

您的血管健康嗎？

—淺談周邊血管疾病—

孫 珮

心臟血管外科 外科部



馬傑紀念醫院

- 
- 周邊動脈疾病是什麼？
 - 如何得知自己罹患周邊動脈疾病？
 - 如何治療周邊動脈疾病？
 - 如何自我保養？
 - 漫談靜脈曲張



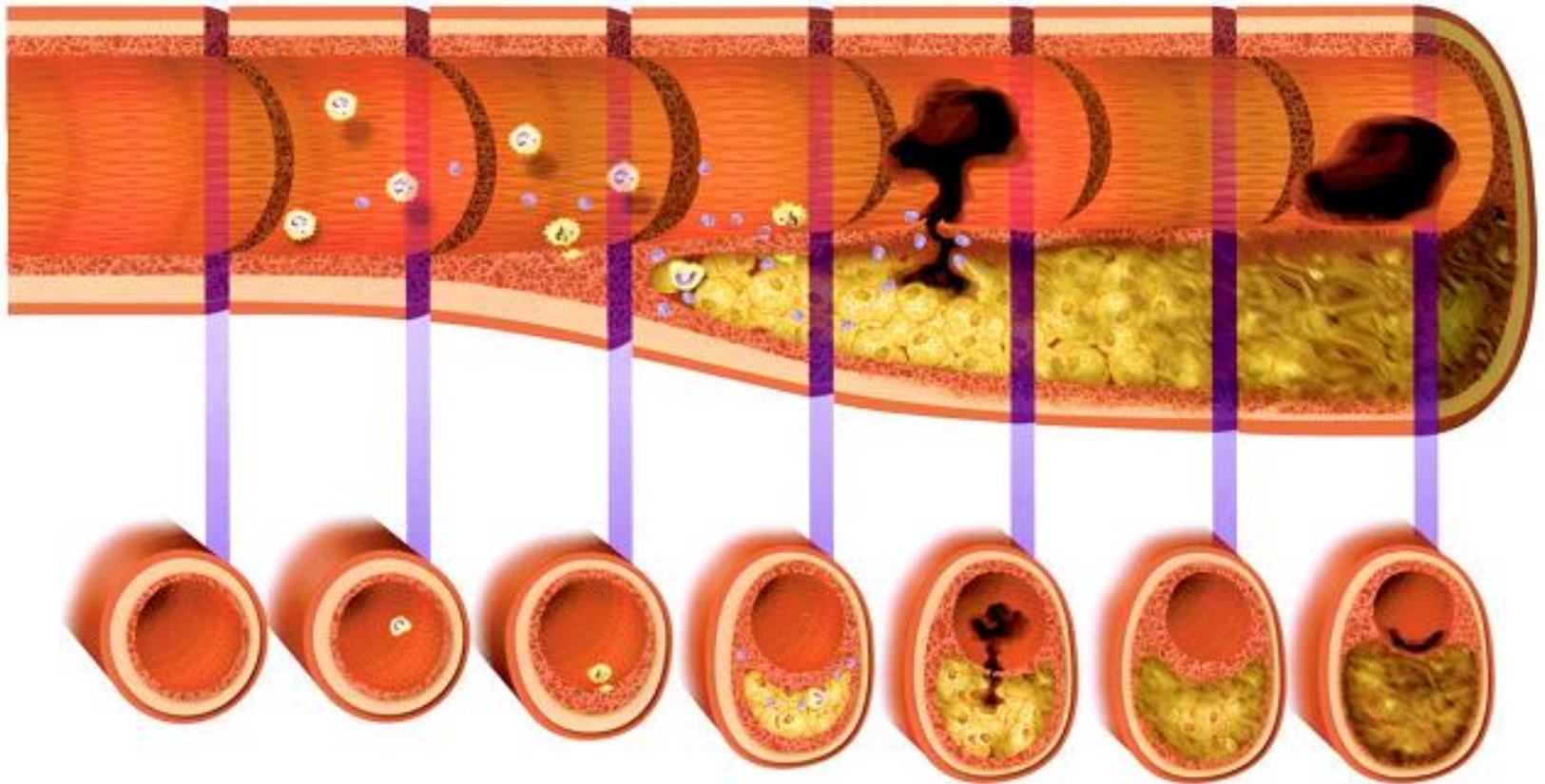


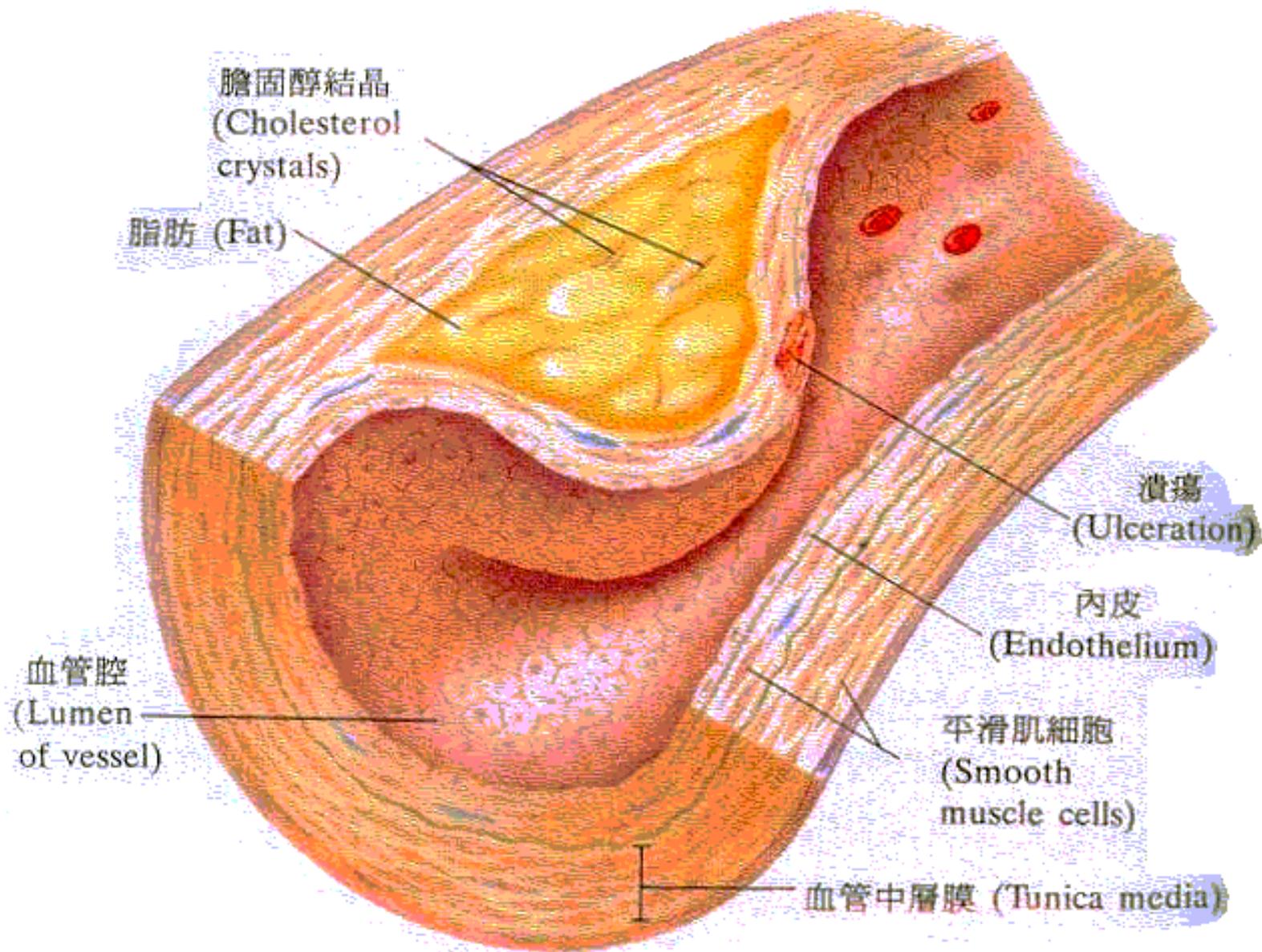






粥狀動脈硬化





粥狀動脈硬化病理切片



粥狀動脈硬化之臨床表徵

缺血性
猝死

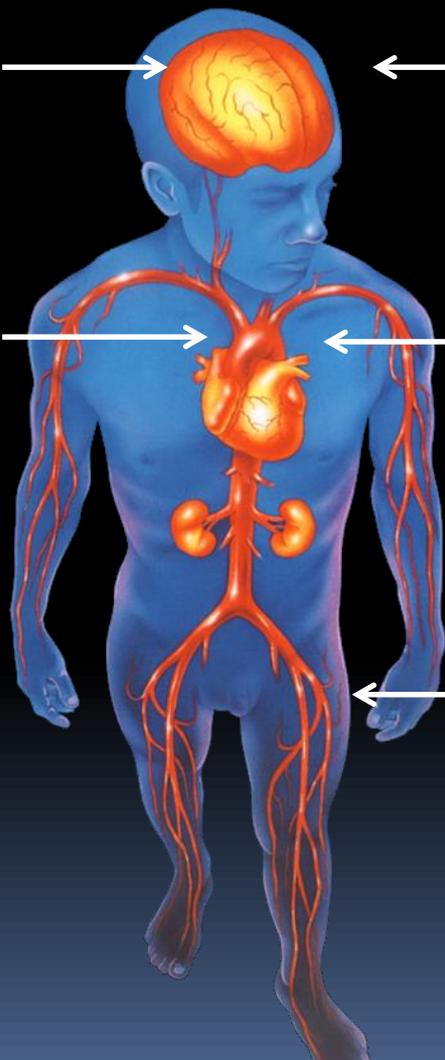
缺血性中風

暫時性腦缺血

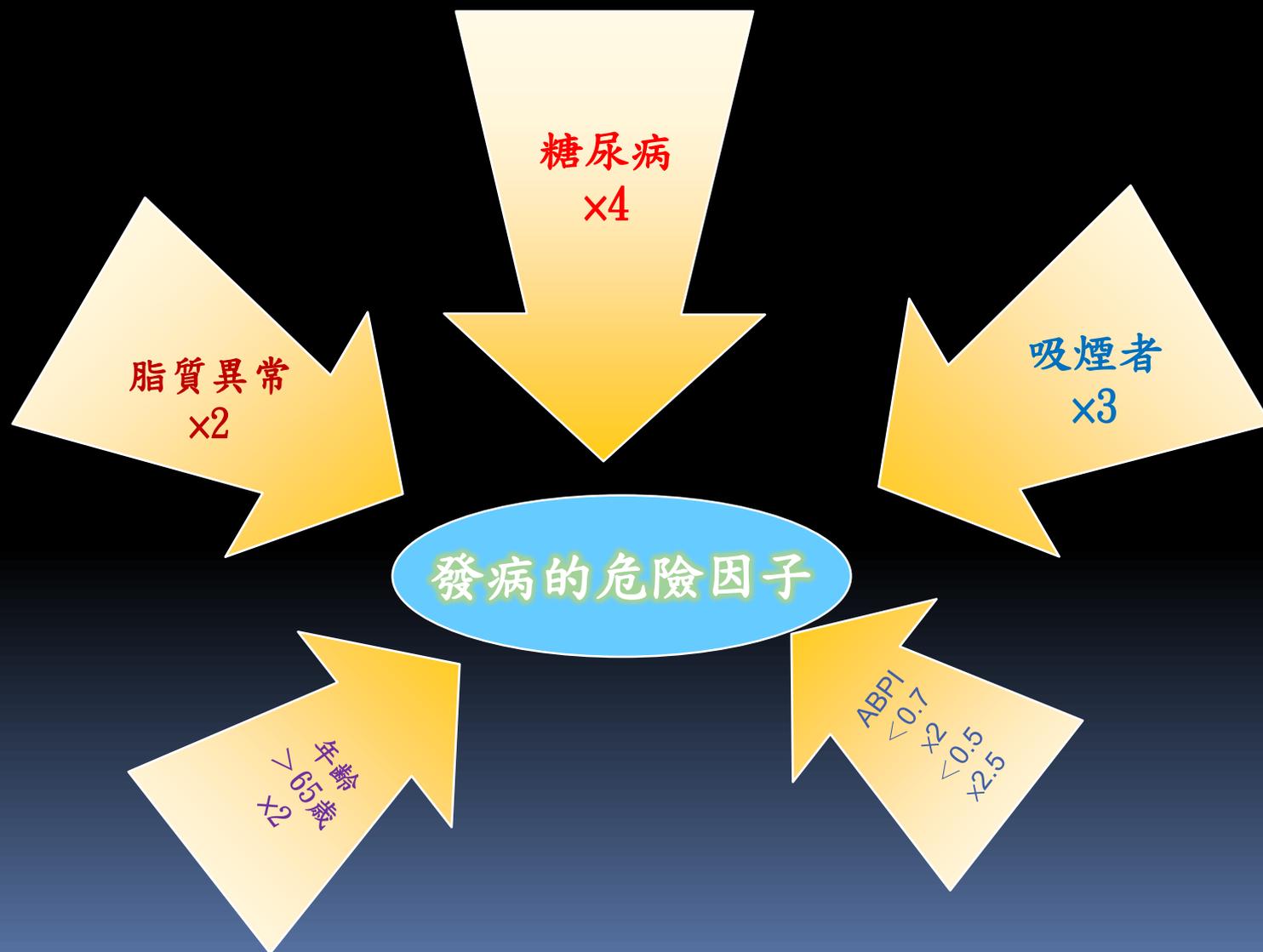
心肌梗塞

心絞痛

周邊動脈疾病

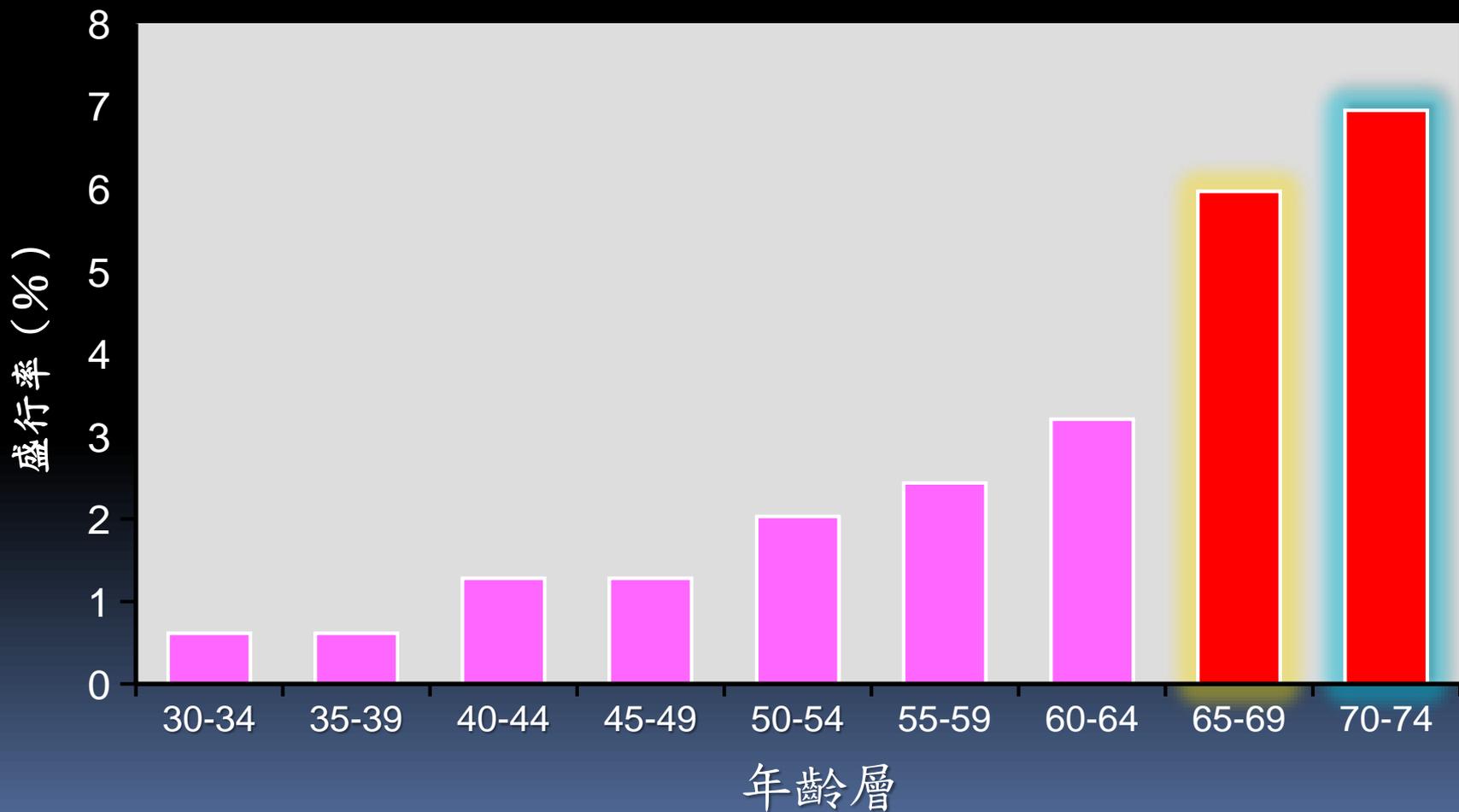


周邊動脈疾病的好發因素

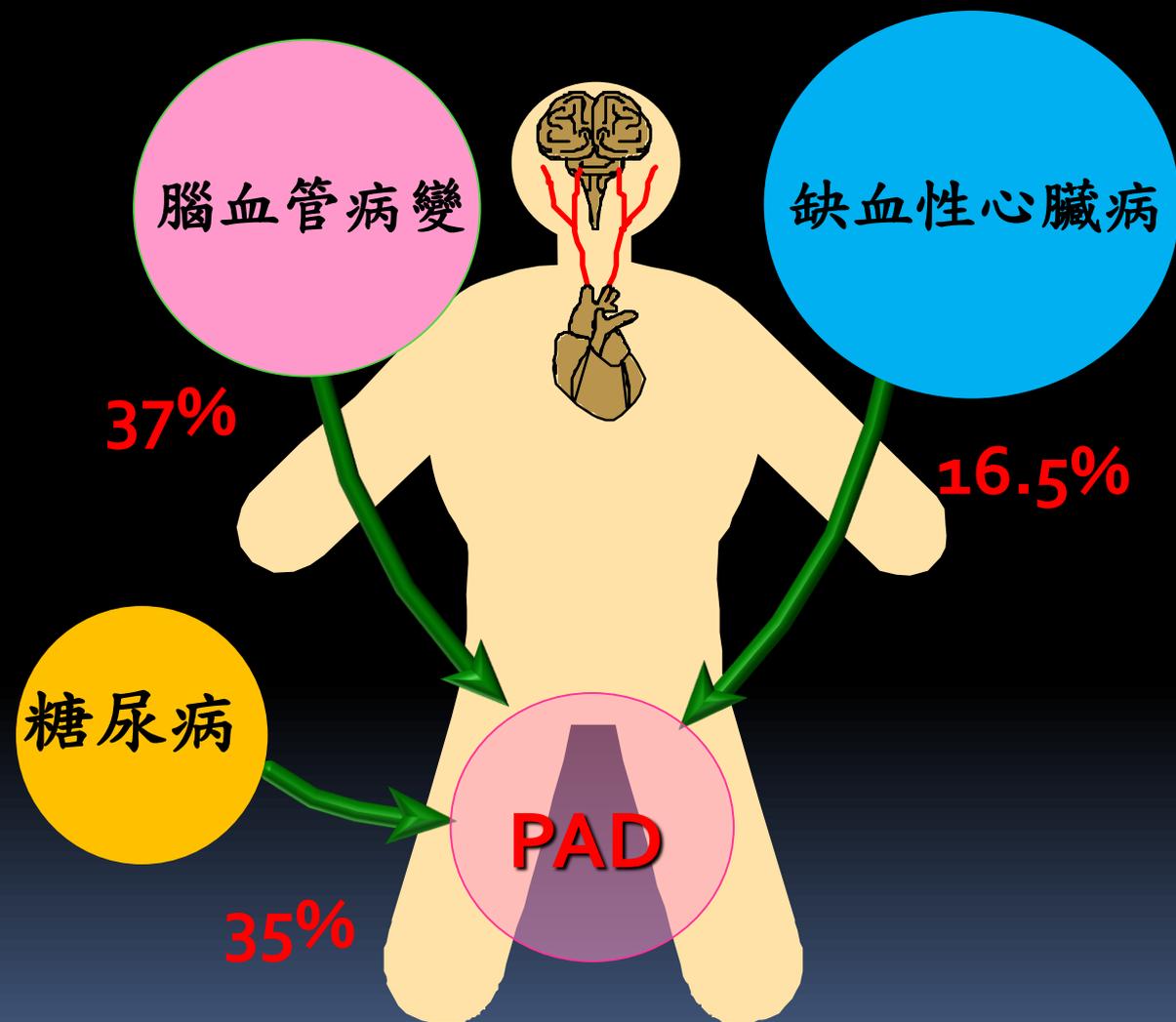


「人類會隨著動脈一起老化」

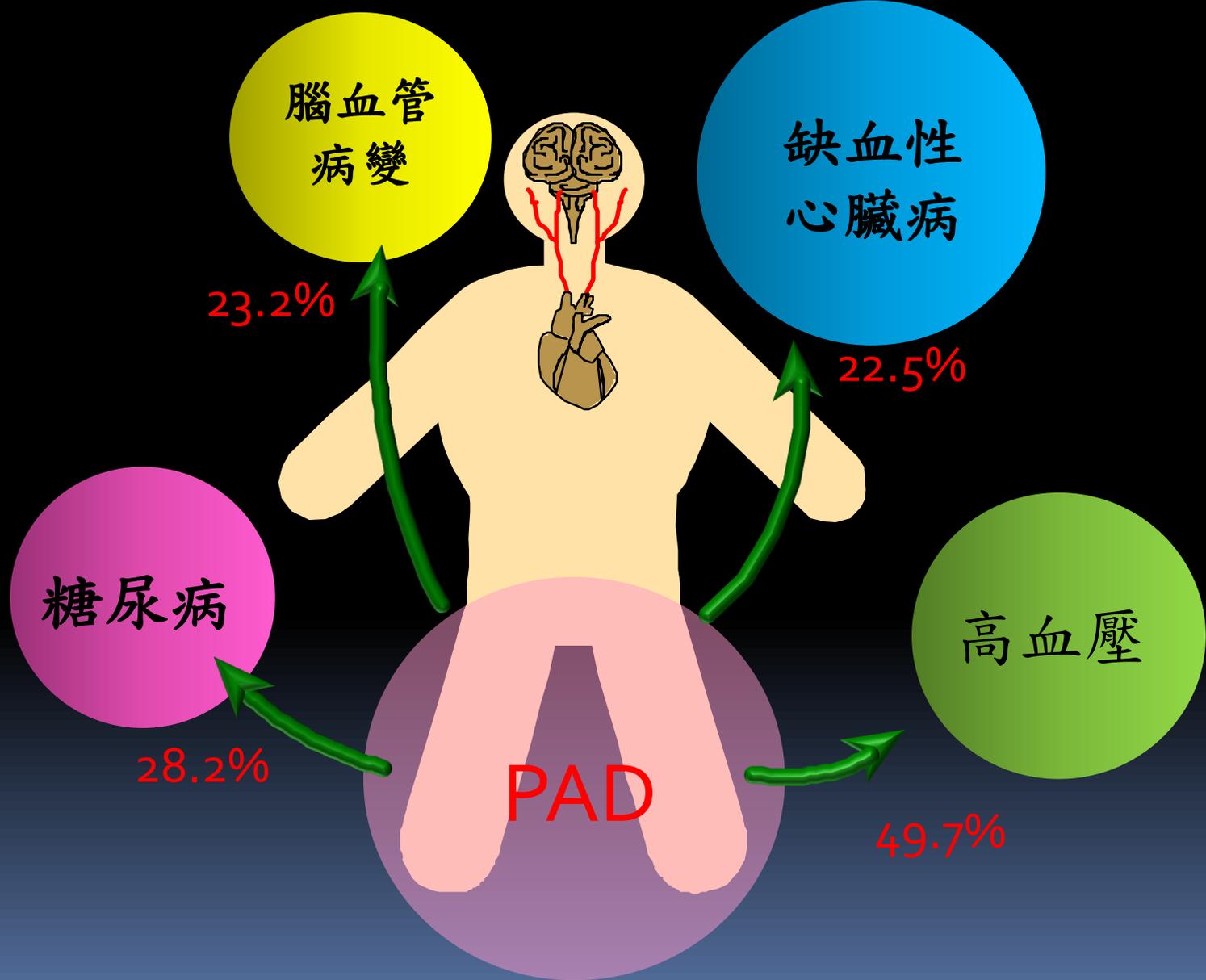
Sir. William Osler



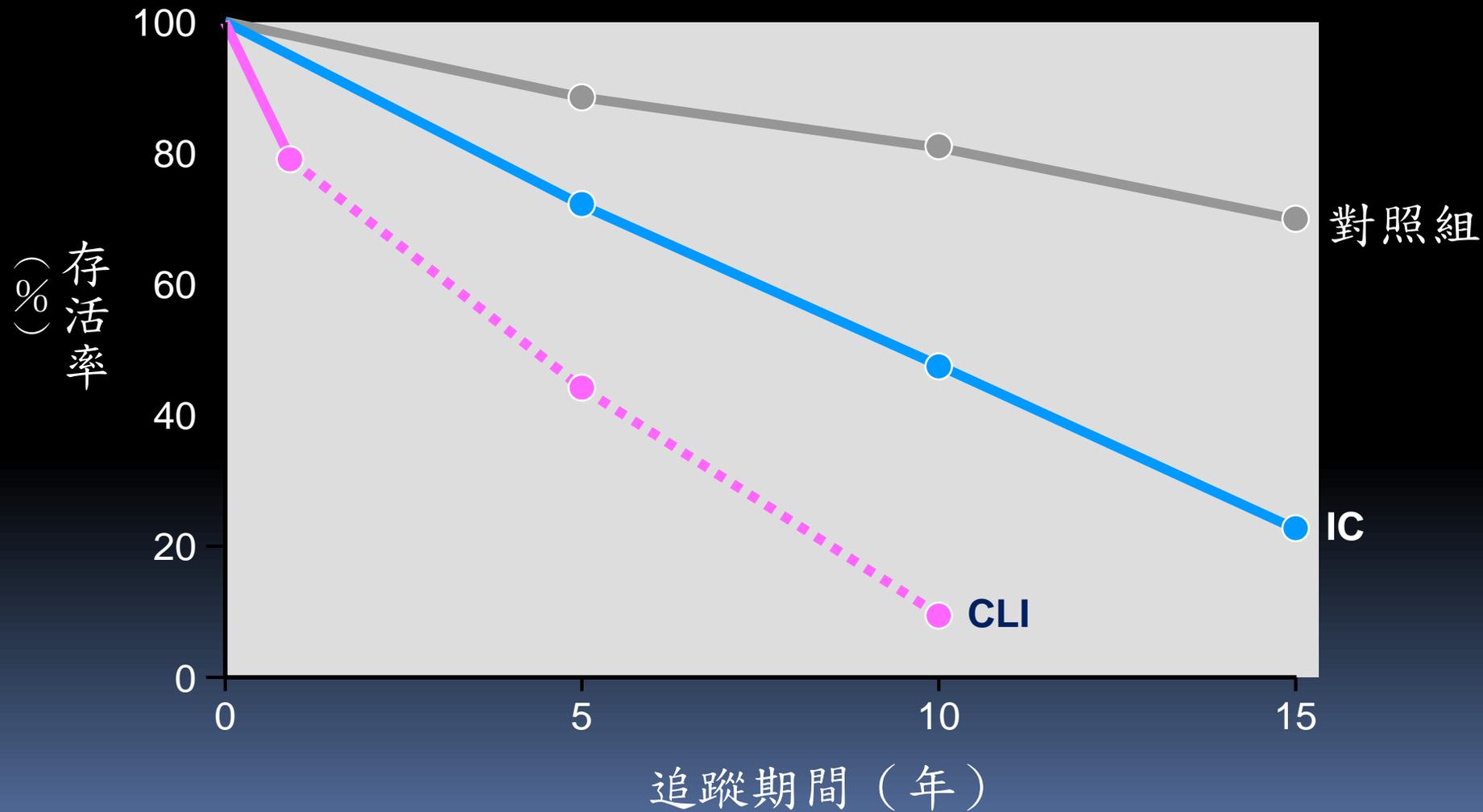
心血管疾病 & 周邊動脈疾病



周邊動脈疾病 & 心血管疾病



周邊動脈疾病患者的存活率





如何得知自己罹患周邊動脈疾病？

常見症狀

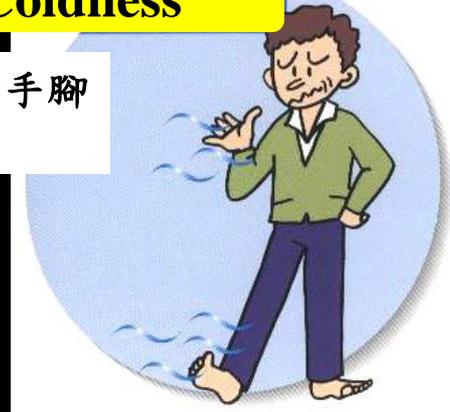
Abnormal Skin Color

手腳末端變成
蒼白及紫色
麻痺感



Coldness

其中一邊的手腳
有冷感



Resting Pain

安靜時也會腳痛，尤其
橫躺或抬腳會疼痛



Pain when Walking む

在步行時，小腿因疼痛
無法走路，但休息一陣
後疼痛減輕，可以行走



Other Symptoms

血管及神經的障礙，引起勃起障礙



間歇性跛足



當行走一陣子後，出現下肢酸痛的情形，經休息後，症狀緩解

Fontaine's Classification

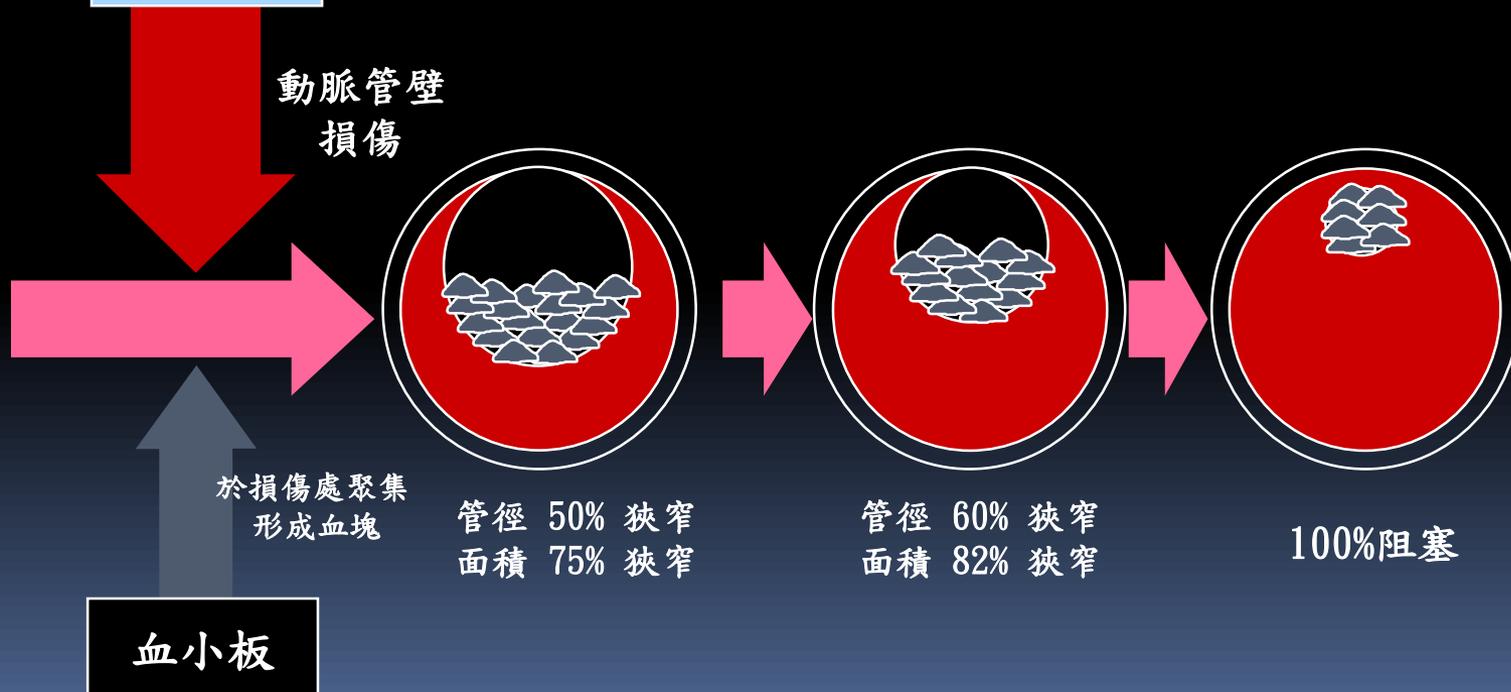
Fontaine I

Fontaine II

Fontaine III

Fontaine IV

患者背景	血流量低下	機能低下	組織壞死	
糖尿病 高血壓 高脂血症 老年人	下肢冰冷 酸麻	間歇性跛足	休息時肢體 仍然會痛	肢體壞死 潰瘍



末梢血管病變



周邊動脈的臨床診斷

病人自覺症狀

- 下肢冰冷
- 酸麻
- 疼痛
- 間歇性跛行

理學檢查

- 視診：
 - 下肢體表溫差、色
 - 毛髮生長狀況
 - 是否有傷口
- 脈搏觸診：
 - 股動脈, 脛動脈
 - 足背動脈, 脛後動脈



PAOD的臨床診斷 --- 血管脈搏觸診

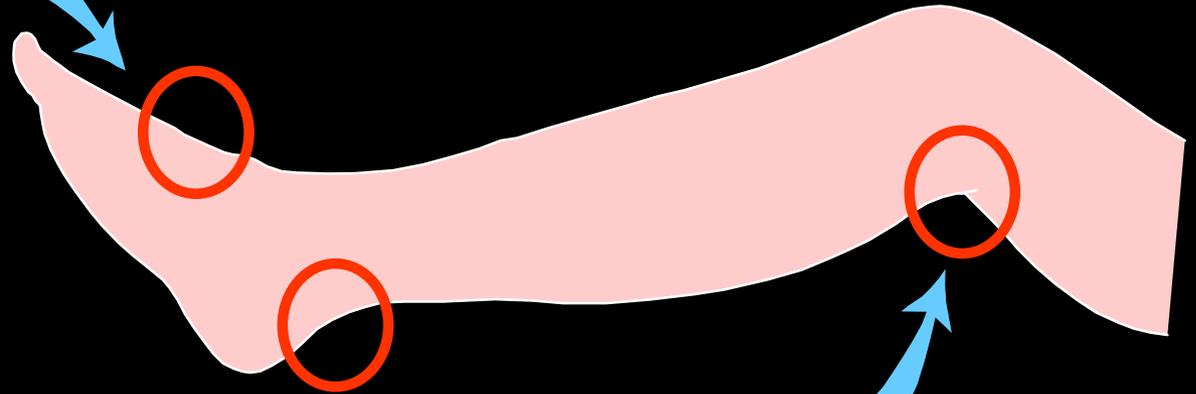
足背動脈



脛後動脈



脛動脈



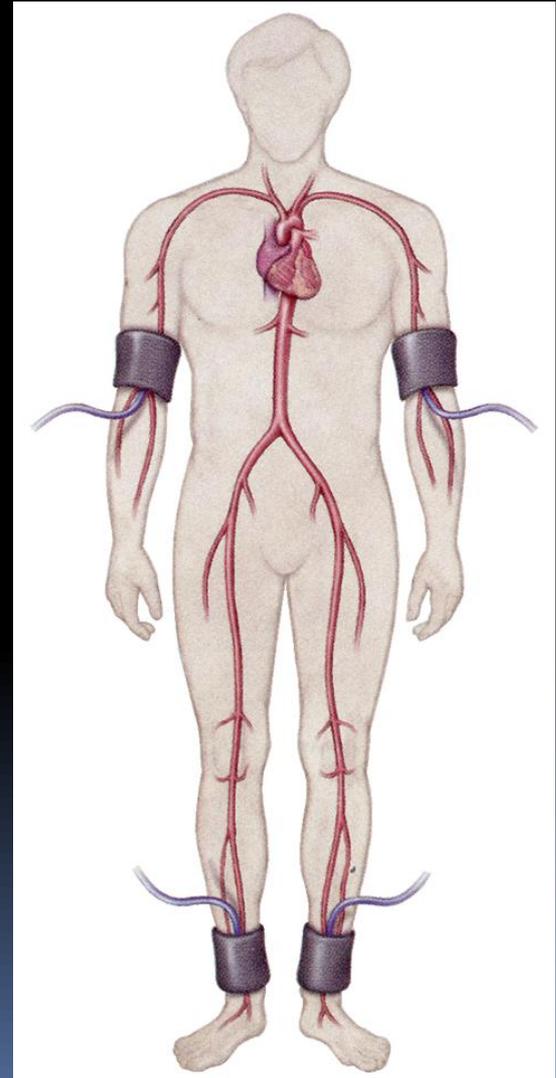
周邊動脈的實驗室檢查

- 腳踝-手肘 血壓比值
- 運動耐力測試
- 都卜勒血管超音波
- 血管攝影
- 核磁共振
- 電腦斷層

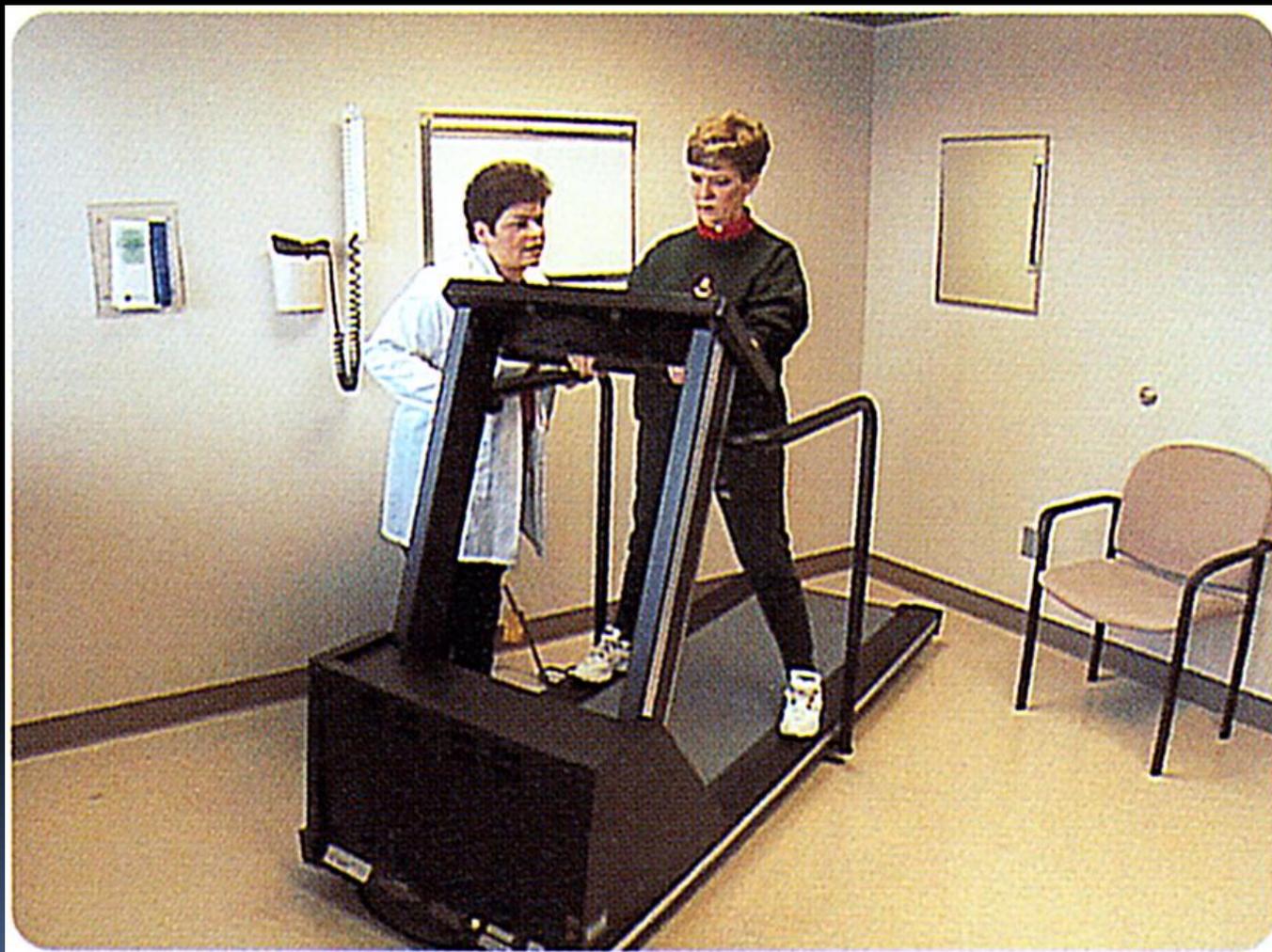
腳踝-手肘 血壓比值(ABI)

$$\text{ABI} = \frac{\text{足踝收縮壓}}{\text{前臂收縮壓}}$$

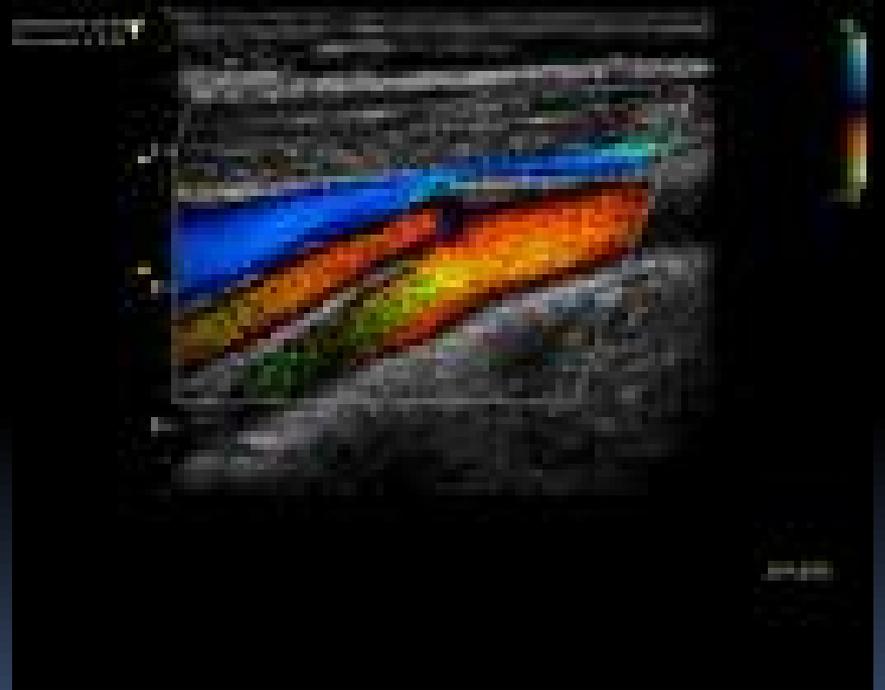
- > 1.30 疑似動脈硬化
- $0.91 - 1.30$ 正常
- $0.90 - 0.41$ 輕中度阻塞
- $0.40 - 0.00$ 重度阻塞



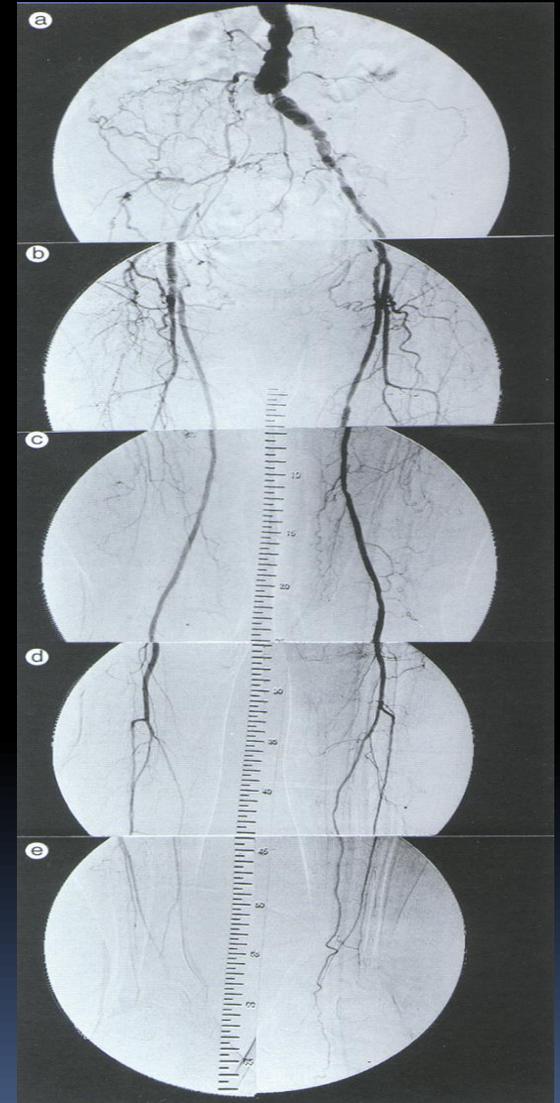
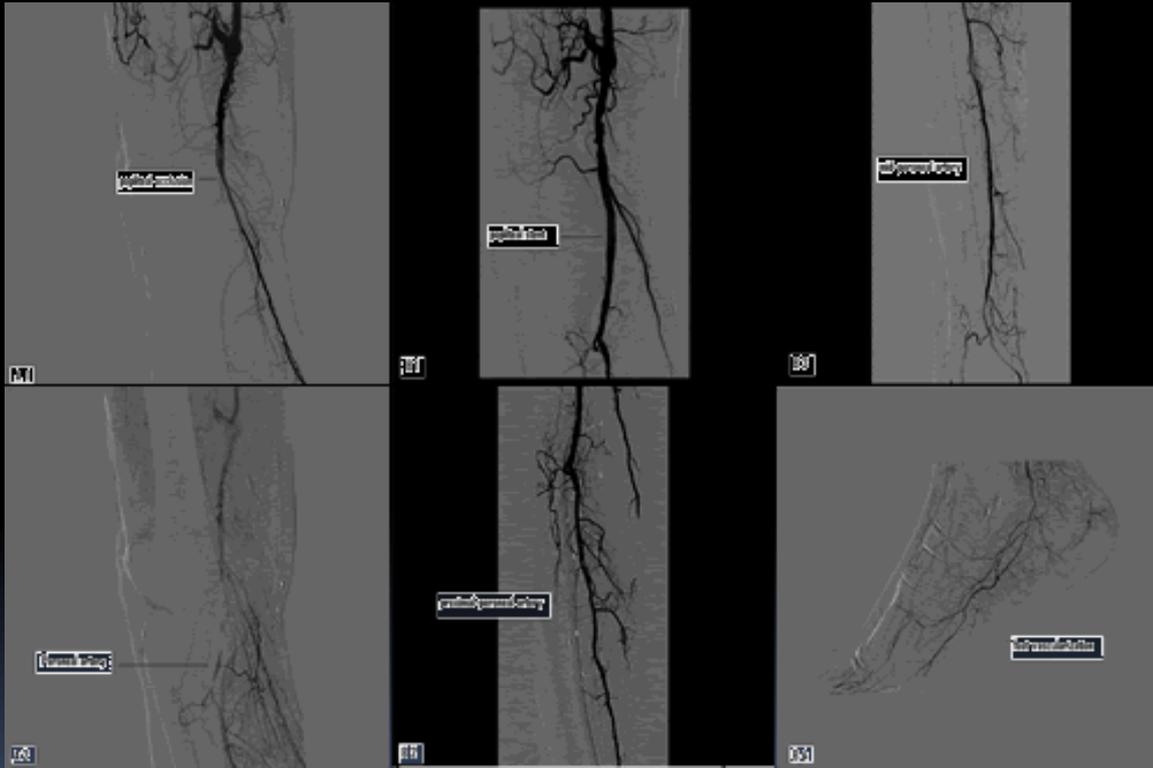
Treadmil運動耐力測試



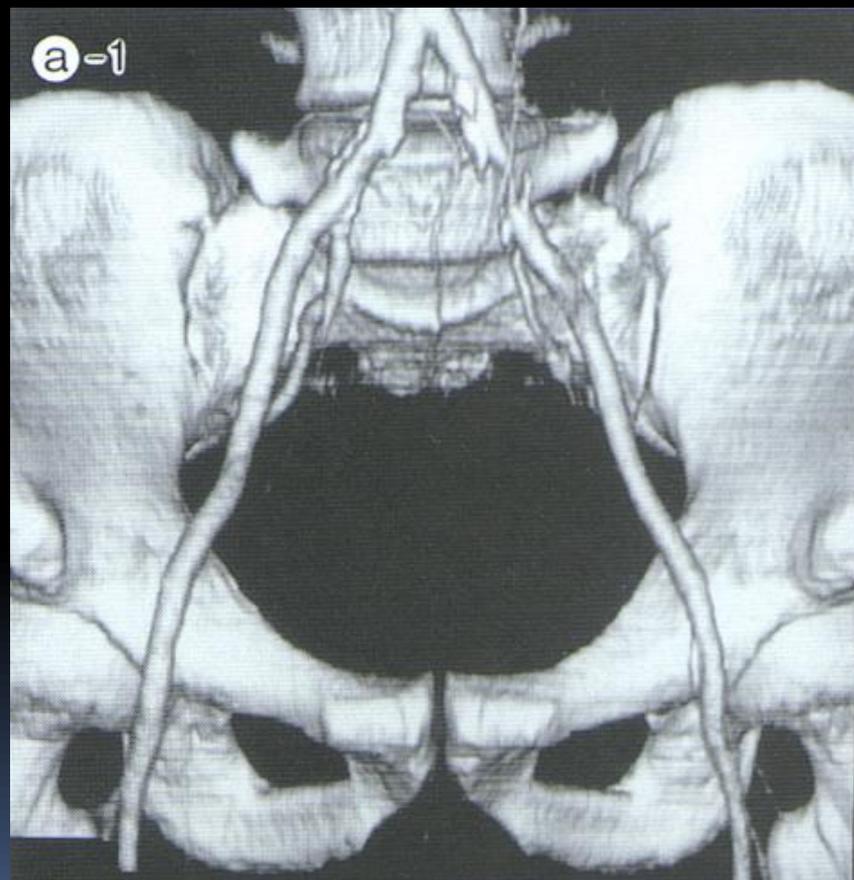
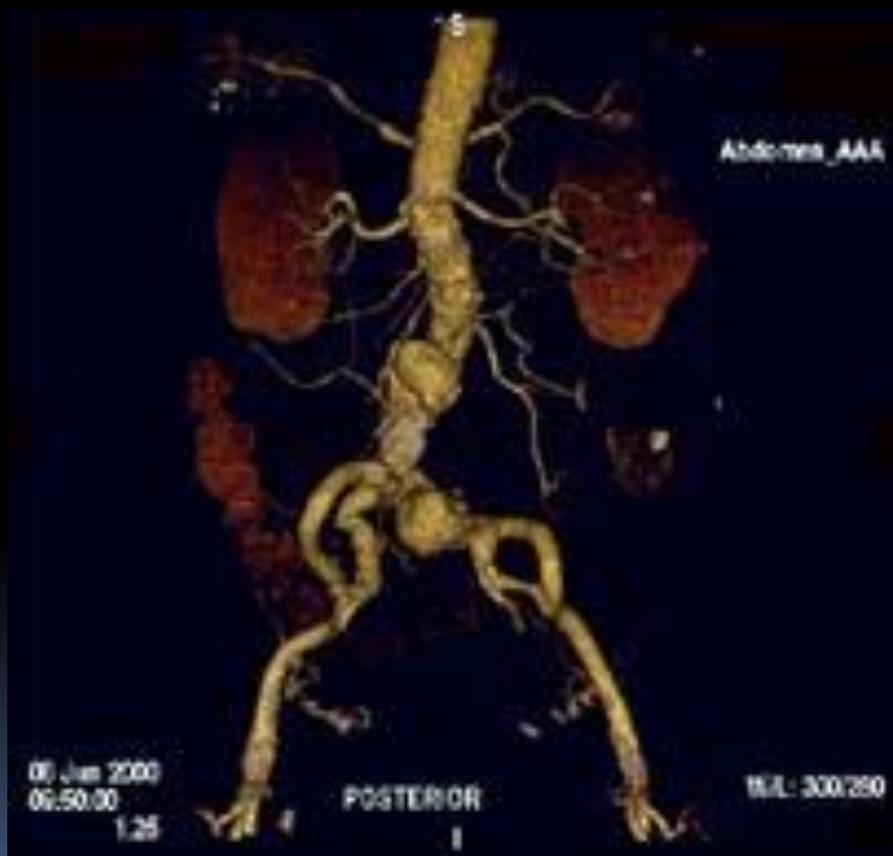
都卜勒血管超音波



血管攝影



電腦斷層





如何治療及保養？

肢缺血重症度

阻塞部位和範圍

併存疾病重症度

治療法的選擇

再建血管Patency率

生命預後

治療目標

周邊動脈疾病之治療

- 改善生活型態
- 藥物治療
- 復健運動
- 外科手術
- 導管治療

如何改善生活型態

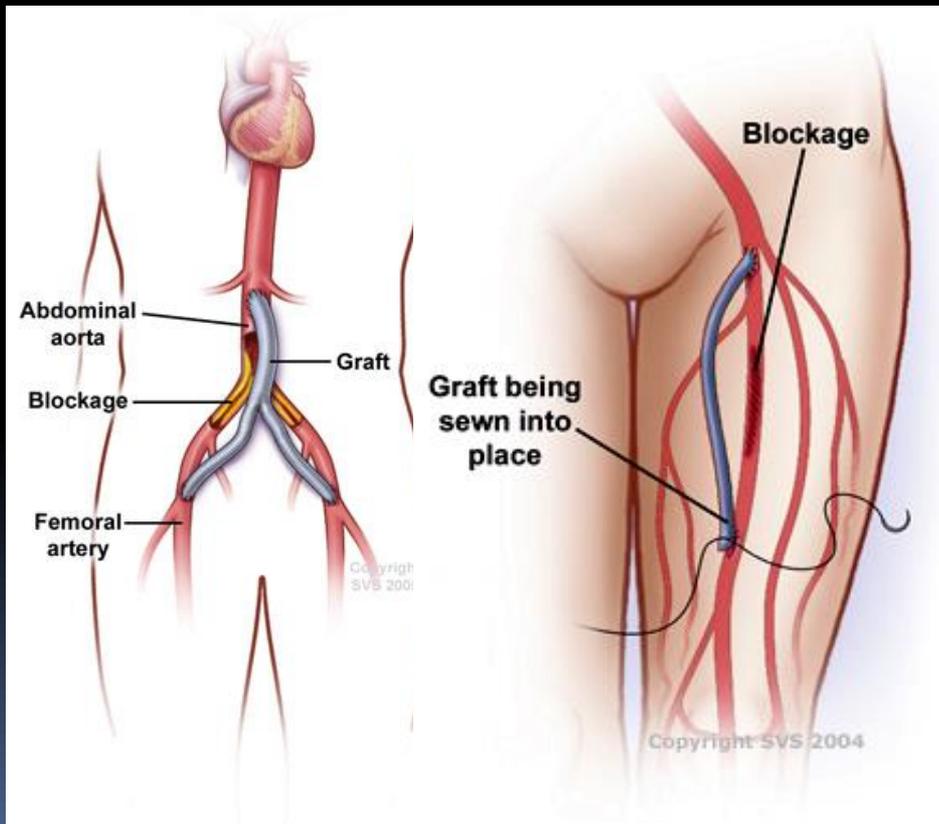
- 減輕肥胖
- 改善貧血的現象
- 改善高血脂
- 治療糖尿病
- 避免使用 B 型阻斷劑
- 禁菸
- 適度運動

藥物治療

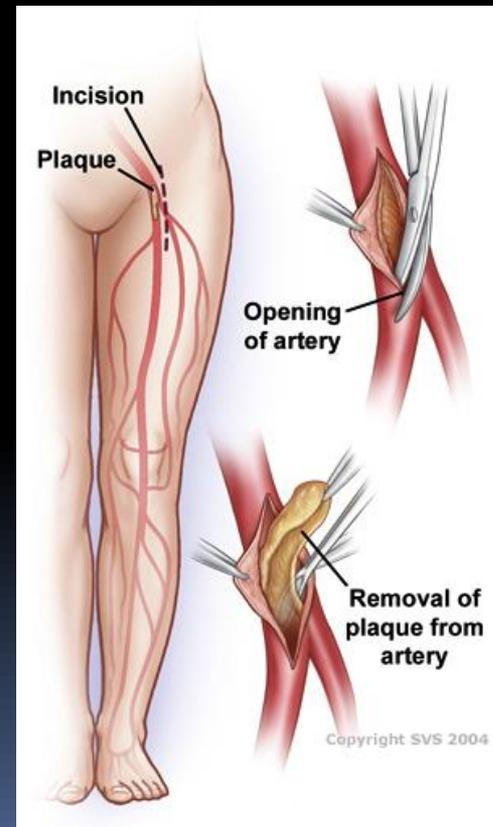
- 控制高血壓，心衰竭藥物
- 控制糖尿病藥物
- 降血脂肪之藥物
- 抗血小板藥物價
 - Plataal
 - Aspirin
 - Plavix
 - Trental

血管重建手術

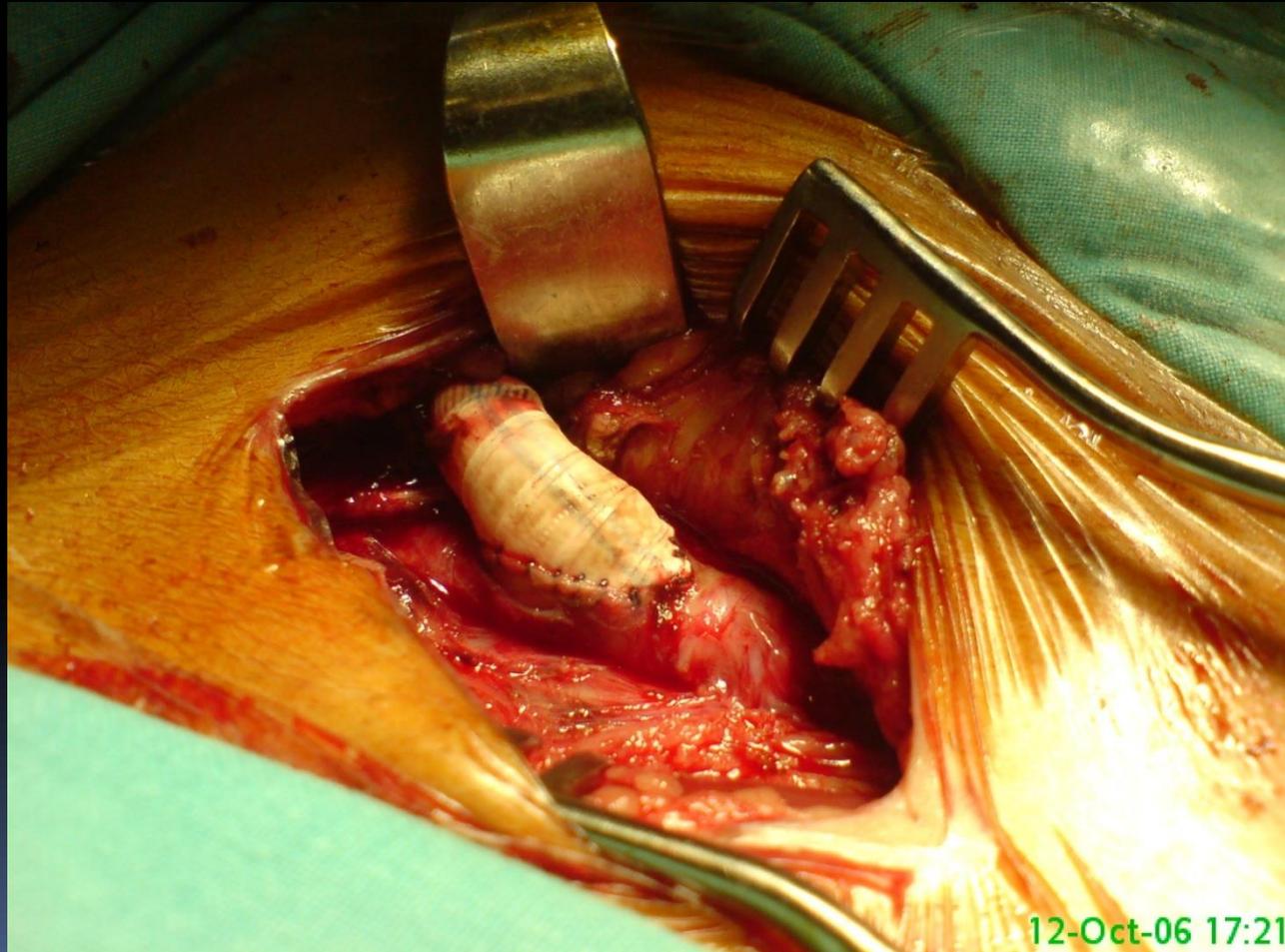
繞道手術



內膜剝離術

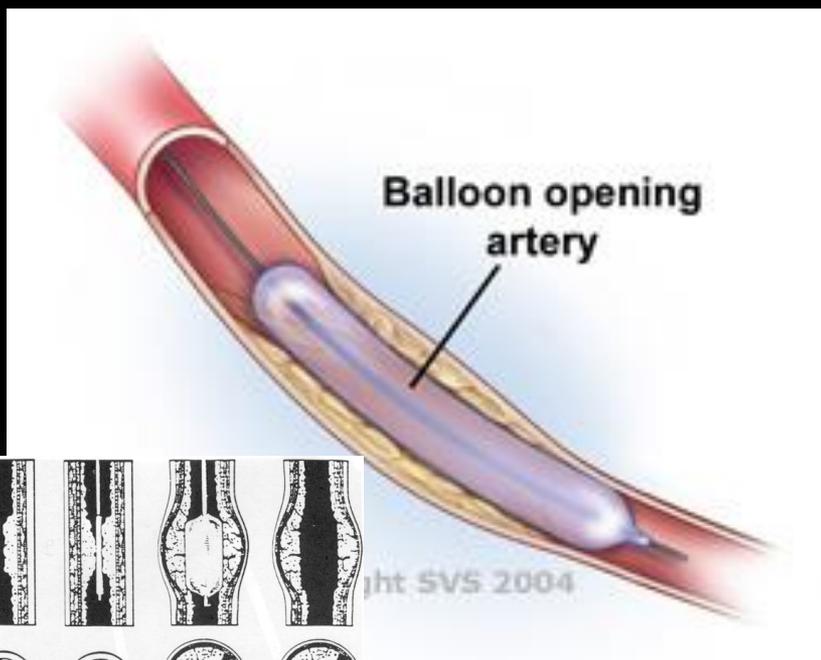


繞道手術

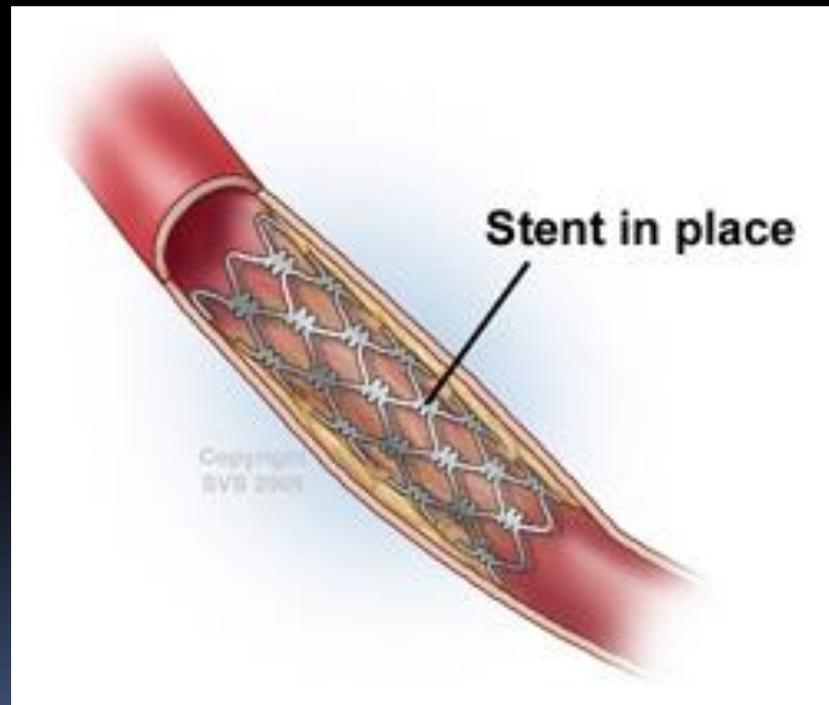


導管治療

氣球擴張術

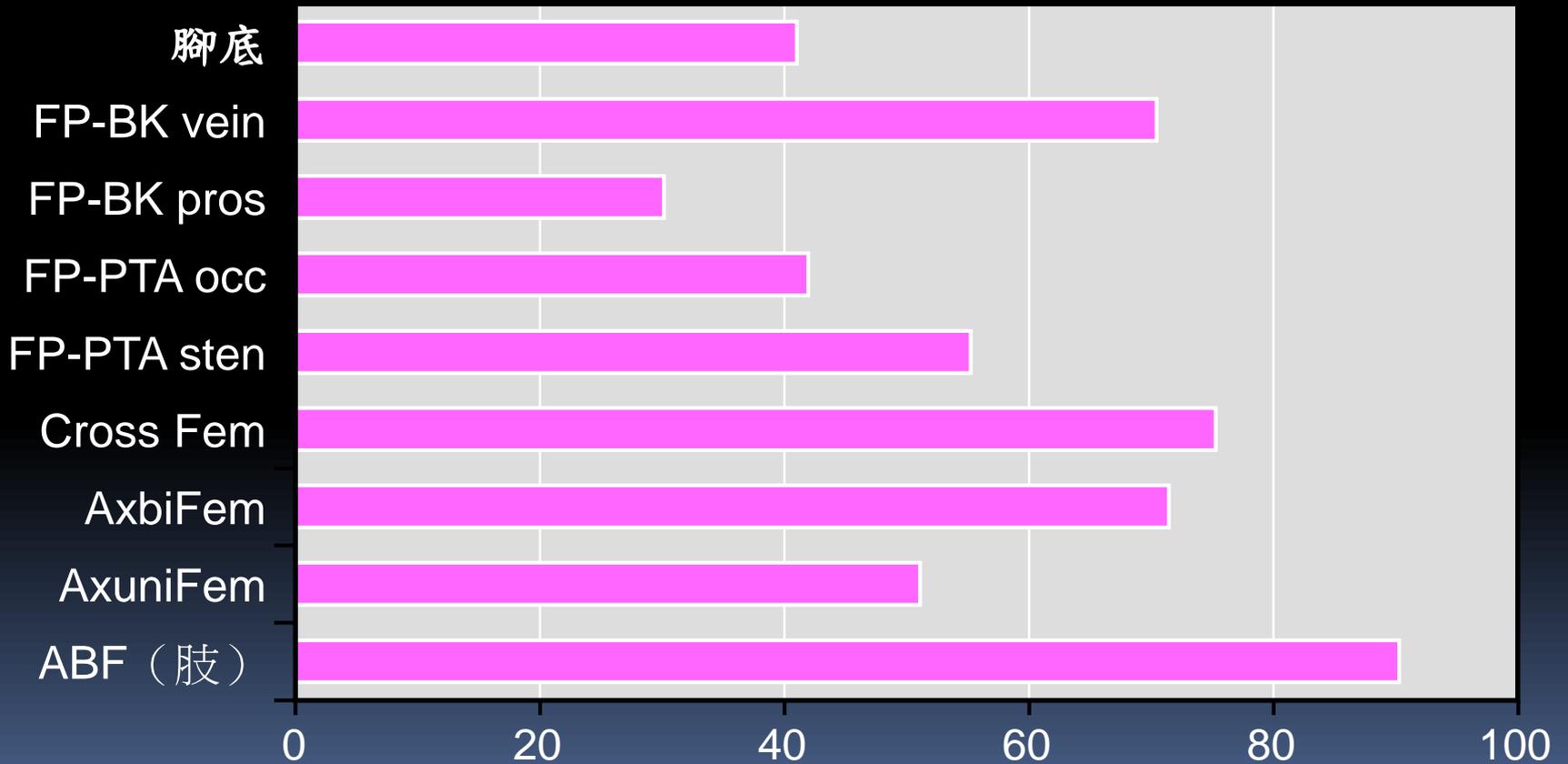


血管內支架

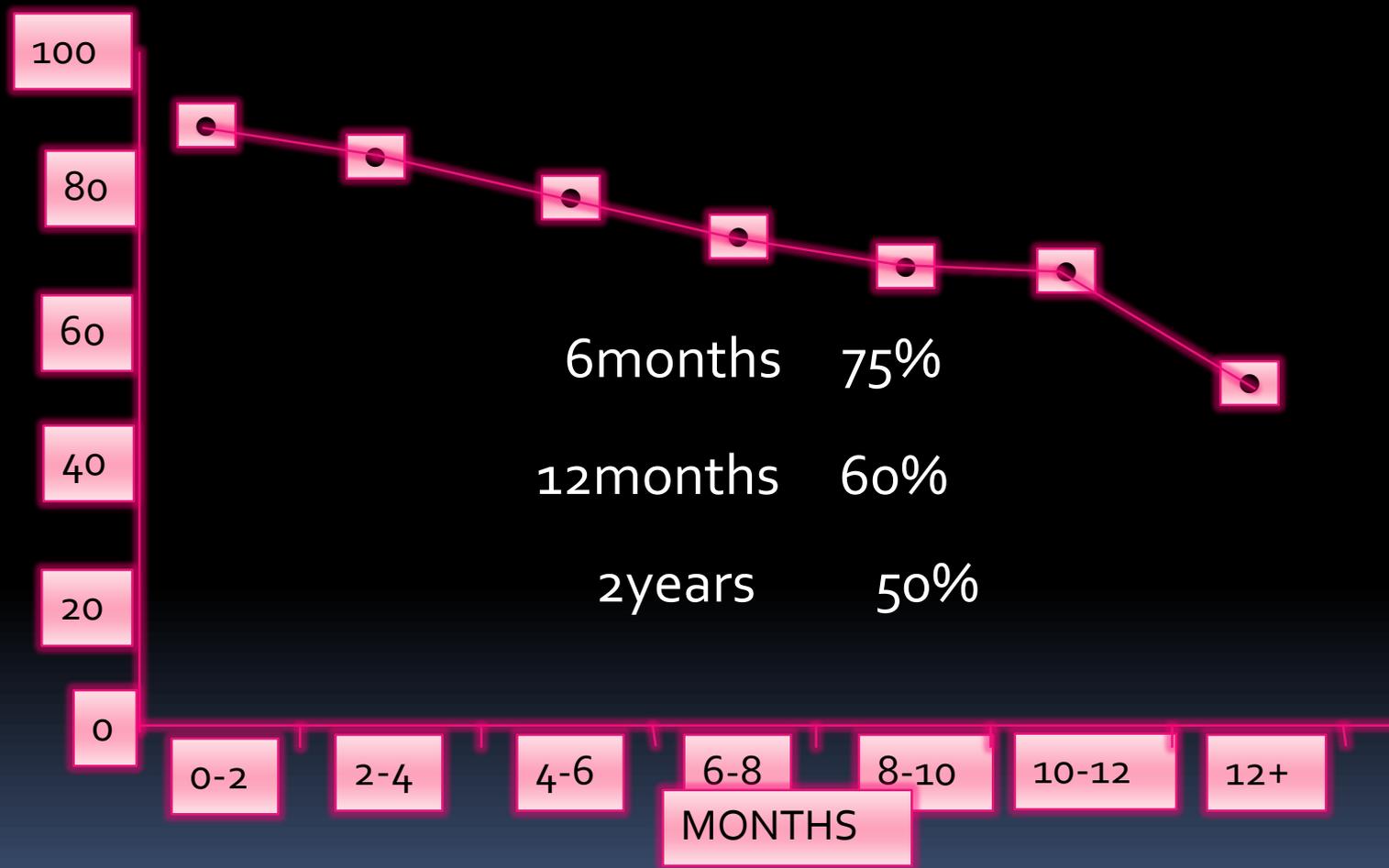


血管重建手術之預後

5年推估之暢通率%



股動脈放置支架之預後

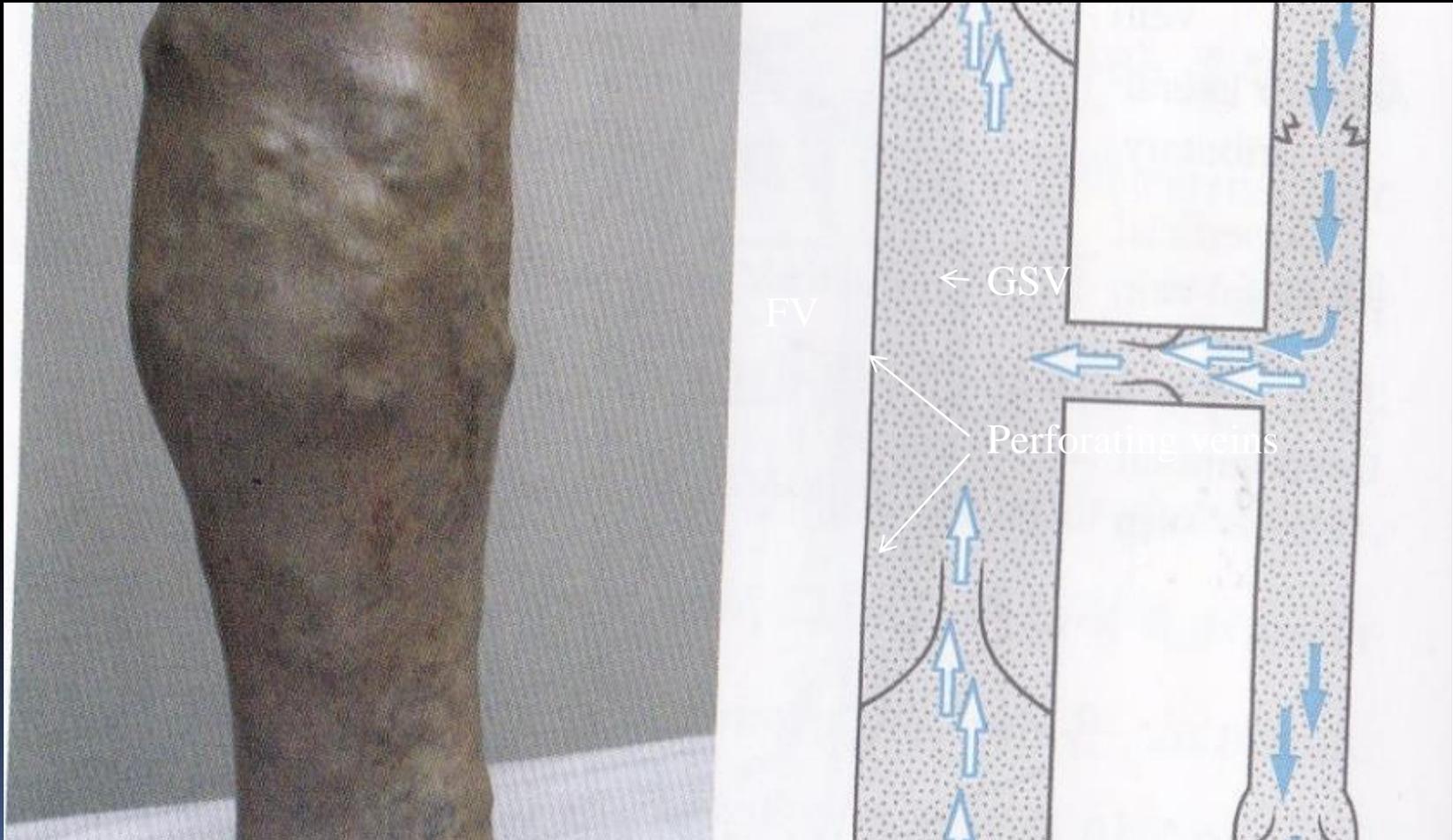




漫談靜脈曲張

回流不順

→ 血液逆流 + 靜脈擴張



原因

- 遺傳
- 職業病
- 性別
- 種族
- 肥胖
- 高個
- 內分泌
- 懷孕



診斷

- 理學檢查
 - 超音波
 - 靜脈回流功能檢查
 - 靜脈攝影
- 

嚴重程度

Which of these legs may have varicose veins?



above

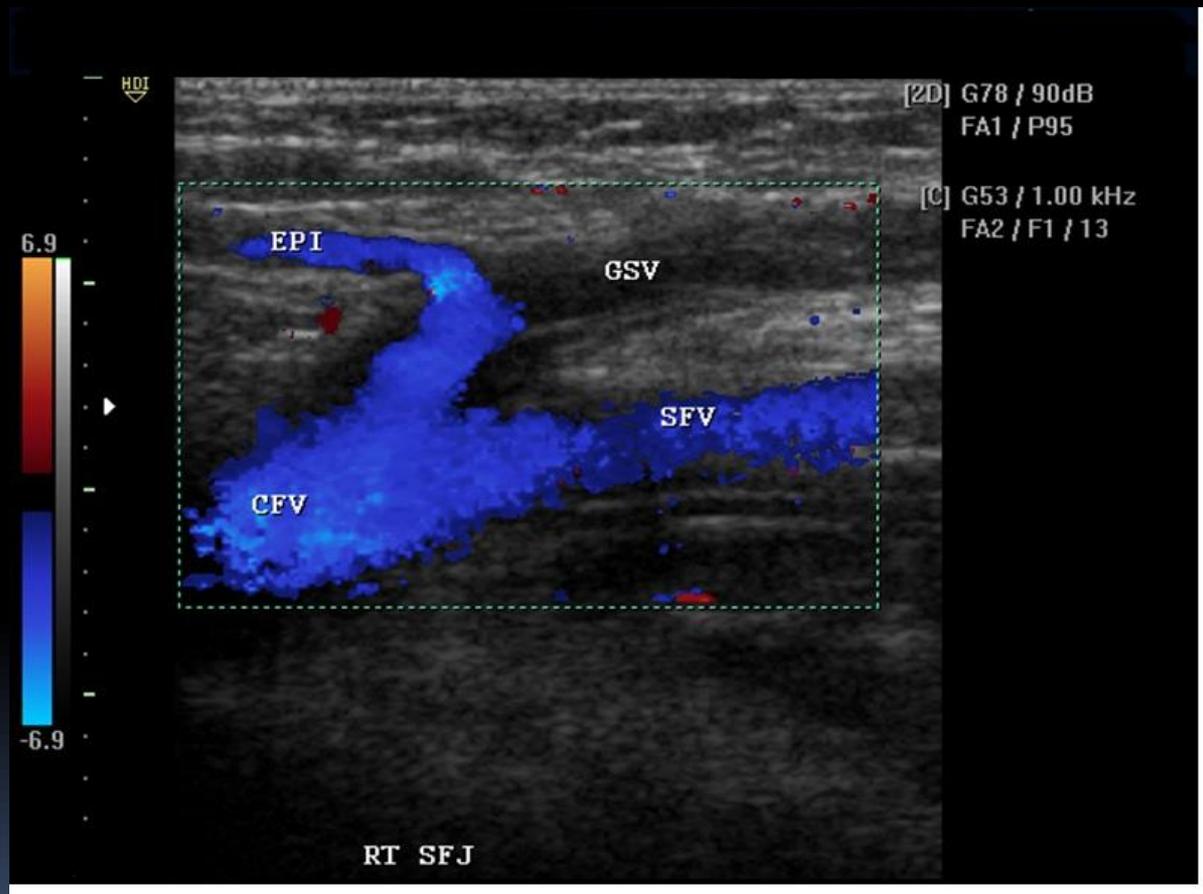
靜脈浮腫 發炎發黑



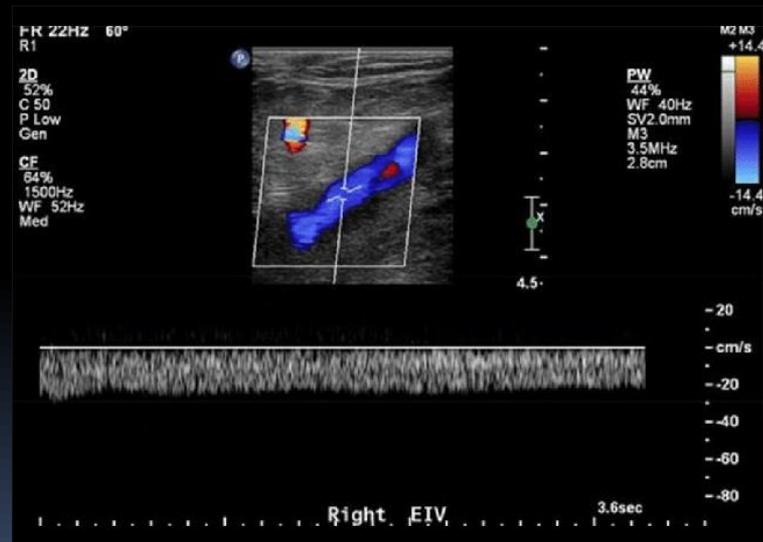
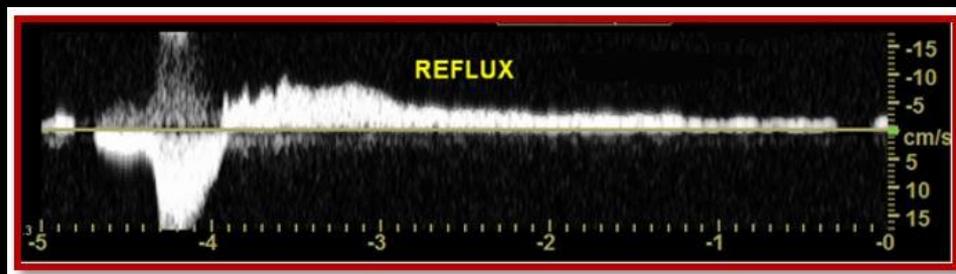
自我照顧

- 避免長期站或坐
- 穿彈性襪
- 減肥
- 戒菸
- 適當運動
- 及時就醫→心臟血管外科

超音波



超音波





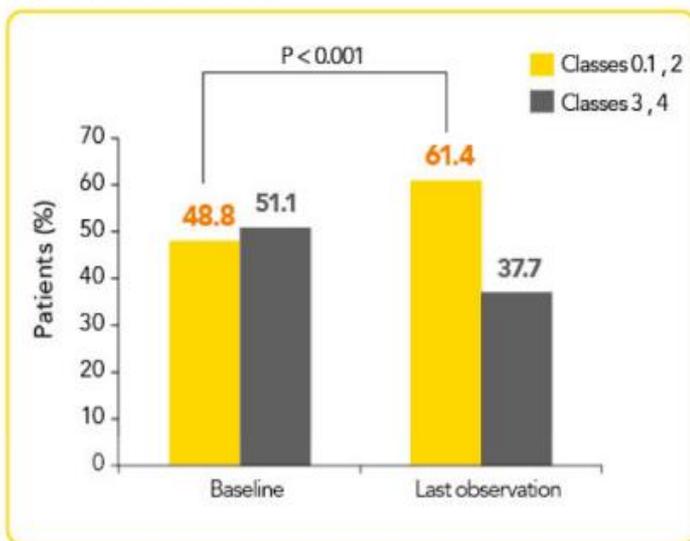
治療方法

- 傳統手術
- 雷射
- 消融
- 硬化劑
- 體表雷射
- 超級膠水
- 彈性襪
- 靜脈活性劑
 - 類黃酮苷萃取物
 - 增加血管張力,改善微血管通透性

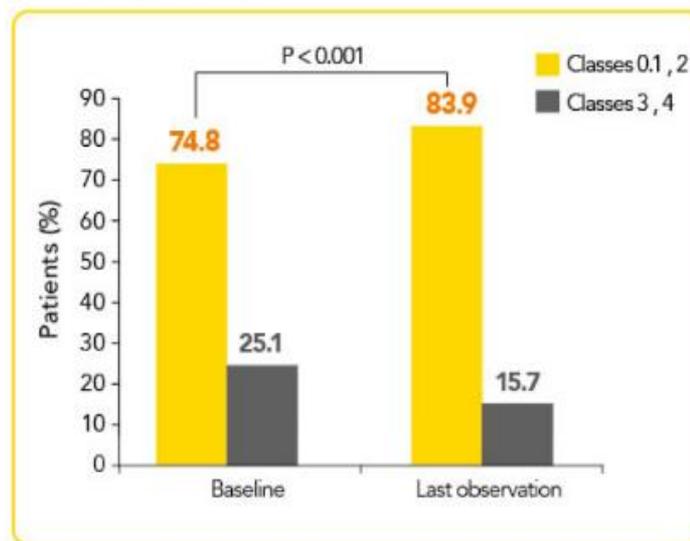
靜脈活性劑

Diosmin 顯著改善靜脈曲張病人之臨床症狀從C3-C4回復到C0, C1, C2

■ 顯著改善**13%** 靜脈曲張併發靜脈血液逆流之病人臨床症狀



■ 顯著改善**9%** 靜脈曲張無併發靜脈血液逆流之病人臨床症狀

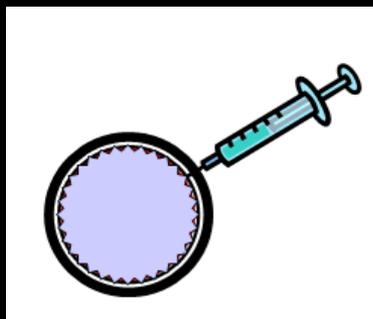


細微血管擴張

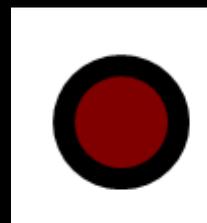
- 硬化劑
- 體表雷射
- 彈性襪
- 靜脈活性劑



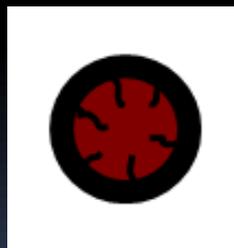
硬化劑作用



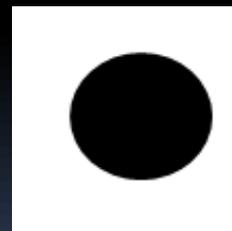
2. 靜脈痙攣而引發凝血



3. 釋放膠原纖維與血栓緊密結合

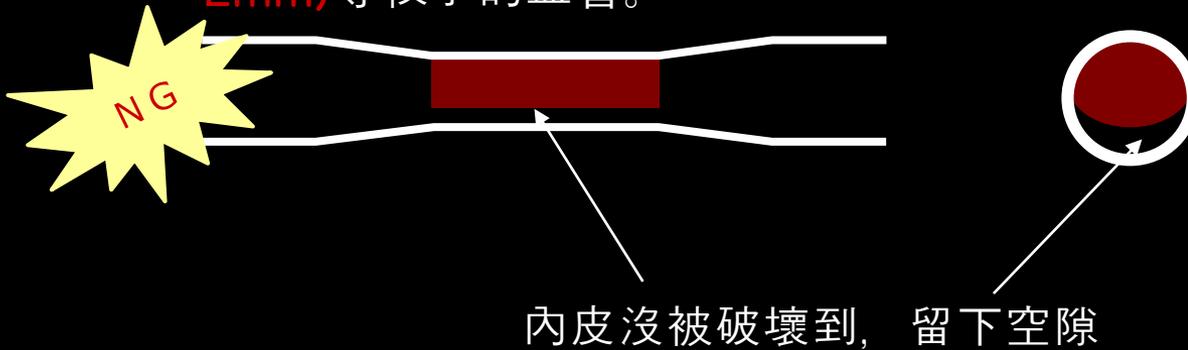


4. 血管完全堵塞



液態硬化劑

- 液態硬化劑比較適合治療**蜘蛛網靜脈或網狀靜脈(約2mm)**等較小的血管。

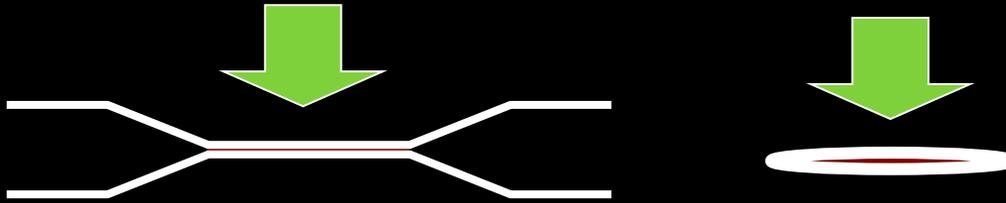


泡沫硬化劑

- 泡沫硬化劑可均勻地在較大的血管內擴散且不會被稀釋。在超音波下可更清楚的追蹤泡沫硬化劑的影像。

施打後的加壓

- 硬化劑治療後，給予壓力可壓縮血栓。

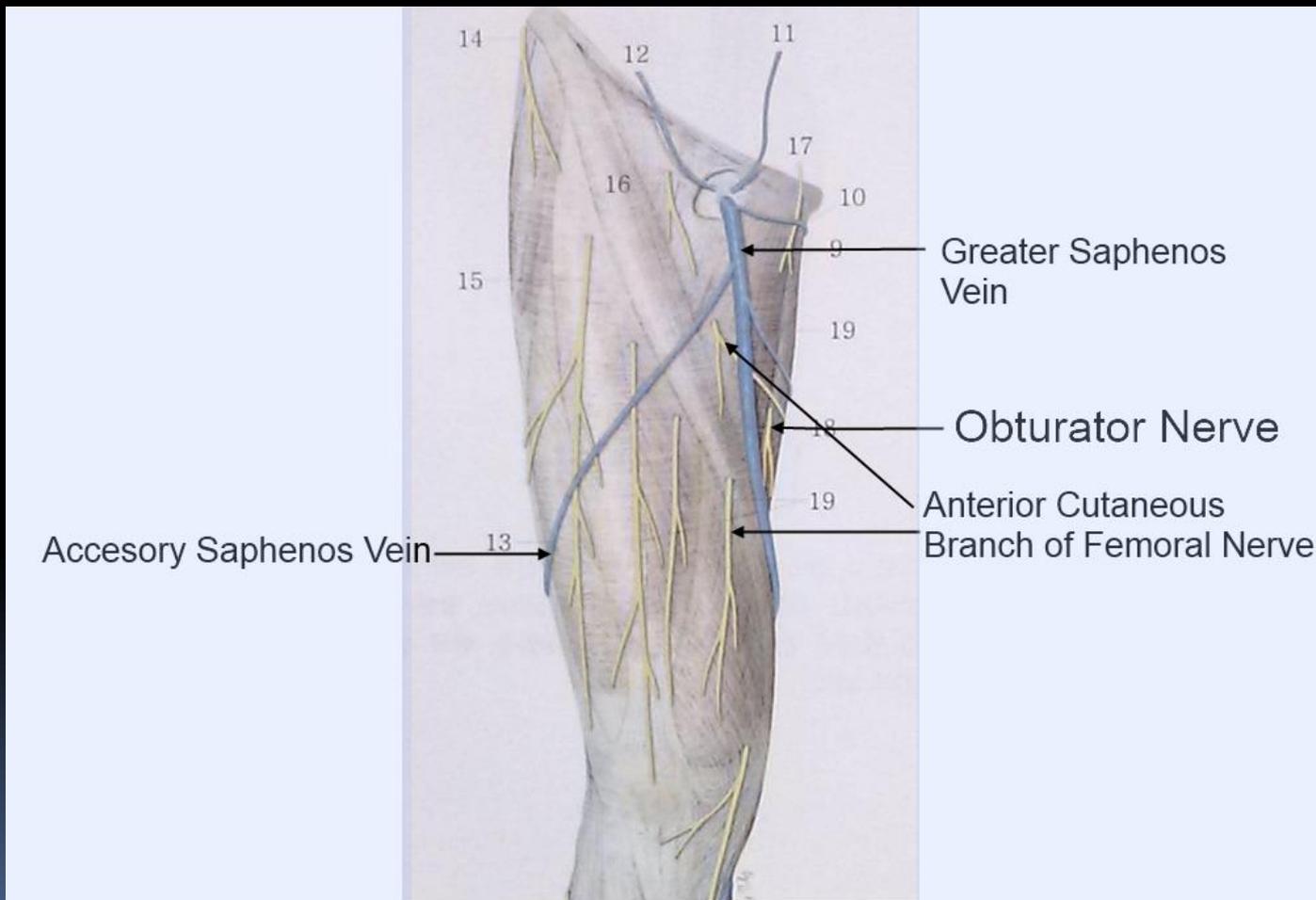


- 給予適當壓力可以使血管變小、抑制過多血栓形成，治療效果更好。
- 壓力可降低反黑現象或血栓性靜脈炎(thrombophlebitis)。

體表雷射



大隱靜脈逆流引發80%靜脈曲張



治療方式

- 傳統手術
 - 復發率低, 5%/5年
 - 超痛
- 硬化劑
 - 57% 復發
- 雷射/熱消融
 - 復發率低, 較不痛, 恢復快
- 超級膠水
 - 最不痛, 恢復最快
 - 不用穿長統性襪
 - 復發率低

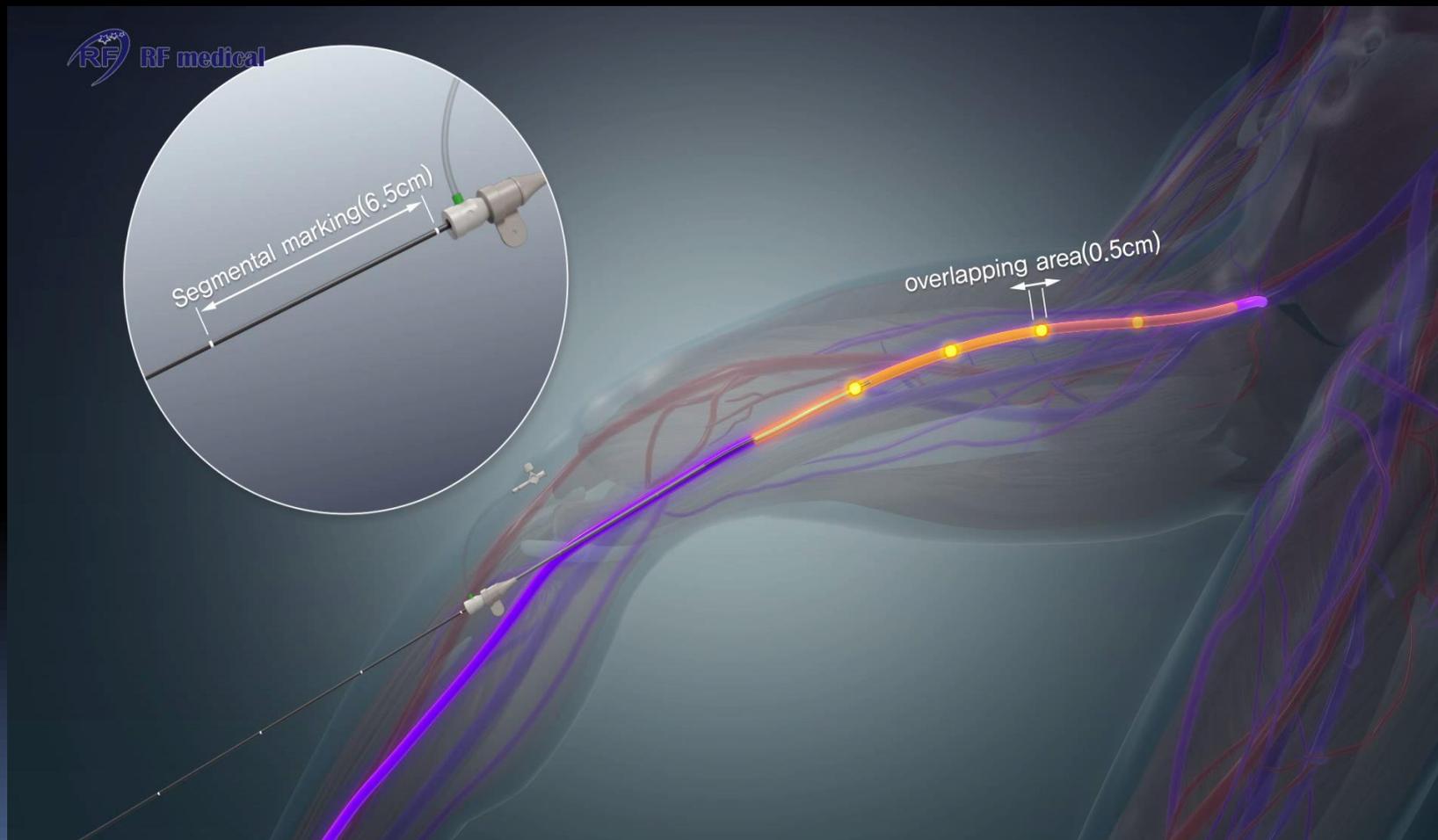


傳統手術

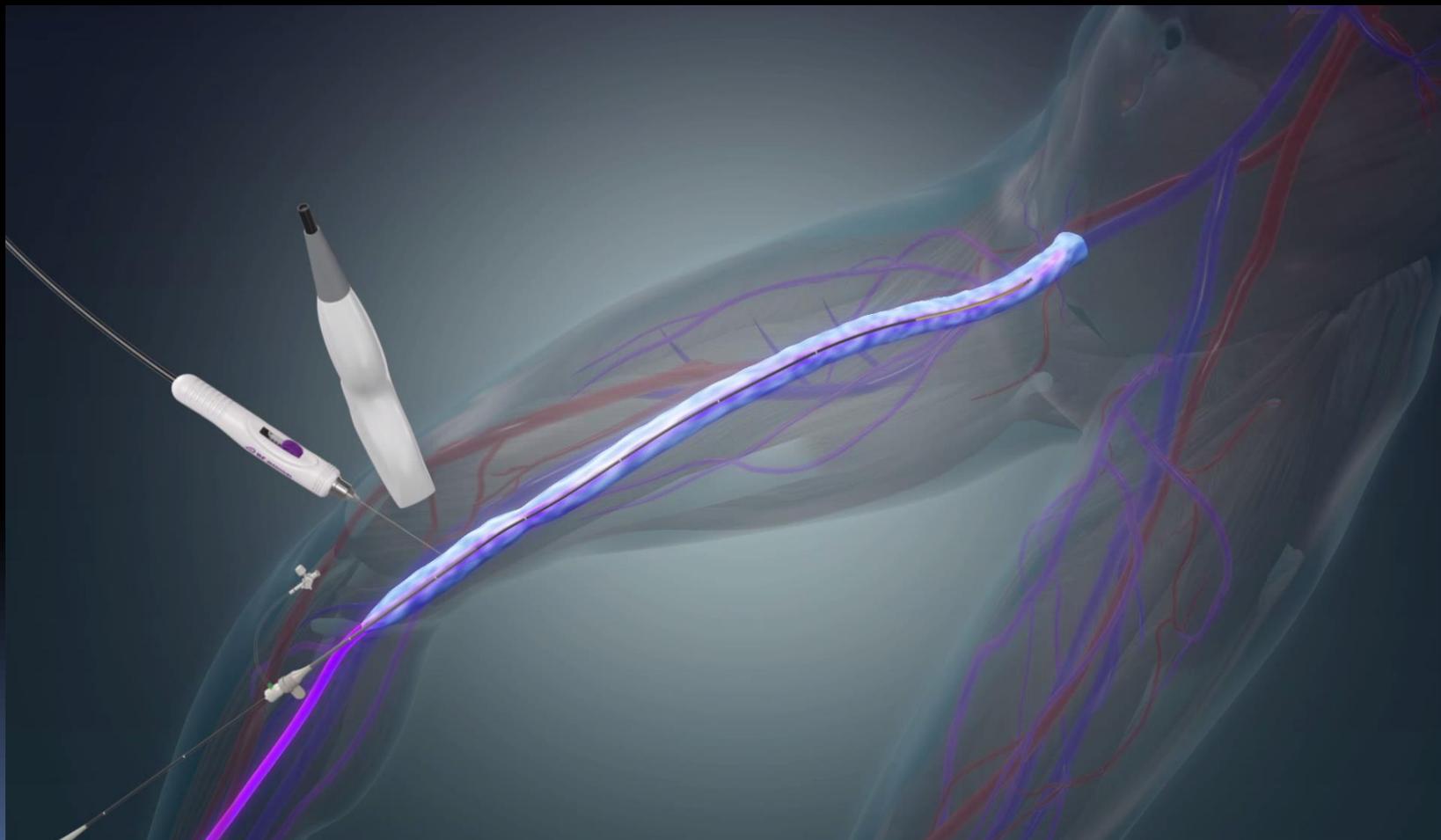


- 痛 痛 痛
- 恢復慢
 - 休息兩週

腔內雷射/熱消融

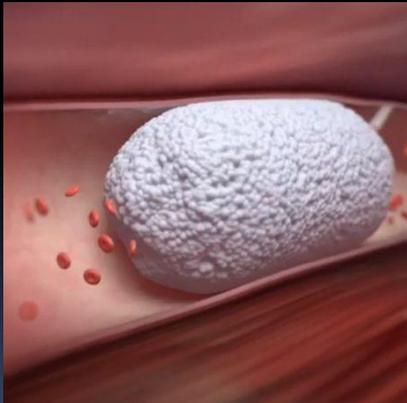


局部麻醉 恢復快

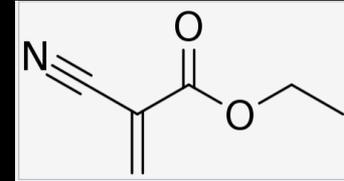


小腿靜脈曲張

- 微創去除
- 泡沫硬化劑



超級膠水



- 只剩一個針孔
- 可不用穿彈性襪
- 立刻恢復正常生活

VenaSeal™
Closure system





適當運動

戒菸 控制三高

早期診斷 早期治療

謝謝大家參與



馬偕心臟血管外科

孫 坤