

經皮血管內血管成形術 (PTA)

93.03.01 制定.

111.05 審定

為何需要接受血管通路擴張術（經皮血管內血管成形術PTA）？

長期洗腎的病人通常需要以手術方式建立動靜脈血管通路（自體動靜脈管或人工血管），利用穿刺導管與洗腎機連結進行血液透析；血管通路的通暢與否，關係著透析的效果，更可能影響病人的生命。根據統計，人工血管之暢通年限平均約2年，而自體動靜脈管則大約3~4年，常見的併發症有狹窄、血栓形成、感染、分流、假性動脈瘤、手臂腫脹等。血管通路擴張術的目的在於使用非外科手術的方式來處理血管通路的併發症，以延長血管通路的使用期限，維持洗腎病人良好的生活品質。

一、檢查目的：

利用心導管技術裡的氣球擴張術，可將狹窄的部位撐開，使血流恢復正常。

二、下列情形時，需做 PTA：

1. 血管通路無法維持250cc/min之血液流量）靜脈壓過高（150 mmHg以上）。
2. 血管通路經常有血塊，或以前曾發生過栓塞
3. 打針不易，檢驗到不正常的尿素氮（BUN）或再循環率
4. 血管通路所在肢體有水腫、疼痛、紅腫
5. 無法解釋的透析治療劑量下降（URR、Kt/V 下降）

三、檢查前準備

請填寫一份檢查同意書，表示同意做此項檢查，不須禁食。

術前接受血管超音波定位及畫路徑圖；標示狹窄、阻塞、血栓處；標示動靜脈端；找出側枝循環。

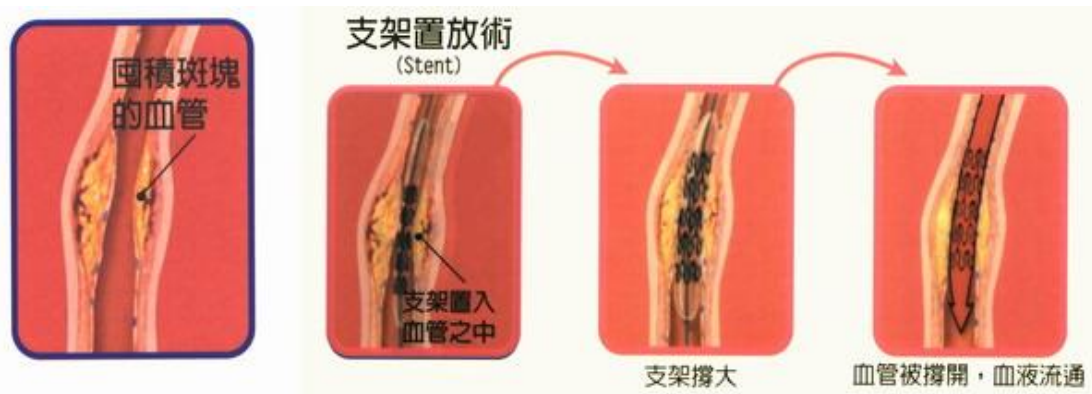
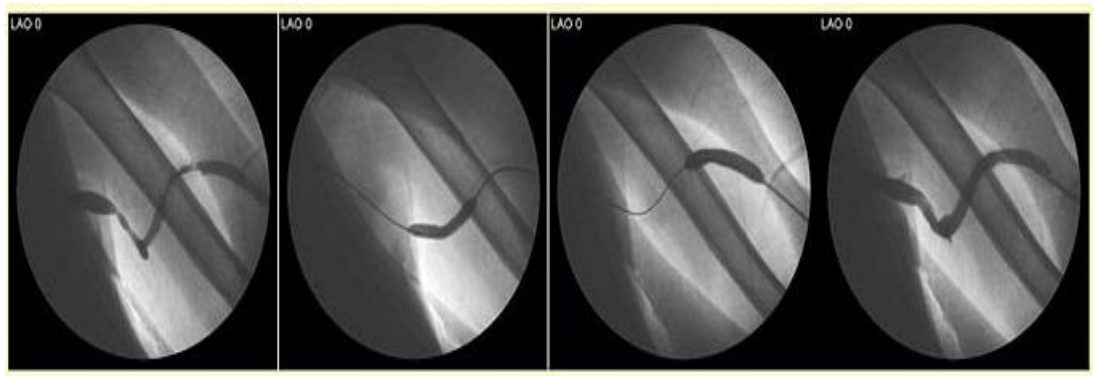
四、檢查過程

醫師會選擇瘻管動脈端靠近吻合處穿刺，由此打入顯影劑做血管攝影，確定瘻管狹窄程度與位置後，再放進前端附有小氣球的導管到狹窄阻塞處，於血管腔中將小氣球充氣，用來撐開狹窄阻塞的血管段落。若經氣球擴張後成效不彰，亦可考慮放置血管內支架（需自費）來達到擴張的目的。

施行球囊擴張術之方法及步驟：球囊擴張術是將特殊製造的球囊導管置入病人瘻管內，順著瘻管路徑，送到瘻管狹窄或堵塞處，再將球囊慢慢張開，將瘻管撐開，讓血流恢復通暢。施行球囊擴張術時，會有漲痛的情形，因此會注射少量鎮定劑及止痛麻醉藥，若有對這些藥物過敏情形，需事先告知醫護人員。少部分氣球擴張術，術後會有縫線，約 7-10 天後拆線，未拆線前其傷口盡量不要碰觸到水。



經皮血管氣球擴張術



五、球囊擴張術可能併發症如下：

*注射或治療部位腫脹、感染、球囊擴張時瘻管破裂等等。經過迅速的處理，大多數瘻管破裂通常可以迅速止血穩定。為預防感染，術後通常會服用抗生素。

*顯影劑過敏：因目前一律使用非離子顯影劑，顯影劑過敏情形已非常少見，為求慎重，手術時會注射少量顯影劑觀察是否有顯影劑過敏症狀出現。但是有特殊過敏體質者，即使注射少量非離子顯影劑，也有可能出現嚴重的過敏反應甚至產生過敏性休克，需立即急救。嚴重的過敏反應甚至過敏性休克發生的機率大約是千分之一，一但發生會有生命危險。藥物過敏：若有對鎮定劑、止痛麻醉藥藥物過敏者，需事先告知。

*施行球囊擴張術需注射少量鎮定劑及止痛麻醉藥減少疼痛，因此不穩定心肺疾病時不適宜施行此手術，待病情穩定後再安排治療。

六、結論

「預防重於治療」，瘻管初步狹窄時，藉由 PTA 恢復通暢還算容易，等到完全阻塞時才去通，不但手續上困難許多，連帶影響洗腎的排程與品質，可謂「事倍功半」；因此平時請遵循醫護人員的囑咐，細心保養瘻管，當發現有靜脈壓上昇、高頻率雜音、透析過程不順或透析後止血不易等情況，請及早接受血管攝影檢查。

