

以生理食鹽水及優碘加生理食鹽水兩種清潔方式 對導管出口處照護之比較

翁淑滿 王嬋婷* 蔡蕙菁** 陳虹如***

摘要

接受腹膜透析治療之病患，需於腹腔植入一永久性導管作為灌入及引流透析液之通路，因此，又稱為腹膜透析之「生命線」。為了防止細菌從皮膚入侵至腹膜腔內，每天照護導管出口處是重要的要素。本研究旨在探討以生理食鹽水及優碘加生理食鹽水兩種照護方式，對腹膜透析病患導管出口處照護結果之影響。研究採立意取樣，橫斷性設計，分別於全省北中南四家腹膜透析院所進行資料收集，共計 187 位使用雙連袋系統病患參與研究，資料以 SPSS 10.0/windows 套裝軟體進行統計分析。結果顯示，使用生理食鹽水及使用優碘加生理食鹽水來照護導管出口處，其感染率並無差異。期盼研究結果可提供腹膜透析護理人員在臨床護理與病患每日居家自我照護之參考。

關鍵詞：導管出口處照護、腹膜透析、感染

前言

末期腎衰竭病患除了接受腎臟移植外，則需以血液透析或腹膜透析作為替代治療。根據 95 年第四季門診透析總額專業醫療服務品質報告（中央健保局，2007）資料顯示：台灣地區接受腹膜透析達 3913 人，佔全國透析人口的 7.73%。而腹膜透析的

合併症中，除了腹膜炎外，就屬導管出口處感染最為常見，同時也造成病患居家透析上一大困擾。雖然導管出口感染率並未列為健保局每季監測指標，但臨床上卻是每一家院所皆會監測的醫療品質項目，因為導管出口處感染，不僅病患需常往返醫

林口長庚醫院腹膜透析室護理長 奇美醫院腹膜透析室副護理長* 佳仁診所腹膜透析室組長**
澄清綜合醫院中港院區腹膜透析室護理師***

受文日期：95 年 9 月 14 日 修改日期：95 年 10 月 30 日 接受刊載：97 年 3 月 1 日

通訊作者地址：翁淑滿 桃園縣龜山鄉復興街五號 林口長庚醫院 腹膜透析室

電話：(03) 3281200 轉 8831 電子信箱：osmile@adm.cgmh.org.tw

院，甚至會間接感染腹膜炎。因此，一旦導管出口感染對護理人員及病患皆是一大負擔。

病患接受腹膜透析治療時，需植入一導管作為治療管路，此導管置於人體組織形成的通道中，連接無菌的腹膜及充滿病原體的人體表面（廖，2003），如果未做好導管出口照護，一旦導管出口處感染，可能引發腹膜炎，嚴重者甚至需拔除導管，無法繼續腹膜透析治療，導致透析品質受到影響，所以導管出口的照護與透析品質有密切的關係。

關於導管出口處的照護，自從 1984 年腹膜透析引進台灣以來，各家醫院習慣例行使用優碘作為導管清潔劑，然而優碘雖扮演著預防性抗菌劑的重要角色，卻會造成皮膚色素沉著，且對開放性傷口具有細胞毒性而延遲癒合（Kramer, 1999），因此部份醫院改以只用 0.9% 生理食鹽水取代，但因為傳統觀念仍認為優碘具有抗菌效果，在不希望色素沉著情況下，亦有醫院維持使用優碘消毒後再以生理食鹽水去除方式清潔。根據本研究小組於 2004 年 10 月訪談國內接受腹膜透析人數達百人以上的十二家院所中，有六家只採用生理食鹽水，五家採用優碘加生理食鹽水，一家僅採用優碘來照護導管出口，可見優碘的使用尚屬普遍，至於何種清潔方式對導管出口最為適宜，臨床上仍缺乏研究數據。

因此，本研究之目的即在於了解只使用生理食鹽水與優碘加生理食鹽水兩種方式對導管出口照護之影響，希望在維持最低感染原則下，找出便捷又有效的照顧方法，以提供實際可行的護理處置參考。

文獻查證

人體皮膚上藏匿居住種種微生物，尤其以常居性細菌群（resident flora）為多數，常居性細菌均為共生菌，可藉細菌相互干擾作用（bacterial interference）而防止致病菌的產生和其他疾病的發生，但當免疫功能有缺陷以及身體衰弱時仍會引起病變（王，2001），腹膜透析病患即屬於此族群，乃由於腹膜透析病患一旦植管，即自然破壞原有腹部皮膚的防禦組織，形成一缺陷，容易造成導管出口感染的機會。

末期腎衰竭病患選擇以腹膜透析作為替代治療時，需植入一導管作為治療的工具，此導管置於人體腹腔形成通道，導管一端連接無菌性腹膜，另一端出口於皮膚處，為了防止細菌從皮膚入侵至腹腔內，因而無論導管出口處呈現何種狀態，每天的清潔是導管出口處照護最基本的要素，其目的就在於減少微生物的數目，及清除在出口處出現的分泌物、血液及傷口的殘屑等（Flora, 2003）。

一般而言，植管後導管出口處癒合時間約需 4-8 週，上皮細胞才會完整覆蓋。當導管出口處癒合後，只須使用肥皂與清水清潔，不須使用消毒劑（Twardowski & Nichols, 2000），但在國內還是傾向後者，由訪談的院所中即可看出。

自 1995 年第 26 屆美國腎臟護理學會國際研討會議即發現，導管出口處的照護方式非常多樣化，其中以雙氧水和優碘最常被用於每日的導管出口處照護（Lewis, Prowant, Douglas, & Cooper, 1996）。另研究指出，優碘及雙氧水可能造成組織傷害及延遲出口處癒合，所以在清潔過程中應避免流入出口處，取代的選擇有生理食鹽水、非離子性介面活性劑、和肥皂水（Gokal, Steven, Stephen, Tzen, Anders, Cliff et al.,

1998)。

然而優碘長期使用於皮膚照護上，是否會產生細胞毒性並且影響傷口癒合，仍具爭議性 (Kramer, 1999; Niedner, 1997)。在一項 130 位腹膜透析病患導管出口處使用優碘粉劑研究發現，使用優碘於導管出口處，因為金黃色葡萄球菌引起的感染減少，但因為綠膿桿菌所造成的感染卻增加，其中又有 6% 發生紅疹情形 (Wilson, Lewis, O' Sullivan, Shetty, Neild, & Mansell, 1997)。因此，消毒劑的選用值得慎重。

導管出口處照護除了清潔外，保持乾燥亦是首要重點，固定導管避免拉傷，教導病患或照護者觀察評估導管出口處狀況，更是必須執行之護理衛教 (Prowant, 1996)。此外，植管後間歇 (Break in) 時間長短為影響導管癒合之重要因素之一，植管後立即開始腹膜透析治療，較易發生導管處滲漏，腹腔內注入透析液會增加腹壓，容易造成疝氣及導管處滲漏情形，延遲植管後開始透析治療日，及初期使用低注入量透析液，有助於避免早期導管滲漏情形

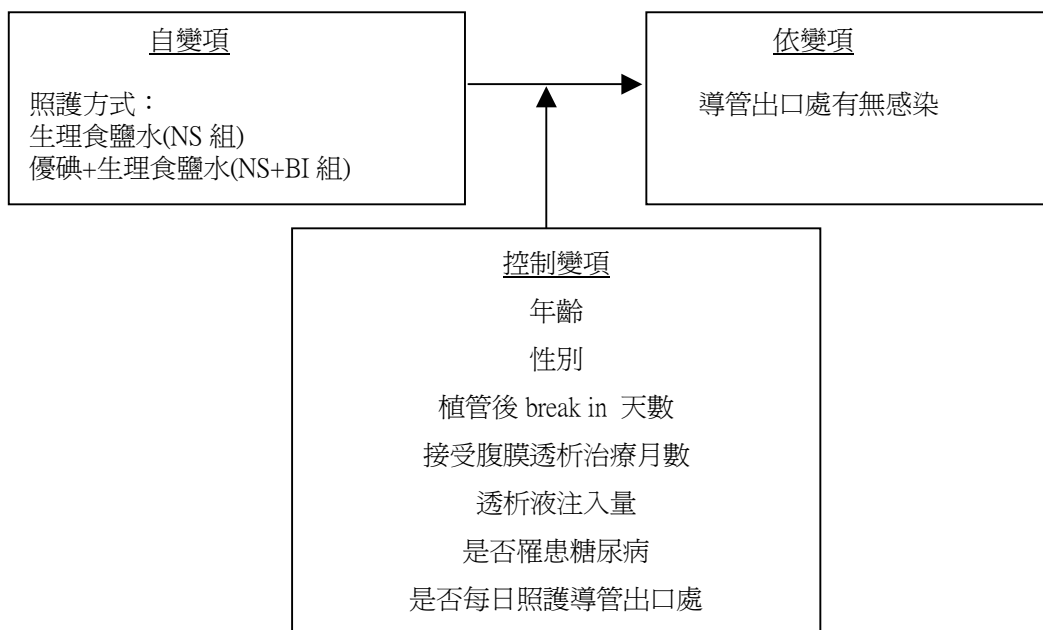
(Teitelbaum & Burkart, 2003)。當發生滲漏時會使導管出口處呈潮濕狀，影響癒合甚至進展成慢性發炎，更有機會增加隧道感染或腹膜炎的機會 (Del Peso et al., 2003; Leblanc, Ouimet, & Pichette, 2001)。

研究架構

詳見 (圖一)。

操作性定義

Twardowski & Prowant (1996) 對導管出口處鑑別共分為六個層級，以提供臨床人員更易掌握導管出口癒合及成長好壞之判斷，正常為完美 (perfect)、好的 (good)，若不明確的 (equivocal) 則需特別加強導管出口照護，若是感染部份則務必接受必要之治療。本工具具高度評量者間一致性信度且廣泛被使用 (Gokal et al., 1998)。



圖一 研究架構

因此，本研究將此導管出口處鑑別（表一），經修正後區分 perfect 與 good 為無感染，其餘則歸類於感染，以作為研究個案導管出口處非感染與感染狀況之分類，藉以觀察使用不同之照護方式（生理食鹽水或優碘加生理食鹽水）其導管出口處感染情形，並進而找出最佳之導管出口照護模式。

研究方法

一、研究時間與對象

本研究為橫斷性研究，採立意取樣，收案對象為 2004 年 10 月份，北、中、南共四家醫院接受常規腹膜透析治療一個月以上之現存使用雙連袋系統（twin bag）的所有病患，由於參與本研究人員分屬醫學中心及地區醫院，故以自己所屬院別作為收案對象，因此，收案對象有三家醫學中心及一家地區醫院。

二、資料收集

分別由參與研究之四位護理師於各自服務之醫院收集相關資料，只使用生理食鹽水當作清潔劑照護導管出口處者歸為 NS 組病患，使用優碘加生理食鹽水者歸為 BI+NS 組病患。並紀錄病患當月回診時導管出口處狀況、透析液注入量、導管是否固定、是否每日照護導管出口處、最近一個月內是否使用抗生素或類固醇等相關資料。

三、資料整理與統計

本研究使用 SPSS 10.0/ Windows 套裝軟體進行統計分析，統計方法包含平均值、標準差、百分比、t-test、卡方檢定（

chi-square test）、Fisher's exact test、邏輯式迴歸（logistic regression），並以 $p < 0.05$ 為具有統計意義之標準。

研究結果

一、研究對象基本屬性分佈

所有參與研究個案數共計 187 人，女性 118 人；男性 69 人，平均年齡 49.9 歲（13.3-83.6），平均接受腹膜透析治療月數為 25.2 個月（1.2-105.3），罹患糖尿病者佔 13.9%，98.4% 個案都有每日照護導管出口處，當月導管出口處感染者佔 27.8%（NS 組佔 27.8%，NS+BI 組佔 28%），而所有研究個案之導管每日都有固定，且近一個月內均未使用抗生素與類固醇藥物（表二）。

二、兩組間類別控制變項之比較

兩組間，不論性別、是否罹患糖尿病、導管是否每日照護，均未達到統計上顯著差異（表三）。

三、兩組間連續性控制變項之比較

兩組間之年齡、植管後間歇天數、及透析液注入量，經統計檢定後並無顯著差別，唯優碘加生理食鹽水組之接受腹膜透析治療月數比使用生理食鹽水組久（表四）。

四、兩組間感染之邏輯式迴歸分析

經邏輯式迴歸分析結果發現，控制掉干擾因素後（年齡、性別、植管後間歇天數、注入量、是否罹患糖尿病、是否每日照護、及接受腹膜透析治療月數），兩組間之感染並無顯著差別（表五）。

表一 導管出口處鑑別

	出口	完美 (perfect)	好的 (good)	不明確的 (equivocal)	急性感染小於 4週 (acute infection)	慢性感染超過4週 (chronic infection)	氈釦感染未合併 出口處感染 (cuff infection)
外觀	疼痛/ 觸痛	沒有	沒有	沒有	有可能	僅出現在有惡化 情況下	可能發生在氈釦上
	顏色	自然的,粉紅色 或較暗的膚色	自然的,粉紅色 ,紫色或較暗的 膚色,清晰的粉 紅色<13 mm	清晰的粉紅色 <13 mm或紅色	清晰的粉紅色 <13 mm或紅色	出現在有惡化情 況下,清晰的粉紅 色或紅色>13 mm	自然的,淡粉紅色, 帶紫或較暗的,清晰 的粉紅色或紅色>13 mm
	痂皮	沒有或少許,很 容易剝離或在 更換敷料時可 見上面有小斑 點的痂皮	沒有或少許,很 容易剝離或在 更換敷料時可 見上面有小斑 點的痂皮	有,可能大且 較難剝離	有	有,可能很難剝離	沒有
	結痂	沒有	沒有	沒有	可能呈現出來	可能呈現出來	沒有
	分 泌 物	沒有	沒有	即使加壓在出 口凹陷的地方 也沒有;可在敷 料上發現乾的 滲出液	膿漾或血漾分泌 物,在出口凹陷 處自然或經由擠 壓流出;在敷料 上可見濕的斑點	膿漾或血漾分泌 物,在敷料上可見 濕的滲出液	慢性或間歇性的;膿 漾或血漾,呈現黏性 或膠漾
	腫	沒有	沒有	沒有	可能有	在惡化情況下會 發生	可經由觸診感覺到 氈釦硬化,超音波無 法診斷出來
	肉芽 組織	沒有	沒有	平坦的或有輕 微的肉芽組織	有輕微的肉芽組 織長出來	肉眼可看見有肉 芽長出來	沒有
出口 凹陷 下的 地方	外皮	強健,成熟的, 覆蓋在肉眼可 見的出口凹陷 下的地方	沒有或勉強肉 眼可見,呈清澈 或黏稠	沒有或部份覆 蓋在出口凹陷 下	沒有或只有部份 覆蓋在出口凹陷 下	沒有或只有部份 覆蓋在出口凹陷 下	覆蓋在大部份或全 部的出口凹陷下方 ,但可能被浸軟了
	肉芽 組織	沒有	平坦的外皮	輕微的肉芽組 織	輕微的肉芽組織 或“贅肉”	“贅肉”或輕微 的肉芽組織	沒有在出口凹陷下 深處有肉芽組織
	分 泌 物	沒有或勉強肉 眼可見,呈清澈 或黏稠	強健,成熟的邊 緣,深部則脆弱 或有點黏性分 泌物	膿漾或血漾,有 時是清澈的	膿漾或血漾	膿漾或血漾	膿漾,血漾,膠狀, 可能在氈釦加壓後 才看得到,或在出口 處凹陷下方可見的 血液或血塊

表二 基本屬性之分佈

	全部 (n=187)		NS 組 (n=144)		NS+BI 組 (n=43)	
	n (%)	M(SD)	n(%)	M(SD)	n(%)	M(SD)
性別						
女	118(63.1)		88(61.1)		30(69.8)	
男	69(36.9)		56(38.9)		13(30.2)	
年齡 (全部)		49.9(14.1)		49.7(14.2)		50.5(13.8)
女		50.8(13.0)		50.5(12.4)		51.8(14.8)
男		48.4(15.7)		48.6(16.7)		47.6(11.2)
接受透析月數		25.2(25.0)		21.3(22.3)		38.0(29.6)
Break-in 天數		9.7(6.3)		9.6(5.9)		10.1(7.6)
糖尿病						
否	161(86.1)		124(86.1)		37(86.0)	
是	26(13.9)		20(13.9)		6(14.0)	
每日照護						
否	3(1.6)		1(0.7)		2(4.7)	
是	184(98.4)		143(99.3)		41(95.3)	
導管固定						
否	0(0)					
是	187(100)					
感染否						
否	135(72.2)		104(72.2)		31(72)	
是	52(27.8)		40(27.8)		12(28)	
抗生素使用						
否	187(100)					
是	0(0)					
類固醇使用						
否	187(100)					
是	0(0)					

表三 兩組間控制變項之比較 (按類別變項)

變項	NS 組 (n=144)		NS+BI 組 (n=43)		χ^2	P value
	個案數	%	個案數	%		
性別					$\chi^2_{(1)}=1.066$	0.302
女	88	61.1	30	69.8		
男	56	38.9	13	30.2		
罹患糖尿病					$\chi^2_{(1)}=0.000$	0.991
是	20	13.9	6	14.0		
否	124	86.1	37	86.0		
導管出口處每日照護					$\chi^2_{(1)}=3.284$	0.070*
是	143	99.3	41	95.3		
否	1	0.7	2	4.7		

表四 兩組間控制變項之比較 (按連續性變項)

變項	NS 組 (n=144)		NS+BI 組 (n=43)		P value
	平均數	標準差	平均數	標準差	
年齡	49.7	14.4	50.5	13.8	0.756
接受腹膜透析治療月數	21.3	22.3	38.0	29.6	0.000*
植管後 break in 天數	9.6	5.9	10.1	7.6	0.701
透析液注入量(ml)	1887.5	229.0	1858.1	273.6	0.482

表五 兩組間感染率之比較

變項	迴歸係數	標準誤	Wald 值	P 值	勝算比
組別 (NS 組 : 0 ; BI+NS 組 : 1)	-0.026	0.404	0.004	0.949	0.975
接受腹膜透析治療月數	0.002	0.007	0.081	0.775	1.002

討論

本研究個案之基本屬性分佈與台灣腎臟醫學會統計之全國腹膜透析病患基本屬性分佈結果比較，平均年齡類似，分別為全國 48.7±16.5 歲 (男性 48.5±17.5 歲，女性 48.9±15.8 歲)；研究樣本為 49.9±14.1 歲 (男性 48.4±15.7 歲，女性 50.8±13.0 歲)，惟男女比率全國男性佔 41.8%，女性佔 58.2%；研究樣本男性佔 36.9%，女性佔 63.1%，而原發病中糖尿病比率全國佔 15.4%，研究樣本佔 13.9% (黃、楊、陳、暨台灣腎臟醫學會透析評估委員，2000)。故表示本研究僅以一時間點切入收案，但收案族群與台灣整體透析族群相似度頗高。

研究結果兩組間，不論年齡、性別、是否罹患糖尿病、導管是否每日照護、植管後間歇時間長短、及透析液注入量，均無顯著差異，唯優碘加生理食鹽水組之接

受腹膜透析治療月數較長 (38 月 vs 21.3 月， $p < 0.001$)，但經複迴歸分析後則無顯著差異。

臨床上以優碘做為導管出口處照護已行之有年，其是否具有細胞毒性，且可能造成組織傷害及延遲傷口癒合，仍有爭議性 (Kramer, 1999；Niedner, 1997)，但臨床上長期使用造成色素沉著卻是不爭的事實，因此進而改變照護方式，繼而取代的有生理食鹽水、非離子性界面活性劑和肥皂水等清潔劑，然而臨床上極少的研究專門針對腹膜透析導管出口處清潔劑作探討。

本研究探討使用生理食鹽水及優碘加生理食鹽水對腹膜透析導管出口處照護成效。臨床實證結果，多一道優碘消毒程序，並未減少感染率，與 Gokal 等人 (1998) 認為在不破壞表皮自然防禦力下，以生理食鹽水就可做到適度清潔照護是相吻合的，故本組建議只需使用生理食鹽水照護腹膜透析病患之導管出口處。

結論

1998年 Gokal 等人提出：一個理想的清潔方式應該不只是減少微生物的數目，也不該傷害身體自然防禦力，皮膚表面有其常居細菌群，照護導管出口處時只需做適度清潔，以免破壞表皮的天然防禦能力，因此，以生理食鹽水作為清潔劑不失為一好方法。

截至目前為止無論國內或國外仍未統一制定導管出口之照護方式。而根據國際腹膜透析協會（International Society Peritoneal Dialysis, ISPD）2005年提及，腹膜透析導管植管後到癒合期間，導管出口處應保持乾燥，並且每天必須更換無菌紗布。當導管出口處癒合後，有些腹膜透析室會教導病患使用制菌皂及清水照護導管出口處，也有些是使用優碘 povidone iodine 或 chlorhexidine 照護導管出口處，而二氧化氫 hydrogen peroxide 因會損傷皮膚故應避免使用，但無論如何照護導管出口處，導管應注意固定避免拉扯造成創傷，如此才可減少感染產生。

導管出口的照護不僅是病患或家屬亦是腹膜透析醫護人員關注的問題，一旦導管出口感染，除了增加照護的次數及往返醫院的諸多成本及不便外，甚至部份病患還得進入開刀房作部份改道手術（partial replantation）或重新植管，甚至放棄此治療或死亡。因而，藉由適當的清潔方式及正確的操作步驟來照顧導管出口處是不容忽視的。

而護理衛教除了基本的正確操作步驟外，亦應依病患個別性皮膚做適當的調整，使病患了解護理的必要性及清潔劑對導管出口處的影響，隨時提供適當的再教育

，藉此提高病患之照護品質。

建議與限制

本研究礙於時間與空間限制，僅以一時間點切入作橫斷式研究，未能作連續性觀察追蹤實有缺憾，若能採長期全面性追蹤，例如：病患不同照護時機、照護前是否做手部清潔、是否戴口罩減少鼻部攜菌感染與使用不同清潔方式後菌落數分佈狀況等等，相信必能更深入確鑿要因，以了解最主要影響導管出口處感染之因素。其次由於當時是以參與實証研究之腹膜透析院所作為收案對象，故僅依實際人數分佈，未考量到人數之差距，是為一缺失。再其次，教育程度亦是影響出口照護執行的因素之一，而收案當初未加以列入，為另一缺失，因此，將此缺失提出希望提供臨床人員經驗參考。

臨床上導管出口使用之清潔方式繁多，亦都有其效益性，但對長期腹膜透析導管出口處而言，仍缺乏前瞻性研究來證實其最適用性，因此，建議腹膜透析護理人員可依此方向續作探討。

腹膜透析屬於專科護理，國內臨床執行腹膜透析的護理人員僅百人，而對導管出口照護的文獻並不多見，希望藉此研究拋磚引玉，使從事腹膜透析人員有更多本土的實務經驗分享大家，並期盼本研究可提供臨床實際照護之參考。

致謝

感謝吳聖良主任對此研究的諄諄指導，及臺灣腎臟護理學會提供的機會與協助，使本研究得以順利完成。

參考文獻

- 王瑞廷 (2001) • 醫用微生物學與免疫學 (初版, pp. 25-29) • 台北: 合記。
- 中央健康保險局 (2007) • 95 年第四季門診透析總額專業醫療服務品質報告 • 2007 年 6 月 17 日取自 [http://www.nhi.gov.tw/webdata/AttachFiles/Attach_9777_1_95Q4_專業醫療服務品質報告\(透析總額\).doc](http://www.nhi.gov.tw/webdata/AttachFiles/Attach_9777_1_95Q4_專業醫療服務品質報告(透析總額).doc)。
- 黃尚志、楊五常、陳秀熙、暨台灣腎臟醫學學會透析評估委員 (2000) • 台灣地區八十八至八十九年度透析評估工作報告 • 台灣腎臟醫學雜誌, 14 (4), 139-194。
- 廖上智 (2003) • 腹膜透析感染途徑及細菌的特性與分類 • 臺灣腎臟護理學會雜誌, 3 (1), 1-9。
- DelPeso, G., Bajo, M. A., Costero, O., Hevia, C., Gil, F., Diaz, C., et al. (2003). Risk factor for abdominal wall complications in peritoneal dialysis patients. *Peritoneal Dialysis International*, 23(3), 249-254.
- Flora, S. Y. Wong. (2003). Use of Cleansing Agents At The Peritoneal Catheter Exit Site. *Peritoneal Dialysis International*, 23 (S2), 148-152.
- Gokal, R., Steven, A., Stephen, A., Tzen, W., Chen, Anders, D., Cliff H., et al. (1998). Peritoneal Catheters and Exit-site Practices Toward Optimum Peritoneal Access: 1998 UPDATE. *Peritoneal Dialysis International*, 18(1), 11-33.
- Kramer, S. A. (1999). Effect of povidone iodine on wound healing: A review. *Journal of Vascular Nursing*, 17(1), 17-23.
- Lewis, S. L., Prowant, B. F, Douglas, C, & Cooper, C. L. (1996). Nursing practice related to peritoneal catheter exit site care and infection. *American Nephrology Nurses' Association Journal*, 23(6), 609-615.
- Leblanc, M., Ouimet, D., & Pichette, V. (2001). Diysate leaks in peritoneal dialysis. *Seminars in Dialysis*, 14(1), 50-54.
- Niedner, R. (1997). Cytotoxicity and sensitization of povidone iodine and other frequently used. *Dermatology*, 195 (S 2), 89-92.
- Prowant, B. F. (1996). Nursing interventions related to peritoneal catheter exit site infection. *Advances in Renal Replacement Therapy*, 3(3), 228-231.
- Teitelbaum, I., & Burkart, J. (2003). Peritoneal dialysis. *American Journal of Kidney Disease*, 42(1), 1082.
- Twardowski, Z. J., & Nichols, W. K. (2000). Peritoneal dialysis access and exit site care including surgical aspects. In Gokal, R., Khanna, R., Krediet, R.Th., & Nolph, K. D. (2nd ed.,pp.307-361). *Textbook of peritoneal dialysis*, London: luer Academic Publishers.

- Wilson, A. P., Lewis, C., O' Sullivan, H, Shetty, N, Neild, G. H., & Mansell, M. (1997). The use of povidone iodine in exit site care for patients undergoing continuous peritoneal dialysis. *Journal of Hospital Infection*, 35(4), 287-293.
- Y. M. Wu., M. K. Tsai., S. H. Chao., T. J. Tsai., K. J. Chang & P. H. Lee. (1999). Surgical management of refractory exit-site/tunnel infection of tenckhoff catheter: Technical innovations of partial replantation, *Peritoneal Dialysis International*, 19(5), 451-461.

Comparison of the Nursing Care Effect on the Outlet of the Peritoneal Dialysis Catheter between Using Normal Saline or Normal Saline/ Povidone Iodine

Shu-Man Weng Charn-Ting Wang Hui-Ching Tsai** Hung-Ju Chen ****

Abstract

Patients receiving long-term peritoneal dialysis therapy must implant a permanent catheter which serves as the passage route for the input and outflow of peritoneal dialysis solutions, so this catheter can also be called a “lifeline”. In order to prevent the migration of bacteria from the skin into the peritoneal cavity, caring for the catheter outlet should be undertaken daily, and it is considered to be an important factor. The current research is carried out in order to investigate and compare the caring effects on the outlet of the peritoneal dialysis catheter between the two kinds of caring methods involves using normal saline and povidone iodine/ normal saline. This research selected individuals at random, with transverse design, and data collection from the four peritoneal dialysis hospitals in the northern, middle and southern areas of Taiwan. A total of 187 patients managed with the two-bag system were included in this study. Data were saved and analyzed using SPSS 10.0 Windows software statistical package. The results show that there are no differences in infection rates between using normal saline and using povidone iodine/ normal saline on caring of the outlet of the peritoneal dialysis catheter.

We expect this result could be applied to the consultation process for the clinical nursing of peritoneal dialysis nurses and daily self-home-care patients.

Key words : exit site care, peritoneal dialysis, infection

HN, PD Room, Chang-Gung Memorial Hospital LinKou Branch AHN, PD Room, Chi-Mei Medical Center YongKang Branch * Leader, PD Room, Chia-Ren Polyclinic ** Nurse, PD Room, Cheng Ching Hospital ChungGang Branch ***

Received : Sep. 14, 2006 Revised : Oct. 30, 2006 Accepted for publication : Mar. 1, 2008

Correspondence : Shu-Man Weng, No. 5, Fu-Sing St., Taoyuan 333, Taiwan

Telephone : (03) 3281200 ext 8831 E-mail : osmile@adm.cgmh.org.tw