

# المقاربات العلاجية في تدبير نقص التروية الحشوية

أ.د. محمد علي النحاس

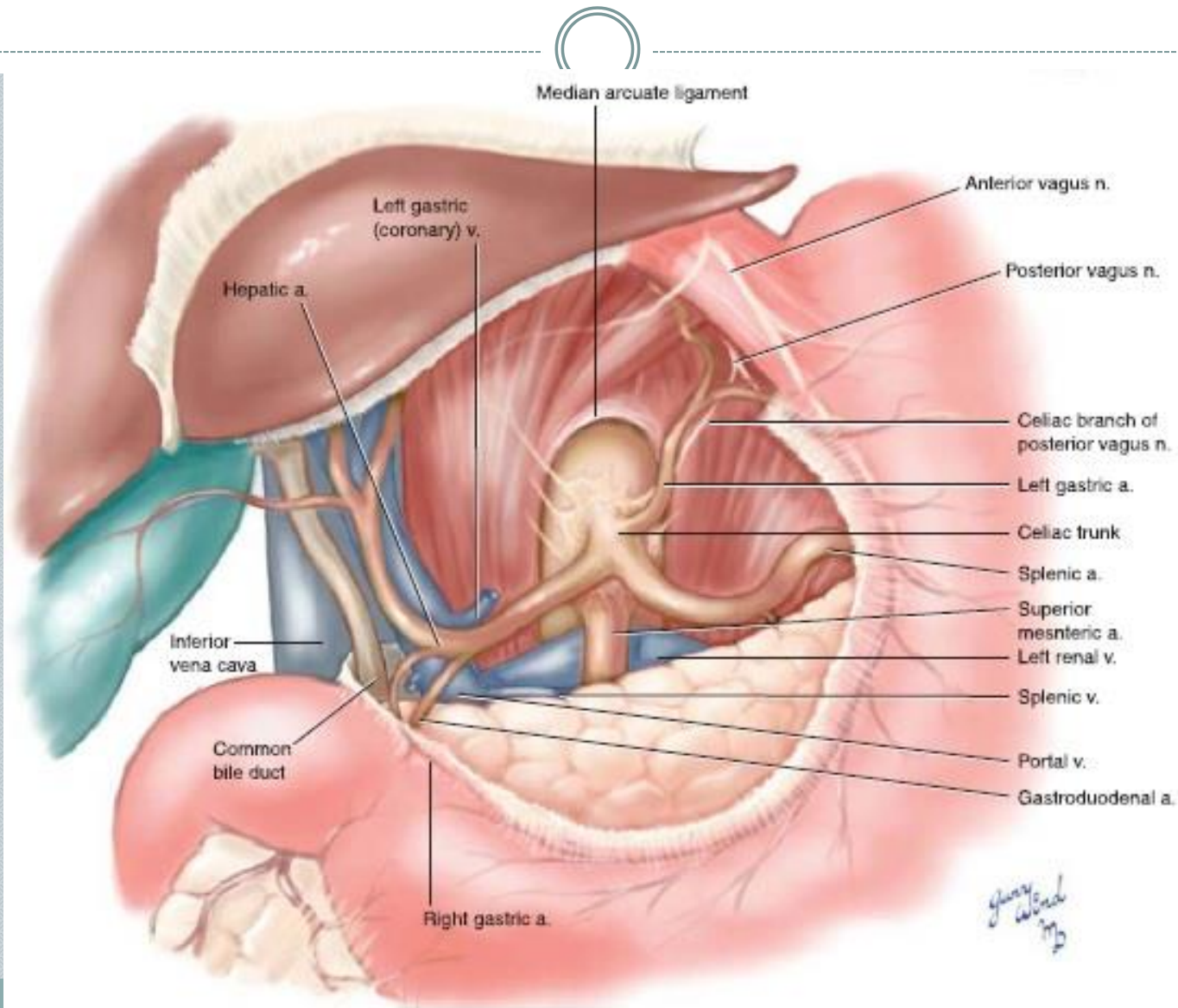


**FAILURE TO ACHIEVE  
POSTPRANDIAL  
HYPEREMIC INTESTINAL  
BLOOD FLOW.**

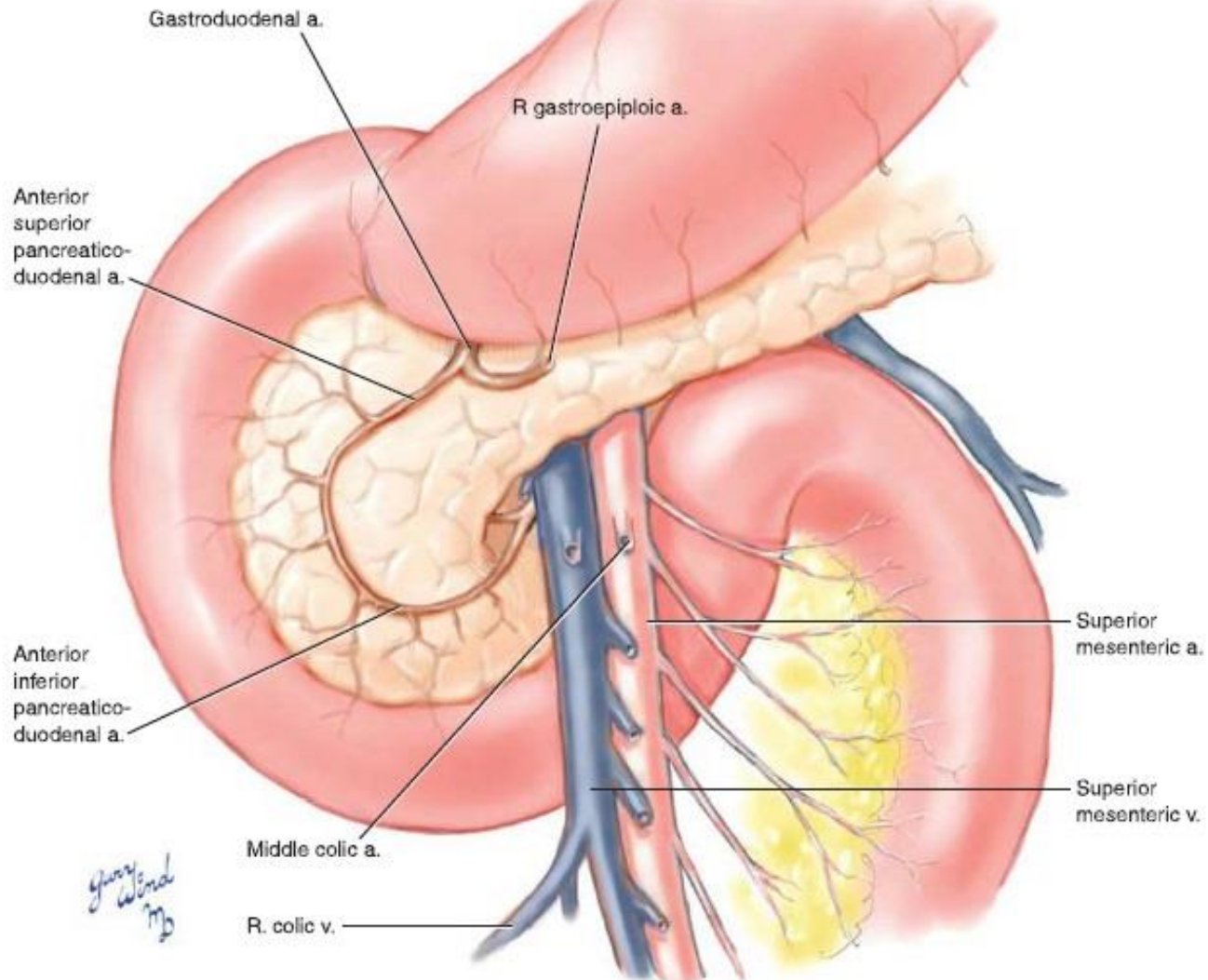
# الفيزيولوجيا المرضية

- يمر عبر الأوعية المساريقية حوالي 20% من نتاج القلب في الحالة الطبيعية وتزداد هذه الكمية بعد تناول الطعام بنسبة 100-150% لمدة 3-6 ساعات.
- يبدأ التوسع الوعائي بعد 5 دقائق من وصول الطعام إلى الأمعاء ويصل لأقصاه بعد 30-90 دقيقة.
- لدى مرضى نقص التروية المساريقي المزمن لا تتمكن الأوعية المساريقية المريضة من تأمين الزيادة المطلوبة في الجريان الدموي الناتجة عن النشاط الاستقلابي وبالتالي زيادة حاجة الخلايا للأوكسجين.
- النتيجة : نقص الامتصاص + الألم البطني
- بسبب غزارة الدوران الجانبي لا تظهر أعراض نقص التروية المساريقية المزمن إلا بعد التضيق الشديد أو الانسداد في 2 على الأقل من الشرايين المروية ويكون الشريان المساريقي العلوي مصاباً في 92% من الحالات.

# مقدمة تشريحية

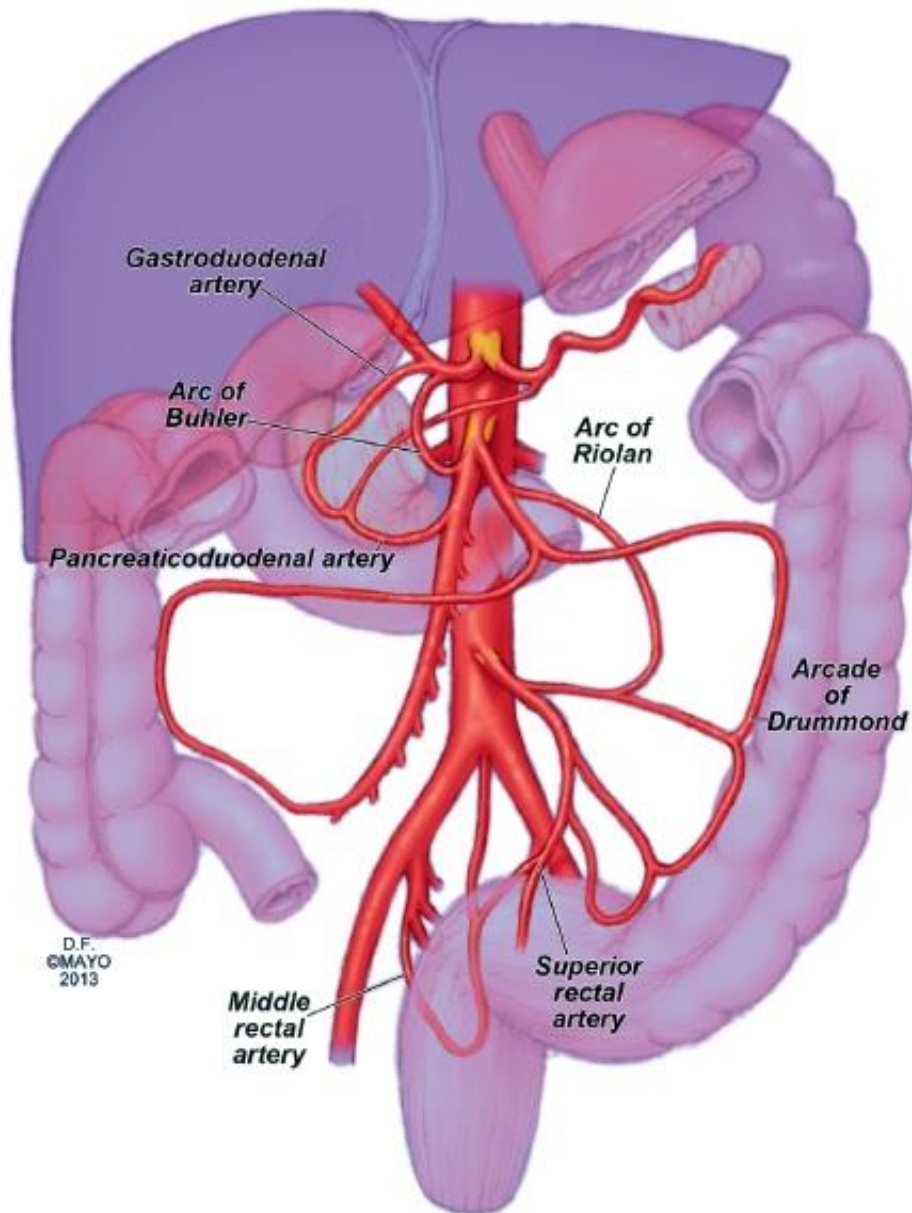


# مقدمة تشريحية





# الدوران الجانبي



# الاسباب



- **التصلب العصيدي :**
  - مسؤول عن 90% من الحالات.
  - عادةً يصيب المنشأ أو الـ2-3 سم الأولى.
  - يترافق مع عوائد الأبهر والشرايين الكلوية.
- **أسباب غير عصيدية : المرضى الشباب**
  - التهاب الأوعية (بالخلايا العرطلة – العديد العقدي – تاكياسو)
  - SLA
  - داء بيرغر
  - التسلخ
  - عسر التصنع الليفي العضلي
  - MidAortic Syndrome
  - الأشعة
  - الأدوية (الارغوت – الكوكائين)

# التصلب العصيدي



● عوامل خطورة التصلب العصيدي خاصة التدخين وفرط التوتر الشرياني وفرط الشحوم.

● يترافق مع اصابات عصيدية :

○ الشرايين الاكليلية : 50-70%.

○ الشرايين السباتية : 20-45%.

○ الأوعية المحيطية : 20-35%.



## التقييم : سريريا



- أشيع عند النساء بنسبة 3:1
- العمر حوالي 65 سنة (بين 40-90 سنة) بالنسبة للتصلب العصيدي
- المرضى غير العصيديين بالعقد الثالث أو الرابع
- الأعراض الكلاسيكية : الألم البطني، فقدان الوزن والخوف من الطعام  
“Food fear”
- عادةً يبدأ الألم البطني بعد الوجبة ببضع دقائق حتى 15 دقيقة ويستمر لـ 1-3 ساعات حول السرة بشكل تشنجي وربما يكون مبهم.
- بعض المرضى يشكون من عدم تحمل بعض الأطعمة ويتجنبونها.
- معظم المرضى يخسرون الوزن وبعضهم يصاب بالدفن.
- يكون البطن مسطح أو زورقي وتسمع نفخة في 50% من الحالات.

## التقييم : مخبرياً



- نتائج الفحوص المخبرية غير نوعية.
- قد تظهر دلائل نقص التغذية (انخفاض مستويات albumin, prealbumin, transferrin).
- قد تدل على حالة التهاب جهازى كما في حالات التهاب الأوعية.

## التقييم : الاستقصاءات



- تتضمن الاستقصاءات : الدوبلكس، MCT، MRA، DSA.
- عادة ما يتأخر تشخيص نقص التروية المساريقي المزمن بسبب استقصاء الأسباب الأخرى للألم البطني ونقص الوزن من آفات التهابية وانتانية وأورام بالتنظير الهضمي العلوي والسفلي والـCT والـMRI.
- قد يستدل على التشخيص بعد اجراء التصوير الشعاعي.
- في حال الشك السريري بنقص التروية المساريقي يكون الايكو دوبلر هو الاستقصاء الأكثر استخداماً للمسح مع متابعة الدراسة بالـMCT قبل التداخل.

# Duplex Ultrasound



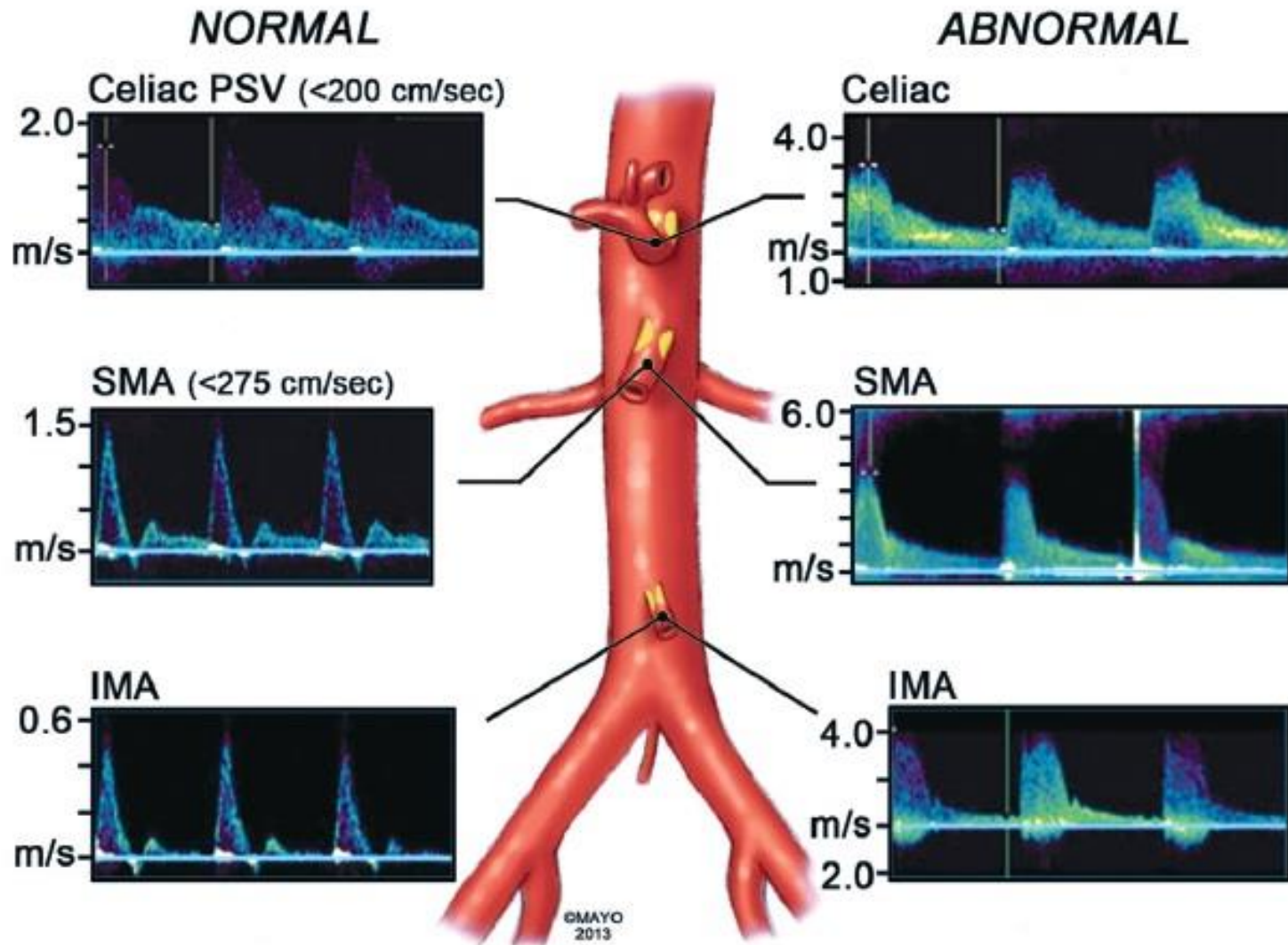
- استقصاء ماسح ممتاز يمكن بواسطته نفي التشخيص.

- يحتاج للصيام 6-8 ساعات.

- عند دراسة الجذع الزلاقي تتم دراسة سرعة الجريان بحالتي الشهيق القسري والزفير القسري حيث أن زيادة سرعة الجريان في حالة الزفير القسري تدل على انضغاط الجذع الزلاقي بالرباط المقوس الأنسي.

- العوامل التي تسيء للفحص : وضعية المريض، الغازات ضمن البطن والتشوهات التشريحية.

# Duplex Ultrasound



# MCT/MRA



- تفيد في نفي الأسباب الأخرى للألم البطني ووضع خطة إعادة التروية.
- الاختيار بين الـMCT والـMRA حسب المركز (معظمها يستعمل الـMCT).
- العوامل المسيئة للفحص : اختلاطات المادة الظليلة بالنسبة للـMCT (التحسس، اعتلال الكلية)، التليف الجهازى بالنسبة للـMRA وصعوبة تقييم أقطار الشرايين في حال وجود التكلسات أو الشبكات السابقة.



# DSA



## • Gold standard

- يمكن من دراسة الشرايين بإجراء تصوير انتقائي وامكانية التداخل عبر اللمعة.
- يفيد خاصة عند وجود التكلسات ودراسة الأوعية الصغيرة والشبكات المزروعة سابقاً.
- اجراء غازي Invasive.

# استقصاءات أخرى



- التنظير الهضمي العلوي والسفلي : يجرى عادة في سياق دراسة الألم البطني.
- قياس الضغوط المعوية : يعتمد على ارتفاع  $P_{CO_2}$  في النسيج ناقصة التروية.
- قياس الاشباع بتحليل الطيف الضوئي عبر التنظير

# خطة العلاج



- لا يستطب إجراء إعادة التروية الوقائي بسبب السير السليم عادةً للآفات غير العرضية.
- تستثنى حالات التضيق الشديد للشرابين الثلاثة عند المرضى الذين سيخضعون للتدخل على الأبهر لأسباب أخرى أو القاطنين في المناطق غير المخدمة طبيًا بشكل جيد.
- لا مكان للعلاج المحافظ (التغذية الوريدية بشكل مزمن دون التدخل) عند المرضى العرضيين بسبب التدهور السريع وتطور الاختلاطات (الاحتشاء المساريقي والانتان) في حال تأخر التدخل.
- **التدخل مستطب عند جميع المرضى العرضيين.**
- **أهداف التدخل : زوال الأعراض، إعادة الوزن الطبيعي، الوقاية من الاختلاطات.**

# التداخل الجراحي أو التداخل عبر اللمعة؟



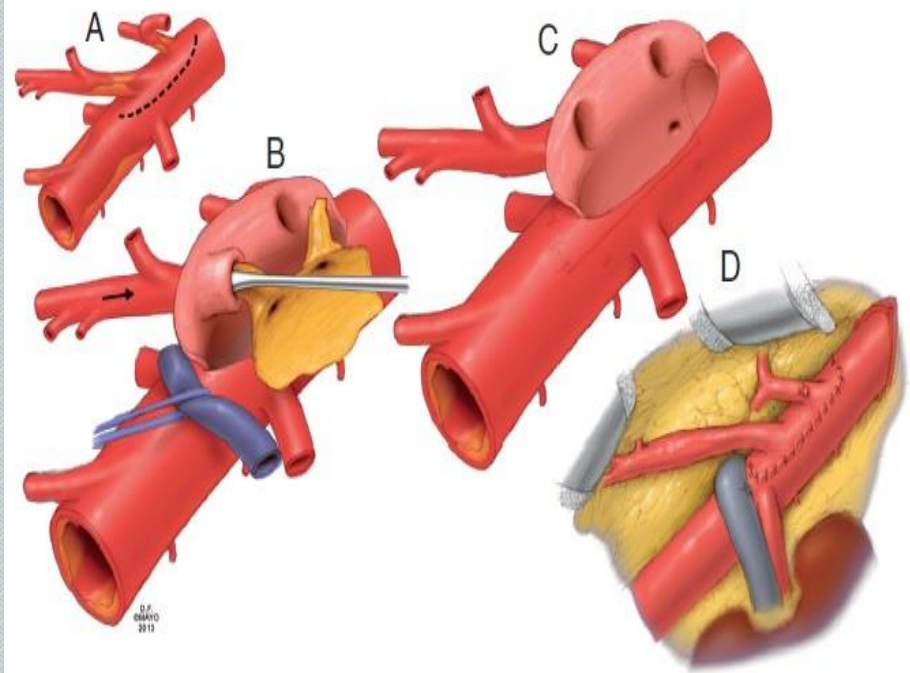
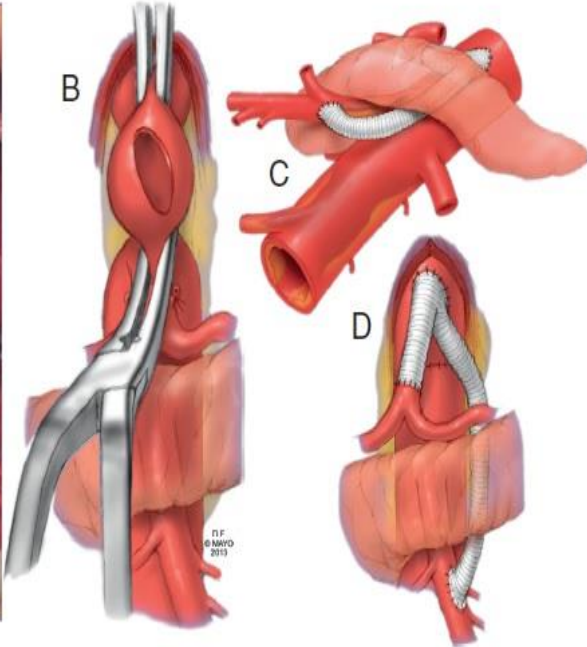
- في معظم المراكز أصبح التداخل عبر اللمعة هو الخيار الأول ويستخدم لدى 70-80% من المرضى وهو يمتاز بانخفاض معدل المراضة وقصر فترة الإقامة المشفوية والنقاهاة.
- تمتاز إعادة التروية الجراحية بمعدل سلوكية أعلى، أقل حاجة لإعادة التداخل اللاحق وطول فترة زوال الأعراض.
- الكلمة الفصل للـ MCT المجرى قبل التداخل.
- الهدف الرئيسي من التداخل هو إعادة سلوكية الشريان المساريقي العلوي SMA وبالتالي التشريح الخاص وطبيعة إصابته تحدد طريقة التداخل.
- الآفات المثالية للتداخل عبر اللمعة هي العصائد القصيرة الوحيدة مع خثار أو تكلس خفيف إلى متوسط.
- التداخل الجراحي مفضل للآفات غير العصيدية أو حالات النكس.



التدخلات الجراحية تتمثل ب:

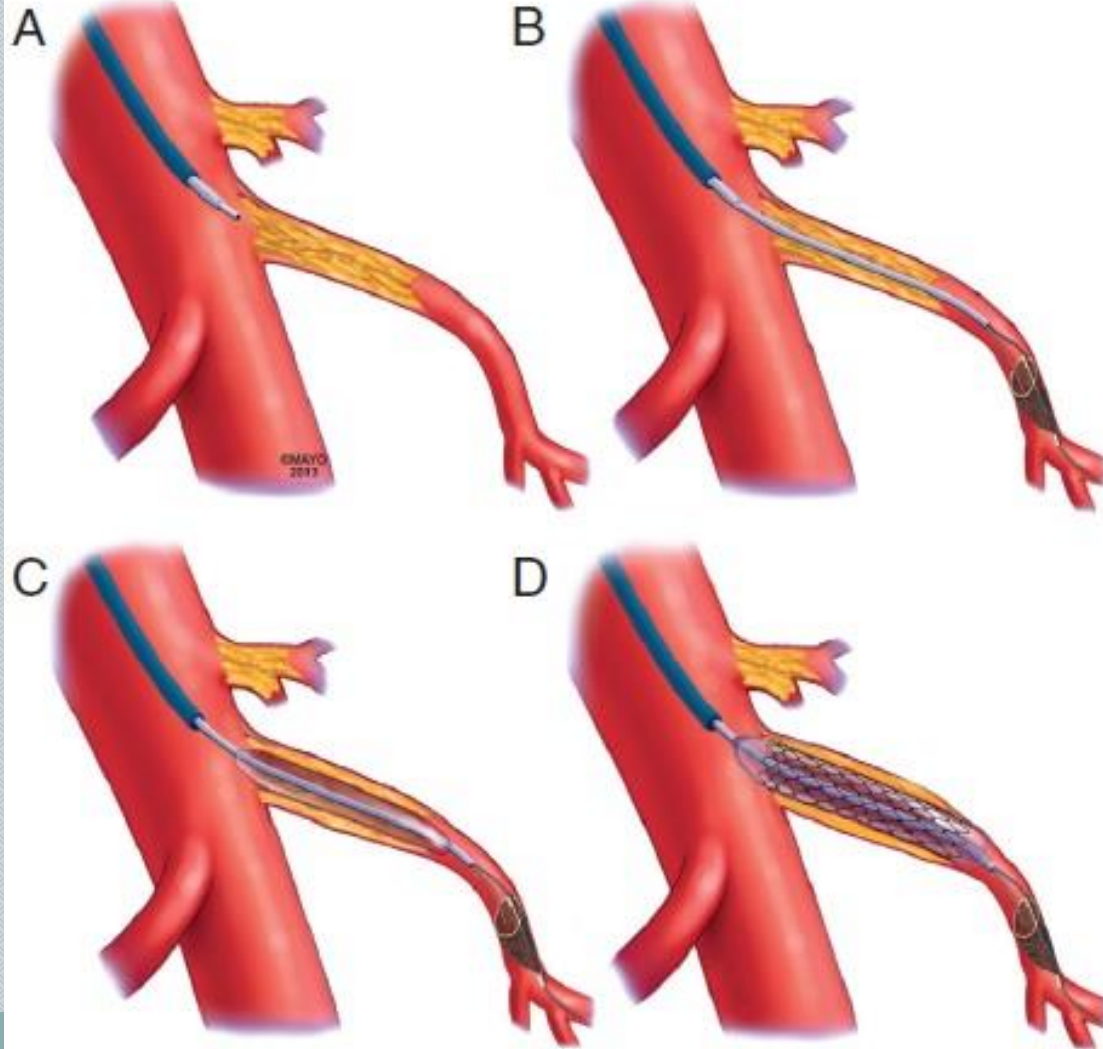
RE-IMPLANTATION  
ANTEGRADE BYPASS  
RETROGRADE BYPASS  
ENDARTERIECTOMY

# التداخل الجراحي

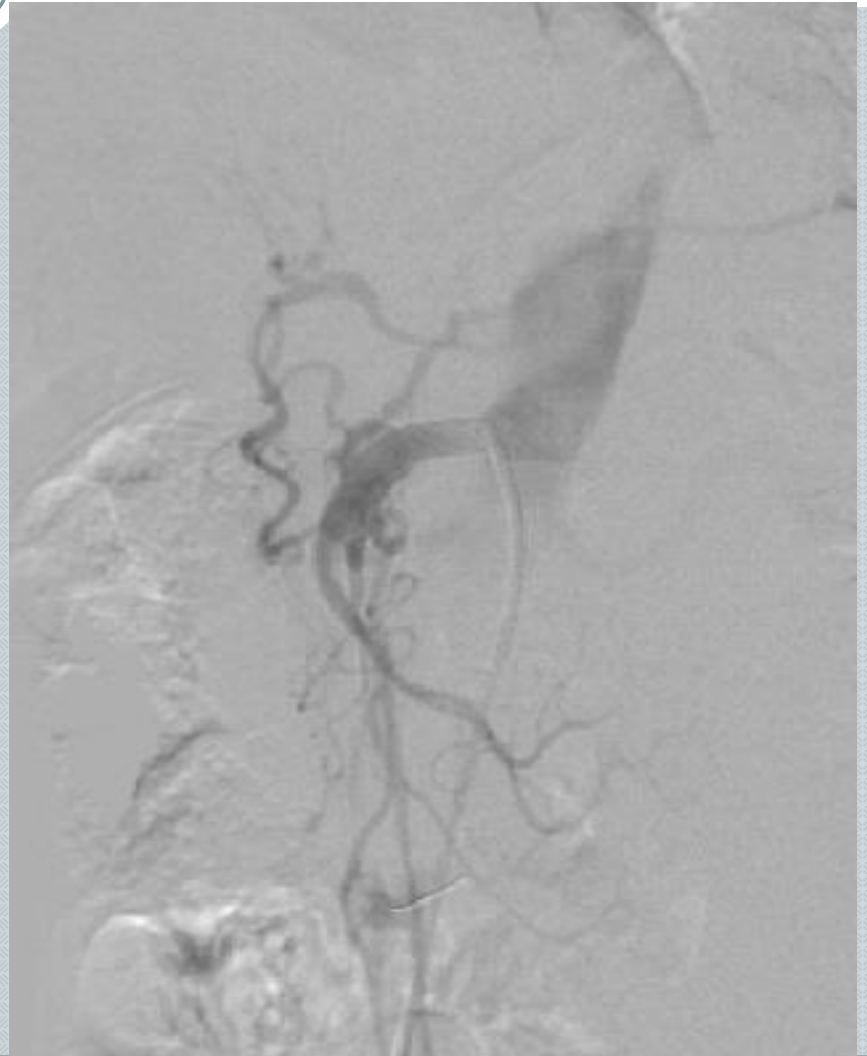




# التداخل عبر اللمعة



# توسيع شريان مساريقي علوي مع زرع شبكة



# توسيع تضيق شديد جذع زلاقي مع زرع شبكة



# توسيع شريان مساريقي علوي مع زرع شبكة





# توسيع تضيقات متعددة شريان مساريقي علوي بعد قطعته الأولى مع زرع شبكة

