

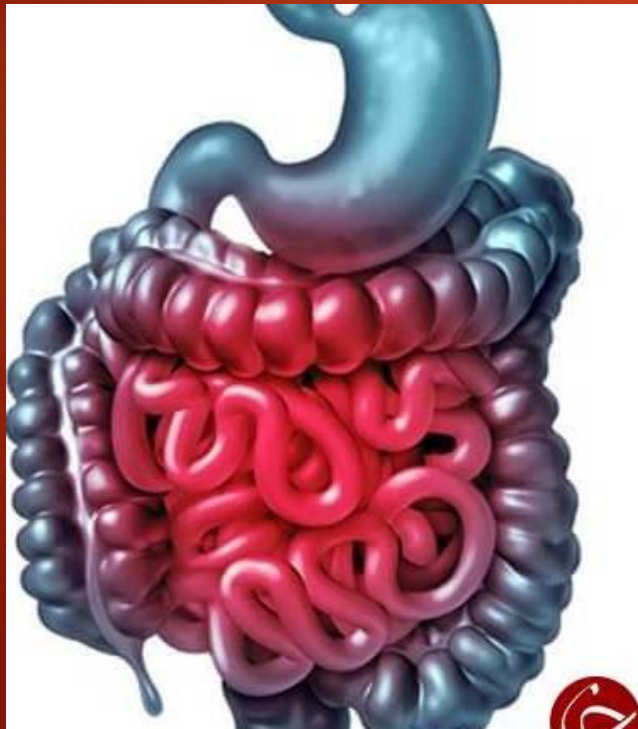
به نام خالق زیبایی ها



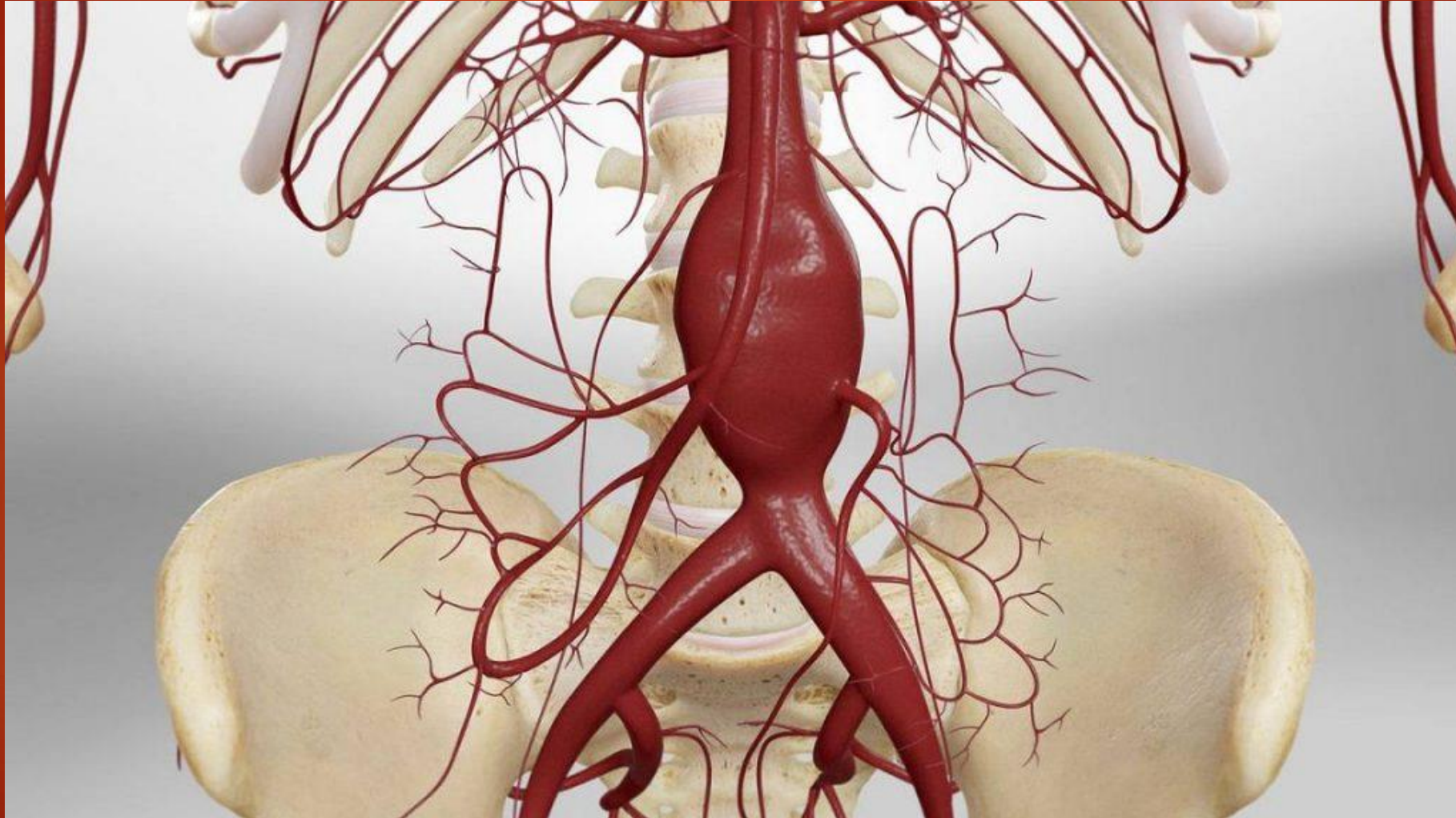
Abdominal Vascular Emergencies

Dr Hossein Hemmati

Vascular & Endovascular Surgeon



آنوریسم آئورت شکمی



Aneurysmal Disease

- ✓ Aneurysm: Dilation of any artery greater than 1.5 times its normal diameter.
- ✓ Most common: abdominal & thoracic aorta , cerebral vessels , iliac , popliteal & femoral artery.
- ✓ It can occur in almost any artery in the body.

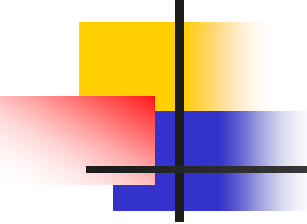


Albert Einstein

"I want to go when I want. It is tasteless to prolong life artificially. I have done my share, it is time to go. I will do it elegantly."



1879-1955



Risks of arterial aneurysms

Rupture & bleeding

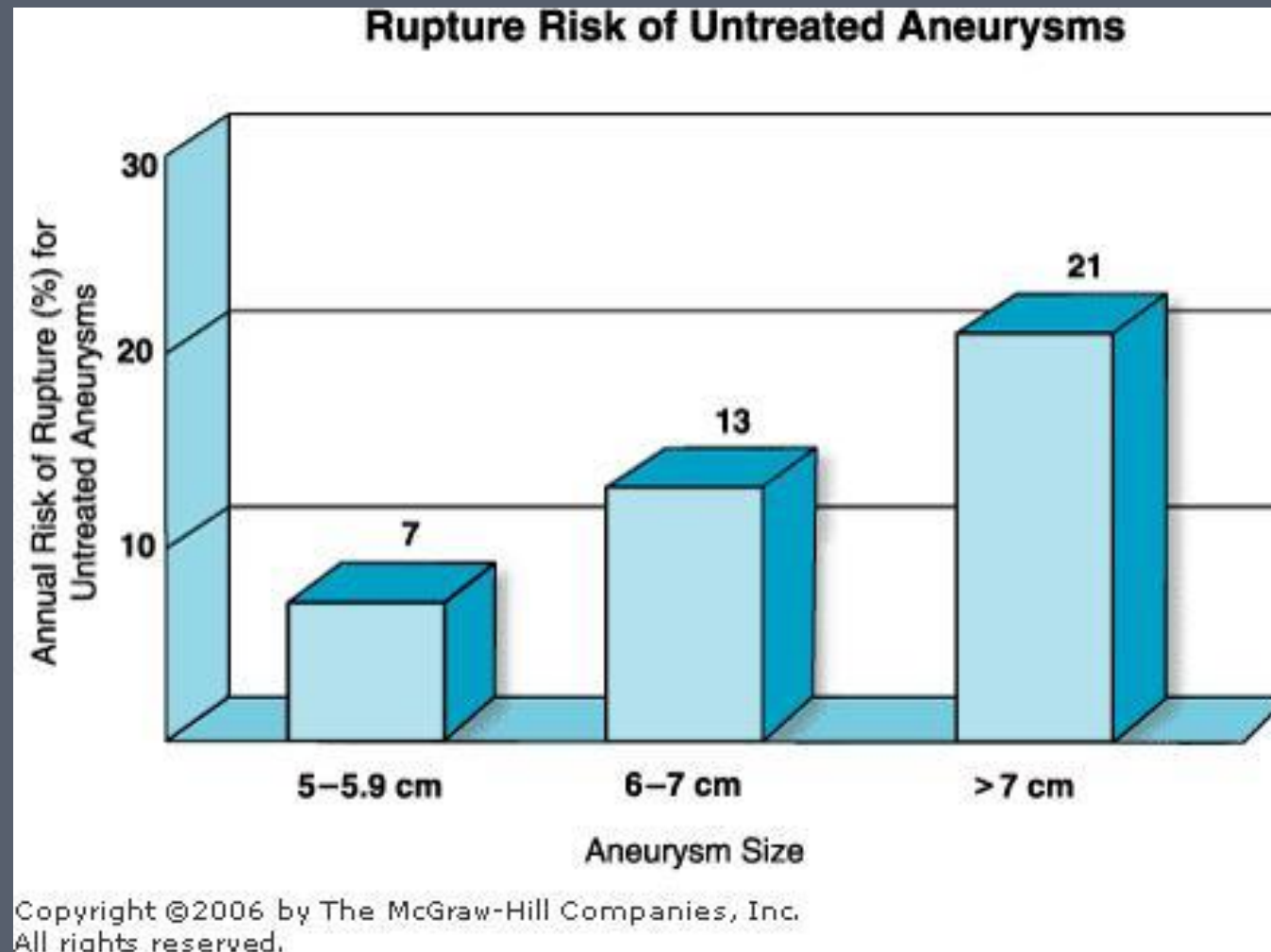
Distal embolization & ischemia

Pressure on adjacent organs

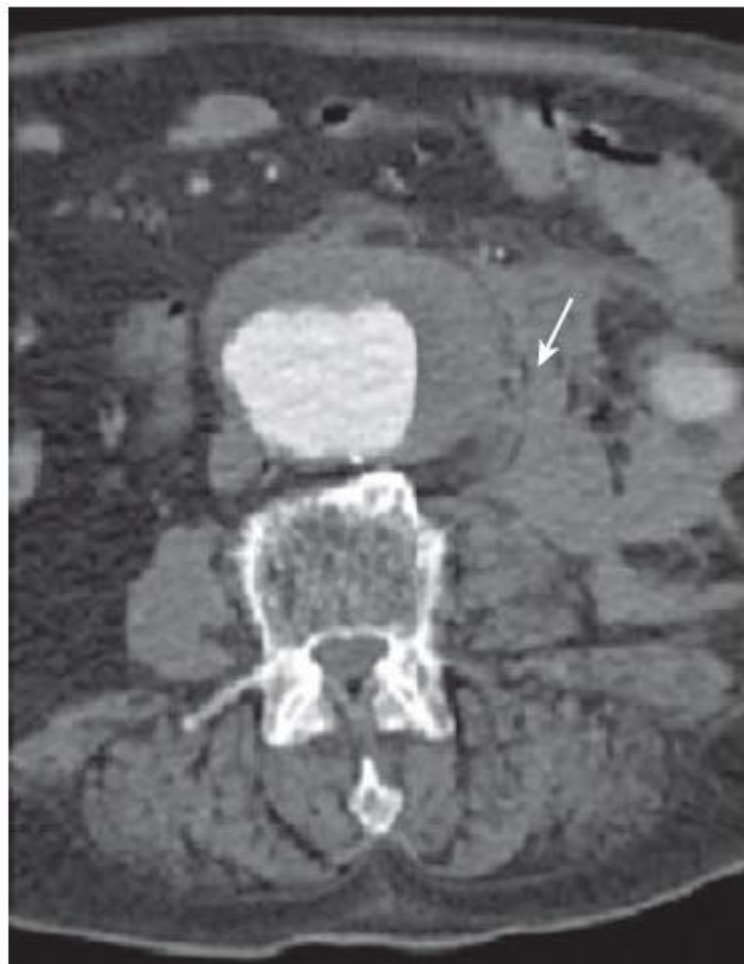
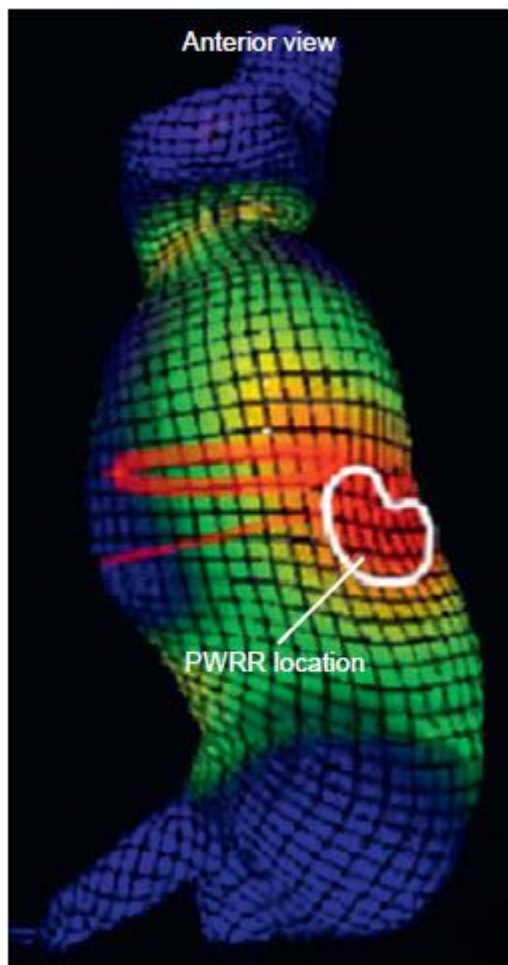
Fistulization to other organs (GI , Vein)

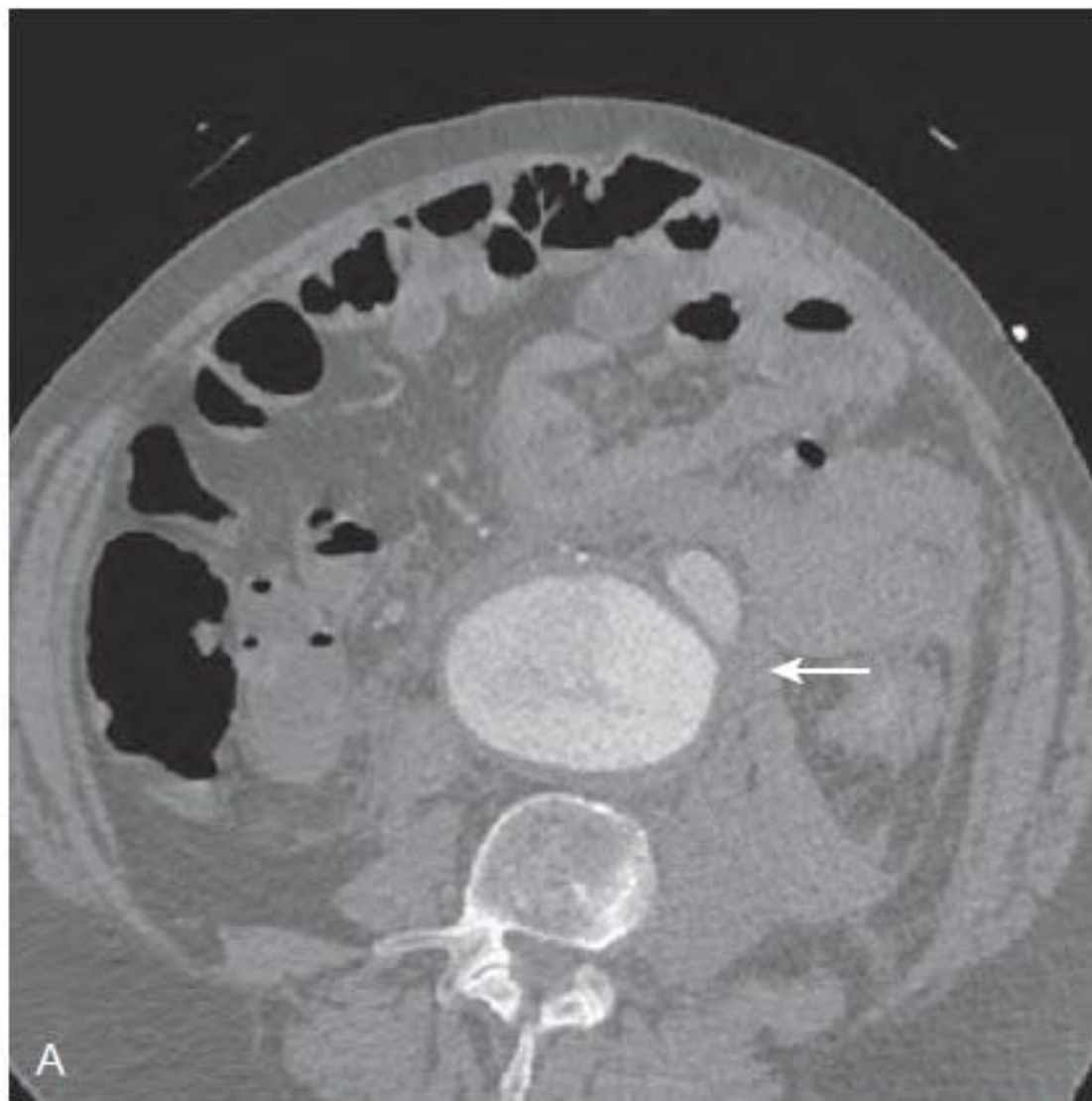
Thrombosis & distal ischemia

NATURAL HISTORY OF AAA









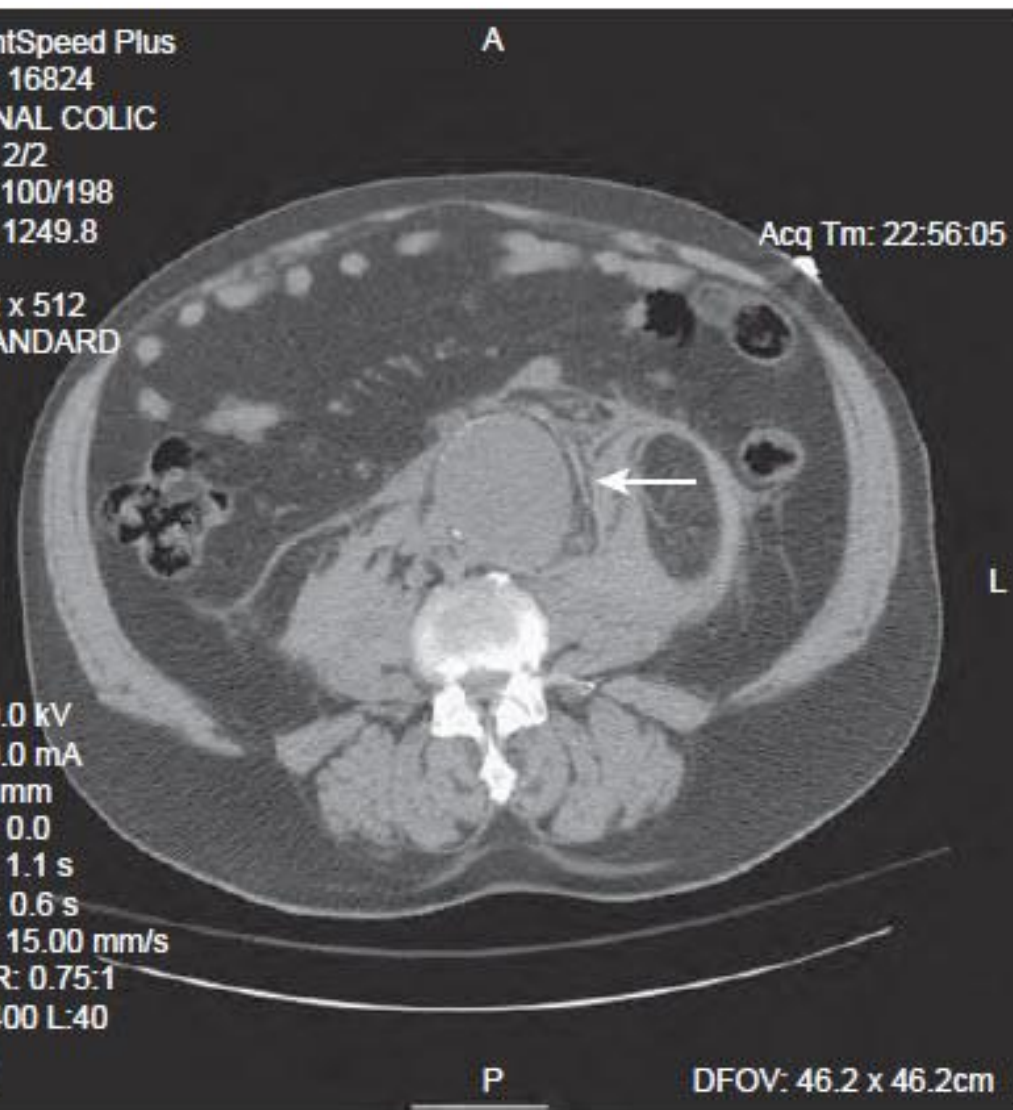
LightSpeed Plus
EX: 16824
RENAL COLIC
Se: 2/2
Im: 100/198
Ax: 1249.8

512 x 512
STANDARD

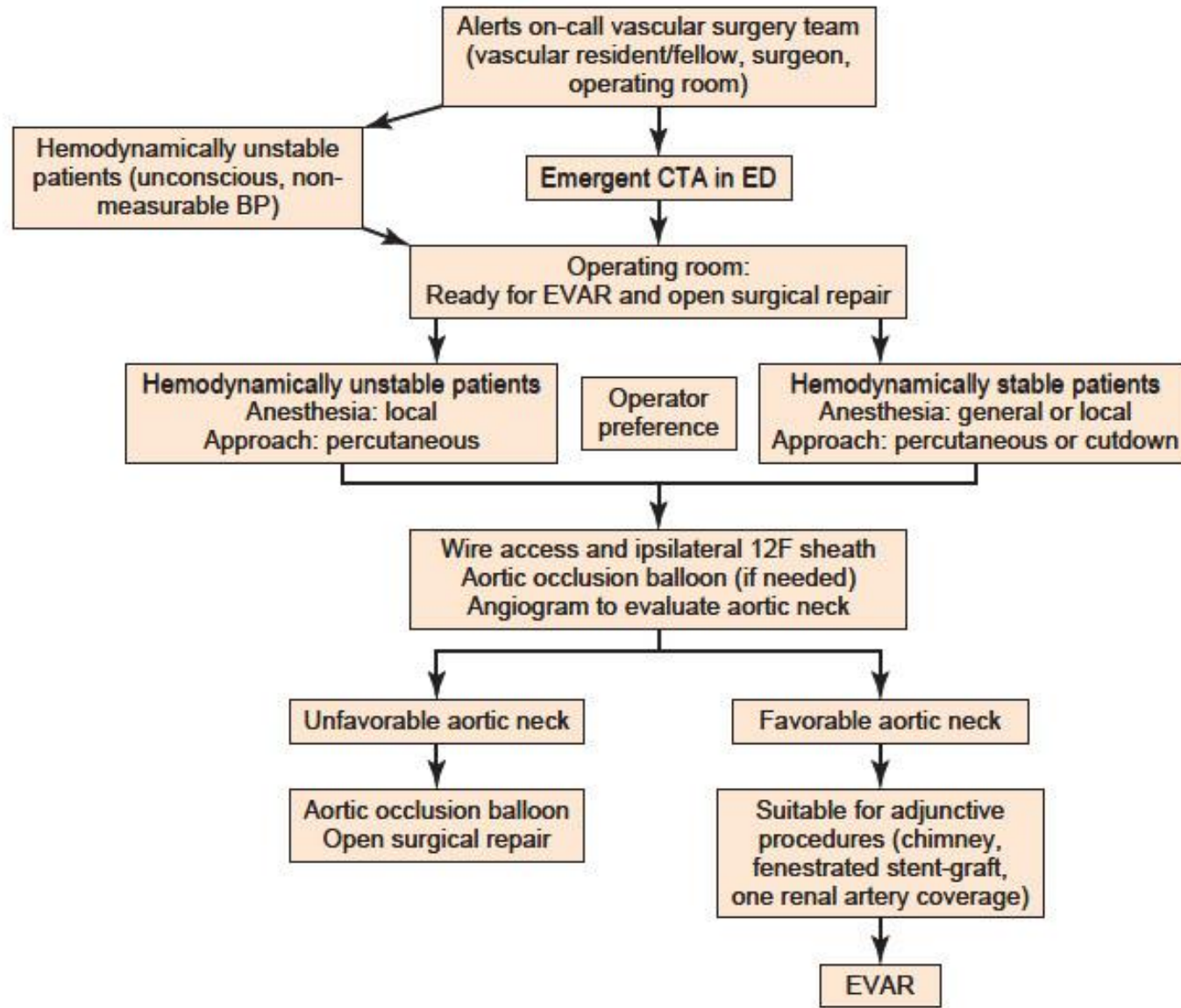
R

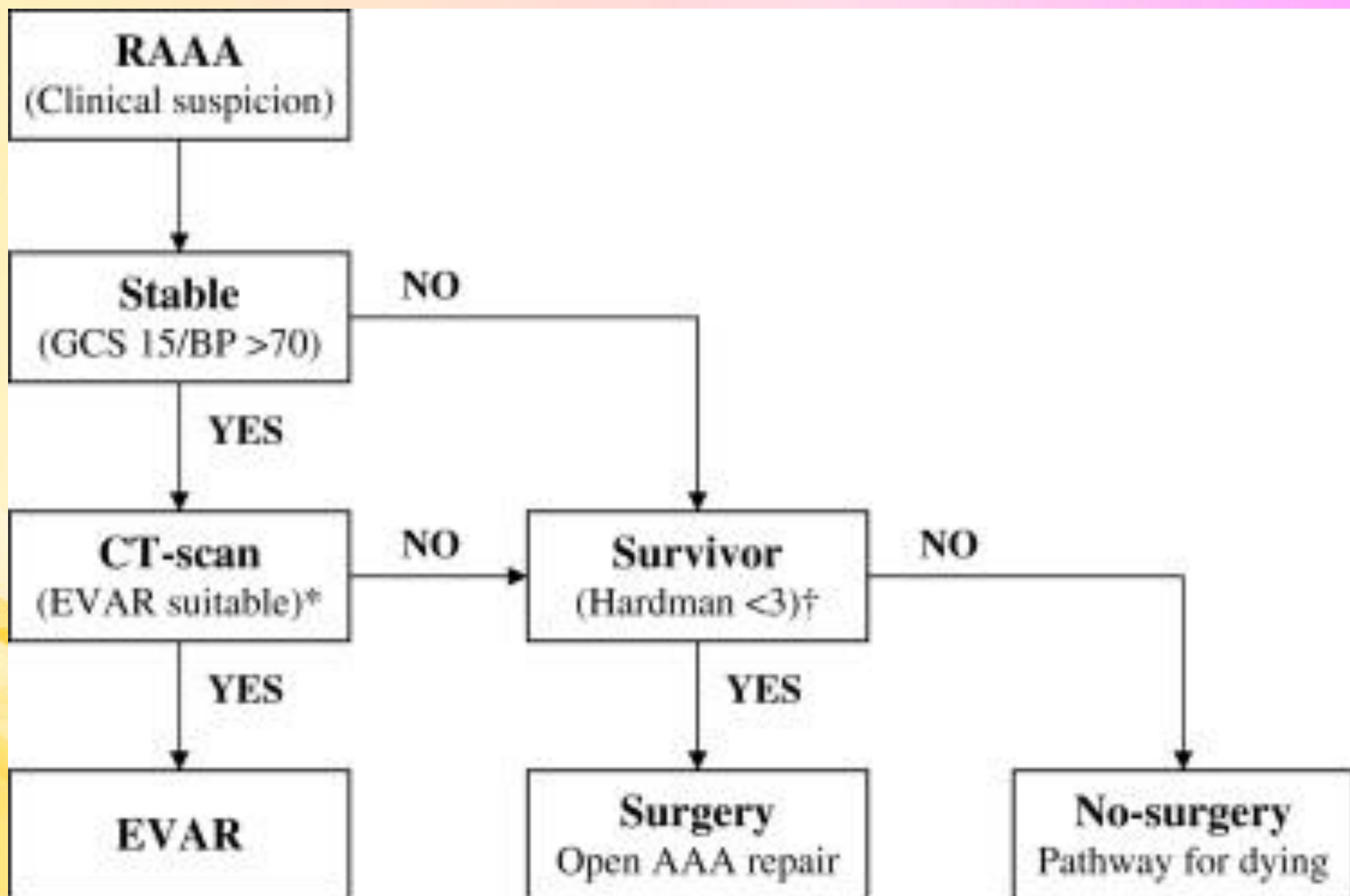
120.0 kV
400.0 mA
5.0 mm
Tilt: 0.0
ET: 1.1 s
GP: 0.6 s
TS: 15.00 mm/s
SPR: 0.75:1
W:400 L:40

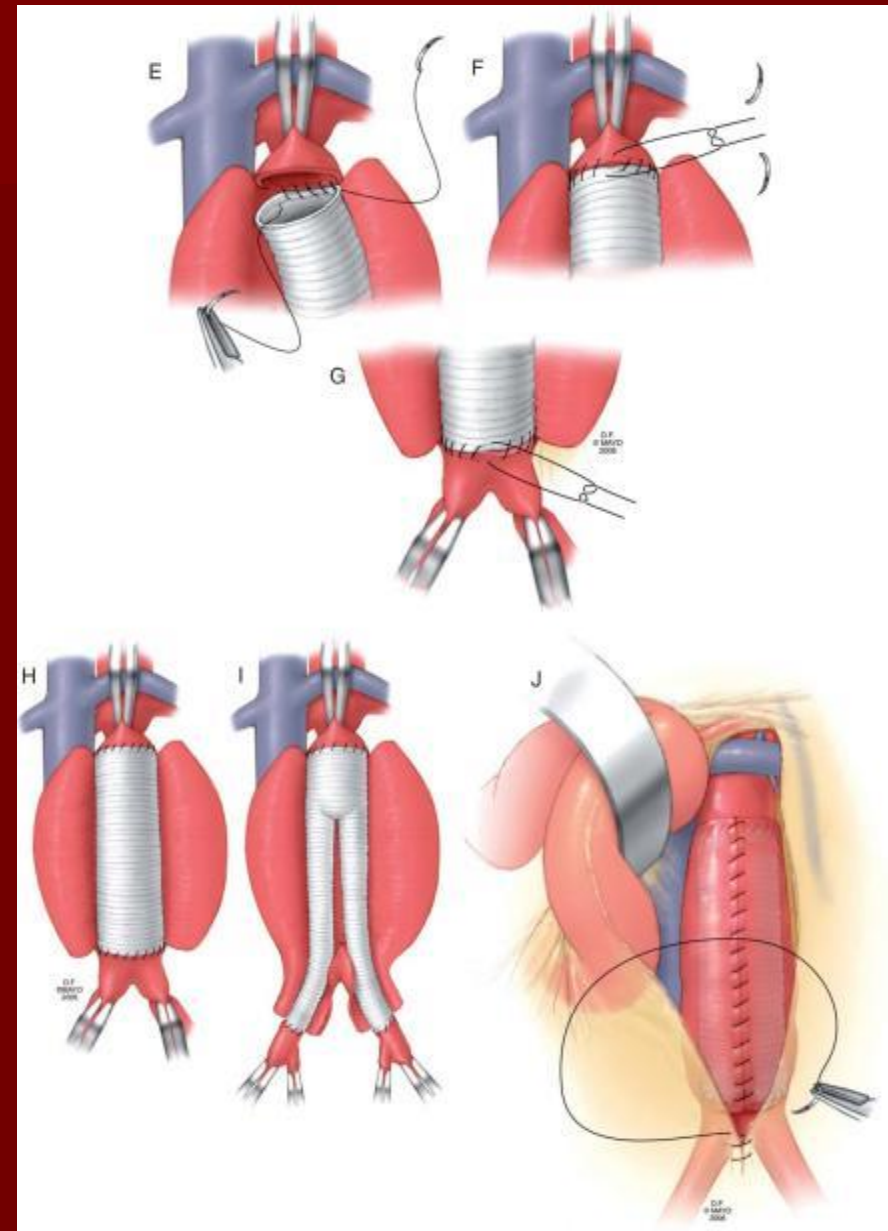
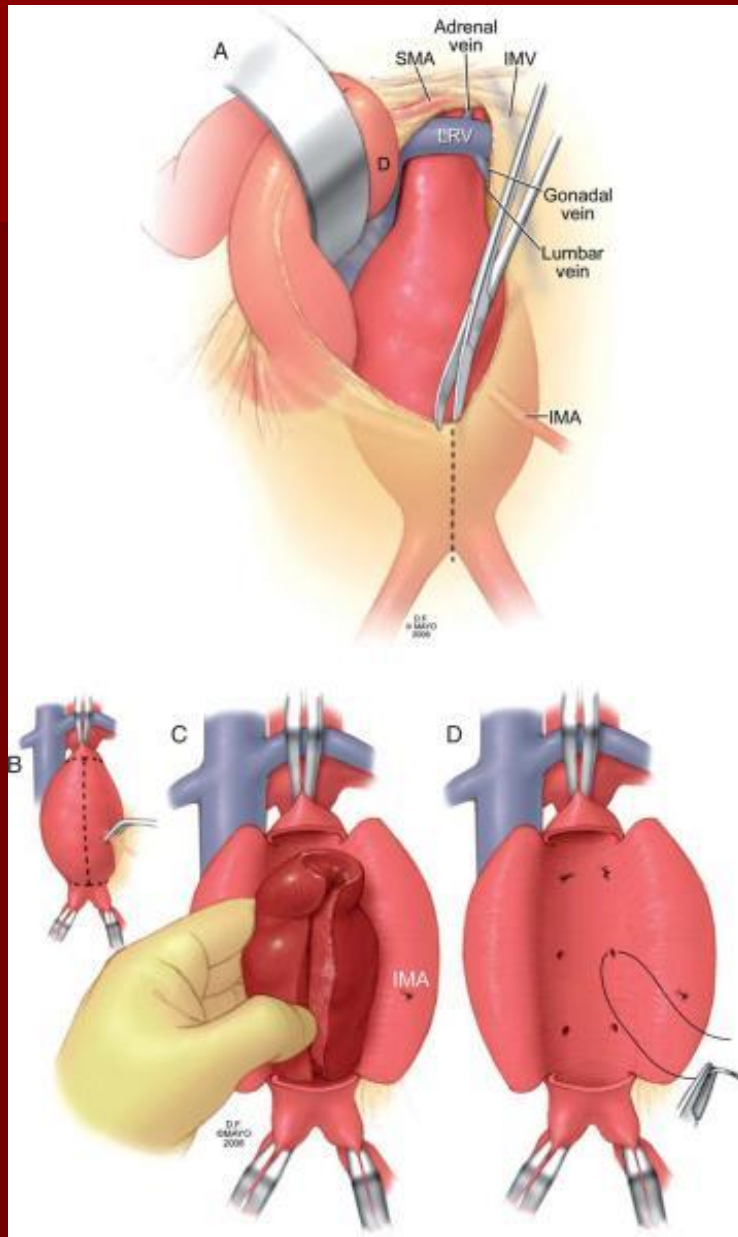
B

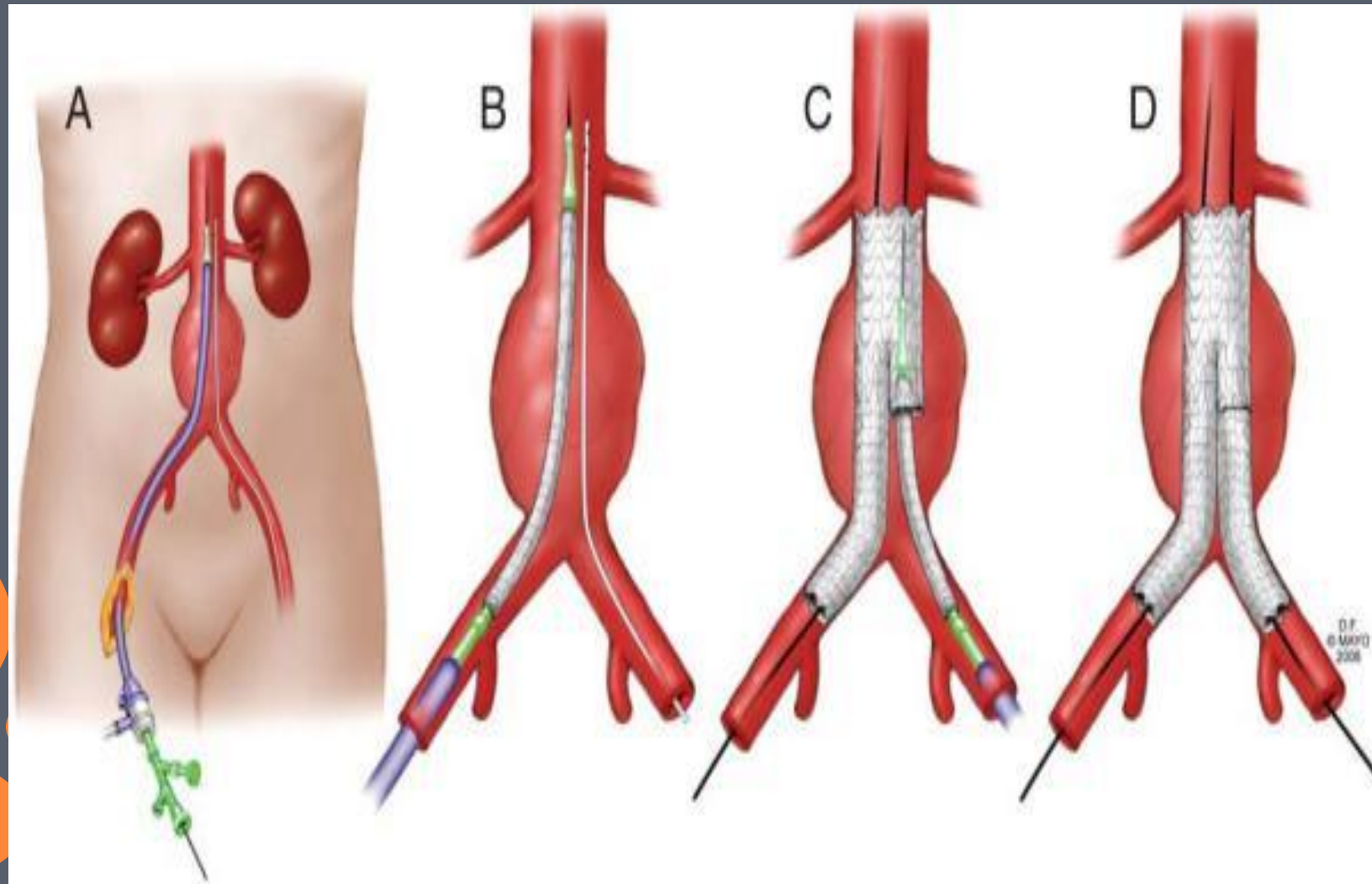


Ruptured AAA in modern centers

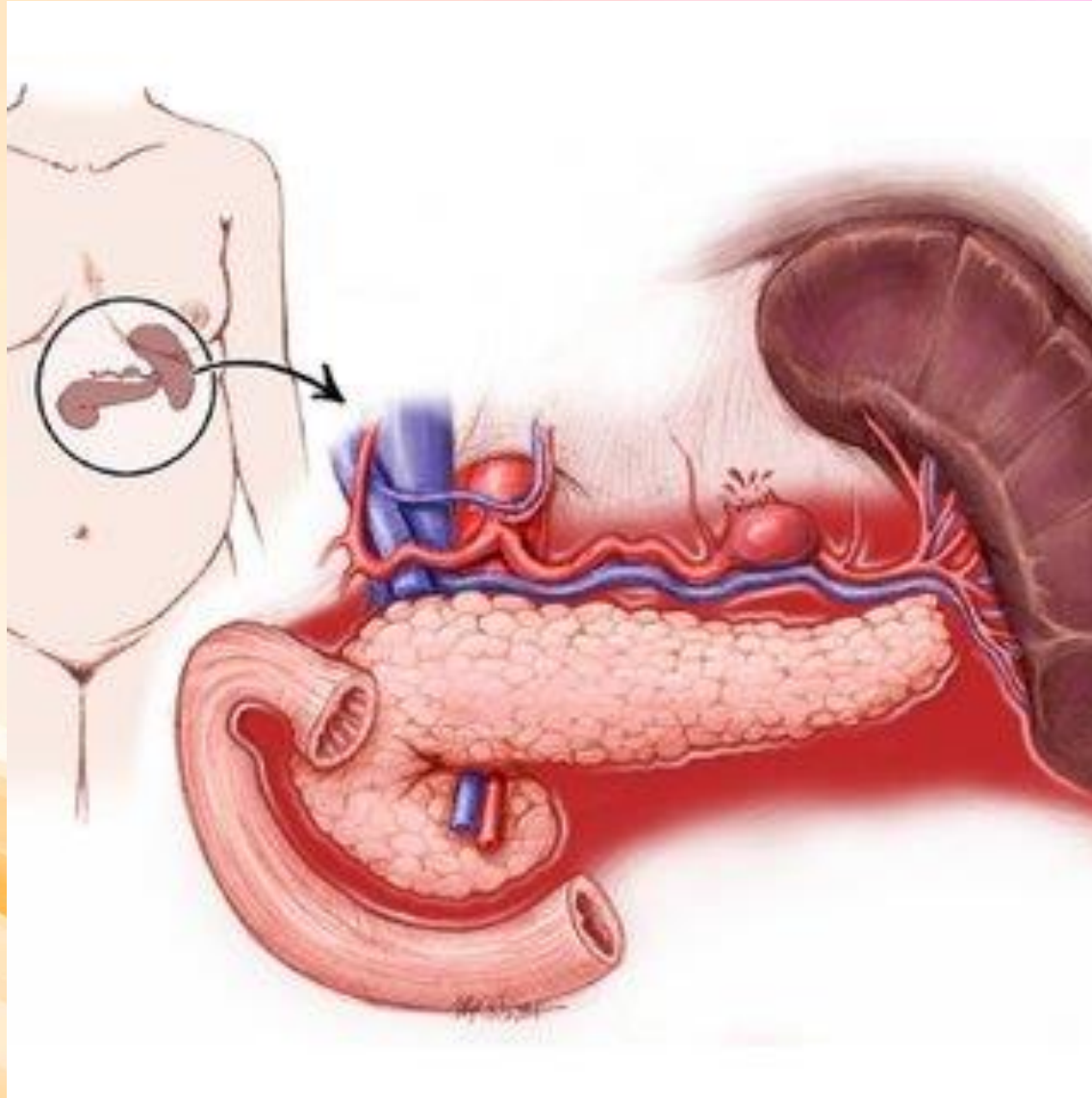




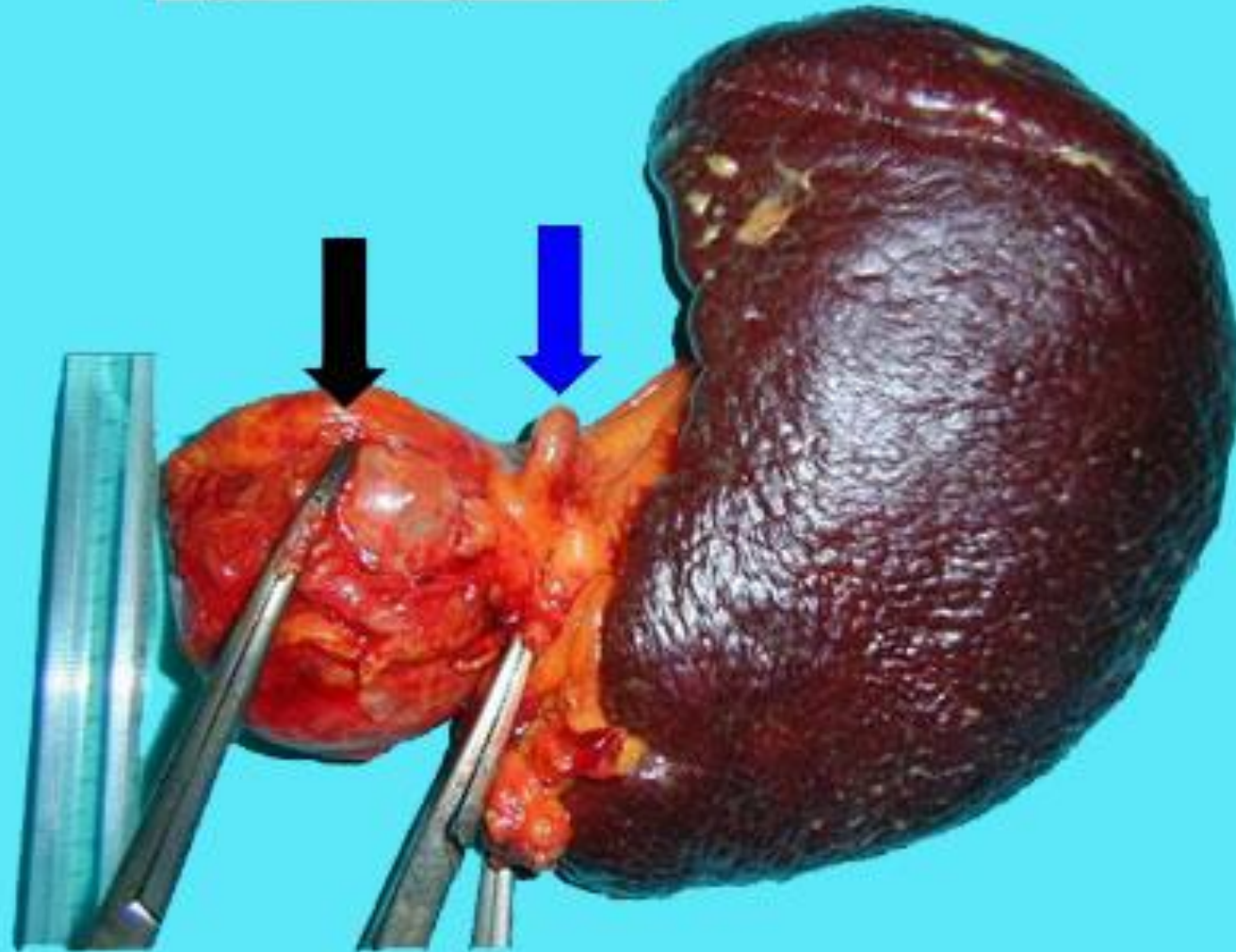




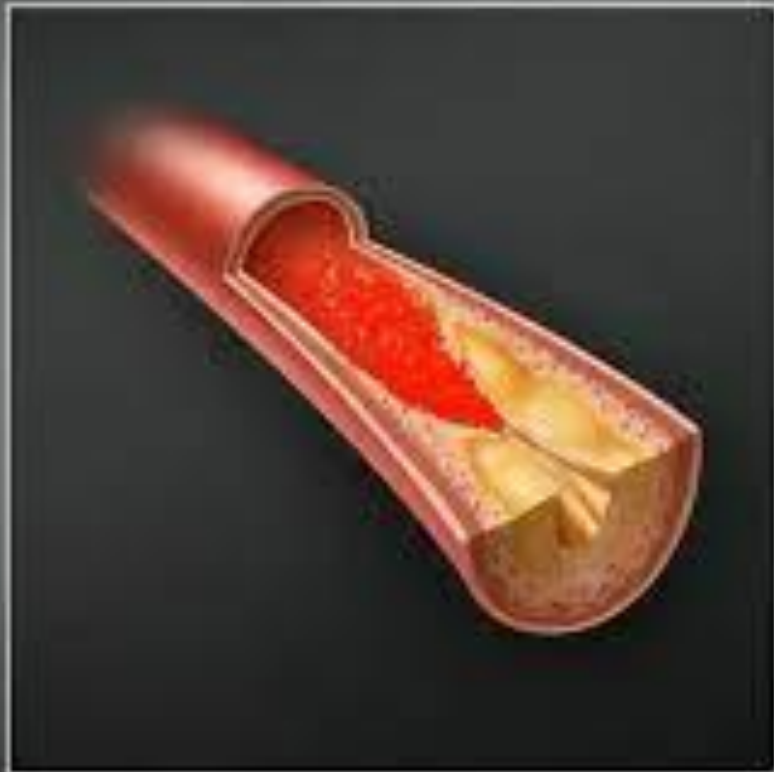
Ruptured splenic Aneurysm



Operative specimen

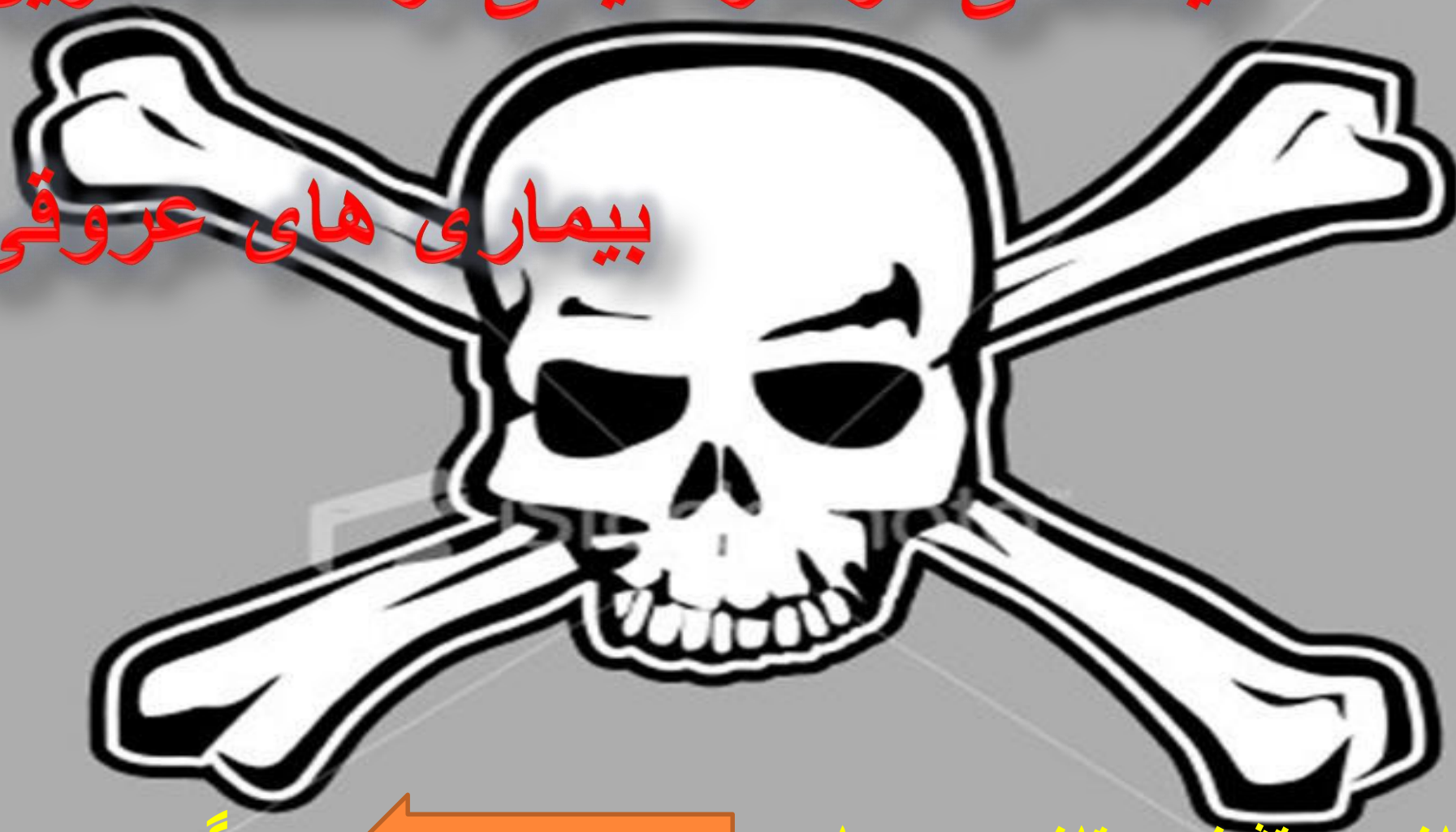


Acute Mesenteric Ischemia



ایسکمی مزانترا = یکی از کشنده ترین

بیماری های عروقی



مرگ ومیر



تاخیر در تشخیص تاخیر در درمان
بالا

ایسکمی حاد مزانتریک

قطع ناگهانی پرفیوژن روده منجر به ایسکمی و نهایتاً گانگرن روده میشود

اتیولوژی:

آمبولی: شایع ترین علت ایسکمی حاد مزانتراست در CHF, AF, MI ...
زمینه

ترومبوز حاد : در زمینه اترواسکلروز

NOMI : ایسکمی مزانترا بدون علت انسدادی این بیماران در زمینه تنگی های
اترواسکلروتیک اگر ناگهان افت فشار پیدا کنند با این سندرم مواجه میشوند.

ترومبوز حاد وریدی

Arterial Thrombosis

Arterial Embolism

Acute
Mesenteric
Ischemia

Mesenteric Venous
Thrombosis

Nonocclusive
Mesenteric Ischemia



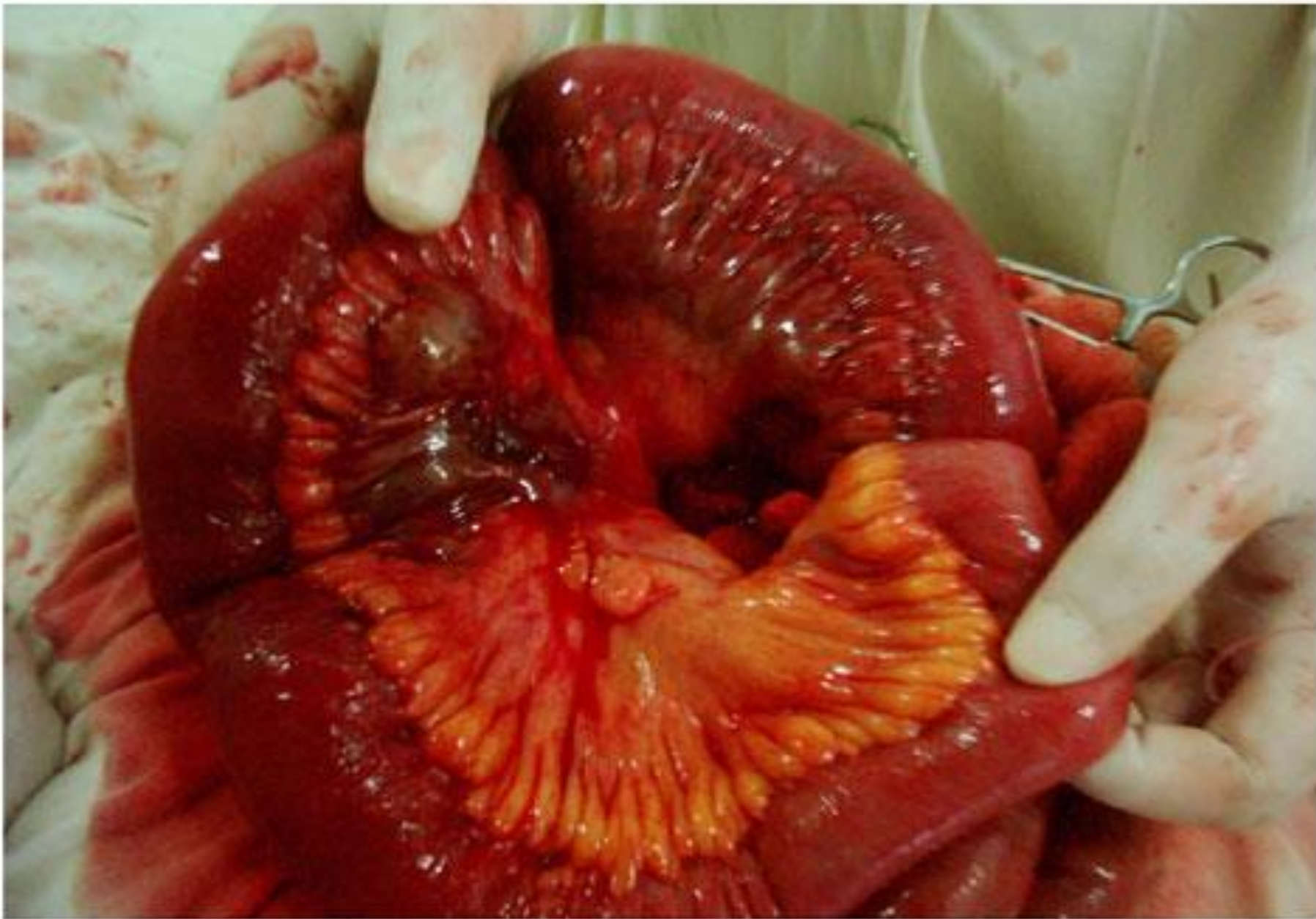


Fig.7 - Acute mesenteric ischemia caused by mesenteric venous thrombosis in a 74 year old patient.

شایع ترین رگ درگیر=شریان مزانتریک فوقانی

زیرا :

(۱) کالبر ان بیشتر است

(۲) زاویه ان نسبت به ائورت بیشتر است IMA و سیلیاک
نسبت به ائورت عمودی است

(۳) توربولانس شریانی در اطراف آن بیشتر است و احتمال
اترواسکلروز بیشتر است

اولین اتفاق از بین رفتن مخاط در عرض ۳ ساعت و
گانگرن بعد از ۶ ساعت

تظاهرات بالینی

درد شکم در اکثر موارد وجود دارد

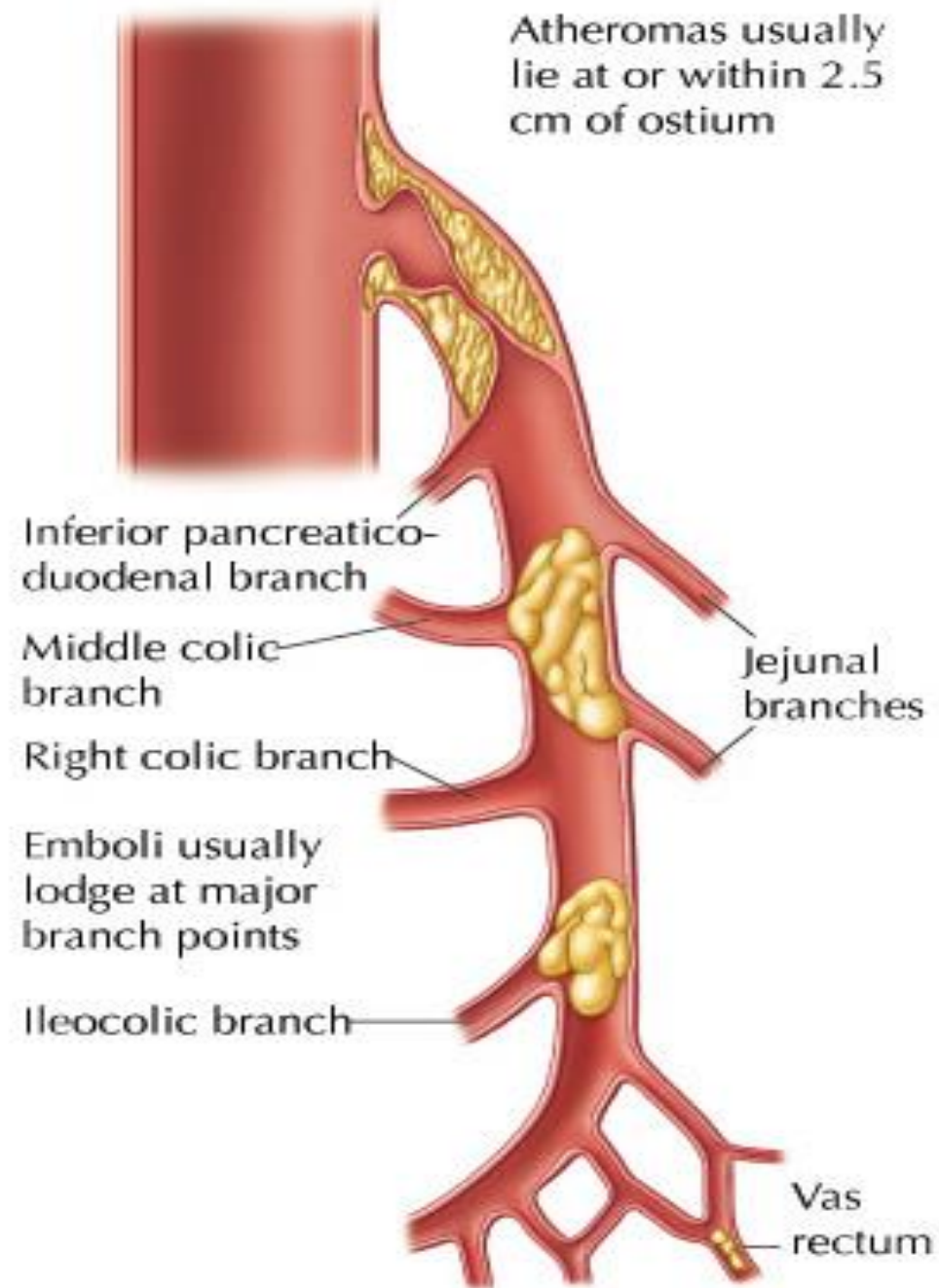
شدت درد بستگی به علتش دارد:

در آمبولی درد شدید است و بیمار زمان آن را به خاطر می آورد

در ترومبوز حاد درد ممکن است خفیف باشد و به تدریج افزایش یابنده
(چون کولترال داریم)

در NOMI در شوک هستند درد را حس نمی کنند

در ترومبوز وریدی درد تدریجی و به آرامی شروع میشود اما میتواند حاد هم باشد.



انسداد PAETTERN

آمبولی در MIDDLE COLIC

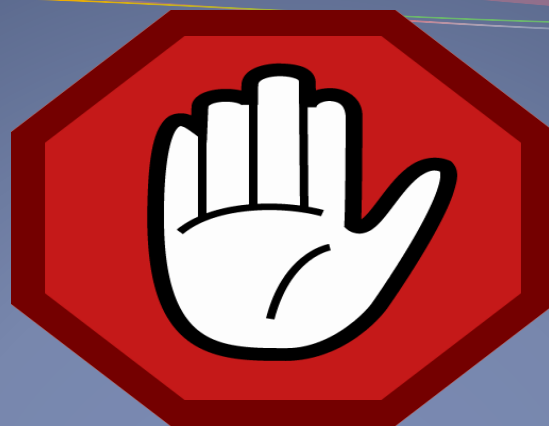
ترومبوز در محل جدا شدن
از ائورت

علايم کلاسيک در ابتدای بیماری:

SIGN????!!!! ≠ ?????!!!!

SYMPTOM

آیا فرد Malingering است؟؟...



به ایسکمی حاد مزانترا فکر کنیم ...

درد شکمی نامتناسب با یافته های فیزیکی علامت
کلاسیک بیماران مبتلا به ایسکمی حاد مزانترا در
مراحل ابتدایی است.

شروع ناگهانی کرامپ شکمی در فردی با بیماری قلبی یا
اترواسکلروتیک زمینه ای

درد شکمی اغلب با اسهال خونی ناشی از تخریب مخاط ثانویه به
ایسکمیک:

به صورت شایع تخلیه روده همزمان با شروع ایسکمیک در اثر
اسپاسم روده ای

چون اولین واکنش روده به ایسکمیک اسپاسم آن است پس روده به
سرعت و به شدت به صورت اسهال انفجاری شدید یا استفراغ تخلیه
میشود

اما

تندرنس جنرالیزه + ریپاند تندرنس + سفتی شکم

نشانه ی :

گانگرن



روده

انفارکتوس روده



در موارد پیشرفته:

چون ادم جدار روده را داریم پس شکم دیستانسیون پیدا میکند

به خاطر ریزش مخاطی بعد از ۳ ساعت ممکن است GI bleeding
مریض با
به شکل ملنا بیاید.

وقتی روده کاملاً گانگرن شود و پرفوره شود مریض با علایم
پریتونیت میاید

Trigger

Low cardiac output syndrome

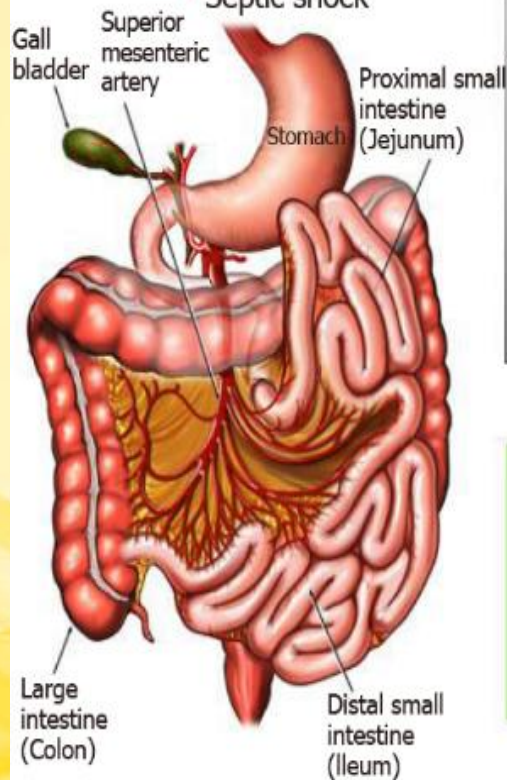
Hypovolemia

Cardiac surgery

Cardiac arrest

Hemodialysis

Septic shock



Time

Early injury

Intestinal dysfunction
Epithelial barrier rupture
Bacterial translocation
Cytokine production
Microcirculatory failure

Late injury

Full-thickness infarction
Perforation
Peritonitis
Multiorgan failure
Vasoplegia

Death



Tissue viability
Potential for lesions reversal

Diagnostic
sensitivity

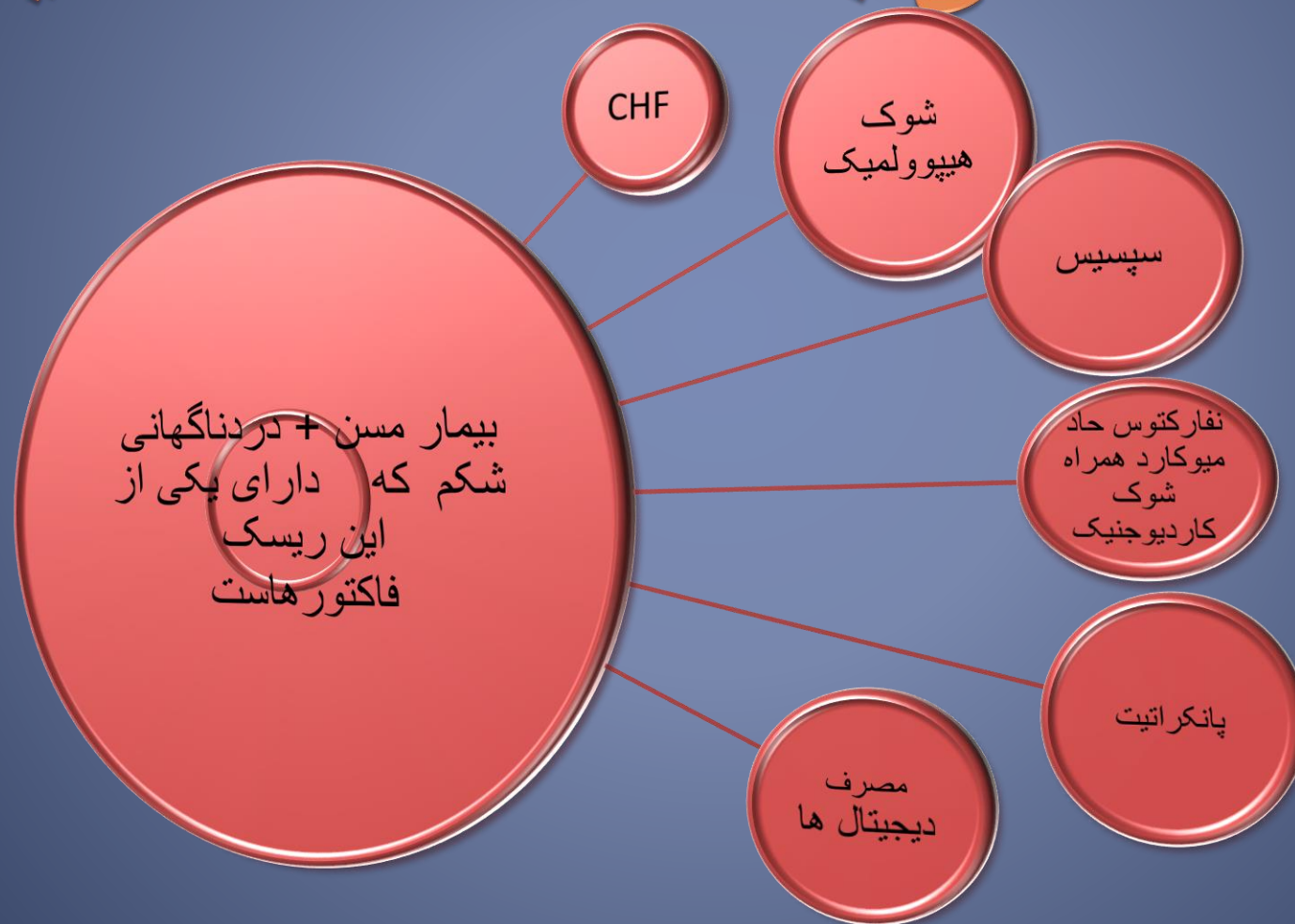
Too early

Surgical intervention
indication ?

Too late

درد شکم فقط در ۷۰٪ بیماران ایسکمی غیرانسدادی مزانتیر
وجود دارد و در صورت وجود معمولاً شدید است

درچه کسانی به NOMI شک کنیم؟

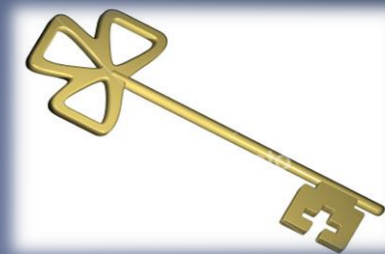


تشخیص:

هیچ تست آزمایشگاهی حساسی جهت شناسایی ایسکمی حاد مزانتر پیش از آغاز انفارکتوس وجود ندارد

لکوسیتوز اسیدوز متابولیک هیپرکالمی ازتمی و افزایش آمیلاز همگی یافته های دیررس و غیراختصاصی هستند.

اما هر وقت شک به ایسکمی مزانترا کردیم ABG
میگیریم:



اسیدوز متابولیک
هرچند غیر اختصاصی است ولی باید ایسکمی
مزانترا را رد کنیم.

رادیوگرافی ساده شکم میتواند عللی چون پارگی انسداد و ولولوس
روده که علایمی شبیه ایسکمی ایجاد میکنند را رد کند.
شایع ترین یافته رادیوگرافیک ایسکمی حاد مزانتر نمای ایلئوس فاقد
حرکت و شکم بدون گاز است.
اما اختصاصی نیست و در ۲۵٪ بیماران هم نرمال است.



اولین روش **IMAGING** در اکثر موارد **ایسکمی حاد مزانترو**
CT-SCAN است.

CT هوا در جدار روده و افزایش ضخامت روده ها را نشان
میدهد اما این یافته دیررس است

پس CT حساسیتش پایین است پس : **شک بالینی قوی + CT نرمال**
نیاز به آنژیوگرافی دارد

:CT

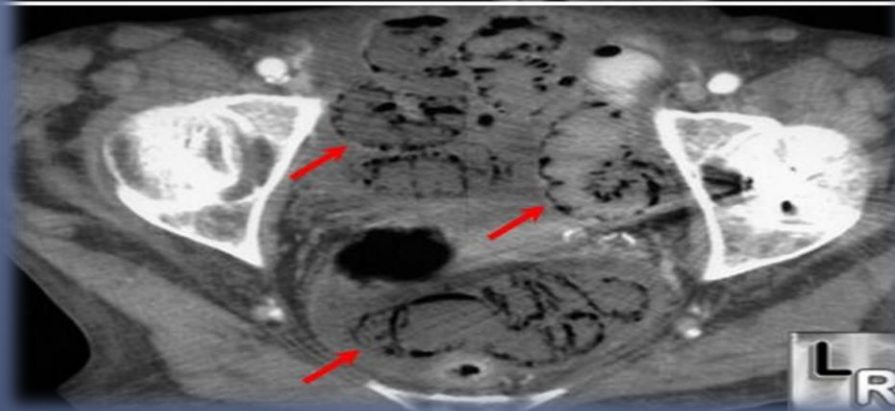
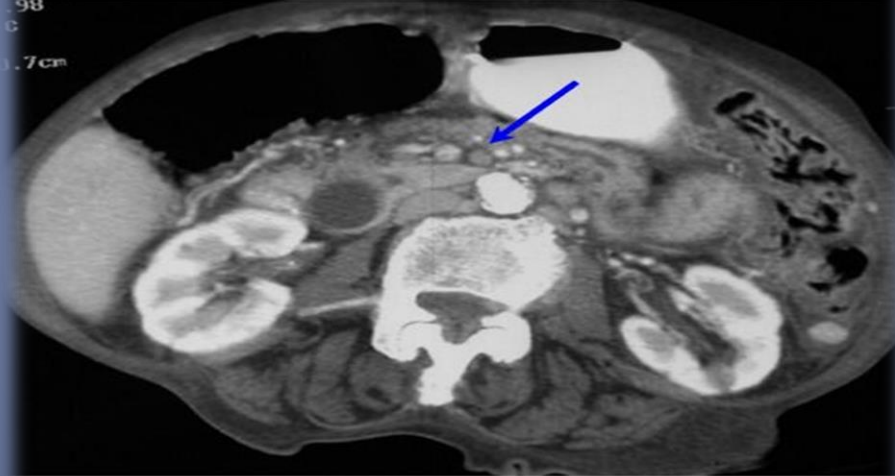
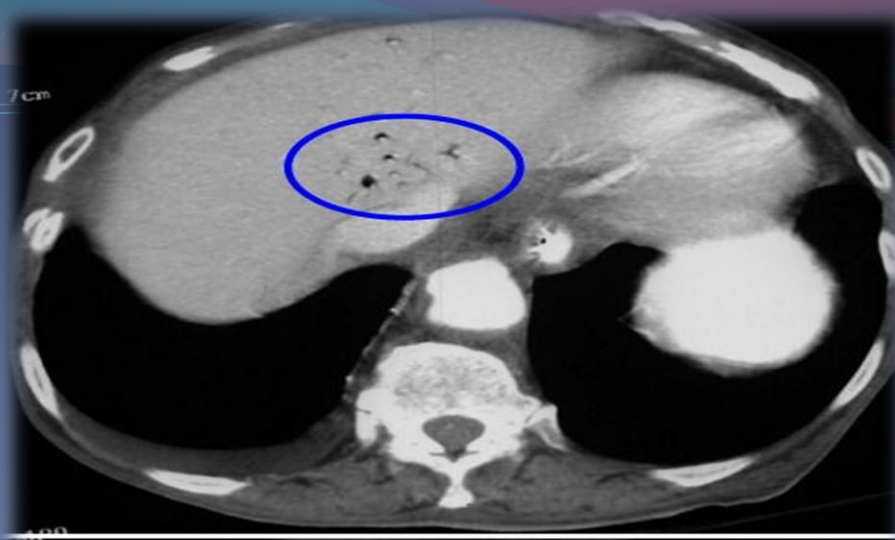
هوا در جدار روده و عدم
پرشدگی شریان را نشان
میدهد



Fig. 3 : Sagittal three dimension CT showing non enhancing hypodense filling defect in the distal SMA.



Fig. 4 : Computed tomography axial section contrast study showing enhancement of bowel wall with dilated loop and air fluid level.



ولی در موارد مشکوک به NOMI
بایستی بی درنگ آنژیوگرافی کرد

روش انتخابی برای ترومبوز حاد مزانتریک
CT است اما..

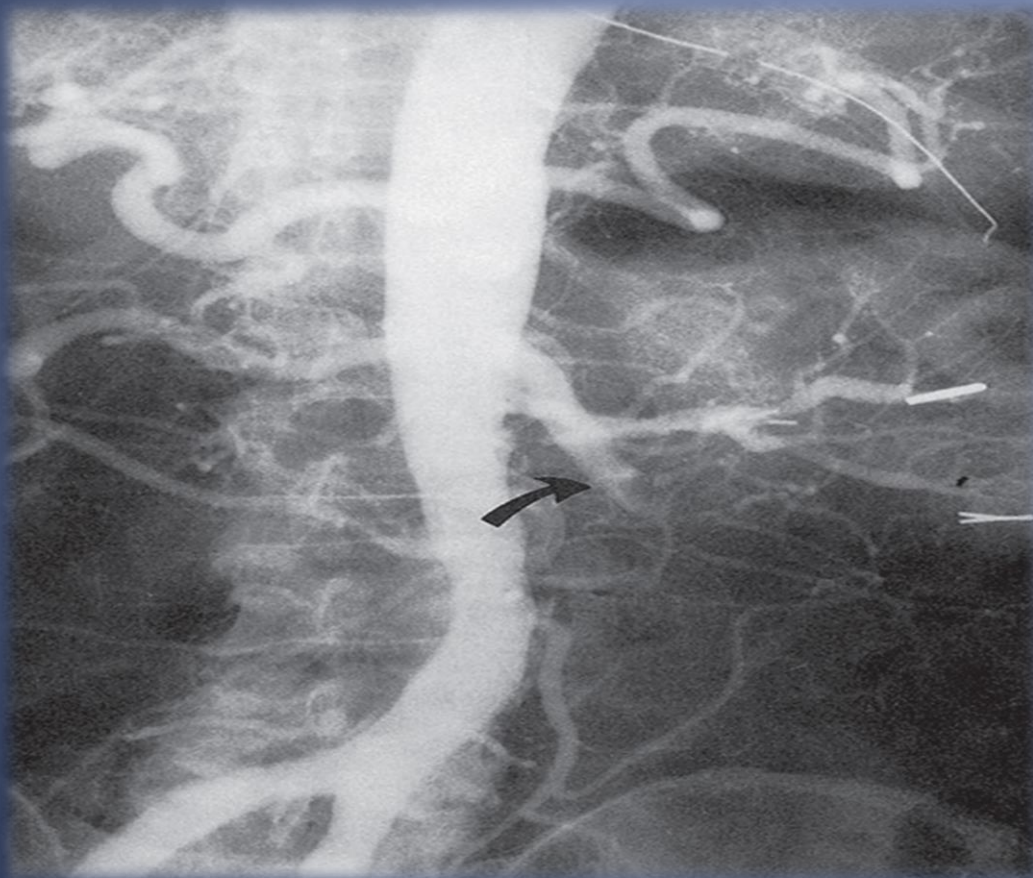
اما در مواردی که براساس شرح حال مثل سابقه DVT و

FAMILIAL HYPER
COAGULOPATHY به ترومبوز وریدی شک کردیم

آنژیوگرافی میکنیم.

Gold تشخیصی است
آنژیوگرافی standard

آمبولی مزانتريک معمولاً در SMA در ابتدای شريان کوليك میانی
گیر می افتد و Meniscus sign را در چنڊسانتی متری منشأ آن
از آئورت ایجاد میکند.



نمای آرتریوگرافی ایسکمی غیرانسدادی مزانترو شامل اسپاسم عروقی قطعه ای مزانترو و نمای نسبتاً نرمال تنه اصلی میباشد.



A: اسپاسم عروقی منتشر

B: اتساع پس از تزریق
پاپاورین

درمان

توجه به این نکته لازم است:

در هر مرحله از ارزیابی و درمان در صورت

مشاهده علائم **پریتونیت** بایستی بی درنگ

لاپاروتومی صورت گیرد (انژیوگرافی بی فایده است).

با تشکر

