

血液透析患者中醫辨證分型與血清生化值之研究

陳嘉聖¹ 陳光偉² 林昭庚³ 彭文煌⁴ 謝明村⁴

¹ 中臺科技大學 護理學院

² 高雄醫藥大學附設醫院中醫部主任

³ 中國醫藥大學 中國醫學研究所

⁴ 中國醫藥大學 中國藥學研究所

台中，台灣

(96 年 11 月 26 日受理，96 年 12 月 21 日接受刊載)

本研究之目的在探討尿毒症血液透析患者之中醫辨證分型：脾腎氣虛、脾腎陽虛、肝腎陰虛、氣陰兩虛、陰陽兩虛及非虛型共六型之偏向性，暨各個中醫證型與尿毒症的病因、罹患智能障礙、以及其血清生化值變化作分析研究。研究結果發現脾腎陽虛及陰陽兩虛型分佈在病患年紀較大（ 65.7 ± 13.2 ； 65.7 ± 10.1 歲），血液透析時間較長者（ 76.5 ± 35.5 ； 81.1 ± 60.3 個月），而且此兩型的血液透析患者較其他中醫證型之簡易智能測驗分數較低（MMSE score： 23.9 ± 5.4 ； 23.4 ± 4.7 ）（ $p < 0.05$ ）。又分析血液透析患者之中醫證型與血清生化值，發現各證型間之血清生化值並無顯著差異，但是血清白蛋白（albumin）與肌酐酸（creatinine）在脾腎陽虛及陰陽兩虛者有顯著之低落現象（血清白蛋白： 3.5 ± 0.4 ； 3.3 ± 0.3 g/dl；肌酐酸： 8.3 ± 1.8 ； 7.8 ± 1.7 mg/dl），顯示此兩型病患之營養狀況較差。綜合以上結果，顯示患者年齡愈大，血液透析時間愈長，愈會出現脾腎陽虛及陰陽兩虛之表現，而且較容易罹患智能障礙，及出現營養不良狀況。本研究結果可供中醫師臨床上對血液透析患者就診時診斷及處方用藥之參考。

關鍵詞：中醫辨證分型、尿毒症、血液透析、智能障礙、血清生化值

前 言

透析治療（dialysis therapy）是末期腎病變（尿毒症）患者維持生命的重要醫療方式。末期腎病變（end stage renal disease - ESRD）的發生率及盛行率在世界各地都快速地成長¹，目前在台灣大約有5萬人正接受透析治療，並以每年7%的速率在增加²。透析治療有兩種方式，即血

液透析（hemodialysis）和腹膜透析（peritoneal dialysis），在台灣是以血液透析方式佔大部分（92%）。末期腎病變患者都會出現：噁心、嘔吐、厭食、疲倦、失眠、貧血、水腫、高血壓、皮膚乾燥搔癢、色素沉著等等尿毒症的症狀；然末期腎病變患者的這些不正常生理狀況，可經由規則的血液透析之後，達成一個新的平衡。有些患者其尿毒症的症狀減輕，回歸正常生活，甚至

重回工作場所；但有些患者，仍然有不同程度的尿毒症的症狀，或其它併發症存在；這樣的差異，是否與末期腎病變之原發病因有關，或與所謂中醫體質（辨證）有關。有些體質病患仍有不同程度的尿毒症狀存在，因此要思考是否與傳統中醫體質之辨證因素有關。

華人社會中，中醫藥的使用是非常普遍的。血液透析患者的這個族群，在血液透析期間有身體不適而去尋求中醫藥的治療。有學者提出有些血液透析患者的併發症會出現營養不良狀況，以中醫治療能改善³，更有學者提出中醫藥在慢性腎衰竭治療中對血液透析有協同的作用，即能提高患者長期透析的效能和減少透析次數，並能提高細胞免疫功能⁴。但亦有報告指出使用中醫藥療效未符理想⁵。蓋因血液透析患者之辨證分型與一般病症之辨證分型不同，未有正確之中醫辨證，難獲致理想之療效。因此血液透析患者在中醫辨證方面，有學者提出尿毒症病人，病患經長期血液透析之後，會出現氣血兩虛，腎精虧耗更明顯之證候⁶，顯示血液透析患者之中醫辨證分型有其重要性，可供治療參考之指標。然而血液透析患者之中醫辨證分型尚未見有完整之研究報告。另一方面，根據學者研究指出，長期血液透析患者會出現智能障礙現象⁷，所以本研究一併調查何種中醫證型較會產生智能障礙。此外，血液透析患者其血清生化值與一般人亦有差異，因此血液透析患者在各個不同中醫證型中，在血液透析治療期間，其血清生化數據是否會有差異，且其血清生化值變化與中醫辨證分型的相關性亦未見有研究報告。因此，本研究希望藉由對血液透析患者之中醫辨證分型，了解證型分佈情形，並分析各證型之血清生化值變化，供中醫師臨床上對血液透析患者就診時診斷及處方用藥之參考。

材料與方法

一、病患對象（patients）

本研究係針對血液透析患者自2003年12月至2004年12月期間，收集位於台中縣市三個洗腎中心（區域醫院、地區醫院、診所型態之三個洗腎室），符合本研究之入組標準（Inclusion criteria），並且沒有出組標準（exclusion criteria）所列之情形者，經病患同意且已填寫臨床研究同意書者，即可列入本研究對象，共有169人。所謂入組標準（Inclusion criteria），包括：(1) 規則血液透析已超過2個月。(2) 患者本身的肌酸酐清除率（腎功能） $< 5 \text{ ml/min/1.73m}^2$ 。(3) 意識清楚，可接受病史及症狀詢問者。出組標準（Exclusion criteria），包括：(1) 病人目前存在有急性感染狀態（發燒），急性出血，生命現象不穩定者。(2) 不能遵從醫囑，不合作者，不願接受調查詢問者，及智能障礙者。

所有血液透析患者，皆使用polysulfone透析器（德國“Fresenius”公司）及Bicarbonate透析液，每個星期透析3次，每次4小時；使用紅血球生成素（erythropoietin-rHuEPO）（Eprex; Cilag AG, Zug, Switzerland）來維持血液透析患者之血球比容（hematocrit-Hct）大於30%。

納入本研究之血液透析患者，紀錄其基本資料，如：年齡、性別、自從開始接受血液透析至今之時間（hemodialysis duration）、透析的充份性（KT/V of urea）、末期腎病變（尿毒症）之原發病因（洗腎的原因）等等。

二、中醫辨證分型

本研究依據慢性腎衰竭中醫辨證分型和療效判定標準^{8,9,10,11,12}，進行中醫辨證分型臨床評估指標，分為以下六型：

1. 脾腎氣虛型：如有下列症狀至少4點則歸為此型：

(1)神疲乏力，(2)少氣懶言，(3)納差腹脹便

溇，(4)面色不華，(5)腰膝酸痛，(6)舌淡、苔白潤，(7)脈弱。

2. 脾腎陽虛：如有下列症狀至少4點則歸為此型：(1)面色蒼白，(2)畏寒肢冷，(3)納差便溇，(4)腰膝酸痛，(5)夜尿頻多清長，(6)舌淡胖、有齒痕，(7)脈沉遲無力或沉細。

3. 肝腎陰虛：如有下列症狀至少4點則歸為此型：(1)頭暈頭痛，(2)五心煩熱，(3)口燥咽乾或大便乾結，(4)腰膝酸痛，(5)眼睛乾澀或視物模糊，(6)舌紅少苔，(7)脈細數或弦細。

4. 氣陰兩虛：同時具有脾腎氣虛與肝腎陰虛者即歸為此型。

5. 陰陽兩虛：同時具有脾腎陽虛與肝腎陰虛者即歸為此型。

6. 非虛型：凡不屬於以上正虛五型者，即歸為非虛型。

三、智能障礙評估

本研究在從事中醫辨證分型之臨床評估期間，同時依照簡易智能測驗 (Mini-Mental Status Examination-MMSE)¹³ 評估血液透析患者智能狀況。總分在26分以上為正常，26分 (含) 以下為輕度智能障礙 (mild dementia)，20分 (含) 以下為中度智能障礙 (moderate dementia)，13分 (含) 以下為重度智能障礙 (severe dementia)。

四、血清生化數據之分析

本研究血液透析患者169人，在血液透析之前，空腹抽取5cc血液作為血清生化值之用。分析的項目有：尿素氮 (blood urea nitrogen -BUN) (urease, GLDH method)，肌酐酸 (creatinine-C) (alkaline picrate-kinetic method)，白蛋白 (albumin) (bromocresol green (BCG)-succinate buffer method)，肝功能 (GOT, GPT) (Tris buffer without pyridoxal-5-phosphate method)，電解質 (Na^+ , K^+) (ion selective

electrode, indirect method)，以自動分析儀 (Hitachi 737, Japan) 測定之。

五、統計分析

本研究對於基本資料是以簡單描述性分析 (次數、百分比等資料)，發病原因與中醫證型以卡方統計分析，所有數據以“平均值±標準誤” (mean±SEM) 表示之，中醫不同證型之間，包括患者之年齡、透析時間的長短、智能障礙評分、血液生化數據等，則以SPSS 12.0進行單因子變異數分析法 (One-way Analysis of Variance; ANOVA)，並以 Scheffé's test 做事後檢定，凡 $P < 0.05$ 以下時，則認為有統計意義。

結 果

一、血液透析患者基本資料分析

本研究的血液透析患者總共169人，性別為：男性85位 (50.3%)，女性84位 (49.7%)。年齡：受訪對象平均58.9歲，男性平均年齡57.6歲，女性平均年齡60.2歲，年紀最小為21歲，最大90歲。開始血液透析 (洗腎) 至今的時間：平均53.4個月。血液透析患者之原發病因：慢性腎小球腎炎 (chronic glomerulonephritis-CGN) 佔46.6% (79人)，糖尿病 (diabetes mellitus) 佔23.1% (39人)，高血壓 (hypertension) 佔13.6% (23人)，其他原因佔16.7% (28人) (表1)。

二、血液透析患者中醫辨證分型之分析

1. 中醫辨證分型之分析：

本研究根據臨床中醫證型調查，結果顯示：正虛五型之脾腎氣虛型佔7.1% (12人)，脾腎陽虛型佔17.2% (29人)，肝腎陰虛型佔23.7% (40人)，氣陰兩虛型佔8.9% (15人)，陰陽兩虛型佔8.9% (15人)，而非虛型佔34.3% (58人) (表2)。

表 1 血液透析患者的基本資料特性

病人數 (n)	169
性別 (男/女) (n)	85/84
年齡 (平均) (y/o)	58.9 ± 14.0(21~90)
男	57.6 ± 14.8(23~90)
女	60.2 ± 13.1(21~82)
血液透析期間 (月)	53.4 ± 40.5(2~198.4)
透析的充分性 (KT/V of urea)	1.41 ± 0.28(0.9~2.3)
末期腎病變 (尿毒症) 的發病原因	
慢性腎絲球腎炎 (CGN) (n)	79 (46.6 %)
糖尿病 (n)	39 (23.1 %)
高血壓 (n)	23 (13.6 %)
其他 (n)	28 (16.7 %)

1. 年齡、血液透析期間、透析的充分性之數據均以mean ± SEM表示。

2. KT/V of urea：表示血液透析劑量的足夠性。

3. 末期腎病變 (尿毒症) 的發病原因之數據均以樣本數 (%) 表示。

2. 中醫辨證分型與年齡和血液透析期間之分析：

經單因子變異數分析檢定：血液透析患者不同中醫證型與年齡和血液透析期間是否有差異，結果發現，不同中醫證型與年齡確實達統計上顯著差異，其中脾腎陽虛型 (65.7 ± 13.2歲) 和陰陽兩虛型 (65.7 ± 10.1歲) 年齡較大 ($p < 0.01$)。並且在血液透析期間長短方面，脾腎陽虛型 (76.5 ± 35.5個月) 和陰陽兩虛型 (81.1 ± 60.3個月) 血液透析時間皆較久 ($p < 0.001$) (表2)。

3. 中醫辨證分型與發病原因之分析：

各個原發病因中，慢性腎小球腎炎導致的尿毒症血液透析患者，非虛型佔35.4% (28人)，而正虛五型中，以肝腎陰虛型較多，佔27.8% (22人)，而糖尿病所導致的尿毒症血液透析患者，正虛五型中，則以脾腎陽虛型稍多，佔23.1% (9人)，高血壓和其他原因所導致的尿毒症血液透析患者，在中醫辨證分型上，則較無偏向性。然經卡方檢定後發現未達統計上的顯著差異，表示

血液透析患者的發病原因與其中醫證型兩者之間並無太大的相關性 (表3)。

三、血液透析患者智能障礙之分析

本研究對血液透析患者評估其簡易智能測驗 (Mini-Mental Status Examination-MMSE)，結果發現：脾腎陽虛型 (MMSE score：23.9 ± 5.4) 和陰陽兩虛型 (MMSE score：23.4 ± 4.7) 的血液透析患者較其他中醫證型之簡易智能測驗分數較低 ($p < 0.05$)，顯示脾腎陽虛型和陰陽兩虛型的血液透析患者會出現輕度之智能障礙 (表4)。

四、中醫證型與血清生化數據之分析

本研究獲致血液透析患者脾腎陽虛型之肌酐酸 (creatinine) (8.3 ± 1.8 mg/dl) 和白蛋白 (Albumin) (3.5 ± 0.4 g/dl) 與陰陽兩虛型之肌酐酸 (7.8 ± 1.7 mg/dl) 和白蛋白 (3.3 ± 0.3 g/dl) 在與其他證型比較下，有顯著的降低 ($p < 0.01$)；其他血清生化數據在各個中醫證型之間則無顯著差異 (表5)。

表 2 血液透析患者中醫辨證分型之特性

	非虛型	脾腎氣虛	脾腎陽虛	肝腎陰虛	氣陰兩虛	陰陽兩虛	P value
病人數 (n)	58	12	29	40	15	15	
年齡 (歲)	55.3±14.7	60.7±13.4	65.7±13.2	55.3±14.0	60.4±12.3	65.7±10.1	< 0.01
血液透析期間 (月)	55.8±38.2	35.6±31.9	76.5±35.5	46.8±34.2	38.8±33.0	81.1±60.3	< 0.001

Data represented as mean ± SEM. P value：脾腎陽虛及陰陽兩虛與其它證型比較。

表 3 血液透析患者之中醫辨證分型與其尿毒症原發病因之關係

	非虛型	脾腎氣虛	脾腎陽虛	肝腎陰虛	氣陰兩虛	陰陽兩虛
病人數 (n)	58	12	29	40	15	15
原發病因						
慢性腎絲球腎炎 (n)	28	5	13	22	5	6
糖尿病 (n)	12	1	9	8	4	5
高血壓 (n)	11	1	4	3	2	2
其他 (n)	7	5	3	7	4	2

數據以卡方分析統計未達顯著性差異 (P> 0.05)

表 4 血液透析患者之中醫辨證分型與其簡易智能測驗之關係

	非虛型	脾腎氣虛	脾腎陽虛	肝腎陰虛	氣陰兩虛	陰陽兩虛	P value
病人數 (n)	58	12	29	40	15	15	
簡易智能測驗 (MMSE Score)	27.7±3.4	26.9±3.4	23.9±5.4	26.1±4.9	26.1±5.9	23.4±4.7	< 0.05

Data represented as mean ± SEM. P value：脾腎陽虛及陰陽兩虛與其它證型比較。

表 5 血液透析患者中醫辨證分型間血清生化數據之比較

	非虛型 (n=58)	脾腎氣虛 (n=12)	脾腎陽虛 (n=29)	肝腎陰虛 (n=40)	氣陰兩虛 (n=15)	陰陽兩虛 (n=15)	P value
BUN (mg/dL)	73.5±19.2	71.4±21.6	64.4±19.4	68.5±18.6	67.0±18.7	60.6±15.1	0.164
Cr (mg/dL)	10.9±2.6	10.2±2.6	8.3±1.8	9.9±2.2	9.3±1.8	7.8±1.7	< 0.01
Albumi (g/dL)	4.2±0.3	3.8±0.3	3.5±0.4	4.1±0.3	3.6±0.5	3.3±0.3	< 0.01
GOT(IU/L)	18.8±7.3	18.1±7.1	21.3±12.5	21.3±15.4	21.6±11.6	19.5±9.1	0.819
GPT(IU/L)	19.8±12.2	18.7±10.9	19.5±16.7	23.5±21.9	21.6±12.6	17.6±12.7	0.793
Na (meq/L)	138.5±3.3	140.0±5.2	137.3±3.3	138.4±3.5	136.7±3.5	138.5±2.8	0.139
K (meq/L)	4.6±0.7	4.7±0.5	4.5±0.8	4.7±0.7	5.1±1.2	4.6±0.7	0.331

Data represented as mean ± SEM. P value：脾腎陽虛及陰陽兩虛與其它證型比較。

討 論

血液透析是腎臟替代療法（renal replacement therapy）的一種治療方式，而腎臟替代療法是目前治療末期腎病變最有效的方法。所謂腎臟替代療法包括血液透析、腹膜透析、其他血液淨化療法和腎臟移植（kidney transplantation）。末期腎病變是指慢性腎衰竭到達最後一個階段，必須靠腎臟替代療法來維持生命。而尿毒症是末期腎病變的俗名，也就是慢性腎衰竭之後，身體因毒素、代謝物的累積而表現出一系列的病徵。

腎臟替代療法始於1960年代，早期的目標是使病患能存活下來，之後因透析技術的改良，減少併發症的發生，已逐漸改善患者的生活品質，並提高存活率。腎臟替代療法中，目前全世界仍以血液透析為最普遍最主要的方法。

雖然血液透析患者，在血液透析的治療之下，生命得以延續，生活品質逐漸改善，但仍有病患抱怨食慾不振、四肢冰冷、畏寒、疲倦、口渴、便秘、皮膚癢等症狀。在華人的社會裏，病患會去尋求中醫的治療或其他替代療法，但效果不一。因為中醫之治療，首重辨證論治，然而血液透析患者的這一群病人，並無相關的中醫典籍可供參考，而搜集現代中醫之研究，僅有幾篇提到血液透析併發症的中醫治療，並無血液透析患者的中醫辨證分型的調查研究。

血液透析患者這一族群與慢性腎功能衰竭患者是不同的。慢性腎功能衰竭，根據相關典籍和現代中醫學之研究，是屬於虛實錯雜，正虛為本，邪實為標；慢性腎功能衰竭，以衰竭的程度，從早期的氮血症，到晚期的尿毒症，病情是一個不斷發展的過程，因此中醫的辨證分型不是固定不變的。根據目前的文獻^{9,10,11,12}，慢性腎衰竭之中醫辨證分型一般分為正虛五型：(1)脾腎氣虛、(2)脾腎陽虛、(3)肝腎陰虛、(4)氣陰兩虛、(5)陰陽兩虛等。此外，在正虛的同時，會挾雜

實邪，如挾外感、痰熱、水濕、濕濁、濕熱、瘀血、風動、風燥等。這是慢性腎衰竭之中醫辨證分型的原則¹⁴。

然而血液透析患者之中醫辨證分型則與慢性腎衰竭之中醫辨證分型有所不同。首先，持續性的血液透析，其清除毒素、代謝物的效率，相當於原本腎功能的十分之一。末期腎病變患者經由血液透析一段時間之後，因毒素漸漸被清除掉，體內的生理狀況達到一個新的平衡；並且使用紅血球生成激素（EPO），並補充鐵劑、葉酸等，改善貧血狀態，亦即改善中醫之血虛證候，本研究在對血液透析患者之中醫辨證分型時，對於不具有前述虛證證候者，以「非虛型」稱之。對於血液透析只改善部分症狀之尿毒症患者，則當與慢性腎功能衰竭之中醫辨證相同。本研究調查結果發現，血液透析患者的中醫辨證分型，最多的是屬於非虛型，表示此部份患者經過一段時間的血液透析之後，虛證症狀減輕甚至恢復正常。其次是「肝腎陰虛」型，這與臨床上洗腎患者多口渴、便秘、頭暈相吻合，部份原因是因為洗腎患者被要求要控制水份的攝取。

對於年齡與中醫證型的關係，有學者調查老年人腎虛及其證型的分布特點，發現年齡越大，腎虛發生率越高，腎精虛衰是老年人群的共同病理生理基礎，是加速衰老變化的重要機制¹⁵。而血液透析患者的年齡與中醫證型有否相關，根據本研究分析，脾腎陽虛和陰陽兩虛此二型與其他中醫證型在年齡上有顯著差異，同時，此二型患者的血液透析時間亦較久，表示透析愈久愈會有脾腎陽虛及陰陽兩虛之證型表現。又依中醫傳統理論，腎為先天之本，腎藏精，精生髓，髓上充於腦，腦為髓海，腎虛則髓海不足，腦失所養，發為智能障礙。本研究結果顯示，脾腎陽虛型和陰陽兩虛型的血液透析患者出現輕度的智能障礙。此結果與現代流行病學研究智能障礙以腎虛證為常見¹⁶之報告相符合。

對於不同中醫證型之間，是否有客觀之血液生化數據作為區隔，目前在中醫研究上有一些文章發表。有學者將血清生化測肝指數之一的ALT（GPT）作為慢性B型肝炎中醫辨證分型中的一個客觀指標¹⁷。也有學者指出陰陽兩虛型糖尿病患者存在糖、脂肪和蛋白質三大物質代謝紊亂，鈣離子代謝紊亂，及其血壓、胰臟、腎臟大小及血細胞明顯變化，有助於中醫辨證客觀化¹⁸。另有學者研究系統性紅斑性狼瘡之免疫功能指標與中醫辨證的關係，發現不同之中醫證型：實證組和虛證組，其補體C3、C4，自然殺手細胞（NK cell），CD4/CD8的比例，B淋巴細胞的數量，明顯不同¹⁹，說明中醫之辨證有客觀之生化數據作為佐證。而對於血液透析患者，有學者研究中醫辨證與透析充份性的比較，發現中醫的單一證候，舌苔膩與不膩是粗略判斷血液透析充份性的一個體徵²⁰。本研究分析血液透析患者之中醫證型與生化數據之關係，發現大部份之生化數據與中醫證型間，並無顯著差異，代表血液透析矯正了部分生化之不平衡，並且，因為透析技術之進步，以及新的藥物發明，使得血色素、電解質（鈉、鉀、氯、鈣、磷）、副甲狀腺素等，與中醫之各個證型無明顯的差異，這顯示病患或許有主觀上的感覺不同，但微觀上的生化數據已在透析及藥物的作用下，達到新的平衡，然而，白蛋白和肌酐酸在某些證型有較顯著之差異。

白蛋白在脾腎陽虛和陰陽兩虛的患者，其數值較其他中醫證型有顯著的降低。而肌酐酸的數值，在脾腎陽虛及陰陽兩虛這兩個證型，比其他中醫證型亦明顯地降低。「脾腎陽虛」表現的證候是在「脾腎氣虛」的症狀上，再加上寒象，患者表現出明顯的食慾不振、神疲乏力、畏寒肢冷等等。而「陰陽兩虛」則是「脾腎陽虛」加上「肝腎陰虛」的證候，通常病人除了食慾不振、神疲乏力、畏寒肢冷外，還會有頭暈、腰痠、煩躁、失眠等。

「脾腎陽虛」及「陰陽兩虛」表現在生化數據上是白蛋白及肌酐酸較低，這代表營養狀況較差。長期透析患者，有一部份的病患會表現出營養不良之狀況，營養不良則白蛋白降低，而低白蛋白血症是血液透析患者預估死亡率之重要指標²¹。另肌酐酸原是評估腎功能的指標之一，數值越高代表腎功能越差，但洗腎患者已無需評估其腎功能，反而肌酐酸若降低，並非代表腎功能有進步，而是指患者食慾不佳，肌肉細胞減少，處在一個營養不良的狀態。有研究指出，血液透析影響機體蛋白質，氨基酸的代謝，致使部份血清氨基酸、蛋白質流失，加重機體營養不良²²。

本研究結果顯示建立了血液透析患者之中醫辨證分型，即正虛五型：脾腎氣虛、脾腎陽虛、肝腎陰虛、氣陰兩虛、陰陽兩虛及非虛型之分型特性、病患年齡、證型分佈情形、尿毒症原發病因、罹患智能障礙情形，與血清生化值之關係性，將可供中醫師臨床上對血液透析患者就診時診斷及處方遣藥之參考。另生物技術尤以基因表現研究對於中醫現代化扮演重要的角色，中醫主要以四診八綱診斷疾病之證型，但常因人而異，最近有學者從事過敏性氣喘熱症病患之基因表現研究²³，故作者等依中醫辨證分型從事血液透析患者寒證病人之基因表現，發現發炎基因（ALOX5AP, S100A8及S100A12）表現上調²⁴，本研究未來將更進一步繼續探討血液透析病患之基因表現配合上述中醫辨證分型與血清生化值之相關性研究。

誌 謝

本研究承蒙行政院國家科學委員會（NSC-93-2320-B-039-008）之經費補助，特此感謝。研究期間承蒙熊運祥醫師、陳鎮銘醫師的幫忙，及太原診所、霧峰澄清醫院和林新醫院洗腎中心工

作同仁之協助，在此特別感謝。

參考文獻

1. Cooper L. USRDS 2001 Annual data report. Nephro. News Issues 15:31, 34-38, 2001.
2. 財團法人中華民國腎臟基金會網站<http://www.kidney.org.tw/>。
3. 宋傳、宋維明、王潤德，慢性腎功能衰竭血液透析併發症的中醫治療，河北中醫藥學報 15(1)：11-12，2000。
4. 謝桂權、洪欽國、劉洲、湯水福、孫麗莉，中藥在慢性腎衰竭治療中與血透的協同作用，廣州中醫藥大學學報 19(3)：180-183，2002。
5. 王麗萍、杜建，慢性腎衰中醫辨證分型標準化初探，福建中醫藥 34(1)：4-5，2003。
6. 任可、曹鐸、劉慧君、符海燕，34例尿毒症病人血液透析後中醫證的變化，北京中醫藥大學學報 22(1)：68-69，1999。
7. Rob PM, Niederstadt C, Reushe E. Dementia in patients undergoing long-term dialysis. CNS drugs. 15(9): 691-699, 2001.
8. 何紹奇，現代中醫內科學，中國醫藥科技出版社，北京，pp. 369，1991。
9. 陳采峰，加味保元湯治療長期血液透析尿毒症患者的腎性貧血之臨床研究，中國醫藥大學中西醫結合研究所碩士論文，2002。
10. 黃啟金、趙永秀、鍾明麗，慢性腎衰竭透析過程中的中醫藥治療體會，山東中醫藥大學 21(1)：30-31，2002。
11. 孔薇、王鋼、邵燕勤、孫傳，慢性腎功能衰竭中醫証型標準化研究探討，南京中醫藥大學學報 15(1)：17-19，1999。
12. 徐大基、李奮、謝全明，慢性腎功能衰竭血液透析患者中醫証候特點及透析效果分析，廣州中醫學院學報 11(4)：185-187，1994。
13. Folstein MF, Folstein SE, McHug PR. A practical method for grading the cognitive state of patients for clinician. J. Psychiat. Res. 12(3): 189-198, 1975.
14. 王自敏、呂宏生、劉玉寧，中西醫臨床腎病學，中國中醫藥出版社，北京，pp.487-492，1997。
15. 陸金寶、周如倩、劉仁人、薛人華、林水森、趙偉康，老年人腎虛及其證型的調查研究，上海中醫藥大學學報 16(1)：22-23，2002。
16. 田金洲、楊承芝、盛彤、劉桓、Judy Haworth、Romola Bucks、Gordon Wilcock DM、FRCP，可疑痴呆人群中阿爾茨海默氏病臨床前的認識損害特徵及其與中醫証候的關係，湖北中醫學院學報 1(4)：49-55，1999。
17. 黃升騰、許光宏，台灣地區慢性乙型肝炎中醫辨證論治規律探討，中西醫結合肝病雜誌 12(6)：329-333，2002。
18. 李曉苗、李源、孫會會，糖尿病患者血液生化、血細胞分析與中醫辨證關係，安徽中醫學院學報 21(4)：21-23，2002。
19. 林宜、朱斌、王軍，系統性紅斑狼瘡免疫功能指標與中醫辨證的關係，浙江中醫學院學報 25(6)：23，2001。
20. 曹鐸、任可、符海燕、劉慧君，34例尿毒症病人中醫證與透析充分性的比較，中國醫刊 34(7)：51，1999。
21. Jonathan DL, Kim B, David R, Rachel E, Clare A, Timothy HJG. Effects of feeding on albumin synthesis in hypoalbuminemic hemodialysis patients. Kidney International. 62:266-271, 2002.
22. 許靜、李保春、袁偉傑、付鵬、於光、陳小莉，慢性腎衰竭患者血液透析前後氨基酸譜

- 和蛋白質水平的變化，中國中西醫結合腎病雜誌 3(9)：516-517，2002。
23. Hsu CH, Yu MC, Lee CH, Lee TC, Yang SU. High eosinophil cationic protein level in asthmatic patients with “heat” Zheng. Am. J. Chin. Med. 31:277-283, 2003.
24. Chen CS, Lin LW, Hsieh CC, Chen GW, Peng WH, Hsieh MT, Differential gene expression in hemodialysis patients with "cold" zheng. Am. J. Chin. Med. 34:377-385, 2006.

STUDIES ON THE CLASSICAL DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE AND BIOCHEMICAL PARAMETERS IN HEMODIALYSIS PATIENTS

Chia-Sheng Chen¹, Guang-Wei Chen², Jao-Kung Lin³,
Wen-Huang Peng⁴ and Ming-Tsuen Hsieh^{4*}

¹*Central Taichung University of Science and Technology, College of Nurse,
No.11, Buzih Lane, Beitun District, Taichung City 40601, Taiwan, R.O.C.*

²*Chung-Ho Memorial Hospital, Kaohsiung Medical University,
No.100, Tzyou 1st Road Kaohsiung 807, Taiwan, R.O.C.*

³*Graduate Institute of Chinese Medical Sciences, China Medical University,
91 Hsueh Shih Rd, Taichung 404, Taiwan, R.O.C.*

⁴*Graduate Institute of Chinese Pharmaceutical Sciences, China Medical University,
91 Hsueh Shih Rd, Taichung 404, Taiwan, R.O.C.*

(Received 26th November 2007, accepted 21th December 2007)

The syndrome types of Traditional Chinese Medicine (TCM) in hemodialysis (HD) patients are divided into Chi deficiency of Spleen and Kidney (CDSK), Yang deficiency of Spleen and Kidney (YDSK), Yin deficiency of Liver and Kidney (YDLK), deficiencies of Chi and Yin (DCY), deficiencies of Yin and Yang (DYY), and Non-deficiency (ND). The aim of the present study is to investigate the six syndrome types of TCM in HD patients and the etiology of uremia, the condition of dementia, and the changes in the serum biochemical parameters. The result showed that both YDSK and DYY types of HD patients were elder, longer dialysis times and lower Mini-Mental Status Examination (MMSE) score than the other types of HD patients. The levels of albumin and creatinine in YDSK and DYY types of HD patients were significantly lower compared to the other types of HD patients. The other serum biochemical parameters were not significantly different among the six syndrome types of HD patients. The lower serum creatinine and albumin levels suggested that YDSK and DYY types of HD patients were malnourished. Therefore, we concluded that the YDSK and DYY types of HD patients were elder and had received longer dialysis times. They also appeared to have intelligent impairment and malnutrition. These results could be used as references of diagnosis and treatment by the TCM physicians in clinic.

Key words: Classical differential diagnosis of Traditional Chinese Medicine (TCM), uremia, hemodialysis, intelligent impairment, Serum biochemical parameters.