

# 腹膜透析病患生活品質及其相關因素探討

廖秋萍 蔣偉姣\* 陳淑娟\*\*

## 摘要

本研究目的為探討腹膜透析病患生活品質及其相關因素。採用橫斷式描述性相關性研究設計，研究對象為北區某醫學中心腹膜透析病患，研究工具採「台灣簡明版世界衛生組織生活品質問卷」。以方便取樣發出問卷 79 份，取得有效問卷 75 份，並以 SPSS10.0 進行資料分析。結果顯示腹膜透析病患生活品質平均得分  $84.88 \pm 14.85$ ，四層面以環境層面得分最高 ( $13.04 \pm 2.25$ )，心理層面得分最低 ( $11.12 \pm 2.78$ )。影響因素則包括年齡、工作、經濟狀況、個人收入、接受透析治療的時間、換液次數、治療決定及其操作者、腹膜的功能：透析液與血漿中的肌酸酐比 (D/Pcr) 等。本研究結果可作為臨床護理人員介入腹膜透析病患生活品質改善措施時之參考。

**關鍵詞：**腹膜透析、生活品質

## 前言

隨著醫療科技的進步，慢性病患日益增多，相對腎臟疾病患者亦有逐年增加之趨勢。根據台灣腎臟醫學會的統計，民國 92 年末期腎疾病 (end-stage renal disease, ESRD) 患者人數為 44817 人，從民國 88 至 92 年短短 4 年間，ESRD 患者人數就增加約 1.65 倍 (台灣腎臟醫學會，2005)；同時民國 93 年行政院衛生署統計資料也發現

，腎炎、腎病症候群及腎性病變疾病為國人十大死因排名第八位（行政院衛生署，2004），由上述調查資料顯示腎臟疾病對國人健康及生命的威脅正逐年增加。

ESRD 患者若不接受治療就會面臨死亡的威脅（林，1999；陳、顧，1998）。腹膜透析 (peritoneal dialysis, PD) 是治療末期腎疾病腎臟替代療法之一。近年來腹膜透

---

新光醫院腹膜透析室護理師 新光醫院護理長<sup>\*</sup> 新光醫院護理部督導<sup>\*\*</sup>

受文日期：94 年 2 月 23 日 修改日期：94 年 4 月 20 日 接受刊載：95 年 4 月 19 日

通訊作者地址：陳淑娟 台北市士林區文昌路 95 號 新光醫院護理部

電話：(02) 28332211\*2354 電子信箱：R000599@ms.skh.org.tw

析技術的改善，使患者平均透析治療年數增加，而透析年數越久對病患生理、心理及社會上的影響就越大（王、林，2003），故今日對長期透析患者的考量不單侷限於延長生命，更強調提高其生活的品質（Apostolou & Gokal, 2000）。本研究目的旨在瞭解腹膜透析病患生活品質之現況及其影響因素，期以針對腹膜透析病患生活品質可著力之處提供臨床照護病患的參考。

## 文獻查證

### 一、腹膜透析治療

腹膜透析、血液透析與腎臟移植是現今 ESRD 病患的主要治療方式（中華民國腎臟基金會，2000；林，1999）。腹膜透析是利用人體腹膜的毛細血管為半透膜，將透析液注入腹腔，以清除體內過多的水份及代謝廢物（周、劉，2003）。其治療方式主要可分為連續活動性腹膜透析（continuous ambulatory peritoneal dialysis, CAPD）與全自動腹膜透析（automated peritoneal dialysis, APD）（吳、呂、江，2002；周、劉，2003）二種，但臨床上有時為提高腹膜代謝廢物及水份之清除率，將 APD 及 CAPD 治療合併，即夜間執行 APD 治療，日間再增加一至二次 CAPD 換液（Blake & Diaz-Buxo, 2001；Levy, Morgan, & Brown, 2004）。腹膜透析可提供患者自我照顧居家治療，減少其日常生活及工作之影響；因連續性緩慢進行治療，血液動力學變化慢，故對心臟血管方面影響較小；不需扎針、沒有血管通路及血液流失的問題；同時飲食限制也較少（王、林，2003）。腹膜透析雖有上述的眾多優點，但仍有一些限制造成患者之困擾，如蛋白質持續性的由透

析液流失，三酸甘油脂、膽固醇與體重的增加（王、林，2003；洪、江，2002）；透析液留置於腹腔造成外型改變、機械性併發症如疝氣與腹膜炎等相關感染的問題（王、林，2003；張、林、江，2002），此外，也易因腹脹不適，進而導致營養、活動、睡眠之困擾，降低腹膜透析病患之生活品質（王、林，2003）。

### 二、透析病患的生活品質

生活品質的構面複雜且多樣，基於不同學術領域理論思考，而有不同見解及定義解釋，但脫離不了生理、心理、社會、靈性層面（李，2002；林、張、莊，2000；趙、顧、吳、林，1999）。Ferrans & Power (1992) 認為生活品質是個人對幸福的感受及對生活中自覺重要的部分之滿意程度，包括主觀和客觀概念指標。主觀指標包括個人所感受自評的安寧（well-being）、生活滿意度（life satisfaction）、或幸福感（happiness）等心理指標，客觀指標則以物質性、文化性、衛生性、福利設施、經濟性、社會功能等生活環境的滿意指標。整體而言，生活品質指個人主觀且多構面對其生活滿意的感受（林等，2000；劉，1999）。

透析病患因有多重壓力源、生活形態改變、社會工作能力受影響，使其生活品質比一般群眾低（林，2002）。文獻中又發現腹膜透析病患生活品質低於腎臟移植病患，至於與血液透析病患生活品質之比較，研究結果因研究對象、地點、工具不同而不同（李，2002；林，2002；陳、顧，1998；鈕，2002），但大部分文獻顯示，腹膜透析病患生活品質高於血液透析病患。

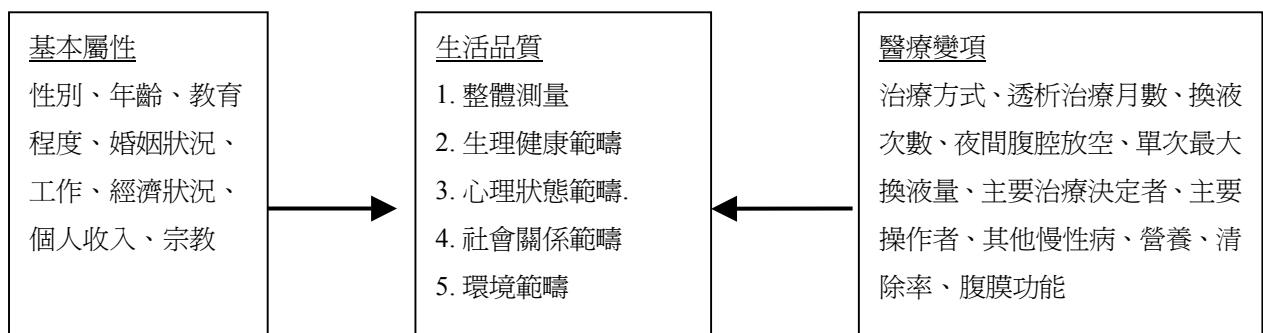
基本屬性與生活品質的相關研究，鈕（2002）研究 240 位 ESRD 病患生活品質，結果顯示生活品質與年齡、教育程度、婚姻狀況、經濟狀況有關。腹膜透析以 18~29 歲的病患生活品質最高，高教育程度及未婚者有較高生活品質，收入不夠用者有較低生活品質得分。陳、顧（1998）調查 86 位血液透析病患，發現生活品質與婚姻狀況有關，已婚者有較高生活品質。Blake, Codd, Cassidy, & O'Meara (2000) 測 144 位 ESRD 病患，結果指出工作與生活品質有關，有工作的病患有較高的生理功能。Kao, Tsai, Wu, Shiah, Hsieh, & Chen (2003) 對 86 位腹膜透析病患研究發現有從事宗教活動的病患有較高生活品質。由國內外研究文獻足見生活品質影響構面廣泛。

Apostolou & Gokal (2000) 與 De Wit, Merkus, Krediet, & De Charro (2001) 在比較 APD 與 CAPD 兩者生活品質發現，接受 APD 治療病患有較好心理健康（mental health）、社交活動（social activities），較低

焦慮及憂鬱。De Wit et al. (2001) 同時也指出接受腹膜透析年數越長、合併其他慢性病數越多，生活品質越低。醫療方式由自己決定的腹膜透析患者生活品質，則高於由醫師決定的生活品質（鈕，2002）。腹膜透析病患血清白蛋白（albumin）數值與生活滿意度成正相關（Iacovides, Fountoulakis, Balaskas, Manika, & Markopoulou, et al., 2002）。DOQI 也強調肌酸酐（creatinine）及尿素氮（BUN）高清除率的腹膜透析病患有較高存活率（National Kidney Foundation, 1997），Termorshuizen, Korevaar, Dekker, Van Manen, Boeschoten, & Krediet (2003) 研究則指出高腹膜肌酸酐（creatinine）及尿素氮（BUN）清除率，與病患生活品質無關。

根據以上文獻探討，腹膜透析病患之個人基本屬性會影響患者之生活品質，是以形成本研究目的：

- (一) 瞭解腹膜透析病患的生活品質。
- (二) 探討腹膜透析病患個人基本資料與其生活品質之關係（圖一）。



圖一 研究架構

## 研究方法

### 一、研究對象及收集過程

採方便取樣，研究對象取自北區某醫學中心腹膜透析單位，取樣條件為：

- (一) 年齡滿 18 歲以上個案。
- (二) 接受腹膜透析治療三個月以上之 ESRD 病患。
- (三) 近一個月內未住院之個案。
- (四) 識字且視力可自行填問卷調查表者。
- (五) 意識清楚，同意參與研究者。

於 92 年 4 月 1 日至 4 月 20 日收案 10 人；進行前趨試驗，先行問卷資料矯正。自 92 年 7 月 1 日至 92 年 8 月 5 日，正式進行收案，共計發出問卷 79 份，回收有效問卷 75 份，回收率 94.94%。

### 二、研究工具

本研究是以結構性問卷來收集資料，包括個人基本屬性資料、相關醫療變項及生活品質量表三部分。

#### (一) 個人基本屬性資料

包括性別、年齡、教育程度、婚姻狀況、工作狀況、經濟及個人收入情形、宗教信仰。

#### (二) 相關醫療變項

包括治療方式、接受治療時間、換液次數、夜間腹腔放空、單次最大透析量、主要治療決定者、主要操作者、慢性病數、血清白蛋白 (albumin) 值、清除率為 Kt/V 及肌酸酐週廓清率 (WCC)、腹膜功能則包括透析液與血漿中的肌酸酐比 (D/Pcr) 和透析液葡萄糖濃度與初始濃度比 (D/Do)

等。

#### (三) 生活品質量表

生活品質量表採用世界衛生組織生活品質問卷台灣版問卷發展小組 (2001) 之台灣簡明版世界衛生組織生活品質問卷，該量表共計 28 題，問卷採五分法，最少 1 分最多 5 分，得分範圍為 28-140 分，得分越高表示生活品質越好。問卷計分方式，除各題有各自的得分外，還可將同層面題目分數相加平均後乘以四，成為生理、心理、社會、環境四層面次量表之原始分數，再依全球性分數轉換表之分數間的相對應關係，找出轉換後各層面之分數，轉換後得分範圍為 4-20 分，因此可和簡明版世界衛生組織生活品質問卷的各層面分數作比較。台灣簡明版世界衛生組織生活品質問卷的信度  $\alpha$  值 0.91，內容效度各題目與所屬次量表間之相關介於 0.53~0.78 之間，各次量表之相關介於 0.51~0.63 之間，相關性高 (世界衛生組織生活品質問卷台灣版問卷發展小組，2001)。在本研究中量表之信度檢測 Cronbach alpha 值為 0.93，各範疇 Cronbach alpha 值介於 0.73~0.82 之間。

#### (四) 資料分析

研究資料收集整理後，以 SPSS10.0 版進行統計分析。描述性資料以次數分佈、序位、百分比、平均值、標準差進行分析，相關性資料以 t 檢定、單因子變異數分析 (one way ANOVA)、皮爾遜積差相關值檢定 (Pearson's correlation) 及逐步迴歸分析 (stepwise) 等方式進行分析。

## 研究結果

### 一、個人基本屬性資料

本研究共收案 75 位腹膜透析病患。男性 29 人 (38.7%)，女性 46 人 (61.3%)，年齡分佈 18 至 83 歲，平均年齡 50.57 歲 ( $SD=13.48$ )。教育程度以國、高中最多 (

53.3%)；婚姻狀況以已婚最多 (82.7%)；目前無工作者 (含家管) 佔多數 (68%)；有宗教信仰 64 人 (85.3%) (表一)。

表一 腹膜透析病患個人基本屬性之分佈 (N=75)

變項	人數	百分比
性別		
男	29	38.7
女	46	61.3
年齡 (Range : 18-83)	M=50.57	SD=13.48
40 歲以下	18	24
40-65 歲	43	57.3
65 歲以上	14	18.7
教育程度		
小學以下	21	28
國/高中	40	53.3
專科以上	14	18.7
婚姻狀況		
未婚	13	17.3
已婚/同居	62	82.7
工作		
無	51	68
有	24	32
經濟狀況		
經濟困難	10	13.3
恰好夠用	50	66.7
尚有盈餘	15	20.0
個人收入		
無	25	33.3
二萬元以下	14	18.7
二至五萬元	20	26.7
五萬元以上	16	21.3

## 宗教信仰

無	11	14.7
有	64	85.3

## 二、相關醫療變項

治療方式以 CAPD 為主佔 64 人 (85.3 %)，其中 5 人 (7.8%) 夜間腹腔放空，CAPD 換液次數以一天 4 次 (65.5%) 為多數；腹膜透析治療月數平均 31.99 月 ( $SD = 25.85$ )；主要決定者為病患本人有 40 位 (53.3%) 佔多數；病患為主要換液者 61

人 (81.3%)；合併其他慢性病者 42 人佔 (56%)；此外清除率 (Kt/V 及 WCC) 與腹膜功能 (D/Pcr 及 D/Do)，僅有 73 位 (97.3 %) 資料，原因為 3 個月新病患尚未執行清除率及腹膜功能等測驗之結果（表二）。

表二 腹膜透析病患相關醫療變項之分佈

變項	人數	百分比
<b>治療方式</b>		
CAPD	64	85.3
APD	6	8.0
APD+CAPD	5	6.7
<b>透析治療月數</b>		
	75	
	Range : 3-126	$M=31.99$
		$SD=25.85$
<b>換液次數/天</b>		
CAPD	Range : 2-5	64
2 次	1	1.6
3 次	4	6.3
4 次	42	65.5
5 次	17	26.6
APD+ CAPD	Range : 2-3	
2 次	3	60.0
3 次	2	40.0
<b>CAPD 夜間腹腔放空</b>		
無	59	92.2
有	5	7.8

單次最大換液量	75		
1500 ml	20	26.7	
2000 ml	39	52.0	
2500 ml	16	21.3	
主要治療決定者			
自己	40	53.3	
其他	35	46.7	
主要操作者			
自己	61	81.3	
其他	14	18.7	
其他慢性病			
無	33	44	
有	42	56	
Albumin	75		
	Range : 3.0-4.6	M=3.94	SD=0.42
Kt/V	73		
$\geq 2.0$	33	43.2	
$< 2.0$	40	54.8	
WCC	73		
$\geq 60$	49	67.1	
$< 60$	24	32.9	
D/Pcr	73		
	Range : 0.37-0.99	M=0.64	SD=0.11
D/Do	73		
	Range : 0.25-0.61	M=0.43	SD=0.08

### 三、腹膜透析病患的生活品質

生活品質結果如表三總平均得分  $84.88 \pm 14.85$  (表三)，整體性平均得分  $5.63 \pm 1.53$ ，轉換得分後生理健康層面平均得分  $11.57 \pm 2.57$ ，心理層面平均得分  $11.12 \pm 2.78$ ，社會關係層面平均得分  $12.86 \pm 2.46$ ，環境

層面平均得分  $13.04 \pm 2.25$  (表四)。而 28 題中以環境層面中「您想吃的飲食通常都能吃到嗎？」、「您滿意醫療保健服務的方便程度嗎？」得分最高，心理層面「您享受生活嗎？」及生理層面「您每天的生活有足夠的精力嗎？」得分最低 (表五)。

表三 腹膜透析病患生活品質量表得分情形 (N=75)

層面	題數	得分範圍	平均值	標準差
整體性生活品質	2	2-10	5.63	1.53
生理健康	7	7-35	20.27	4.46
心理	6	6-30	16.67	4.15
社會關係	4	4-20	12.86	2.46
環境	9	9-45	29.45	5.08
生活品質總分	28	28-140	84.88	14.85

表四 腹膜透析病患生活品質次量表得分轉換後情形 (N=75)

層面	轉換後得分範圍	轉換後得分平均值	標準差	得分順序
生理健康	4-20	11.57	2.57	3
心理	4-20	11.12	2.78	4
社會關係	4-20	12.86	2.46	2
環境	4-20	13.04	2.25	1

表五 腹膜透析病患生活品質次量表各題得分情形 (N=75)

層面	題目	平均值	標準差	得分順序
整體性	1.整體來說，您如何評價您的生活品質？	3.00	0.75	13
	2.整體來說，您滿意自己的健康嗎？	2.63	0.90	26
生理健康	3.您覺得身體疼痛會妨礙您處理需要做的事嗎？	3.35	0.98	6
	4.您需要靠醫療的幫助應付日常生活嗎？	3.11	1.16	12
	18.您滿意自己的工作能力嗎？	2.95	0.96	15
	15.您四處行動的能力好嗎？	2.92	1.09	16

	17.您滿意自己從事日常活動的能力嗎?	2.84	0.85	19
	16.您滿意自己的睡眠狀況嗎?	2.65	0.83	24
	10.您每天的生活有足夠的精力嗎?	2.45	0.92	27
心理	26.您常有負面的感受嗎？（如傷心、緊張、焦慮 、憂鬱等）	3.12	0.82	11
	11.您能接受自己的外表嗎?	2.88	1.04	17
	19.您對自己滿意嗎?	2.85	0.90	18
	6.您覺得自己的生命有意義嗎？	2.83	1.02	20
	7.您集中精神的能力有多好？	2.68	0.97	23
	5.您享受生活嗎？	2.31	0.93	28
社會關係	22.您滿意朋友給您的支持嗎?	3.59	0.74	3
	27.您覺得自己有面子或被尊重嗎？	3.28	0.89	7
	20.您滿意自己的人際關係嗎?	3.23	0.81	9
	21.您滿意自己的性生活嗎?	2.77	0.86	21
環境	28.您想吃的飲食通常都能吃到嗎？	3.81	0.95	1
	24.您滿意醫療保健服務的方便程度嗎？	3.72	0.83	2
	25.您滿意所使用的交通運輸方式嗎？	3.56	0.66	4
	23.您滿意自己住所的狀況嗎?	3.55	0.78	5
	9.您所處的環境健康嗎? (如污染、噪音、氣候、 景觀)	3.24	0.90	8
	13.您能方便得到每日生活所需的資訊嗎？	3.16	0.92	10
	8.在日常生活中，您感到安全嗎?	3.00	1.01	13
	14.您有機會從事休閒活動嗎?	2.77	0.99	21
	12.您有足夠的金錢應付所需嗎?	2.64	0.95	25

#### 四、腹膜透析病患基本屬性及相關醫療變項與生活品質之相關

將病患的個人基本屬性及相關醫療變項與生活品質及其四層面，進行統計分析。結果顯示（表六），年齡與生理層面得分有統計上顯著差異，事後比較發現「65 歲以上」組得分最低與「40 歲以下」及「40-65 歲」兩組間有顯著差異性，而「40 歲以下」與「40-65 歲」兩組間則無明顯差異。「有工作」者的生活品質在總分、生理及環境部分較高。經濟狀況中「恰好夠用」者整體測量得分較佳，事後比較顯示「經濟困難」與「恰好夠用」兩組有差異性，「恰好夠用」與「尚有盈餘」兩組無明顯差

異。每月個人收入越好生活品質總分及環境層面得分越高，事後比較中發現僅「無」與「五萬元以上」兩組間有差異性，與「二萬元以下」及「二至五萬元」兩組則無明顯差異。接受透析治療月數越長社會層面得分越高。相反的，「APD+CAPD」的病患其日間 CAPD 換液次數越多社會層面得分越低。而「自己」為主要治療決定者的患者在生活品質總分、生理及心理層面得分較好。病患「自己」為主要操作者之生理層面得分優於「其他」非自己換液者。透析液與血漿中的肌酸酐比（D/Pcr）越高，生活品質總分、心理、社會、環境層面得分越高。

表六 腹膜透析病患基本屬性及相關醫療變項與生活品質相關性

生活品質 各層面 基本屬性資料	整體測量	生理健康 範疇	心理範疇	社會關係 範疇	環境範疇	總分
性別 <sup>a</sup>	t=-0.955	t=-0.356	t=0.379	t=-0.674	t=0.418	t=-0.070
年齡 <sup>b</sup>	F=0.514	F=4.655*	F=0.531	F=1.340	F=1.428	F=1.917
		M±SD				
40 歲以下		21.11±3.77				
40-65 歲		20.93±4.27				
65 歲以上		17.14±4.77				
教育程度 <sup>b</sup>	F=0.988	F=0.636	F=0.481	F=0.075	F=1.125	F=0.424
婚姻狀況 <sup>a</sup>	t=0.566	t=1.064	t=0.758	t=-1.316	t=0.664	t=0.599
工作 <sup>a</sup>	t=-0.514	t=-2.631**	t=-1.882	t=-0.633	t=-2.311*	t=-2.223*
		M±SD			M±SD	M±SD
無		19.37±4.57			28.55±5.18	82.33±15.21
有		22.17±3.60			31.38±4.38	90.29±13.23

經濟狀況 <sup>b</sup>	F=4.036*	F=2.209	F=1.920	F=0.457	F=2.946	F=2.767
	M±SD					
經濟困難	4.40±1.78					
恰好夠用	5.84±1.46					
尚有盈餘	5.73±1.28					
每月個人收入 <sup>b</sup>	F=0.674	F=1.758	F=2.221	F=1.403	F=4.727**	F=3.296*
	M±SD				M±SD	M±SD
無					27.04±5.22	79.32±13.78
二萬元以下					28.77±4.53	81.63±14.34
二至五萬元					30.55±4.87	88.30±15.03
五萬元以上					32.44±3.86	92.13±13.68
宗教信仰 <sup>a</sup>	t=-1.704	t=-1.471	t=-0.811	t=-1.130	t=-0.254	t=-1.114
治療方式 <sup>b</sup>	F=0.003	F=0.765	F=0.257	F=0.061	F=0.074	F=0.246
接受治療時間 <sup>c</sup>	r=-0.033	r=0.060	r=0.221	r=0.240*	r=0.176	r=0.176
CAPD 換液次數 <sup>c</sup>	r=-0.083	r=-0.123	r=-0.096	r=-0.041	r=0.049	r=-0.059
APD+CAPD 換液 次數 <sup>c</sup>	r=-0.553	r=-0.124	r=-0.825	r=-0.913*	r=-0.176	r=-0.590
CAPD 夜間放空 <sup>a</sup>	t=-0.561	t=-0.577	t=-0.991	t=-0.699	t=-0.443	t=-0.762
單次最大換液量 <sup>b</sup>	F=0.590	F=0.045	F=0.749	F=0.763	F=0.277	F=0.053
治療決定者 <sup>a</sup>	t=-1.832	t=-2.664**	t=-2.566*	t=-1.151	t=-1.274	t=-2.354*
	M±SD		M±SD		M±SD	M±SD
自己	21.53±3.54	17.77±3.79				88.54±13.30
其他	18.83±3.54	15.40±4.22				80.69±15.60
主要操作者 <sup>a</sup>	t=0.622	t=-2.680**	t=-1.243	t=-0.731	t=-0.310	t=-1.288
	M±SD					
自己	20.90±4.13					
其他	17.50±4.94					
其它慢性病 <sup>c</sup>	r=-0.007	r=-0.179	r=-0.142	r=0.031	r=-0.124	r=-0.131
Albumin <sup>c</sup>	r=0.041	r=0.148	r=0.092	r=-0.028	r=0.026	r=0.079
Kt/V <sup>a</sup>	t=-0.023	t=-0.653	t=0.248	t=-0.098	t=-0.240	t=-0.196
WCC <sup>a</sup>	t=-1.803	t=-1.120	t=-1.425	t=0.095	t=-0.598	t=-1.100

透析液與血漿中 的肌酸酐比 (D/Pcr) <sup>c</sup>	r=-0.006	r=0.200	r=0.233*	r=0.250*	r=0.235*	r=0.246*
透析液葡萄糖濃 度與初始濃度比 (D/Do) <sup>c</sup>	r=-0.110	r=-0.147	r=-0.134	r=-0.222	r=-0.266	r=-0.221

【註】: \*p<.05 \*\*p<.01 (two-tailed) a: t-test b: one-way ANOVA c: Pearson correlation

## 五、腹膜透析病患生活品質問卷之重要預測題項

生活品質平均得分為依變項（表七），問卷中 28 題題目為自變項，用逐步回歸程式 (stepwise) 檢測，顯示屬於生理層面第 18 題「您滿意自己的工作能力嗎？」

可解釋生活品質平均得分全部變異量的 58.3%，而整體性生活品質層面中第 1 題「整體來說，您如何評價您的生活品質？」則可解釋 15%，社會層面的第 22 題「您滿意朋友給您的支持嗎？」可解釋 10.9%。

表七 生活品質問卷逐步複迴歸分析

項目	R	R <sup>2</sup>	Beta	VIF	CI
Q18	.763	.583	.522	1.230	8.073
Q1	.856	.733	.390	1.101	9.488
Q22	.918	.842	.354	1.143	14.821

## 問題討論

### 一、腹膜透析病患的生活品質

本研究病患生活品質平均得分為 84.88，表示在 28 與 140 得分範圍之間，腹膜透析病患有中上程度的生活品質得分，與鈕 (2002) 以同量表進行的腹膜透析病患平均得分 84.89 相近，卻較一般健康民眾平均得分 97.82 低(世界衛生組織生活品質

台灣版問卷發展小組，2001) (表八)。各層面得分中，以環境層面得分最高，社會層面及生理層面得分次之，心理層面得分最低，結果也與鈕 (2002) 的研究相同。顯示與一般健康群眾相比，腹膜透析病患因疾病產生的身體不適與活動功能受限，造成對其心理狀態、活力、一般健康感受

皆有不同的影響，故有較差生活品質（鈕，2002）。而同樣接受腹膜透析治療之病患，因有相似的疾病過程、症狀及治療經驗，故有相似的生活品質。

而各項目得分以「您享受生活嗎？」得分最低，得分次低者為「您每天的生活有足夠的精力嗎？」。反之，「您想吃的食  
物通常都能吃到嗎？」得分最高，「您對醫  
療保健服務的方便程度滿意嗎？」得分次  
高，結果也與鈕（2002）的研究相似。  
Wasserfallen, Halabi, Saudan, Perneger, Fel-

dman, & Martin, et al. (2004) 研究顯示焦  
慮及憂鬱最困擾腹膜透析病患，可能為腹  
膜透析患者是自己居家執行治療，CAPD  
治療次數多而 APD 治療時間長，患者覺得  
日常生活被干擾所致。而與接受透析治療  
前或接受血液透析患者比較，相對腹膜透  
析治療飲食限制較少（王、林，2003）；同  
時 Rubin, Fink, Plantinga, Sadler, Kliger, &  
Powe, (2004) 也指出腹膜透析病患與護理  
人員有較好的互動關係，故在飲食與醫療  
方面有較好得分。

表八 比較運用同量表研究生活品質得分情形

作者	研究對象	生活品質 總分	轉換後生理	轉換後心理	轉換後社會	轉換後環境
			健康得分	得分	關係得分	範圍得分
<b>世界衛生組織生活品質</b>						
台灣版問卷 發展小組 (2001)	健康人 共 213 位	97.82	15.35	13.70	13.99	13.07
鈕淑芬 (2002)	腹膜透析病患 共 80 位	84.89	11.61	11.43	12.81	12.83
本研究	腹膜透析病患 共 75 位	84.88	11.57	11.12	12.86	13.04

## 二、腹膜透析病患個人基本屬性及相關醫 療變項與生活品質的關係

本研究結果發現年齡、工作、經濟狀  
況、個人收入、接受透析治療的時間、「APD  
+ CAPD」換液次數、治療決定及其操作者  
、腹膜的功能（D/Pcr）等因素會影響腹膜

透析病患之生活品質。

許多相關研究顯示年齡與生理品質有  
關 (Alloatti, Manes, Gaiter, Paternoster, Rosati,  
& Gabrielli, et al., 2002 ; Iacovides et al., 2002  
； Valderrabano, Jofre, & Lopez-Gomez, 2001 )  
，特別是「>65 歲」，生理層面有顯著性差  
異，年齡越大生理得分越低，可能與年紀

大的病患有較高的慢性病率(Valderrabano et al., 2001)、營養問題 (Alloatti et al., 2002 )、性功能障礙、疲倦及無用感有關 (Iacovides et al., 2002)。

工作狀況方面，「有工作」者有較好生活品質，與鈕 (2002) 及 Trbojevic, Nescic, & Stojimirovic (2001) 研究結果不同，但與 Bro, Bjorner, Tofte-Jensen, Klem, Almotoft, & Danielsen, et al. (1999) 結果一致，可能因「有工作」之病患，通常具備日常生活自我照顧的能力及體力 (De Wit et al., 2001 )，而工作所得也使病患有較好物質環境，故生理、環境層面及生活品質狀況較「無工作」的病患為高。

經濟狀況方面，在整體測量上「恰好夠用」得分最高，而「經濟困難」與「恰好夠用」兩組有顯著性差異，雖與劉 (1999) 針對 631 位慢性病老人及鈕 (2002) 研究結果經濟狀況愈好，其生活滿意度越高不同，但鈕 (2002) 研究中也指出主觀感受經濟狀況滿意時，對生活品質之經濟層面評量較佳。在個人收入方面，結果顯示個人收入與生活品質有顯著相關，與鈕 (2002) 研究結果不同，可能因收案時間、地點不同造成經濟性差異。另外病患在環境層面得分也有顯著差異，可能因較高收入，能有較好食衣住行有關。其餘病患性別、教育程度、婚姻狀況、宗教信仰等變項與生活品質均無統計上顯著差異。

Bro et al. (1999) 及 De Wit et al. (2001) 研究都指出 CAPD 與 APD 二者之間生活品質無差異性，此結果與本研究相同。接受透析月數與社會層面得分成正相關，治療月數越長得分越高，可能透析治療越長病患越能適應腹膜透析，鈕 (2002) 也顯示目前替代療法使用越久，生活品質越好

。「APD + CAPD」的病患夜間及日間的社交活動因接受治療而受限，當「APD + CAPD」的病患日間 CAPD 換液次數越多，越易造成社交隔離 (De Wit et al., 2001)，使其社會層面得分較低。主要決定者與生活品質有顯著差異，自己決定腹膜透析治療病患有較高生活品質，此結果與鈕 (2002) 相同，同時鈕 (2002) 也指出病患若依其生活習慣、工作性質、自我照顧能力及環境因素選擇適合自己治療方式，可提升病患生活品質滿意度。病患自己為主要操作者有較高生理滿意度，可能因自行操作患者有一定的身體活動度，且李 (2002) 提及自我照顧自我效能提高，可促進身體健康及減少身體與心理症狀。D/Pcr 越高表示溶質清除率越高，毒素清除越高 (呂，2002)，可能因此生活品質、心理、社會、環境層面得分相對越高。

### 三、腹膜透析病患生活品質問卷之重要預測題項

生理層面第 18 題「您滿意自己的工作能力嗎？」、整體生活品質層面中第 1 題「整體來說，您如何評價您的生活品質？」及社會層面的第 22 題「您滿意朋友給您的支持嗎？」可解釋腹膜透析病患生活品質 84.2% 變異量。雖然「台灣簡明版世界衛生組織生活品質問卷」28 題，比以往常用 SF-36 問卷 36 題減少 (世界衛生組織生活品質台灣版問卷發展小組, 2001)，但仍需填寫及計算，臨床上護理人員無法即時評估腹膜透析病患生活品質。若先口頭詢問以上三題，可立即得到粗略評估。

## 結論與建議

本研究旨在探討腹膜透析病患之生活品質及其相關影響因素。結果發現腹膜透析病患有中上程度生活品質得分，其中心理層面得分最低。病患相關屬性及醫療變項影響因素則包括年齡、工作、經濟狀況、個人收入、接受透析治療的時間、「APD + CAPD」換液次數、治療決定及其操作者、腹膜的功能：透析液與血漿中的肌酸酐比（D/Pcr）等。

根據以上結論，腹膜透析護理人員在面對病患生理問題的同時，也需注意其相關心理因素，適時給予支持及經驗分享。提供相關的社會資源與福利，鼓勵患者回歸社會，增加其自我照顧動機及能力。定期檢視其腹膜功能，教導患者避免長期使用高濃度葡萄糖透析液，減少腹膜炎感染率，盡可能維持其腹膜功能。至於未透析或將接受透析治療病患或家屬，不定期提供相關資訊，增加其對透析治療的瞭解，以便病患及家屬選擇適當的治療方式。

此外，建議臨床腹膜透析護理人員欲瞭解病患生活品質時，可先詢問問卷中 18、1、22 等三題，評估病患最近是否滿意自己的工作能力、對生活品質的整體評價及對朋友支持滿意度，可大約瞭解其八成生活品質，必要時再進一步評估，如此一來不但有時效性又節省時間，不過此建議還需更深入研究。

本研究限於樣本、研究時間、人力因素與地點問題，僅取樣一家醫學中心，故研究結果無法有效推論至台灣其他區域腹膜透析病患。其次採橫斷式研究，只能測得此時點腹膜透析病患之生活品質。建議未來研究應擴大樣本數，增加取樣腹膜

透析中心，採縱貫性研究，定期評估腹膜透析病患生活品質，瞭解每階段病患生活品質，並提供臨床簡易評估方法，以提供適切心理支持及護理。

## 參考文獻

- 中華民國腎臟基金會（2000）・**台灣省透析人數統計資料**・台北：財團法人中華民國腎臟基金會。
- 王梅美、林美良（2003）・讓她洗得更舒適 - 照護一位腹膜透析患者之護理經驗・**新臺北護理期刊**，5（2），103-114。
- 台灣腎臟醫學會（2005）・**台灣腎臟醫學會 2003 透析年度報告**・台北：台灣腎臟醫學會。
- 世界衛生組織生活品質台灣版問卷發展小組（2001）・**台灣簡明版世界衛生組織生活品質問卷之發展及使用手冊**・台北：世界衛生組織生活品質台灣版問卷發展小組。
- 行政院衛生署（2004）・**台灣地區死因統計結果摘要**・台北：行政院衛生署。
- 李月卿（2002）・認知行為團體治療對末期腎疾病患者之成效探討・未發表的碩士論文，台北：國立台北護理學院。
- 呂理哲（2002）・腹膜功能測試・**腎臟與透析**，14（2），57-59。
- 吳佳純、呂至剛、江守山（2002）・全自動腹膜透析・**腎臟與透析**，14（2），60-65。
- 林杰樑（1999）・**透析治療學**・台北：合記。

- 林碧珠、張蘇銓、莊琴英（2000）・人工關節置換術患者生活品質及其相關因素之探討・*護理研究*, 8 (2), 165-176。
- 林愛真（2002）・因應訓練對末期腎疾病病患者之成效探討・未發表的碩士論文，台北：國立台北護理學院。
- 周麗華、劉雪娥（2003）・長期腹膜透析病患性問題及相關性因素探討・*台灣腎臟護理學會雜誌*, 2 (2), 129-142。
- 洪堯郎、江守山（2002）・腹膜透析病人的脂蛋白代謝異常・*腎臟與透析*, 14 (2), 75-79。
- 陳美玲、顧乃平（1998）・血液透析病患生活品質及相關因素之探討・*護理研究*, 6 (5), 393-403。
- 張其軒、林秉熙、江守山（2002）・腹膜透析之機械性併發症・*腎臟與透析*, 14 (2), 84-88。
- 鈕淑芬（2002）・不同腎臟替代療法之生活品質及其相關因素探討・未發表的碩士論文，台北：國立陽明大學。
- 趙純真、顧乃平、吳肖琪、林欣榮（1999）・腰椎間盤突出患者的生活品質及其相關因素之探討・*護理研究*, 7 (6), 569-580。
- 劉淑娟（1999）・罹患慢性病老人生命態度及生活滿意度之探討・*護理研究*, 7 (4), 294-306。
- Alloattie, S., Manes, M., Gaiter, A. M., Paternoster, G., Rosati, C., Gabrielli, D., Salomone, M., & Conte, F. (2002). Dialysis in the elderly. *Giornale Italiano Di Nefrologia*, 19(6), 622-629.
- Apostolou, T., & Gokal, R. (2000). Quality of life after peritoneal dialysis. In R. Gokal, R. Khanna, R.T. Krediet, & K.D. Nolph (Eds.), *Textbook of Peritoneal Dialysis* (2nd ed., pp.709-735). Great Britain: Kluwer Academic.
- Blake, C., Codd, M. B., Cassidy, A., & O'Meara, Y. M. (2000). Physical function, employment and quality of life in end-stage renal disease. *Journal of Nephrology*, 13, 142-149.
- Blake, P. G., & Diaz-Buxo, J. A. (2001). Adequacy of peritoneal dialysis and chronic peritoneal dialysis prescription. In J. T. Daugirdas, P. G. Blake, & T. S. Ing (Ed.), *Handbook of dialysis* (3rd ed., pp. 343-360). Philadelphia, PA: LWW.
- Bro, S., Bjorner, J. B., Tofte-Jensen, p., Klem, S., Almotoft, B., Danielsen, H., meincke, M., Friedberg, M., & Feldt-Rasmussen, B. (1999). A prospective, randomized, multicenter study comparing APD and CAPD treatment. *Peritoneal Dialysis International*, 19(6), 526-533.
- De Wit, G. A., Merkus, M. P., Krediet, R. T., & De Charro, F. T. (2001). A comparison of quality of life of patients on automated and continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Peritoneal Dialysis International*, 21(3), 306-312.
- Ferrans, C. E., & Power, M. J. (1992). Psychometric assessment of the quality of life index. *Research in Nursing and Health*, 15(1), 29-38.

- Iacovides, A., Fountoulakis, K. N., Balaskas, E., Manika, A., Markopoulou, M., Kaprinis, G., & Tourkantonis, A. (2002). Relationship of age and psychosocial factors with biological ratings in patients with end-stage renal disease undergoing dialysis. *Aging Clinical and Experimental Research*, 14(5), 345-360.
- Kao, T. W., Tsai, D. M., Wu, K. D., Shiah, C. J., Hsieh, B. S., & Chen, W. Y. (2003). Impact of religious activity on depression and quality of life of chronic peritoneal dialysis patients in Taiwan. *Journal of Formos medical Association*, 102(2), 127-130.
- Levy, J., Morgan, J., & Brown, E. (2004). Modes of peritoneal dialysis: Automated peritoneal dialysis techniques. In J. Levy, J. Morgan, & E. Brown (Ed.), *Oxford handbook of dialysis* (2 nd. ed., pp. 382-383). NY: Oxford.
- National Kidney Foundation. (1997). NKF -DOQI clinical practice guidelines for peritoneal dialysis adequacy. *American Journal of Kidney Disease*, 30,(2), 67-136.
- Rubin, H. R., Fink, N. E., Plantinga, L. C., Sadler, J. H., Klinger, A. S., & Powe, N. R. (2004). Patient ratings of dialysis care with peritoneal dialysis vs hemodialysis. *Journal of American Medical Association*, 291(6), 697-704.
- Termorshuizen, F., Korevaar, J. C., Dekker, F. W., Van Manen, J. G., Boeschoten, E. W., & Krediet, R. T. (2003). The relative importance of residual renal function compared with peritoneal clearance for patient survival and quality of life: An analysis of the Netherlands cooperative study on the adequacy of dialysis (Necosad)-2. *American Journal of Kidney Disease*, 41(6), 1293-1302.
- Trbojevic, J. B., Nesic, V. B., & Stojimirovic, B. B. (2001). Quality of life of elderly patients undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Peritoneal Dialysis International*, 21(3), 300-303.
- Valderrabano, F., Jofre, R., & Lopez-Gomez, J. M. (2001). Quality of life in end-stage renal disease patients. *American Journal of Kidney Disease*, 38(3), 443-464.
- Wasserfallen, J. B., Halabi, G., Saudan, P., Perneger, T., Feldman, H. I., Martin, P. Y., & Wauters, J. P. (2004). Quality of life on chronic dialysis : Comparison between haemodialysis and peritoneal dialysis. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 19, 1594-1599.

# Factors Related to Quality of Life in Peritoneal Dialysis Patients

*Chiu-Ping Liao Wei-Chiao Chiang \* Shu-Chuan Chen\*\**

## Abstract

The purpose of this study was to describe the quality of life of patients on peritoneal dialysis. In this descriptive-correlation study, convenience samples were obtained from a peritoneal dialysis unit of a major medical center in northern Taiwan, and Taiwanese WHOQOL-BREF were used to assess outcomes. We sent out 79 questionnaires and 75 valid questionnaires were returned. Data were coded and analyzed using SPSS for Windows 10.0 edition software. The major findings of this study were as follows; using the Taiwanese WHOQOL-BREF, the mean score of overall quality of life in Peritoneal Dialysis Patients was  $84.88 \pm 14.85$ . Of the results of the four domains, the highest scores were recorded for the social relationships domain ( $13.04 \pm 2.25$ ), and the lowest score was for psychological domain ( $11.12 \pm 2.78$ ). Quality of life was profoundly influenced by age, employment, economic condition, time on peritoneal dialysis, APD with extra exchanges, treatment decision and the operator, as well as the peritoneum function (D/Pcr). The results of this study provide useful references for improving the quality of life of patients on peritoneal dialysis.

**Key words :** peritoneal dialysis, quality of life

---

RN, Peritoneal Dialysis of Shin Kong Wu Ho-Su Memorial Hospital    HN, Shin Kong Wu Ho-Su Memorial Hospital \* Supervisor, Department of Nursing, Shin Kong Wu Ho-Su Memorial Hospital \*\*

Received : Feb. 23, 2005    Revised : Apr. 20, 2005    Accepted for publication : Apr. 19, 2006

Correspondence : Shu-Chuan Chen, NO.95, Wen-Chang Rd., Taipei City 111101, Taiwan

Telephone : (02) 28332211 ext 2354    E-mail : R000599@ms.skh.org.tw