Chung Shan Med J Vo.9 No.1：65～74, 1998

初產婦待產期間產痛分析及減輕產痛護理措施之探討

李麗珠　郭碧照

本研究探討初產婦於㈠待產各階段產痛的情形，包括產痛的部位、性質及程度㈡待產時執行呼吸鬆弛法及按摩法之護理措施減輕產痛之效果。自84年1月至84年8月在某醫學院附設醫院產房待產之初產婦爲研究樣本。研究者於待產婦待產過程中參與照顧且在產後8至24小時內以半結構式問卷訪談及McGill疼痛問卷表收集資料。結果顯示：㈠產痛部位最常見爲肚臍以下之腹部佔81.48％。㈡知覺性產痛描述於待產之初期、中期爲疼痛，末期則爲劇痛；情感性產痛描述於待產末期出現，以可怕的經驗爲最多。㈢產痛程度依產程之進展依序爲輕度、中度、重度之產痛。㈣呼吸鬆弛法及按摩法的護理措施可減輕產痛，待產中期效果最好，呼吸鬆弛法100％有效，按摩法88.88％有效。由此結果可知，待產婦於待產各階段有不同之產痛部位、產痛性質及產痛程度，故應針對不同之待產階段給予不同之護理措施，以達個別性及整體性的護理。

關鍵詞：產痛，護理措施，按摩，呼吸鬆弛法。

前　言

國際疼痛研究協會 (IASP) 定義疼痛是一種主觀的、不舒服的、知覺上和情緒上的經驗[1]。因爲疼痛是一種很主觀的經驗，是病人的親身經驗，所以要絕對相信病人對疼痛的描述[2]。產痛是疼痛中特別的一種，是胎兒即將娩出的徵象，產生原因爲子宮肌肉收縮，子宮細胞缺氧，腹部和會陰部肌肉緊張所致。也由於子宮收縮之後所引起的子宮頸擴大，子宮下部及會陰部伸張所導致的結果。

Melzack (1981) 的研究，以McGill的評估量表測得初產婦之產痛高於背痛、幻肢痛、牙痛、關節炎痛及非癌症末期之癌症痛[3]。Niven (1984) 亦以McGill之評估量表，評估29位待產婦產痛的強度，顯示生產疼痛的經驗是極痛的，不僅限於子宮頸口擴張的產痛，還包括心理的因素，即生產時緊張、害怕，對生產的婦女有負向的影響，且初產婦之產痛強度高於經產婦[4]。

生產對於初產婦而言，是一種從未有的身心經驗，許多初產婦對於生產的整個過程不了解，面對未知的恐懼是一普遍存在的現象[5]。Butani (1980) 的研究指出疼痛和失去控制是產婦生產經驗中最常被提到的不愉快經驗[6]。所以生產的產痛對於每一位初產婦是一種很大的衝擊。

中山醫院護理部　中山醫學院護理系
通信作者：郭碧照　中山醫學院　護理學系
台中市建國北路一段110號，電話：(04)3896190-13310
No.110, Sec.1, Chien Kuo N. Road, Taichung, Taiwan 402 ROC.

依照Read發表恐懼－緊張－疼痛症候群的理論，可使用精神性預防法，教導待產婦做呼吸鬆弛法以減輕產痛。其原理爲恐懼會導致緊張，因而造成或強化疼痛。若能預防這一連串的反應發生，或將恐懼-緊張-疼痛的鏈環打破，便能減輕生產時收縮引起的疼痛。故採漸進性的放鬆技巧及腹式呼吸技巧，使全身放鬆，以減輕全身肌肉的緊張性[7]。而Geiringer (1990)研究指出按摩可分爲撫摸、柔捏、輕拍等方法，其功能爲增加血流及淋巴循環，促進靜脈的回流，並使肌肉鬆弛[8]。按摩可提供舒適感，減少疏離感，並增進彼此間的互動[9]。Andrea (1993) 以按摩法應用於癌症病人，證明能夠促進鬆弛、減輕病人的焦慮，按摩也傳達對病人之關懷[10]。Malkin (1994) 提出按摩可做爲一種輔助性的治療，依照門閘疼痛控制之理論，即在脊髓的substantia gelatinosa有一門戶的機轉，以調節知覺性的輸入，藉由大、小神經纖維間的活化，以達平衡，當大的神經纖維活化即會關閉此門戶，阻止傳導細胞往上傳遞，大的神經纖維對於觸摸有感受性，因此可藉由按摩以減輕疼痛[11,12]。

綜合以上之文獻，產痛的減輕於待產過程中是刻不容緩，爲減輕產痛，則需對待產婦的產痛有明確的瞭解，故需先評估產痛、分析產痛，以做爲護理措施的準則；現臨床上雖有許多產前教育課程，使準父母們能在懷孕期中練習放鬆運動及呼吸鬆弛法以控制子宮收縮疼痛的方法[13,14,15]，但研究者在臨床上卻時常照顧許多未參加此類課程的初產婦，故本研究嘗試在初產婦待產過程中立即性介入呼吸鬆弛法及按摩法，觀察是否能幫助減輕產痛。

本研究的目的爲探討㈠初產婦於待產過程中對產痛之主觀性感受的描述。㈡執行立即介入之護理措施包括呼吸鬆弛法、按摩法於待產初、中、末期各階段的效果。希望藉由此研究以了解待產婦於待產過程中各不同階段的主觀感受及需求，給予有效的緩解產痛及支持產婦之護理措施，以達到適切性的護理。

材料與方法

㈠名詞界定

待產階段：本研究中分爲初期、中期、末期三期。

「待產初期」：係指子宮頸口擴張2-4公分期間。

「待產中期」：係指子宮頸口擴張5-6公分期間。

「待產末期」：係指子宮頸口擴張7-10公分期間。

㈡資料收集

本研究自84年1月至84年8月於某醫學院附設醫院之產房，選出合乎條件之待產婦，經由研究者解釋研究目的並徵得同意後，於待產期間以照顧者兼觀察者之身份給予護理措施包括告知整個待產過程，教導呼吸鬆弛法及執行按摩法。於待產婦分娩後8-24小時內進行問卷之訪談，歷時約一小時。

㈢研究對象

本研究自84年1月至84年8月於某醫學院附設醫院產房之待產婦，收案條件爲初產婦、足月妊娠（妊娠週數爲38-42週）且正常待產及分娩者，無其它內科或產科合併症，採自然方式分娩，未施行無痛分娩，胎兒正常者，並經由待產婦同意參加本研究者。於此研究期間共照顧34位待產婦，其中5位待產婦因產程遲滯、2位待產婦因胎兒窘迫而施行剖腹產，故有效分析之個案數爲27位。

㈣研究工具

本研究之結構式問卷包括⑴基本資料⑵產科史資料⑶依照McGill所設計之短格式疼痛問卷表⑷減輕產痛的方式。

McGill疼痛問卷自1975年發展至今，已經成爲一種廣範使用之研究工具，包括手術後、牙科、癌症和生產等各種不同疼痛問題的研究。本研究採用McGill疼痛問卷量表短格式疼痛問

卷表 (Melzack, 1987)[16]及參考張氏（民83）之疼痛問卷表，在產痛的描述語詞部份包括11個知覺方面的描述詞和4個情感方面的描述詞。知覺方面的描述詞分別爲劇痛、射穿痛、刺痛、脹痛、被束緊、被咬、灼熱痛、疼痛、被重壓、撕裂痛及緊繃感，並由研究者自行增加其它一欄，由待產婦自行填寫；上述有關知覺方面的描述詞中，所謂疼痛係指引起待產婦疼痛之感覺；而劇痛係指非常強烈的疼痛，無法集中注意力或思考；被束緊係指被外物捆綁之感覺；緊繃感則無外力之介入，只感覺硬硬的、緊緊的。情感方面的描述詞分別爲令人精疲力竭、可怕的經驗、像生病、殘忍的處罰；並由研究者增加其它一欄，由待產婦自行填寫 。知覺方面的描述詞以〝無〞（0分）、“輕微”（1分）、“中度”（2分）、“重度”（3分）表示疼痛的程度，分數越高表示疼痛的程度越重。

本研究問卷於初稿擬定後分別請產房資深護理人員、產科教師共六位進行內容效度之評估，並以5位待產婦進行預試，再予以修正後施行。

㈤護理措施的施行

本研究護理措施包括三個要點：

1. 待產過程認知的介紹：爲減低待產婦對產程的未知而增加的焦慮，在收案之初先以圖及文告知整個待產過程，包括生產開始的徵象、產程的評估、胎兒的監測、分娩的徵象。
2. 教導呼吸鬆弛法：依據呼吸控制以減輕產痛的原理，採用呼吸鬆弛法，包括緩慢式呼吸與快速式呼吸。

   緩慢式呼吸：產痛發生初期採緩慢式的呼吸方式，待產婦於子宮收縮時閉緊嘴巴，由鼻子慢慢地吸氣（吸氣時胸部提起並往外擴張）再以噘嘴方式慢慢地吐氣，將注意力盡可能集中於吐氣上，一分鐘約6-9次。

   當緩慢式的呼吸無法減輕產痛時則採快速式的呼吸方式。

   快速式呼吸：以哈嘴吸氣及吐氣，維持下巴放鬆，嘴巴微張；或採吸吸呼的呼吸方式，一分鐘30次以上。
3. 疼痛部位給予按摩措施

   依照門閾疼痛控制理論，於疼痛部位施行按摩措施可減輕產痛。於施行前先評估疼痛部位（腹部疼痛或背部疼痛），再依部位的不同給予下列的按摩方式：

   整個下腹部：一手放於待產婦之下腹部，依順時針之方式，以螺旋式輕柔、有節奏性的撫摸腹部。

   恥骨縫合上：一手放於待產婦之恥骨縫合上之疼痛部位，由左至右，再由右至左輕柔地撫摸腹部。

   背部疼痛：評估固定之疼痛點，由食指、中指及無名指給予按壓或按摩疼痛部位，其節奏性則配合待產婦之呼吸速率。

㈥統計方法

本研究資料皆輸入電腦，經編碼整理後，以SAS之統計軟體進行資料分析共採用了百分比、χ^2、ANOVA、Duncan's Multiple Test等統計方法。

結　果

㈠基本資料

由表一得知，待產婦平均年齡爲27.07歲，標準差爲3.19歲，年齡介於22-32歲之間，其中以26-30歲者佔51.85%最多。學歷以高中高職者佔55.56%最多。職業方面全職工作者佔74.07%，家庭主婦佔25.93%。宗教信仰以佛教佔44.44%爲最多。所有的待產婦皆已婚且陪伴者爲其先生。

待產婦的產科基本資料顯示妊娠週數以38-40週者佔88.89%最多。有破水者佔25.93%，待產婦有痛經病史者佔48.15%。待產婦有流產病史者佔37.04%。待產婦入院時子宮頸口擴張介於0-4公分之間。所有待產婦皆沒有參加有系統的產前衛生教育課程。

㈡待產婦的產痛部位描述

由表二得知，待產婦的疼痛部位是有其差異性，於待產之初期、中期產痛限於一個部位者12人，佔44.44%；產痛有兩個部位者15人，

表一、產婦基本資料

變項	分組	人數（%） n=27
年齡（歲）	21－25	9（33.33）
	26－30	14（51.85）
	31－35	4（14.81）
學歷	高中、高職	15（55.56）
	專科	9（33.33）
	大學	3（11.11）
職業	家庭主婦	7（25.93）
	全職工作	20（74.07）
宗教	佛教	12（44.44）
	道教	5（18.52）
	基督教	1（ 3.70）
	多神教	2（ 7.41）
	無	7（25.93）
妊娠週數（週）	38－40	24（88.89）
	41－42	3（11.11）
入院時破水情形	是	7（25.93）
	否	20（74.07）
痛經病史	是	13（48.15）
	否	14（51.85）
流產病史	是	10（37.04）
	否	17（62.96）

表二、產痛的部位

待產階段 / 產痛的部位	待產之初期、中期 人數（%）	待產之末期 人數（%） n=27
一個部位		
肚臍下之整個腹部	9（33.33）	7（25.93）
恥骨縫合上3公分	3（11.11）	3（11.11）
兩個部位		
肚臍下之整個腹部與腰部	9（33.33）	11（40.74）
肚臍下之整個腹部與薦骨	2（ 7.41）	2（ 7.41）
肚臍下之整個腹部與大腿	1（ 3.70）	1（ 3.70）
恥骨縫合上3公分與大腿	1（ 3.70）	1（ 3.70）
恥骨縫合上3公分與薦骨	1（ 3.70）	1（ 3.70）
下腹部中間與右腹部	1（ 3.70）	1（ 3.70）

佔55.56%。待產之末期產痛部位限於一個部位者10人，佔37.04%，兩個部位者17人，佔62.96%。整個待產過程中以兩個產痛部位居多。產痛一個部位者以肚臍下之下腹部者居多，產痛兩個部位者則以肚臍下之下腹部合併腰部之產痛者居多。

㈢待產婦的產痛描述

有關知覺方面的產痛描述由表三得知，待產婦於待產期間所出現的知覺產痛描述爲劇痛、疼痛、酸痛、刺痛、絞痛、脹痛及緊繃感。至於McGill問卷中知覺描述的被射穿、被束緊、被咬、被重壓、銳痛、灼熱痛及撕裂痛，所有的待產婦並未有此感覺，而本研究之待產婦加上酸痛與絞痛兩種知覺描述。

表三、知覺方面的產痛描述分析 n＝27

產痛的知覺描述 \ 待產階段	程度	待產之初期 人次（%）	待產之中期 人次（%）	待產之末期 人次（%）
劇痛	輕度			
	中度			
	重度		4（14.81）	20（74.07）
疼痛	無	1（3.70）		
	輕度	9（3.33）	1（3.70）	
	中度	5（18.51）	14（51.85）	
	重度		2（7.41）	3（11.11）
酸痛	輕度	5（18.51）		
	中度		7（25.92）	
	重度		2（7.41）	9（33.33）
刺痛	輕度	1（3.70）		
	中度	2（7.41）	3（11.11）	
	重度			2（7.41）
絞痛	輕度	2（7.41）		
	中度		1（3.70）	
	重度		1（3.70）	
脹痛	輕度	1（3.70）		
	中度			
	重度		1（3.70）	2（7.41）
緊繃感	輕度	6（22.22）		
	中度			
	重度			

有關待產婦知覺方面的產痛描述於待產初期爲輕度之疼痛、緊繃感及酸痛，待產中期爲中度之疼痛及酸痛，待產末期爲重度之劇痛及酸痛。由表四得知，隨著子宮頸擴張的進展，子宮收縮頻率增加，子宮強度增強，產婦亦主觀感覺其產痛增加。產痛程度的得分於待產初期爲1.22±0.51，待產中期爲2.26±0.53，待產末期爲3.00±0.00，故隨著產程之進展而依序呈現出輕度、中度、重度之產痛。

本研究之待產婦於待產末期重度產痛時才會出現主觀的情感方面產痛描述。待產婦情感方面的產痛描述以可怕的經驗爲最多，佔81.48%，精疲力竭次之，佔33.33%。其中精疲力竭與待產之時間有關，平均待產時間超過24小時者會有精疲力竭之感覺。

㈣產痛的影響因素

1. 待產時間：
   待產初期不同程度之產痛與待產之時間比較，以Duncan's Multiple Range Test分析，結果發現中度產痛與緊繃感有顯著的差異 ($P<0.05$)，即緊繃感比中度產痛的待產時間短。
2. 有無痛經史：
   待產中期不同程度之產痛與痛經之有無做比較，以Fisher's Exact Test分析，結果發現中度產痛與重度產痛兩組 ($P<0.05$)，有統計學上之明顯差異，即待產婦無痛經之病史者主觀感覺產痛較痛。

㈤待產婦待產期間護理措施的效果

待產婦於待產期間由本研究立即介入之護理措施包括呼吸鬆弛法與按摩法的效果比較（如表五）。待產婦於待產期間使用呼吸鬆弛法之情形及其效果分析：待產初期使用呼吸鬆弛法之人數爲26人（有一位待產婦因感覺不痛而未使用），使用的方式均爲緩慢式呼吸，其效果爲96.30%有效。待產之中期使用呼吸鬆弛法之人數爲27人，使用的方式爲緩慢式呼吸，其效果爲100%有效。待產之末期，使用呼吸鬆弛法之人數27人，使用的方式爲緩慢式呼吸或快速式呼吸，僅40.74%有效。由上述可知呼吸鬆弛法於待產之中期效果最好，初期次之，而待產之末期效果較差。

待產婦於待產期間使用按摩法之情形及其效果分析：待產婦於待產之初期，使用按摩法之人數爲20人（一位待產婦自覺不痛，六位待產婦僅感覺輕度之緊繃感，故沒使用按摩之方法），有效者佔66.66%。待產之中期使用人數25人（因於待產初期二位待產婦感覺按摩無效而不願意執行按摩法），故按摩法有效者佔88.88%。待產末期使用人數15人（十位待產婦自覺碰觸皮膚會增加產痛，不再使用按摩之方法），待產之末期效果較差，有效性僅佔11.11%。可知按摩於待產之中期效果最好，初期次之，而

表四、待產階段的產痛程度　　n＝27

待產階段 / 產痛的程度	待產之初期 人數（%）	待產之中期 人數（%）	待產之末期 人數（%）
不痛	1（3.70）	0	0
輕度緊繃感	6（22.22）	0	0
輕度產痛	13（48.15）	1（3.70）	0
中度產痛	7（25.93）	18（66.67）	0
重度產痛	0	8（29.63）	27（100）

＊知覺性產痛描述採合併方式，只以程度區分。

表五、產婦待產期間使用呼吸鬆弛法、按摩法的效果分析 n＝27

待產階段 / 呼吸鬆弛法、按摩法	待產之初期 人數（%）	待產之中期 人數（%）	待產之末期 人數（%）
呼吸鬆弛法：			
使用呼吸鬆弛法	26（96.30）	27（100 ）	27（100 ）
緩慢式呼吸	26（96.30）	27（100 ）	19（ 70.37）
快速式呼吸	0	0	8（ 29.63）
呼吸鬆弛法減輕產痛	26（96.30）	27（100 ）	11（ 40.74）
緩慢式呼吸	26（96.30）	27（100 ）	9（ 33.33）
快速式呼吸	0	0	2（ 7.41）
按摩法：			
使用按摩法	20（74.07）	25（ 92.59）	15（ 55.55）
腹部按摩	16（59.26）	21（ 77.78）	11（ 40.74）
背部按摩	4（14.81）	4（ 14.81）	4（ 14.81）
按摩法減輕產痛	18（66.66）	24（ 88.88）	3（ 11.11）
腹部按摩	14（51.85）	20（ 74.07）	1（ 3.70）
背部按摩	4（14.81）	4（ 14.81）	2（ 7.41）

待產之末期則效果差。

討　論

1. 本研究之結果顯示，待產婦之產痛部位，根據產婦的描述在腹部與背部，以兩個部位爲最多，會隨著待產階段之不同，而有變化性。此與張氏（民83）之研究顯示待產婦之產痛部位亦包括腹部的疼痛與背部的疼痛是一致的[17]。由此可見產痛並非單一的疼痛，常合併其他部位之疼痛，且隨著待產階段之不同而有差異性。故評估產痛時應注意其產痛部位之變化，以做爲護理措施的依據。
2. 本研究之結果顯示有關待產婦產痛之知覺性描述，於待產初期爲輕度產痛，待產中期爲中度疼痛，待產末期則爲重度劇痛。待產婦於待產期間出現的知覺產痛描述爲劇痛、疼痛、酸痛、刺痛、絞痛、脹痛及緊繃感。此與張（民83）之研究218位待產婦整個待產期間知覺性產痛之描述，以劇痛最多，疼痛次之是相同的。張氏之研究除劇痛、疼痛外，脹痛、撕裂痛及緊繃感亦是產婦待產時常出現的知覺反應，而本研究之個案則未出現撕裂痛之知覺性產痛描述，係因本研究並不包括生產時之產痛描述分析。產痛的程度隨著子宮收縮強度的增強，子宮收縮頻率的增加而增強，依序爲輕度、中度、重度之產痛。待產婦於最痛階段會出現情感性產痛之描述，且以可怕的經驗最多，因本研究之待產婦皆爲第一胎之初產婦，均無待產之親身經驗，面對沒有體驗過之產程變化及無法緩解的產痛，感到無助與害怕，此時待產婦需要的是家屬及醫護人員的陪伴、支持與鼓勵，及自我的激勵以克服產痛，此與曾氏（民83）的

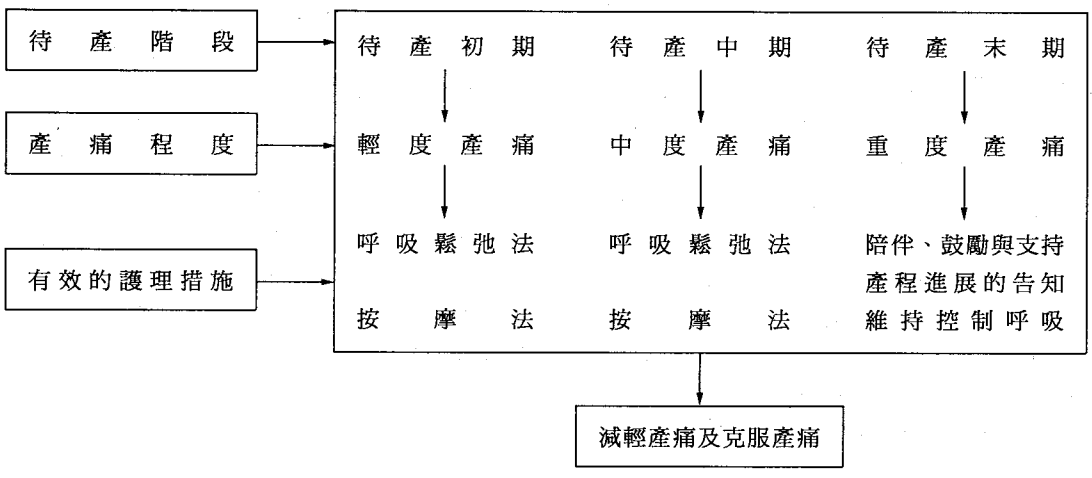
研究指出產婦在待產期間努力的嘗試把持自我是相同的[18]。

3. 有關產痛程度的影響因素，本研究發現待產時間及痛經經驗與產痛的程度有相關性。本研究顯示待產時間長者，即待產平均時間超過24個小時者，感覺產痛較痛；待產時間長者，除體力能量之消耗外，再加上產程進展緩慢所伴隨的心理負擔，此時待產婦會感覺疲倦、焦慮而增加產痛之感受，此與林氏（民77）之研究顯示待產時間長者會增加負向的產痛感受是符合的[19]。故照顧待產時間長之待產婦，應評估產程之進展，並告知進展之情況，多給予關懷，並於子宮收縮間歇時給予能量之補充。本研究發現有痛經經驗者感覺產痛較爲不痛，此與Niven (1984) 之研究指出以前較少疼痛經驗者感覺產痛較痛是相同的，即先前有疼痛經驗者感覺產痛較爲不痛，此可能是以前有痛經經驗者，對痛的忍受度較高，疼痛的閾值亦較高，故而感覺產痛較爲不痛。所以產痛會受先前的疼痛經驗所影響。

4. 本研究於待產期間立即的介入性護理措施：呼吸鬆弛法、按摩法於待產之初期及中期有效，待產末期則效果較差。待產初、中期使用的呼吸方式爲緩慢式的呼吸，因程序簡易，待產婦均能正確的執行，待產中期27位待產婦執行緩慢式呼吸，皆能有效的減輕產痛。而待產末期，產痛加劇時使用呼吸鬆弛法顯示待產婦無法自行控制呼吸，需有陪伴者發號施令以幫忙控制呼吸。至於按摩法，做前應先評估產痛的部位，再行使按摩。待產末期按摩無法減輕產痛，待產婦認爲按摩是一種侵入性之刺激。本研究有10位個案於待產末期不喜歡他人碰觸。此印證了Richardson (1979) 的研究發現，指出產婦爲了維持身體界面的完整性，於子宮收縮時會以手推開侵入性之檢查，以減少外界刺激[20]。因此爲了協助產婦身體界面的完整感，子宮收縮時，不宜任意的施壓力或進行侵入性之檢查。故按摩法之施行，應先評估產痛及其有效性，再決定是否執行。

本研究的護理應用爲：

1. 綜合本研究結果，待產婦於待產期間不同的待產階段有其不同程度的產痛變化，不同階段的產痛變化有其不同的護理需求，應針對不同之需求給予適宜的護理措施（如圖一所示）。
2. 待產期間立即介入的護理措施呼吸鬆弛法與按摩法對於輕度及中度之產痛有效，故於待產之初期與中期可教導待產婦執行呼吸鬆弛法與按摩法。
3. 呼吸鬆弛法並不需隨產痛之進展而改變呼吸



圖一 待產期間減輕產痛與護理措施之概念架構

方式，緩慢式之呼吸亦適用於待產之末期，故呼吸鬆弛法應配合產婦的需求採用適宜的呼吸方式。

本研究的限制與建議：

1. 本研究的個案數僅27位，可再收集更多的個案，以做更廣泛的推論。
2. 本研究的個案爲正常之初產婦，故對產痛描述及護理措施的介入只限用於此類病人。
3. 本研究設計爲類實驗前設計法，研究的個案爲未參加產前衛生教育者，可進一步探討有參加產前衛生教育者，以呼吸鬆弛法減輕產痛的效果比較。

誌　謝

本文得以順利的完成，感謝中山醫院婦產部林隆堯主任，家醫科李孟智、呂宗學、李啓澤醫師及陽明大學夏萍絪教授的悉心指導；賴慶祥老師在統計分析的協助；中山醫院護理部陳主任淑真之支持，亦感謝這27位個案提供整個待產過程中寶貴的資料。

參考資料

1. IASP Subcommittee on Toxonomy: Pain terms: A list with definitions and notes on usage. Pain 1979;6:249-252.
2. 曾修儀：疼痛的評估及處理。護理雜誌 1995;42:85-90 。
3. Melzack R, Taenzer P: Labour is still painful after prepared childbirth training. C M A Journal 1981;125:357-363.
4. Niven C:A study of labour pain using the McGill pain Questionnaire Soc Sci Med 1984;19:1347-1351.
5. 高淑琴：一位初產婦面對生產危機時的適應行爲。長庚護理 1993;4:36-41 。
6. Butani P: Mothers' perceptions of their labor experiences. Maternal Child Nursing Journal 1980;9:73-82.
7. 馮容莊等著：最新婦產科護理。臺北，匯華，1993 。
8. Geiringer SR: Physiatric Therapeutics. Arch Phys Med Rehabil 1990;71:s264-s268.
9. Sims S: Slow stroke back massage for cancer patients. Nursing Times 1986;82:47-50.
10. Andrea T: The use of therapeutic massage as a nursing intervention to modify anxiety and the perception of cancer pain.Cancer Nursing 1993;16:93-101.
11. Malkin K: Use of massage in clinical practice.British Journal of Nursing 1994;3:292-294.
12. Melzack R, Wall P: Pain mechanisms: A new theory. Science 1965;150:971-979.
13. Brewin C, Bradely C: Perceived control and the experience of childbirth. British Journal of Clinical Psychology 1982;21:263-269.
14. Norr KL, Block CR: Explaining pain and enjoyment in childbirth. Journal of Health and Social Behavior 1977;18:260-275.
15. Scott JR, Rose NB: Effeect of psychoprophylaxis on labor and delivery in primiparas. The New England Journal of Medicine 1976;294:1205-1207.
16. Melzack R: The short-form McGill pain questionnaire. Pain 1987;30:191-197.
17. 張郁婉：待產婦產痛情形之分析及探討。公共衛生 1994;21:128-141 。
18. 曾雅玲：正常分娩的初產婦於待產及生產時主觀經驗之探討。護理研究 1994;2:327-337。
19. 林月純：探討初產婦對生產的感受及其相關因素。榮總護理 1988;5:27-31 。
20. Richardson P: Approach and avoidance behaviors by women in labor toward others. Maternal-Child Nursing Journal 1979;1-21.

Chung Shan Med J Vo.9 No.1 : 65~74, 1998

The Analysis of Labor Pain in Primigravida and the Effectiveness of Related Nursing Intervention

Lih-Ju Lee, Bih-Jaw Kuo

The purpose of this study was to determine the location, characteristics and grade of primigravida labor pain in different stage of labor and to evaluate the effectiveness of nursing intervention on pain relief. Twenty-seven full-term labored primigravida at Chung-Shan Medical and Dental College Hospital from January, 1995 through August, 1995 were interviewed using a semi-structured questionnaire adopted from the McGill Pain Questionnaire, and nursing interventions including providing information and performing respiratory relaxation as well as massage were applied for pain relief. The results showed that lower abdomen just below the umbilicus was the most common location (81.48%) of labor pain. Sensory labor pain described as aching pain often appeared in the early and middle stages of labor, while affective labor pain described as fearfulness appeared only in the late stage of labor. The grade of labor pain increased from mild, moderate, through severe, with the progress of the labor. Respiratory relaxation(RR) and massage(M) interventions demonstrated their effectiveness, especially in the middle stage of labor (RR effective rate: 100%, M effective rate: 88.88%). Those nursing interventions were also effective in the early stage (RR: 96.30%, M: 66.66%), but little effective in the late stage. We concluded that there was an individualized difference in parturients' description of labor pain. Respiratory relaxation and massage could indeed relieve labor pain in both early and middle stages of labor.

Key Words: Labor Pain, Nursing Intervention, Massage, Respiratory Relaxation.

Department of Nursing, Chung Shan Medical and Dental College Hospital, Taichung, Taiwan, R.O.C.
School of Nursing, Chung Shan Medical and Dental College, Taichung, Taiwan, R.O.C.