

中華民國腎臟護理學會會訊

國內郵資已付
台大醫院郵局
許可證
北台(免)字
第13924號

發行人：梁靜祝 總編輯：江慧珠 主編：林秋媚、江慧珠 秘書：葉淑如、何慈雯
出版址：台北市仁愛路一段一號二一〇室 發行所：中華民國腎臟護理學會
電話：02-23435831、23278891 行政院新聞局出版事業登記證
傳真：02-23435831 局版北字誌字第 貳壹貳貳 號

會務動態



理事長的話

梁靜祝

本學會上半年度『透析病患感染控制護理研習會』終於在五月二日中區最後一場活動中圓滿地落幕了，特別感謝高雄醫學院附設小港醫院內科黃尚志主任及護理部吳鈴珠主任、新光醫院護理部詹秀妹主任、中國醫藥學院附設醫院內科部腎臟科高銘聰主任及護理部謝淑惠主任等人全力支持暨其所屬單位同仁全力協助、配合與本會理監事各區負責人：南區蔡秋月理事、北區陳淑娟候補監事、中區梁嘉文理事等人全力投入，並搭配每位講員精闢之內容、豐富之臨床經驗及本會特有以臨床護理實務經驗為中心之分組討論方式，促使本活動能獲得出席人員相當高之評價，本人在此向所有參與同仁再次致上十二萬分感謝！

除了舉辦研習會外，本會亦開始積極籌備與腎臟醫學會的諸項合作計劃，譬如接手『腎臟與透析雜誌護理專欄』的編輯工作且積極邀請相關之護理學術稿件，並歡迎從事研究此領域之護理同仁踴躍支持、惠賜稿件。又關於各透析院所護理方面評鑑業務，本會亦積極建立資深透析護理人員檔案，為瞭解全國實際從事透析護理行政工作或服務年資滿十年以上的資深透析護理人員人數及工作現況，以因應明年度評鑑工作，遂於四月二十日郵寄問卷至各透析院所洗腎單位，希望符合上述資格之資深透析護理人員能詳細填寫，協助本會建立完整詳細之資深透析護理人員檔案。若有其他洗腎單位尚未收到此份問卷，希望能與本會秘書處聯絡。

本會為一非營利之社會團體，且積極為提昇腎臟界護理人員自身知能而努力，除了本會現有一千零五十五位會員的支持與鼓勵外，仍需要更多從事此一領域之護理同仁加入本會，一同向此一目標邁進。

交流小站

秘書處

1. 部份會員未繳交八八年會費壹仟元，為使會務得以順利進行，煩請儘速至郵局劃撥繳費。(戶名：中華民國腎臟護理學會；劃撥帳號：19188314)另欲入會

之同仁可來電索取入會申請相關資料。本會並將於五月底前統計現有活動會員及非活動會員人數，日後僅活動會員得以會員身份參與本會所舉辦之研習會，而非活動會員若繳納常年會費後立刻回復活動會員身份。

- 為因應明年度評鑑工作，本會欲建立全省透析院所之督導長、正副護理長、組長及貴單位服務年資滿十年以上之護理人員(或職稱為技術人員之護理人員)等資深透析護理人員檔案，已於四月二十日發文至全省各透析院所，若有單位尚未收到，煩請來電索取。
- 感謝 百特醫療產品股份有限公司贊助拾萬元
信東化學工業股份有限公司贊助貳萬元
高雄醫學院小港醫院內科黃尚志主任贊助參仟伍佰元
李麗珠贊助壹仟玖佰元 曾珍麗贊助參佰元
吳家燁贊助參佰元 姜遠萍贊助參佰元
陳茵娟贊助參佰元 江杏珠贊助參佰元
- 本會已設立電子信箱：nnaroc@ms34.hinet.net，歡迎多加利用。
- 中華民國腎臟醫學會委託本會接辦「腎臟與透析雜誌」護理專欄部份，凡與腎臟病、透析治療有關之護理報告，皆為本專欄刊載之對象。其投稿須知請參照腎臟與透析雜誌之投稿簡則，或歡迎電洽秘書處詢問。
Tel：(02)2327-8891
- 中華民國腎臟護理學會八十八年下半年度預定活動一覽表：

時間	活動地點	活動名稱
7/18	成大醫院	透析病患社會心理適應問題(南區)
7/24.25	成大醫院	CAPD高階護理研習會
8/1	馬偕醫院	透析病患社會心理適應問題(北區)
8/22	台中榮總	透析病患社會心理適應問題(中區)
12/18.19	農訓協會	腎臟護理行政研習會

詳細情形以本會所發之公文為準，若要詢問相關資訊，歡迎來電 TEL：(02)2343-5831 或(02)2327-8891 洽秘書處。

腎移植病人的護理

林口長庚醫院 8D 病房 李英慈

成功的腎移植須在下列兩方面取得平衡，第一是給予足夠的免疫抑制，防排斥反應發生；第二是維持相當的免疫能力，防感染發生。再者完善的護理照護亦是腎移植成功的關鍵之一，有助於病人提早出院，返回工作崗位，增加社會資源，節省社會成本，並提供較好的生活品質。

腎臟移植的禁忌症

1. 絕對禁忌的情況，例如：ABO 血型不合、淋巴球交叉試驗(cross_matching)陽性反應、消化性潰瘍活動期、草酸鹽沉積症、惡性腫瘤、愛滋病等。
2. 相對禁忌的情況例如：年齡過大(超過 55 歲)等。

供腎者選擇及術前準備工作：

1. 受腎者：80%ESRD 病人在洗腎前就有高血壓，其中 5%於洗腎和藥物治療後持續存在，多屬高腎素及高血壓加壓素者，移植時考慮兩側腎切除，以期獲良好的預後。尿毒症患者易被感染，應特別注意有無泌尿道和呼吸道的感染。HBsAg (+) 者易肝臟病變，死亡率較高。
2. 活體捐腎者：活體捐腎者應接受下列檢查：ABO 血型試驗、完整的病史詢問及理學檢查、HLA typing、HIV 和 CMV 試驗、淋巴球混合培養、交叉試驗甚至腎動脈攝影。進行器官移植前的免疫學評估即是要找出捐贈者與受贈者間相容比例最高的「HLA」(人類淋巴球抗體 HLA-Human Leukocyte Antigen)，以預防及降低術後排斥或其它合併症於最小程度。
3. 屍體捐贈者：死者年齡最大不可超過 65 歲，年齡過大者腎絲球硬化的比率越高，腎絲球過濾率隨年齡下降。

手術前準備：

1. 與個案及家屬會談，建立良好關係，收集資料。
2. 依個案認知程度，詳細說明各項術前檢查與準備的目的及程序。
3. 評估是否有感冒、皮膚炎，或任何感染情形做為治療的參考，以避免在使用免疫抑制治療後加重病情。
4. 手術的前一天，著重於各項身體評估，生化檢查與免疫學檢驗的再確立。
5. 指導執行深呼吸、咳嗽運動及個人身體衛生之維護。
6. 給予心理支持，降低焦慮及壓力，介紹成功案例，增進接受手術之信心。
7. 手術前日常規準備：包括簽署手術同意書、量體溫、身體的清潔(洗澡、洗頭)、皮膚準備、睡前接受灌腸、午夜後禁食、接受一次血液透析。

腎臟移植後的常見的問題及護理：

1. 立即作用的腎臟(Immediate Function)

移植後腎臟立刻產生作用。此時病人尿量很多，又稱利尿期。往往引起水、電解質不平衡，造成低血鉀、低血鈉，呈現黏膜及皮膚的乾燥、口渴、倦怠感、

無力感、食慾不振等症狀，或四肢肌肉麻痺、麻痺性腸阻塞絞痛，心電圖 T 波平坦，Q 波出現，ST 波的低下，心房顫動，心室顫動甚至心跳停止。

● 護理措施包括：

補給水或電解質。經口攝取水果如桃、李、杏、梅等或湯汁，亦可經輸液療法如依醫囑補充 0.9% Normal Saline、KCL。倦怠感、無力感、食慾不振發生時，需藉飲食及安靜的環境來保持及增強體力。適時對乾燥的口腔、皮膚黏膜作清潔，因對感染的抵抗力較弱。另對於須在床上排泄的患者，可能會因頻繁的排尿產生羞恥感，而不敢飲水，應加以說明使病人能安心接受協助。

2. 延遲作用的腎(Delayed Function)

移植後腎臟未立刻產生作用，此時尿量少甚至無尿。除了限制輸液量，使用利尿劑以外，倘若移植 48 小時後新腎仍未發生功能，須考慮暫時洗腎直到移植的腎臟發揮作用為止。

不論如何，必須小心評估中心靜脈壓值、每小時尿量、生命徵象變化，此外，肺呼吸音的聽診與水腫的出現，注意每日的體重變化有助於評估液體的給予是否適當。另以 $\text{輸入量} = \text{尿量}/\text{hr} + 30\text{cc}/\text{hr}$ 作為給液依據。另術後 5~7 天通常會留置導尿管，須注意每小時尿量、尿液性質等。特別在術後前幾天，尿管易被血塊堵住，故一旦尿量驟減，應先檢查是否尿管堵塞、擠壓尿管，必要時可依醫囑以生理食鹽水加上抗生素做尿管沖洗。

3. 器官排斥：

(1) 超急性排斥(Hyperacute Rejection)

受腎者體內在移植前已具有抗移植腎臟的抗體可能是 ABO 血型不合，輸血致過敏等。此時腎臟腫脹、有壓痛發燒、白血球增多、血小板過少等症狀。有賴於血漿治療術去除造成超急性排斥之既存抗體或由基因工程培育特種動物，使具有某些調節性蛋白，可抑制超急性排斥之進行。

(2) 急性排斥(Acute Rejection)

細胞免疫反應啟動，產生 Cytotoxic T Cell 使移植體受損。症狀—發燒、尿量減少、高血壓、Bun. Cr 升高等。治療措施為增加 Prednisolone 劑量或如 OKT3、ATG 等抗排斥藥的劑量(表一)。此類藥物會抑制人體正常免疫功能，護理人員須注意無菌技術。

(3) 慢性排斥的發生(Chronic Rejection)

急性排斥未治療完全，腎功能逐漸變差合併高血壓及蛋白尿。不會有腎腫大、壓痛現象，但是對移植體產生的體液免疫與細胞免疫反應，最後會導致腎衰竭。護理措施與末期腎病的病人相同。

4. 感染(Infection):

腎臟移植病患罹病與致死的主因之一。腎移植後病人易得到感染性合併症的原因包括：可能在取得腎臟的過程中受到污染。尿管、靜脈血管內管和腹膜透析管路的存在，使病人表皮抵抗力遭破壞。尿毒症而抵抗力不全，加上貧血、凝血功能缺陷和限制蛋白質飲食等原因抵抗力變差。服用免疫抑制劑造成此類病患長期

表一：常見免疫抑制劑與相關護理：

藥名與藥理作用	劑量與用法	副作用	護理措施
Corticosteroids 抑制巨噬細胞的功能，減少T細胞增加，造成細胞免疫反應不全。	<ul style="list-style-type: none"> 口服初始劑量為5-2mg/kg/day，降至0.1-0.2mg/kg/day。 若一天服藥一次最好在九點前服下，將可抑制腎上腺功能的副作用降至最低。 	<ul style="list-style-type: none"> 感染易感性。 骨質疏鬆。 體重增加。 對紫外線敏感。 	<ul style="list-style-type: none"> 嚴格執行無菌措施、時常洗手，評估傷口縫合處等。 維護安全、避免跌倒。 維持均衡飲食。 擦防曬油、定期檢查皮膚。
ATG(Anti-Human-hymocyte-Globuin) 與T及B淋巴球結合後使之失去作用	<ul style="list-style-type: none"> 注射前每Vial至少用50ml saline稀釋，緩慢滴注6-8小時，需由較大靜脈血管給藥，防注射部位疼痛、紅腫及靜脈炎。 	<ul style="list-style-type: none"> 常見者為發燒、白血球及血小板數減少、皮膚出現搔癢紅疹。 	<ul style="list-style-type: none"> 監測體溫及白血球值。 嚴格執行無菌技術；避免身體碰撞及洗熱水澡。
Meuomonab CD3 (Orthoclone OKT3) 選擇性與T淋巴球表面CD3 complex結合，抑制T淋巴球所媒介之急性排斥反應。	<ul style="list-style-type: none"> 給OKT3前先確定患者無體液滯留現象；避免發生肺積水副作用。 使用OKT3最初二個劑量，會出現嚴重反應即Cytokine release syndrome(CRS)，為減輕可在注射前給予Solu Medrol 4-8mg/kg(<500mg)IV。 	<ul style="list-style-type: none"> 常見的副作用是CRS，通常發生於給予第1、2劑量後0.5-6小時，病人出現發燒寒顫、手顫抖、呼吸困難、頭痛、胸悶、嘔吐、腹瀉等，或伴隨血壓不穩、心跳加快、皮膚紅疹搔癢。 	<ul style="list-style-type: none"> 若胸部X光檢查發現肺積水或體重增加3%以上，依醫囑給Lasix IV或血液透析以排除體內過多水份，監測生命徵象等。
Azathioprine (Imuran AZA) 抑制淋巴球 purine 的合成，抑制T及B淋巴球的增殖。	<ul style="list-style-type: none"> 常用劑量1-3mg/kg/Day，一天給藥一次。 一般於空腹服用，但胃腸不適者，分次與食物併服。 與Allopurinol併用須降低AZA劑量至原來的3-1/4。 	<ul style="list-style-type: none"> 增加感染感受性。 骨髓抑制。 肝毒性。 增加癌症危險性。 	<ul style="list-style-type: none"> 嚴格執行無菌措施時常洗手，評估傷口縫合處等。 監測血球值，必要時依醫囑輸血。 觀察尿液、鞏膜顏色，監測肝指數。 定期檢查及追蹤癌症警訊。
Cyclosporin A (Sandimmune, CSA) 具選擇性、可逆性抑制T淋巴球活化(特別TH cell)而無骨髓抑制副作用。	<ul style="list-style-type: none"> 口服常用劑量5-10mg/kg/day 隔12小時服用一次。 溶液劑型為了矯味可將CSA滴入牛奶內，攪拌服下。 靜脈注射常用劑量2-6mg/kg/day，需稀釋後給藥。 	<ul style="list-style-type: none"> 增加癌症危險性。 增加感染感受性。 肝毒性。 齒齦增生。 腎毒性。 	<ul style="list-style-type: none"> 同上述。 維持良好口腔衛生。 監測血壓、輸出入量、體重，Bun、Cr等。

*編者註：俗稱FK506的Tacrolimus(Prograf)亦為目前常使用的免疫抑制劑，以抑制IL-2的合成抑來治療急性排斥作用(參考：通訊繼續教育專欄，6(6):619。)

處於易受感染危險，而類固醇有抗發炎及延遲傷口癒合。其它的致病危險因子尚包括：年紀、糖尿病、白血球過低、肝炎和脾腫大的因素。此外，壓力(Stress)亦減低了病患的免疫能力。

依感染出現的時間分別說明相關護理措施：

(1)移植後第一個月內的感染：

主要來自於移植體內或病人本身原有的感染，也可能是手術造成的外科傷口、肺部合併症或尿路感染等。皮膚黏膜的完整性為免疫防禦的第一道防線。因此維持完整的皮膚黏膜系統，避免壓瘡、潰瘍的產生是十分重要的。而洗手更被認為是有效降低感染率的方法。良好的肺部衛生及口腔護理，亦是降低感染的防護措施、另為了預防或治療壓力性潰瘍而大量使用制酸劑或H2-主斷劑，如：Cimetidine等，同時降低

胃的酸性，破壞胃本身的化學屏障(Chemical Barrier)使胃內的正常菌叢過度繁殖，甚至移行至咽喉部，或造成肺部感染，須小心謹慎使用。所有侵入性的醫療措施需嚴格執行無菌技術。所有的存留導管如：導尿管、引流管等，視其必要性而儘早拔除，以免增加感染的機會。

(2)移植手術後第一個月後至第六個月內的感染：

乃腎臟移植病人最易產生威脅性感染的時期。其因有二：免疫抑制劑的使用一段時間，使體內累積的劑量能充份抑制宿主的免疫機能。病毒如：皰疹病毒、肝炎病毒等，會趁著免疫力降低，進而侵犯宿主。

(3)移植手術第六個月後的感染：

- 腎移植後腎功能正常的病患，接受較少免疫抑制劑，較少出現伺機性感染。最常發生在此類病人身上的是感冒、或良性泌尿道感染(Benign UTI)。

- 產生慢性排斥而須大量免疫抑制劑的病患易受侵犯中樞神經的 Cryptococcal 及 Listeria 感染，因不易察覺臨床症狀便成了重要的線索，若有不明原因的頭痛、意識狀態的改變及伴隨發燒、嘔吐、甚至癲癇的發作，則可能是中樞神經感染。

5. 發燒：

腎臟移植病人發燒最常見的原因是感染，當體溫上升至攝氏 38 度時能增加 IL-1 的活性，使 T 細胞加速增生，並提高 B 細胞的活動力。

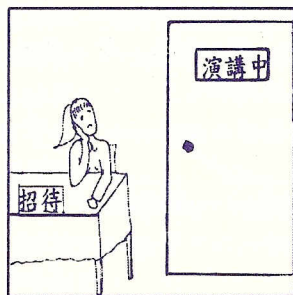
出院護理：

為促進移植成功，病患出院前護理人員應提供下列衛生指導：

1. 藥物：護理人員應讓病人了解藥物名稱、劑量、作用、副作用及其它注意事項。
2. 自我健康評量：
 - (1) 體溫：每天至少一次，若有體溫高於 37.5 度 C (華氏 100 度) 時，或有類似感冒應就醫。
 - (2) 體重：若有同一天體重大於 1.5 公斤或一週內大於 2.5 公斤，則有液體鬱積或腎臟功能不良之虞，須回診。
 - (3) 血壓：至少兩天應量一次血壓，並按時服藥。
3. 認識排斥的症狀與徵候：
 - (1) 小便量減少或體重突然增加。
 - (2) 移植的腎臟處有疼痛、壓痛、腫脹的感覺。
 - (3) 經常感到疲倦、倦怠。
 - (4) 血壓上升、舒張壓 > 100mg。

結 束

江慧珠



4. 飲食營養：

營養不良已被證實會影響細胞間的連結與免疫反應。良好的營養(高蛋白、低碳水化合物)提供宿主面對感染時的能量來源。建議攝取高蛋白、低碳水化合物以維持正氮平衡。

5. 活動方面：

在手術後 2-3 個月內，避免提重物及一切可能拉扯腹肌的活動。性生活則可在 6 週後恢復，但避孕措施是必要的，18 個月後若腎功能正常才可考慮懷孕，但須和醫師們討論。

6. 預防感染：

免疫力降低，須避免經常在公共場合出現，或接觸其它病患。外出時宜戴口罩。

完善的護理照顧是腎移植成功關鍵之一，術後護理與衛教更十分重要。如此，可減少合併症的產生，提升病人存活率。使患者重回工作崗位，提供較高的生活品質，開創新人生。

參考資料：

- 賴彬卿(民 83)環孢靈之藥理作用。腎臟與透析，6(2)，124-128。
- 徐國雄(民 86)腎臟移植感染合併症。腎臟與透析，9(2)，82-86。
- 鄭鴻基(民 86)器官移植後免疫抑制劑之臨床應用。腎臟與透析，9(2)，142-153。
- 彭美姿(民 86)腎臟移植病人的護理。護理雜誌，44(1)，85-91。
- 彭美姿(民 86)腎臟移植病人的感染問題及其護理。護理雜誌，44(2)，58-62。

提問題的技巧

主編

某國一個教堂內，一位教士在做禮拜時，突然難耐煙癮，便問他的上司：我可以抽煙嗎？結果遭到上司的拒絕與訓斥。後來另一位教士在祈禱時也犯了煙癮。他卻以另一種方式問上司：我吸菸時可以祈禱嗎？上司笑了笑答應他的要求。

如果您是犯了煙癮的教士，您會採取哪種問法？



杏昌實業股份有限公司

「洗腎專業廠商」服務據點遍佈全台，貫徹「品質第一」、「服務至上」、「顧客滿意」之企業。

代理產品

TORAY

人工腎臟、洗腎機、透析藥粉

TERUMO

人工腎臟

Roche

Epoetin Beta 紅血球生成素 RECORMON®

其他

血液迴路管、穿刺針、消毒藥水、透析藥水藥粉、洗腎護理包

地址：台北縣三重市重新路 5 段 609 巷 2 號 8F 之 3

服務專線：(02) 29953318 傳 真：(02) 22782932