

以健康信念模式分析臺北市老年婦女 對應力性尿失禁執行骨盆底肌肉運動 之預防行爲

蕭仔伶¹ / 苗迺芳² / 周雨樺³

- | | | |
|--------------------|------------|----|
| 1. 臺北醫學大學醫學研究所碩士 | 臺北醫學大學護理學院 | 講師 |
| 2. 臺灣師範大學衛生教育研究所碩士 | 臺北醫學大學護理學院 | 講師 |
| 3. 臺灣大學護理研究所碩士 | 臺北醫學大學護理學院 | 講師 |

摘要

應力性尿失禁為最常見尿失禁類型，雖然應力性尿失禁沒有致命危險，但除了會造成身體不舒服外，會產生羞恥感、抑鬱、身體心像改變、及社交隔離等，老年婦女由於老化的改變，為應力性尿失禁的高流行群；另外，骨盆底肌肉運動不只是應力性尿失禁的預防方法，也是應力性尿失禁最經濟又無侵入性的治療方式；故本研究在瞭解台北市老年婦女對應力性尿失禁的認知情形及對骨盆底肌肉運動的執行態度，並以健康信念模式中的個體認知、修正因素、及行動可能性進行分析，同時探討老年婦女執行骨盆底肌肉運動的影響因素，亦期研究結果能做為發展婦女應力性尿失禁防治及健康促進計劃之參考。

本研究收案對象依台北市戶政事務所提供的 65 歲以上婦女名冊選取，採問卷調查法，資料分析採單因子變異數及逐步迴歸等統計方法，研究結果發現：台北市老年婦女對應力性尿失禁的認識程度低（滿分 8 分，平均 2.72 分）。其中 50.8% 個案有不同程度的應力性尿失禁，48.2% 同意應力性尿失禁影響其生活品質；44.6% 覺得自己有應力性尿失禁應就醫治療，36.8% 個案覺得應執行骨盆底肌肉收縮運動。對應力性尿失禁的罹患性、嚴重性、利益性及障礙性認知對執行骨盆底肌肉收縮運動的行動可能性具 50% 預測力，因此對應力性尿失禁之防治可以運用健康信念模式推廣骨盆底肌肉收縮運動。

關鍵詞：應力性尿失禁，骨盆底肌肉運動，健康信念模式

前言

有四分之一的婦女有應力性尿失禁（stress incontinence）問題（Newman, & Burns, 1997），應力性尿失禁是最常見的尿失禁類型，約占了尿失禁所有類型 75-80%，常見於年紀大的婦女（Burgio, Matthew, & Engel, 1991），老年婦女因老化，雌性素減少，使

尿道黏膜變薄變脆弱，肌肉張力減弱，尿道阻力變小，只要突然腹內壓上升，加上膀胱頸及尿道周圍支持組織軟弱，即發生小便不自主滲出的情形（王，民87）；國內的研究調查台北地區成年婦女盛行率為 23.1%，其中 76% 為應力性尿失禁（余、季、丘，民83）；國

通訊作者：蕭仔伶

職稱：講師

服務機關：臺北醫學大學護理學系

地址：110 臺北市吳興街 250 號

電話：(02) 27361661 轉 6313 傳真：(02) 23772842

電子郵件：yuling@tmu.edu.tw

外的報告亦提出了應力性尿失禁在老年婦女達30%盛行率 (Agency for Health Care Policy and Research, 1992)，可見應力性尿失禁對相當多的人造成問題或困擾。

尿失禁雖無致命危險，但直接造成身體不舒適，不自主發生無法抵抗的滲尿，會造成外陰部潮濕，易引起陰部皮膚問題或感染 (徐、蔡，民80；王，民87)；對婦女心理社會方面也有影響，日常生活、社會互動、自覺健康情形都可能受到干擾，婦女認爲此問題令人困窘 (Hong, 1996)，甚而產生羞恥感、低自尊、抑鬱、身體心像改變、社交隔離等 (黃，民86；Case-Gamble, 1995；Dowd, 1991；Norton, 1990)。發生應力性尿失禁個案可能由於不會疼痛、不好意思、自尊受到威脅等沒有提出，只有約20%患者會詢問醫師 (余、季、丘，民83；Seim, Sandvik, Hermstad & Hunskaar, 1995)，且可能至少有三成患者覺得不便對醫師啓齒，或認爲是自然正常現象、自然會好，不覺得治療有效，或拖到很嚴重才治療 (Norton, 1990)，所以患者往往自己發展一套禁尿方式來處置 (黃，民86；Dowd, 1991)，甚至藉尿片或衛生棉墊防止弄濕衣褲及預防不必要的困窘 (黃，民86)；研究指出國內有高達82.5%的應力性尿失禁患者沒有求醫治療 (余、季、丘，民83)。

凱格爾 (Kegel) 於1948年提出骨盆底肌肉運動改善骨盆底肌肉的功能與張力，以治療應力性尿失禁 (Bump, Hurt, Fantl & Wyman, 1991)，這運動對應力性尿失禁有60%-70%的改善或治療率 (Cammu, DeBrayne, Nylen, Amy & Derde, 1991)，所以骨盆底肌肉運動 (又稱Kegel's exercise, 凱格爾氏運動) 在應力性尿失禁的防治上是不可或缺的。

隨著社會經濟醫療科技進步，生命延長，國人女性平均餘命已近八十歲，老年人口仍一直在增加，似乎可預見應力性尿失禁的個案會更多，相關的研究並不多，爲促進老年婦女的健康，應力性尿失禁的問題實值得重視。

藉由健康信念，可依照護理對象的主觀感受瞭解其與健康相關的行爲，護理人員在擬訂護理照護計劃時，大多僅依照專業判斷，很少清楚了解照護對象

的健康信念，如此很容易即將自己的健康信念強套入照護對象的系統內，而探討預防性健康行爲的研究大多以健康信念模式 (Health belief model) 爲主，故本研究期以老年婦女的角度來瞭解其執行應力性尿失禁之預防行爲，因此以健康信念模式爲分析之架構。

本研究主要目的爲：

- 一、瞭解台北市老年婦女對應力性尿失禁的認知情形。
- 二、瞭解老年婦女執行應力性尿失禁預防行爲行動可能性。
- 三、探討老年婦女應力性尿失禁預防行爲的影響因素。

文獻查證

應力性尿失禁是指當個人經驗腹內壓增加時，有立即不自主的尿液排出。任何解剖、生理、或病理上會使膀胱內壓大過尿道閉鎖壓力的因素都會發生尿失禁的情形 (何、余、趙、吳，民81；Bavendam, 1990)，就骨盆底肌肉而言，正常情形骨盆底肌肉的拉力讓膀胱及尿道能維持正常位置，後膀胱-尿道呈90°-110°夾角，咳嗽、打噴嚏等腹內壓增加的動作發生時，壓力可平均分佈，使尿道閉鎖壓力爲正值，可憋住尿液；但如果骨盆底肌肉鬆弛，膀胱及尿道可能無法維持正常位置而脫垂，如此一來，後膀胱-尿道夾角變大，一遇到腹內壓突然上升時，壓力無法平均分佈，只傳到膀胱而到不了尿道，使膀胱內壓大於尿道內壓，尿道閉鎖壓力變爲負值，便出現尿液滲出情形 (林、鄭，民82)。

應力性尿失禁的嚴重度可依尿失禁的情況、次數、滲尿量等來評定 (楊，民77；Elia, Bergman, 1993)，通常會以病人的主觀功能來判斷，需治療者爲其尿失禁程度影響其生活與作息者 (郭，民81)。對應力性尿失禁的治療：藥物治療是對於未抑制的逼尿肌收縮所引起的急性尿失禁較爲有效，而對膀胱尿道脫垂引起之單純應力性尿失禁，一般會採用手術治療的方式，還有行爲矯治、膀胱訓練、生物回饋、及骨盆底

肌肉運動等方式 (McGuire, 1996; 何、余、趙、吳, 民81; 林、鄭, 民82; 王, 民87)。

骨盆底肌肉運動為教導個案重覆收縮及放鬆骨盆底自主橫紋肌的運動, 可增加骨盆底肌肉張力與協調性, 強化韌帶, 加強尿道周圍與骨盆底隨意肌肌力, 增加膀胱頸向後向上的拉力及尿道阻力, 使腹內壓增加時如咳嗽、打噴嚏、大笑等, 不會發生尿道內壓不足, 而有不自主尿液滲漏情形 (何、余、趙、吳, 民81; 林、鄭, 民82; Benvenuti, Bandinelli, Caputo, Biagini, Mayer, & Sommovilla, 1987)。

Doughery等人 (1993) 及陳 (民88) 的研究對應力性尿失禁婦女實施骨盆底肌肉運動訓練, 結果漏尿量顯著減少, 顯著改善尿失禁情形; Miller等 (1998) 的研究更具體指出骨盆底肌肉運動有意義地減少咳嗽時的漏尿量。大部份婦女經過一個月的骨盆底肌肉運動訓練後, 就有很明顯的進步, 建議持續作3-6個月或一年, 輕中度症狀可消失 (Elia, Bergman, 1993)。骨盆底肌肉運動可治療應力性尿失禁, 愈早開始, 愈能有效減少應力性尿失禁的發生 (Simpson, 2000; Sampelle, Brink, 1990)。

骨盆底肌肉運動對應力性尿失禁平均有60%-70%改善或治療率 (Finckenhagon, 1998), 雖指導及評值方式不盡相同, 但都指出骨盆底肌肉運動對應力性尿失禁的效果比其他類型尿失禁好, 改善率或治療率由30%至100%不等 (Burgio, Robinson, & Engel, 1986; Benvenuti, et al., 1987; Burns, Pranikoff, & Nochajski, 1990; Bump, Hurt, Fantl, & Wyman, 1991; Elia, Bergman, 1993)。

健康信念模式可用以預測人們對預防性健康行為的採行與否, 嘗試去解釋為什麼及在何種情形下, 人們會採行預防行為或者順從治療; 本研究即根據健康信念模式, 針對執行骨盆底肌肉收縮運動此一預防性健康行為, 探討其和個體認知因素與修正因素的關係。健康信念模式主要有三大部份 (Gochman, 1988; Glanz, Lewis, & Rimer 1990), 包括:

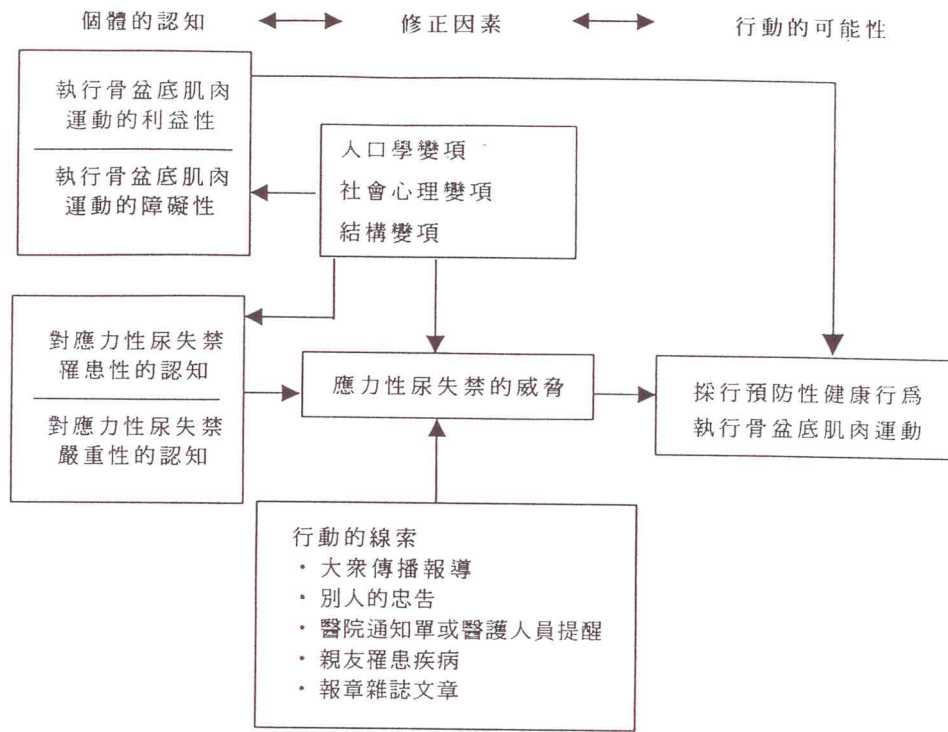
(一) 個體的認知 (individual perceptions):

包含對疾病罹患性認知 (perceived

susceptibility) 及對疾病嚴重性認知 (perceived severity), 及個體採行預防性健康行為利益性認知 (perceived benefits of action) 及障礙性認知 (perceived barriers of action)。Candy (1994) 的研究指出骨盆底肌肉運動可減少應力性尿失禁, 但婦女對這方面的認知程度低。本研究除了解老年婦女對應力性尿失禁的知識認知情形, 還包括其對應力性尿失禁罹患性與嚴重性認知, 罹患性認知代表個人主觀評估得到應力性尿失禁的可能性; 嚴重性認知是指個人主觀認為得到應力性尿失禁的嚴重性, 及是否會減弱身心功能, 和對工作、家庭生活或社會關係等造成衝擊等。執行骨盆底肌肉收縮運動利益性認知為覺得執行骨盆底肌肉收縮運動可以預防疾病、維持個人健康、或減少疾病所產生的不良結果等; 障礙性認知是覺得在執行骨盆底肌肉收縮運動過程中, 所存在的障礙。

(二) 修正因素 (modifying factors) 含三部份:

1. 人口、社會心理及結構變項因素: 人口學為年齡、教育程度、籍貫等項目, 社會心理變項如同儕團體、壓力等, 結構變項如疾病的知識與接觸疾病的經驗等。老年婦女應力性尿失禁除老化的影響, 與生產方式、婦科或泌尿科手術等亦有關 (王, 民87); Cutler等 (1992) 研究提出經產 (multiparity) 與應力性尿失禁有關, 婦女隨著年齡增加, 應力性尿失禁的嚴重度會增加; Skoner等人 (1994) 在探討應力性尿失禁相關危險因子的研究結果為生產方式是相關危險因子, 生產次數則影響不大; Mason等 (1999) 的研究指出應力性尿失禁發生率自然生產者高, 而剖腹生產者較低; 本研究於此變項中涵蓋年齡、生產方式、產次、及曾否手術等。
2. 行動的線索 (cues to action): 指大眾傳播媒體、醫護人員、家人或朋友等影響, 會促成採行預防性健康行為的刺激。
3. 個體感受到該疾病的威脅: 因個體認知, 人口學、社會心理及結構變項與行動線索三者的影響, 使個體感受到應力性尿失禁疾病的威脅。



圖一 概念架構：老年婦女對應力性尿失禁的預防行為

(三) 行動可能性 (likelihood of action) :

個體採行健康行為還受到採行預防性健康行為利益性認知及障礙性認知兩因素影響 (Cookfair, 1996), 即若是利益性認知高於障礙性認知, 會具有較高健康信念, 較易採行所建議的預防性健康行為。綜合以上形成本研究概念架構 (如圖一)。

研究方法

一、研究對象

本研究母群體為65歲以上居住於臺北市的婦女, 發函臺北市民政局及各區戶政事務所, 至同意列印名冊的文山、南港、大安、萬華、中山、及士林等六區戶政事務所申請列印65歲以上女性戶籍名冊, 以隨機方式抽樣郵寄問卷, 並附上回郵信封, 共發出4128份問卷, 收回有效問卷579份, 有效問卷回收率為14.02%。

二、研究工具

本研究為橫斷性問卷調查法 (cross-sectional

survey research), 問卷設計由研究者參考文獻並根據健康信念模式發展而成, 延聘臨床婦產科及泌尿科醫師、資深護理師、問卷設計專家、及研究健康信念模式、婦女健康之學者檢閱問卷內容效度 (content validity)。

問卷包括進行活動時尿失禁的嚴重程度, 對應力性尿失禁的認識, 對應力性尿失禁防治的看法, 對骨盆底肌肉收縮運動的看法, 及基本資料五個部分; 其中「進行活動時尿失禁嚴重程度」是以個案主觀方式評定尿失禁嚴重程度; 「對應力性尿失禁的認識」在了解老年婦女對應力性尿失禁的知識認知程度; 「對應力性尿失禁防治的看法」含感受疾病威脅、對應力性尿失禁罹患性與嚴重性認知; 「對骨盆底肌肉收縮運動的看法」含執行骨盆底肌肉收縮運動之利益性及障礙性認知。本研究以Cronbach α 係數檢定信度, 信度係數分析如表一:

三、資料分析

資料回收後以SPSS for Window套裝軟體進行資料統計分析, 所有資料以次數分佈, 描述各變項百分

比、標準差及平均值，其他資料針對不同研究問題做單因子變異數分析及逐步復迴歸分析等。

表一 信度係數分析

項目	信度係數 (Cronbach α)
各活動時尿失禁嚴重程度	0.9510
對應力性尿失禁的認識	0.8598
對應力性尿失禁防治的看法	0.8674
對骨盆底肌肉收縮運動的看法	0.8342

研究結果

一、修正因素分析

(一) 人口、社會心理及結構變項因素之分析

表二 研究對象人口、社會心理變項資料

(N=579)

變項	人數	百分比 (%)	變項	人數	百分比 (%)			
年齡 (平均 71.77 歲)	65~69 歲	228	39.4	宗教	無	69	11.9	
	70~79 歲	297	51.3		天主教	27	4.7	
	80 歲以上	34	5.9		佛教	315	54.4	
	未作答	20	3.5		道教	57	9.8	
婚姻	未婚	6	1.0		一貫道	15	2.6	
	已婚	375	64.8		基督教	84	14.5	
	同居	3	0.5		民間信仰	12	2.1	
	喪偶	174	30.1		子女數	0 人	12	2.1
	離婚/分居	15	2.6			1 人	33	5.7
	未作答	6	1.0			2 人	81	14.0
籍貫	閩南	336	58.0			3 人	114	19.7
	外省	177	30.6	4 人		93	16.1	
	客家	51	8.8	5 人		84	14.5	
	原住民	3	0.5	6 人		33	5.7	
	未作答	12	2.1	7 人		24	4.1	
	教育程度	不識字	72	12.4		8 人	12	2.1
自修		15	2.6	9 人		9	1.6	
國小 (私塾)		162	28.0	10 人	3	0.5		
國 (初) 中		102	17.6	未作答	81	14.0		
高中 (職)		141	24.4	停經年齡 (平均 49.21 歲)	30~40 歲	36	6.2	
大專		72	12.4		41~50 歲	237	40.9	
研究所		6	1.0		51~60 歲	165	28.5	
退休前職業		未作答	9	1.6	未作答	141	24.4	
	軍	3	0.5	曾否手術	是	339	58.5	
	公	30	5.2		否	204	35.2	
	教	48	8.3	自覺健康狀況 (平均 3.13 分)	未作答	36	6.2	
	家管	465	80.3		非常不好	18	3.1	
	其他	33	5.7		不好	87	15.0	
是否獨居	獨居	51	8.8		普通	282	48.7	
	非獨居	525	90.7		健康	162	28.0	
	未作答	3	0.5	非常健康	18	3.1		
				未作答	12	2.1		

本研究共收個案 579 位，其人口、社會心理及結構變項資料列於表二，研究對象年齡分佈介於 65 至 98 歲，平均 71.77 歲；婚姻狀況以已婚最多佔 64.8% (375 人)，籍貫以閩南籍最多佔 58.0% (336 人)，教育程度以國小畢業 (28%) 及高中 (職) 畢業 (24.4%) 較多，退休前職業多為家管 (465 人，80.3%)；有 525 位 (90.7%) 非獨居，宗教信仰以信佛教者最多 (315 人，54.4%)，生育子女數以 2-5 名居多；停經年齡大多數在 41-50 歲，停經年齡平均為 49.21 歲；有 339 位 (58.5%) 曾有手術經驗，自覺健康狀況由非常不健康至非常健康以 1 至 5 分計，平均 3.13 分，為普通健康狀況。

(三)「感受到疾病威脅」部份之分析

感受到疾病威脅覺得自己有應力性尿失禁的問題應該要就醫治療的有44.6%；進行各種活動時感受應力性尿失禁嚴重程度依0（沒有尿失禁）到5（非常嚴重）分等級計算平均值，以咳嗽時之嚴重度為最高，顯示有50.8%的個案咳嗽時會有不同程度的應力性尿失禁發生，其次為打噴嚏，再其次為大笑及舉重物。

二、老年婦女對應力性尿失禁各項認知分析

本項量表由問卷「對應力性尿失禁防治的看法」及「對骨盆底肌肉收縮運動的看法」兩部份測得，

每題計分均是從非常同意至非常不同意以5至1分表示，所有題目平均得分介於2.17-3.69分，對應力性尿失禁罹患性認知情形平均值為2.51（SD=.76）；包括曾發生困窘經驗、應力性尿失禁情形影響其生活品質、影響其工作、作息、及社交，及為防止弄濕衣褲，幾乎每天使用衛生棉墊等的嚴重性認知平均值為2.78（SD=.79）；執行骨盆底肌肉收縮運動之利益性認知包括執行骨盆底肌肉收縮運動可有效減輕其應力性尿失禁、對其身體狀況有好處等，平均值為3.56（SD=.65）；障礙性認知平均值為2.70（SD=.67）。相關健康信念受到修正因素之影響由表三知

表三 修正因素與罹患性認知之單因子變異數分析

(N=579)

項目	組別 類別	個數	平均值	標準差	F值	Scheffe's
年齡	1.65-69歲	225	2.3800	.8217	4.855**	3>1
	2.70-79歲	291	2.5309	.7292		
	3.80歲以上	34	2.7647	.7511		
婚姻	1.無偶	189	2.5873	.8405	4.360*	
	2.有偶	375	2.4440	.7310		
籍貫	1.閩南及原住民	333	2.4550	.8081	2.212	
	2.外省籍	174	2.5948	.7240		
	3.客家人	51	2.4118	.6535		
教育程度	1.國小以下	84	2.5536	.7645	3.421**	2>3
	2.國小	159	2.6509	.7646		
	3.國(初)中	99	2.3333	.8081		
	4.高中(職)	141	2.4149	.7699		
	5.大專及以上	78	2.4231	.7075		
職業	1.非家管	81	2.2222	.7159	11.199**	
	2.家管	414	2.5290	.7618		
宗教信仰	1.無	66	2.6818	.5591	2.715	
	2.天主及基督教	111	2.4054	.8077		
	3.佛教及其他	393	2.4924	.7849		
獨居	1.獨居	45	2.7000	.6342	3.486	
	2.非獨居	522	2.4770	.7791		
停經年齡	1.40歲以下	36	2.5833	.6153	2.180	
	2.41-50歲	234	2.3269	.7519		
	3.51-60歲	162	2.3056	.7377		
子女數	1.0-2	126	2.5238	.8411	0.778	
	2.3	108	2.4167	.6539		
	3.4-10	258	2.5233	.8082		
自然生產數	1.0-2	135	2.4556	.8452	0.463	
	2.3	99	2.4697	.6301		
	3.4-10	249	2.5301	.8170		
曾否手術	1.無手術	204	2.4118	.7392	2.752	
	2.曾手術	333	2.5270	.8061		
自覺健康狀況	1.不好	105	2.9429	.7381	25.601***	1>2,3
	2.普通	273	2.4560	.7705		
	3.好	180	2.3000	.7043		

註：* $p<0.05$ ** $p<0.01$ *** $p<0.001$

患性認知與因年齡、婚姻、教育程度、職業及自覺健康狀況之不同，有顯著差異；罹患性認知Scheffe's事後比較結果為80歲以上者明顯高於65-69歲者，國小組明顯高於國中組，自覺健康狀況不好者明顯高於自覺健康狀況普通及好者。嚴重性認知（見表四）則因婚姻、教育程度、停經年齡及自覺健康狀況不同有

顯著差異；嚴重性認知之事後比較結果為教育程度國小以下及國小者都明顯高於國中組，自覺健康狀況不好者明顯高於自覺健康狀況普通及好者。利益性認知（見表五）受年齡、教育程度、職業、曾否手術及自覺健康狀況影響；事後比較結果為65-69歲組明顯高於70-79歲組，自覺健康狀況好者明顯高於不好者。

表四 修正因素與嚴重性認知之單因子變異數分析

(N = 579)

項目	組別 類別	個數	平均值	標準差	F值	Scheffe's
年齡	1.65-69歲	225	2.7520	.7546	0.165	
	2.70-79歲	294	2.7921	.8168		
	3.80歲以上	34	2.7819	.7852		
婚姻	1.無偶	192	2.9844	.8083	21.649***	
	2.有偶	375	2.6682	.7431		
籍貫	1.閩南及原住民	333	2.7821	.7814	1.059	
	2.外省籍	177	2.7988	.8098		
	3.客家人	51	2.6225	.6971		
教育程度	1.國小以下	84	2.8991	.7307	4.639**	1 > 3
	2.國小	162	2.8829	.7956		2 > 3
	3.國(初)中	99	2.5133	.8517		
	4.高中(職)	141	2.8153	.7799		
	5.大專及以上	78	2.6699	.6279		
職業	1.非家管	81	2.6327	.7939	2.655	
	2.家管	417	2.7947	.8236		
宗教信仰	1.無	69	2.7609	.9120	0.609	
	2.天主及基督教	111	2.7074	.8712		
	3.佛教及其他	393	2.8004	.7494		
獨居	1.獨居	48	2.7969	.8257	0.073	
	2.非獨居	522	2.7650	.7814		
停經年齡	1.40歲以下	36	2.9444	.8102	3.901*	
	2.41-50歲	237	2.7971	.7668		
	3.51-60歲	162	2.6183	.7766		
子女數	1.0-2	126	2.8766	.8194	2.939	
	2.3	111	2.7566	.8148		
	3.4-10	258	2.6666	.7862		
自然生產數	1.0-2	135	2.8109	.8395	2.103	
	2.3	102	2.8206	.7951		
	3.4-10	249	2.6646	.7990		
曾否手術	1.無手術	204	2.7309	.7572	0.183	
	2.曾手術	336	2.7610	.8138		
自覺健康狀況	1.不好	105	3.2017	.8045	21.458***	1 > 2, 3
	2.普通	276	2.6737	.7895		
	3.好	180	2.6484	.6828		

註：*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

障礙性認知（見表六）因年齡、教育程度、宗教信仰、停經年齡、曾否手術、及自覺健康狀況不同，有顯著差異；事後比較結果有年齡70-79歲組明顯高於80歲以上者，國小組明顯高於國小以下者，國小以下者又明顯高於高中組，停經年齡在41-50歲者明顯高於停經年齡51-60歲組者，自覺健康狀況不好者明顯高於自覺健康狀況普通及好者。

三、老年婦女執行骨盆底肌肉收縮運動行動可能性之分析

以自覺應執行骨盆底肌肉收縮運動分析行動可能性，有37.6%（213人）個案自覺應執行骨盆底肌肉收縮運動；有顯著差異的因子（見表七）為年齡、教育程度、自覺健康狀況、罹患性認知、嚴重性認知、利益性認知、障礙性認知及感受疾病威脅。

表五 修正因素與利益性認知之單因子變異數分析

(N=579)

項目	組別 類別	個數	平均值	標準差	F值	Scheffe's
年齡	1.65-69歲	219	3.6673	.8217	4.007*	1>2
	2.70-79歲	285	3.5053	.7292		
	3.80歲以上	34	3.5924	.7511		
婚姻	1.無偶	192	3.5647	.8405	0.000	
	2.有偶	360	3.5643	.7310		
籍貫	1.閩南及原住民	324	3.6243	.8081	2.933	
	2.外省籍	171	3.4962	.7240		
	3.客家人	51	3.4622	.6535		
教育程度	1.國小以下	84	3.5459	.7645	2.833*	
	2.國小	159	3.4879	.7646		
	3.國(初)中	90	3.4619	.8081		
	4.高中(職)	138	3.6863	.7699		
	5.大專及以上	78	3.6648	.7075		
職業	1.非家管	78	3.8132	.7159	15.482***	
	2.家管	408	3.5000	.7618		
宗教信仰	1.無	69	3.3913	.5591	2.654	
	2.天主及基督教	108	3.5675	.8077		
	3.佛教及其他	381	3.5861	.7849		
獨居	1.獨居	48	3.4821	.6342	0.781	
	2.非獨居	507	3.5689	.7791		
停經年齡	1.40歲以下	36	3.5238	.6153	0.342	
	2.41-50歲	228	3.6203	.7519		
	3.51-60歲	159	3.5984	.7377		
子女數	1.0-2	126	3.5816	.8411	1.502	
	2.3	108	3.6429	.6539		
	3.4-10	249	3.5181	.8082		
自然生產數	1.0-2	132	3.5942	.8452	1.160	
	2.3	99	3.6320	.6301		
	3.4-10	243	3.5238	.8170		
曾否手術	1.無手術	201	3.6482	.7392	6.423*	
	2.曾手術	327	3.5007	.8061		
自覺健康狀況	1.不好	102	3.3824	.7381	7.591**	3>1
	2.普通	264	3.5455	.7705		
	3.好	180	3.6909	.7043		

註：* $p<0.05$ ** $p<0.01$ *** $p<0.001$

表六 修正因素與障礙性認知之單因子變異數分析

(N = 579)

項目	組別 類別	個數	平均值	標準差	F值	Scheffe's
年齡	1.65-69歲	219	2.6849	.6866	3.444*	2>3
	2.70-79歲	285	2.7421	.6616		
	3.80歲以上	34	2.4265	.6412		
婚姻	1.無偶	192	2.7344	.5388	0.855	
	2.有偶	360	2.6792	.7279		
籍貫	1.閩南及原住民	324	2.7176	.7156	0.463	
	2.外省籍	171	2.6579	.5648		
	3.客家人	51	2.6765	.7129		
教育程度	1.國小以下	84	2.5893	.6020	5.472***	2>1 1>4
	2.國小	159	2.8774	.6077		
	3.國(初)中	90	2.6833	.8561		
	4.高中(職)	138	2.5435	.6848		
	5.大專及以上	78	2.7308	.4881		
職業	1.非家管	78	2.6538	.7221	0.235	
	2.家管	408	2.6949	.6765		
宗教信仰	1.無	69	2.7391	.5328	3.254*	3>2
	2.天主及基督教	108	2.5556	.6352		
	3.佛教及其他	381	2.7362	.6906		
獨居	1.獨居	48	2.6563	.4272	0.226	
	2.非獨居	507	2.7041	.6853		
停經年齡	1.40歲以下	36	2.6667	.3780	3.466*	2>3
	2.41-50歲	228	2.7303	.7014		
	3.51-60歲	159	2.5472	.6839		
子女數	1.0-2	126	2.6786	.6276	1.596	
	2.3	108	2.6250	.8320		
	3.4-10	249	2.7590	.6430		
自然生產數	1.0-2	132	2.7159	.7049	2.104	
	2.3	99	2.5758	.7639		
	3.4-10	243	2.7407	.6333		
曾否手術	1.無手術	201	2.7537	.6729	4.268*	
	2.曾手術	327	2.6330	.6386		
自覺健康狀況	1.不好	102	2.8824	.4884	5.510**	1>2,3
	2.普通	264	2.6591	.5925		
	3.好	180	2.6350	.8169		

註：*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

表七 行動可能性之Kruskal-Wallis test分析

(N=579)

變項	Chi-Square	d.f.	p	
年齡	7.171	2	.028	*
婚姻	1.627	1	.202	
籍貫	0.332	2	.847	
教育程度	14.307	4	.006	**
職業	0.149	1	.699	
宗教信仰	3.254	2	.197	
獨居否	0.287	1	.592	
曾否手術	0.410	1	.522	
子女數	4.139	2	.126	
停經年齡	5.602	2	.061	
自然生產數	3.894	2	.143	
自覺健康狀況	18.024	4	.001	**
罹患性認知	13.110	4	.011	*
嚴重性認知	153.215	3	.000	***
利益性認知	48.266	4	.000	***
障礙性認知	63.098	4	.000	***
感受疾病威脅	142.666	4	.000	***

註：*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

四、老年婦女對應力性尿失禁預防行為的影響因素

老年婦女執行骨盆底肌肉收縮運動行動可能性之最佳標準化迴歸公式為：行動可能性=.642（嚴重性認知）-.258（障礙性認知）-.179（罹患性認知）+.151（利益性認知）。其中嚴重性認知最具影響力，其次為障礙性認知，此四個變項對執行骨盆底肌肉收縮運動可能性具有50%的聯合解釋力（ $R^2=.500$ ， $p<.001$ ）（表八）。

將所有變項放入進行迴歸分析預測執行骨盆底肌肉收縮運動行動可能性（表九），最佳標準化迴歸公式為：行動可能性=.726（嚴重性認知）-.317（障礙性認知）+.175（利益性認知）-.101（罹患性認知）-.081（婚姻）。上述公式內五個變項聯合解釋力為64.9%（ $R^2=.649$ ， $p<.001$ ），以嚴重性認知最具影響，其次為障礙性認知。

表八 健康信念對執行骨盆底肌肉收縮運動行動可能性之逐步迴歸分析

(N=579)

步驟	投入變項	r^2	r^2 增加值	F值	原始分數 迴歸係數 β	標準化 迴歸係數 β	T值
1	嚴重性認知	.310	.310	247.035***	1.030	.642	19.455***
2	障礙性認知	.433	.123	209.826***	-.489	-.258	-7.904***
3	罹患性認知	.484	.051	171.036***	-.295	-.179	-4.828***
4	利益性認知	.500	.016	136.729***	.293	.151	4.236***

*** $p<.001$

表九 預測執行骨盆底肌肉收縮運動行動可能性之逐步迴歸分析

(N=579)

步驟	投入變項	r^2	r^2 增加值	F值	原始分數迴歸係數B	標準化迴歸係數 β	T值
1	嚴重性認知	.430	.430	228.168***	1.220	.726	19.464***
2	障礙性認知	.592	.162	218.725***	-.597	-.317	-8.186***
3	利益性認知	.634	.042	172.935***	.350	.175	4.157***
4	罹患性認知	.643	.009	134.720***	-.183	-.101	-2.455*
5	婚姻	.649	.006	110.441***	-.241	-.081	-2.325*

* $p<.05$ ** $p<.01$ *** $p<.001$

討 論

研究結果中有50.8%的個案於咳嗽時會發生不同程度尿失禁，44.6%個案覺得自己有應力性尿失禁的問題應就醫治療，14.8%個案表示幾乎每天都發生應力性尿失禁，顯示約有一半的老年婦女有應力性尿失禁方面的問題；雖然余、季、丘（民83）指出有高達82.5%應力性尿失禁患者沒有求醫治療，依本研究結果為近半數個案覺應就醫治療，又有超過四分之一的個案保健醫療資訊來源為電視廣播媒體報章雜誌等，現今媒體資訊相當發達，應力性尿失禁患者就醫率應有提升。

研究結果中對於應力性尿失禁相關知識不知道者很多，其中“只有開刀才能改善應力性尿失禁”最多人表示不知道；“會陰收縮運動可用來防治應力性尿失禁”雖正確最多答錯最少，但是答不知道者有半數以上（58%），而且知識平均得分為2.72分（滿分8分），0分者約有三分之一（32.1%），可見大多數人對應力性尿失禁相當陌生；正如Candy（1994）研究所提婦女對應力性尿失禁認知程度低；從單因子變異數分析知教育程度影響罹患性、嚴重性、利益性及障礙性認知，大部份老年婦女的教育程度亦不高，而老年婦女有應力性尿失禁高盛行率，對其認識卻很淺，顯示應力性尿失禁防治在衛生教育上有許多加強的空間。

Hong (1996) 的研究提出婦女認為應力性尿失禁為令人困窘的問題，本研究嚴重性認知結果中有近五分之一 (18.7%) 個案表示曾因應力性尿失禁發生困窘的經驗；更有近半數 (48.2%) 個案同意應力性尿失禁的情形影響其生活品質，超過四成的個案表示應力性尿失禁的情形影響其工作 (40.5%)、作息 (44.0%)、及社交 (41.5%)。黃 (民86) 提出應力性尿失禁婦女常發展出自己的因應方式，本研究結果顯示超過五分之一 (21.8%) 個案為防止應力性尿失禁弄濕衣褲，幾乎每天都須使用衛生棉墊，從嚴重性認知結果顯示老年婦女應力性尿失禁的嚴重程度應受重視。

本研究中37.6%個案自覺應執行骨盆底肌肉收縮運動，四成以上 (41.7%) 個案表示家人朋友贊成其執行骨盆底肌肉收縮運動，研究結果的益性認知有近半數個案同意執行骨盆底肌肉收縮運動可有效減輕其應力性尿失禁，超過半數個案同意此運動對其身體狀況是有好處；同時對於執行骨盆底肌肉收縮運動的益性認知比障礙性認知高，因此，本研究和 Dougherty 等 (1993)、Elia, Bergman (1993)、Miller 等 (1998)、Finckenhagen (1998) 及陳 (民88) 等多人均推薦執行骨盆底肌肉收縮運動。而半數以上個案有應力性尿失禁，卻只有不到四成個案自覺應執行骨盆底肌肉收縮運動，此運動既有利於改善應力性尿失禁，從研究結果更顯得骨盆底肌肉收縮運動須加強推廣。

在益性認知上得分最高的是骨盆底肌肉收縮運動可及早處理應力性尿失禁，以免影響其生活；年齡為罹患性認知、益性及障礙性認知之顯著影響因子，事後比較於年齡最大組明顯對罹患性認知大於年齡最小的一組老年婦女，顯示年齡愈大者更能認知到老化對身體的影響；於 Simpson (2000) 及 Sampsel, Brink (1990) 的研究均提出愈早開始骨盆底肌肉運動，愈能有效減少應力性尿失禁的發生；這更能強化民眾對執行骨盆底肌肉運動的益性認知，且應將防治應力性尿失禁健康促進計劃推廣對象年齡層年輕化。

黃 (民84) 的研究提出骨盆底肌肉運動教育方

案的成效受到失禁嚴重度、過去病史等因素影響；本研究結果中修正因素之教育程度和自覺健康狀況兩者對應力性尿失禁罹患性、嚴重性、益性與障礙性認知及執行骨盆底肌肉運動行動可能性均為影響因素；在事後比較顯示自覺健康狀況不好者罹患性、嚴重性及障礙性認知都明顯較高，自覺健康狀況好者對益性認知明顯高於不好者；過去有無手術經驗則影響益性與障礙性認知。表示欲了解個案健康信念應掌握其病史資料、自覺健康狀況、和教育知識程度等的必要性。

執行骨盆底肌肉運動此預防性健康行為的預測上，本研究結果為罹患性認知、嚴重性認知、益性認知、和障礙性認知具有50%聯合預測力；若將所有因子加入迴歸分析，則加上婚姻一因子之影響，聯合預測力提高為64.5%；顯示接受執行骨盆底肌肉運動預防性健康措施的決定是受到罹患性認知與嚴重性認知的影響，而有偶無偶及對於益性與障礙性的權衡，亦會影響採行預防性健康行為的可能性，與 Dolman 及 Chase (1996) 的研究相同，驗證健康信念模式可運用於應力性尿失禁防治之骨盆底肌肉收縮運動的推廣。

結 論

本研究的結論如下：

- 一、台北市老年婦女對應力性尿失禁的認識程度低。
- 二、50.8%個案有不同程度應力性尿失禁，44.6%個案覺得自己應就醫治療，37.6%的個案覺得自己應執行骨盆底肌肉收縮運動以防治應力性尿失禁。
- 三、47.7%個案同意應力性尿失禁影響其生活品質，21.8%的個案幾乎每天使用衛生棉墊防止弄濕衣褲。
- 四、修正因素中教育程度及自覺健康狀況會影響所有應力性尿失禁健康信念。
- 五、應力性尿失禁罹患性認知、嚴重性認知、益性認知、及障礙性認知對行動可能性具50%聯合

解釋力。

六、婚姻、應力性尿失禁罹患性認知、嚴重性認知、利益性認知、及障礙性認知對行動可能性具64.9%聯合解釋力。

研究限制與建議

本研究除經濟、行政及時間因素受限之外，個案來自台北市六個行政區的65歲以上老年婦女，且多數為小學教育程度之已婚婦女，在推論上可能受限而無法普及於所有老年婦女；同時本研究測得之對應力性尿失禁知識及相關信念之認知，僅限於研究工具所涵蓋的範圍。

依文獻探討、研究過程、結果及討論提出下列建議：

一、實務方面：

- (一) 有必要加強婦女民眾有關應力性尿失禁防治知識。
- (二) 應力性尿失禁防治的教育對象應年輕化。
- (三) 進行應力性尿失禁防治護理指導時，應先了解個案本身相關認知，不單依據護理人員自己的主觀認知給予指導，以提高指導之效果。
- (四) 應力性尿失禁防治宣導宜多利用各種媒體藉以推廣。

二、研究方面：

- (一) 進行應力性尿失禁盛行率、就醫率等調查，進而做為推展骨盆底肌肉收縮運動之依據。
- (二) 將研究對象擴展為各年齡群，以比較各年齡群對於應力性尿失禁防治之健康信念及執行骨盆底肌肉收縮運動之影響因子是否不同。
- (三) 以實驗對照方式研究評估執行骨盆底肌肉收縮運動之成效。

誌謝

承蒙行政院國科會補助研究計畫經費（編號：NSC89-2320-B038-030），多位專家學者協助內容效度評定，還有謝依靜等研究助理的協助資料收集，以

及諸多個案慷慨惠予完成問卷填答，特此誌謝！

參考資料

王祖琪(民87)·排泄功能·於戴玉慈、陳美津、陳惠姿、王祖琪、楊清姿、劉紋妙合著，老人護理學 (pp. 136-140)·臺北：國立空中大學。

余宏政、季瑋珠、丘祖毅(民83)·臺北地區社區成年婦女尿失禁的盛行率及危險因子的評估·中華泌尿科醫學會雜誌，5(1)，24-31。

何卿維、余堅忍、趙灌中(民81)·成年婦女的尿失禁症·臨床醫學，30(2)，84-88。

林美君、鄭敏雅(民82)·骨盆體操在壓力性尿失禁治療上的應用·醫學繼續教育，3(5)，663-667。

徐亞瑛、蔡文哲編譯(民80)·實用老年護理·臺北：匯華。

陳慧毅(民88)·Efficacy of pelvic floor rehabilitation for treatment of genuine stress incontinence·臺灣醫學雜誌，98(4)，271-276。

郭漢崇(民81)·經直腸超音波在尿失禁診斷及治療之應用·慈濟醫學，4(3)，143-153。

黃鈺雯(民84)·骨盆底肌肉運動教育方案對婦女應力性尿失禁患者之成效探討·臺灣大學碩士論文。

黃鈺雯(民86)·應力性尿失禁婦女的心理社會衝擊與因應策略之探討·慈濟醫學，9(3)，207-217。

楊尚賢(民77)·婦產科學(pp.297-302)·臺北：藝軒。

Agency for Health Care Policy and Research. (1992). Urinary Incontinence in adults: clinical practice guideline Rockville, U. S. Department of Health and Human Services.

Bavedam T. G. (1990). Stress urinary incontinence in women. Journal of Enterostomal Therapy, 17 (2), 57-66.

Benvenuti, F., Bandinelli, G. M., Caputo, S., Mayer, F., Biagini, C., & Sommovilla, A. (1987). Reeducative treatment of female genuine stress

- incontinence. American Journal of Physical Medicine, 66 (4), 155-168.
- Bump, R. C., Hurt, W. G., & Fantl, A., & Wyman, J. F. (1991). Assessment of Kegel pelvic muscle exercise performance after brief verbal instruction. American Journal Obstetrics Gynecology, 165 (2), 322-328.
- Burgio, K. L., Matthews, K. A., & Engel, B. T. (1991). Prevalence, incidence and correlates of urinary incontinence in health, middleaged women. Journal of Urology, 146 (5), 1255-1259.
- Burgio, K. L., Robinson, J. C., Engel, B. T. (1986) The role of biofeedback in kegel exercise training for stress urinary incontinence. Americal Journal of Obstetrics & Gynecology, 154 (1), 58-64.
- Burns, P. A., Pranikoff, K., Nochajski, T. (1990). Treatment of stress incontinence with pelvic floor exercises and biofeedback. Journal American Geriatrics Society, 38 (3), 341-344.
- Cammu, H., DeBrayne, R., Nylen, M. V., Amy, J. J., & Derde, M. P. (1991). Pelvic physiotherapy in genuine stress incontinence. Urology, 38 (4), 333-337.
- Candy M. (1994). Raising awareness of a hidden problem: pelvic floor promotion. Professional Nurse, 9 (4), 278, 280, 282.
- Case-Gamble, M.K. (1995). Urinary incontinence in the elderly. In M. Stanley & P. G. Beare, (Eds.), Gerontological Nursing (pp.311-322). Philadelphia F. A. Davis Co.
- Cookfair, J. M. (1996). Nursing Care in the Community. St. Louis: Mosby.
- Cutler, W. B., Friedmann, E., Felmet, K., & Genovese-Stone, E. (1992). Stress urinary incontinence: a pervasive problem among healthy women. Journal of Women's Health, 1 (4), 259-266.
- Dougherty, M., Bishop, K., Mooney, R., Gimotty, P., & William, B. (1993). Graded pelvic muscle exercise: Effect on stress urinary incontinence. Journal of Reproductive Medicine, 38 (9), 684-691.
- Dowd, T. T. (1991). Discovering older women's experience of urinary incontinence. Research in Nursing & Health, 14 (3), 179-186.
- Elia, G., Bergman, A. (1993). Pelvic muscle exercise: When do they work? Obstetrics & Gynecology, 81 (2), 283-286.
- Finckenhagen, H. B., Bo, K. (1998). The effect of pelvic floor exercise on stress urinary incontinence. Tidsskr Nor Laegeforen, 118 (13), 2015-2017.
- Glanz, K, Lewis, F. M., & Rimer, B. K. (1990). Health behavior and health education: Theory research and practice. California: Jossey-Bass.
- Gochman, S. D. (1988). Health behavior. New York: Plenum.
- Hong, T. L. (1996) A comparative study of the prevalence and perception of stress urinary incontinence in Chinese and British women. Professional Nurse (Singapore), 23 (3), 17-19.
- Dolman, M., Chase, J. (1996). Comparison between the health belief model and subjective expected utility theory: predicting incontinence prevention behavior in post-partum women. Journal of Evaluation in Clinical Practice, 2 (3), 217-222.
- Mason, L., Glenn, S., & Walton, I., & Appleton, C. (1999). The prevalence of stress incontinence during pregnancy and following delivery. Midwifery, 15 (2), 120-128.
- Mc Guire, E. J. (1996). Stress incontinence: new alternatives. International Journal of fertility & Menopausal Studies, 41 (2), 142-147.
- Miller, J. M., Ashton-Miller, J. A., DeLancey, JOL. (1998). A pelvic muscle precontraction can reduce cough-related urine loss in selected women with mild SUI. Journal of the American Geriatrics Society, 46 (7), 870-874.
- Newman, D. K., Burns, P. A. (1997). New approaches for managing stress incontinence in women. Lippincott's Primary Care Practice, 1 (4), 382-387.

Norton, P. A. (1990). Prevalence and social impact of urinary incontinence in women. Clinical Obstetrics and Gynecology, 33 (2), 295-297.

Sampselle, C.M., Brink, C.A. (1990). Pelvic muscle relaxation: assessment and management. Journal of Nurse-Midwifery, 35 (3), 127-132.

Seim, A., Sandvik, H., & Hermstad, R., & Hunskaar, S. (1995). Female urinary incontinence consultation behavior and patient experiences: an

epidemiological survey in a Norwegian community. Family practice, 12 (1), 18-21.

Simpson, L. (2000). Continence focus stress incontinence in younger women: prevention and treatment. Nursing standard, 14 (36), 49-58.

Skoner, M. M., Thompson, W. D. & Caron, V. A. (1994). Factors associated with risk of stress urinary incontinence in women. Nursing Research, 43 (5), 301-306.

Analysis by Health Belief Model on Stress Incontinence Preventive Behavior of Pelvic Floor Exercises among Elderly Women in Taipei.

Yu-Ling Hsiao¹/Nae-Fang Miao²/Yu-Hua Chou³

1. MSN.,RN, Lecturer, Taipei Medical University

2. MSN.,RN, Lecturer, Taipei Medical University

3. MSN.,RN, Lecturer, Taipei Medical University

Abstract

Stress incontinence is the most common urinary incontinence disease. Although stress incontinence has no lethal risk, it causes not only physical discomfort but also feelings of shame, depression, body image change, and social isolation. Elderly women, because of changes aging due to have high prevalence of stress incontinence. The pelvic floor muscle exercise (Kegel's exercise) is not only a way to prevent stress incontinence but also the most economic and non-invasive way to treat stress incontinence.

The present study focused on elderly women in Taipei. A structured questionnaire was used to collect data. The study tried to explore knowledge of stress incontinence and performance of pelvic floor muscle exercise on the elderly women. We analyzed the factors of individual perceptions, modifying factors and the likelihood of action by health belief model. We also tried to find out the factors that effected elderly women in performing pelvic floor muscle exercise. The findings of this study refer to developing an effective plan of stress incontinence prevention and health promotion for elderly women.

The major findings of this study included : The elderly women had low level knowledge of stress incontinence. 50.8% of the subjects had different degrees of stress incontinence. 48.2% of the subjects agreed that stress incontinence had influenced quality of life. 44.6% of the subjects thought someone with stress incontinence and should go to a doctor. 36.8% of the subjects agreed that it is necessary for them to perform pelvic floor muscle exercise. The health beliefs of perceived susceptibility, perceived severity, perceived benefits of action, and perceived barriers of action were highly explicable, with a 50% acceptable range to stress incontinence preventive behavior. In general, health belief model could be using to propagate pelvic floor muscle exercise for prevention and treatment of stress incontinence.

Keywords: health belief model, stress incontinence, pelvic floor muscle exercise