

# 癌症病人常見血液管路照護

彰化基督教醫院  
血液腫瘤科 游馥蓮護理長  
2015-01-16

## 前言

- 血液管路於病人化療期間扮演的角色
  - 化學治療
  - 一般點滴
  - 全靜脈營養
  - 抗生素
  - 輸血
  - 輸注骨髓或幹細胞

2

## 前言

- 護理人員的角色
  - 協助選擇合適的導管
  - 病人的教育
  - 置入部位的照護
  - 管路功能維護
  - 併發症的預防與處理

3

## 大綱

- 血液管路選擇
- 血液管路照護
- 併發症的處理

4

## 大綱

- 血液管路選擇
- 血液管路照護
- 併發症的處理

5

## 血液管路種類

- 周邊靜脈導管
- Port-A
- PICC
- Hickman



6

## 適應症

Port-A	PICC	Hickman
*需要中長期靜脈治療病人 *輸液條件符合中心靜脈導管的適應症 *病人年齡較小、活動量大、工作及運動特性 *個人喜好	*需要中長期靜脈治療病人 *輸液條件符合中心靜脈導管的適應症 *個人喜好 *胸部和頸部區域無法使用或有禁忌 *隧道式導管禁忌症	*需要長期(超過30天)靜脈治療病人 *注射高濃度靜脈輸液 *造血幹細胞移植

7

## 血液管路選擇

- 評估
  - 病史評估-疾病型態、過去重大病史
  - 活動型態
  - 輸液的特性
  - 治療計劃
  - 身體評估
  - 居住地的醫療資源
  - 支持系統與自我照顧能力
  - 病人意願

8

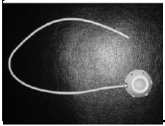

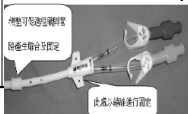
## 術前評估

- 一般病情：病危、合併其它器官衰竭、已插管、皮膚病變或感染...
- 實驗室檢驗：肝、腎功能、電解質等。
- CBC：platelet > 10萬，WBC...等。
- WBC < 10000, no fever
- 凝血功能：PT INR < 1.2 - 1.5、APTT 延長 < 10秒。

## 術前準備

- 手術同意書、病情解釋單及完成術前評估
- 矯正及維持器官正常功能。
- 矯正凝血功能，必要時輸血。
- 充份解釋及說明。
- 病人辨識。
- 免禁食。

## 置放

Port-A	PICC	Hickman
*局麻 *進開刀房 *X光追蹤 	*局麻 *超音波導引 *放置位置上臂 *避免置入部位有開放性傷口 *X光追蹤 	*局麻 *進開刀房 *X光追蹤 

11

## 置放後注意事項

Port-A	PICC	Hickman
*止痛劑 *觀察傷口 *傷口護理	*觀察傷口 *觀察任何異常徵象與症狀 *置入後24小時換藥 *固定	*止痛劑 *觀察傷口 *置入後24小時換藥 *監測導管功及病人狀況 *固定

12

## 護理指導注意事項

- 了解病人及家屬的理解力
- 避免使用專業術語
- 重複關鍵訊息，利用圖示、影片、模型
- 給予簡單易懂的衛教單張，並重點提示
- 評估學習狀況

13

## Port-A護理指導

- 傷口癒合未on針，可進行一般活動
- 使用專用針頭
- 每月沖洗導管
- 避免用力(提重物)、過度運動(360°旋轉)
- 注意感染徵象、頸部或手臂腫脹

14

## 專用Port-A針(20號)



15

## 專用Port-A針(22號)



16

## PICC護理指導

- 每隔5-7天換藥
- 觀察感染徵象
- 避免用力或360°旋轉
- 確認外露導管的長度
- 裝置導管的手臂勿測量血壓
- 在家換藥注意事項

17

## Hickman護理指導

- 每隔7天換藥
- 觀察感染徵象
- 避免導管滑脫
- 在家換藥注意事項

18

## 大綱

- 血液管路選擇
- 血液管路照護
- 併發症的處理

19

## 血液管路照護-把握洗手時機

- 依護理標準有效洗手中之相關規定及準則執行
  - 一般洗手法
  - 酒精性乾洗手液洗手法有效洗手



20

## 血液管路照護用物準備

Port-A	PICC	Hickman
Tegaderm(或紗布)	Tegaderm(或紗布)	Tegaderm(或紗布)
2%Chlorhexidine殺菌液	2%Chlorhexidine殺菌液	2%Chlorhexidine殺菌液
75%酒精	75%酒精	75%酒精
無菌棉枝	無菌棉枝	無菌棉枝
日期標籤貼紙	日期標籤貼紙	日期標籤貼紙
生理食鹽水	生理食鹽水	生理食鹽水
10 ml空針	10 ml空針	10 ml空針
鎖帽	鎖帽	鎖帽
10% 水溶性碘液	10% 水溶性碘液	10% 水溶性碘液
酒精性優碘液(<2 M嬰兒)	酒精棉片	酒精棉片
紙膠		紙膠
無菌手套		Heparin(25000 U/vial)
無菌洞巾		
無菌CD碗		
Port-A響針(20#、22#或20#長針)		

21

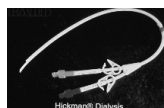
## 核對病人、解釋目的及過程

消毒管路	更換管路
稱呼病人全名，如『XXX先生，現在要幫你消毒管路』，以減輕病人焦慮不安	請病人自述姓名、出生年月日(年齡)，意識不清者核對手圈。
意識不清者向照顧者解釋即可	減輕病人焦慮不安

22

## 敷料移除注意事項

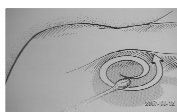
	Port-A	PICC	Hickman
1. 把Tegaderm透明膠布上方外緣與皮膚分離	v	v	v
2. 抓住Tegaderm兩邊，與皮膚平行方式將透明膠布往外拉開	v	v	v
3. 注意固定及外露公分數，勿滑脫	x	v	v
4. 植入後24小時更換敷料，觀察植入部位	v	v	v



23

## 皮膚消毒

- 對酒精過敏，改以10%水溶性碘液代替，共三道清潔消毒
  - 10% Aqua Iodine 等待2分鐘
  - 10% Aqua Iodine 等待2分鐘
  - 10% Aqua Iodine 等待2分鐘
  - 無菌生理食鹽水



24

## 傷口覆蓋1

- 以Tegaderm或紗布覆蓋，並於注射標示下次換藥日期
- 敷料更換時機
  - 使用Tegaderm每7日更換
  - 使用紗布每2日更換
  - Tegaderm下如有覆蓋紗布，每2日更換
  - 有滲液或滲血，隨時更換
  - 兒科會視情況將2\*2cm Y紗墊於Port-A彎針蝶翼下，以降低蝶翼導致的壓瘡

25

## 傷口覆蓋2

### • 覆蓋方式

- 注射部位在中央，由中間往外貼
- 趕出Tegaderm內的空氣，讓Tegaderm直接貼住導管
- 導管固定位置需更換
  - PICC：外露導管需成『U』形或『S』形，以防止導管異位
  - 兒科Por-A固定使用『日字型』貼法，中間會加一條壓在Port-A上面，固定應露出注射部位，以便觀察。



26

## 檢體採集

- 遵守抽血sop
- 以酒精棉片旋轉摩擦消毒導管接頭10秒以上
- 停止輸液
- 用10 ml無菌生理食鹽水沖洗管路
- 以10 ml空針先回抽管路之液體3-5 ml
- 再用新的10 ml空針抽足血量
- 用2支10 ml無菌生理食鹽水沖洗管路

27

## 封管

- 先用10 ml生理食鹽水沖洗管路
- 再用Heparin稀釋液(Heparin 0.1 ml + 10 ml生理食鹽水稀釋成50u/ml)

	Port-A	Hickman
成人	沖洗量剩餘1ml時維持正壓立即關閉管夾	沖洗量剩餘1ml時維持正壓立即關閉管夾
小孩	沖洗量剩餘1ml時維持正壓立即關閉管夾	7Fr，沖洗量剩餘5ml時維持正壓立即關閉管夾
		13.5Fr，沖洗量剩餘0.5ml時維持正壓立即關閉管夾

- PICC用10 ml生理食鹽水封管
- 更換鎖帽時，導管接頭需使用酒精棉片旋轉摩擦10秒以上
- 管路沖洗

28

## 記錄

- 回血情形，皮膚有無紅腫熱痛情形
- 每日評估傷口是否有紅腫熱痛及滲液情形
- PICC、Hickman導管外露公分數
- 導管出現阻塞現象時，需通知醫師
- 將導管資訊呈現於護理交班系統



## 護理指導

- 傷口有紅腫熱痛需立即告知護理人員
- 避免自行拆除覆蓋處物品或以手碰觸傷口
- 保持傷口乾燥
- 避免牽扯導管
- 注射導管有回血情形需告知護理人員
- 返家照護
  - PICC、Hickman傷口照護

30

## 長期血液管路的照護

項目/導管種類	Port-A Catheter	Hickman Catheter	PICC
植入方式	皮下植入	外露導管	外露導管
傷口換藥	不需要	7天一次	7天一次
沖洗時間	每次注射結束或達28天未使用	每次注射結束或達7天未使用	每次注射結束或達7天未使用
沖洗溶液	Heparinized Normal Saline	Heparinized Normal Saline	Normal Saline
注射帽更換	不需要	每次更換	每次更換

## 大綱

- 血液管路選擇
- 血液管路照護
- 併發症的處理

32

## 導管相關併發症

- 出血
- 感染
- 導管異位、滑脫
- 阻塞
- 導管破損

33

## 出血

### 原因

- 凝血因子異常導致置入部位出血

### 處置

- 直接加壓或給予抗凝血藥物可緩解

34

- 導管置入部位出血—因凝血因子異常導致置入部位出血，直接加壓或給予抗凝血藥物可緩解

## 感染<sub>2</sub>

- 導管出口處傷口的感染
- 皮下隧道的感染
- 管腔內的感染
- 與導管相關的血流感染

### 感染<sub>3</sub>

#### 處置

- 監測生命徵象
- 抗生素使用
- 傷口照護
- 暫停導管使用

37

### 感染<sub>4</sub>

#### 預防

- 遵守無菌技術
  - 手部衛生
  - 皮膚消毒
  - 最大防護
- 即時協助敷料之更換
- 每日評估注射部位皮膚狀況
- 護理指導
- 評值個案之自我照護能力

38

### 導管異位、滑脫<sub>1</sub>

#### 原因

- 導管固定不確實
- 縫線脫落

39

### 導管異位、滑脫<sub>2</sub>

#### 處置

- 檢查外露長度
- 確認導管的位置
- 注意導管是否完整
- 植入部位止血

40

### 導位、管滑脫<sub>3</sub>

#### 預防

- 使用tegaderm固定管路
- 注意縫線是否脫落
- 護理指導

41

### 導管阻塞<sub>1</sub>

#### 原因

- 藥物的特性
- 脂肪乳劑沉積
- 導管外形成纖維蛋白包裹
- 管內產生血液凝集

42

## 導管阻塞<sub>2</sub>

### 處置

- 檢查輸液管路是否糾結或扭曲纏繞
- 評估彎針位置正確與否
- 檢查輸液幫浦設備
  - 查核輸液幫浦護備是否故障
  - 查核輸液幫浦保養記錄
- 改變姿勢
- 以heparin稀釋液做抽吸動備作
- 通知醫師使用urekinase

43

## 導管阻塞<sub>3</sub>

### 預防

- 依導管建議時間沖洗管路
- 正確的導管沖洗技巧
- 護理指導

44

## 導管破損<sub>1</sub>

### 原因

- 換藥時使用剪刀或尖銳物
- 有機溶劑和乙醇不當使用造成管路化學性傷害
- 沖洗技術不正確

45

## 導管破損<sub>2</sub>

### 處置

- 立即關閉或封住導管
- 依病人及治療計劃處理
  - 修復
  - 拔除
  - 原位置或不同位置更換
- 觀察併發症
  - 空氣栓塞
  - 出血
  - 感染

46

## 導管破損<sub>3</sub>

### 預防

- 小心使用尖銳物品
- 避免有機溶劑和乙醇不當使用
- 使用10ml以上空針沖洗管路

47

## 導管移除的原因

- 完成治療
- 超過安全留置期限
- 發生併發症
- 病人死亡
- 病人無法自我照顧
- 病人要求



## 長期血液管路拔除

項目/導管種類	Port-A	Hickman	PICC
拔除人員	醫師	醫師	醫師或有訓練的護理人員
拔除地點	開刀房	開刀房	病床旁

Q&A  
謝謝聆聽