

心臟病患對心臟復健工作的認知 與實施需求之探討

蔡仁貞

學歷：美國羅斯大學護理研究所博士

服務機關：台北醫學院護理系

職稱：副教授

服務機關：萬芳醫院

職稱：兼任護理部副主任

摘要

冠狀動脈疾病會對病患之身心造成很大的衝擊，因此，病患於治癒出院後需有一套系統性的復健計畫，以協助病患增進身心功能，控制罹病危險因子，預防疾病再度復發，因此從事心臟復健相關研究是非常需要的。本研究主要是藉由評估冠狀動脈病患罹病之危險因子及症狀出現之狀況，了解病患對心臟復健工作之認知，及探討病患對心臟復健醫療服務之需求，期能提供國內心臟復健工作推展之方向。研究者以立意取樣法選取105位冠狀動脈病患為研究對象，並以四份結構式問卷來收集資料，包括：冠狀動脈疾病危險因子測量表、病患症狀量表、心臟復健認知程度量表、及病患心臟復健實施需求調查表。

病患平均年齡為69.8歲，平均住院2.9次，有103人(98.1%)具中度以上之罹病危險性。危險因子中除年齡及性別以外，主要為情緒壓力及缺乏運動。病患出現頻率最高之症狀為疲倦，其次為胸悶及氣促，然以胸悶症狀嚴重程度最高，對病患日常生活影響也最大。病患對於心臟復健普遍具良好之認知，但對於出院後性生活之進行、從事規律運動、及飲食上之注意事項則較缺乏正確知識，而這些也是患者認為最須要醫療人員提供指導之項目。本研究之結果可協助醫療人員擬訂病患復健計劃及衛教之方向，並可為日後籌設心臟復健機構之參考。

關鍵詞：冠狀動脈疾病，疾病危險因子，心臟復健

前言

由衛生署統計指出，近五年來台灣十大死亡之原因中，心臟血管疾病一直高居第四位，其中又以冠狀動脈疾病(coronary artery disease, CAD)占多數。CAD對病患身心造成重大衝擊的原因，主要是由於心臟血管供血障礙，心肌功能受損，因此病患於從事費力活動時，常會出現氣促、胸悶、或心絞痛等症狀，嚴重者，日常活動及社交活動也都會受到影響。這些身體功能上的變化，也常使病患心理產生不良反

應，例如：憂鬱、焦慮、或挫折感等。綜合這些生理及心理上的問題，均會影響病患的復原過程，及回復工作崗位的情形。

根據美國心肺復健學會(American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation; AACVPR, 1990)之建議，CAD病患於出院後之恢復期仍需要一個有系統的心臟復健計畫與專門的機構，來協助其恢復病前生活，重返家庭及社會角色，並預防疾病再度復發。而

通訊作者：蔡仁貞

職稱：副教授/副主任

服務機關：台北醫學院護理系副教授/萬芳醫院護理部副主任

地址：台北市吳興街250號護理系

電話：(02)27361661轉733

目前國內病患於出院後，並沒有一個專門的機構來繼續指導他們從事日常的保健活動，及控制疾病復發的危險因子，以致病患反覆住院治療。

筆者有感於心臟復健工作對CAD患者的重要性，且於多年照顧心臟病患之經驗發現，病患雖有從事復健工作的需要，然而病患本身並未獲得足夠的相關訊息，且國內心臟復健工作仍於萌芽階段。故本研究擬就病患罹病之危險因子，日常生活中呈現之症狀，以及病患對心臟復健工作的認知程度，來探討其對復健醫療服務的需求，因此本研究之主要目的有四：測量冠狀動脈病患罹病之危險因子，評估病患日常生活中呈現之症狀，了解病患對心臟復健工作的認知程度，及探討病患對心臟復健醫療服務的需求。本研究之結果可幫助醫護人員了解病患對心臟復健實施需求之概況，以提供國內冠狀動脈病患醫療服務之方向，並對日後心臟復健機構的籌設提出具體建議，期能提昇病患生活品質，並降低病患住院醫療成本。

文獻探討

一、冠狀動脈疾病及危險因子

心肌的養分是由左右冠狀動脈來供應的，當冠狀動脈發生狹窄或阻塞時，心肌氧氣運送發生障礙導致心臟機能受損，即稱為冠狀動脈疾病。引起冠狀動脈阻塞最常見之原因為動脈粥狀硬化，而與動脈粥狀硬化有關之危險因子包括血膽固醇濃度過高、高血壓、抽煙、糖尿病、肥胖、靜態的生活方式、長期處於壓力環境或A型人格特質，及一些無法改變的因子，如年齡、性別、及疾病遺傳因素(Reuther & Hensen, 1985)。對冠狀動脈病患而言，不但需要醫療上的照顧與治療，而危險因子的控制與生活型態的調整更為重要，唯有如此才能防止疾病的惡化，並預防疾病的再度復發。

二、冠狀動脈疾病患者之身心反應

病患一旦罹病對其身心均會造成極大的衝擊，由於病發後心臟血管功能受損，使病患身體活動功能受到限制，進而導致社交上的障礙以及心理上的問題，綜合這些生理、心理及社交上的因素，會對病患的復原產生負向的影響。Keresztes等人(1993)指出CAD病患最常出現之現象包括疲倦感、胸痛及呼吸困難等。Folta及Potempa (1992)也認為CAD病患於病發後心肌

功能受損，心輸出量降低，使從事運動的能力受到限制，對某些合併有心衰竭的病人而言，其從事日常生活功能也會受到影響。而這些身體活動功能上的變化，也常使病患心理方面產生不良的反應，例如憂鬱、焦慮、或挫折感等(Leon, et al.,1990)。而筆者從事研究之結果亦發現，CAD病患於發病一個月後，呈現輕度到中度的疲倦感，而日常生活活動度及運動耐力均呈現不足的現象(蔡，民85)。

此外，根據梁氏(民75)的論文報告指出，心肌梗塞病患普遍存在性問題，這是因為心臟癒合期間病患活動受限，以及害怕性活動會導致胸悶、氣促等不適之症狀，使配偶擔心或拒絕所致，而有關性方面的衛教卻又是病患最少獲得的。林氏(民81)以260位心肌梗塞病患為對象，來追蹤病患出院後生活調適之情形，結果發現有一半的病患於出院後不敢任意活動，當病患從事活動時，主要是依據當時之呼吸變化、疲倦程度、胸悶或胸痛之症狀、及脈搏變化來評估自己的活動量。其中有45.2%的病患希望從事活動時能夠有人陪伴，有51.4%之病患於復原後重返工作崗位，退休者佔24.3%，其它依序為在家療養、失業等。

三、心臟復健工作內容及實施成效

所謂心臟復健，是指經由有系統的復健計畫，包括規則的運動訓練，衛生教育之實施及病患諮商的過程，來調整病患罹病之危險因子，使其生理、心理及社交各方面均能達到最理想之狀態，一般將心臟復健之實施分成第一期(住院期)、第二期(門診期)及第三期(門診期)(AACVPR,1990)。心臟復健工作內容包括對病患作有計畫的運動訓練，及衛生指導，以增進病患心臟血管功能，改善心理及疾病症狀，有效控制危險因子，並減輕社會醫療成本(蔡，民85；鄭，民86；AACVPR,1990；Brannon, Foley, Starr, & Block, 1993；Clausen, 1976；Gulanick, 1998；Lamb, 1984；McArdle, Karch, & Katch, 1986；Squires, Gau, Miller, Alleson, & Lavie, 1990)。病患出院後若能依照醫師開立之運動處方，從事規則之有氧運動，每週三次，每次至少20到30分鐘，如此持續8-12週即可達到以上增進身心功能的目的(Leon, et al., 1990)。

此外，國內高氏(民81)也曾探討復健運動對病患活動耐力之效果，40位心肌梗塞病患於加護病房情況穩定後，即參與研究者所設計之心臟復健運動計畫並逐漸增加運動量(實驗組)，另40位控制組病患則完全由其自行安排活動。結果實驗組病患於住院第二週以後活動耐

力進展較控制組快，而住院期間執行日常活動時的費力症狀出現率也比控制組低，而實驗組出院後恢復職業的時間也比控制組短，由此可見，即早實施心臟復健運動計畫，不但能增進病患恢復期之活動量，更能幫助病患重返社會角色。

經由以上文獻之探討得知，CAD病患於病發後極需一個有系統的復健計畫，使病患在專業醫護人員的指導與監測下，逐漸增加活動量，並從事規則之運動，以增進病患身心功能。經由心臟復健工作對病患作有計畫的運動訓練，並提供衛生指導及醫護諮詢，可協助病患恢復心臟血管功能，改善其心理及疾病症狀，有效控制危險因子，並減輕社會醫療成本。

方 法

一、研究對象

本研究於86年2月至6月間，針對某教學醫院心臟內科新住院病患進行訪談，研究者以立意取樣方法，個案選取條件為：疾病診斷為冠狀動脈疾病者，包括：心肌梗塞、心絞痛，接受心導管檢查、冠狀動脈成形術、或血管支架置入之病患；意識清楚無精神障礙者；可以國、台語溝通者；同意參加本研究者。

二、研究工具

(一)心臟復健認知程度量表：

本問卷是研究者根據相關文獻資料及臨床經驗所設計，共有25題，內容主要分為三個部分：心臟復健內容及目的，心臟復健運動計畫之實施，及冠狀動脈疾病危險因子之調整與控制。病患根據每一項題目之敘述作「對」、「錯」、及「不確定」的勾選，分數越高即表示對心臟復健工作之認知越高。正確回答者給1分，答錯及回答不確定者給0分，該量表最高得分為25分，最低分為0分。

該量表經五位專家之內容效度測定，請其依每一題目之正確性、適切性和可用性分別給予1到5分之評分，根據其意見及結果修改問卷內容後，保留內容效度指數(Index of Content Validity; CVI)達0.86以上之項目(Lynn, 1986)。另請10位病患進行一星期的再測信度相關係數 r 值為0.92。

(二)心臟復健實施需求量表：

本量表亦由研究者參考相關文獻及臨床經驗所制定，共有10項題目，內容包括病患對各項心臟復健工作醫療服務之需求程度，為五等級給分法，分別是：不需要(1分)，有些需要(2分)，需要(3分)，非常需要(4分)，極需要(5分)。得分最高為50分，最低分為10分。該量表經四位專家內容效度測定後，保留內容效度指數(Index of Content Validity; CVI)達0.86以上之項目。

(三)病患症狀量表：

此量表是用來評估病患近一週內出現胸悶、呼吸急促及疲倦之症狀，及其影響日常生活之程度。本表是參考Keresztes等人(1994)所研究設計之量表加以修定而成，內容包括症狀出現之頻率(分數由1分：不常出現，到6分：經常出現)，嚴重度(分數由1分：不嚴重，到6分：非常嚴重)，症狀是否容易出現(1分為不容易出現，6分為非常容易出現)，症狀影響日常生活的程度(1分為毫不影響，6分為影響極大)，以及症狀緩解的方法(1為無特殊處理，2為停止活動，3為服用藥物，4為停止活動並服用藥物)，其中疲倦緩解的方法為：1無特殊處理，2停止活動，3躺下休息數分鐘，4躺下休息數小時，此量表總分最高為84分，最低分為15分，分數愈高代表症狀嚴重度愈高。

(四)冠狀動脈疾病危險因子測量表：

病患罹病危險因子是採用美國羅斯醫學中心(Rush-Presbyterian-St. Lukes Medical Center)所使用之測量表來評估，項目包括年齡、家庭病史、性別、糖尿病史、壓力、抽煙、高血壓、體重過重、血中膽固醇濃度，及缺乏運動之生活型態，各項因子之危險性計分由0分低危險性，到4分高危險性，總分得分最高為40分，最低分為0分，總分在10分以下者具低度罹病危險性，10到19分具為中度危險性，19分以上者為高度危險罹病群。

三、研究步驟

研究者首先閱讀病歷，凡符合收案條件之新住院病患，於住院第二天由研究者向其說明研究目的及過程，及徵求病患同意填寫問卷，並由其病歷記錄收集病患之基本資料及相關病史，填寫問卷時間約為30分鐘，其間研究者隨時陪同病患，並回答病患對問卷內容之疑問。

結 果

一、個案基本特性

研究期間共有105位病患合乎收案條件並完成問卷之填寫，其年齡介於41至82歲之間，平均年齡為69.8歲，有87位(82.9%)病患年齡大於65歲，其中97位(92.4%)為男性，其餘8名為女性。住院期間疾病診斷以CAD居多，共有76位(72.4%)；20位(19.0%)為心絞痛；另有9位(8.6%)則為心肌梗塞。病患平均因心臟疾病住院2.9次。有87人(82.9%)曾行心導管術，平均接受心導管檢查次數為1.6次；32人(30.5%)曾接受冠狀動脈氣球擴張術，平均每人接受過1.5次該項治療；此外有12人(11.4%)曾行過血管支架置入術，且有5位病患曾接受2次以上的血管支架置入術，平均每人約1.3次。病患住院時心臟功能以紐約心臟功能分類Class I為最多，共有65人(61.9%)，其次分別為Class II(37人，35.2%)及Class III(3人，2.9%)。

病患之教育背景，以國小、初中、及高中程度居多，共有69人(65.7%)，大專者29人(20%)次之，未受教育者15人(14.3%)；婚姻狀態以已婚者居多(80人，76.2%)；在工作狀態方面，大部份病患為無職，或已退休，共有89人(84.5%)，僅16人(15.2%)仍然從事工作。當問及住院前是否從事規則運動時，有61位病患(58.1%)回答有，另44人(41.9%)則沒有規則運動的習慣，有關病患基本特性，請見表一。

綜合以上病患特性之分析發現，病患多為老年、男性、無職業、罹患冠狀動脈疾病、重覆住院、曾經接受過1次以上之心導管、冠狀動脈成形術、或血管支架置入術者，且將近四成病患之心臟功能及日常活動受到輕度到中度之限制。

二、病患罹病之危險因子

病患罹病危險性總分平均得分為16.2(SD=4.0)，其中3人(2.9%)得分為10分以下，為輕度罹病危險性；87人(82.8%)得分介於10至19分，為中度危險性；另15人(14.3%)得分高於19分以上，為高度罹病危險性。以各項罹病危險因子來分析，平均得分最高者為年齡(3.8分)及男性性別因子(3.8分)，其次分別為情緒壓力狀況(1.8分)，缺乏運動習慣(1.7分)，體重過重(1.1分)，及血膽固醇濃度過高(1.1分)。而家庭病史及糖尿病病史則為得分最低之危險因子，平均得分為0.3及0.4分(表二)。由以上結果發現大部份病

患仍具有中到重度罹病危險因子，除年齡及性別外，情緒壓力、缺乏規則運動、體重過重、及血脂異常則極須醫護人員與病患相互共同努力來調整，以改善病患症狀及預防病患再度罹病。

表一：個案基本特性

		(N=105)	
項目		N	%
年齡	34歲以下	0	0
	35-44歲	1	1.0
	45-64歲	17	16.2
	65歲以上	87	82.9
性別	男	97	92.4
	女	8	7.6
住院診斷	冠狀動脈疾病	76	72.4
	心絞痛	20	19.0
	心肌梗塞	9	8.6
曾接受之檢查或治療	心導管	87	82.9
	冠狀動脈氣球擴張術	32	30.5
	血管支架	12	11.4
	心臟功能分類		
心臟功能分類	Class I	65	61.9
	Class II	37	35.2
	Class III	3	2.9
	Class IV	0	0
教育程度	未接受教育	15	14.3
	國小	29	27.7
	初中	10	9.5
	高中	30	28.6
工作狀態	大專以上	21	20.0
	退休或無職	89	84.8
	有職	16	15.2
婚姻狀態	已婚	80	76.2
	未婚	14	13.3
	離婚或喪偶	11	10.5
運動習慣	未規則運動	44	41.9
	有規則運動	61	58.1

表二：病患罹病危險因子得分情形

		(N=105)
危險因子	平均分數 (0至4分)	
年齡	3.8	
性別	3.8	
情緒壓力	1.8	
缺乏運動習慣	1.7	
體重過重	1.1	
血膽固醇濃度過高	1.1	
高血壓	1.0	
抽煙史	1.0	
糖尿病史	0.4	
家庭病史	0.3	

三、病患日常生活呈現之症狀

病患呈現症狀總分平均得分為40.1，如以心臟功能分類來分析，以Class III的病患症狀總分平均得分58.2最高，Class II病患為46.4，而Class I病患則為28.7。所有病患呈現症狀得分最

高為疲倦(14.6分, SD = 8.0), 其次為胸悶、胸痛(14.4分, SD = 6.3), 及呼吸喘或呼吸急促(10.9分, SD = 6.8), 而疲倦也是病患出現頻率最多之症狀, 平均每週出現5.1次, 其次為胸悶及呼吸急促, 每週平均約出現4.4及3.7次, 以下就各項症狀分別說明之:

(一)疲倦

病患出現疲倦頻率平均得分為3.3, 其嚴重程度平均得分為2.7, 多數病患之疲倦感與從事活動有關(N = 60, 57.1%), 34人(32.4%)症狀於休息狀態下出現; 有10人(9.5%)不論休息或活動時都會出現疲倦; 另有1人(1%)是在失眠時才感到疲倦。平均症狀出現容易程度得分3.1; 而影響日常生活程度平均得分為2.3。當疲倦出現時, 有27人(25.7%)並沒有採取特殊的處理措施; 24人(22.9%)於疲倦發生後停止活動使症狀緩解; 18人(17.1%)須休息數分鐘; 另36人(34.3%)須休息數小時以緩解症狀。有關病患疲倦得分及症狀緩解方法情形如表三及表四。

表三：病患症狀得分表

	疲倦	胸痛	呼吸喘
出現頻率(1 - 6)	3.3	2.8	2.1
嚴重程度(1 - 6)	2.7	2.8	2.2
症狀出現容易度(1 - 6)	3.1	2.9	2.2
影響生活程度(1 - 6)	2.9	3.1	2.3
症狀緩解方法(1-4)	2.6	2.8	2.1
症狀總分(5 - 28)	14.6	14.4	10.9

表四：症狀緩解方法

	1分 (無特殊處理)	2分 (停止活動)	3分 (休息數分鐘)	4分 (休息數小時)
疲倦	37(%)	24(%)	18(%)	36(%)
	1分 (無特殊處理)	2分 (停止活動)	3分 (服用藥物)	4分(停止活動並服用藥物)
胸悶	14(13.3%)	37(35.2%)	14(13.3%)	40(38.1%)
呼吸喘	36(34.3%)	44(41.9%)	4(3.8%)	21(20.0%)

(二)胸痛、胸悶

病患胸痛、胸悶症狀出現頻率平均得分為2.8, 嚴重程度平均得分為2.8, 出現症狀容易程度平均得分為2.9, 有38人(36.2%)於休息狀態時即出現症狀, 55人(52.4%)胸痛、胸悶之發生與從事活動有關, 另有11人(10.5%)不論休息或進行活動時都會有胸痛、胸悶的情形, 因症狀的發生而影響生活程度平均得分為3.1。當症狀出現時, 有14人(13.3%)並未採取特殊的處理措施; 37人(35.2%)須停止活動以緩解胸痛; 14人(13.3%)須服用藥物; 另40人(38.1%)則須停止活動並服用藥物(表三及表四)。

(三)呼吸喘或呼吸急促

病患發生呼吸喘或急促之頻率平均得分為2.1; 嚴重程度平均得分為2.2; 出現症狀容易程度平均得分為2.2; 大多數病患出現症狀仍與活動之進行有關(N = 78, 74.3%), 17人(6.2%)於休息狀態下即感覺症狀, 另10人(9.5%)不論休息或從事活動時都有症狀出現。因為呼吸喘或急促而影響生活程度之平均得分為2.3。當症狀出現時有36人(34.3%)表示沒有採取特殊處理措施; 44人(41.9%)須立即停止活動; 4人(3.8%)須服用藥物; 另21人(20.0%)則停止活動並服用藥物以緩解症狀(表三及表四)。

(四)其它症狀

當詢問病患是否還有相關之症狀發生時, 59人(56.2%)回答否, 另外有46人(43.8%)尚有其它症狀, 依其出現之頻率分別為: 頭暈、頭痛26人(24.8%); 心悸8人(7.6%), 其次為暈倒及盜汗各為6人, (各佔5.7%)。症狀之發生主要仍與病患活動時有關(N = 34, 73%), 其餘12人(26.1%)則於休息時即呈現症狀。症狀發生對病患生活之影響程度, 由須深呼吸、休息1至5分鐘到無法走路。

綜合以上病患症狀之評估發現疲倦是病患最常出現之症狀, 然胸悶則是影響病患日常生活程度最高的症狀。

四、心臟復健之認知情形

病患心臟復健認知量表總分平均為21.8分(SD = 3.3), 平均答對率為87.2%, 可見病患對於心臟復健工作之實施具很好的認知。答題正確率最高之題項及得分百分率分別為: 按時服藥及定期追蹤(99.0%)、罹患心臟疾病之危險因子(98.5%)、住院期間在醫護人員監測下進行適當的活動(98.1%)、避免劇烈活動(98.1%)、須即早就醫之症狀(98.1%)、應當避免從事之活動(96.1%)。正確率得分最低之題項及得分率分別為: 返家後之性生活(23.8%)、出院後應完全臥床休息(為反向題, 71.4%)、出院後應視個人情況進行規則活動或運動(79.0%)、病患穩定後可隨個人喜好進食(反向題, 81.9%)、出院後不須進行心臟復健(反向題, 84.8%)、以及適合心臟復健實施之對象(84.8%)。

此外, 病患對於心臟復健實施之目的、心臟復健之定義及復健工作之內容答題正確百分率仍未達90%(分別為85.7%、86.7%、88.6%), 其餘答對率未達90%之項目為戒煙(86.2%)、進行運動之時間(86.7%)及避免閉氣活動(87.6%)。

五、心臟復健實施需求

(一) 心臟復健工作實施需求

心臟復健實施需求總分平均得分為33.2(SD = 8.2)，各項需求平均得分由3.0至3.6分之間。病患對心臟復健實施項目需求平均得分最高之前4項分別為：提供病患處理與治療新知(平均得分3.6)、提供調整飲食與生活型態之資訊(平均得分3.5)、提供就醫或醫護諮詢服務(平均得分3.5)、及能了解進行活動時之注意事項以及應避免那些活動(平均得分3.4)，以上平均需求得分百分率均>60%以上。在各項需求項目中得分最低的項目及平均得分分別為：提供身心調適與適應疾病的方法(3.0)及提供戒煙的方法(3.1)，此兩項需求平均得分百分率分別為：50.0%及51.3%(表五)。

(二) 心臟復健小組成員

絕大多數病患均希望能有心臟復健之計劃實施，102人(97.1%)希望日後能有專為心臟病患成立之心臟復健中心，1人(1%)回答不需要，另有2人(1.9%)不確定。病患認為心臟復健小組成員應包括：醫師、復健師、護理人員、營養師及心理治療師等(表六)。

在其它項目中，病患希望復健小組成員尚須包括成功的病人分享經驗(3人)、家人(1人)、輔導員(1人)、宗教輔導員(2人)，其中1名病患亦提到希望能有心臟復健影片的製作，藉由影片的觀摩了解心臟復健的工作及步驟。

表五：心臟復健需求得分情形

題目	得分	平均	平均得分百分比
疾病處理與治療新知	3.6	64.5	
調整飲食與生活之資訊	3.5	62.3	
提供醫護諮詢	3.5	62.0	
了解進行活動時注意事項	3.4	60.0	
於醫護人員監測下逐步進行活動	3.3	58.0	
協助擬定出院活動計劃	3.3	58.0	
評估身體活動功能	3.3	58.0	
提供減壓方法	3.3	58.0	
協助戒煙	3.1	51.3	
提供調整身心及疾病方法	3.0	50.0	

表六：心臟復健小組成員

成員	N	%
醫師	91	86.7
復健師	90	85.7
護理人員	83	79.0
營養師	68	64.8
心理治療師	58	55.2
社工人員	49	46.7
藥劑師	46	43.8
其它	7	6.7

討論

一、罹患疾病之危險因子

本研究個案中，以男性居多，且年齡偏高，為高罹病危險群。除年齡及性別之外，情緒壓力、缺乏運動為最常呈現但卻可以加以控制的因子。

根據Leon等人(1990)指出，病人由於生活活動功能及生理上的變化，常使病患心理產生不良的反應。例如：憂鬱、焦慮或挫折感，因此，評估病患壓力的來源及情緒的反應，並藉由心理諮商、支持團體及減壓課程的輔導，可協助病患緩解情緒壓力對疾病的影響。

在問及住院前是否從事規則運動(每週運動至少三次，每次至少三十分鐘)時，有44人(42%)回答沒有規則運動的習慣，其中有36人(34%)屬完全靜態生活。根據行政院主計處(民84)的報告指出，國人從事戶外休閒的活動中，以拜會親友鄰居為主(佔35%)；戶內活動以看電視及錄影帶居首(佔77%)；而每日運動平均時間僅14分鐘，顯示國人運動的習慣仍為不足。然不論運動不足或靜態生活均為罹患冠狀動脈疾病的獨立因素之一，因此，如何加強衛教培養病患規則的運動習慣，是心臟疾病防治工作之重要項目。

二、症狀呈現狀況

本研究結果顯示疲倦症狀出現頻率最高，且疲倦多發生於進行活動時，且病患需要停止活動來緩解疲倦。此外，病人感受胸悶的症狀最為嚴重，且影響日常生活程度最高，其中有67%的病患於胸悶發生時需停止活動，甚至服用藥物來緩解症狀，因此病人常胸悶的出現而限制活動。

根據Keresztes等人(1993)指出，CAD病患最常出現的症狀包括：疲倦感、胸痛及呼吸困難等，其中以疲倦為最常出現之症狀。亦有研究發現，CAD病患感受輕度至中度的疲倦，而疲倦的程度與日常活動度呈顯著負相關($r = -0.56, p < 0.05$) (蔡，民85)。另根據Leon等人(1990)指出心臟復健有助於增進病患心血管功能及運動耐力，故可減緩因活動所導致的症狀，包括：疲倦、胸悶及氣促等。在國內，有關心臟復健對改善病患不適症狀的成效則需再進一步加以探討。

三、心臟復健工作之認知

病患對於按時服藥及定期追蹤病情普遍具

高度之認知，但對返家後之性活動、出院後應視個人情況進行適當運動、以及飲食習慣的調整等項目，認知得分較為偏低，尤其有76%的病患對返家後性生活的進行缺乏正確的認識。在一項以CAD病患為對象的研究指出，雖然病患對於就醫及服藥行為遵從性高，但對日常保健相關行為之執行仍有待加強(黃、黃，民84)。在梁(民75)的論文中也指出，心肌梗塞病患普遍存在性問題，而有關性方面的衛教又是病患最少獲得的。此外，林(民81)發現有一半以上心肌梗塞病患，出院後不敢任意活動，使身體活動量遠比心臟所能承受的程度低，致心血管功能減退；或不了解病發後身體的改變及限制，而從事超越所允許的活動，造成胸悶氣促的症狀。因此，病患出院後仍需要持續性的計劃，提供病患如何增進身體活動量的訊息。

四、心臟復健實施需求

絕大多數病患均希望日後能有專為心臟病患而成立之復健中心，且病患認為心臟復健醫療小組成員應包括：醫師、復健師、護理人員、營養師及心理專家，其次為藥劑師、社工人員的諮詢，此與美國心肺復健學會(1990)所建議的成員大致相同。此外，病人也希望有病友分享照顧經驗，以及宗教人員的輔導，而黃等(民84)研究報告中亦指出冠狀動脈病患於出院後，也希望有支持性團體的成立，以協助他們渡過復原的過程。

在心臟復健施實需求項目方面，病患較希望醫護人員提供更多有關疾病處理、調整飲食與生活方面的資訊。對於定期評估身體活動功能、協助擬定出院活動計劃並逐步進行活動則具中度之需求，顯示病患未普遍感受活動及運動計劃對其身心功能的重要性。而根據李及邱兩人(民85)指出，藉由運動試驗之進行結果評估病患身體的功能狀態，可協助醫護人員提供病患安全且更生活化的運動指導，因此醫護人員應主動提供有關活動與運動之衛教，加強病患對規則運動的認知，並協助其進行適當的運動計劃。

另一方面，病人對提供壓力解除課程，及調適身心的醫療服務需求較低，然而情緒壓力卻是病患呈現的主要罹病危險因子，可能與病患較注意自己身體的症狀及復原有關，而忽略了對心理及情緒照顧的重要性，因此，護理人員應主動評估病患壓力來源及情緒反應，並針對其問題給予適當的措施。

結論與建議

本研究旨在針對心臟病患罹病因子、症狀、以及對心臟復健的認知與實施需求做一初探，唯受限於收案場所及個案數，無法做廣泛性的推論。此外，在病患症狀的評估方面，由於疲倦、呼吸喘，或胸悶的症狀有時會合併出現，使病患於填答問卷時可能無法明確表達所呈現的症狀為何，日後研究可對各症狀加以定義，或於量表設計上增加多元化的測定，以提昇研究之效度。

經由以上之研究分析，將其結論摘要如下：

病患之罹病危險性平均得分為16.2，屬中度危險性；除3人為輕度以外，87人具中度危險性，另15人則為高度罹病群。各罹病因子中，除年齡及性別為不可控制之因素外，情緒壓力及缺乏運動為得分最高之罹病因子。

病患生活中最容易出現之症狀為疲倦，平均每週出現5.1次，有60人(57.1%)症狀出現與從事活動有關，除27人(25.7%)未採特殊處理措施外，其餘78人(74.3%)於疲倦發生時須停止活動、或休息數分鐘至數小時。而病患出現胸悶症狀程度得分最高，對病患生活影響也最大，有91人(60.7%)於胸悶時須停止活動或/及服用藥物以緩解症狀，其它之症狀尚包括氣促、頭暈、頭痛、心悸、盜汗等。

病患心臟復健工作普遍具良好的認知，答對率為87.2%，但在返家後性生活之進行、出院後是否應絕對臥床休息、是否應從事規則運動、及飲食習慣的調整認知較差。

病患對心臟復健醫療服務具高度需求，其中病患最需要之醫療服務項目為提供疾病處理與治療新知、調整飲食與生活型態之資訊、就醫或醫護諮詢服務、及指導活動時注意事項等。病患認為心臟復健小組成員應包括醫師、復健師、護理人員、營養師、藥劑師、心理治療師、社工人員、及宗教輔導員。

針對以上之結論，建議心臟護理人員能夠朝以下之方向提供病患服務：

一、護理實務方面

(一)針對病患罹病主要危險因子，加強病患生活壓力及運動習慣的評估，並提供調整措施，以降低疾病再度復發及住院之機率。

(二)提供病患出院前居家運動指導，協助病患擬定返家後適當的運動或活動計劃，並教導病患運動時注意事項，如：運動前準備、應終止運動之症狀、及運動後之冷卻活動等。

(三)確認及評估病患日常出現之症狀及其影響病患生活之程度，做為擬定病患個別運動或活動計劃之依據。

(四)規劃心臟病患復健中心的籌設，藉由心臟復健醫療小組通力合作，協助病患控制罹病危險因子，改善日常生活中之症狀，以提供病患之生活品質。

二、護理教育方面

(一)經由在職教育培訓心臟復健護理人員，並了解護理人員於心臟復健工作中的角色與功能。

(二)於學校教育中介紹心臟復健護理的概念，加強學生對心臟病患整體性照顧的觀念。

三、護理研究方面

持續進行心臟復健文獻查證及相關研究，喚起醫療人員及病患對心臟復健工作的重視，藉以提升心臟病患醫療服務品質。

參考資料

王庚堯(民77)·冠狀動脈疾病的心臟復健，國防醫學，1(16)，582-583。

李美麗、邱豔芬(民85)·運動試驗與心臟復健之臨床運用，護理雜誌，43(4)，54-60。

行政院主計處(民84)·國民時間運動相關調查，中華民國台灣地區調查統計資料季報·25，40-45。

林玉慧(民79)·心肌梗塞病人的心臟復健運動，護理雜誌，37(4)，78-87。

林碧珠(民81)·急性心肌梗塞病人生活調適之探討，護理雜誌，39(1)，65-76。

陳漢英(民79)·心臟復健—後衛前峰，護理雜誌，37(4)，88-90。

高紀惠(民81)·心臟復健運動對活動耐力進展效應之探討，護理雜誌，39(3)，63-76。

梁靜祝(民75)·心肌梗塞病人性問題及其調適方法，護理雜誌，33(2)，93-98。

黃翠媛、黃秀梨(民84)·冠狀動脈疾病病人的疾病認知、態度及自我照顧行為之探討，護理研究，3(3)，225-229。

蔡仁貞(民84)·美國心臟復健護理人員的角色功能，榮總護理，12(1)，83-86。

蔡仁貞(民85)·心臟復健工作實施之目的與展望，榮總護理，13(1)，47-52。

蔡仁貞(民85)·冠狀動脈病患疲倦感受度，運動耐力與日常活動度之探討·護理研究，44(1)，24-29。

鄭綺(民86)·心臟病患者居家運動指導·護理雜誌，44(1)，24-29。

American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. (1990). Guideline for cardiac rehabilitation program (pp. 17-23). Illinois: Human Kinetics.

Brannon, F., Foley, W., Starr, J. A., & Block, M. G. (1993). Cardiopulmonary rehabilitation: Basic theory and application. Philadelphia: Davis.

Clausen, J. P. (1976). Circulatory adjustments to dynamic exercise and effect of physical training in normal subjects and in patients with coronary artery disease. Progress in Cardiovascular Disease, 18, 459-495.

Folta, A., & Potempa, K.M. (1992). Reduced cardiac output and exercise capacity in patients after MI. Journal of Cardiovascular Nursing, 6(4), 71-77.

Gulanick, M. (1998). Cardiac rehabilitation nursing: Changing needs, roles, and direction. American Journal of Nursing, 98(2), 49-51.

Kersztes, P., Holm, K., Penckofer, S., & Merritt, S. (1993). Measurement of function ability in patients with coronary artery disease. Journal of Nursing Measurement, 1(1), 19-28.

Lamb, D. R. (1984). Physiology of exercise: Responses & adaptation (2nd ed.). NY: Macmillan.

Leon, A. S., Certo, C. & Comoss, P. et al., (1990). Position paper of the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. Journal of Cardiovascular Rehabilitation, 10 (3), 79-87.

Lynn, M. R. (1986). Determination and quantification of content validity, Nursing Research, 35 (6), 382-385.

McArdle, W. D., Karch, F. I. & Katch, V. L. (1986). Exercise physiology: Energy, nutrition, and human performance. Philadelphia, PA: Lea & Febiger.

Reuther, M., & Hensen, C. (1985). Cardiovascular Nursing. NY: Medical Examination Publishing.

Squires, R. W., Gau, G. T. Miller, T. D. Allison, T. G., & Lavie, C. J. (1990). Cardiovascular rehabilitation: Status, 1990. Mayo Clinic Proceeding, 65, 731-755.

Knowledge and the Needs of Cardiac Rehabilitation Service in Cardiac Patients

Jen-Chen Tsai

DNSc, RN, Associate Professor School of Nursing, Taipei Medical College
Deputy Director, Nursing Department, Wan Fang Hospital

Abstract

Coronary artery disease (CAD) can have an impact on a patient's physical functions. In general, Patients still need a continuing rehabilitation program after they are discharged from the hospital. As the development of cardiac rehabilitation is still in its infancy in Taiwan, we need more research in this field. Therefore, there are four purposes for this study: (1) to examine risk factors of the patients, (2) to measure cardiac symptoms of the patients, (3) to evaluate patients' knowledge of cardiac rehabilitation, and (4) to explore the needs of the patients for cardiac rehabilitation service. One hundred and five CAD patients were selected from a teaching hospital. Each patient was asked to complete the following four questionnaires: (1) Cardiac Rehabilitation Knowledge Scale, (2) Cardiac Rehabilitation Scale for the Needs, (3) the Symptom Scale, and (4) Risk Factor Identification Index. The results indicated that 103 (98.1%) patients had moderate or higher degrees of risk for CAD. Fatigue was the symptom most frequently reported by the patients. Chest pain symptoms had the most severely degree of impact on the patient's daily life. On the average, patients had good knowledge of cardiac rehabilitation. However, more education on sexual activity, home exercise, and diet modification during patient recovery are needed. Results of this study are expected to help health providers to plan a cardiac rehabilitation programs and to improve the quality of care for cardiac patients.

Key Words: Coronary Artery Disease, Disease Risk Factor, Cardiac Rehabilitation