



手術前系統性 與非系統性 之評估

陳清惠・曾琪蕙・高裕美

一、前 言

當個體面對手術之時，儘管是一小的手術總會為病人帶來或多或少心理上的壓力，對其生理而言，亦會造成某種程度之損傷。為了舒解病人精神上之壓力，降低手術後之合併症，以祈早日恢復、縮短住院時間，手術前之衛教却有其價值。然一些手術前的指導項目却常被忽略或遺漏，且每個病人所接受的手術前指導亦因其所接觸的護理人員而有所差異，護理人員亦少有機會評估其手術前衛教之效果，而一有計劃的術前指導護理方案，可協助護理人員在最短時間內，使病人獲得最高效果的指導與釋疑，使之在最小身心壓力下接受手術，因此研究者參考了一些文獻並加上各人臨床上所得，擬定了數種手術之術前指導護理方案，對十二病房之病人進行研究。

研究目的：對此一系統性之術前衛教，在病人心理上及手術後深呼吸、咳嗽及四肢運動之執行情形上作一評估外，並與實驗之病人共同研究以改進術前衛教內容，而使病人獲得平穩、滿意、成功的手術經驗。

二、名詞解釋：

△系統性衛教：

於手術前日對手術之目的、過程、麻醉方式、皮膚之準備、開刀房之介紹、手術志願書之填寫、手術前腸胃道之準備、手術後之情況、生理變化、手術後之運動、成功病例之介紹，作一系列之說明，由研究者依所擬定之計劃執行之，及配合圖片，回復示教及雙向溝通之方式衛教。

△非系統性衛教：

由護理人員自行決定何時作衛教及衛教些甚麼。

三、文獻參考：

依病人之心態「手術」具有四種特色：

1. 信任：因為無論任何病人，對其將行之手術沒有真正瞭解的，他必須信任其醫護人員，而將生命與幸福交託在一個不熟悉的龐大組織中。

2. 順從：順從是內心「相信」而表現於外之一種行為，故病人不合作其導源乃在於與醫護人員錯誤之溝通，而猶豫裹足不前之表示更是自然現象，因為沒有一種臨床上之醫學解釋能完全滿足病人的，我們只能以公開、坦率而徹底之解釋，以提高病人之信心繼之而起的便是病人無條件之服從。

3. 隱私權受侵犯：

病人入院後所有精神上、生理上，甚至生活習慣者，都將被清楚的記錄著，而手術之時個體更是害怕於麻醉後會說出尷尬之秘密，故於溝通須尊重病人，切勿隨意談話及病人之種種，而傷其自尊。

4. 害怕及怨恨之誘因：

病人主要害怕之根源有三。

①無知：以為最常見之害怕根源，且病人常會假藉於各種問話中表現出來。

②錯誤之知識：多由他人之經驗所導致。

③瞭解了真正之知識：切勿在其瞭解真相後，企圖加以隱瞞，所以手術前仔細觀察、傾聽、誠懇詳盡之解說，為解除害怕最好之方式，並且於事實須對病人作適度解說，勿欺騙病人以免打破病人對你的信任。

綜合以上不難看出，手術對病人心理上之壓力，故一種具普遍性、教育性之指導，必須為之建立、透過護士之執行，使病人對其手術有整體之概念，讓其瞭解他將被期望做些甚麼，及使其亦能自由地表示他的期望，以使病人在安穩、愉快的情緒下與醫護人員充分合作，共為恢復健康而努力。在計劃指導中，我們須瞭解兩件事：

(一)須教導病人些甚麼。

(二)如何指導以幫助病人瞭解，前者有關病人需要知道那些一般性之知識；概述如下：

手術準備工作——灌腸、皮膚準備、所屬貴重物品之保管等。

技術性之知識——手術過程、方法、切開部位、裸露部位，及任何引流管、導尿管之使用。

手術日期——手術時間、長短、家人可於何處等待，及手術後可於何時、何地見到病人。

恢復室及手術室——一般之環境，包括聲音、燈光、設備等。

加護病房狀況（如病人須送往）——瞭解所停留之時間，及訪客時間及內部陳設之簡介。

手術後護理——深呼吸、咳嗽、腿部運動、止痛劑之使用，及一些依手術種類所需之特殊復健計劃。

而有關指導技術方面包括：

1. 紹給病人相關之手冊閱讀，並於讀後給予解說，並傾聽病人之問題而加以解答。

2. 可介紹一些病人將會使用之特殊儀器，如蒸氣吸入器。

3. 對手術後一些特殊運動可使病人以回復示教方式教導病人。

4. 可請其他醫療人員就其所在職位為病人作該方面之解說，此種一系列之指導須把握一項原則，要讓病人與護理人員在全然自由溝通下，使之得到滿意之答案，對於如何評價所作指導之效果，主要可依以下二方面：(1)病人之憂慮是否得以緩解，(2)病人是否能充分與醫護人員合作，共同努力避免不必要之手術後合併症。有關手術前指導方面之研究早在 1941 年即開始，但並無有力之結果，以為考證於 1968 年 Henly 之研究中其對 321 位病人進行實驗，實驗組 181 人給予廣泛之手術前指導，結果發現實驗組有 135 人在預定出院前 3~4 天即已出現，而對照組僅有 3 位如此，有 16 種合併症發生於對照組，但僅有 3 種發生於實驗組。以研究並無統計分析之報告，但對於廣泛之手術前指導及何謂較不安全之指導亦無統計及清楚的定義。1971 年 Lindeman & Aerran 對 261 位病人作研究，其確實定義出了指導性之。衛教技術，並先對護理人員進行統一訓練，再分別執行於 126 位實驗組之病人，而對照組共 135 人是於統一訓練前護理人員依其喜好而作指導，經由統計分析結果顯示，於手術後肺功能之恢復及住院時間長短之比較上，兩組有著顯著之差異 ($P < 0.05$)，對手術前指導之效果提出了研究上之實證。

研究方法與步驟

方法：本研究是採實驗配合問卷方式，自民國 71 年 5 月 3 日至同年 5 月 21 日止共計 3 週，對 12 病房接受手術病人作一調查，將病人分為實驗組及對照二組，採隨機取樣方式，以 5 月 3 日至 5 月 15 日病人為實驗組，5 月 17 日至 5 月 22 日為對照組，實驗組於手術前日給予系統性衛教，每次衛教時間約 10 分鐘，衛教工具為圖片解說、運動單張，衛教結束後並採回復教及雙向溝通方式，請病人發問。兩組皆在手術後第三天給予問卷，識字的病人讓其自行填寫，不識字的病人由研究者代為敘述題目，由其作答，此次共得完整問卷 25 份，實驗組 15 份，對照組 10 份。

取樣標準：① G-u 手術者，皆列入樣本，N-S 手術者，以行椎板切除術 (laminectomy) 手術為主。

② 樣本需意識清楚能與研究者溝通者。

步驟：① 對病房內手術病人作 pre-test，以瞭解病人需要。

② 將 pre-test 所得配合文獻擬定手術前衛教方案。

③ 研究者三人互相模擬示教，以求得衛教內容及態度之統一。

④ 進行實驗組之衛教工作。

⑤ 問卷調查。

⑥ 問卷資料分析。

⑦ 結論。

四、資料分析與討論：

(一) 一般資料

(a) 年齡及性別

年齡 組別	實驗組 人數	對照組 人數
30 歲以下	2	0
31 ~ 40	0	0
41 ~ 50	0	0
51 ~ 60	6	3
61 ~ 70	5	4
71 ~ 80	2	3
總計	15	10

(b) 教育程度

教育程度 組別	實驗組 人數	對照組 人數
大專以上	4	2
高中	4	2
初中	3	0
小學	3	4
不識字	1	2
總計	15	10

(c) 診斷及手術名稱

診 斷	手 術 名 稱	實驗組	對照組
B.P.H	TUR - P	4	3
	suprapubic prostatectomy	1	0
ureteral stone	ureterolithotomy	3	1
vesicle stone	suprapubic cystolithotomy	0	3

由表中可看出兩組病人的年齡皆集中在 51 ~ 80 歲，實驗組佔了 86%，而對照組佔 100%，此由於本病房為榮民病房之故，以至此實驗結果可能只適用於 51 ~ 80 之年齡群的病人。

12 病房屬男病房，故所有個案皆為男性。

由此表可知兩組採隨機取樣方式，故教育程度尚能均分至每個層次。

Ca. of bladder	TUR-B	2	1
stenosis of ileal-conduit	revision stoma of ileal-conduit	1	0
C.S.M.	laminectomy	4	2
H.I.V.D			

由於此研究實際進行時間，僅為三週，故凡病房內常見之診斷及手術均儘量收集，且此期間病房內之個案有限，致造成實驗組與對照組間之手術無法完全配合即分配不均，若能延長實驗時間，且採交錯取樣方式，相信可避免此一缺失。

(二)系統性及非系統性衛教手術前指導項目需要性一覽表

問卷完成後，實驗者依統計所得之資料，探討系統性及非系統性兩組病人對衛教內容重要性的看法，茲分述比較如下：

1. 與您討論手術的目的及過程

實驗組的病人皆認為很重要，此項之說明可使其在心理上有個準備，以幫助信心之建立。而對照組有9位認為重要，只有1位認為無所謂，可見手術前給予說明手術的目的及過程，是有其必要的。

2. 事先了解手術室陌生的環境

實驗組15名病人皆認為重要，可使其減輕焦慮。對照組中認為重要者有3名，而答無所

指導內容	重要性(人數)		重 要		不 重 要		無 所 謂	
	組 別	實驗組	對照組	實驗組	對照組	實驗組	對照組	實驗組
1. 與您討論手術的目的及過程		15	9	0	0	0	0	1
2. 事先了解手術室陌生的環境		15	3	0	1	0	0	6
3. 事先了解麻醉的姿勢及方式		14	5	0	0	1	0	5
4. 事先了解手術後會有的附加物(如尿管、引流管、頸圈等)		13	7	0	0	2	0	3
5. 事先了解手術後的生理變化		15	7	0	1	0	0	2
6. 向您說明禁食，取下假牙及手鍊飾物之目的		15	10	0	0	0	0	0
7. 向您說明灌腸的目的		15	8	0	0	0	0	2
8. 手術前教您深呼吸及咳嗽運動		15	8	0	0	0	0	2
9. 教您手術後變換臥位的方法		15	9	0	0	0	0	1
10. 介紹成功病例與您交談		15	7	0	0	0	0	3

謂者有6名，其佔該組人數一半以上，統計其原因大部份病人皆本著「反正進去以後就知道

了」的心理；再就問卷內容比較之，十項中以此項與病人本身較無直接關係，故可知病人在面對手術時，其注意力大都投在自身的事物上，而對其四週之環境已無遐顧及。

3. 事先了解麻醉的姿勢及方式

實驗組有14位，對照組有5位覺得重要，是因此項指導，可讓其先瞭解手術麻醉的姿勢，使能與麻醉小姐配合，不致因陌生，不知而導致心理上的緊張。而實驗組有1位，對照組有5位覺得無所謂，認為到了開刀房後自然便會知道，無須事先瞭解。

4. 事先了解手術後之附加物

實驗組的病人有13位覺得很重要，2位覺得無所謂，對照組有7位覺得重要，有3位覺得無所謂。認為重要者主要在於事先知道手術後身上會有那些附加物，在手術後較能適應，不會對這些管子感到訝異，而認為無所謂者則覺得這些附加物是無法避免的，另一方面，有的病人行TUR-P, TUR-B, 手術後只插了一導尿管，故覺無所謂。

5. 事先了解手術後之生理變化

由表中得知實驗組皆認為事先瞭解對其極有幫助，對照組亦有7位認為重要，並皆表示事先有心理準備，事後才不致緊張。而持反方向意見及無所謂者，則認為「知道得愈多，也許愈害怕」，因此護士應利用與病人建立之關係，在瞭解病人心理準備的程度及其背景後，斟酌與以介紹，才不致弄巧成拙。

6. 向您說明禁食，取下假牙及手鍊飾物之目的

在病人眼中，此項之重要性達百分之百，但一般病人所表示此項之目的是因為其明日要開刀之故，而對其真正之意義仍不清楚，此點實可為護理人員做參考，病人對其所遭遇的護理活動，仍是可望了解其目的，如此更能使病人充份的與護理人員合作。

7. 向您說明灌腸的目的

實驗組的15位病人皆覺得重要，對照組有5位，而其餘有2位覺得無所謂。覺得重要的病人主因灌腸不是件舒服的事，如果知道其目的，則縱使覺得不舒服也會忍耐，並和護理人員合作，而覺無所謂者，因不瞭解其重要性常會有隨灌隨解，不願忍耐之現象，且抱著「小姐叫我灌，我就灌」之心態，故此項說明是很重要的，以確保病人手術成功及樂意的合作。

8. 手術前教您深呼吸及咳嗽運動

實驗組15位病人皆覺得重要，對照組亦有8位覺得重要，2位認為無所謂，自覺很重要的覺得這些方法的確使他們較易咳痰且傷口較少震痛，且事先知道了重要性，在手術前願意加以練習，手術後更願意主動實行。而認為無所謂者，多半主訴手術後沒有痰，或是行TUR-P者，無外在傷口，隔天便下床活動，故覺不重要亦或無所謂。

9. 教您手術後變換臥位的方法

病人由於一些錯誤的觀念及懷疑，使病人於手術後不敢活動，所以若能於手術前讓病人

了解如何變換臥位及適當的活動則有助於病人之康復，由此項調查顯示實驗組之病人皆瞭解其重要性，而對照組中尚有一名覺得無所謂，此病人行 TUR-P，手術後第二天即可下床，故其認為無所謂。

10. 介紹成功的病例與你交談

實驗組仍是15位皆填寫重要，而對照組中也有七位認為重要，其餘三位認為無所謂者，一位為重聽者，不願煩別人，另二位認為個人的體質不同，開刀後會有的反應亦有差異。可能因為手術簡單故病人會有此種反應，但大部份病人仍認為是絕對有幫助的。

(三) 手術對病人心理影響程度之評估

病人心理影響程度，以分數評之，問卷中各項：

- △得3分者表示心理適應極佳，凡選擇「不擔心」「不緊張」「很能適應」「能夠接受者」皆列入此項。
- △得2分者表示心理適應尚可，凡選擇「有些擔心」「有些緊張」「尚能適應」「尚能接受」者，皆列入此項之評分。
- △得1分者即表示心理適應不佳，在問卷中凡選擇「非常擔心」「很緊張」「不能適應」「不能接受」者，列入此項評分。

以問卷第二部份1~5題依上評分法，評估病人心理狀態。

1. 你擔心此手術嗎？

- 非常擔心 有些擔心 不擔心

2. 對於手術室陌生的環境，你覺得

- 很緊張 有些緊張 不緊張

3. 當麻醉護士為你上麻醉藥時，你覺得

- 很緊張 有些緊張 不緊張

4. 手術後對於你身上的附加物（如尿管、傷口引流管等）你覺得

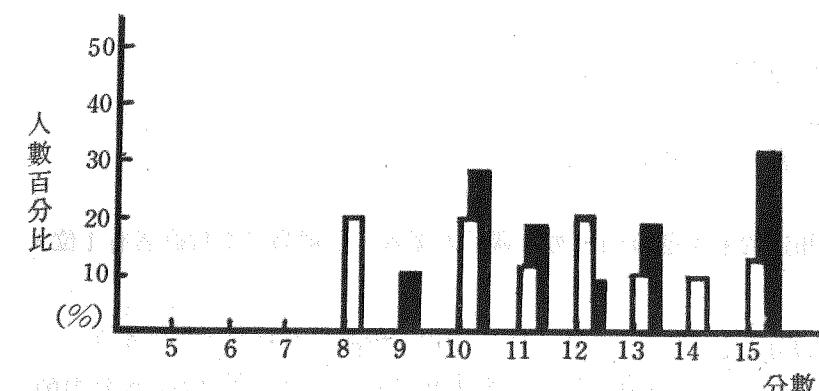
- 很能適應 尚能適應 不能適應

5. 手術後對於身體的變化（如小便顏色較紅，傷口的情形）你覺得

- 能夠接受 尚能接受 不能接受

算出每份問卷的總分，並將5~15分間人數之分佈，畫圖如下：

（表實驗組）（表對照組）



由此圖可看出，實驗組之人數分佈以15分為最高，佔33.3%，而以12分為最低，佔6.7%，其平均數為12.5分，而對照組之人數分佈以8分，10分，12分為最高，各佔20%，14分最低佔10%，平均分數為11.9分，由統計 χ^2 檢定， $\chi^2 = 13. df = 7. 0.05 < P < 0.1$ ，得知兩組在心理評分上無顯著之差異，可能是由於本病房的病人大部份為榮民，曾身經百戰之故，且此次所找個案中，手術過程皆較簡單，恢復期較短之故。

四、手術後病人施行深呼吸、咳嗽及四肢運動之成效評估。

① 深呼吸及咳嗽之執行率比較：(註一)

$$\chi^2 = 11.785 \quad df = 1 \quad P < 0.005 \text{ 故兩組有顯著差異。}$$

② 四肢運動之執行率比較：(註一)

$$\text{依統計 } \chi^2 = 11.07 \quad df = 1 \quad P < 0.005 \text{，亦有顯著差異。}$$

故由①②得知，給予系統性衛教之病人，其手術後運動施行上遠較非系統性衛教之病人高出許多。

五、問題之討論

此次問卷裡，實驗者擬出二項問題，希望能藉此探討出病人在手術前後，系統性衛教對其心理的影響，並了解病人對其手術尚知道之事項，以做為加強衛教內容之指標，茲將所得討論如下：

11. 你認為手術前護士給予一系列之說明指導對你有沒有幫助？

實驗組：綜合意見可區分為五類

- ① 認為對心理上較感安慰，而能減輕焦慮者共有9位病人，佔總人數60%。
- ② 認為對於適應上很有幫助者；有3位病人，佔20%。
- ③ 認為對各方面如心理、手術之恢復等皆有益者有一位。
- ④ 對手術後呼吸較順暢，痰易於咳出，且腳較無酸麻感者有一位。
- ⑤ 認為甚有幫助，但仍可加強者有一位。

對照組亦可分為五類：

- ①認為應該有幫助，心裡會較感安慰者 6 位，佔 60%。
- ②認為應對身體有幫助者 1 位。
- ③認為應該要講的，可是沒有護士對他說的有一位。
- ④認為無所謂者一位。
- ⑤認為没有必要知道，因為知道的愈多愈害怕，勿須講得太深入，心裡易有威脅感者有 1 位。

分析討論：

由以上回答可看出，認為有幫助者佔了 92%，而實驗組 100% 皆認為有幫助，對照組亦佔了 70%，而其中直接或間接可減輕焦慮都佔 85%，故由此可看出系統性衛教對心理壓力的減輕仍有其價值。

12. 對你的手術，在手術前你還希望了解些什麼？

實驗組：綜合可區分為三類。

- ①已很滿意者有 11 位。
- ②尚想了解出院後之生活及注意事項，其疾病之起因者有 3 位。
- ③希望能有手術過程之圖片解說者有 1 位。

對照組：若病人提出之建議是在系統性衛教內容之中者，在此不作敘述，其中只有一位

提出了“手術後如何保護傷口”，此為筆者衛教內容中所沒有的。

分析討論：

綜合以上，得修正之系統性衛教，不加上兩點。

- (1) 如何保護手術後傷口及引流通暢。
- (2) 出院衛教（讓病人了解，疾病發生因素，及如何預防）。

註：7~12 之第二部份問卷內容如下：

7. 手術後你是否做到深呼吸及咳嗽運動？

是 否

8. 手術後你是否做到四肢運動？

是 否

9. 手術後，你是否能順利變換臥位？

能 需協助 少更換

10. 和成功的病例交談，對減輕你的焦慮是否有幫助？

很有幫助 有些幫助 沒有幫助

11. 你認為手術前護士給予一系列之說明指導，對你有沒有幫助？

請說明原因：

12. 對你的手術，在手術前你還希望了解些什麼？

六、研究限制與建議：

1. 由於時間的限制，筆者只能在簡短之三星期中，區分實驗組及對照組，因此在取樣上，如年齡的分布、手術類別、教育程度上有分佈不均現象，故以後如果須從事類似研究時，須延長研究時間及取樣範圍，以降低兩組比較上之干擾因素，但若如此行，則必須統一訓練一批護理人員一同進行實驗，以祈獲得更有利之證明。

2. 本研究是採問卷方式，以評估實驗效果，有 60% 之病人直接表示可降低手術對心理之壓力，而其餘有 32% 認為較易適應及恢復較快，間接地減少了心理上之壓力，但於統計學上確表示了兩組於心理上並無顯著差別，可能是由於“人”心理上之感受本來就很難加以分層次，而筆者只將其分為三等級，自然很難評估兩組病人心理上之差異，希望以後能有辦法將人心理憂慮有意義之分級，祈能對心理方面之探討更具幫助。

3. 由於研究者仍為學生，能力有限，對於手術後深呼吸、咳嗽及四肢運動，只能證明出其執行率很高，而無法對其肺部功能及血循環之提高無法作數字上之證明，只能以文獻查考中證實其確實有效用，現今榮總已成立呼吸治療員，對於手術前後之肺功能自能作有力之比較，而確實證實手術後運動之功效。

4. 由於衛教單張未經試用，尚不瞭解其中文字是否對病人有瞭解上之困難，故不敢冒然發出，加上由於實驗個案既少且太多集中於 12 病房，研究者可直接給指導，其效果可能較單張更為有效。

5. 此次實驗組從事之系統性衛教教學法乃以雙向溝通，配合圖片及回復示教之方法實施，病人反應皆很好，但教學法種類極多，何者最適用，而使病人能自行吸收者，則在此研究範圍之外，不過，這亦不失為研究之一個好題目。

七、結論：

此次之研究主在探討系統性衛教的病人，在心理焦慮之減輕及手術後運動之執行與非系統性衛教之病人作一比較，並藉此研究試着擬定一份較完全且病人所須之術前指導方案，由於此研究局限於榮總 12 病房之病人，故所得之結果可能僅適用於此地，所得結果摘要如下：

1. 系統性衛教對病人心理上焦慮之減輕確有助益，至於統計學上之證明，及明確定出助

益之多少，則有待進一步探討。

2. 系統性衛教在手術後運動之執行上與非系統性衛教具統計學上之顯着差別。

3. 在各項手術前衛教項目中（11頁及12頁所示），除2、3項之外80%以上病人皆認為重要，且實驗組中，幾乎各項皆在90%以上認為重要，故作任何護理活動最好讓病人了解其目的及重要性，以祈病人之合作。

4. 得一較完整之衛教內容如下：

①手術的目的

②手術過程

③麻醉方式

④手術前準備：

(a)皮膚準備。由皮膚的清潔及消毒，避免感染。

(b)腸胃道準備。由腸胃道的清潔，避免吸收毒物。

(c)貴重物品保管及飾物的取下。

(d)手術志願書填寫。

⑤手術室概述

⑥手術後狀況，及生理上之變化。

⑦傷口的保護。

⑧手術後的運動（深呼吸、咳嗽、翻身、腳部等運動）。

⑨出院衛教（讓病人知道，疾病之起因，應如何預防，及疾病之一般症狀）。

八、心得：

此之研究，可說是我們第一次的嘗試，一切都在學習及摸索，由題目的選擇以至衛教內容的擬定，最後問卷的出現，其中不知熬過了多少的猶豫、矛盾、與挫折，我們三位臭皮匠會為一個不同的觀點爭得面紅耳赤，亦不時為自己的成果放聲開懷而笑，就這樣妳一言，我一語中完成了此篇論文。然而辛苦是有代價的，始至題目如何定訂開始，我們即不斷地在學習、在吸收，「研究」可稱之為學問之再次綜合及再次地出發，我們願將所得往後應用於臨床工作上，並作為自己下一次研究的基石。最後我們得感謝顧護理長全力的支持，及12病房所有教官之協助，當然，應老師辛苦的指導更促成了此篇研究的誕生，結尾並向12病房所有參加實驗之病人至十二萬分謝意，感謝大家之合作與支持！

九、參考資料：

1. Luckman & Sorensen : Medical-Surgical Nursing A psychophysiological approach. Philadelphia, Pa., W.B. Saunders Company, ed. I; P.P. 309-341. 1975.

2. Claire Brackman Keane : Essentials of Medical-Surgical Nursing.

Philadelphia, London, W.B. Saunders company, ed. I ; P.P. 183-200. 1979.

3. Brunner & Suddarth : Texbook of Medical-Surgical Nursing.

Philadelphia, New York, Toronto, J.B. Lippincott company, ed. III ; P.P. 154-194, 1975.

4. Shaffer : Medical-Surgical Nursing. Taipei, Central Library Supply Co., ed. IV ; P.P. 159-166, 1971.

5. Le maitre & Finnigan : The Patient in Surgery (a guide for nurses) Philadelphia, London, Toronto, W.B. Saunders Company, ed. II ; P.P. 1-26, 1970.

6. Beland : Clinical Nursing (Pathophysiological & Psychosocial approaches). New York, London, The Macmillan Company, ed. I ; P.P. 1131-1141, 1965.

7. Lindeman & Aernam : Nursing Intervention with The presurgical Patient. The effects of Structured & Unstructured Preoperative Teaching. July-August, Vol. 20, No. 4 ; P.P. 319-322, 1971.

8. 吳金釧：病人對血管攝影檢查擔心事項的探討，護理雜誌第25卷，第二期，P. 19。

9. 林碧珠：開心手術病人術前指導的護理計劃方案，護理雜誌，第25卷，第三期，P. 11 ~ 18.