas mecánicas que actúan sobre la AFS, como la compresión y extensión axial y radial, elongación y torsión

Intervencionismo del eje Fémoro-Poplíteo



La arteria femoral superficial son varias arterias diferentes en una sola arteria

Arteria Poplítea

Segmento proximal que va desde el canal del músculo aductor hasta el borde superior de la rótula

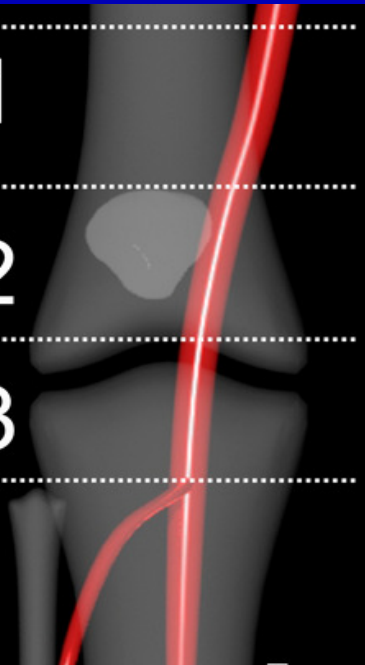
P1

Segmento medio, desde el borde superior de la rótula hasta la línea interarticular

P2

Segmento distal, desde la línea interarticular hasta la emergencia de la arteria tibial anterior

P3



Intervencionismo del eje Fémoro-Poplíteo

Consideraciones generales

- Mayor prevalencia de aterosclerosis (alta carga de placa)
- Mayor tasa de reestenosis y con mayor agresividad que en otros territorios, como el coronario y el carotideo (fundamentalmente post implante de stent)
- Mayor grado de calcificación (DBT e IRC)
- Alta prevalencia de enfermedad difusa

Intervencionismo del eje Fémoro-Poplíteo

Tratamiento

1. Tipo de acceso a utilizar
2. Cómo cruzar la lesión
3. Cómo mantener la permeabilidad del vaso recanalizado (terapia definitiva)

Intervencionismo del eje Fémoro-Poplíteo

Tratamiento

1. Tipo de acceso a utilizar
2. Cómo cruzar la lesión
3. Cómo mantener la permeabilidad del vaso recanalizado (terapia definitiva)

Tipo de acceso

➤ Acceso anterógrado ipsilateral

- ✓ Mayor soporte y control de los dispositivos
- ✓ Maximiza la resolución angiográfica
- ✓ Permite (cuando se necesita) el acceso a los vasos del pie

➤ Acceso contralateral (Cross over)

- ✓ Menos complicaciones en el sitio del acceso
- ✓ Más accesible en el paciente obeso y con ingle hostil
- ✓ Preferida cuando hay enfermedad ostial de FS

➤ Acceso humeral

- ✓ Ilíaca contralateral ocluída y acceso anterógrado inapropiado

➤ Acceso retrógrado

- ✓ Ante falla en la reentrada x vía anterógrada

Intervencionismo del eje Fémoro-Poplíteo

1. Tipo de acceso a utilizar
2. **Cómo cruzar la lesión**
3. Cómo mantener la permeabilidad del vaso recanalizado (terapia definitiva)

Intervencionismo del eje Fémoro-Poplíteo

2. Cómo cruzar la lesión

Obstrucción vs. oclusión

Lesión corta vs. lesión larga

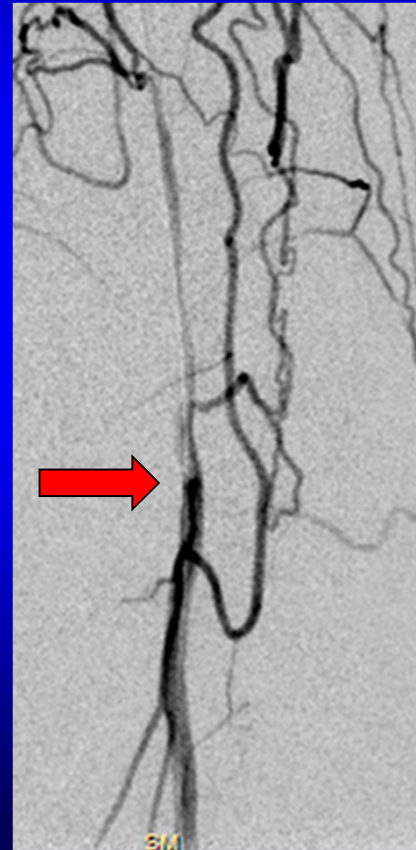
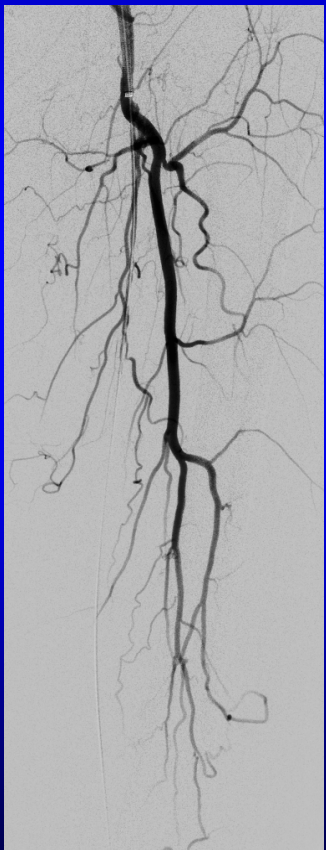
Cruce intra luminal vs. subintimal

Lesión calcificada vs. no calcificada

Abordaje de la OCT

Mayor limitación

- Recanalización



Dispositivos de reentrada
Abordajes retrógrados
> 95% de tasa de recanalización



No podemos ir mas allá de la entrada de la colateral

Intervencionismo del eje Fémoro-Poplíteo

- Tipo de acceso
 - Cómo cruzar la lesión
 - Éxito técnico en obstrucciones: 95%
 - Éxito técnico en oclusiones: 85-90%
- Cómo mantener la permeabilidad del vaso recanalizado (terapia definitiva)

Intervencionismo del eje Fémoro-Poplíteo

1. Tipo de acceso a utilizar
2. Cómo cruzar la lesión
3. **Cómo mantener la permeabilidad del vaso recanalizado (terapia definitiva)**

**Stent
metálico
(BMS)**

**Balón
convencional**

**Balón con
droga
(DCB)**

**Stent
recubierto
(forrado)**

**Estrategias
terapéuticas**

**Balones
dedicados**

**Dispositivos
de
aterectomía**

**Stent
miméticos**

**Stent con
droga
(DES)**

Estrategias terapéuticas - MENÚ

Tipo de dispositivos	Precio (\$ o USD)
Balón convencional	\$
Stent metálicos (BMS)	\$\$
Balón con liberación de droga (DEB)	\$\$\$
Balones dedicados (Angiosculpt, Chocolate, Litoplastia, etc.)	\$\$\$\$
Dispositivos de aterectomía	\$\$\$\$
Stent con liberación de droga (DES)	\$\$\$\$\$
Stent miméticos	\$\$\$\$\$
Stent recubierto (forrado)	\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$



Lo posible

Reestenosis en Femoral superficial



El pico de reestenosis en FP ocurre a los 12 meses (≠ coronarias)

Preparación de la placa: crucial en tratamiento

- Maximizar la ganancia de la luz y disminuir el riesgo de disección
- Tanto como para el concepto "leave nothing behind" (DEB) como para el implante de Stent miméticos hay que hacer foco en este punto.
- Modificar la placa es clave, tanto para la liberación de la droga, como para que penetre en la pared del vaso.
- Los stent miméticos (tipo Supera) también requieren un espacio adecuado para lograr un implante nominal

Calcificación severa ?

Modificar la placa



Como modificar la placa

- Angioplastia de alta presión con Balones NC**
- Angioplastia con Balones dedicados**
- Litoplastia intravascular**
- Aterectomía**

Algoritmo de tratamiento en territorio fémoro-poplíteo

DEFINIR LA LESIÓN

ACCEDER A LA LESIÓN Y PREPARARLA

TRATAR LA LESIÓN

Lesión < 10 cm
Estenosis
De novo
FS prox-media

LESIÓN SIMPLE

LESIÓN FEM-POP

Lesión > 10 cm
Oclusión
RIS
FS distal/Pop

LESIÓN COMPLEJA

¿CALCIFICACIÓN INTENSA?

PREPARACIÓN DE PLACA:
ATP CON BALON

PREPARACIÓN DE PLACA:
ATP CON BALON
ATP ESPECIAL
ATERECTOMIA
LITOPLASTIA

¿DISSECCIÓN?

¿RECOIL ELASTICO?

¿DISSECCIÓN?

¿RECOIL ELASTICO?

REQUIERE SOPORTE

NO DEJAR NADA

REQUIERE SOPORTE

STENT MIMÉTICO SUPERA

STENT METALICO (BMS)

STENT RECUBIERTO

STENT CON DROGA (DES)

BALON CON DROGA (DCB)

STENT MIMÉTICO SUPERA

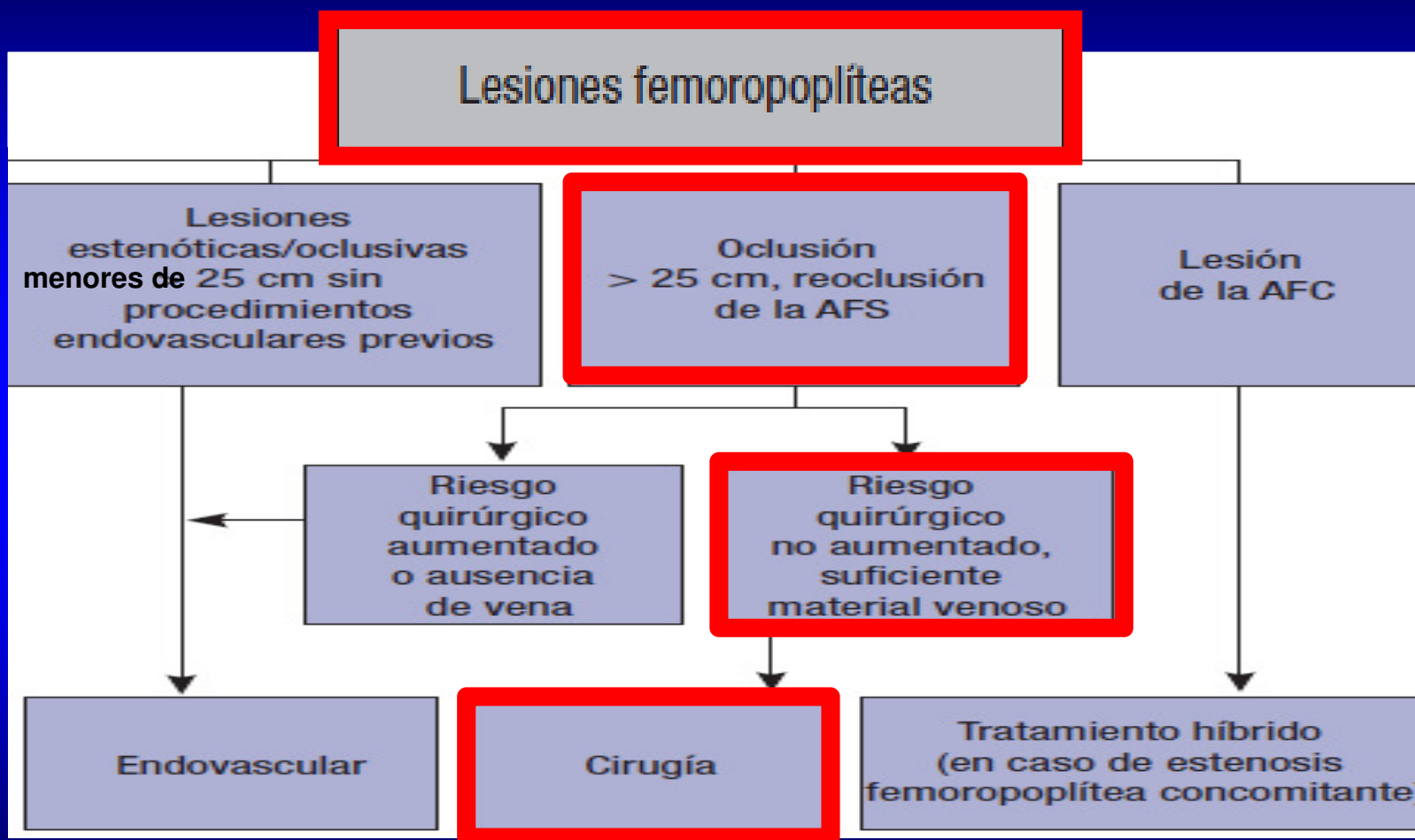
STENT METALICO (BMS)

STENT RECUBIERTO

STENT CON DROGA (DES)



Que tratamiento invasivo elegir ?



Conclusiones

- ❑ El tratamiento del territorio Fémoro-Pop es extremadamente desafiante
- ❑ El objetivo principal es lograr una adecuada permeabilidad alejada
- ❑ Ninguna terapia endovascular única ha emergido como “gold standard” para todos los pacientes
- ❑ “**Lo posible**” en muchos casos condiciona el tratamiento a instituir en cada caso



Muchas Gracias

www.hemodinamiahpc.com.ar

