

A Case of the 10 days

Case 363

大動脈瘤の径

80代 男性

主訴 四肢脱力

現病歴：今朝、ベット横の床で寝ているのを妻が発見した。

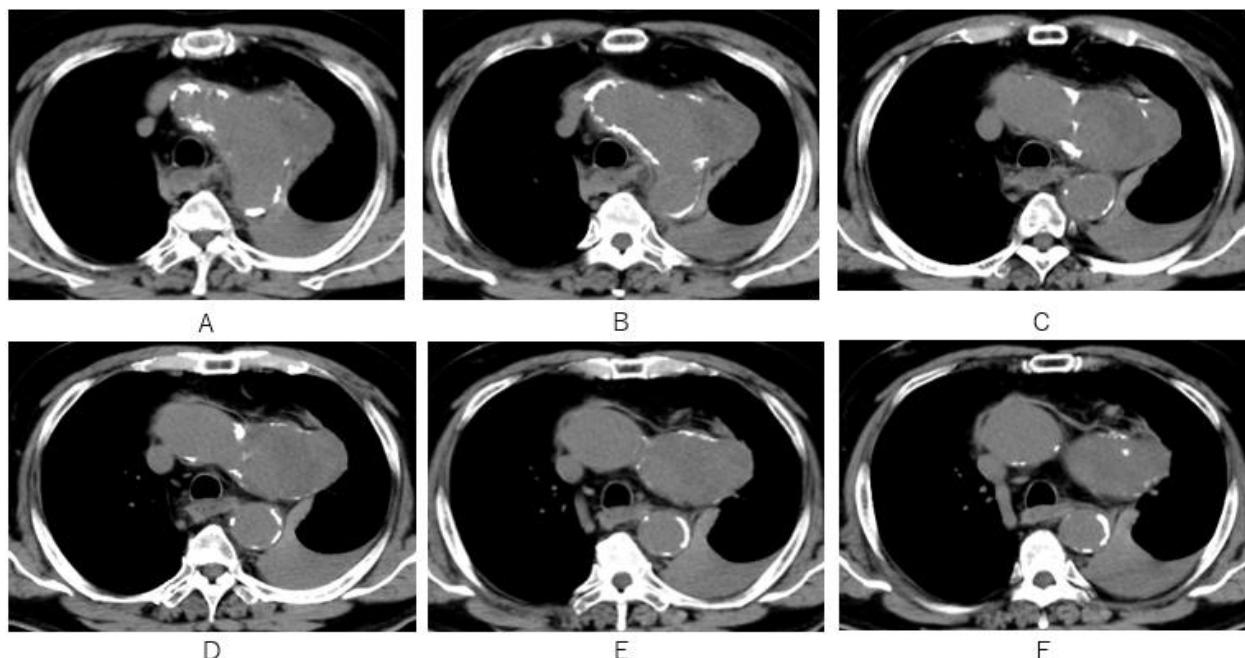
四肢の脱力あり、救急要請

既往歴；狭心症 陳旧性脳梗塞、DM、HT、痛風、

内服；ジャディアンス、アムロジピン、スタチン、フェブキソstatt、
クロピドグレル、ドキザゾジン

現症：発熱なし s BP80台 HR100

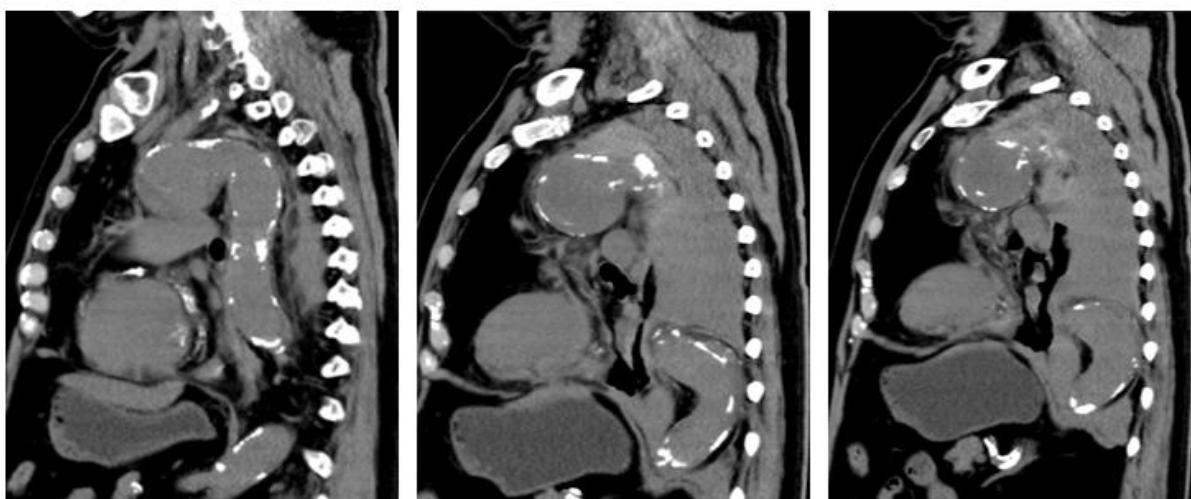
腹部：高度肥満 圧痛なし 仰臥位で酸素低下 SASを疑う



大動脈弓に57.9mm大の瘤化を認めます。瘤内のCT値は41でした。
左胸腔にCT値44の血胸を認めます。



大動脈弓に瘤化と瘤周囲に血腫がみられます。



大動脈弓に瘤化を認めます。瘤周囲に血腫を認めます。
連続して血胸を認めます。

大動脈瘤の径とは

- ・大動脈瘤では基本的に「最大短径」を用います。
- ・大動脈瘤の径には長径、短径、前後径
- ・CTやMRI検査、血管造影において、動脈瘤の最大短径の測定

大動脈瘤の定義

- ・上行大動脈瘤 大動脈径 $> 5.0\text{cm}$
- ・胸部大動脈瘤 大動脈径 $> 4.5\text{cm}$
- ・腹部大動脈瘤 大動脈径 $> 3\text{cm}$

正常径 胸部大動脈は3cm、腹部大動脈は2cmと言われており、それぞれ1.5倍

(腹部大動脈：体格で個人差あるが、大人の95%は3cm以内)

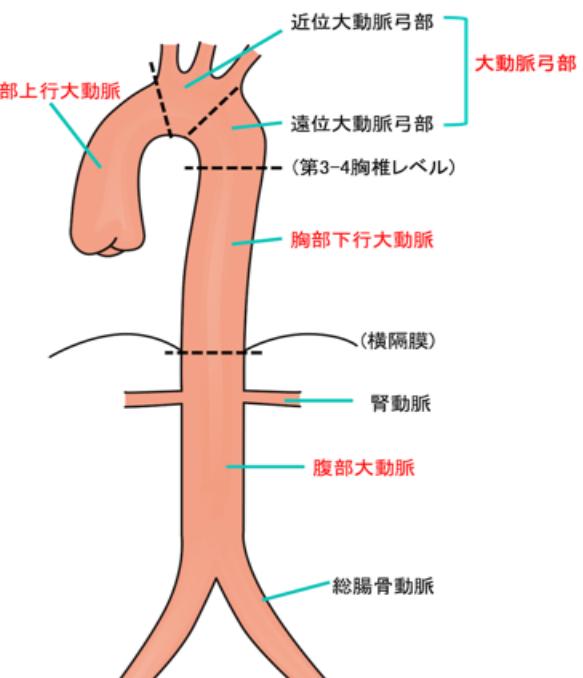
胸部上行大動脈、大動脈弓部、胸部下行大動脈の境界

上行大動脈：大動脈弁輪部から頸動脈分岐部
弓部：腕頭動脈分岐部から左右肺動脈分岐部
レベルにあたる第3、あるいは第4胸椎レベルまで

下行大動脈：これより遠位側

腹部大動脈(瘤)の境界

腎動脈分岐部を基準として腎動脈上、傍腎動脈、腎動脈下腹部大動脈に分類



大動脈瘤の破裂の種類

- frank rupture(open rupture)：動脈壁が完全に断裂。胸腔や縦隔、後腹膜、腹腔内に血腫
- contained rupture(sealed rupture)：断裂した動脈壁が血腫や周囲臓器により被包されている状態。
- impending rupture : 破裂の危険が高い動脈瘤で、切迫破裂と呼ばれる。切迫破裂は動脈瘤を原因とする疼痛がありますが、瘤の破綻を生じていない状態。瘤壁や壁在血栓内にCTで高吸収を示す血腫

大動脈瘤の手術適応

- ・上行大動脈瘤、弓部大動脈瘤：最大径55mm以上
- ・胸部下行大動脈瘤、胸腹部大動脈瘤：最大径に60mm以上
- ・腹部大動脈瘤：最大径55mm以上

胸腹部大動脈瘤の治療

- ・人工血管置換術（開胸、開腹手術による）
- ・ステントグラフト内挿術(血管内治療による)

※ステントグラフト挿入術はendovascular aneurysm repairの頭文字をとって、EVAR

According to the ACC 2022 Guidelines for the Diagnosis and Management of Aortic Disease, by absolute criteria, an ascending thoracic aortic aneurysm is defined by which threshold?

- A. more than 35 mm
- B. more than 40 mm
- C. more than 45 mm
- D. more than 50 mm

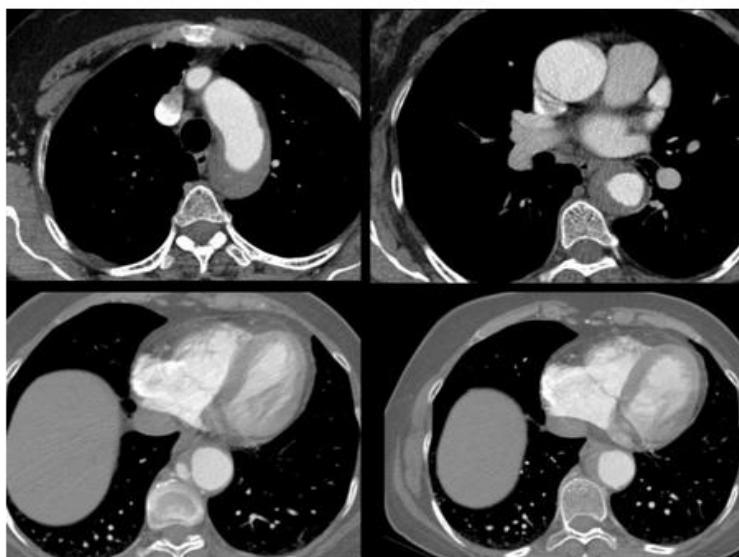
正解 D

Which method of measurement is conventionally used to measure the thoracic aortic caliber in the normal elective setting?

- A. inner to inner-edge, diastole
- B. inner to inner-edge, systole
- C. outer to outer-edge, diastole
- D. outer to outer-edge, systole

正解 A

This 65-year-old woman presents with acute chest pain, mild troponin elevation and normal ECG. A thoraco-abdominal contrast-enhanced CT scan is performed. What is the most likely diagnosis?



- A. aortic aneurysm rupture
- B. aortic dissection
- C. aortic intramural hematoma
- D. penetrating atherosclerotic ulcer
- E. uncomplicated aortic atheromatosis

正解 D

大動脈瘤とその手術適応

大動脈瘤の定義

- ・上行大動脈瘤 大動脈径 $> 50\text{mm}$ 手術適応 $> 55\text{mm}$
- ・胸部大動脈瘤 大動脈径 $> 45\text{mm}$ 手術適応 $> 60\text{mm}$
- ・腹部大動脈瘤 大動脈径 $> 30\text{mm}$ 手術適応 $> 55\text{mm}$