



臺灣腎臟護理學會會訊

發行人：鄒海月

總編輯：梁嘉文

主編：羅月雲

秘書：何慈雯、郭承興

發行所：臺灣腎臟護理學會

行政院新聞局出版事業登記證

局版北字誌字第 2122 號

出版址：台北市南京西路 6 號 7 樓

電話：02-25651932、25651910

傳真：02-25603324

網 站： <http://tnna.itake.com.tw>

電子郵件： tnna.roc@msa.hinet.net ; tnnanew@ms51.hinet.net

會務動態



理事長的話

創造護理工作的價值

關懷人羣--永不止息

親愛的會員們，平安！

首先在此向大家拜個晚年，祝鼠年萬事如意，身心靈健康喜樂！臨床護理是勞心勞力的工作，部份服務了二、三十年的資深護理人員將陸續從職場上退休，而現代人平均壽命延長，在未來高齡化社會中，個人認為資深護士仍可以有很多貢獻及服務，我們可以繼續維持專業知識的成長，協助臨床護理的專業教育及訓練；我們可以分享人生的經驗，陪伴、關懷社會的弱勢團體或老人；我們也可以過去的工作經驗對職場中的護理同仁提供諮詢及支持。總之，護理人員退休後的人生將是充實與快樂的，在關懷社會人群的工作上將永不退休。同樣的，目前在職的護理伙伴們，也需要認清當前的工作處境，充實自己，創造及肯定護理工作的價值。

一元復始，萬象更新，新的一年學會無論是在專業發展、會員服務、研究創新、專業合作及國際交流等業務上都將依計畫推行，期待我全體理監事及會員們通力合作，努力達成既定目標。祝福大家

身體健康！萬事如意！

理事長 鄒海月 敬上



恭祝會員們新春新氣象
未來一年平安如意



各委員會訊息



學術委員會

本會將於 3 月舉辦「溝通原則與技巧」研習會，請欲報名參加之學員屆時逕行於線上報名。

★上課場次：

- (1) 3/16(中區)—彰化基督教醫院 12 樓國際會議廳
- (2) 3/23(北區)—台北馬偕醫院 9 樓大禮堂
- (3) 3/30(南區)—高醫附設中和紀念醫院第一講堂

★報名費：

- (1) 會員—400 元（須已繳交今年度常年會費者，才能享有會員價）
- (2) 非會員/非活動會員—800 元

交流小站

秘書處

本會於 12 月舉辦的第四屆第二次會員代表大會暨十週年慶已圓滿舉行完畢，本期會訊特收錄活動精彩照片集錦，煩請詳見內文。



親愛的姊妹們，新春愉快！再此向各位勞苦功高的護理同仁拜個晚年，祝福您有「鼠不盡的平安喜樂」，及「鼠不盡的福杯滿溢」，學會更要藉此機會向您表達謝意；由於您的支持、同心協力，使得學會十週年慶祝活動得以圓滿完成。迎接新的一年，學會仍安排有多項活動與課程，皆需要學員繼續的參與及支持，透過大家的努力參與和熱烈討論及分享，將可使我們的學會會訊更具有專業性、可看性，更重要的是讓會訊成為一個重要充電站，讓我們的專業更精進、視野跨出國際，學會的成長需要大夥一起來努力，期盼護理同仁共同來學習專業知識、護理創新、工作經驗、心情故事，通通都可來分享，這是大家的園地，學會需要您。最後再祝福各位身體健康、工作順利！



寫下我看到的歐洲—— 東歐(奧、捷、匈)腎友之旅(上)

長安診所 謝秋香護理長
信歐旅行社 邱世崇領隊

「到歐洲去」真是一個讓人憧憬和嚮往的夢。在漫長的大半生中，我們常常平凡的過著日子，忙著工作、家庭、孩子，也忙著成長，如何在工作上發揮，如何讓職場上的你亮麗；學習如何當個好老闆、好員工、好爸媽、好家人等等，真是辛苦又忙碌。所幸在七月時我獲得了一個機會，擔任信歐旅行社洗腎病患出遊的隨團護理人員，與隨行的九位病患及家屬共二十一人，展開了東歐浪漫十日之旅。真正難得的讓腳步停下來，體驗你的休閒人生，讓心靜下來，來趟心靈的洗禮，尋找期望的幸福，幾乎不曾有過的感動——就此旅夢成真。

在漫長的飛行十一小時，晨曦中抵達了慕尼黑，再轉機到布拉格，導遊第一站帶我們參觀捷克波西米亞聖塔芭芭拉教堂。芭芭拉是銀礦(礦坑)的守護神，人骨教堂是頗具驚恐的，走進時一陣陰涼，教堂內全是人骨拼合的圖案，心存敬意，因為他們死後葬在教堂是莊嚴神聖的。由於伏爾塔瓦河(Vltava)蜿蜒流過，使整個城鎮美景一覽無遺盡收眼底。靜靜的河水緩緩地流過，有哥德式建築的傑作——聖維特大教堂高高聳立著，歷經五百多年興建，壯大華麗建築風格極具特色。布拉格素有「中世紀寶石」之稱，擁有中世紀美麗的建築，我們沿著「王者之路」就是當年被波西米亞國王加冕之路，由布拉格市民會館，經火藥塔、舊城廣場、十字騎士廣場、舊城橋塔，接著走過查理大橋，再進入布拉格城堡，到大教堂舉行加冕典禮，沿途都是美麗壯觀的建築。值得一提的「查理大橋」被稱為歐洲露天雕塑美術館，整座橋有十六個拱形橋墩，造形講究，三十個聖徒雕像精雕細琢。據說當年建橋時，為了讓石橋堅固，曾用蛋黃攪拌灰泥做黏著劑。全城從各地運來雞蛋，又因雞蛋易破，人民就將雞蛋煮熟，但煮熟的雞蛋如何能當黏著劑呢？因此當地就有此說法，罵人笨就用：「煮熟的雞蛋」。在所有雕像中，「尼伯穆克的約翰」他是波西米亞的守護神，傳說摸了他的銅浮雕會帶來好運，外來客摸了會再回到布拉格，我也摸了一下，希望好運之外能再重遊美麗城市。天文學時鐘是非常吸引人的，除了計時

也顯出地球與太陽的運轉關係。兩旁有兩個人物雕像，左邊代表死亡，右邊代表貪婪與虛榮，每逢準點報時，最上方的小窗布穀鳥展翅高鳴，耶穌十二門徒繞圈一一出現，是觀光客必看的。圍觀者也給予熱烈掌聲，但因當天剛好午後一陣大雨，所有人躲入騎樓，雨中欣賞，別有一番情調。

一般在我們的印象中溫泉是用來做溫泉浴，但布拉格-卡羅維瓦里(KARLOVY VARY)的溫泉蘊含二氧化碳、氯化鈉、硫酸鹽，號稱飲用後「有病治病，沒病強身」，是查理皇帝巡獵時意外發現的。購買了紀念杯小酌了一小口，口感艱澀，是一種不同的感覺。這天的午後驅車到聯合國文教會保護的古城——克魯洛夫，號稱歐洲最美的中古小城之一，進入此城彷彿倒轉七百年；伏爾塔瓦河呈S型貫穿全鎮，道路由石板塊鋪成，滿城紅色的屋頂，傳統的教會依然佇立，每十五分鐘敲鐘報時。邊界城堡建築在堅硬的山崖上，建造手法堪稱一絕，非常特別。從城堡向下俯視全城美貌，彷彿來到仙境，照相機取景每個角度都美極了！唯一遺憾的是，從未失眠的我竟被優美的鐘聲佔據了我的睡眠。第五天的早上我們出發前往奧地利薩爾斯堪梅古特高地湖區——皇室的鹽倉參觀古老鹽礦，穿上採礦工作服，乘坐輸運車到達約2-3層樓的礦區，再乘坐木滑梯而下。令人印象深刻的團員陳媽媽母女，豪邁的叫聲，加入一點驚恐，全場笑翻天，令人難忘，也留下珍貴的鏡頭。來到奧地利一定要來拜訪莎姿堡(Salzburg)由於是莫札特的出生地，也擁有美麗的自然環境，經典名片「真善美」在此拍攝；沿著聖沃夫岡湖(Lake Wolfgang)、好修達特湖，風景如畫，有如置身電影當中，天空飄起綿綿細雨，朦朦朧朧的，增添一種神秘感。聖沃夫岡湖——湖水清澈，湖底碧綠的水草隨波搖曳，小魚穿梭清晰可見，站在湖邊被大自然擁抱的感覺真好。順著小路來到莫札特的家，購買了莫札特巧克力，一顆顆用金箔包裹的小圓球，上面印著帥帥的莫札特，夾心有蘭姆酒蛋糕成份，味道稍甜了點，吃一顆剛剛好滿足想吃甜食的心情；至於「莫札特和巧克力到底有什麼關係？」這個問題偷偷放在我心裡就夠了！還有很多相關產品，但莫媽媽的家並沒有讓我逗留太久，帶回巧克力與同事分享。值得一提，當晚夜宿菲德巴小旅店，房間的鑰匙大到讓我難忘，是我見過最大的鑰匙；這美麗小鎮傳統到房間沒

(請接下頁)

有電話冷氣，連天空都那麼自然。同行團員有位天象專家-佩勵，經她的解說，頓時滿天星斗成了天象教室，無光害的夜空下，星星那麼樣的接近，我又再次體驗到被大自然環抱的感覺。

《下篇待續》

97年度研習會計劃



◆3月

溝通原則與技巧研習會—半天課程(基礎)

3/16 中區—彰化基督教醫院 12樓國際會議廳

3/23 北區—台北馬偕醫院 平安樓 9樓大禮堂

3/30 南區—高醫附設中和紀念醫院 第一講堂

◆4月

CKD 業務觀摩會—4/19(六)，台中榮總，上、下午各一場

◆5月

護病溝通成長營—三區各辦一場，全天課程(進階，限有參加過3月溝通理論與技巧研習會之學員始可報名參加)

◆7月

97 腹膜透析護理研習會—北區一場，全天課程

◆9月

腎性骨病變護理新趨勢研習會—三區各辦一場，半天課程

◆10月

CKD 整體照護訓練班—與腎臟醫學會合辦，相關訊息請見腎臟醫學會公告

◆11月

護理品管研習會-透析品質提升—三區各辦一場，半天課程

◆11月或12月

97 行政護理研習會—辦一場，地點及課程長度未定

註：上課內容及時間會因場地租借及講師聯繫後而有所變動，一切以實際發文為主。

感謝



- 1、百特醫療產品股份有限公司贊助柒萬元整。
- 2、台灣費森尤斯醫藥股份有限公司贊助貳萬伍仟元整。
- 3、佳特健康事業股份有限公司贊助貳萬元整。
- 4、台灣中外製藥公司贊助壹萬元整。
- 5、香港商安馨股份公司台灣分公司贊助壹萬元整。
- 6、華江醫療儀器股份有限公司贊助壹萬元整。
- 7、衛寶股份有限公司贊助伍仟元整。
- 8、寶鴻生技股份有限公司贊助伍仟元整。
- 9、悅麗國際股份有限公司贊助參仟伍佰元整。
- 10、台灣省護理師護士公會贊助壹仟元整。
- 11、周秋華贊助壹仟元整。

澄清醫院中港分院腎臟科 高銘聰醫師

人體大多數的藥物經由肝腎代謝或排泄，尿毒症患者其藥物的吸收、分佈、作用尤其其排泄會發生改變。大多數的尿毒症病患常合併有高血壓、糖尿病等慢性病，時常需要同時服用多種藥物，因此容易引起藥物過量及副作用。加上透析對藥物的廓清率及改變尿毒症病患對藥物的代謝作用，使患者的藥物使用上變得更複雜。因此血液透析患者如何正確的使用藥物以達治療效果及避免中毒或副作用的發生，是一門重要的課題。

一、尿毒症患者藥物的動力學改變

- (一) 藥物的吸收：因腸胃系統障礙，使口服藥物吸收不良。
- (二) 藥物的分佈：除脂溶性的藥物外，因水份堆積使得藥物分佈容積率(Vd)增大，但透析後藥物的分佈容積減少。
- (三) 藥物與蛋白質結合的比率：蛋白質結合的能力下降，自由態藥物增加。
- (四) 藥物的代謝：經肝臟還原的藥物，肝還原(reduction)能力代謝變慢。
- (五) 藥物的清除：正常由腎臟排泄的藥物，尿毒症患者無法由腎臟排泄，藥物在體內濃度升高。
- (六) 透析治療的廓清影響：有些藥物可透性強可被洗掉，透析治療後往往需補充劑量。

此外，尿毒症患者常見藥物反應活性增強因素有：

- 1、活性藥物濃度增加的因素：(1)腎臟對於未改變藥物或含藥物活性的代謝物排泄減少(2)與蛋白質結合比率減少，自由態藥物增加(3)透析後藥物的分佈容積減少(4)肝腎對藥物的代謝率下降。
- 2、藥物的敏感度增加：(1)尿毒症患者腦血管障壁(brain-blood barrier)功能改變(2)尿毒症藥物作用改變，如鉀、鎂過低容易引起 digoxin 中毒。
- 3、藥物治療引起代謝物負荷增加：如 penicilline 製劑增加鈉或鉀負荷，制酸劑增加鎂負荷，tetracycline、steroid 引起尿素氮負荷，NSAID 引起水堆積等。

二、尿毒症患者藥物使用的原則

- (一) 先評估腎功能再調整用藥。
- (二) 選擇初劑量，調整維持劑量。
- (三) 藥物血中濃度的測定。
- (四) 注意血液透析及其間隔。
- (五) 注意藥物對身體其他內科疾病的影響。

患者除非有嚴重水腫或腹水需要較大的初劑量外，初劑量一般不需調整給藥的劑量。而維持劑量需依評估腎功能來調整用量，維持劑量的調整方式有兩種：1、減量法(reduce Dose)：針對半衰期較短、治療：

《請接下頁》

濃度與中毒劑量差距較小的藥物採用此法，如 digoxin、theophylline 等。2、延長給藥間隔法(prolong interval)：針對半衰期較長，治療濃度與中毒劑量差距較大的藥物採用此法(如抗生素，特別是 gentamycin、vancomycin 等)。

三、尿毒症患者透析相關的用藥

透析相關的常用藥包括：(一)腎性骨病變用藥：降磷藥物、維他命D；(二)貧血用藥：鐵劑、EPO；(三)水溶性維生素的補充；(四)高血壓用藥。目標在讓透析患者了解的常用藥物種類、適應症、治療目標、使用量、使用方式、禁忌症及其他注意事項。

(一)腎性骨病變的原因與治療

慢性腎衰竭患者因為腎小球濾過率下降以至磷酸鹽推積血中，以及活性型維他命D濃度不足。故常引發「高血磷」、「低血鈣」及「次發性副甲狀腺亢進」等腎性骨病變。它的防治包括：1、減少磷的貯留：使用磷結合劑結合食物中的磷，及適當的限制食物中磷的攝取，同時進行來降低血磷值。2、補充活性型維他命D (calcitriol)，來壓抑副甲狀腺素的分泌。

1、磷結合劑使用：見(表一)

(1)適應症及治療目標：當透析前血磷值>6.0 以上時需要使用磷結合劑。治療目標將透析前血磷值維持在 4.5-5.5 範圍中間(容許範圍 4.0-6.0 mg/dl)及鈣、磷乘積小於 55，以避免鈣磷乘積過高。鈣磷沉澱在體內軟組織間易引起假性痛風、血管鈣化、結石等種種病變。

(2)慢性腎衰竭或透析患者「適當控制磷」的方針：

- 飲食中磷的限制及磷結合劑的使用兩者均重要。
- 使用鈣鹽磷結合劑較好；盡可能避免使用鋁鹽磷結合劑。
- 磷結合劑需與飲食同時服用。
- 依飲食中含磷量來調節磷結合劑的用量。

其他鈣鹽磷結合劑有：枸橼酸鈣(Calcium Citrate)、乳酸鈣(Ca lactate)、葡萄糖鈣(Ca Gluconate)。一般使用碳酸鈣為第一線磷結合劑來降磷。理論及臨床上醋酸鈣(Ca Acetate)在胃有較佳的溶解度及較不會引起高血鈣，但有些患者易引起胃腸不適。而枸橼酸鈣因會使鋁的吸收加強，乳酸鈣、葡萄糖鈣因鈣鹽含量較低，因此臨床上不使用在患者身上。

表一 常用「磷結合劑」的種類、服法及其優缺點

種類	劑型	劑量(顆)	服法	優點	缺點
1 碳酸鈣 Ca Carbonate	顆粒	500 毫克	嚼碎 併餐	可升血鈣、 降磷效果	溶解度較差、 需嚼碎、 易引起高血 鈣、便秘
2 醋酸鈣 Ca Carbonate	顆粒	667 毫克	吞服 併餐	溶解度較佳 較少高血鈣	味道酸苦難聞
3 氫氧化 鋁 Al(OH) ₃	顆粒	233 毫克	嚼碎 併餐	降磷效果佳	有鋁中毒的危 險、需嚼碎、 易便秘

2、活性型維生素D (Calcitriol)：見(表二)

(1)正常 VitD₃ 需經肝臟的酵素 25-hydroxylase 作用轉換成 25(OH)VitD₃ 其活性將會增強三倍；再經由腎臟的酵素 1α-hydroxylase 作用轉換成 1.25(OH)₂VitD₃ 其活性再增強 25 倍。

(2)腎衰竭時腎臟 1α-hydroxylase 產生減少，vitD₃ 最後一道活化的步驟障礙。故腎衰竭患者給予 VitaminD₃ 時，需用活性型 VitaminD₃ 才有用。使用活性型 VitaminD₃ 的適應症與禁忌症：

當血清 iPTH 值大於 300 pg/ml (正常 iPTH 12-72 pg/ml 的值高 5 倍以上)時才需要使用。但當(1)血清 iPTH 值小於 300 時及(2)當透析前血鈣值 >10.5 或鈣磷乘積大於 65 時，需要停止使用。

針對明顯的副甲狀腺亢進症患者(血清 iPTH 值大於 300 pg/ml)，採用所謂的「衝擊性活性型 VitaminD 治療」；既每次給予大劑每次 2-8 顆 (1-4 ug) 每週 2-3 次給予使活性型 VitaminD 血中濃度增高。以同時達到降低 iPTH 及減低高血鈣或高血磷的副作用。一般口服治療用的活性型 VitaminD₃ 有：a、直接活性型：25(OH)₂VitD₃ (如：Rocacrol)；b、間接活性型：1α(OH)VitD₃ (如：Alfadol or Onealfa)。

表二 活性型 VitaminD₃ 藥物種類、優點及缺點

種類	劑型	劑量	用法	優點	缺點
1α-(OH)D ₃	膠囊 顆粒	0.25ug 0.50ug	1-2 ug biw	效果佳	肝衰竭 患者效 果較差
1,25(OH) ₂ D ₃	膠囊	0.25ug 0.50ug	1-2 ug biw	效果佳 肝衰竭不影 響	較貴 一些
1,25(OH) ₂ D ₃	安培	1ug 2ug	1-2 ug biw	效果迅速、 少高血鈣高 血磷	昂貴

《下篇待續》

健康生活小常識網站連結

1. KingNet 國家網路醫院

<http://hospital.kingnet.com.tw/>

2. OHAYO 元氣早安健康生活網

<http://www.ohayo.com.tw/ohayo/health/>

3. 益富營養中心

<http://www.enutrition.com.tw/>

4. 台灣醫療網

<http://tw16.net/>





鄒理事長致詞



台灣護理學會 李選理事長
蒞臨致詞



台灣腎臟醫學會 林裕峰理事長
蒞臨致詞



迎賓表演



透析護理夥伴 粉墨登場!!



資深透析護理人員 表揚合影



優良透析護理人員 表揚



優良腹膜透析論文 獎助表揚



「血液透析護理人員執業能力現況與繼續教育課程方案」—行政院衛生署 96 年度台灣護產人員繼續教育及留任措施試辦補助計畫
高麗雀 副主委



品管標竿學習—血液透析病患安全
吳家嬋 護理長



「血液透析腎友自我照顧須知」網際網路學習教材建立—經濟部工業局 96 年度產業學習網獎勵補助計畫
林秋媚 常務理事



海報觀摩展—學術海報 & 創意海報



軟性講題—打動我的照顧者
周傳久 記者



學會理、監事及委員合影

笑 不需要花費什麼
帶給身邊所有人的歡樂卻是無可限量~

