



## 簡介

1. 血管造影術是一種專門用於診斷血管疾病的 X 光檢查。本說明並不涉及其在心臟血管（冠脈血管）檢查中的應用。
2. 血管造影通常用於檢查血管是否存在狹窄或堵塞。也用於檢查中風和腦溢血，診斷和定位血管畸形，或有高供血量的腫瘤。血管造影術有時會在手術前（如器官移植前）用於確定血管的結構。
3. 此項操作由有介入放射學專業技能的放射科醫生負責，通常在放射科以 X 光的監視指導下完成。

## 手術 / 程序過程

1. 治療將在局部麻醉下無菌進行。
2. 治療過程中，患者的生命體徵(包括血壓，脈搏和血氧含量等) 將會被密切監察。
3. 放射科醫生在患者皮膚表面（通常選擇腹股溝部位）造一微細切口並放進血管鞘 及進入動脈系統。也可從上肢進入動脈系統。
4. 由血管鞘放入一根細小的塑料導管至目的血管，經導管注射一種 X 光染料 (造影劑)，這樣便使血管在 X 光照射下顯示出圖像。
5. X 光圖像監視系統導引導管到達目標位點，然後通過導管向血管內注射造影劑，拍攝 X 光映像。
6. 當造影劑環流患者體內時，患者會感到短暫性的溫暖感覺。每位病人進行此程序所需的時間也有所不同，視乎病情的複雜性而定。一般而言，每位接受診斷性血管造影的患者會在 X 光程序室停留一個半小時左右。
7. 血管造影完成後，導管被拔出，穿刺位點加壓十至二十分鐘以阻止流血。
8. 血管造影完成後，患者的生命體徵會被監測。特別需要注意，皮膚被針刺的部位沒有血液流出。

## 手術 / 程序前須知

1. 病人需簽署同意書。
2. 因檢查涉及高劑量輻射，女性病者如懷疑或已經懷孕，切記在檢查前通知放射診斷部職員。如有需要，可在檢查前進行驗孕檢查或將檢查改期。
3. 如曾患哮喘、風疹、濕疹、過敏性鼻炎，或對某些食物、藥物，尤其是 X 光造影劑有過敏反應的病歷，請事先通知醫生。如有需要，可在檢查前接受類固醇藥療以減低注射造影劑後出現的不良反應。
4. 在檢查前四小時禁食。
5. 糖尿病人請遵照醫生指示調節藥份。
6. 檢查血凝結率，如有問題需要先矯正。
7. 預先靜脈點滴。



## 風險及併發症

1. 併發症主要和穿刺位點、導管/導引絲、造影劑的注射有關。
2. 少於二百份之一的病人會發生與穿刺位點相關的併發症。在穿刺位點偶爾會出現小的瘀血血腫，但在正常情況下這是自限性的。不過，一個很小的機會也可能導致血瘀擴大，甚至發展到需要去醫院放出瘀血。穿刺部位的血管阻塞或是血栓形成罕見。動靜脈之間形成非正常的瘻道極為罕見。發展到需要做截肢手術少於一萬份之一。
3. 在少於二百份之一的病人會發生與導管或導引絲相關的併發症。在導管/導引絲的操作中血管穿孔、造影劑外溢是較為常見的併發症。血管壁粥樣硬塊剝脫阻塞末梢血管、導致組織受損較為罕見。導管或導引絲的斷裂或在血管內打結則更為罕見，可能需用外科手術移除。
4. 造影劑可能引起的副作用。
  - **輕微副作用**：例如痕癢、蕁麻疹、作嘔、熱暖感覺、臂痛、打噴嚏、咳嗽等。此等症狀均屬暫時性，無需特別治理。
  - **中度副作用**：這些副作用較嚴重，並持續較久。病人可能出現蕁麻疹、發熱及發冷、血壓上升或下降及心悸等。遇此情況通常需要延醫診治，但病人沒有危險。
  - **嚴重副作用**：嚴重反應例如氣喘、心律不調、胸口痛、抽搐、腎衰竭、昏迷等，有可能會造成損害。遇此情況需要緊急就醫，通常須入院治理。
  - **死亡**：情況很罕見，但造影劑如許多藥物一樣，亦有可能會引致死亡。注射非離子性造影劑引致死亡的機會率大約為 1/250,000。
  - **延遲性副作用**：很少病人會出現此情況，並通常在 24 小時內發生。症狀包括像感冒不適、臂痛、痕癢、皮疹、唾液腺疼痛或腫脹等。
5. 總體來說，血管造影的死亡率大約是 3/10,000。
6. 腦部血管造影有更高的永久性中風和/或死亡的發病率。大多數醫學中心報道的大腦血管造影併發症的發病率低於一百份之一。

若有併發症發生，可能需要立即進行另一項緊急手術以作治療。

## 免責聲明

本單張只提供有關手術 / 程序的基本資料，並列出常見的風險或併發症；可能發生的風險或併發症不能盡錄，亦可因人而異。如需詳細資料或個別查詢，請聯絡你的醫生。

## 參考資料

香港介入放射學會病人資料單張：導管血管造影術 (2010)