

科別	放射線部	編號：6200042
主題	血液透析血管通路擴張術	2008.01.10 訂定
製作單位	血管攝影室	2024.01.11 三修

一、為何需要接受血管通路擴張術（經皮穿腔血管成形術 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（自體動靜脈瘻管或人工血管），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，而自體動靜脈瘻管則大約 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。

二、何時需要接受經皮穿腔血管成形術？

- (一) 於洗腎時出現如血流量不足 (200 cc/分鐘以下) 靜脈壓過高 (100-150 mm Hg 以上)。
- (二) 於觸診或聽診時，懷疑動靜脈瘻管阻塞或狹窄。
- (三) 動靜脈瘻管阻塞，以手術解決後，進一步探究阻塞原因。
- (四) 上臂水腫。
- (五) 其他任何懷疑瘻管之病變。

三、接受經皮穿腔血管成形術之風險

- (一) 遠端動脈栓塞：通常可經由氣球導管或溶血栓劑處理。
- (二) 全身凝血時間延長：通常發生在使用大量的溶血栓劑時。
- (三) 肺動脈栓塞：通常是沒有臨床症狀，但是原本心肺功能不好的病人有可能會導致呼吸困難。
- (四) 腦中風（極為罕見）：若病人心房中膈有缺損時，有可能發生。
- (五) 若原本阻塞的血栓有細菌感染，經過氣球導管擴張後，有可能發生菌血症。

四、哪些情形不適合接受檢查呢？

- (一) 心律不整未有效控制，合併血壓不穩定、嚴重心臟衰竭者。
- (二) 對比劑嚴重過敏者。
- (三) 凝血機能異常。
- (四) 感染中發燒者。
- (五) 病人嚴重病危危及生命者：敗血症、心肺衰竭等。

(六) 無法合作者。

五、檢查排程

(一) 院外預約：

- 1、接受外院洗腎中心預約，初診者需先至醫療大樓一樓「住院服務中心」，辦理初診病歷；複診者直接至血管攝影室報到。
- 2、事先告知午夜後禁食，常規治療藥物可服用，但糖尿病藥物除外。
- 3、攜帶健保卡。

(二) 院內排程：

依各科開立之申請單，由血管攝影室醫師排定優先順序，經電腦發出「住院、急診通知攝影」。

六、檢查前準備注意事項

(一) 院外預約病史詢問：1、血管手術日期？

2、洗腎時血管問題(壓力高、流速)？

3、藥物或對比劑過敏史？

4、其他特殊病史？

(二) 檢查前八小時禁食（高血壓、心臟病用藥請照常服用）。

(三) 填寫放射線部特殊檢查同意書及說明書。

(四) 確認病人凝血值，以評估是否適合接受檢查。

(五) 給予注射靜脈留置針，以備檢查中給藥。

(六) 若為洗腎瘻管或人工血管完全阻塞時，檢查前會給予預防性抗生素。

(七) 檢查前放射線部執行醫師會事先向您或家屬說明檢查過程及風險。

七、檢查步驟（治療過程）

(一) 在超音波導引下，以 18 號針穿刺病人的上肢血管（依據超音波顯示的病灶位置而定），以高壓氣球導管擴張狹窄或阻塞的血管通路，若血管內有大量的血栓時，會輔以注射血栓溶解劑；若經氣球擴張後成效不彰，亦可考慮放置血管內金屬支架（不符合適應症時需自費）來達到擴張的目的。

(二) 檢查過程因氣球擴張引起之疼痛感，醫師會於過程中追加局部麻醉注射於血管狹窄或阻塞處之皮膚體表，亦會於過程中為您注射止痛劑，儘可能減輕您的疼痛不適感。

(三) 檢查治療完成後，會為您移除血管內之導管並以手指壓迫傷口止血，止血須輕柔勿過度加壓。

八、檢查後照護注意事項

- (一) 觀察穿刺部位是否出血或血腫，穿刺部位不可用砂袋壓迫，避免剛打通的血管流速減弱。
- (二) 檢查結束後當日請勿於血管部位熱敷，以避免腫痛加劇。
- (三) 檢查結束，視血管情況需等 2-4 小時後，再接受洗腎。
- (四) 衛教病人，當洗腎期間，有流速壓力增加時，須儘早評估是否需要立即接受經皮穿腔血管成形術 PTA，或預約檢查時段。
- (五) 外院預約病人，檢查結束後在術後觀察室觀察 30 分鐘後，再辦理出院事宜。

參考資料：

- 一、高雄榮民總醫院放射線部作業暨攝影技術手冊(2022)・放射線部血管攝影檢查簡介
- 二、血管攝影室護理常規 (2023年修訂)

備註：每年審閱一次

所有衛教資訊內容僅供參考使用，無法提供任何醫療行為和取代醫師當面診斷，若有問題，請向門診醫師或原住院病房諮詢！