

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

## 產後家訪或電話諮詢對母嬰健康的成效評估：第3年計劃

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC93-2314-B-038-062-

執行期間：93年08月01日至94年07月31日

執行單位：臺北醫學大學護理學系

計畫主持人：陳靜敏

共同主持人：簡逸毅，陳杰峰，郭雲鼎，許淳森

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 94 年 10 月 28 日

## 摘要

懷孕生產對婦女而言是一大挑戰，產後階段更是女人生命成長過程及其角色轉變的關鍵時刻。但隨著我國全民健保的施行，產婦的住院天數銳減，醫療院所提供的照護勢必無法滿足個案的需求，因此社區內的產後照顧措施更形重要。本三年之研究計畫旨在透過類實驗設計，藉護理人員家訪或電話諮詢服務，來提昇婦幼的健康，並作為基層保健醫療實證護理的佐證。採類實驗法 (quasi-experimental design)，以前後測縱貫式資料收集法 (Longitudinal follow-up) 比較不同社區支持方案的成效。每組個案在生產住院期間即接受問卷前測及生化、體脂之基準點測驗。本研究欲探討的社區支持方案介入性措施包括：護理人員家訪 (實驗組 I) 與電話護理諮詢指導 (實驗組 II)，以比較其與現有的產後照護模式 (控制組) 在婦幼健康狀況的差異情形。本報告為第三年之研究結果，各實驗組個案在出產後第 12、18 個月分別接受護理人員之家庭訪視或電話訪問。為了解社區支持方案之成效，每組個案再由公正第三者於產後第 12 個月進行問卷之後測及各生化值、體脂之測量。

研究結果顯示，於產後 12 個月除產後關注中的嬰兒照護部份外，三組個案於健康促進生活型態、社會支持、產後憂鬱、及父母照顧嬰幼兒自我效能均無顯著差異。家訪組個案於嬰兒照護部分關注顯著高於控制組 ( $f = 4.38, p < .05$ )，顯示在透過家庭訪視衛教引發婦女對嬰幼兒照顧的關心與注意。在體脂肪部分，電訪組之產後 12 月婦女，其體脂肪比率顯著低於控制組，由此可見電話諮詢的成效。在服務滿意度方面，三組具統計上的顯著差異 ( $f = 14.33, p < .000$ )，家訪組及電訪組個案對服務滿意顯著高於控制組，護理人員家庭訪視及電話諮詢衛教均獲得較高的服務滿意度。進一步以 MANOVA 分析介入性措施成效顯示，個案在產後關注之生理變化、心理困擾及嬰兒照護，產後健康生活型態之自我實現、健康責任、壓力調適及營養與飲食，產後照顧嬰幼兒自我效能之健康知識、健康技能、飲食知識、飲食技能、安全知識及安全技能等，與產後憂鬱、產後社會支持及產後低脂飲食習慣等皆隨著時間增加而有顯著改善。此外實驗組介入在緩解產後心理困擾及嬰兒照護亦優於控制組。

關鍵詞：產後照護、護士家訪、服務滿意度

## Abstract

The length of hospital stay for postpartum mothers and their newborn infants has been decreased since the implementation of NHI in Taiwan. A standard of care addressing the postpartum needs with a shortened hospital stay, however, has not been established. The purpose of this project was to explore the impact of nurse home visitation and telephone consultation programs on maternal child health, and to provide a research-demonstrated model on evidence-based nursing. The first phase of this three-year project was to utilize both descriptive correlational and cohort design. A total of 9 subjects were recruited from postpartum units in two hospitals in Taipei with separate data collection sections. These women were followed to develop standard care plans addressing the postpartum needs of mothers, newborns, and families. Another 122 subjects recruited from hospital chart reviews in their 1st, 3<sup>rd</sup>, 6th, 12<sup>th</sup>, 18<sup>th</sup> and 24th months postpartum were invited to validate set of instruments. The second phase of this study was to compare the effects of community support interventions: nurse home visitation and telephone consultation programs from birth to the children's second birthdays. Results from the year 3 interventions (followed for 1 year) indicated that home visitation can impact on infant care concern ( $F=4.38, p<.05$ ), women in telephone consultation group revealed better body fat than control group, and intervention groups significantly indicated better service satisfaction at 12 months postpartum. Results of MANOVA identified that maternal health could be improved with

time, such as every domain of postpartum concerns, certain health promotion lifestyle (self-actualization, health responsibility, stress management and nutrition), every domain of parental caregiving self-efficacy, and perceived social support, postpartum depression, and low-fat diet habit. Intervention group revealed better improvement in emotional concern and infant care concerns than control group.

Key words: postpartum care, nurse home visitation program, telephone consultation

自從世界衛生組織在阿瑪阿塔宣言 (Alma-Ata Declaration) 中宣示全民均健 (Health for All) 的目標後，各國健康工作學者與從業人員莫不積極策劃透過基層保健醫療 (Primary Health Care) 來促進民眾的健康。雖說各國因影響其國人健康的因素不同，所需基層保健醫療之策略與內涵會有所不同，但世界衛生組織要求基層保健醫療至少應包含八大項內容，其中婦幼衛生被認為是最具成本效益的 (WHO, 1978; 李、陳、季、馬, 1994)。然以往在公共衛生領域中，婦幼衛生範疇多將重點放在孕產婦產前照顧的部分，對產後照顧不論中外均甚少在相關的學術著作中論及，多認為此議題應與醫院照護的成效有關。但隨著我國全民健保的施行，產婦的住院天數銳減，健康照護趨勢回歸社區，因此社區內的產後照顧措施更形重要 (Harrison & Hicks, 1983)。家庭訪視 (以下簡稱家訪) 一直是公共衛生護士與民眾接觸最經常使用的方法 (邱、許、陳, 1993)。早在民國 58 年，台灣省婦幼衛生委員會即為保障婦女生產的安全，並提昇婦女生活的整體健康，要求公衛護士主動提供到府服務。然到了七〇年代以後，孕產婦及嬰幼兒的健康管理工作已漸漸由衛生所護士轉而由醫療院所體系接手。尤其在民國 84 年全民健保開辦後，孕婦產檢和嬰幼兒健康檢查均納入健保服務項目，醫療的可近性大幅提高，但卻也因全民健保給付的考量下，住院生產時間明顯縮短，產婦在短短的 3-5 天中，除了要適應自己身體的不適及從懷孕後生理恢復外，還必須建立新的角色行為，並與新生兒建立情感的連結，似乎成為臨床護理的一大挑戰 (Walker, Crain & Thompson, 1986)，也引發了產後照護朝社區發展的重大變革 (Evans, 1995)。因此，家訪即為醫院的出院準備計劃與社區健康照護搭起了連續性的橋樑，亦造就了由家訪來推廣社區式產後照護的照護潮流 (Bennett & Tandy, 1998)。但產婦的需求為何？家訪的頻率、內容該如何設計？訪視的可行性與效能又如何？是否能透過其他如電話訪問亦能滿足產婦的需求？這些問題都缺乏實證的研究支持。因此，本研究期望透過實驗設計，藉護理人員家訪或電話諮詢服務，來提昇婦幼的健康，並作為基層保健醫療實證護理的佐證。

本研究計劃共規劃三年，分兩階段進行，第一階段部分研究結果說明已於第一、二年報告中提出，本報告僅就第三年研究成果做說明。第二階段採類實驗研究設計 (quasi-experimental design)，以前後測縱貫式資料收集法 (Longitudinal follow-up) 比較不同社區支持方案的成效。本研究欲探討的社區支持方案介入性措施包括：護理人員家訪 (實驗組 I) 與電話護理諮詢指導 (實驗組 II)，以比較其與現有的產後照護模式 (控制組) 在婦幼健康狀況的差異情形。每組個案在生產住院期間即接受問卷前測及生化、體脂之基準點測驗。各實驗組個案在出院 1 週內及產後第 1、3、6、12、18 個月分別接受護理人員之家庭訪視或電話訪問。為了解社區支持方案之成效，每組個案將再由公正第三者於產後第 1、6、12 個月分別進行問卷之後測及各生化值、體脂之測量，其中部分研究結果說明已於第二年報告中提出。本研究擬以產科單位生產後之初產婦為對象，三組各有 30 位個案，共 90 位初產婦共同參與第二階段研究。於產後 12 的月時，有 2 名個案以不方便家庭訪視為理由，拒絕繼續參與研究；1 名個案失去聯絡；1 名個案再懷第二胎；1 名個案寶寶猝死。於產後 12 的月時，有 6 名個案已懷第二胎、1 名個案失

去聯絡。

介入方案分為護理人員家訪及電話護理諮詢兩案。以本研究於第一階段世代追蹤 2 年之結果，發展設計各時間點所需的照護內容，內容分為 (1) 常見產後問題的原因及處理；(2) 常見嬰幼兒問題的原因及處理；(3) 嬰幼兒生長發育及注意事項；(4) 親職教育 (Parenting skills) 與社區資源等四大方向，經臨床醫師 (婦產科、小兒科及復健科) 及護理專家就內容的適切性作專家效度之評議，取得專家群一致認同後，製作精美衛教本，再訓練研究助理如何以此衛教本內容指導個案，並詳加紀錄，以確保所有實驗組 I 的研究對象接受到一致的指導內容。電話護理諮詢與家庭訪視的內容與頻率一致，各階段指導所需的衛教單張 (與家訪組同) 則在各階段電話訪問前 2 天寄達產婦家中，以便產婦閱讀後，再與之於電話中討論。若打電話時產婦仍未閱讀該單張，則將另約時間再行電話聯絡，給予護理指導。而每位產婦將指派同一指導員進行 7 次的訪談，並登錄在紀錄本上，以確保介入的一致性與連續性。

在第二階段介入性措施的部份，研究結果詳見表 1，產後 12 個月婦女除產後關注中的嬰兒照護部份外，於健康促進生活型態、社會支持、產後憂鬱、及父母照顧嬰幼兒自我效能三組均無顯著差異。關注於嬰兒照護部分，家訪組顯著高於控制組 ( $f = 4.38, p < .05$ )，顯示透過家庭訪視衛教引發婦女對嬰幼兒照顧的關心與注意。在產後 12 月婦女體脂肪部分，透過單因子變異數分析發現，電訪組個案之體脂肪比率顯著低於控制組，可見電話諮詢的成效 (表 2)。在服務滿意度方面，三組具統計上的顯著差異 ( $f = 14.33, p < .000$ )，家訪組服務滿意度顯著高於控制組，電訪組亦顯著高於控制組，護理人員家庭訪視及電話諮詢衛教均獲得較高的服務滿意度 (表 1)。進一步以 MANOVA 分析介入性措施成效顯示，在產後關注方面，產婦在生理變化、心理困擾及嬰兒照護方面，皆隨著時間增加而有顯著改善。研究對象隨著產後時間增加，在執行自我實現、健康責任、壓力調適及營養與飲食等健康生活型態之行為亦有所提升。特別是在產後照顧嬰幼兒自我效能上，全數 (健康知識、健康技能、飲食知識、飲食技能、安全知識及安全技能) 能因照顧時間的增加而有一定的提升。最後，各組在產後憂鬱、產後社會支持及產後採行低脂飲食習慣等皆隨著時間增加而有顯著改善。此外實驗組介入在緩解產後心理困擾及嬰兒照護亦優於控制組 (表 3)。

表 1 Difference in Postpartum Concerns, Health-promoting lifestyle, Social support, Postpartum Depression, Parental Caregiving Self-efficacy and Low-fat Diet Habit among three group

Variables	Postpartum concerns						Health-promoting lifestyle						
	Physical concerns		Emotional concerns		Infant care concerns		Self-actualization		Health responsibility		Interpersonal support		
	Mean (SD)	F	Mean (SD)	F	Mean (SD)	F/事後比較	Mean (SD)	F	Mean (SD)	F	Mean (SD)	F	
①Home visitation group	1.85 (.65)	1.71	1.53 (.61)	2.01	1.72 (.72)	4.38*	2.07 (.45)	1.90	2.23 (.55)	1.21	2.23 (.59)	0.02	
②Telephone visitation group	1.64 (.80)		1.38 (.65)		1.54 (.66)		① > ③	2.10 (.42)		2.06 (.58)		2.21 (.53)	
③Control group	1.45 (.85)		1.17 (.60)		1.12 (.76)			1.88 (.36)		2.00 (.54)		2.20 (.50)	

\*p<0.05 \*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

表 1 Difference in Postpartum Concerns, Health-promoting lifestyle, Social support, Postpartum Depression, Parental Caregiving Self-efficacy and Low-fat Diet Habit among three group (續)

Variables	Health-promoting lifestyle						Social support		Postpartum Depression		Low-fat Diet Habit		Parental Caregiving Self-efficacy	
	Exercise		Stress management		Nutrition		Mean(SD)	F	Mean (SD)	F	Mean(SD)	F	Mean(SD)	F
	Mean(SD)	F	Mean (SD)	F	Mean (SD)	F								
①Home visitation group	1.07 (.70)	2.21	2.03 (.46)	1.69	1.90 (.48)	1.49	2.58 (.39)	1.34	9.68 (3.71)	0.88	2.36 (.43)	0.17	3.09 (.51)	2.71
②Telephone visitation group	0.76 (.62)		1.86 (.46)		1.70 (.46)		2.38 (.55)		10.65 (3.31)		2.30 (.43)		2.78 (.54)	
③Control group	0.74 (.57)		1.81 (.38)		1.89 (.50)		2.37 (.66)		9.14 (5.05)		2.35 (.32)		3.04 (.51)	

表 1 Difference in Postpartum Concerns, Health-promoting lifestyle, Social support, Postpartum Depression, Parental Caregiving Self-efficacy and Low-fat Diet Habit among three group (續)

Variables	Parental Caregiving Self-efficacy										Satisfaction of service		
	Health Skill		Nutrition Knowledge		Nutrition Skill		Safety Knowledge		Safety Skill		Mean(SD)	F/事後比較	
	Mean (SD)	F	Mean (SD)	F	Mean (SD)	F	Mean(SD)	F	Mean(SD)	F			
①Home visitation group	2.99 (.53)	1.94	3.22 (.54)	2.81	3.19 (.53)	2.67	3.50 (.53)	1.28	3.46 (.53)	0.88	6.49 (.51)	14.33***	
②Telephone visitation group	2.71 (.54)		2.83 (.74)		2.86 (.73)		3.26 (.63)		3.26 (.62)		6.42 (.54)		① > ③
③Control group	2.92 (.52)		3.14 (.59)		2.26 (.69)		3.43 (.54)		3.39 (.54)		5.54 (.92)		② > ③

\*p<0.05 \*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

表 2

Variable	Baseline in the Hospital				1 month postpartum at Home										
	Home Visit		TC		Control		Analysis		Home Visit	TC		Control		Analysis	
	N	n(%) / M+SD	N	n(%) / M+SD	N	n(%) / M+SD	$\chi^2$ / F/t	N		n(%) / M+SD	N	n(%) / M+SD	N		n(%) / M+SD
Employment plan	30		27		31		9.01		26		28		27		7.24
Original work		25 (83.3)		17 (63.0)		17 (54.8)				22 (86.4)		18 (64.3)		15 (55.6)	
Part-time		0 (0)		1 (3.7)		3 (9.7)				0 (0)		1 (3.6)		3 (11.1)	
Homemaking		4 (13.3)		4 (14.8)		7 (22.6)				3 (11.5)		6 (21.4)		6 (22.2)	
Not sure		1 (3.3)		5 (18.5)		4 (12.9)				1 (3.8)		3 (10.7)		3 (11.1)	
Feeding mode	30		28		31		2.29		26		28		27		3.64
Breast feeding		22 (73.3)		21 (75.0)		24 (77.4)				10 (38.5)		5 (17.9)		7 (25.9)	
Milk feeding		0 (0)		0 (0)		1 (1.1)				8 (30.8)		12 (42.9)		8 (29.6)	
Milk and breast feeding		8 (26.7)		7 (25.0)		6 (19.4)				8 (30.8)		11 (39.3)		12 (44.4)	
BMI	30	24.57±2.82	31	23.32±1.85	30	24.01±3.04	1.76		29	23.26±2.52	28	22.04±2.00	30	22.55±3.24	1.47
Body fat	29	26.92±8.02	31	23.75±5.79	30	26.07±6.43	1.77		29	28.11±4.56	28	27.92±4.95	29	25.52±4.17	2.89

Variable	6 month postpartum at Home				12 month postpartum at Home											
	①Home Visit		②TC		③Control		Analysis		①Home Visit		②TC		③Control		Analysis	
	N	n(%) / M+SD	N	n(%) / M+SD	N	n(%) / M+SD	$\chi^2$ / F / t	N	n(%) / M+SD	N	n(%) / M+SD	N	n(%) / M+SD	N	n(%) / M+SD	$\chi^2$ / F / t
Employment plan	30		25		26		3.60	28		26		21				2.06
Original work		23 (76.7)		16 (64.0)		18 (69.2)					16 (57.1)		16 (61.5)		15 (71.4)	
Part-time		4 (13.3)		3 (12.0)		4 (15.4)					2 (7.1)		3 (11.5)		2 (9.5)	
Homemaking		3 (10.0)		5 (20.0)		4 (15.4)					8 (28.6)		6 (23.1)		3 (14.3)	
Not sure		0 (0)		1 (4.0)		0 (0)					2 (7.1)		1 (3.8)		1 (4.8)	
Feeding mode	29		25		26		3.73	28		26		21				5.35
Breast feeding		6 (20.7)		4 (16.0)		9 (34.6)					2 (7.1)		4 (15.4)		5 (23.8)	
Milk feeding		20 (69.0)		16 (64.0)		13 (50.0)					25 (89.3)		18 (69.2)		14 (66.7)	
Milk and breast feeding		3 (10.3)		5 (20.0)		4 (15.4)					1 (3.6)		4 (15.4)		2 (9.5)	
Family planning	30		25		26		0.41	28		26		21				0.05
Yes		24 (80)		21 (84)		20 (76.9)					25 (89.3)		23 (88.5)		19 (90.5)	
No		6 (20)		4 (16)		6 (23.1)					3 (10.7)		3 (11.5)		2 (9.5)	
BMI	29	22.20±2.89	25	20.71±2.35	26	21.41±3.59	1.67	28	21.85±2.95	25	20.68±2.40	22	21.38±3.36			1.09
Body fat	28	21.92±4.92	25	23.86±6.76	25	28.31±6.57	7.51**	① < ③	28	25.28±6.63	25	22.77±6.53	22	28.76±6.93	② < ③	4.71*
								② < ③								

表 3 以 MANOVA 比較不同時間之介入對孕婦產後關注、產後健康生活型態、產後照顧嬰幼兒自我效能以及產後憂鬱、產後社會支持、及產後低脂飲食習慣等之差異性

Variable	Postpartum concerns											
	Physical concerns				Emotional concerns				Infant care concerns			
	SS	df	MS	F	SS	df	MS	F	SS	df	MS	F
Group	1.68	2	0.84	0.61	5.54	2	2.77	3.33*	6.95	2	3.47	3.96*
Time	24.11	3	8.04	31.48***	5.98	3	1.99	8.85***	42.63	3	17.93	52.24***
Group* Time	0.61	6	0.10	0.40	1.09	6	0.18	0.81	1.09	6	0.28	0.67
Error												
Between Subjects	18.17	60	0.30		20.13	59	0.34		25.16	59	0.43	
Residual	83.18	60	1.39		49.06	59	0.83		51.69	59	0.88	

\* $p < 0.05$  \*\* $p < 0.01$  \*\*\* $p < 0.001$

表 3 以 MANOVA 比較不同時間之介入對孕婦產後關注、產後健康生活型態、產後照顧嬰幼兒自我效能以及產後憂鬱、產後社會支持、及產後低脂飲食習慣等之差異性（續）

Variable	Health-promoting lifestyle											
	Self-actualization				Health responsibility				Stress management			
	SS	df	MS	F	SS	df	MS	F	SS	df	MS	F
Group	0.29	2	0.15	0.42	0.06	2	0.03	0.05	0.53	2	0.26	0.69
Time	0.87	2	0.43	3.93*	1.19	2	0.66	6.33**	1.93	2	0.97	7.65***
Group* Time	0.13	4	0.3	0.29	0.45	4	0.13	1.19	0.39	4	0.10	0.78
Error												
Between Subjects	7.67	62	0.12		6.83	62	0.11		7.22	62	0.12	
Residual	21.55	62	0.35		35.35	62	0.57		23.73	62	0.38	

\* $p < 0.05$  \*\* $p < 0.01$  \*\*\* $p < 0.001$



表 3 以 MANOVA 比較不同時間之介入對孕婦產後關注、產後健康生活型態、產後照顧嬰幼兒自我效能以及產後憂鬱、產後社會支持、及產後低脂飲食習慣等之差異性 (續)

Variable	Health-promoting lifestyle				Social support				Postpartum Depression			
	Nutrition				SS	df	MS	F	SS	df	MS	F
	SS	df	MS	F								
Group	2.91	2	1.46	2.92	0.90	2	0.45	1.55	145.63	2	72.82	1.88
Time	2.06	2	1.03	9.38***	1.95	2	1.07	8.36***	114.53	3	38.18	4.72**
Group* Time	0.59	4	0.15	1.33	0.36	4	0.10	0.77	6.05	6	1.01	0.13
Error												
Between Subjects	7.80	62	0.13		9.01	60	0.15		628.43	60	10.47	
Residual	30.97	62	0.50		17.35	60	0.29		2328.30	60	38.81	

\* $p < 0.05$     \*\* $p < 0.01$     \*\*\* $p < 0.001$

表 3 以 MANOVA 比較不同時間之介入對孕婦產後關注、產後健康生活型態、產後照顧嬰幼兒自我效能以及產後憂鬱、產後社會支持、及產後低脂飲食習慣等之差異性 (續)

Variable	Low-fat Diet Habit				Parental Caregiving Self-efficacy							
					Health Knowledge				Health Skill			
	SS	df	MS	F	SS	df	MS	F	SS	df	MS	F
Group	1.59	2	0.79	2.04	1.17	2	0.59	0.84	0.93	2	0.46	0.61
Time	3.10	2	1.75	12.13***	6.39	2	3.75	27.59***	4.84	2	3.04	19.56***
Group* Time	0.47	4	0.13	0.91	0.83	4	0.24	1.79	0.70	4	0.22	1.42
Error												
Between Subjects	10.00	61	0.16		8.56	61	0.14		9.30	61	0.15	
Residual	23.74	61	0.39		42.42	61	0.70		46.45	61	0.76	

\* $p < 0.05$     \*\* $p < 0.01$     \*\*\* $p < 0.001$

表3 以 MANOVA 比較不同時間之介入對孕婦產後關注、產後健康生活型態、產後照顧嬰幼兒自我效能以及產後憂鬱、產後社會支持、及產後低脂飲食習慣等之差異性（續）

Variable	Parental Caregiving Self-efficacy											
	Nutrition Knowledge				Nutrition Skill				Safety Knowledge			
	SS	df	MS	F	SS	df	MS	F	SS	df	MS	F
Group	1.10	2	0.55	0.59	2.00	2	1.00	1.17	1.76	2	0.88	1.32
Time	6.96	2	3.48	19.06***	9.10	2	5.50	24.56***	2.08	2	1.24	5.35**
Group* Time	1.00	4	0.25	1.36	0.68	4	0.21	0.91	1.45	4	0.43	1.86
Error												
Between Subjects	13.30	62	0.22		16.23	62	0.26		17.29	62	0.28	
Residual	58.51	62	0.94		53.09	62	0.86		41.34	62	0.67	

\* $p < 0.05$     \*\* $p < 0.01$     \*\*\* $p < 0.001$

表3 以 MANOVA 比較不同時間之介入對孕婦產後關注、產後健康生活型態、產後照顧嬰幼兒自我效能以及產後憂鬱、產後社會支持、及產後低脂飲食習慣等之差異性（續）

Variable	Parental Caregiving Self-efficacy			
	Safety Skill			
	SS	df	MS	F
Group	1.08	2	0.54	0.61
Time	10.09	2	6.69	15.18***
Group* Time	2.54	4	0.84	1.91
Error				
Between Subjects	29.15	62	0.47	
Residual	54.66	62	0.88	

\* $p < 0.05$     \*\* $p < 0.01$     \*\*\* $p < 0.001$