

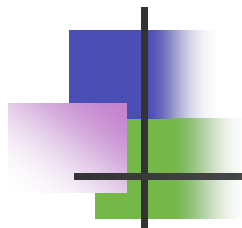
大動脈の病気はステントで治療できますか？

大動脈瘤に対する ステントグラフト内挿術

名古屋第二赤十字病院

心臓血管外科

田中 啓介



本日の予定

第1部 大動脈瘤について。基本中の基本。

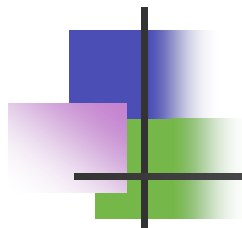
質問コーナー

第2部 スtentグラフト内挿術について

質問コーナー

第3部 症例提示

質問コーナー

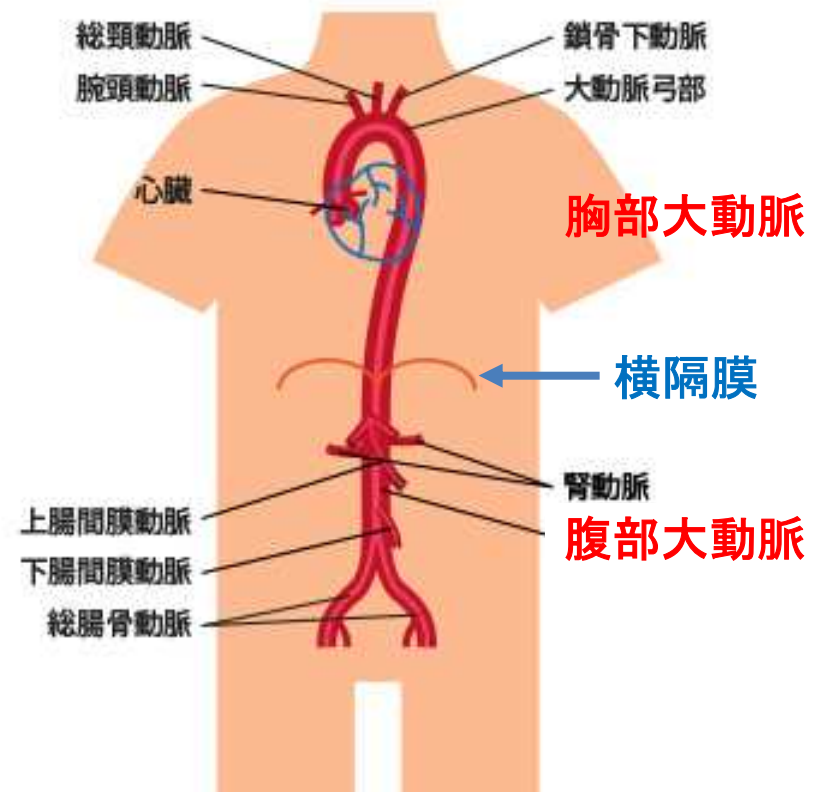
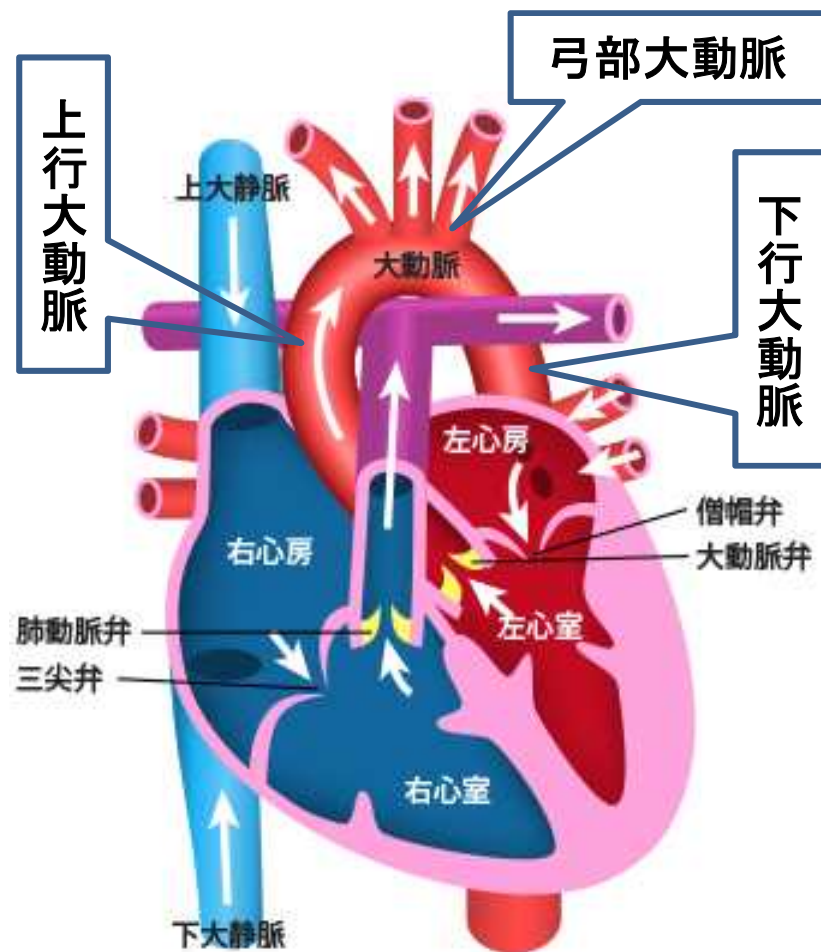


第1部

大動脈瘤について 基本中の基本

Q. 大動脈とは？

A. 体の中で最も太い動脈

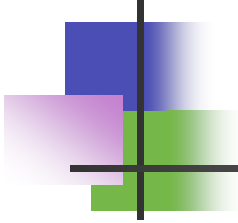


Q. 大動脈瘤とは？

A. 大動脈にできた瘤(こぶ)です



胸部大動脈の正常径は3cm以下 ... **4.5cm以上**で胸部大動脈瘤
腹部大動脈の正常径は2cm以下 ... **3cm以上**で腹部大動脈瘤



Q. 瘤はどこにできるのか？

A. どこにでもできます



上行大動脈瘤



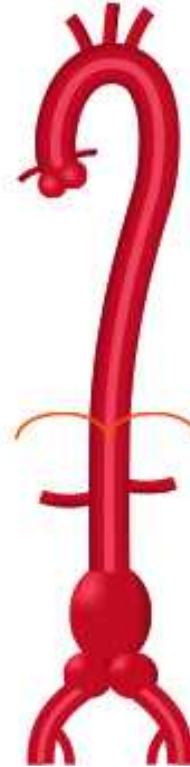
弓部大動脈瘤



遠位弓部大動脈瘤



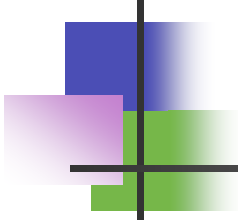
下行大動脈瘤



腹部大動脈瘤



胸腹部大動脈瘤



Q. どんな種類があるか？

A. 形状や形態でも呼び名が違います



正常



紡錘状瘤



嚢状瘤

瘤の形状



真性瘤

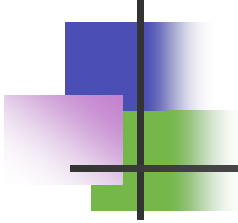


仮性瘤



解離性瘤

瘤壁の形態



Q. 原因は？

A. 9割以上が**動脈硬化**によるものです



残念ながら・・・

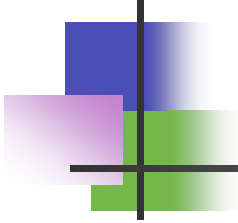


加齢



経年変化





Q. 大動脈瘤になりやすいのは？

☒ 高血圧

☒ 60歳以上

☒ 男性

☒ 家族歴

☒ アテローム性動脈硬化症の既往歴

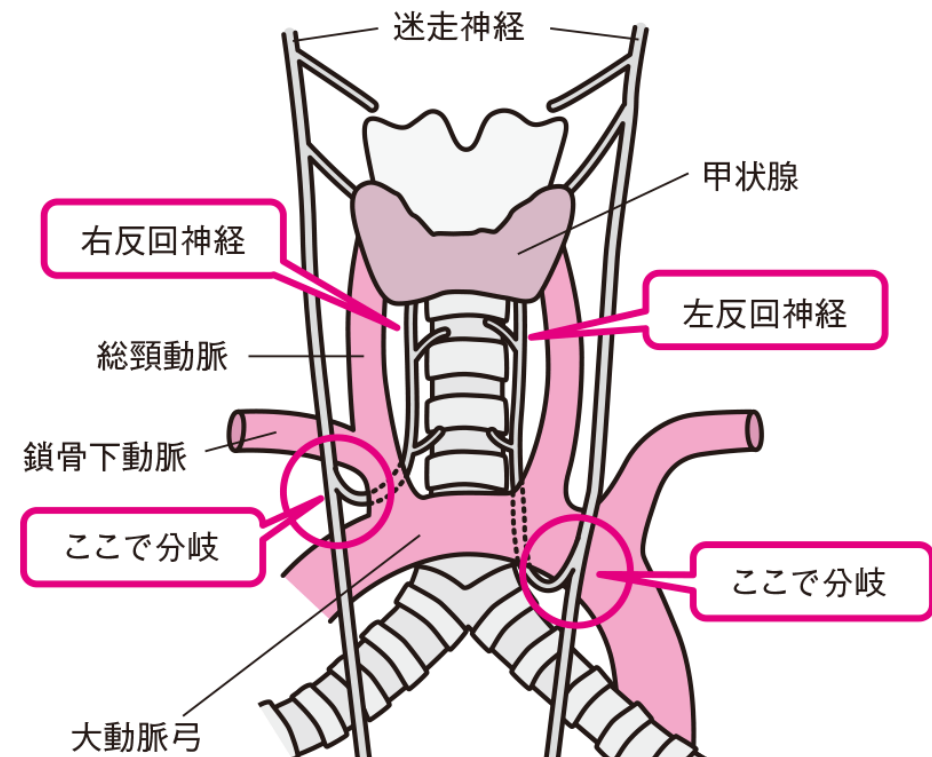
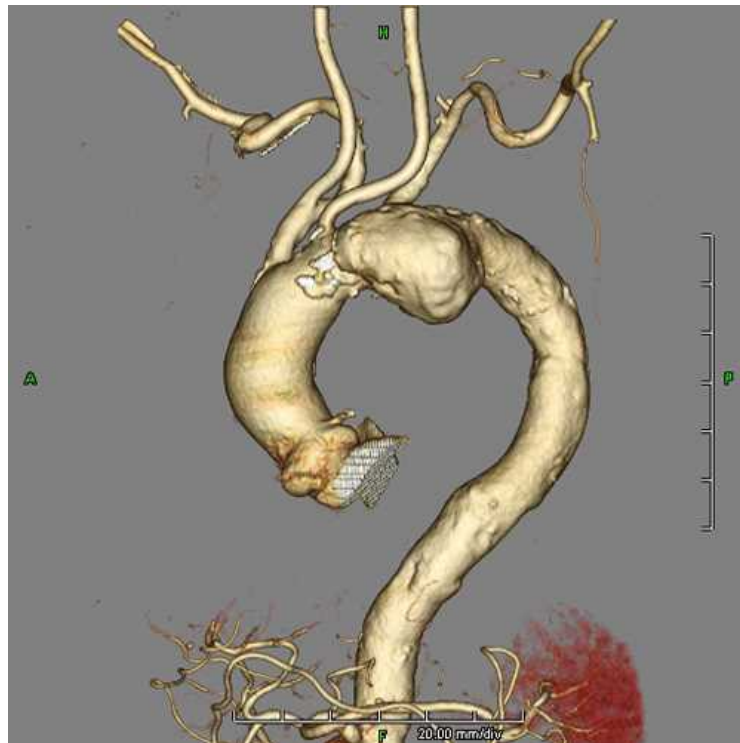
☒ 喫煙者又は喫煙歴

Q. 大動脈瘤の症状は？

A. 破裂する寸前までほとんどありませんが、唯一...

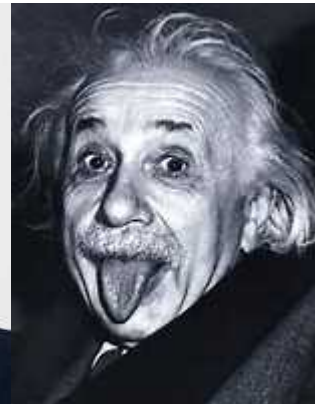
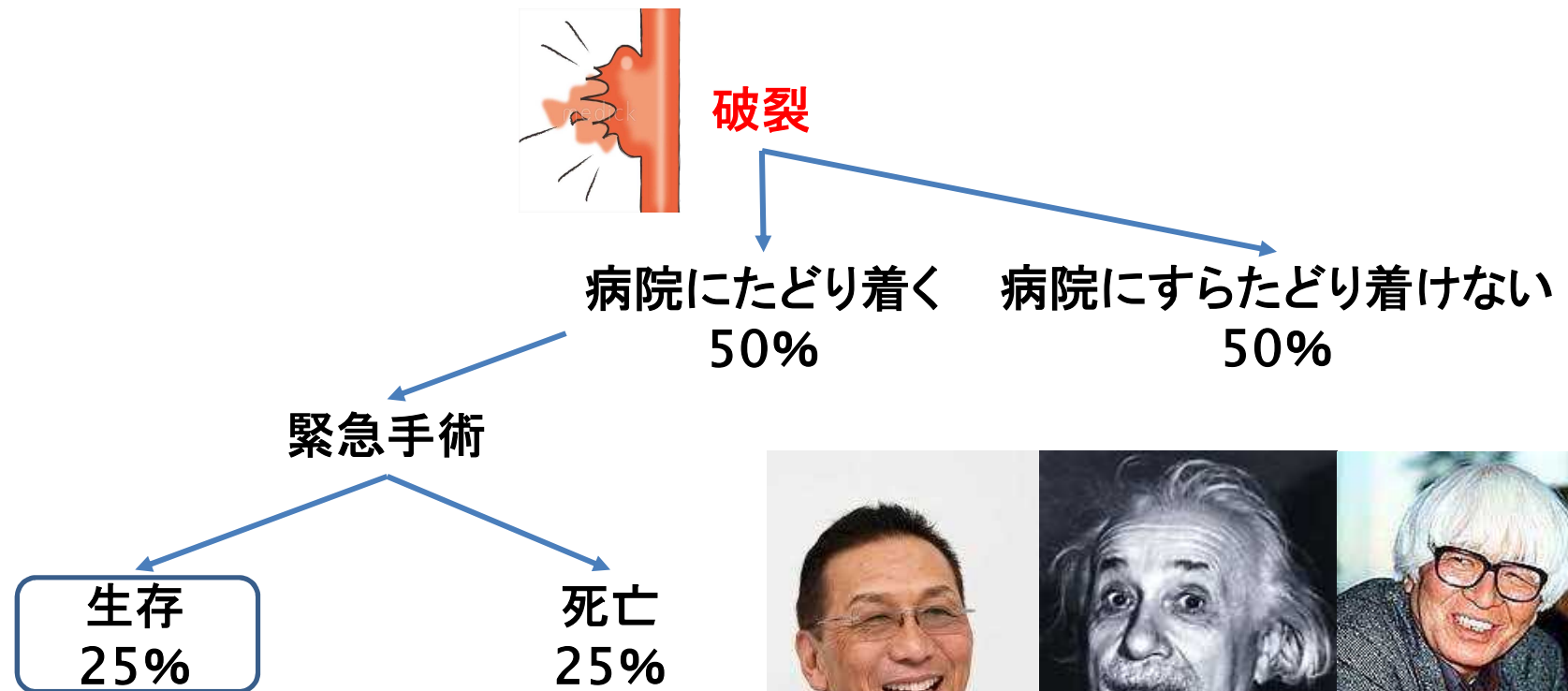
嚕声(しわがれ声)

胸部大動脈瘤の中でも、弓部大動脈瘤のみが**左反回神経**を圧迫して生じる。



Q. もし破裂してしまったら？

A. 4人に1人くらいしか助かりません



Q. 大切なのは？

A1. 大動脈瘤に早く(小さいうちに)気付くこと！

検診、人間ドック

胸部大動脈瘤： 胸部レントゲン、CT

腹部大動脈瘤： 腹部エコー、CT



A2. 瘤が大きくなるスピードを遅らせること！

薬を飲んで、血圧と脈拍をできるだけ抑える。

瘤を小さくする薬はありません。

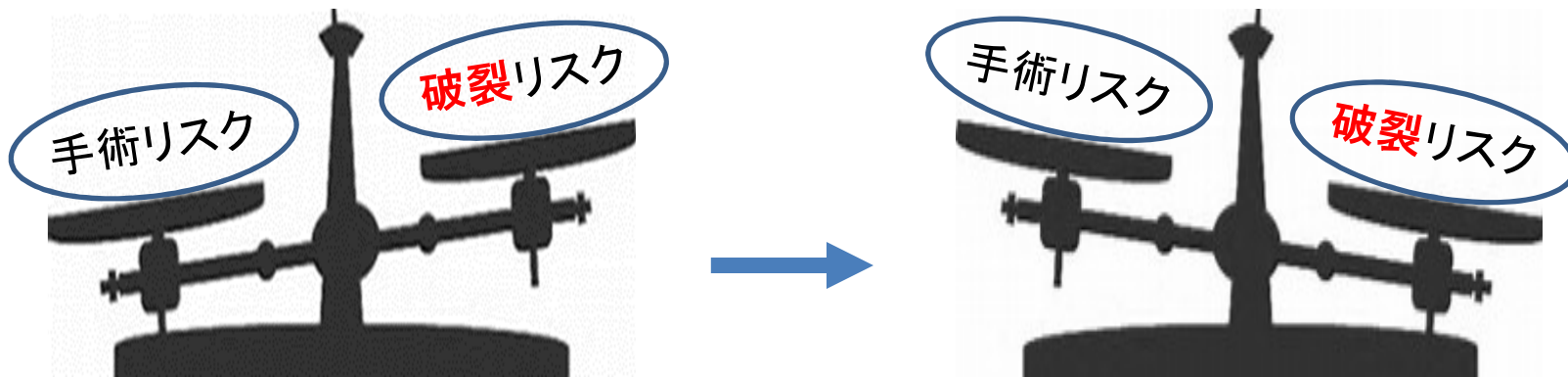


A3. 破裂する前に手術を行うこと！

定期的にCTを行い、大きくなったら手術する。

Q. 手術のタイミングは？

A. **破裂**する危険性が、手術の危険性を上回った時です。



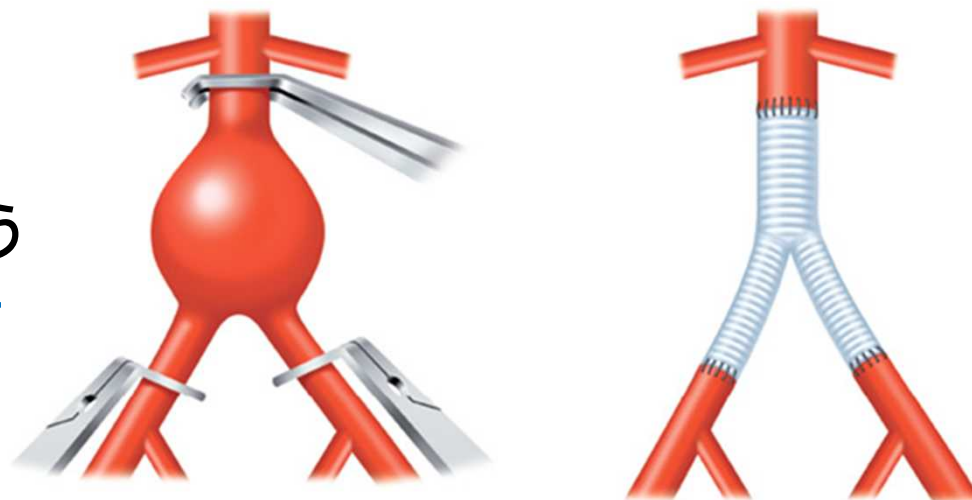
胸部大動脈瘤 6cm(5.5cm)

腹部大動脈瘤 5cm(4.5cm)

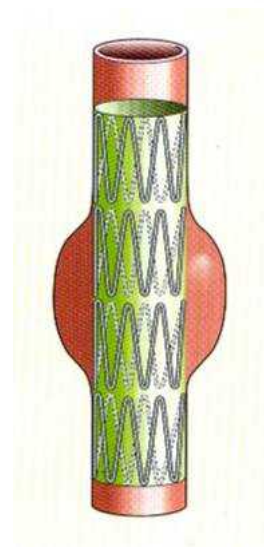
およそ正常径の2倍で手術適応

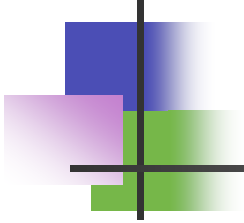
Q. 手術方法は？

- ① 開胸又は開腹で行う
人工血管置換術



- ② カテーテルで行う
ステントグラフト内挿術



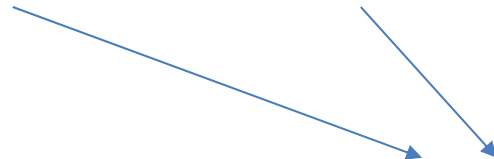


第2部

ステントグラフト内挿術について

Stent

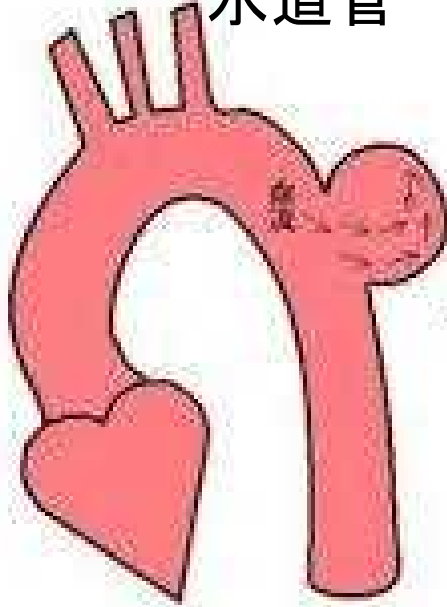
Graft



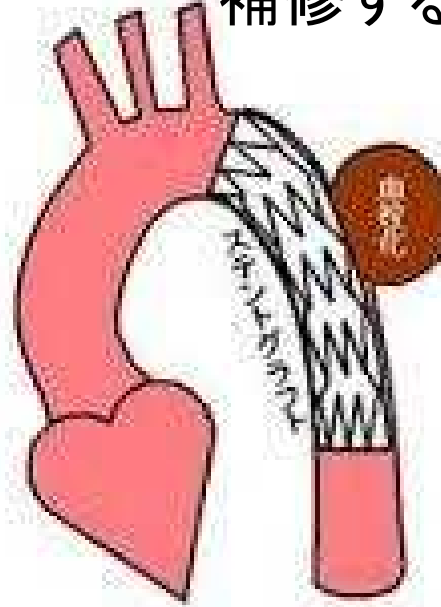
SG内挿術

SG内挿術

破裂しかかった
水道管



新しい水道管を内張りして
補修する



瘤の中の血が固まる。
血栓になる

ステントグラフト

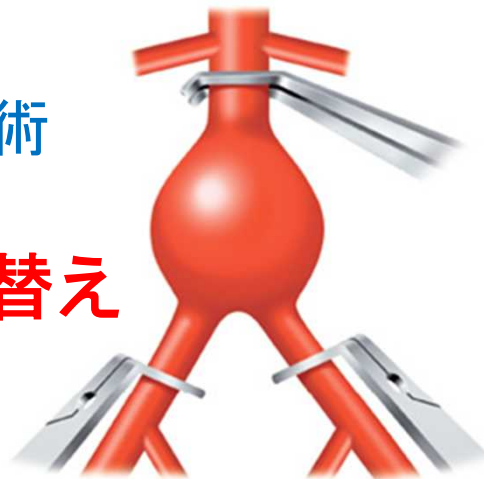


足の付け根の血管から**カテーテル**で治療する。
レントゲン透視下に行う。

人工血管置換術との違い

人工血管置換術

=水道管の**取り替え**

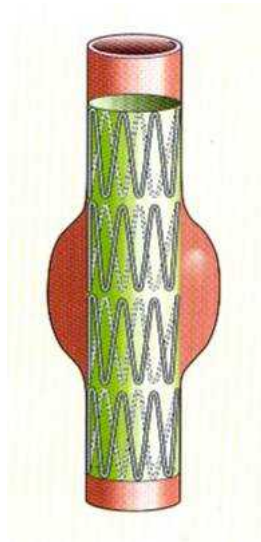


動脈瘤を取り除く



ステントグラフト内挿術

=水道管の**補修**



動脈瘤は残ったまま
破裂しなければ良い

SGの構造

ステント + グラフト

S G

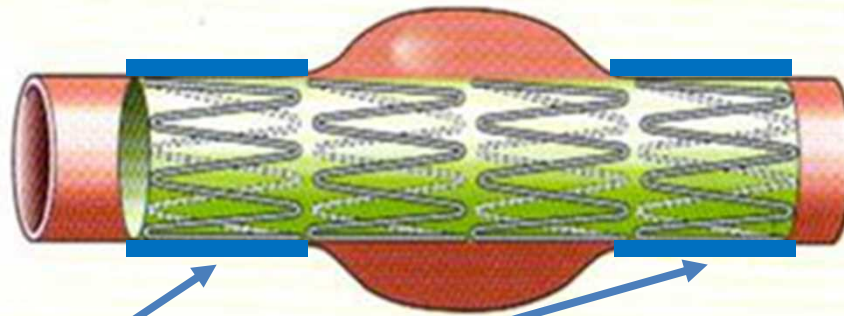
金属のバネ + 人工血管

バネ付きの人工血管

ニチノール：ニッケルとチタンの合金
自己拡張型
MRI可能



SG内挿術のポイント



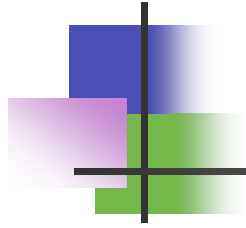
瘤の前後でSGを大動脈に密着させることが最も大切
細すぎると・・・隙間から漏れてしまう
太すぎると・・・皺ができて漏れてしまう

患者さん一人ひとりに合ったステントグラフトを選びます

術前から勝負は始まっている。

10. 5. 14 sp

[illegible]



胸部SG内挿術のアニメ

腹部SG内挿術のアニメ



SG内挿術の良い点①

人工血管置換術

左開胸

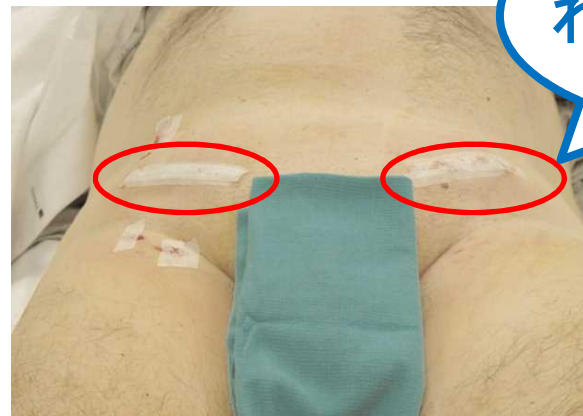


正中開腹



ステントグラフト内挿術

鼠径部小切開



わずか5cm！



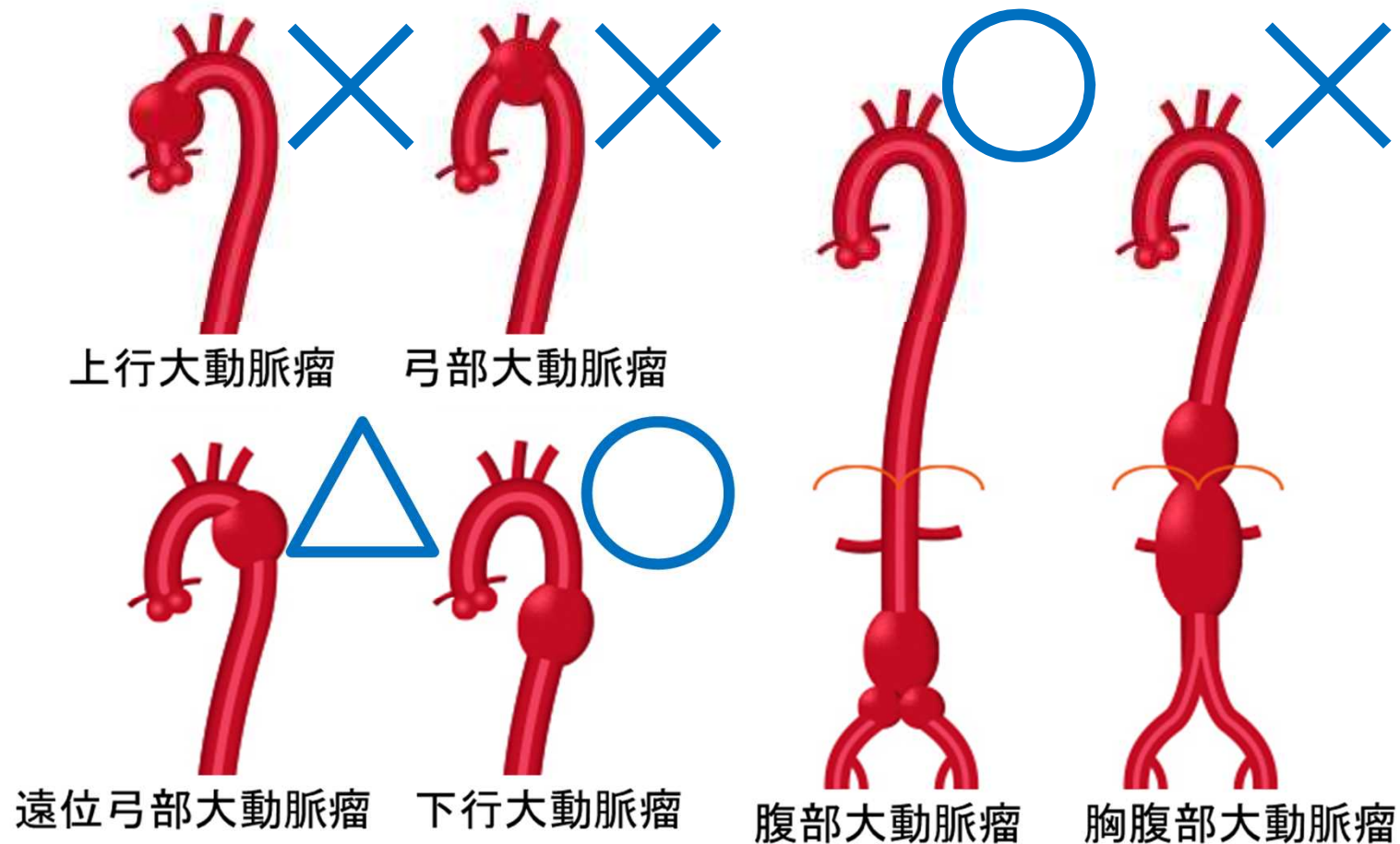
SG内挿術の良い点②

	人工血管置換術	SG内挿術
手術時間	4～7時間	1～3時間
輸血率	90%以上	5%以下
食事・歩行	術後3日目以降	翌日から
入院期間	少なくとも2～3週間	1週間以内

SG内挿術は体に優しい＝高齢者、高リスク患者もOK

SG内挿術の欠点①

大動脈瘤の位置によっては、行えない場合があります。



SG内挿術の欠点②

適正なSGを選ばないと・・・
適正な位置に留置しないと・・・

隙間を通して瘤の中に漏れる

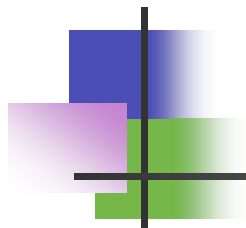
⇓

エンドリーク



術後も大動脈瘤が拡大してしまう
もう一度手術が必要





第3部

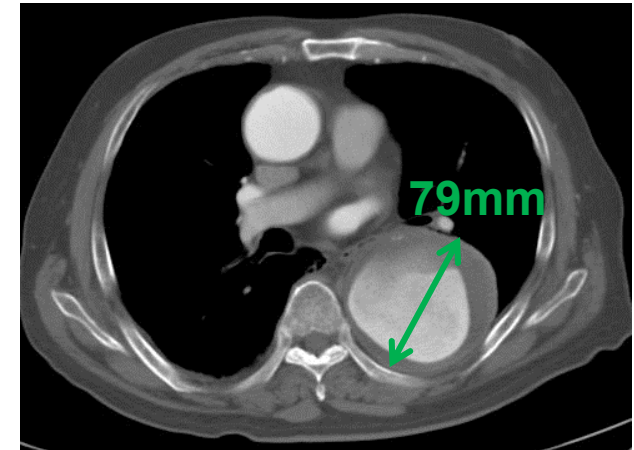
症例提示

Aさん 80歳 男性

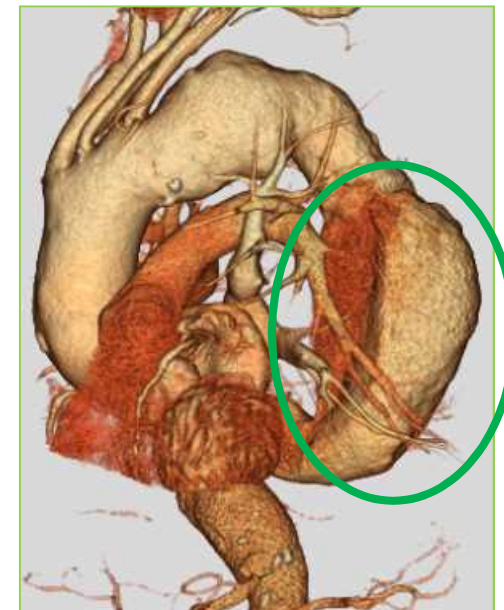
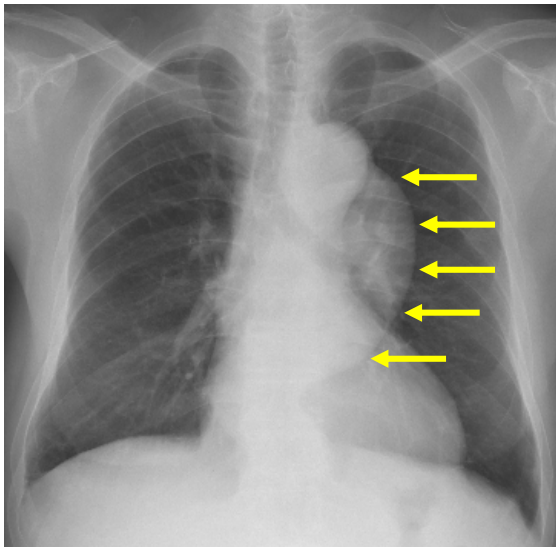
高血圧
高脂血症
喫煙歴
肺機能低下
狭心症

増強する左背部痛

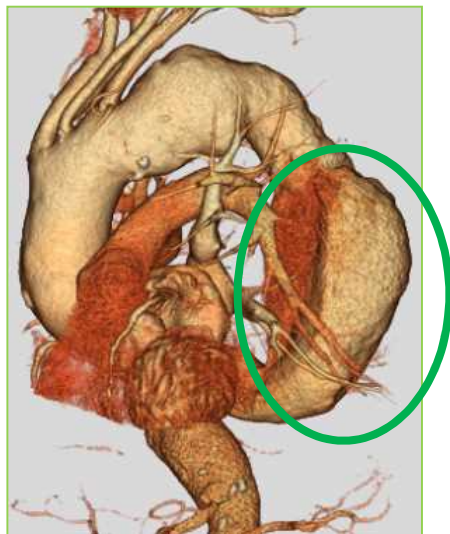
下行大動脈瘤
切迫破裂



6年前の検診



Aさん 術後経過



術前

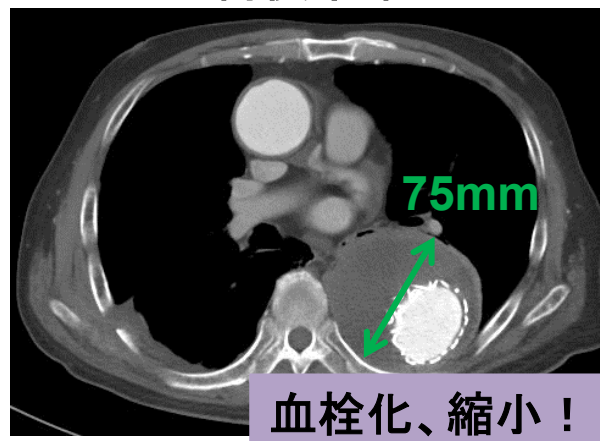
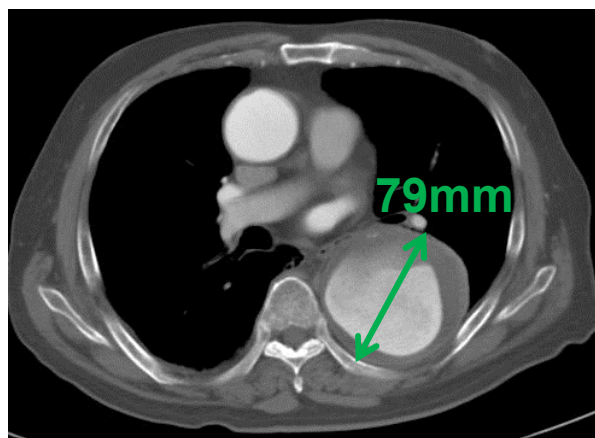


術後半年

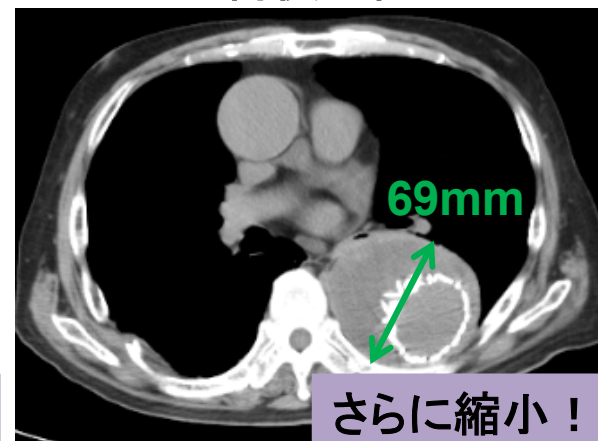
ステントグラフト

手術直後から痛みは消失
術後2週間で独歩退院

2年後
胃癌によりご逝去



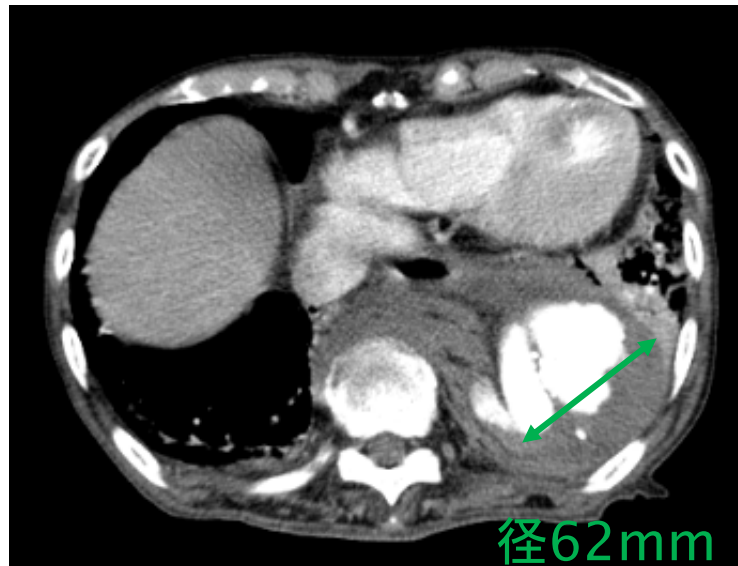
血栓化、縮小！



さらに縮小！

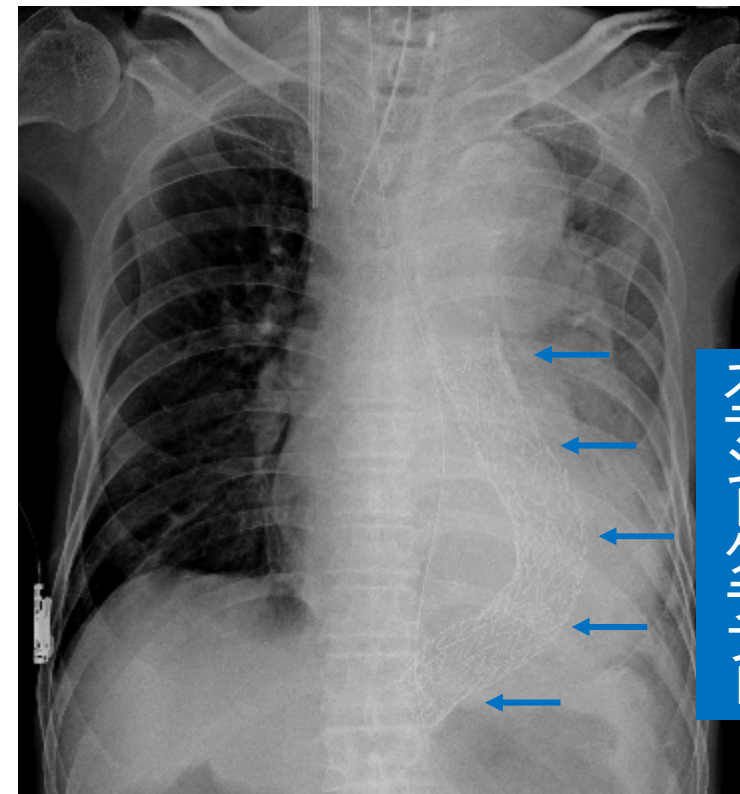
Bさん 88歳 男性

高血圧既往
自宅で突然倒れ救急搬送
病院到着時には昏睡状態



下行大動脈瘤破裂

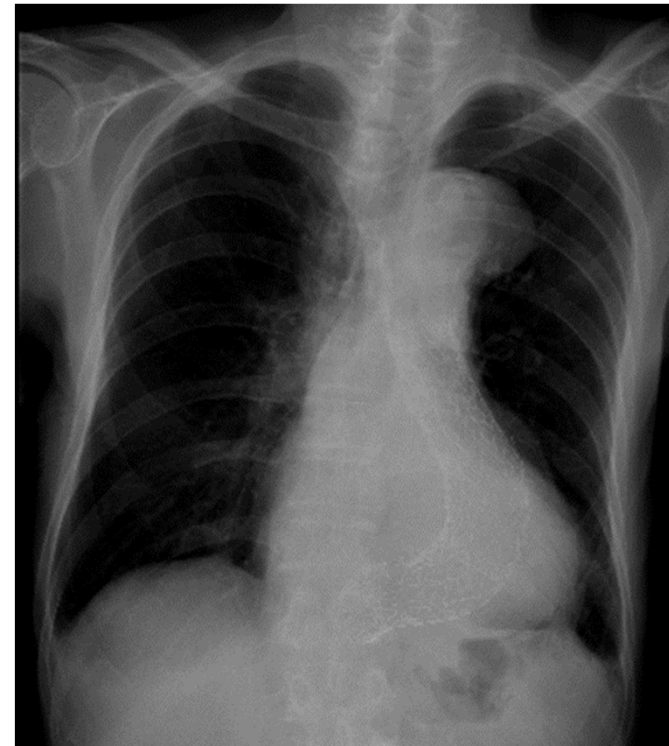
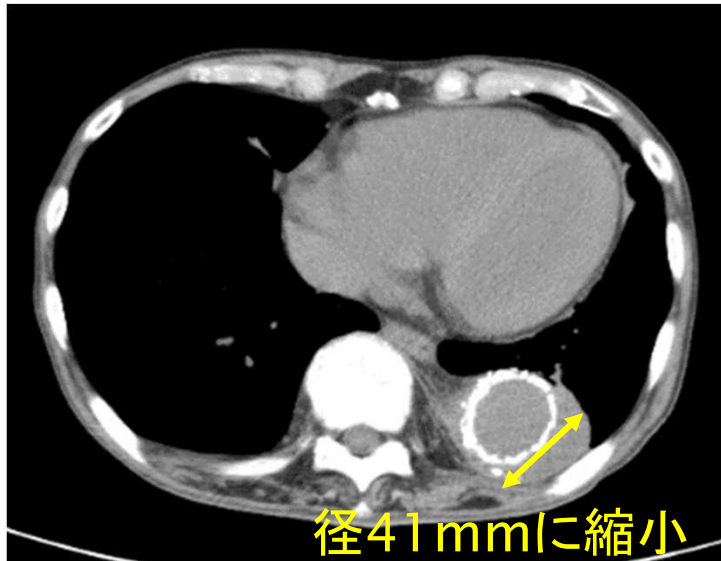
緊急手術直後



Bさん 術後経過

手術当日に意識回復
翌日、集中治療室を退室
術後13日目に独歩退院

半年後



脳出血により**90歳**でご逝去

Cさん 55歳 女性

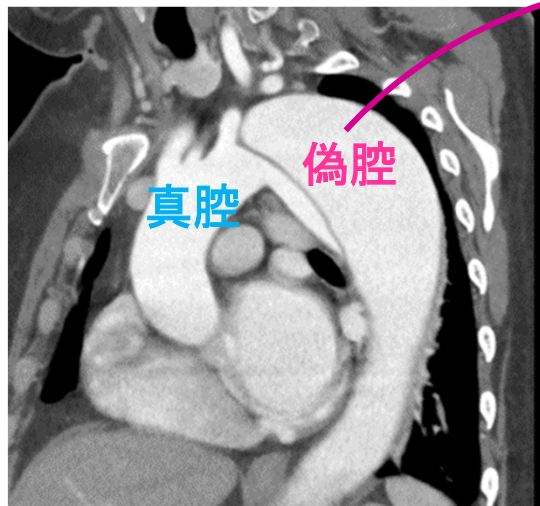
高血圧、喫煙歴
6年前に**大動脈解離**を発症
徐々に大動脈径が拡大

解離性大動脈瘤(59mm)



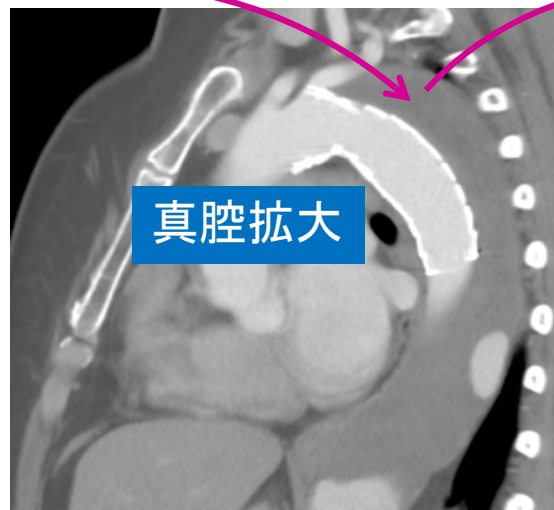
Cさん 術後経過

術前



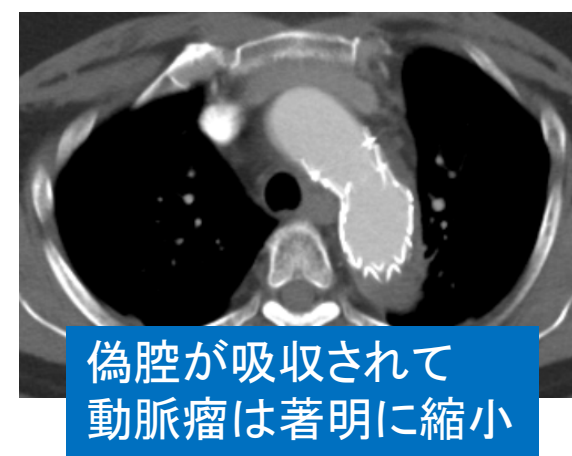
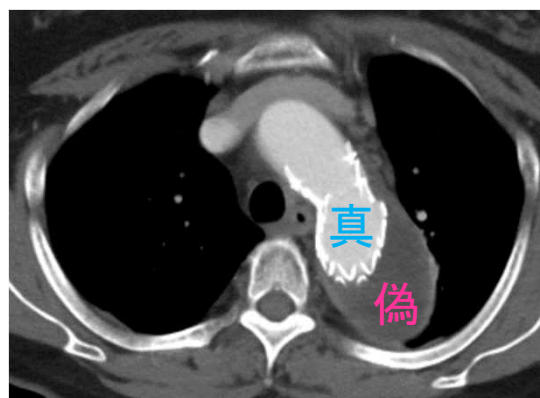
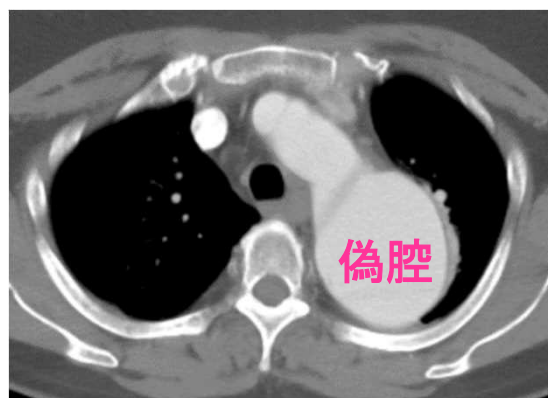
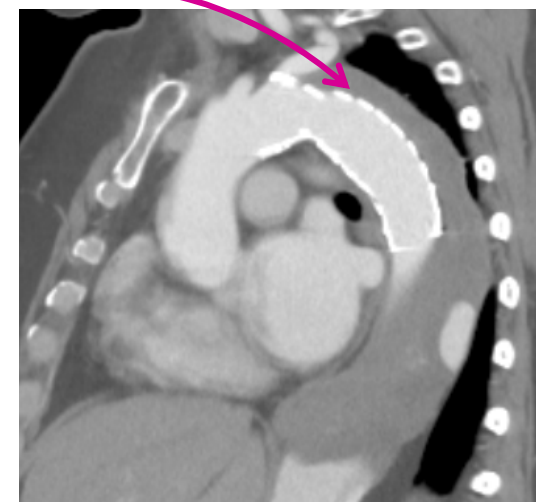
術後半年

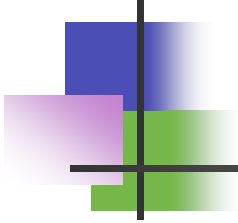
偽腔血栓化



術後1年

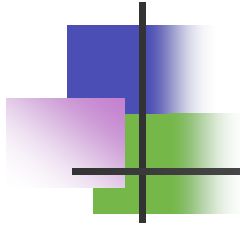
偽腔縮小





本日のまとめ

- ✓ 大動脈瘤はなるべく小さいうちに見つけましょう。
- ✓ 大きくなってしまったら、迷わず手術しましょう。
- ✓ 人工血管置換術とステントグラフト内挿術の2通り。
- ✓ ステントグラフト内挿術は体にやさしい手術です。
- ✓ でも、瘤の位置によってはできない場合があります。



ご静聴ありがとうございました

