

# 中央靜脈導管

## Central Venous Catheter Insertion

- 適應症：
  1. 監測心臟填充之壓力(Filling Pressure)
  2. 血行力學監測中心靜脈壓
  3. 無法打上周邊靜脈導管時
  4. 需注射較刺激或據腐蝕性之藥物或高張溶液
  5. 長期性給藥(營養治療、化學治療、長期給予抗生素)
  6. 需大量或快速輸液
- 禁忌症：
  1. 注射部位皮膚感染
  2. 有血液凝固病變者
  3. 欲注射之血管有血栓
  4. 對特定材質過敏者
- 實施步驟：
  1. 告知病患。
  2. 最好先置放周邊靜脈導管。
  3. 給予氧氣並監視心電圖及血氧飽和濃度監測
  4. 擺好病患姿勢。
  5. 穿戴口罩、頭罩。
  6. 穿戴無菌手套、及手術衣。
  7. 要放置導管處消毒一無菌區。
  8. 確定解剖學上之標的目標。
  9. 將器具準備好。
  10. 先在胸前測量中央靜脈導管置入體內時之長度。
  11. 局部注射麻醉藥。
  12. 以 23 號針頭先探路，確認方向及深度。
  13. 18 號針頭沿著 23 號針頭進針，針筒維持負壓。
  14. 血液快速回抽進入針筒表示已注射入靜脈腔內。
  15. 若針頭已至預定深度仍無血液回抽，可慢慢回抽針頭，可見回抽血液，表針頭已穿過血管後壁。

16. 若仍未到達靜脈，不要在中途改變方向，應將針頭抽至皮下，再以不同方向插入體內。
17. 確定已達靜脈，以另外一隻手固定針筒。
18. 導線(Guide Wire)順著針筒針頭推入，此時應無阻力。
19. 導線長度可達心臟，因而易造成心律不整，故在放入導線時需隨時注意心電圖監視器之變化。
20. 導線放好，移去針筒針頭，導線前端在靜脈內隨時注意末端在體外，不可整隻滑入體內。
21. 用尖刀片稍微切開穿刺位置之皮膚或是用擴張導管擴張皮下組織。
22. 用旋轉方法將中央靜脈導管順著導線插入靜脈至預定之深度。
23. 移去導線，用針筒抽血以確定導管在血管內，連接靜脈導管及注射液
24. 縫合並固定好中央靜脈導管，無菌覆蓋。
25. 照胸部 X 光確定導管位置。在鎖骨下靜脈及內頸靜脈放置時，在交換及連接注射針筒導管及導線時，如病患體液不足時，有可能會有空氣進入體內靜脈循環，因此一定要留意堵住靜脈導管或針頭，避免氣體進入體內靜脈循環而造成栓塞。
26. 測量壓力：校正、歸零、定水平(零點對腋中線成一水平)正常值 5-10mmHg。



- 實施後說明

1. 檢查是否有傷口血腫塊形成或持續出血，若有必須設法止血。

2. 照胸部 X 光確定導管位置。
3. 若需長期留置，則需依照感染管制委員會所定之標準，定期消毒注射部位及更換之。
4. 注射部位若有感染現象，應拔除導管，給予抗生素治療。
5. 若病患有呼吸急促，氣胸現象產生時，應即刻予以適當處置(如插胸管)。注意有無不正當出血現象。

- 注意事項

1. Use the right side because it is a direct line to RA, the dome of the lung is lower on the right side, and the thoracic duct is on the left side and should not be punctured.
2. If you are forced to change sides, get a CXR to help avoid a bilateral pneumothorax.