

中華民國八十七年五月 創刊

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：周學智
出版址：台北市民權西路 79 號 2 樓之 6
電 話：02-25935685、25935608
傳 真：02-25935685

秘書：葉淑如、何慈雯、黃意婷
發行所：中華民國腎臟護理學會
行政院新聞局出版事業登記證
局版北字誌字第貳壹貳貳號

會務動態



理事長的話

梁靜祝

『九二一大地震』，多少人在數秒內痛失至親、家園傾圮，人間天堂轉瞬間墮成煉獄，災區之慘況不免讓人一掬同情之淚，幸賴全民急速動員投入救災，才使財務損失及人員傷亡減至最低，乃不幸中之大幸！又得知部份會員於震災後隨即加入醫療服務團隊，深入災區、服務災民，並擔負起急難救助之責，對此義舉本人深表讚許與敬佩。

九二一震災所幸未延誤學會會務的正常運作，本人在此特別感謝本會全體理監事同意維護會員權益，排除萬難全力支持原定計劃，於本年度十二月十八、十九日假農訓協會舉行『腎臟護理行政研習會』，另於明年元月九日假仁愛醫院舉行『第一屆第三次會員大會』，此二活動已由秘書處於日前發文，希望各院所護理人員及本會會員們踴躍報名參加。

地震的災情雖仍歷歷在目，但，讓我們拾起傷痛重新出發，共同攜手邁進 2000 年新世紀、新生活！

交流小站

秘書處

1. 本會已於七月底搬遷至新會址。新會址為：台北市中山區(104)民權西路 79 號 2 樓之 6，聯絡電話：(02)25935685/25935608，傳真：(02)25935685，電子信箱：nnaroc@ms34.hinet.net。為配合會址辦公大樓之工作時間及會務人員之安全考量，故會務人員之工作時間調整為週一至週五，早上八點至下午五點半止，敬請見諒。
2. 尚有部份會員未繳交八八年度常年會費壹仟元，為使會務得以順利進行，煩請儘速至郵局劃撥繳費。(劃撥帳號：19188314 戶名：中華民國腎臟護理學會) 欲入會之同仁請來電索取最新入會申請資料。
3. 本會將於十月底進行會員人數結算，十一月起入會之會員將列為明年度新會員。
4. 本會將於十二月十八、十九日於農訓協會舉辦「在

職人員腎臟護理行政研習會」，敬請踴躍參與。

5. 本會將於明年一月九日在仁愛醫院舉行「第一屆第三次會員大會」，請所有會員儘快將出(列)席回覆單回傳，以利人數之統計。
6. 十月下旬發文予各會員之地址、電話調查資料，請會員們能予以配合，確實、詳細填寫此份資料，並務必回傳至本會。若有任何問題，請與本會聯絡。
7. 學會會徽徵選活動，因目前稿件量仍不足，故繼續徵稿至十二月底，請踴躍投稿。
8. 學會會訊歡迎會員及透析院所之護理人員踴躍投稿。
9. 感謝 東貿國際股份有限公司贊助壹萬元
羅氏大藥廠贊助貳萬元
吉興藥品有限公司禾利關係企業贊助壹萬元
茂信股份有限公司贊助伍仟元
敦運有限公司贊助伍仟元
信東化學工業股份有限公司贊助參萬元
楊森(Janssen)大藥廠贊助壹萬元
馮英鳳贊助參佰元
梁嘉文贊助伍佰元
涂淑玲贊助參佰元
林雪絨贊助參佰元

學術教育

PD 導管移除並同時置管之探討

成大醫院 腹膜透析室 楊麗芬

一、前 言

在長期的 PD 治療中，患者身上的導管能一直維持良好功能極為重要，但是由於感染的合併症，如腹膜炎、導管出口感染、隧道感染、而不得不必須面對拔管的命運。接著而來的處理包括透析方式的改變、暫時性血管通路的建立、或等待再一次的導管置入等，都將會造成患者身心方面的挫折及打擊；因此在臨牀上有些專家嘗試以拔管並同時置管的方式來處理，其結果如何？是否可行？本文將逐一提出早期及近期的文獻做深入探討。

一般PD拔管再置管應該間隔多久才適合？

事實上目前尚無定論，有人建議1~2週後由另一邊再置入新的導管，Keane et al. (1996) 發表最新的腹膜透析相關感染治療經驗中，則建議至少須於拔管3週以後再置管，由於亦有同時換管成功的案例，所以應視患者的個別差異而定，例如手術時間的安排、可否接受血液透析、腹腔是否有膿瘍（abscess）、導管出口或隧道是否有感染、患者和醫生的考慮及選擇等因素，都會影響整個決定。

二、名詞解釋(2)：

(一) 頑固性腹膜炎(Persistent or Refractory Peritonitis)：感染後給予適當的抗生素治療，在96小時內仍無法改善症狀且更嚴重稱之，較常見如TB、Fungi、Pseudomonas之感染。

(二) 復發性腹膜炎(Relapsing or Recurrent Peritonitis)：腹膜炎治療結束後的30天內，再度發生同樣細菌的感染，如導管已有Biofilm之形成、Tunnel或腹腔內有膿瘍。

三、早期之文獻報告：

(一) Paterson et al (1986)(3)：最先提出此項治療方法，12位頑固性和復發性腹膜炎CAPD案例中（Staphy. Epidermidis 3例，SA 1例，Pseudomonas species 5例，Acinetobacter 1例，No growth 2例），有11位成功接受同時置管之經驗，而所有12位案例，臨床症狀均在36小時內獲得改善，才能符合手術的條件，其手術方法是採全身麻醉，經由原先之疤痕切入分割，切斷感染〔舊〕之導管並拔除，新導管則仍由先前的腹腔孔洞置入，導管出口的建立則在新的另一側；置管後繼續IP抗生素治療7天，並在手術後的前幾天，採用少量透析的方式，以避免透析液發生滲漏。

(二) Grefberg (1989)(4)：提出他們的做法是，患者在拔管後第二天再重新置管，13位病例中有12位成功的結果。

(三) Morton et al (1987)(5)：其有12位頑固性腹膜炎的病例（Staphy. Epidermidis 6例，SA 3例，G(-) Organism 3例），拔管並同時置管治療後，均未再復發腹膜炎，其手術方式是採用局部麻醉，患者在新的導管置入後14天內，仍持續給予抗生素治療，但對於微菌性腹膜炎（Fungus Peritonitis）的患者則不列入，必須在拔管六週後再重新置管。

(四) Ludlum et al. (1989)(6)：其有12個成功的病例，採用手術方法與Paterson略有不同的是，他們分兩個階段進行，先將感染的導管拔除後，重新更換器械、無菌用物，並從另一側腹腔置入。

(五) Hadjiyannakos et al (1993)(7)：他們提出7位病例（Staphy. Aures 2例，Staphy. Epidermidis 1例，Pseudomonas 1例，Acinetobacter 1例），全部採用此項治療方式且均成功，但若是導管出口或隧道所引起的感染則不列入考慮。

四、近期之文獻報告：

(一) Swartz et al. (1991)(8)：其36位病例中有30位成功接受重新置管，大部分病例在手術前，腹部的感染均以抗生素治療並獲得改善，在30位成功病例中只有五

位病例（16.7%）在拔管當時，透析液仍混濁，Cell count>300/mm³，而與失敗的病例比較，使用抗生素治療達到控制的天數較短(6.4 ± 0.9 vs 14.7 ± 1.3)，Staphylococcal 感染佔大部分（70%），Pseudomonas 感染僅佔6%，且所有病例均沒有嚴重的全身性感染和其他腹腔的合併症。

(二) Shetty et al. (1995)(9)：其追溯有18位成功病例，且置管前確定透析液已清澈、細菌培養呈陰性反應。

(三) Cancarini et al. (1994)(10)：其治療68位因有頑固性感染合併症的病例（導管出口、隧道感染26例，導管出口感染合併腹膜炎22例，復發性腹膜炎8例，頑固性腹膜炎12例），所有導管出口、隧道感染或復發性腹膜炎的病例都成功的同時置管，但對於12位頑固性腹膜炎中卻有10位失敗（其細菌培養為：Fungus 3例，Mycobacterium 2例，Psedomonas 2例，Acinitobacter 1例，Acinitobacter + Psedomonas 1例，Enterobacter 1例）。

(四) Majkowski and Mendley (1997)(11)：從1981-1995統計其109位PD病患中有74位因導管相關的感染而拔管，34位採用拔管並同時置管的方式（其中有29位成功，5位失敗），18位則採傳統二個階段的手術方式置管（對象為無法治癒之腹膜炎和導管出口、隧道感染），其所有病例置管前會給予14天的IP抗生素治療，且Cell count是正常的。

(五) Posthuma et al. (1998)(12)：其結果甚佳，40位病例就有39位成功，僅有一位又再發Pseudomonas導管出口感染，若是頑固性、糞便性、微菌及非細菌性腹膜炎則不列入，其手術方式是，先置入新的導管後再將舊管拔除，病患須住院使用APD治療一週，其採用之Schedule如下：

Items	1~3day	7day	> 7 days
Fill volume	1000cc	1000cc	>1000cc
Cycle	> 6 times	> 6 times	> 6 times
Last bag	dry	1000cc	>1000cc

(六) Kim et al. (1998)(13)：報告其17位同時置管的病例有11成功，在6位失敗的病例中，就有三位透析液Cell count>200/mm³，且是Pseudomonas、復發性之腹膜炎。

(七) Schroder et al. (1993)(14)：報告其17位孩童病例中，有23次同時置管的經驗，且對象是嚴重的或復發性的導管出口、隧道感染病患，主要致病菌為Staphylococcus aureus，結果有19次成功，4次失敗，手術後未中斷透析，在72小時內灌入的透析液量為20ml/kg，留置3小時，之後恢復正常的灌入量40ml/kg，留置6小時。

五、總結及建議：

根據文獻報告，發生嚴重導管出口、隧道感染或復發性腹膜炎，不管是否合併導管出口感染，採用導管移除並同時置管的治療方式，都有不錯的結果。對於因導管出口、隧道感染者，此治療方式的成功率達87%（15），而復發性腹膜炎更高達94%，但原則上換導管前感染情況必須已

控制，細菌培養呈陰性，甚至必須給予足夠的抗生素治療，另外建議若是 *Staphy. Aureus* 、*Pseudomonas* 、*Fungus* 、*Mycobacterium* 、*Fecal* 感染引起之腹膜炎，如果採用同時置管的方式，因較易復發感染則不適合。總之此項治療方式可以不必中斷腹膜透析治療，不但合乎社會經濟的考量且讓患者不致於造成二度身心的傷害，所以今後應可以考慮選擇此種治療方法。

六、參考文獻：

- 1、Keane WF, Alexarder SR, Bailie GR, Boeschoten E, Gokal R, Golper TA, et al. Peritoneal dialysis-related peritonitis treatment recommendation 1996 update. *Perit Dial Int* 1996;16:557-573.
- 2、Tzamaloukas AH. Infections in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Principles and practice of dialysis* (second edition), p567 .
- 3、Paterson AD, Bishop MC, Morgan AG. Removal and replacement of Tenckhoff catheter at a single operation : successful treatment of resistant peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis . *Lancet* 1986;2:1245-1247.
- 4、Grefberg N. Renewal of Tenckhoff catheter. *Lancet* 1986;2:1467.
- 5、Morton AR, Waldek S, Holmes AM . Removal and replacment of Tenckhoff catheters . *Lancet* 1987;1 ; 229.
- 6、Ludlam HA , Young AE , Wing AJ . Removal and replacement of Tenckhoff catheter at single operation. *Lancet* 1989;1:1028.
- 7、Hadjiyannakos D , Nikolopoulou N , Margellos B , et al. Removal of Tenckhoff catheter and immediate placement of a new one in patients with persisting or recurring peritonitis undergoing CAPD. *Kidney Int* 1993;44:919.
- 8、Swartz R, Messana J , Reynolds J, Ranjit U. Simultaneous catheter replacement and removal in refractory peritoneal dialysis infection . *Kidney Int* 1991;40:1160-1165.
- 9、Shetty A, Vas SI, Afthentopoulos IE, Oreopoulos DG. Single stage PD catheter replacement for peritonitis(Abstract). *Perit Dial Int* 1995;15(Suppl 1):S62.
- 10、Cancarini GC, Manili L, Brunori G, et al. Simultaneous cateter replacement removal during infectious complications in peritoneal dialysis. In: Khanna R. ed. *Advances in peritoneal dialysis*. Toronto : *Peritoneal Dialysis Publications* 1994;10:210-213
- 11、Majkowski NL, Mendley SR. Simultaneous removal and replacement of infected peritoneal dialysis catheter . *Am J Kidney Dis* 1997;29:706-711.
- 12、Posthuma N, Borgstein PJ, Eijsbouts Q , et al. Simultaneous peritoneal dialysis catheter insertion and removal in catheter related infections without interruption of peritoneal dialysis. *Nephrol Dial Transplant* 1998;13:700-703.
- 13、Kim SW, Kwon YJ, Han SY, Cho SK, Shin JH, Cha DR, et al. Simultaneous catheter exchange in refractory peritoneal dialysis infection (Abstract). *Perit Dial Int* 1998;18(Suppl 2): S75.
- 14、Schroder CH, Severijnen RSVM, de jong MCJW, Monnens LAH. Chronic tunnel Infections in children : removal and replacement of the continuous ambulatory peritoneal dialysis catheter in a single operation. *Perit Dial Int* 1993;13:198-200.
- 15、Singhal MK, Vas SI, Oreopoulos DG. Treatment of peritoneal Dialysis Catheterrelated infections by simultaneous cathete removal and replacement. Is It safe? *Perit Dial Int* 1998;18(6):565-567.

居家訪視對於居家腹膜透析的重要性

斐恩喜股份有限公司 教育訓練部經理 林文玲

從病人決定選擇居家腹膜透析，做為罹患末期腎衰竭之腎臟替代療法的那一刻起，就意謂著他選擇了一種自我透析的治療方式。這種治療方式的進行與血液透析最大的不同，也是對病人及醫護人員最大的挑戰，就是透析技術的執行是由病人或家屬來挑大樑，並且要負起自我照顧的責任，醫護人員則居於指導諮詢及協助處理問題的角色。在疾病初期，除了面臨身體的不適、適應期的種種低潮，家屬及病人也需要在一段合理的時間之內，習得十八般武藝，經過評估後，返家開始透析生活。

返家後，病人和家屬所面臨的情況，就像我們第一次醫院實習一樣，雖然在學校經過不斷的演練及複習，但是臨場上陣還是覺得擔心害怕。也因為如此，每個 CAPD center 會應用一些方法來加強與返家病人的連繫，電話聯絡是最普遍的方法，而居家訪視則是更積極的做法。

對於大部份的病人而言，要安排一個完全單獨的換液環境並不容易。一般都是利用房間的一個角落來進行，所以不只桌面的擺置、房間的清潔、物品的擺設以及照明是否充足，都會影響換液的安全。對於換液空間理想與實際的差異，實地一看便分曉；如何配合現有的限制來調整改善，現場解說最清楚。

至於換液及導管護理的技術方面，居家訪視可以實際看到病人在家中的操作情形，並與病人檢討居家環境中有哪些是對透析執行有不良影響，而需做改善的。換液用物及敷料的保存與正確的使用也都可以清楚的觀察到。

另外，由訪視當中可以觀察了解病人與家屬間的互動情形、家庭的氣氛、對疾病的看法、以及病人支持系統的支持程度。

在透析的初期進行訪視，可以協助病人把醫院所學與

居家相結合，提升病人對居家透析的適應性及對治療的遵從度。持續性的訪視則對於病人現有及潛在性健康問題的發現、處理及追蹤都能有較好的成效。雖然目前能夠提供居家訪視的單位並未普及，主要是因為護理人力及給付的問題，但是大部分的醫護人員都能贊同居家訪視對於腹膜透析病人透析品質上的實質助益，期望居家腹膜透析早日納入居家照護的給付範圍內，讓需要訪視的病人都能得到適切的幫助。

生命的隕落

成大醫院 腹膜透析室 王郁薇

在腎臟科工作這麼多年來，看過無數的病患，也有太多的感觸，接觸每一位新病患時，看見一雙雙無助的雙眼，茫然不知所措，總令我感到悸動，油然而起的是我該如何幫助他…。

記憶中第一次見到小閔是在他父母的陪同下來到CAPD，一位瘦小俊秀的小男生，蒼白且虛弱，他被小兒科醫生診斷為慢性腎衰竭，需要開始長期透析治療，小孩一眼茫然，父母親則是聽完了我們詳細解說後，眼角含著淚水，遲遲無法接受此一事實，「為什麼會是我們家小閔？他還這麼小！洗腎要洗到甚麼時候？而且一洗就要洗一輩子！」。

第二次見到小閔是在幾天後一個週末的午後，他被推進了血液透析室，此時他已意識不清，全身抽筋，在洗腎的過程中，情況極不穩定，我則利用時間與家屬溝通了一番，並把血液透析與腹膜透析的不同，做進一步的說明，協助其瞭解，只見惶然無助的爸爸及紅著眼睛的媽媽，難過不已的點點頭，表示瞭解。

最後他們在醫師的建議下，選擇CAPD作為長期的治療方式，在我訓練的過程中，媽媽眉頭深鎖、易怒、學習能力不佳，我們在這段期間中，儘量傾聽、不予責備，並介紹一些病童家屬和他們認識，讓他們感覺到他們並不孤獨，為了讓小閔能儘快返回學校，家屬決定選擇APD做為長期透析的方式，在訓練APD時因感受到父母的壓力太大，故改而訓練小閔，沒想到反而成效奇佳，出院後小閔

病情日漸穩定，正常上學，開始了另一種生活，家屬也因此漸漸的接受這種治療方式，並與護理人員建立了良好的醫病關係。

每個月小閔的定期回診，都會讓我「心有所感」，從長大、壯碩、到男性性徵，在於都顯現出他長大了，並且努力準備高中聯考，真讓我們為他的認真而驕傲，媽媽的臉龐也出現了難得的笑容。一年後，一個偶然的機會，小閔有了換腎的機會，家屬的心情是期待又怕受傷害，看見父母虔誠祝禱，那種血濃於水的親情，令人動容，除給與專業協助外，我們衷心的祝福他。

換腎後，小閔情況穩定，很快的出院了，因為他身上腹膜透析導管尚未拔除，及因長期照顧產生的感情，小閔每個月定期的換腎回診，似乎成為我們固定的約會，每每聽到他談電腦、麥克喬登的球鞋時，從他那稚嫩的臉龐，展現出的年輕光彩，總令人感受到生命的可貴，雖然它並不完美，但自有其存在之意義。記得有一次小閔來院回診，帶來他親手做的蛋蜜汁，非要我們品嚐，當時喝在嘴裡，心中對這位大男孩的細心，真是感動萬分。半年後，小閔因服用抗排斥藥物，出現了肝衰竭的現象，看著他一天比一天黃，及日漸增加的腹水，我們憂心忡忡，醫師則向小閔的父母詳細解釋了病情，對於一位腎移植病童的家屬而言，要在移植腎與病人的生命做抉擇，是何等痛苦的決定，這個移植腎代表了病人新生命的開始，拿掉腎臟時的衝擊與難捨更是令人辛酸。醫生不是神是人，醫學也有無奈的地方，當時機一過，雖然是醫護人員也只能一遍遍的目送死亡過程重演。

在小閔過世的前一天夜晚，我被醫院緊急呼叫，瞭解病情後，我知道即使我到醫院也無法改變什麼，但聽到一聲聲：「阿姨你救救我」，那種CAPD病人對我們的依賴和信任，令我難過不已，確定知道這可能是小閔人生的最後一段路，但我、小閔的父母、依舊沒有勇氣告訴他即將面臨死亡的真相，一個年輕生命的隕落，帶給我們的是遺憾，卻是一個家庭永遠的痛。

在醫學中心工作，每天看著不同的病人來去，生命的戲一幕幕上演，雖然護理工作依然忙碌，但我期許自己能給病人多一些關懷，更希望藉由醫療團隊的合作，提供最好的醫療品質，讓病患能更無懼的活下去。



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」

TERUMO

Roche

其 他

人工腎臟、洗腎機、透析藥粉

人工腎臟

Epoetin Beta 紅血球生成 RECOMON®

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弄8樓之3
服務專線：(02) 29953318 傳 真：(02) 22782932