

تمدد الأوعية الدموية في الأبهر البطني وتشريحها

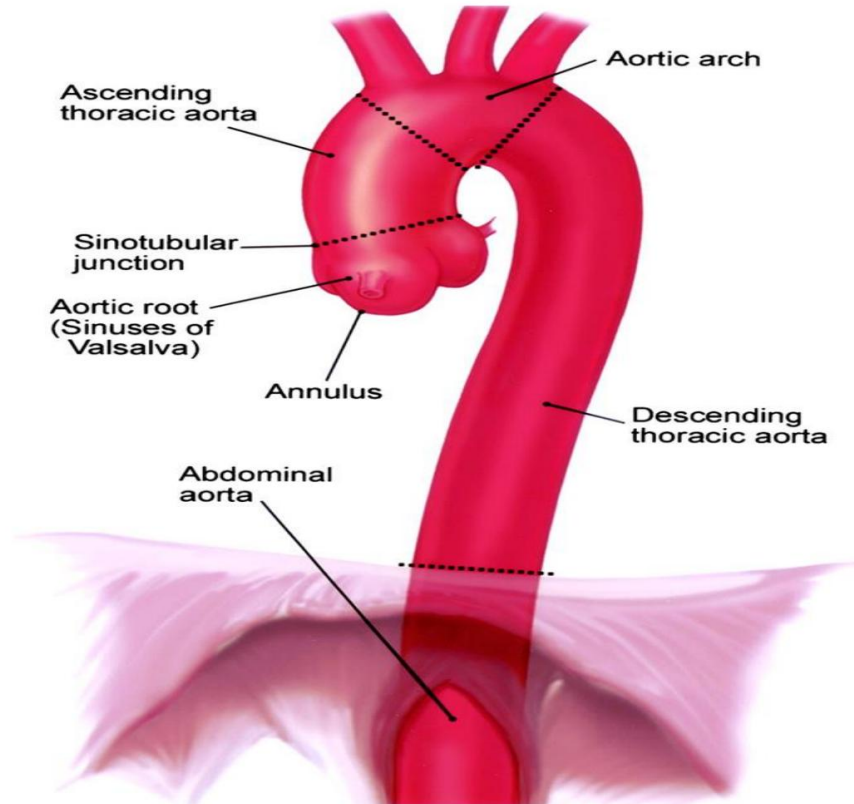
AAA

مروة البرماوي

مراجعة: د. مها صبيح



• الشريان الأبهر هو أكبر شريان في جسم الإنسان.

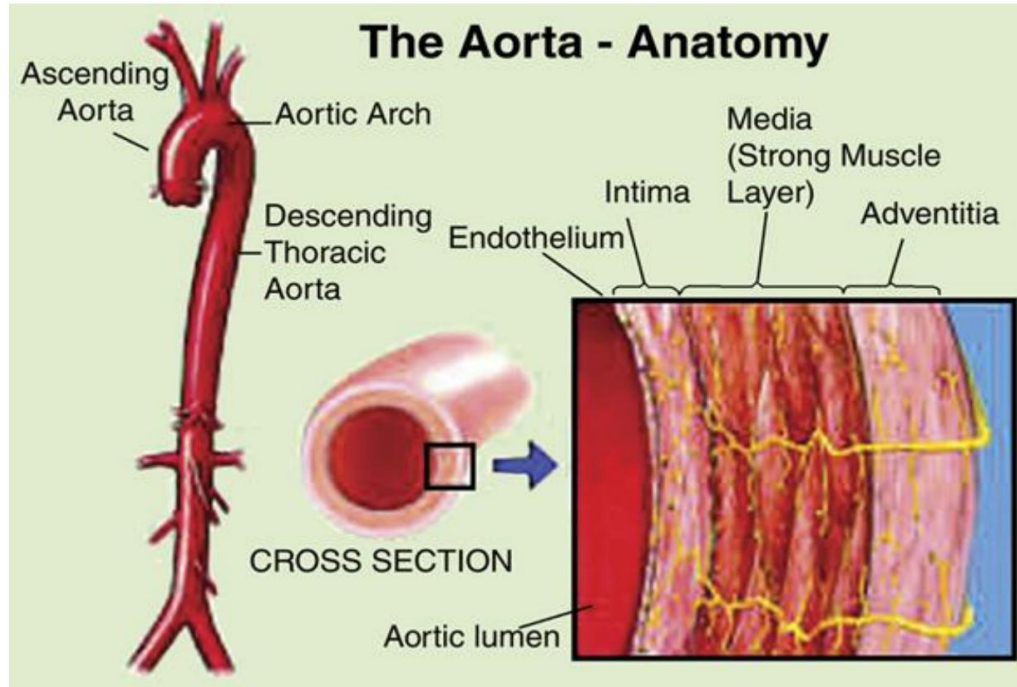


Circulation. 2005; 111: 816-828

• ينبع من البطين الأيسر ويمتد إلى الصدر
ونزولاً إلى البطن.



ينقسم جدار الأبهر إلى ثلاث طبقات (من الخارجية إلى التجويف):
الغلاية الخارجية (أو الغلاية البرانية)، والغلاية الوسطى، والغلاية الباطنة



الأبهر

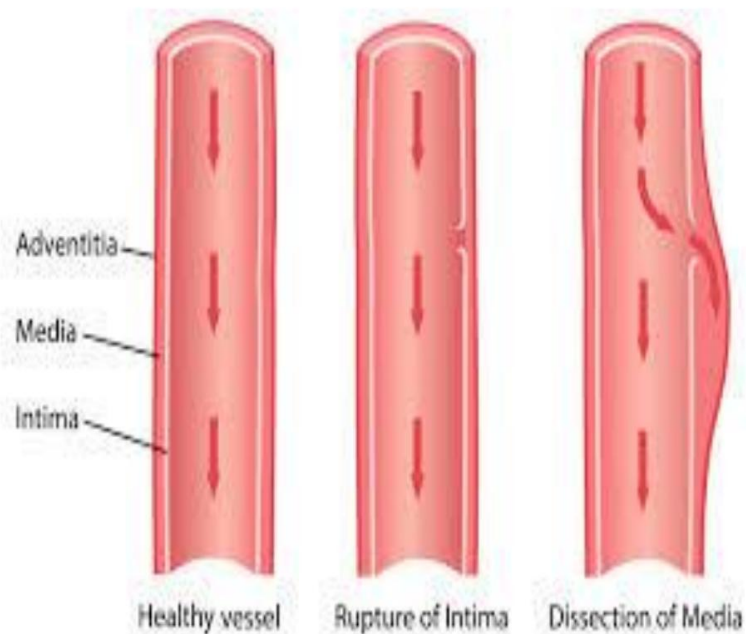
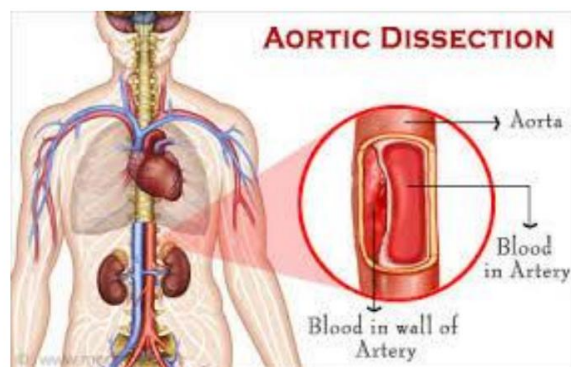
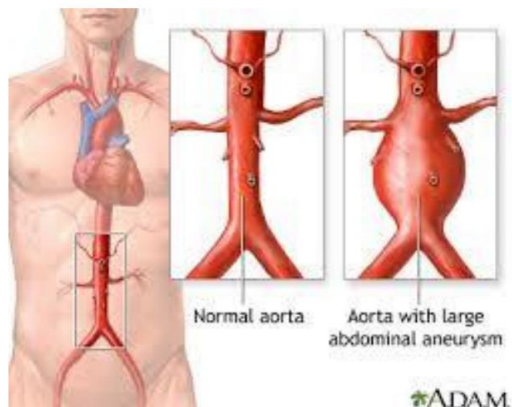
• يتدفق الدم عبر الشريان الأبهر على شكل نبضات بسبب انقباض البطين الأيسر.

• مرونة الشريان الأبهر تسمح له بالتوسع والتقلص
يضخ القلب الدم من خلاله.

• تحتوي الغلالة الوسطى على خيوط الكولاجين والإيلاستين التي تسمح لها بالتمدد والتقلص
استجابة لتدفق الدم النابض، مما يساعد في دفع الدم عبر الجهاز الدوري



• تمدد الأوعية الدموية في الأبهر البطني (AAA) هو تضخم موضعي داخل تجويف البطن



الفيزيولوجيا المرضية

• AAA هو تضخم بؤري موضعي (توسع) لقسم من الشريان الأورطي البطني يبلغ 3 سم أو أكثر، أو عندما يكون قطر التوسع أكبر بنسبة 50% من الطبيعي

• يحدث توسع في جدار الأبهر عند الغلالة
وسائل الإعلام تضعف.

• تؤدي قوة نبض الدم عبر الشريان الأبهر إلى تمدد وتوسع الغلالة الداخلية والخارجية.

• مع ضعف طبقات جدار الوعاء الدموي تدريجيًا، يستمر تمدد الأوعية الدموية في التضخم، مما يؤدي غالبًا إلى تمزق مميت.



عوامل الخطر

• مسببات AAA غير معروفة.

1- التدخين

2- ارتفاع ضغط الدم وارتفاع ضغط الدم المزمن (الضغط الانقباضي أقل من 160 ملم زئبق، والضغط الانبساطي أقل من 95 ملم زئبق)

3- الجنس: معدل انتشار AAA بين الرجال الذين تزيد أعمارهم عن 50 عامًا يزيد بنسبة 4 إلى 6 مرات عن النساء في العالم.

نفس العمر

4- تأثير الوراثة على تطور AAA لدى التوائم وغيرهم من الأقارب.



العلامات والأعراض

• لا تظهر أعراض تمدد الأوعية الدموية إلى أن تتوسع بما يكفي للضغط على الأعضاء المحلية أو التمزق

• آلام مستمرة وعميقة في الظهر والبطن قد تمتد إلى الخاصرتين والفخذ

• قد يشعر المريض بالألم نابض حول السرة. ومع ذلك، غالبًا ما يكون هذا الألم ملحوظًا فقط عند الفحص.



• يمكن الخلط بين الألم في البطن أو الظهر وبين حصوات الكلى، أو التهاب الرتج، أو الفتق.

• قد يظهر هذا الألم الشديد فجأة
ثابت أو ينتشر إلى الفخذ أو الأرداف أو الساقين أو كيس الصفن.

• عدم انتظام دقات القلب والدوخة عند الوقوف.

• وتشمل الأعراض الأخرى الإغماء، وفقدان الوعي، والجلد المتعرق/الرطب، والغثيان، والقيء

• يمكن أن يؤدي النزيف الداخلي الناتج عن تمزق AAA إلى صدمة نقص حجم الدم مع أعراض مثل انخفاض ضغط الدم، وزرقة، وتبقع الجلد، وتغير الحالة العقلية.

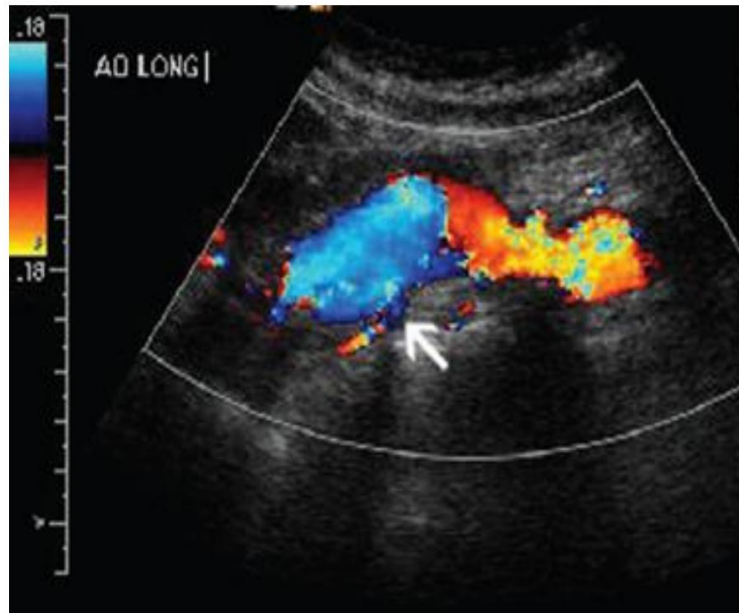


إجراءات التشخيص

- التصوير بالموجات فوق الصوتية المزدوجة الملونة
- تصوير الأوعية
- التصوير المقطعي المحوسب (CTA)
- تصوير الأوعية بالرنين المغناطيسي (MRA)
- تصوير الصدر الشعاعي
- تخطيط صدى القلب عبر المريء



Aortic Aneurysm Dissection.



تقدير

• كتلة بارزة ونابضة في البطن عند أو فوق
السرة

• لغط انقباضي فوق الشريان الأورطي

• الألم عند الجس العميق

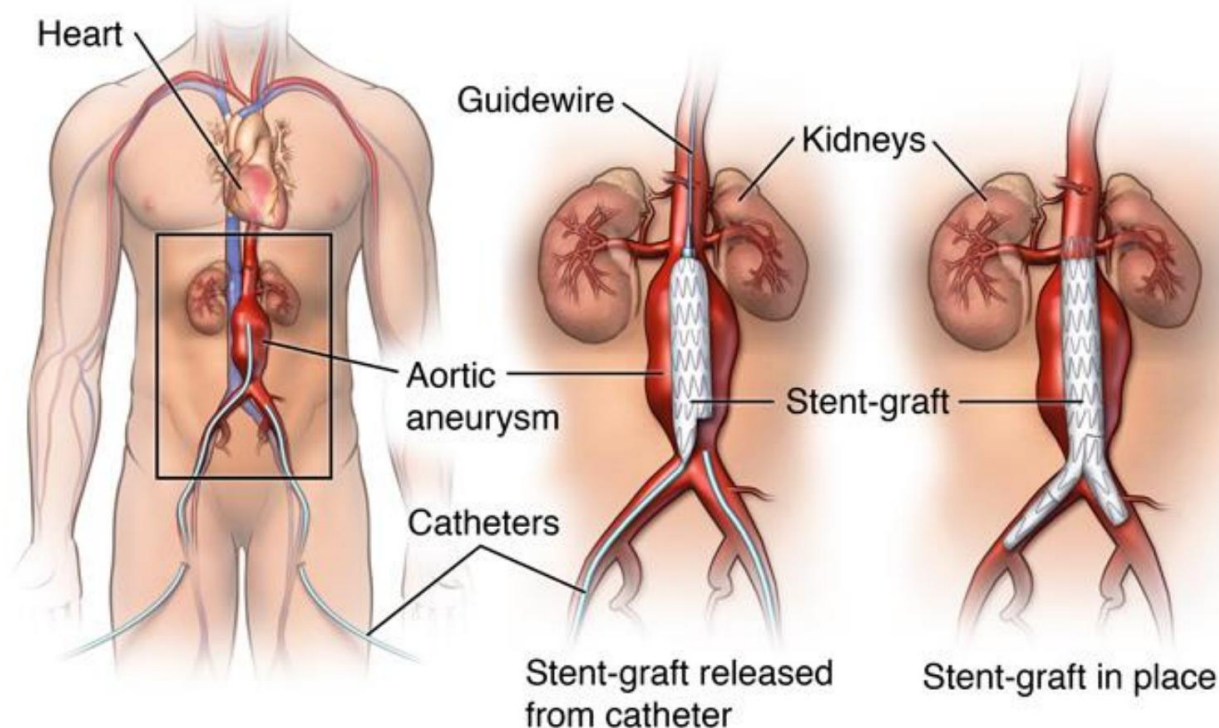
• آلام في البطن أو أسفل الظهر



الإدارة الطبية

يتوفر نوعان من علاج تمدد الأوعية الدموية: الإصلاح الجراحي المفتوح وإصلاح تمدد الأوعية الدموية داخل الأوعية الدموية (EVAR)

Endovascular aneurysm repair (EVAR), abdominal aortic aneurysm (AAA)



التدخل غير الجراحي

- تعديل عوامل الخطر.

- مراقبة ضغط الدم.

- زيارات الطبيب المنتظمة لمتابعة حجم

تمدد الأوعية الدموية.

- قم بإرشاد العميل أنه في حالة حدوث ألم شديد في الظهر أو البطن أو الامتلاء، أو ألم فوق السرة، أو تغير مفاجئ في اللون في الأطراف، أو ارتفاع مستمر في ضغط الدم، يجب إخطار الطبيب على الفور.

- اطلب من العميل المصاب بتمدد الأوعية الدموية الصدري أن يبلغ فورًا عن حدوث آلام في الصدر أو الظهر، أو ضيق في التنفس، أو صعوبة في البلع، أو بحة في الصوت.



إدارة التمرريض

التشخيص التمرريض:

- خطر نقص حجم السوائل المرتبطة بالنزيف
- الألم الحاد المرتبط بصدمات الأنسجة الجراحية
- القلق المتعلق بالتهديد على الحالة الصحية
- انخفاض COP المتعلق بالتغيرات في حجم الأوعية الدموية
- نقص المعرفة (رعاية ما قبل الجراحة وبعدها) المتعلقة بالحاجة المحددة حديثاً لجراحة الأبهر



تدخل التمريض

•مراقبة العلامات الحيوية.

•تقييم عوامل الخطر لعملية مرض الشرايين.

•الحصول على معلومات بخصوص آلام الظهر أو البطن.

•سؤال العميل فيما يتعلق بالإحساس

نبض في البطن.

•فحص الجلد لوجود أمراض الأوعية الدموية أو الانهيار.

•فحص الدورة الدموية الطرفية، بما في ذلك النبضات.

درجة الحرارة، واللون.

•مراقبة علامات التمزق.

•ملاحظة أي ألم في البطن.

•مراقبة انتفاخ البطن.



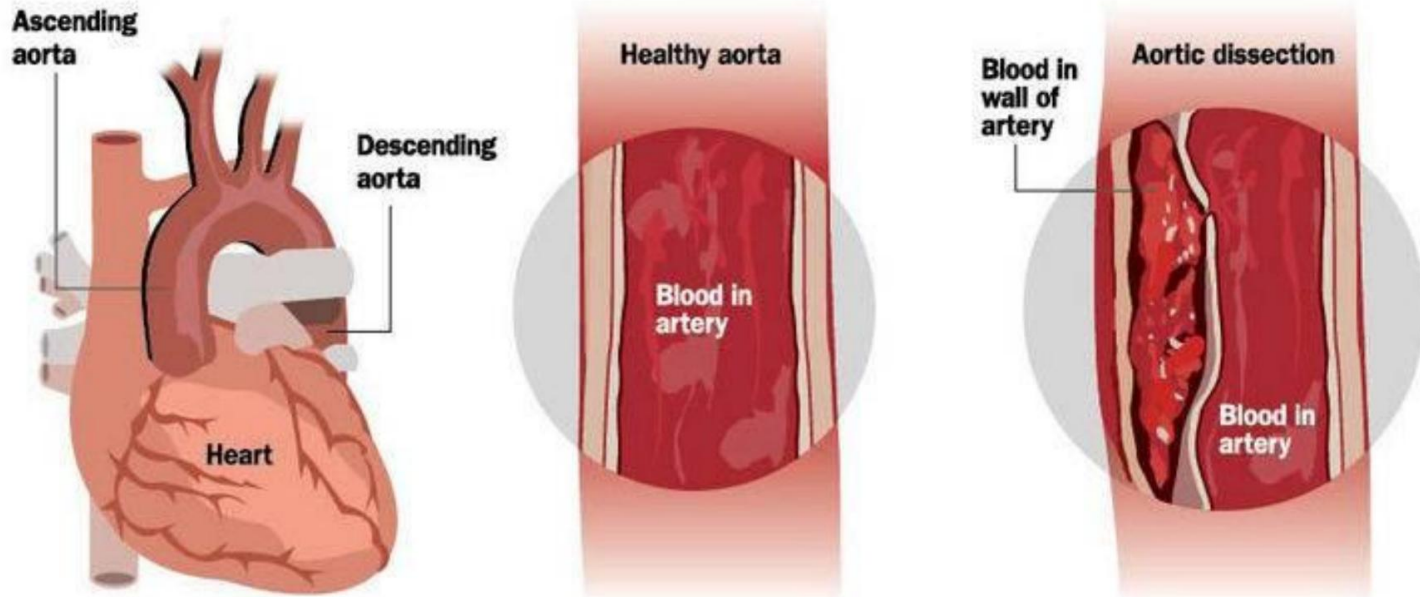
تشرح الأبر

• تسلخ الأبر هو حالة خطيرة يصيب فيها الجزء الداخلي

طبقة من تمزق الشريان الأورطي

AORTIC DISSECTION

The aorta is the major blood vessel that carries oxygenated blood from the heart to the rest of the body. Three layers of tissue give the aorta a durable wall. In an aortic dissection, a tear occurs in the inner layer of tissue, causing it to strip from the middle layer, in effect dividing or dissecting the aorta.



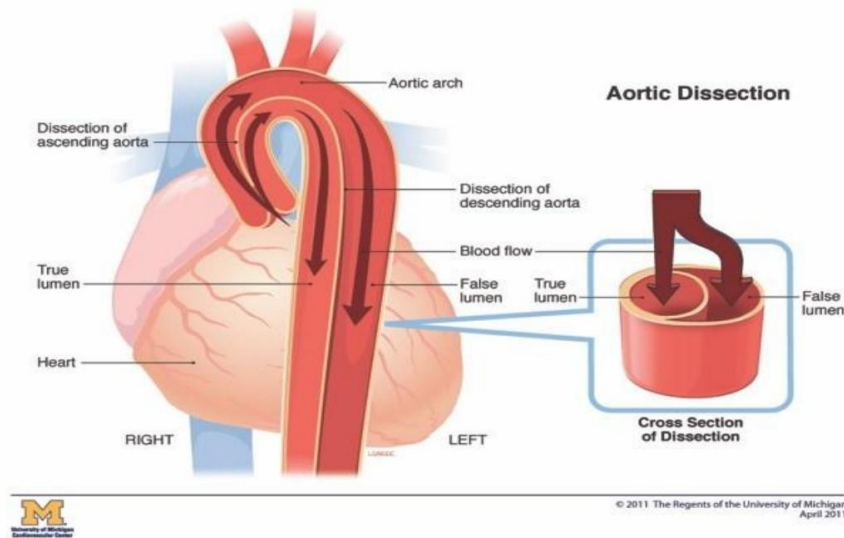
SOURCES: americanheart.org; adam.com

DAVE CROY, MATT HANEY/THE WORLD-HERALD



• يتدفق الدم عبر التمزق، مما يؤدي إلى انفصال الطبقات الداخلية والمتوسطة من الشريان الأبهر (تسلخ). غالبًا ما يكون تشريح الأبهر مميّزًا إذا كانت القناة مملوءة بالدم بداخله

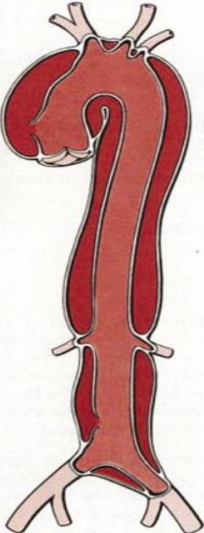
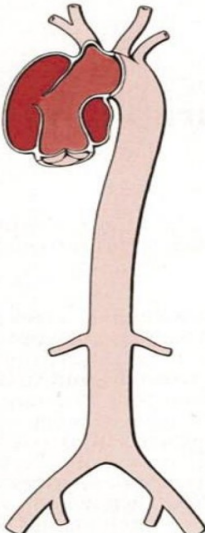

يتمزق جدار الأبهر حتى يصل إلى جدار الأبهر الخارجي (وهذا ما يسمى تمزق الأبهر).



• تسليخ الأبهر غير شائع نسبياً. • يحدث في أغلب الأحيان عند الرجال في الستينيات والسبعينيات من عمرهم. • أعراض تسليخ الأبهر قد تحاكي أعراض أمراض أخرى، مما يؤدي في كثير من الأحيان إلى تأخير في التشخيص. • ومع ذلك، عند اكتشاف تسليخ الأبهر مبكراً

ومع علاجه على الفور، تتحسن فرصة البقاء على قيد الحياة بشكل كبير



De Bakey Type I	Type II	Type III
		
Stanford	Type A	Type B
<p>De Bakey</p> <p>Type I Originates in the ascending aorta, propagates at least to the aortic arch and often beyond it distally</p> <p>Type II Originates in and is confined to the ascending aorta</p> <p>Type III Originates in the descending aorta and extends distally down the aorta or, rarely, retrograde into the aortic arch and ascending aorta</p> <p>Stanford</p> <p>Type A All dissections involving the ascending aorta, regardless of the site of origin</p> <p>Type B All dissections not involving the ascending aorta</p>		



عوامل الخطر للتشريح

• ارتفاع ضغط الدم غير المنضبط (ارتفاع ضغط الدم)

• تصلب الشرايين (تصلب الشرايين)

• الشريان الضعيف والمنتفخ (تمدد الأوعية الدموية الأبهرية الموجود مسبقًا)

• عيب في الصمام الأبهرية (الصمام الأبهرية ثنائي الشرفات)

• ضيق في الشريان الأبهر عند الولادة



عوامل الخطر للتشريح

• الجنس. الرجال لديهم حوالي ضعف معدل الإصابة بتسلخ الأبهر.

• عمر. تصل حالات الإصابة بتسلخ الأبهر إلى ذروتها في الستينيات والسبعينيات الثمانينيات.

• تعاطي الكوكايين. قد يكون هذا الدواء عامل خطر لتسلخ الأبهر لأنه يرفع ضغط الدم بشكل مؤقت.

• حمل. وفي حالات نادرة، يحدث تسلخ الأبهر في حالات أخرى النساء الأصحاء أثناء الحمل.

• رفع الأثقال عالي الكثافة



أعراض

• ألم شديد مفاجئ في الصدر أو الجزء العلوي من الظهر، وغالبًا ما يوصف بأنه إحساس بالتمزق أو التمزق، وينتشر إلى الرقبة أو أسفل الظهر

• فقدان الوعي

• ضيق في التنفس

• صعوبة مفاجئة في التحدث، فقدان الرؤية، الضعف أو شلل في جانب واحد من الجسم، مشابه لشلل السكتة الدماغية

• ضعف النبض في إحدى الذراعين مقارنة بالأخرى



المضاعفات

يمكن أن يؤدي تشريح الأبهر إلى:

- الوفاة بسبب نزيف داخلي حاد

- تلف الأعضاء، مثل الفشل الكلوي أو تلف الأمعاء الذي يهدد الحياة

- سكتة دماغية

- تلف الصمام الأبهر (قلس الأبهر) أو تمزق البطانة المحيطة بالقلب (دكاك القلب)



فيما يلي بعض النصائح لتقليل خطر الإصابة بتسلخ الأبهر:

• السيطرة على ضغط الدم. إذا كنت تعاني من ارتفاع ضغط الدم، احصل على جهاز قياس ضغط الدم المنزلي ليساعدك على مراقبة ضغط دمك.

• لا تدخن. إذا كنت تدخن، فاتخذ الخطوات اللازمة للتوقف.

• الحفاظ على الوزن المثالي. اتبع نظامًا غذائيًا قليل الملح مع الكثير من الفواكه والخضروات والحبوب الكاملة وممارسة الرياضة بانتظام.

• اربط حزام الامان. وهذا يقلل من خطر الإصابة المؤلمة لديك منطقة الصدر.

- إذا كان لديك تاريخ عائلي للإصابة بتسلخ الأبهر، أو اضطراب النسيج الضام، أو الصمام الأبهر ثنائي الشرف، فأخبر طبيبك. إذا كنت تعاني من تمدد الأوعية الدموية الأبهرية، فاكشف عدد المرات التي تحتاج فيها إلى المراقبة وما إذا كانت الجراحة ضرورية لإصلاح تمدد الأوعية الدموية.



إجراءات التشخيص

- مخطط صدى القلب عبر المريء. (TEE) التصوير المقطعي
- المحوسب (CT) تصوير الأوعية بالرنين المغناطيسي (MRA)



الفحص البدني

•المظهر: قلق، شحوب، قلق

•العلامات الحيوية: قد يصل ارتفاع ضغط الدم إلى أكثر من 150 ملم زئبق

إذا كان نقص حجم الدم (تسرع النبض) أو القلب

يتطور الدكاك.

•عصبية: دوار متقطع، تغيرات في مستوى الوعي، ضعف، أعراض السكتة الدماغية

•القلب والأوعية الدموية: قد يكون هناك نفخة انبساطية (قصور الأبهر)، كما يمكن ملاحظة عجز في النبض واختلاف في ضغط الدم بين الأطراف اليمنى واليسرى أو الأطراف العلوية والسفلية.



إدارة اكتب تشريح الأبهر

• جراحة. يقوم الجراحون بإزالة أكبر قدر ممكن من الشريان الأورطي المسلخ، ويمنعون دخول الدم إلى جدار الأبهر، ويعيدون بناء الشريان الأورطي باستخدام أنبوب اصطناعي يسمى الطعم.

• إذا كان الصمام الأبهرى يتسرب نتيجة تلف الأبهر، فيمكن استبداله في نفس الوقت. • يتم وضع الصمام الجديد داخل الطعم المستخدم لإعادة بناء الشريان الأبهر.

• الأدوية. مثل حاصرات بيتا والنيتروبروسيد (Nitropress)، يقلل معدل ضربات القلب ويخفض ضغط الدم، مما قد يمنع تفاقم تسلخ الأبهر قبل الجراحة.



إدارة

تشريح الأبهر من النوع ب

• جراحة. الإجراء مشابه لتلك المستخدمة في

تصحيح تشريح الأبهر من النوع أ.

• في بعض الأحيان الدعامات — أنابيب شبكية سلكية صغيرة

بمثابة نوع من السقالات - يمكن وضعها في الشريان الأورطي لإصلاح تسلخات الأبهر المعقدة من النوع ب.

• الأدوية. ونفس الشيء يستخدم لعلاج النوع A بدون جراحة.

• بعد العلاج، الأدوية الخافضة للضغط مدى الحياة، ومتابعة الأشعة المقطعية أو التصوير بالرنين المغناطيسي بشكل دوري.



NG DX1:تروية الأنسجة غير الفعالة (المحيطة، العصبية، الكلوية)
RTيعرض للخطر تدفق الدم الشرياني الثانوي لتسرب الدم عن طريق تشريح الأبهر.

•تقييم الحالة العصبية: قد يشير الارتباك أو التغيرات في الإحساس والقوة الحركية إلى ضعف تدفق الدم في المخ. (CBF).

•تسمع التغيرات في صوت القلب وعلامات وأعراض قصور القلب، والتي قد تشير إلى أن التسليخ يشمل الصمام الأبهر.

•قارن بين ضغط الدم والنبض في الذراعين والساقين لتحديد الاختلافات.



• مراقبة ضغط الدم الشرياني بشكل مستمر خلال المرحلة الحادة لتقييم استجابة المريض للعلاج.

• مراقبة كمية البول كل ساعة لأن الانخفاض في كمية البول قد يشير إلى تسليخ الشريان الكلوي أو انخفاض تدفق الدم في الشرايين.

• مراقبة تخطيط القلب بشكل مستمر للتأكد من عدم انتظام ضربات القلب
تشكيل، تغيرات في شريحة ST أو موجة T، مما يشير إلى عقابيل تاجية أو انخفاض في تدفق الدم الشرياني.



- مراجعة مسلسل KFT وأنزيمات القلب بسبب أ
- قد يؤدي التشريح الذي يشمل الشرايين التاجية إلى احتشاء عضلة القلب.
- مراجعة تخطيط القلب لمعرفة أنماط نقص التروية، والإصابة، والاحتشاء.
- مراجعة نتائج اختبارات الأشعة مثل الأشعة المقطعية والرنين المغناطيسي.
- إدارة العلاج بالأكسجين حسب الطلب.
- إبقاء المريض على السرير لمنع المزيد من التشريح
- قد يُطلب استخدام Nitroprusside لخفض ضغط الدم.

