

中華民國八十七年五月 創刊

中華民國腎臟護理學會會訊

發行人：梁靜祝 總編輯：江慧珠 主編：馮英鳳、梁嘉文 秘書：何慈雯、黃意婷
 出版址：台北市民權西路 79 號 2 樓之 6 發行所：中華民國腎臟護理學會
 電話：02-25935608、25935685 行政院新聞局出版事業登記證
 傳真：02-25935685 局版北字誌字第 貳壹貳貳 號



研習會報告

學術主委 鄒海月

各位親愛的工作伙伴們，千禧年平安！今年度學會舉辦的研習會活動已於四月三十日在高雄圓滿辦理完畢，總計有 757 位學會參與研習，顯示大家對於此一主題的重視，在回收的 344 份課程評值問卷中，大部份都有很正面的回響，尤其是此次分組討論邀請腎臟專科醫師作評論以加強學員學習的效果，也得到與會者熱烈的支持！另對於課程內容安排及授課講員等的建議，也將作為爾後舉辦研習會之參考。

本次「適量透析」護理研習會的辦理，最令人感動的是與會之主講者：北區洪振傑醫師、中區邱文淵醫師、南區蔡哲嘉醫師熱心的支持及跨三區的台北蔡總陳振文主任、台北馬偕陳逸洲醫師及林口長庚吳景恆主任，犧牲了他們與家人團聚的三個假日全程參與，在此代表致上由衷的敬意及謝意！深信此研習會的辦理將有助於提升透析照護的品質。

今年下半年度將舉辦高階 CAPD 護理研習會(七月廿九、三十日於台北華僑會館)及「營養需求」護理研習會(北區九月十七日、中區九月三日、南區十月一日)，也歡迎大家踴躍參與！

會務動態 理事長的話

梁靜祝

學會上半年度「適量透析護理研習會」已於四月三十日在南區最後一場活動中圓滿地落幕了，特別感謝林口長庚醫院腎臟科楊智偉主任及血液透析室李佳容護理長、澄清醫院中港院區血液透析室王淑娟主任及吳淑榕護理長、高雄醫學大學附設中和紀念醫院護理部潘純媚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：北區周秋華督導長、中區馮英鳳護理總監及梁嘉文護理長、南區蔡秋月護理長及周學智護理長等人全力投入，並加上每位講員精闢之課程內容、豐富之臨床經驗及今年度本會開始嘗試以臨床護理實務經驗為主之分組討論搭配醫師講評方式，促使此次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衷心的感謝！

除了舉辦研習會外，本會亦與腎臟醫學會合作「腎臟與透析」雜誌護理專欄稿件之編輯審理工作，且積極邀請相關之護理學術稿件，歡迎從事研究此領域之護理同仁踴躍惠賜稿件。此外，一年四期之學會會訊也歡迎會員及透析院所之護理人員踴躍投稿，並接受各相關醫療院所、單位徵才、廣告之刊登，以期建立與會員及相關醫療單位之交流管道。

學會將於下半年度舉行會員代表選舉，選舉與被選舉人資格改為於六月十五日前已繳交八十九年度常年會費之活動會員，會員代表任期為三年得連選連任，其職權有：1. 修訂章程 2. 選舉或罷免理監事 3. 議決入會費、常年會費、作業費及會員捐款之數額及方式 4. 議決年度計劃、報告及預算決算 5. 議決會員(會員代表)之除名處分 6. 議決財產之處分 7. 議決本會之解散 8. 議決會員權利義務有關之重大事項等。若於五月三十一日後入會，或繳交今年常年會費者仍享有應有之福利，但無選舉會代表之權。敬請尚未繳交八十九年度常年會費之非活動會員儘速於五月三十一日前繳交，以行使會員應有之權利。

學會為一非營利之社會團體，成立的目的即為積極提昇腎臟護理人員的專業知識與技能，並增進腎臟及透析護理的進步，這是學會一直努力的目標，除了學會現有一千五百多位會員的支持與鼓勵外，亦需更多從事此一領域之護理同仁加入與全力支持方可達成，讓我們一同為此一目標共同努力！

交流小站

秘書處

1. 學會於 5 月 20 日正式更名為「臺灣腎臟護理學會」(詳情請見學會之發文)，以往所發出之文件及證明等資料仍受學會之認證，為避免浪費，學會將延用原名稱未使用完畢之信封、收據及證書等用品，敬請見諒！
2. 部份會員尚未繳交八十九年度常年會費壹仟元，為使會務得以順利進行，煩請速至郵局劃撥繳費。(戶名：臺灣腎臟護理學會；劃撥帳號：19188314)
3. 學會將於下半年舉行會員代表選舉，選舉與被選舉人資格為已繳交八十九年度常年會費之活動會員，繳費截止日延遲至六月十五日。在此之後入會或繳交八十九年度常年會費之會員仍享有會員應有之福利，但無選舉會員代表之權。請尚未繳交之會員儘速繳交以行使會員代表選舉之權利！如有疑問請電洽秘書處。
4. 感謝 信東化學工業股份有限公司贊助肆萬元
嬌生股份有限公司楊森大藥廠贊助參仟元

全安藥業有限公司(禾利行)贊助壹萬元
 一百實業股份有限公司贊助柒仟元
 善德生化科技股份有限公司贊助伍仟元
 陳淑娟贊助壹仟元
 馮英鳳贊助參佰元
 郭美純贊助參佰元
 李麗珠贊助參佰元

5. 中華民國腎臟護理學會下半年度預定活動一覽表

時間	活動地點	活動名稱
7/29.30	台北華僑會館	高階CAPD護理研習會
9/3	台中榮民總醫院	營養需求護理研習會(中區)
9/17	台大醫院	營養需求護理研習會(北區)
10/1	成大醫院	營養需求護理研習會(南區)

※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)2593-5608/2593-5685 洽秘書處※

學術教育

適量透析研習會分組討論結果(上)

林口長庚醫院臨床腎臟科 吳景恆主任 講評
 佳特健康產品股份有限公司 馮英鳳/整理
 中國醫藥學院附設醫院血液透析室 梁嘉文/整理

壹、水份控制

情況題：

劉女士，60歲，NIDDM糖尿病腎病變併發大性心肌病變，
 血液透析治療2年，目標乾體重80kg，兩次體重增加
 5-5.5kg，血清白蛋白3.7g/dl，飯後血糖250-350mg/dl，
 洗前血壓150-80mmHg，洗後血壓100/60mmHg。

討論結果

一、設定乾體重的原則有哪些？

1. 臨床症狀與徵候的觀察：BP、抽筋、耳鳴
2. 每月評估一次，每次增減0.2kg
3. 檢視透析中血液容積變化
4. 照X光：C/T Ratio
5. 心臟超音波

二、造成體重增加太多的原因？

1. 血漿滲透壓 = $2 \times (\text{血鈉}) + \text{血糖}/18 + \text{BUN}/21$
2. 血漿滲透壓升高：飲食鹽份高；BUN高導致水份攝多；
 血糖控制不當，容易口渴
3. 心理因素：寧願多吃也不要不吃
4. 對食物無法抗拒
5. 減少透析次數，間隔時間太長

三、請問透析中如何照護？

1. 低溫高鈉法
2. UFR階梯式調降
3. 延長時間或增加次數
4. 使用氧氣
5. 增加量BP的次數
6. 透析前勿用降壓劑
7. 透析中勿進食
8. 提升Hb
9. 飲食衛教，控制血糖
10. 檢討乾體重設定是否恰當

四、請問如何指導患者水份控制方法？

1. 了解患者生活背景改變飲食習慣內容：如稀飯改乾飯。
2. 飲食衛教、實際物品教導。
3. 每天固定測量體重
4. 經常漱口
5. 含冰塊或糖果
6. 以固定容器裝一天的飲水量
7. 對配合度不佳者處理方式：加強對疾病的認知及家屬的
 配合、改變醫護人員的衛教態度、記錄飲食內容、數量。
8. 避免便秘。

※吳景恆醫師建議

乾體重的設定盲點

1. 低血白蛋白，低血容比應先矯正。
2. 水分超過5公斤才可能出現水腫。
3. 心臟肥大可能是不可逆性的。
4. 降血壓藥治療在開始透析時不可過度熱心控制。
5. 開始透析時約有兩個月的調適時間。
6. 新血管通路 (fistula or graft) 避免低血壓。
7. 透析時體重增加太多時，無法以透析後體重作標準來
 調乾體重。
8. 漸進式調整乾重(trial-and-error)。
9. 超過濾減重對降血壓的效果可能兩個月才漸明顯。
10. 腎衰竭病人體重變化快速(catabolic)、季節性變化。
11. 乾重減少可能是營養不良或是感染的表徵。

貳、低血壓

情況題：

劉先生，72歲，糖尿病、高血壓10多年的病史，藥物
 規則控制中，喜食醃漬食物，87年因糖尿病腎病變致 ESRD
 開始洗腎。近2個月來洗腎時，須調水4~5公斤，洗前血壓
 210-180/120-100mmHg，洗中第二小時後血壓驟降至
 100-80/70-50mmHg，心跳加速、嘔吐、噁心、盜汗，洗後頭
 暈甚至無法下床。

討論結果

一、請問透析中造成劉先生低血壓的原因有哪些？

1. 血糖控制欠佳。
2. 透析前服用降壓藥
3. 水份增加太多，脫水太多、太快、血液回填率不足。
4. 飲食喜愛醃漬食物，攝取過多鈉。
5. 乾體重設定不當。
6. DM之自律神經病變及周圍血管硬化。
7. 因較年長血流太快。
8. 透析液溫度太高、滲透壓太低。
9. 透析中進食。
10. 血比容太低。
11. 透析器膜面積太大。

二、透析中發生低血壓該如何處置？

1. 採頭低腳高。
2. 調低血液流速。
3. 降低UF rate。
4. 補充生理食鹽水。
5. 給高滲溶液如：3% NS、50% G/W、manitol。
6. 給予O₂使用。
7. 必要時依醫囑予升壓劑。
8. 採高鈉透析或 sodium profile control。
9. 採低溫透析。
10. 採順序透析。
11. 必要時延長時間。
12. 除非必要，減少透析中進食。

13. 測 blood sugar，必要時補 50%G/W。

14. 調整乾體重(dry weight)。

三、如果您是照顧他的護士，該如何預防透析中低血壓的發生？

1. 給予低溫透析。
2. 先給 O₂、予頭低腳高。
3. 給 sodium profile 透析。
4. 評估乾體重是否適當—可利用 Crit-Line、Hemovision 等血液容積監測儀監測、CTR。
5. 給予順序透析(Sequential)。
6. 延長透析時間。
7. 給予含葡萄糖之透析液、預防滲透壓下降。
8. 給予輔助藥物(升壓藥或升血比容之藥物)。
9. 評估相關檢驗報告如：Hct、Albumin 是否足夠。
10. 透析中避免進食。
11. 了解家屬互動關係、背景、飲食習慣。
12. 衛教：包括水份、血糖、減少醃製品、降壓藥。
13. 養成在家測量血壓、血糖習慣。
14. 了解病人服用抗高血壓藥物之方法。

※吳景恆醫師建議

一、透析中低血壓的型態

1. Tachycardiac hypotension：交感神經反應正常，但補償不足。
2. Bradycardiac hypotension：交感神經反應不正常，透析中突然喪失交感神經的作用。

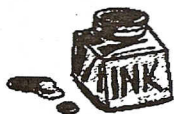
二、透析中低血壓的機轉：

1. 血漿容量無法保持正常：超過濾的量過大、超過濾的速度過快、透析前尿素氮太高、透析液低鈉濃度。
2. 周邊血管收縮的補償作用不足：高血壓藥物使用、自主神經病變、醋酸透析、透析液溫度過高、透析中進食。
3. 心臟病：缺血性心臟病、心肌衰竭、心臟舒張功能不全、心律不整、心包膜積水。
4. 貧血。
5. 其他低血壓原因：出血、溶血、敗血症、空氣栓塞、透析膜過敏反應。

三、透析中低血壓的避免方法

1. 適當設定乾體重、避免透析間體重增加太多。
2. 避免透析前高尿素氮、選擇精確控制 UF 的透析器、Bicarbonate 透析液。
3. 透析液鈉濃度應大於血鈉濃度。
4. 避免透析液溫度過高(35-36°C)、順序透析(sequential HD)、非線性超過濾(nonlinear UF rate)。
5. 貧血矯正、透析中避免飲食、避免高血壓藥物、氧氣給予。
6. 升壓藥物使用(Risumic; tilefrine; Midodrine)。
7. 日常運動訓練。

心靈隨筆



『九二一大地震的震撼』

杏豐醫院洗腎室 陳玉玲

相信大多數人對地震的印象都只是短暫的搖晃及眩暈感覺，但對經歷此次九二一集集大地震的人們而言，地震就不再只是個名詞，而是另人終身無法抹滅的惡夢。

那天夜裡，正在熟睡的我，驚覺一陣突如其來的劇烈搖晃及震動，眼睛一睜才恍然，原來這不是夢境，先是嚇出一身冷汗，然後在眩暈的感覺中，搖醒尚在熟睡中的老公，頂著停電漆黑的夜裡，抱著小孩跌跌撞撞地衝出屋外。屋外已是人聲沸騰，有的小孩驚嚇地哭著，有的人高聲談論著「地震」、有的人靜靜地聽著收音機報導地震的消息，有的人驅車想到更安全的地方去；剎時，原本寂靜的夜熱鬧地喧騰了起來。

這一天的夜裡特別的冷，卻也特別的長。好不容易等到了黎明的到來，心裡才覺得踏實了些。小孩也才似乎安心地想睡了，先生是教師，學校不用上課可以在家照顧兩個年幼的小孩，而我則必須趕到醫院看看一切是否安好，能否正常作業，於是在火車中斷的情況便開車前去。

雖然醫院的建築物完好，但逆滲透水處理水的水管震斷了，而自來水廠及地下水進水塔的水管也斷裂了，使得透析作業無法順利進行。於是趕緊聯絡水處理維修工程師及水電工來進行搶修工作，總算在早上九點半左右修復，造水得以順利進行，透析作業可以正常運作。而這期間也陸續傳來各地災情，尤其是鄰近的東勢鎮災情慘重，死傷無數，兩家洗腎中心透析作業均無法進行。想當然爾的，我們義不容辭地安排前來要求透析的腎友接受透析治療，更與台中的醫學中心建立溝通管路，協助部份湧入醫學中心而無法安排透析的腎友接受透析治療；更與東勢的透析中心取得聯繫，願意全力協助腎友的透析治療工作，於是安排了救護車的接送。一下子洗腎中心熱鬧非凡，增加了數十位的腎友，使得原本規律的三班透析作業，必須增加到第四班、第五班；更必須考慮到災情的腎友交通不便，需要安排較早的透析床位。很感謝本院的腎友們都能共體國難，發揮人飢己飢、人溺己溺的精神接受調班。而同仁們更是毫無怨言，更無倦意地加班，希望能貢獻一己之力在醫療救災工作上。

一星期過去了，東勢透析中心的搶修工作已都完成，大部份的東勢腎友也都回到原來的透析中心接受治療，只剩下少數幾位無家人、房子又倒塌，無處可安身的災民，由本院暫時地提供吃住，繼續在本院接受透析治療。

隨著媒體的揭露，才得知這場百年來最大的浩劫，已奪走數千條的人命，有萬餘人受傷，財產損失更是難以估計。雖很慶幸自己和家人都毫髮無傷，但卻又難過著如此多的人家破人亡，奈何是天災，又能如何呢？只能化悲傷為力量，結合台灣人民的力量，重建我們的家園，相信苦難會過去，而明天我們會更好。

徵 透 析 護 理 人 員

佳醫集團佳特健康事業股份有限公司所屬透析中心

◎服務地區：大雅、北屯、彰化、員林、西螺

◎資格：1. 領有護士或護理師執照

2. 兩年臨床經驗

3. 有透析或無透析經驗均可

※教育訓練完善，福利佳，有升遷機會※

意者請備歷照寄至：

台中市忠明南路 303 號 10 樓之 3 江小姐

或電洽：(04)305-9335 轉 207

臺大醫院醫療機構 遠東聯合診所
緊急徵才

徵才項目：

1. 專畢，具二年以上臨床護理經驗及一年以上血液透析經驗者。
2. 具護理師執照（具護理人員透析訓練結業證書者優先錄取）。
3. 可配合排班者。

意者請備歷照寄至：北市100永綏街八號人事廖小姐
或電洽：(02)23111525 轉124

『漫漫長夜』

埔里基督教醫院血液透析中心 蔡明芬

20世紀末台灣人的浩劫 921 大地震發生迄今已半年整，多少受難者從這場噩夢中驚醒並可走出災難的留下的陰影？多少受難者仍需身心療傷？多少時間能將受傷害的心靈帶出這夢魘？多少生命財產在剎那間化為烏有？近百年來所發生規模最大的強震，竟是如此驚天動地，山河變色，威力之強大亦非平日做好防範措施所能抵擋，倖存者只能感謝上天的厚愛沒有怨言，因為這是天災！是的，這是天災，但其中也不免夾雜些許人禍，從這次的經驗中能激發全國人民多少省思及期許，每個人又應為自己做好些什麼準備？以增加對災害的認識及防範措施知識與能力？然而，我們身為醫療團隊一員的醫護人員又需具備哪些條件？”勇敢”、”團結”、”機智”、”應變能力”及”危機意識”應是醫護團隊的首要條件。

當災難來臨時，瞬息萬變，所有的意識多來自潛藏的直覺反應，絕非平日行事步驟所能克服得了的，此刻也必須全體總動員團結一致全力以赴，發揮人溺己溺、人飢己飢的精神，為傷痛者救治。猶記九二一凌晨一點四十七分以後，埔基全體員工聚集在醫療大樓前空曠的馬路上，全力投入救助工作，災民不斷被送來，多處同時做CPR，到處是家屬幫忙壓著 Ambu 的景象。停車場業已滿佈人潮，住院病患，輕、重傷者，傷慟家屬比比皆是；將所有的空地擠得水洩不通，連平日莊嚴肅穆靜謐的教堂前也停放多具罹難者的遺體，在涼風輕撫的黑暗中哀嚎聲夾雜更增一份淒慄，有如對宇宙的控訴。

倖存者在在短短短幾小時的漫漫長夜中，期待黎明快來臨，因電訊全部中斷無法向外求援，往埔里以外的交通全部中斷，如此大量的病重傷患何以處置？何去何從？等待的時刻令人觸目驚心，更令人心生憂傷。終於，天際漸露曙

光，不久天空傳來直昇機的聲音，並帶來了希望。空中救援也就因此展開，此時約在八點左右，開始將一批批重大傷患由直昇機接送至各大醫院續治，然而也隨天亮之際，傷患更不停被送入，此時是醫護人員與醫藥最缺乏的時候。入夜各大醫院支援隊伍已慢慢進入，然而最迫切的時刻已過，在天災發生的二十四小時內最需要人力，因此支援隊伍如何快速進入災區，是未來規劃的重要課題。

急救、救急的時刻慢慢過去，接著開始檢視自己單位的災情，透析室內部份天花板輕鋼架掉落，RO系統受損，全院停水，透析作業必須停擺。透析患者逢週二須治療者何以安排？有些患者自行來院得知資訊，大部分患者更不知下落為何？市內電話有些區域是中斷的，星期二晚間由馬偕醫院支援的救護車及醫護人員進入醫院並馬上接走傷患，此時請一位馬偕醫院護理長帶出口訊至外求援，中區有何醫院可接納一百多位病患接受透析並安排接送事宜？消息回來時刻為晚間九點左右，星期三清晨六點半將由直昇機接患者至台中各大醫院接受透析。但如此多之患者沒有聯絡方式，唯一的辦法是決定清晨由醫院的廣播車至各大街上廣播給予病患此訊息。廣播的效果確實很好，星期三早上透析的患者也都到達指定地點接受安排，一切進行順利。由於餘震不斷發生，室內搶修工作無法馬上執行，直到星期五搶修工作才完成，星期六開始恢復透析作業。

這次大地震帶給災區無數的傷害，包括生命、財產、家園、身體與心理，這是無法以數字計算得知的損傷。因此也必須藉由此次的經驗與教訓，來規劃做為將來能將重大災情轉為最輕的可能性，尤其處在受地理環境因素影響最深的山區鄉鎮需如何自救？如何運用資源？也因九二一的經驗經驗讓我們更了解需如何應用既有資源來脫困，處於偏遠與裝備山區鄉鎮的醫護團隊，平日應具備基本的危機意識以做為完善醫護救援的利器，來因應任何可能發生在山區裏的任何災變。首先，醫療用品安全庫存量至少為一個月以上；其次，須備有區域性救災指揮中心及救難團體聯絡人之姓名與通訊號；再者，關於透析室維修廠商聯絡資料的完整；水源供應：除自來水廠外須另外備有民間供水公司之資料並請求消防隊的支援，並必定要有地下水井；電源方面：必備有不间断電系統及發電機；軟體方面：平日定期實行防範措施教育；以上幾點供給大家參考。

這次災害對本透析單位的病患與家屬生命之傷害較少財產之損失較多，可謂之不幸中之大幸，因此心理重建速度也較快。惡夢終就會夢醒，長夜終就可熬過了，每個人應調整好身心，為明天會更好做好重新再出發的準備。



腎友股份有限公司
HEMOCARE CO., LTD.

經營理念：貫徹「品質第一」、「服務至上」達成「顧客滿意」之需求。

代理經銷

洗腎機

人工腎臟

紅血球生成素

血液迴路管

透析液

其他產品

洗腎專業通路廠商

TORAY



TERUMO



IDEMSA

TORAY



RECORMON® (Epoetin Beta)

BIOTEQ INFUS

濟生透析藥水藥粉

穿刺針、消毒藥水、洗腎護理包、生理食鹽水

洗腎相關藥品、HDF專用管、REUSE專用管、IV-SET

地址：台北縣三重市重新路5段609巷2號8F-2

服務專線：(02) 22782748

傳真：(02) 22782932