

# 心導管簡介

文 / 怡仁綜合醫院心臟內科 林致平醫師 提供

## 什麼是心導管?

心導管是以侵入性之導管來檢查或治療種種心臟疾病的技術。

檢查方面:

診斷性心導管可以做冠狀動脈血管攝影,也可以用來測量心臟各部位的壓力(右心心導管),以及做左右心室,主動脈和肺動脈的攝影。

治療方面: 以氣球擴張術為基礎,以不同的導管及器材,可以放置血管支架,也可以清除血栓。

## 診斷性心導管怎麼做?

通常會由右大腿鼠蹊部的大腿動脈或右手臂的橈動脈插入心導管,回溯至主動脈基部冠狀動脈開口處。在到達左右冠狀動脈開口時,在左右冠狀動脈中各注射少量的顯影劑,進行 X 光攝影,這便是冠狀動脈血管攝影。如果在左心室或主動脈打顯影劑,便是左心室或主動脈攝影。

如果要做右心室攝影或右心心導管,則插入的心導管,經由下腔靜脈回溯至右心,在進行壓力測量或打顯影劑照相,原理是一樣的。

雖然導管是由柔軟的材質製成,但由於必須插入動脈或大靜脈,所以必須住院進行。

整個檢查時間約需半到一小時。如果加上治療約 1~2 小時。檢查結束後,必須以砂袋加壓止血,通常須平躺 4~6 小時。

## 氣球擴張術怎麼做?

氣球擴張術,是將變窄的動脈加以擴張的治療方法。與冠狀動脈造影一樣,從大腿動脈或橈動脈插入引導用的導管,並放入導線。在觀察 X 光拍攝出的畫面同時,將氣球導管伸至冠狀動脈的狹窄部分。氣球導管的前端有氣球,將氣球膨脹,使原先狹窄的部分擴張。

## 血管支架如何放置?

與氣球擴張術一樣,由大腿動脈或橈動脈處插入導管。這時所使用的導管上除了氣球外,還附有支架。剛開始時,支架與氣球一樣,呈萎縮扁平的狀態。隨著氣球的膨脹,同時支架會被撐起並附於血管內壁。等氣球再度萎縮拉出後,支架仍會留在血管內,就像房子牆壁的鋼架一樣,支撐住冠狀動脈的狹窄部,維持冠狀動脈(房子)的血流通暢。

## 做心導管需要多久時間? 需不需要住院?

雖然導管是由柔軟的材質製成,但由於必須插入動脈或大靜脈,所以必須住院進行。

整個檢查時間約需半到一小時。如果加上治療約 1~2 小時。檢查結束後,必須以砂袋加壓止血,通常須平躺 4~6 小時。

一般我們安排 2~3 天的住院:第一天基本檢查並準備;第二天心導管檢查(及治療),做完便回到病房加壓止血(有治療者需在加護病房觀察),當天或隔天便可出院。出院後就可以正常工作及生活。

## 哪些疾病需要做心導管?

冠狀動脈心臟病(心絞痛及心肌梗塞),瓣膜性(風濕性)心臟病(如瓣膜狹窄或閉鎖不全),心肌病變,先天性心臟病,心臟衰竭,心律不整,肺栓塞,主動脈疾病等。幾乎所有的心臟病都可以由心導管做最精確的檢查。

所以說,心導管是現代心臟醫學的基礎,也是心臟病最徹底的檢查。

## 除了心臟病以外，心導管還能為我做什麼？

除了心臟病外，心導管還可以用來對下列疾病進行診斷及治療：

中風：頸動脈血管攝影，頸動脈支架放置

腎性高血壓：腎動脈攝影，腎動脈支架放置

周邊血管疾病，糖尿病足部病變：周邊血管攝影，周邊血管整型及支架放置

洗腎動靜脈瘻管阻塞：動靜脈瘻管攝影，氣球擴張及血栓清除

## 心導管有沒有危險性？

一般來說，心導管檢查與治療是相當安全的。

由於是從動脈進入血管，並回溯至心臟，所以心導管檢查與治療時仍有可能造成諸如心律不整，心肌梗塞，心包膜積液，腦中風，休克，甚至死亡的併發症。

然而發生這些嚴重併發症的機率相當低：在心導管檢查時約為 1/2000，在冠狀動脈氣球擴張術時約為 1/100。

其餘較不影響生命但比較常發生的併發症為皮下血腫。在腎功能較差的病患，少數可能因注射大量顯影劑而造成急性腎衰竭。另外，在對顯影劑過敏的病患，心導管檢查可能造成皮膚發癢起疹，發冷發熱，嘔吐乃至於休克等過敏反應。如果有以上病史，應於檢查前告訴醫師。

※醫療保健內容僅為參考之用，無法取代實際的醫療行為，如有任何疑問請洽詢相關科別之醫師，或有疾病應立即就醫。