



## 主動脈瘤簡介

### 一、主動脈瘤介紹

主動脈的管壁由內到外可分三層：血管內層、肌肉中層、堅韌的外膜，主動脈瘤的形成主要是管壁肌肉層或結締組織退化或損毀，當血液被心臟擠壓至血管時，此時脆弱的血管壁就會向外伸張，這血管壁向外伸張可以是對稱的（如紡錘狀的），有時這血管的擴張也可以只發生在局部血管壁而形成囊狀凸起。一般主動脈的擴大在某種輕微程度稱為主動脈的『膨脹』。如果動脈瘤的直徑超過正常血管直徑的 1.5 倍時，它就叫做動脈瘤。動脈瘤能沿著主動脈發生在主動脈之任何一部位，但最為常見在腹部，少部分發生在胸部。主動脈動脈瘤之所以危險的原因是當血管壁大到一個程度有可能會破裂，造成威脅生命的內出血。因此當動脈瘤變得比較大的時候，動脈瘤破裂的風險也逐漸增加。

### 二、主動脈瘤的類型

主動脈的動脈瘤分類方式有三種，1. 依血管瘤形狀分類 2. 依血管瘤的成因分類 3. 依血管瘤的位置分類。當動脈瘤的管壁包含三層構造時，它們則稱為真動脈瘤。如果動脈瘤的管壁只剩外層結構，它叫做假性動脈瘤（pseudoaneurysm）而假性動脈瘤一般都是外傷造成的。

#### （一）、依形狀分類

##### 1. 紡錘狀的動脈瘤

大多數紡錘狀的動脈瘤是真動脈瘤，血管擴大的地方沿著血管的整個圓周，呈現對稱性的擴張。

##### 2. 囊狀動脈瘤

囊狀動脈瘤在主動脈的壁上出現起來像一個小的水泡一般而且是不對稱的，典型的囊狀動脈瘤都是因外傷或主動脈壁之潰瘍引起。

#### （二）、依血管瘤的成因分類

##### 1. 退化性動脈瘤

退化性的動脈瘤是最常見的動脈瘤，大部是因血管的結締組織及肌肉層被破壞引起的，起因可能是抽煙、高血壓或遺傳等情況。

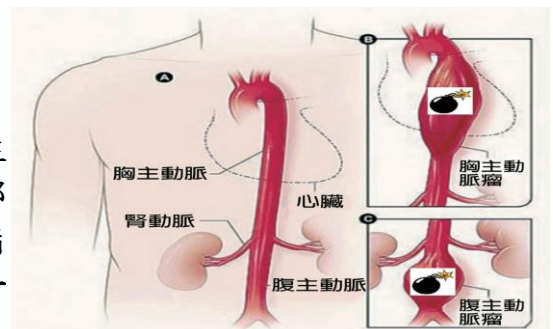
##### 2. 剝離性動脈瘤

剝離性動脈瘤是主動血管壁撕裂所引起的，就好像天花板夾層掉落一般，剝離使得主動脈血管壁變的脆弱，主動脈因而擴大，主動脈的剝離可發生在血管的任何地方，而治療則因位置而有所不同。通常發生在胸部降主動脈以下的病患可暫時以藥物治療，如果發生在升主動脈之病人則須接受緊急之手術治療，不然會有生命危險的。

#### （三）、依血管瘤的位置分類

##### 1. 胸主動脈瘤

主動脈由心臟出來以後經過一拱門狀的主動脈弓向下彎曲，一路經過胸腔橫膈進入腹部而後分開為二連接至雙下肢。胸的動脈瘤是指發生在橫膈膜上面主動脈的任何地方，包括升主動脈、主動脈弓、降胸主動脈。



## 2. 腹主動脈瘤

腹部的主動脈瘤是只發生在腹部的主動脈，腹部的主動脈瘤比胸部主動脈瘤更普遍，75%的主動脈瘤均屬此型，它能發生在任何人身上但以40到70歲的男性最常見到。大部分腹主動脈瘤因脂肪沈積性動脈硬化症所引起。

### 三、主動脈血管瘤的症狀為何？

大多數的主動脈的動脈瘤是沒有症狀的。事實上，大部分在照胸部X光、電腦斷層攝影術(CT)掃描或健檢時發現的。通常是動脈瘤大到壓迫附近器官或發生剝離性動脈瘤時才会有症狀發生，而剝離性動脈瘤常伴隨著胸部、背部或腹部的劇烈撕裂痛，及下肢變得的冰冷及麻木感。

#### (一)、胸主動脈瘤：

當動脈瘤將破裂時，隨時都有生命危險，可出現嚴重症狀如：周圍臟器的壓迫，突發劇烈胸痛、而被認為是心肌梗塞。壓迫氣管會出現呼吸困難、咳嗽、喘鳴、肺塌陷。壓迫食道可出現吞嚥困難等。壓迫喉返神經導致聲音沙啞。壓迫上腔靜脈導致頸靜脈怒張、手臂水腫等症狀。壓迫膈神經引起膈肌麻痺。一旦破裂將危及生命。因此對於有症狀或直徑大於5.5公分者應積極治療。

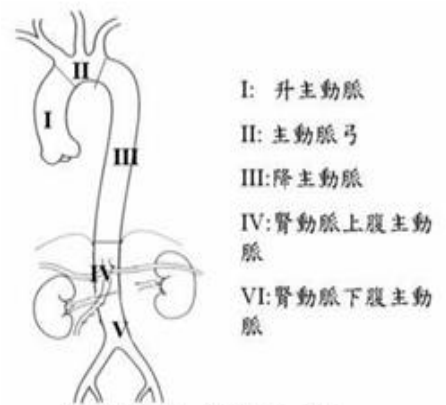
#### (二)、腹主動脈瘤：

指不正常膨大部份，開始於腎動脈出口的下方。腹主動脈瘤大於5公分、身材較瘦的人可以在肚臍上可觸摸到動脈性腫塊及搏動。壓迫到腰神經及組織導致腹、腰部及背部疼痛。若是動脈瘤侵蝕到消化道或泌尿道而形成的瘻管，則可能以腸胃出血或泌尿道出血來表現。而動脈瘤內如果有血栓形成，隨著血栓的剝落，可能會有下肢血管的栓塞或是內臟血管栓塞缺血發生。如果是動脈瘤破裂，則一開始就可能造成病人的劇烈腹痛、休克昏厥。其診斷工具包括：

◆超音波心臟檢查

◆電腦斷層攝影術(CT)

◆核磁共振(MRA)



主動脈可區分為五大部分

### 四、發現主動脈瘤該如何處理？

主動脈瘤的治療端看動脈瘤本身的大小、位置和您的健康狀況。如果動脈瘤很小，而且您沒有症狀，您的醫師可能會建議您定期追蹤動脈瘤的大小即可。然而，如果您的動脈瘤夠大的，或者動脈瘤每年增加超過1個公分(cm)，手術可能是您最好的選擇。

#### (一)、主動脈瘤手術適應症

1. 主動脈瘤大於5公分或每半年到一年逐漸增大0.5~1公分。

2. 主動脈瘤已破裂。

3. 主動脈瘤即將破裂。

4. 持續性胸痛、背痛或腹痛；肋膜腔積血，腹腔臟器或下肢缺血，脊髓神經麻痺(下肢麻痺)。

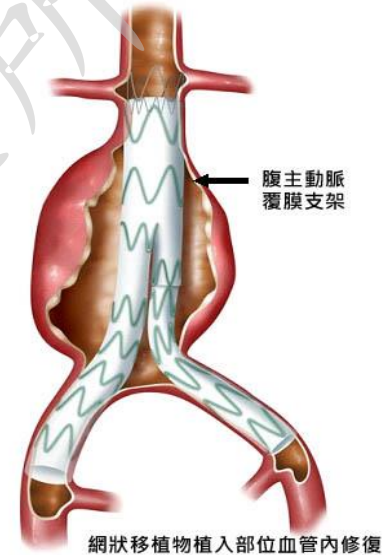
#### (二)、傳統手術治療

無法使用血管腔內主動脈修補手術者才使用此手術方式，手術用人工血管來做主動脈血管瘤之置換手術，這人工血管的材質一般為 Dacron™ 做成的。手術的部位則依動脈瘤的位置有所不同。如果動脈瘤接近主動脈瓣，則作正中胸骨切開術，必要時主動脈瓣將一併修補。如果在主動脈弓，手術通常也是從前面做。如果動脈瘤包括降胸主動脈，則是做左側肋間切開。腹部主動脈瘤，則做腹部切開之方式。

### (三)、血管腔內主動脈修補手術 (Endovascular)

近幾年來此為動脈瘤的一般公認的標準治療方式，主動脈瘤治療已經發展不需傳統手術之修補方式。許多外科醫生已經在腹部的大動脈的動脈瘤上使用侵入性較小血管腔內修補 (endovascular) 手術。透過這樣的手術可以降低病患手術之風險、減少術後之合併症、及降低病患之住院天數。相似的技術也已經被發展於治療胸主動脈瘤。血管腔內修補

(Endovascular) 手術對於高手術風險之病患固然是有益的，但並不是每一個人都適合，病患須經主治醫師詳細評估方可使用。在血管腔內修補 (Endovascular) 手術中，組合性的支架被收在導管中，經由其中一隻腳的動脈在 X 光的顯影下將支架送至主動脈瘤之部位，將支架展開，支架內金屬製的框架會擴大使人工血管緊緊地貼緊主動脈壁，阻斷動脈瘤之血流供應，動脈瘤就會隨著時間慢慢的縮小。



## 五、合併症

- (一)、破裂：出血、休克，腹主動脈瘤大於 6 公分，在一年內破裂機會是 20% 至 25%。
- (二)、栓塞：血管內壁血塊脫落，隨著血循環引起栓塞。如：心臟動脈栓塞、周邊動脈阻塞。
- (三)、周邊壓迫：心跳不規則、呼吸喘。
- (四)、心臟衰竭：血液逆流、心臟負荷增加，主動脈瓣閉鎖不全，引起心臟衰竭。

## 參考資料

- 于博茵、胡文郁、胡月娟、周守民、黃翠媛、吳韻淑、羅筱芬、簡淑慧、鄭春秋、柳秋芳、陳麗系、劉向援、郭素娥、劉桂芬、鄭麗珠、王雪娥、涂秀妮、陳怡如、林金絲、…李惠玲(2020) 心臟疾病之護理。於劉雪娥總校閱。成人內外科護理學(八版, 914-917 頁)。華杏。
- 黃微儀、陳名聖、鄭則有、李基訓、林新傑、洪嘉亨、詹前毅(2022)。馬凡氏症患者併發主動脈剝離之案例探討。北市醫放雜誌, 12(1), 1-9。
- 張寶源、李燕鳴(2020)。急性主動脈剝離。家庭醫學與基層醫療。35(4), 95-100。