

## 大動脈瘤の定義

大動脈の正常径は一般的には胸部で 3cm・腹部で 2cm とされており、壁の全周が拡大（紡錘状）し直径が正常径の 1.5 倍（胸部で 4.5cm・腹部で 3cm）を超えた場合や、壁の一部が局所的に拡張（こぶ状に突出：囊状）した場合を瘤といいます。

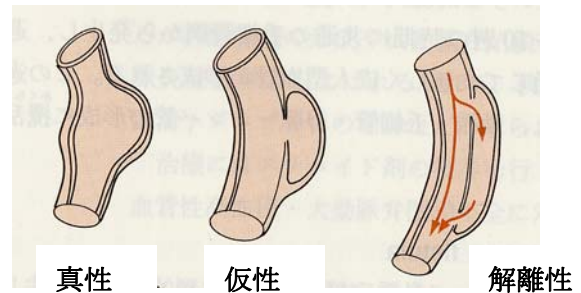
### ●動脈瘤の形によるもの

1. 紡錘状動脈瘤
2. 囊状動脈瘤：破裂しやすい。



### ●動脈瘤の壁の形態によるもの

1. 真性動脈瘤
2. 仮性動脈瘤
3. 解離性動脈瘤



### ●動脈瘤の原因によるもの

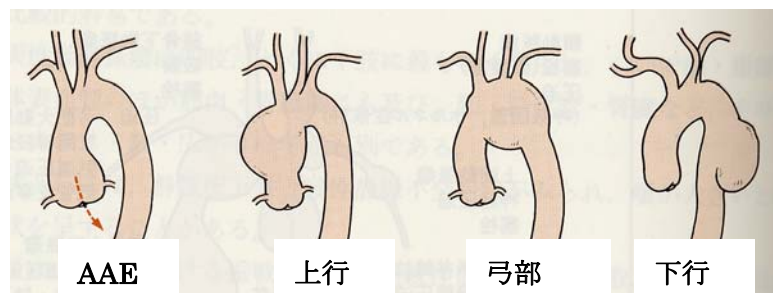
1. 動脈硬化：90%以上を占める。
2. 炎症性（血管炎・梅毒）
3. 感染性
4. 外傷性：
5. 先天性
6. 中膜壊死（マルファン症候群：大動脈解離）

### ●動脈瘤の存在部位

1. 胸部
2. 胸腹部
3. 腹部

### 【胸部大動脈瘤：真性動脈瘤】

1. 大動脈弁輪拡張症（Annulo aortic ectasia：AAE）：大動脈弁閉鎖不全を伴う
2. 上行大動脈瘤
3. 弓部大動脈瘤
4. 下行大動脈瘤



●自覚症状：

多くは、無症状。

嘔声（反回神経麻痺）；遠位弓部大動脈瘤に多い。

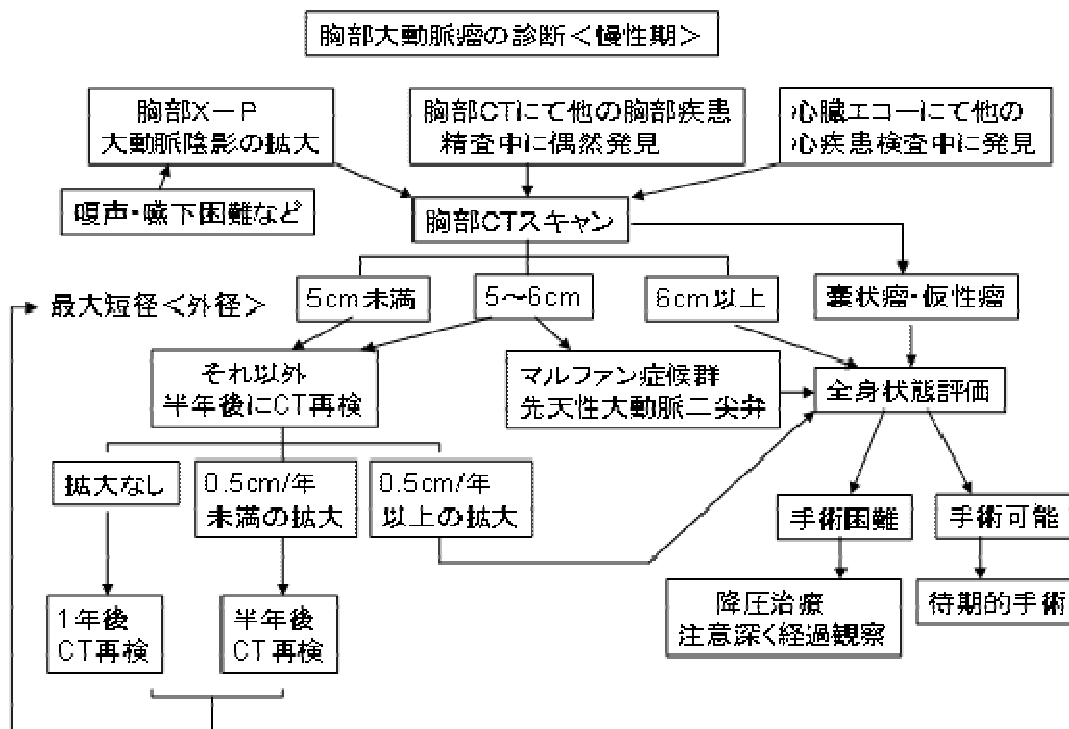
気管圧迫：呼吸困難・喘鳴

食道圧迫：嚥下障害

\*破裂例では、疼痛・咯血などを伴うことがある。

●手術適応：

図15



2.自然経過・手術をしなかった場合の予後

1年以内に動脈瘤が破裂する可能性として、4cm未満では0%、4~4.9cmでは0-1.4%、5.0~5.9cmでは4.3-16%、6cm以上では10-19%との報告があります。また6cm以上の例では、6cm未満の例に比し、5年間に破裂する頻度は5倍高いとされています。

3.手術方法、麻酔方法など

手術方法：

大動脈瘤を人工の血管で置換します。弓部大動脈瘤の場合には弓部の分枝も人工血管で再建します。

1. アプローチ：瘤の発生部位や進展範囲、開心術の既往の有無等により決定します。

①胸骨正中切開

②左開胸

\* 場合によっては、①②両者を併用します。

2. 補助循環：人工心肺装置（後述）を取り付けます。

3. 低体温：上行から弓部大動脈瘤の場合、体温を下げ（ $28^{\circ}\text{C}\sim 20^{\circ}\text{C}$ ）、脳や腹部臓器（肝・腎・腸管等）の保護を行います。

4. 心筋保護：心停止中は、心筋保護を行います（体外循環参照）。

5. 脳保護：弓部の分枝再建の際には脳保護を行います。

① 低体温循環停止法；脳への血流を止め手術を行います。

体温を  $20^{\circ}\text{C}$  付近まで 下げることにより脳の代謝を抑えます。

② 脳還流法；脳への還流を行います。還流経路により順行性と逆行性があります。

### 【手術の一例：弓部大動脈瘤】

