

MANEJO ANEURISMAS POPLITEOS

ANDRES FAJARDO MD FACS
CIRUGIA VASCULAR
INDIANA UNIVERSITY



DICLOSURES

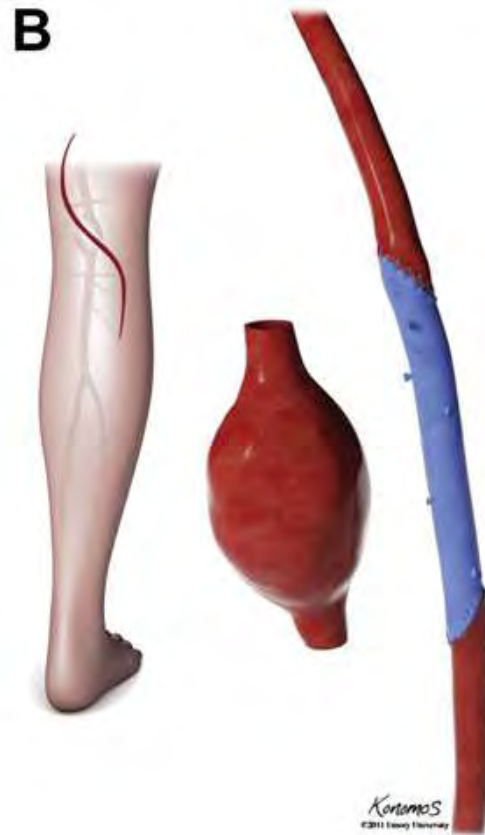
- ◉ **Cook Medical:**

- Proctoring, educación
- Fondos directamente para división quirúrgica.

ANEURISMAS POPLITEOS

- Aneurisma periférico mas común
- 50% bilaterales
- Paciente AAA:15% Aneurisma poplíteo
- Paciente aneurisma popliteo:50% AAA
- Estándar ha sido cirugía abierta
 - Bypass
 - Aneurismorrafia
- Reparó endovascular ha sido posible dada los avances en técnicas/stents

DISTINTOS REPAROS



ANEURISMAS POPLITEOS

○ Cirugía abierta:

- Excelente permeabilidad a largo plazo >90%
- Gran diferencia si vena es usada como conducto
- Pérdida de extremidad es alta si paciente se presenta sintomático(20%)

ANEURISMAS POPLITEOS

- ◉ 358 PAA(289 PT)
- ◉ 1985-2004
- ◉ 54% Bilateral
- ◉ Grupos:
 1. 144 pts (40%) asintomático
 2. 140 pts (39%) síntomas crónicos
 3. 74 pts (21%) isquemia aguda
- ◉ Conductos
 - ◉ Safena 68%
 - ◉ PTFE 26%
 - ◉ Otro 22%
- ◉ *Huang, Gloviczki et al; J Vasc Surg; 2007 Apr;45(4):706-713*

ANEURISMAS POPLITEOS

- ◉ Mortalidad <1% (3/358)
 - Todas en grupo 3
- ◉ Trombosis del injerto a 30 días 4%
 1. 1%
 2. 4%
 3. 9%
- ◉ Grupo 3 con 6 amputaciones tempranas(8%)
- ◉ Permeabilidad primaria y secundaria
 - ◉ 76% y 87% a 5 años
 - ◉ Safena 87% y 94%
 - ◉ PTFE 50% y 64%

Huang, Gloviczki et al; J Vasc Surg:2007 Apr:45(4):706-713

ANEURISMAS POPLITEOS

- ◉ Reintervención en 2%
 - 0% en aneurismorrafia
- ◉ Salvamento de extremidad a 5 años 97%
 - 100% en grupo 1 y 2 si Safena usada como conducto
- ◉ Trombolisis preoperatoria aumento salvamento de extremidades en grupo 3 con isquemia tipo 2
 - 96% vs 69%

◦ *Huang, Gloviczki et al; J Vasc Surg:2007 Apr:45(4):706-713*

ANEURISMAS POPLITEOS: MANEJO ENDOVASCULAR

- ⊙ Dificultad por área de flexión
 - Fractura
 - Trombosis
 - Migración
- ⊙ Embolización previa con daño de arterias tibiales/peronea
- ⊙ Permeabilidad a largo plazo?

ANEURISMAS POPLITEOS

- Manejo endovascular en aumento
 - Stents flexibles/recubiertos
 - Disminución del perfil
 - Cambio en dirección de despliegue de stent
 - Cambios en diámetro pueden ser una limitante
 - Estancia hospitalaria, necesidad de anestesia general y stress quirúrgico disminuyen.
- Primer caso reportado en 1994 por Marin et al

ANEURISMAS POPLITEOS

- ◉ Washington University in St. Louis
- ◉ 5 años de seguimiento
 - 15 extremidades (13 pacientes)
 - 12 M:1 F
 - 33% para 1, 2 o 3 vasos de salida
 - Permeabilidad secundaria de 100%
 - 2 pacientes con reintervenciones
 - Endofuga tipo 1
 - Endofuga tipo 1/3.
 - Sobrevida 87.5%
- *Jung E, Jim J et al; Ann Vasc Surg: Oct 2010; 24(7); 871-875*

ANEURISMAS POPLITEOS

○ 73 EPAR(60 pts)

- Permeabilidad
 - 3 anos: 77% y 86%
 - 5 anos: 70% y 76%
- Mejores resultados con clopidogrel
 - *Tielliu et al: J Cardiovasc Surg;(48)2007:275-279*

○ 26 EPAR(21 pts)

- 38% sintomáticos
- Permeabilidad
 - 1 ano: 91%
 - 2 anos: 85% y 91%
- Un vaso de salida asociado a stent trombosis
 - *Garg K, Rockman C et al: J Vasc Surg;June 2012:55(6)*

ANEURISMAS POPLITEOS: ENDOVASCULAR VS ABIERTO

- ⊙ Revisión de la literatura
- ⊙ Permeabilidad secundaria a 1 y 3 años:
 - Abierto: 90% y 81%
 - Endovascular: 87 y 85%
 - *Tsilimparis et al: Ann Vasc Surg;Feb 2013;27(2)*

ANEURISMAS POPLITEOS: ENDOVASCULAR VS ABIERTO

- ◉ Estudio randomizado
- ◉ 15 pacientes en cada grupo
- ◉ 1 stent trombosis
- ◉ 46 meses de seguimiento
- ◉ OPAR: 100% permeabilidad primaria a 12 y 36 meses
- ◉ EPAR: 86% con 100% secundaria
- ◉ OPAR tiempo de cirugía mas largo y estadía hospitalaria mayor
 - ◉ *Antonello M, Frigatti P et al: J Vasc Surg; Aug 2006; 42(2)*

ANEURISMA POPLITEOS: OVERPAR STUDY

- ◉ Randomizado 1:1
 - Multiinstitucional
- ◉ 148 pacientes
 - asintomáticos
- ◉ Seguimiento por 2.5 anos
 - Primario
 - Efectos adversos mayores
 - Reintervenciones
 - Secundario
 - Estadía hospitalaria
 - Calidad de vida
 - *Eslami et al:Ann Vasc Surg;Oct 2014*

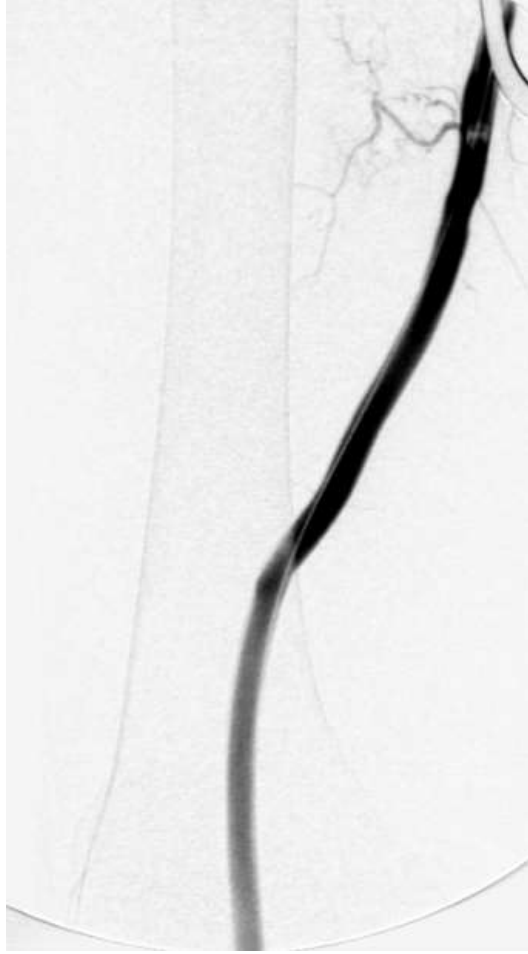
ANEURISMA POPLITEO: TECNICA ENDOVASCULAR

- ⊙ Acceso contralateral si menor a 9fr(8 mm o menor:perfil 7Fr)
- ⊙ Reparó previo AAA. Acceso ipsilateral
 - Excepción sería Endologix o reparo en tubo.
- ⊙ Acceso ipsilateral: incisión pequeña
- ⊙ Buena imagen de vasos de salida y diámetro distal
 - A veces limitaciones con CTA
- ⊙ Limitar salto en diámetro de stents >2 mm
- ⊙ Angiografía final con flexión en rodilla











ANEURISMAS POPLITEOS: MANEJO ENDOVASCULAR POSTOP

- **Antiplaquetarios**

- Clopidogrel

- **Seguimiento estricto**

- Cada 3 meses por 24 meses, despues anual
- Duplex
- Intervención temprana

ANEURISMAS POPLITEOS: CONSIDERACIONES CLINICAS

- ◉ Reparación Abierta es excelente, con durabilidad y mínima mortalidad
- ◉ Reparación endovascular con buenos resultados a corto, mediano y en algunos casos largo plazo
- ◉ Diagnóstico temprano con reparación electiva es un factor importante en los resultados clínicos.
 - Investigar en pacientes con AAA

ANEURISMAS POPLITEOS: CONSIDERACIONES CLINICAS

- ◉ Cambios en stent han facilitado EPAR:
 - Disminución del perfil del stent
 - Despliegue desde la punta
- ◉ Reparación previa de AAA limita acceso contralateral.
- ◉ Acceso ipsilateral es más seguro con pequeña incisión.
- ◉ Pacientes con presentación de isquemia aguda, tipo 2^a, se benefician de trombolisis previa al reparo.

ANEURISMAS POPLITEOS: CONSIDERACIONES CLINICAS

- ⊙ Pacientes con síntomas compresivos(venoso, neurológico), mejor tratados con OPAR posterior.
- ⊙ Pacientes con presentación de un solo vaso de salida: considerar reparo abierto.
- ⊙ Enfermedad oclusiva asociada: Reparos abiertos
- ⊙ Pacientes menores de 50 años: Reparos abiertos es preferible

ANEURISMAS POPLITEOS: CONCLUSIONES

- ◉ Cirugía abierta y tratamiento endovascular, ofrecen 2 buenas alternativas.
- ◉ Selección de pacientes para cada terapia es fundamental en obtener resultados óptimos.
- ◉ Seguimiento estricto permite identificar problemas y solucionarlos mas rápidamente.
- ◉ Estudio OVERPAR nos dará una mejor idea de comparación entre las diferentes técnicas.



Gracias