

# 간호 업무 실패 분석 및 합리적인 병실 관리 개선 방향

가톨릭의과대학 간호학과 방 용 자 · 강 홍 순

(차 례)

영문 초록

1. 머 리 말
2. 조사 대상 및 방법
3. 조사 성적
  - 1) 업무 분석
  - 2) 정원 조사

3) 정원산정 및 기준선정

4) 병실관리 현황과 개선방향

4. 결 론

참고 문헌

## Abstract

An analysis of nursing activities in a in-patient ward and its management was observed in order to assess necessary number of nursing hands and find out reasonable work management with them. The study was performed with two wards of St. Mary's Hospital, Catholic Medical Center, for the period from July to December 1970.

The results and conclusions were as the following

1. The role of the nurses are determined by doctor's order in 57.7% in kind, 80.0% in amount. and by nurses decision 20.0% in amount.
2. Works related to patient care are found to be 20.6% in the internal medicine ward and 20.4% in the surgical ward while works related to treatment are 4.7% in the former and 27.2% in the latter. Medication occupies 40.0% in the internal medical ward while 26.6% in the surgery ward, and observation occupies 34.7% in the former while 25.8% in the latter. These can be said to reflect characteristic differences between the two wards.
3. When nursing functions were evaluated by importance "A" level in the amount of works to be done occupied 67.6% in the surgical ward and 62.8% in the internal medical ward. In the kind of the important works, "B" level is found to be most frequent with 50% while "A" level 43%. When evaluated by difficulty, "B" level was found to be most frequent in amount in both internal medicine and surgical wards (52.6%, 38.2%).
4. Works needing professional knowledge and skills occupied 92% in the both wards while unprofessional works 2.8% and 4.2% respectively. There are indications, however, that unprofessional works have an increasing tendency.

※본 연구는 가톨릭의대 학술연구 보조비로 연구되었음.

5. When evaluated by the amount of works, the surgical ward has 11 nurses less and the internal medicine ward 3 nurses less than the necessary number of nursing staffs. There are shortage of 12 and 6 nurses respectively when evaluated by the number of patients and 18 nurses in the both wards when evaluated by the medical regulations of the Government.
6. The ratio of the nursing staff to patient was found to be 1:11.5, 1:23.0 and 1:34.5 in the morning, evening and night turn in the surgical ward. In the medical ward the ratio was 1:9.4, 1:22.0 and 1:33.0.
7. The deficiency of necessary equipment and tension accompanying management of those equipment were found to lower the effective functioning of the head nurse who is a junior manager of the ward. They also consume much of the time and energy of the nurses at work who are overburdened in most of the cases.
8. The high rate of the number of nurses who leave the job impairs the functioning of team work which is considered to be most important in the effective performance of nursing activities and thus contributes to lower the efficiency of nursing functions.

### 1. 머리말

최근 종합병원에 내원하는 환자와 보호자로부터 간호원이 불친절하다는 말을 흔히 듣는다. 여기에 대하여 간호원은 업무량의 과중을 내세우고 있다. 이는 업무량에 비하여 인원이 부족하다는 말과 같다. 우리 나라에서는 임상 간호원의 정원을 의료법규 시행규칙 제32조 4항에 명시되어 있는 규정을 기준으로 하고 있으며, 그 기준의 해석도 사람에 따라서 다르며 간호원의 적정인원 배정도 또한 모호하였다.

정원이라는 것은 업무의 내용, 업무의 질, 양과 수행자의 능력 등에 따라서 다른것으로 정원배정 기준이 일률적으로 적용될 수는 없는 것이다.

간호원의 불친절한 원인을 업무량의 과다, 간호원의 불공손한 태도, 현재 담당 수행간호원의 낮은 질적 수준으로 돌리면서도 확실한 원인을 알 수 없는 것은 과학적인 자료가 없는데 기인하는 것이다.

다른 각 기관 기업체등의 조직이 선진 외국의 각종 관리방법을 도입하여 경영관리의 과학화를 도모하고 있으나 현재 간호행정에서는 간호원의 봉사와 희생정신에 호소하는 관리형태를 관습하고 있는 실정이다.

이러한 당면 과제에 접하여 본 조사 연구는 보다 향상된 간호업무 수행을 할 수 있도록 간호원이 담당 수행하고 있는 직무를 질, 양적으로 조사 분석하여 적정인원 배정, 효율적인 업무 개선안 등 병실 관리의 개선방안을 모색하고자 실시 하였다.

### 2. 조사 대상 및 방법

#### 1) 조사 대상

본 조사의 대상으로 1970년 7월 1일부터 1970년 12월 20일까지 가톨릭대학 부속성모병원의 전 병동을 계획하였으나 자료수집 및 분석이 장기를 요하기 때문에 병동중 관리상 가장 문제점이 나타나고 있는 두 병동(외과), (내과)을 A, B로 축소 선정하였다.

#### 2) 조사 방법

조사 연구의 접근 방법은 계획된 업무 조사서와 업무량 추정을 통하여 병동의 업무 및 병실관리 실태를 분석하여 효율적인 업무분담, 정원산정, 효율적인 병실관리를 모색하는 귀납적 방법을 채택하였다.

### 3. 조사 성적

#### 1) 업무 분석

업무분석(직무분석)은 업무가 어떤 내용의

것, 즉 무슨 일을, 무엇으로, 어떻게, 언제, 왜 수행하며, 그 일을 수행하기 위하여는 어떤 경험, 어떤 기술이나 어느 정도의 학력이 있어야 하며 그의 어떤 자격요건을 필요로 하는가를 분석하는 수속 절차이다. 이러한 업무 분석의 목적은 직무간에 adjustment 를 수립하기 위한 것이다.

본 조사연구에 있어서의 업무분석도 병동의 업무실태를 조사한 것이다.

본 조사연구에 있어서의 업무분석도 병동의 업무실태를 조사하여 첫째 임상간호업무를 분석 평가하므로써 간호업무의 질적기준을 파악하고 여기에 맞는 직위별 업무분담을 하고, 둘째 채용 배치의 양적 기준인 정원산정의 기초 자료를 얻으며, 셋째 병실 관리의 기준 및 개선방향을 찾는데 있었다.

(1) 업무 분담 조사

업무 분석의 목적 달성을 위한 자료를 얻기 위하여 업무분담을 조사하였다. 업무분담조사는 업무 조사서를 각 병실 간호원에게 배부하여 기재토록 하고 미비사항은 조사자가 check 보충하였다. 업무조사서를 통하여 병실별, 직위별로 업무분담 내역인 과업(task), 처리방법과 절차, 업무량(발생 빈도, 처리 시간) 등의 간호업무 실태를 파악하였다.

(2) 업무 분류

업무분담 조사서에서 파악한 A, B 병동의 임상간호업무를 업무분석 및 업무측정에 맞도록 최소단위인 단위 업무로 구분하여 86 종류를 선정기준 단위업무로 정하였다. 그리고 간호업무를 다음과 같이 제 1, 제 2로 분류하였다. 제 2 분류는 간호업무를 환자를 중심으로 하여 R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, D<sub>1</sub>, D<sub>2</sub>, 의 4 단계로 나누었다. 즉 간호원 자의성에 의한 임상간호업무와 의사의 지시에 따라 수행되는 간호업무 실태를 파악하고 업무의 중요성으로 보아 효율적인 간호업무 수행을 위한 간호업무 일부의 위임의 적절 유무를 검토하고 그 구성비율을 비교하여 보았다.

기준설정 : R<sub>1</sub>-간호활동에 있어서 어느 환자에게나 해당되는 간호원 독자적으로 할 수 있는 간호행위를 Routine Care 1(R<sub>1</sub>)으로 정하였다.

R<sub>2</sub>-간호활동에 있어서 간호원 독자적으로 할 수 있으나 환자의 질병에 따라서 그 procedure가 다른 간호행위를 Routine Care 2로 정하였다.

D<sub>1</sub>-의사의 지시에 의해서 하는 간호행위나 어떤 환자에게나 해당되는 routine 간호행위를 D<sub>1</sub>으로 정하였다.

<표 1> 업무 분류 및 업무 평가별 업무량 비율

CLASSIFICATION	ITEM	WARD 업무종류와 양	4th		4. 6th		6th	
			업무량 (sec)	%	업무종류	%	업무량	%
분류	I	R <sub>1</sub>	1, 878, 668	14. 2	16	18. 6	1, 504, 057	17. 2
		R <sub>2</sub>	863, 722	6. 5	12	13. 9	152, 961	1. 7
		D <sub>1</sub>	4, 956, 187	37. 5	11	12. 7	4, 775, 235	54. 5
		D <sub>2</sub>	5, 503, 659	41. 7	47	45. 2	2, 336, 976	26. 6
	II	간호	2, 698, 126	20. 4	28	32. 5	1, 800, 240	20. 6
		치료	3, 587, 355	27. 2	32	37. 2	421, 707	4. 7
		투약	3, 508, 928	26. 6	10	11. 6	3, 500, 380	40. 0
	관찰	3, 407, 827	25. 8	16	18. 6	3, 046, 902	34. 7	
평가	중요도	A	8, 917, 720	67. 6	37	43. 0	5, 495, 666	62. 8
		B	3, 562, 116	26. 9	43	50. 0	2, 825, 879	32. 2
		C	722, 400	5. 5	6	7. 0	443, 684	5. 0
	난이도	A	4, 719, 843	35. 7	19	22. 1	1, 436, 696	16. 2
		B	5, 049, 355	38. 2	38	33. 7	4, 661, 610	52. 6
		C	3, 433, 038	26. 1	29	44. 2	2, 633, 183	31. 2
기	준	통계	13, 202, 236	100. 0			8, 769, 229	100. 0

$D_2$ —의사의 지시에 의해서 하는 간호행위나 환자의 질병에 따라서 다른 간호행위를  $D_2$ 로 정하였다.

<표 1> 업무분석표에서 나타난 바와 같이 간호업무의 수행권한 관계가 간호업무의 중요성으로 볼 때 적절하게 잘 이루어지고 있다. 업무량 구성비율에서는  $R_1$ 은 A병동인 경우 14.2%, B병동인 경우 17.2%이고,  $R_2$ 는 A병동이 6.7%에 비해 B병동은 1.7%로 A병동이 B병동보다 5%의 높은 비율을 나타내고 있다. A병동은 2과 이상이 모인 병동이므로 B병동과 같이 거의 내과환자만 있는 병동하고는 차이가 있음을 보여주고 있다.  $D_1$ 은 A병동에서 37.5%를 보이는데 비해서 B병동에서는 54.5%로 나타난 것은 역시 단과와의 차이로 생각되며,  $D_2$ 는 A병동이 41.7%에 비해서 B병동은 26.6%로 나타났다. 업무량과 업무종류 비교에 있어서  $R_1$ 에서는 비슷한 비율을 나타냈다.  $R_2$ 에서는 업무종류가 13.9%나 차지하지만 업무량은 불과 A병동이 6.65%, B병동이 1.7%이다.  $D_1$ 에서는 업무종류가 12.7% 해당되나 A병동이 37.5%, B병동이 54.5%의 차이를 보인다.  $D_2$ 에서는 업무종류가 45.2%이나 업무량은 A병동이 41.7%, B병동이 26.6%로 나타났다.

<표 1>에서 보는 바와 같이 간호업무 수행의 목적에 따라서 간호, 치료, 투약, 관찰로 분류하여 업무량 및 종류별로 구성 비율을 비교하였다. 업무종류에서는 간호에 28종류 32.5%를 차지하는 반면 업무량에서는 A병동이 20.4%, B병동이 20.6%를 차지하고 있다. 치료의 업무종류에서는 32종에 37.2%를 차지하나 업무량에서는 A병동이 27.2%, B병동이 4.7%의 차이를 보여 주고 있다. 투약에서는 업무 종류에서 11.6%를 차지하고 업무량에서는 A병동이 26.6%, B병동은 40%의 격차, 즉 병동에 따라서 또 종류와 작업량은 비례하지 않음을 나타내고 있다. 관찰에서는 업무종류가 18.6%이나 업무량은 A병동이 25.8%, B병동이 34.7%의 차이를 보인다.

### (3) 업무 평가

업무 평가는 단위업무를 개별적으로 평가분석하여 중요도(重要度)와 난이도(難易度)의 정도인 질적 기준을 파악하여 업무의 질에 맞도록 업무분담을 하는데 있다.

중요도는 간호업무가 환자의 생명 건강과 치료에 미치는 정도를 말하며 본 평가에서는 A, B, C로 분류하였는데 업무가 환자의 생명과 건강, 치료에 있어서 절대적으로 미치는 정도가 가장 큰 정도를 A로 하고, 보통의 정도를 B, 생명과 치료의 목적에 간접적인 효과를 주는 업무를 C로 하였다. 난이도는 업무를 수행하는데 숙련과 지식을 요하는 정도를 말하며 난이도 역시 그 정도를 A, B, C로 분류하였다. 업무가 숙련과 지식을 요하는 정도가 고도의 전문적 교육훈련을 요하는 즉 적어도 3년제 간호학교와 4년제 대학과정의 이수를 필요로 하는 정도를 A로 하고 전문적 훈련과 지식을 요하지 않고 간단한 훈련과정을 요하는 정도는 C로 하고 중간형태는 B로 하였다. 이러한 기준으로 기준단위 업무를 분석평가한 결과는 <표 1>과 같다. <표 1>에서 보는 바와 같이 업무량을 볼 때 A에 달하는 중요도가 A병동에 67.6%, B병동이 62.8%로 제일 큰 비중을 차지하고 있다. 중요도 B는 A병동이 26.9%, B병동이 32.2%로 다음을 차지하고, 중요도 C는 5%에 불과하다.

업무종류별로 본 중요도는 A가 43%, B가 50% 과반수며 C는 7%에 해당한다. 난이도 A는 업무량에서 A병동이 35.7%, B병동이 16.2%, 업무종류에서는 22.1%를 차지하고 있다. B는 업무량이 A병동이 38.2%이고 B병동이 52.6%이고 업무종류가 33.7%였다. C는 업무량이 A병동이 26.1%, B병동이 31.2%이고 업무종류는 44.2%였다. 즉 업무량은 A, B병동다 같이 B가 큰 비중을 나타낸 것에 비해 종류별에서는 C가 44.2%로 제일 큰 비중을 차지하고 있다.

### (4) 간호업무 분담 및 개선안

간호업무 분석 평가한 기준에 의거 업무가 요구하는 질적기준에 맞는 즉 합리적인 과업배분을 함으로써 효율적인 간호업무 수행

<표 2-1> 업무 분담 현행 및 개선안의 업무량 비율

PERIOD	ITEM 업무종류	WARD 업무종류및 업무량	4th		6th		4. 6th	
			업무량 작업시간(sec)	%	업무량 작업시간(sec)	%	업무종류	%
현행	전문직		12,138,630	92.0	8,086,537	91.5	78	91.5
	비전문직		553,336	4.2	244,392	2.8	5	5.9
	공동직		510,270	3.8	438,300	5.7	3	3.5
개선안	제1안	전문직	10,445,508	78.8	6,776,677	77.8	54	62.35
		비전문직	2,187,456	16.3	1,903,498	21.8	23	27
		공동직	570,272	4.9	89,054	1.4	9	10.65
	제2안	전문직	9,379,764	71.2	5,121,423	58.2	56	64.8
		비전문직	3,822,472	28.8	3,647,806	41.8	30	35.2
		총업무량		13,202,236	100.0	8,769,229	100.0	

<표 2-2> 간호 업무 분석 및 분담

번호	단 위 업 무	분류 RI RII	평 가		업 무 분 담								
			중요도 DI	난이도 DII	현 황			개 선 안			단 위		
					전문직	공동직	비전문직	전문직 (1)	전문직 (2)	공동직	비전문직 (1)	비전문직 (2)	
1	Open Bed	R <sub>1</sub>	C	C		✓						✓	○
2	Occupied Bed	R <sub>1</sub>	C	C		✓						✓	○
3	Anesthetic	R <sub>1</sub>	B	B	✓							✓	○
4	Mouth Care	R <sub>1</sub>	B	C	✓							✓	○
5	Special Mouth Care	R <sub>1</sub>	B	C	✓							✓	○
6	Care of Hair	R <sub>1</sub>	B	C	✓							✓	○
7	Care of Skin	R <sub>1</sub>	B	C	✓							✓	○
8	Alcohol Back Rub	R <sub>1</sub>	B	C	✓							✓	○
9	Bed Bath	R <sub>1</sub>	B	C	✓						✓		○
10	Partial Bed Bath	R <sub>1</sub>	B	C	✓				○			✓	
11	Poor Appetite	R <sub>1</sub>	B	C	✓						✓		○
12	Comfort Measure	R <sub>1</sub>	B	B	✓				○		✓		○
13	Position Change	R <sub>1</sub>	B	B	✓						✓		○
14	Environment Arrangement	R <sub>1</sub>	B	B	✓						✓		○
15	Cleansing	R <sub>1</sub>	C	C	✓				✓	○			
16	Charting	R <sub>1</sub>	A	B	✓				✓	○	○		
17	Admission Bed Making	R <sub>2</sub>	C	C		✓			✓	○	○		
18	Fracture Bed Making	R <sub>2</sub>	B	B	✓				✓	○	○		
19	Cradle Bed Making	R <sub>2</sub>	C	C	✓				✓	○	○		
20	Discharge Bed Care	R <sub>2</sub>	C	C	✓				✓	○	○		
21	Respiration, Cardiac Massage	R <sub>2</sub>	A	B	✓				✓	○	○		
22	Helpless Patient	R <sub>2</sub>	B	B	✓				✓	○	○		
23	Hot Bag	R <sub>2</sub>	B	C			✓		✓	○	○		
24	Passive Exercise	R <sub>2</sub>	B	B	✓				✓	○			
25	Ambulation	R <sub>2</sub>	B	B	✓						✓		○
26	Breast Care	R <sub>2</sub>	B	B	✓						✓		○
27	Care of Dying Patient	R <sub>2</sub>	B	B	✓				✓	○			
28	Shaving	R <sub>2</sub>	B	C	✓				✓	○	○		
29	Medication Oral	D <sub>1</sub>	A	B	✓				✓	○	○		
30	I. V.	D <sub>1</sub>	A	A	✓				✓	○	○		
31	I. M.	D <sub>1</sub>	A	A	✓				✓	○	○		
32	Skin Test	D <sub>1</sub>	A	A	✓				✓	○	○		
33	B. P.	D <sub>1</sub>	A	B	✓				✓	○	○		
34	S-S Enema	D <sub>1</sub>	B	B	✓				✓	○	○		
35	Urine	D <sub>1</sub>	B	C	✓				✓	○	○		

36	Stool	D <sub>1</sub>	B	C	✓		✓	○		
37	Blood	D <sub>1</sub>	B	B	✓		✓	○		
38	Miscellaneous	D <sub>1</sub>	B	C	✓		✓	○		
39	Vital Sign Check T.P.R	D <sub>1</sub>	A	C	✓		✓	○		
40	Rectal Medication	D <sub>2</sub>	A	B	✓		✓	○		
41	Intra dermal	D <sub>2</sub>	A	A	✓		✓	○		
42	Blood Transfusion	D <sub>2</sub>	A	A	✓		✓	○		
43	Hypodermoclysis	D <sub>2</sub>	A	A	✓		✓	○		
44	Subcutaneous	D <sub>2</sub>	A	A	✓		✓	○		
45	Inunction(외 용)	D <sub>2</sub>	B	C	✓			○	✓	○
46	Special Watch Record	D <sub>2</sub>	A	A	✓		✓	○		
47	Sitz Bath	D <sub>2</sub>	B	C	✓			○	✓	○
48	Tube Feeding	D <sub>2</sub>	A	B	✓		✓	○		
49	Intake Output	D <sub>2</sub>	B	C	✓		✓	○		
50	Elimination	D <sub>2</sub>	B	C	✓		✓	○		
51	Major Dressing	D <sub>2</sub>	B	B	✓		✓	○		
52	Minor Dressing	D <sub>2</sub>	B	B	✓		✓	○		
53	Wet Dressing	D <sub>2</sub>	B	B	✓		✓	○		
54	Soaking	D <sub>2</sub>	B	B	✓		✓	○		
55	Bandaging	D <sub>2</sub>	B	B	✓		✓	○		
56	Ice Bag	D <sub>2</sub>	B	C	✓	✓	✓	○		
57	Sand Bag	D <sub>2</sub>	B	C	✓		✓	○		
58	French Catheter	D <sub>2</sub>	A	A	✓		✓	○		
59	Foley Catheter	D <sub>2</sub>	A	A	✓		✓	○		
60	Gas Enema	D <sub>2</sub>	B	B	✓		✓	○		
61	Glycerine enema	D <sub>2</sub>	A	A	✓		✓	○		
62	Ice Enema	D <sub>2</sub>	A	A	✓		✓	○		
63	Retention Enema	D <sub>2</sub>	A	A	✓		✓	○		
64	Colostomy Irrigation	D <sub>2</sub>	A	A	✓		✓	○		
65	Bladder Irrigation	D <sub>2</sub>	A	A	✓		✓	○		
66	Wound Irrigation	D <sub>2</sub>	A	A	✓		✓	○		
67	L-Tube Irrigation	D <sub>2</sub>	A	A	✓		✓	○		
68	Suction Irrigation	D <sub>2</sub>	A	B	✓		✓	○		
69	Canula Irrigation	D <sub>2</sub>	A	B	✓		✓	○		
70	O <sub>2</sub> Inhalation	D <sub>2</sub>	A	A	✓		✓	○		
71	Steam Inhalation	D <sub>2</sub>	A	A	✓		✓	○		
72	Sputum	D <sub>2</sub>	B	C	✓		✓	○		
73	Culture	D <sub>2</sub>	B	B	✓		✓	○		
74	Bone Marrow	D <sub>2</sub>	B	B	✓		✓	○		
75	Spinal Tapping	D <sub>2</sub>	A	B	✓		✓	○		
76	Abdominal Tapping	D <sub>2</sub>	A	B	✓		✓	○		
77	Thoracentesis	D <sub>2</sub>	A	B	✓		✓	○		
78	Gastric Juice Analysis	D <sub>2</sub>	A	B	✓		✓	○		
79	Cut Down	D <sub>2</sub>	A	B	✓		✓	○		
80	Angio gram	D <sub>2</sub>	A	B		✓	✓	○		
81	Myelogram	D <sub>2</sub>	A	B		✓	✓	○		
82	P.E.G.	D <sub>2</sub>	A	B	✓		✓	○		
83	Liver Biopsy	D <sub>2</sub>	A	B	✓		✓	○		
84	Patient Transportaton	D <sub>2</sub>	B	C		✓	✓	○		
85	OP. Preparation	D <sub>2</sub>	B	B	✓		✓	○		
86	Restriction of Patient	D <sub>2</sub>	B	C	✓		✓	○		

주; 업무분담 현행 및 개선 제1안 "✓", 업무분담 개선 제2안 "○".

할 수 있는 것이다. 근래 전문직 간호원의 부  
 족은 이러한 업무분담 개선을 요구하게 되며,  
 직무가 요구하는 질적 기준보다 수행자의 자  
 격과 능력이 초과될 때 인건비의 낭비는 물론

오히려 비능률적인 일부를 수행하게 되는 것이다. 업무분담의 개선은 이러한 필요성에 의해서 간호업무 중 전문적인 훈련을 요하는 업무는 전문적인 간호원(면허 간호원)에게, 별로 전문적 훈련을 요하지 않는 업무는 비전문직(간호보조원)요원에게 업무분담을 하였다. 업무분담은 간호업무를 전문직, 공동직, 비전문직으로 나누어서 현행과 개선안 제 1, 2안을 비교 분석하였다.

업무분담의 기준은 다음과 같다.

제 1안은 간호학과 staff 및 조교들이 discussion을 하여 업무의 중요도와 난이도의 정도를 기준하여 전문직, 공동직, 비전문직의 업무로 분류하였다.

제 2안은 업무평가에서 나타난 난이도, 중요도에 각각 B이상을 전문직으로 하여 그 이하인 나머지를 비전문직으로 하였다.

상기 이러한 기준하에 업무분담을 한 결과 앞의 <표 2>와 같다. 업무량을 현행 작업시간으로 볼때 A병동의 경우 전문직에 의해서 수행되는 업무량이 92%, 비전문직이 4.2%, 공동직이 3.8%이고, B병동은 전문직의 업무가 91.5%, 비전문직이 2.8%, 공동직이 5.7%로서 대부분의 업무가 전문직에 의하여 수행되고 있음을 알 수 있다.

개선 제 1안은 A병동의 경우 전문직이 78.8%, 비전문직이 16.3%, 공동직이 4.9%이고 B병동의 경우 전문직이 77.8%, 비전문직이 21.8%, 공동직이 1.4%로 구성되고 있다. 이는 현행보다 A, B병동 같이 비전문직의 업무량이 증가되고 있다. 전문적 훈련을 요하지 않는 업무가 A병동은 21.2%를 B병동은 23.2%를 차지하고 있음을 보여준다. 업무종류에 있어서도 현행의 5종에서 23종으로 증가 현상을 나타내고 있다.

제 2안에서의 A병동은 전문직이 71.2%, 비전문직이 28.8%이고 B병동은 전문직 58%, 비전문직 41.8%의 구성비율을 보여주고 있다. 업무종류는 23종에서 30종으로 증가되었다.

## 2) 정원 조사

정원은 채용배치의 양적 기준이 되는 것이다. 본 정원조사를 통하여 병동 임상간호원의 적정 인원을 산정함으로써 간호원이 불친절하다는, 즉 다시 말하면 간호업무를 제대로 충실히 이행하지 못하는 원인을 업무량적인 면에서 규명하고 정원산정의 기초적인 자료를 제시하고 간호원의 정원산정 기준을 설정하는데 있었다.

정원조사의 대상도 A, B병동의 간호업무에 소요되는 인원에 한하였다. 정원조사에 필요한 업무의 범위, 질의 기준은 업무분담에서 조사분석한 내용을 기준하였고 양적인 기준은 업무조사서에서 조사한 업무량이 담당자의 주관적인 판단이었으므로 정원조사의 대상병동의 업무량을 객관적인 시간 연구의 방법으로 측정하여 표준 시간 및 작업량을 설정하였다. 정원의 산정은 표준 작업량에 부여한 여유율을 감안 간호업무에 소요되는 인원을 산출하는 방법을 택하였다.

### (1) 표준 시간 및 작업량 설정

정원산정을 위한 단위당 처리 표준 시간 및 작업량을 설정하기 위한 절차 방법과 내용은 다음과 같다.

#### Ⅰ 처리시간의 결정

단위당 처리시간을 측정하기 위하여 7개월간 조사원 6인 중 5인은 각 병실을 대상으로 1인은 random으로 업무분석에 분류한 단위 업무의 처리시간을 스톱워치를 사용하여 각자 5회 단위 업무당 30회까지 측정하여 처리시간, 관측대상인 간호원의 숙련정도(excellent mod.) 환자상태(중환, 경환)를 관측표 <표 3>에 기재하였다. 단위당 처리시간은 간호업무의 준비, 처치, 뒷처리 시간을 포함하여 측정하였고 여기에서 보행시간은 제외하였다. 측정된 시간을 검토하고 이상시간은 제거시키고 관측이 안된 처리시간은 업무조사서를 참조하고 실무자에게 문의하여 보완하였다. 측정시간은 합계하여 측정회수로 나누어 평균시간을 내고 업무조사서의 내용과 실무간호원의 의견을 들

<표 3>

W. S. 관 측 표

Nurse's skill: Ex., Mod.  
Patient's condition: Se, Mod.

작업내용	회수	일자:					Total	Average	Remarks
		1	2	3	4	5			
<b>1. BED MAKING</b>									
가) Open	{	MM 2	MM 1 <sup>30</sup>	MM 2 <sup>30</sup>	MM 1	MM 1	480''	96''	
나) Admission	{	E 2 <sup>30</sup>	M 5	MM 2	MM 1 <sup>30</sup>	MM 2 <sup>30</sup>	810''	162''	
다) Occupied	{	MS 8 <sup>20</sup>	MM 5 <sup>30</sup>	MM 4 <sup>20</sup>			1090''	218''	
라) Anesthetic	{								
마) Fracture	{								
바) Cradle	{								
사) Discharged bed care	{	1 <sup>14</sup>	1 <sup>20</sup>	1 <sup>17</sup>			231''	77''	
<b>2. MEDICATION</b>									
가) Oral (P.O) Tube	{	MM 2	MM 41''	MM 1 <sup>35</sup>	MM 30''	MM 1 <sup>10</sup>	356''	71	
나) Rectal	{	MS 2 <sup>30</sup>					150''	150	
다) Parenteral a) I. V	{	MS 4	MM 3 <sup>25</sup>	MS 15 <sup>20</sup>	E S 3 <sup>10</sup>	MS 5 <sup>20</sup>	1875''	375''	
b) Blood Infusion	{								
c) Intradermal	{	MM 1 <sup>30</sup>	MM 1 <sup>10</sup>	MM 2 <sup>20</sup>	MM 1 <sup>47</sup>	MM 1 <sup>20</sup>	487''	97''	
d) Subcutaneous	{	MM 1 <sup>10</sup>					70''	70''	
e) I.M	{	MM 2 <sup>15</sup>	MM 30''	MM 1	MM 1 <sup>10</sup>	MM 1 <sup>20</sup>	375''	75''	
라) 외 용	{	MM 1 <sup>12</sup>					72''	72''	
<b>3. VITAL SIGN CHECK</b>									
가) T.P.R Routine	{	MM 3 <sup>25</sup>	MS 5 <sup>38</sup>	MM 4 <sup>25</sup>	MM 3 <sup>22</sup>	MS 6	1360''	272''	
나) Body temperature	{	MM 4	MM 3 <sup>30</sup>	MM 3 <sup>30</sup>	MS 4 <sup>30</sup>	MS 3 <sup>10</sup>	1100''	220''	
다) Pulse	{	MS 1	MM 30''	MM			90''	45''	
라) Respiration	{	MM 1	MM 30''	MM 1	MM 30''	MM 30''	210''	42''	
마) Special watch record	{								
바) B.P	{	MS 1 <sup>20</sup>	MM 55''	MM 42''	MS 2 <sup>15</sup>	MM 42''	354''	71''	
<b>4. PERSONAL HYGIENE</b>									
가) Mouth Care	{								
나) Special mouth care	{								
다) Care of hair	{	MM 5 <sup>35</sup>	MM 2	MM 10 <sup>20</sup>	MM 5''		1080''	270''	
라) Care of skin	{	MM 10''					10''	10''	
마) Alcohol back rub	{								
바) Breast massage	{	MS 20 <sup>20</sup>	MM 10 <sup>45</sup>	MM 17 <sup>10</sup>	MM 15 <sup>20</sup>	MS 23 <sup>10</sup>	5185''	1037''	
<b>5. BATHING</b>									

가) Bed bath	{						
나) Partical bed bath	{						
다) Sitz bath	{						
6. DIET							
가) Poor appetite pt.	{	MS 10 <sup>27</sup>				627"	627"
나) Tube feeding	{						
다) Helpless patient	{	MS 15				900"	900"
7. INTAKE OUTPUT							
가) Intake out put	{	MM 6 <sup>26</sup>	MM 4 <sup>38</sup>	MM 5	MS 4 <sup>10</sup>	MM 4 <sup>28</sup>	1482" 296"
나) Elimination check	{	MM 1	MM 1 <sup>30</sup>	MM 1	MM 45"	MS 2 <sup>30</sup>	405" 81"
8. WARD ROUNDING	{	7	5 <sup>30</sup>	12 <sup>20</sup>	15 <sup>16</sup>	8 <sup>27</sup>	2907" 587"
9. DRESSING							
가) Major dressing	{						
나) Minor dressing	{	MM 2 <sup>30</sup>	MM 3 <sup>15</sup>	MM 2	MM 2 <sup>20</sup>	MM 2	725" 145"
다) Wet dressing	{						
라) Soaking	{						
마) Bandaging	{						
10. HEAT AND COLD APPLICATION							
가) Ice bag	{						
나) Hot bag	{						
11. TRANSPORTATION OF PT.							
12. CATHETERIZATION							
가) French cath.	{	MS 7 <sup>15</sup>	MM 3	MS 20 <sup>17</sup>	MM 5 <sup>38</sup>	MM 1 <sup>10</sup>	2270" 454"
나) Foley cath.	{	MS 8 <sup>45</sup>	ES 3	MM 10 <sup>49</sup>	MS 17 <sup>20</sup>	MM 25 <sup>10</sup>	3895" 779"
13. ENEMA							
가) S-S enema	{	MM 2 <sup>10</sup>	MM 5 <sup>17</sup>				447" 224"
나) Gas enema	{						
다) Glycerine enema	{						
가) Ice enema	{						
마) Retention enema	{						
14. IRRIGATION							
가) Colostomy irrigation	{						
나) Bladder irrigation	{						
다) Wound irrigation	{						
15. SUCTION	{	MS 5 <sup>20</sup>	MS 2 <sup>17</sup>				457" 229"
16. O <sub>2</sub> INHALATION	{	MS 3	MS 1 <sup>43</sup>				283" 142"

17. 불분 일제	{	5 <sup>10</sup>	3 <sup>30</sup>	3 <sup>20</sup>	5 <sup>17</sup>	8 <sup>10</sup>	1527''	305''
18. REPORT	{	3	2 <sup>10</sup>				310''	155''
19. BODY COMFORT								
가) Passive exercise	{							
나) Comfort measure	{							
다) Position change	{	MS 1	MS 2 <sup>30</sup>				210''	105''
라) Restriction of pt.	{							
20. SPECIMEN COLLECTION								
가) Urine	{	MS 15 <sup>20</sup>	MM 2				1040''	520''
나) Stool	{							
다) Blood	{	MM 3 <sup>10</sup>	MS 2 <sup>25</sup>	MM 1 <sup>20</sup>	EM 3 <sup>17</sup>		612''	153''
라) Sputum	{							
마) Culture	{							
21. DIAGNOSTIC TEST AND TREATMENT								
가) Bone marrow Asp.	{							
나) Spinal tapping	{	MS 25 <sup>35</sup>	MS 23 <sup>40</sup>	MM 10 <sup>27</sup>	MS 37 <sup>32</sup>		5832''	1458''
다) Abdominal paracentesis	{							
라) Thoracentesis	{	MS 15 <sup>9</sup>	MS 17 <sup>20</sup>				1945''	973''
마) Gastric juice analysis	{							
바) Cut down	{							
22. AMBULATION	{	MM 1 <sup>20</sup>					80''	80''
23. CARE OF THE DYING PATIENT	{							
24. ENVIRONMENTAL ARRANGEMENT	{	MM 5 <sup>10</sup>	MM 1 <sup>40</sup>	MS 3 <sup>37</sup>			627''	209''
25. REPORT								
가) Duty 인제	{	2 <sup>17</sup>	5 <sup>30</sup>				467''	234''
나) Telephone report	{							
26. CHARTING								

어 단위업무의 표준 처리 시간을 산정하였다.  
표준 처리 시간의 산정시 기준한 표준 요건은 다음과 같다.

① 보통 사람이 처리할 수 있는, 즉 보통의 능력, 적당한 근무조건, 노력, 기타의 일반표준이 되는 것.

② 부서 작업장소에 관계없이 동일업무, 동일표준이 되는 것.

③ 업무 처리 방법이 합리화 상태이고 표준적인 것.

④ 실제 업무처리 시간이 적정한 것.

2 업무 발생 빈도 조사

표준 업무량은 월간에 발생처리한 간호업무를 단위로 삼았으며 일년중 환자 수용능력(침상수 420)에 대한 연환자 비율이 가장 높은 90%인 4월을 기준하였다. 월간 업무량을 표

· 표 4 ·

## 환 자 현 황

1969년도

구분 월	위 에 위 기			입 원 환 자				비 율 (%)		
	입 치	구 위	계	입 원 A	퇴 원 B	연인원 C	기준연인원 D	A/C	B/C	C/D
1	8,140	9,269	17,409	823	786	11,198	13,020	7.34	7.01	86
2	6,143	8,961	15,104	768	768	9,674	11,760	7.93	7.93	82
3	7,793	12,789	20,582	823	858	11,003	13,020	7.47	7.79	84
4	8,051	14,533	22,584	920	856	11,366	12,600	8.09	7.53	90
5	7,840	14,735	22,575	866	884	11,538	13,020	7.50	7.66	88
6	7,858	14,039	21,897	864	872	11,308	12,600	7.64	7.71	89
7	8,106	14,790	22,896	858	855	11,247	13,020	7.62	7.60	86
8	8,110	14,671	22,781	805	823	11,208	13,020	7.18	7.34	86
9	7,189	14,249	21,438	873	828	11,085	12,600	7.87	7.46	87
10	6,837	13,294	20,131	856	867	11,618	13,020	7.36	7.46	89
11	5,353	12,056	17,409	745	757	11,187	12,600	6.65	6.76	88
12	5,735	12,824	18,559	759	799	11,068	13,020	6.85	7.21	85
합 계	87,155	156,210	243,365	9,960	9,853	133,500	153,300	7.46	7.45	87
평균	7,262	13,018	20,280	830	829	11,125	12,692	7.46	7.45	87

준 업무량으로 한 이유는 소요 업무가 월간에 거의 발생되며, 입원환자 현황도 거의 월간으로 변동하며 관리상의 관계가 되기 때문이다. 업무 발생빈도 조사는 70년 4월부터 10월까지

1개월간의 입원환자 중 A병동 B병동 각각 70명의 차트를 발췌하여 분류한 단위 업무에 대한 처리빈도를 check 집계하였으며 그 결과는 <표 5>와 같다.

&lt;표 5&gt;

## 병 동 업무 량 측 정

일련 번호	단 위 업 무	전당표준 처리시간	4병동 업무량		6병동 업무량	
			월간업무량	월간작업시간	월간업무량	월간작업시간
	Bed making					
1	Open bed making	162	1,075	174,150	1,530	247,860
2	Admission bed making	360	147	52,920	57	20,520
3	Occupied bed making	320	885	283,200	531	169,920
4	Anesthetic bed making	207	219	45,333	4	828
5	Fracture bed making	—	—	—	—	—
6	Cradle bed making	—	—	—	—	—
7	Discharged bed care	138	885	122,130	68	9,384
	Medication					
8	Oral (P.O)	112	9,404	1,053,248	20,301	12,273,712
9	Rectal	229	130	29,770	13	2,977
10	Intra dermal	190	—	—	57	10,830
11	I.V.	400	3,522	1,408,800	1,573	629,200
12	Blood Infusion (T.S)	780	287	223,860	107	83,460
13	Hypodermoclysis	70	5	350	13	910
14	Subcutaneous	70	57	3,990	22	1,540
15	I.M.	201	3,830	769,830	2,471	496,671
16	Skin test	—	—	—	—	—
17	Inunction	72	265	19,080	15	1,080
	Vital sign check(Routine T.P.R)					
18	Body temperature	203	6,295	996,030	7,061	735,340
19	Respiration (Cardiac Massage)	25	2,774	69,350	3,241	81,025
20	Special watch Record	261	5,432	1,417,752	342	89,262
21	B.P (Venous Pressure)	124	3,625	449,500	3,988	494,512
	Personal Hygiene					

22	Mouth care	280	117	32,760	455	127,400
23	Special Mouth care	365	513	187,245	500	182,500
24	Care of hair	1,353	48	64,944	50	67,650
25	Care of skin	520	206	107,120	200	104,000
26	Alcohol back rubbing	370	354	130,980	350	129,500
	Bathing					
27	Bed bath	1,749	33	57,717	12	20,988
28	Partial bed bath	621	202	125,442	5	3,105
29	Sitz bath	653	126	82,278	—	—
	Diet Assistant					
30	Poor Appetite pt.	384	2	768	20	7,680
31	Tube feeding	420	1,034	434,280	26	10,920
32	Helpless patient	722	435	314,070	27	19,494
	Intake out put					
33	Intake out put	231	999	230,769	1,609	371,679
34	Elimination	81	1,862	150,822	1,917	155,277
	Dressing					
35	Major dressing	500	1,128	564,000	18	9,000
36	Minor dressing	173	965	166,945	46	7,958
37	Wet dressing	286	29	8,294	—	—
38	Soaking	835	69	57,615	—	—
39	Bandaging	84	209	17,556	—	—
	Heat & cold application					
40	Ice bag	310	787	243,970	227	70,370
41	Hot bag	162	88	14,256	51	8,262
42	Sand bag	60	—	—	1	60
	Catheterization					
43	French catheterization	454	169	76,726	38	17,252
44	Foley catheterization	708	177	125,316	76	53,808
	Enema					
45	S-S	355	354	125,670	60	21,300
46	Gas	90	68	6,120	13	1,170
47	Glycerine	305	159	48,495	33	10,065
48	Ice	420	32	13,440	2	84.0
49	Retention	—	—	—	—	—
	Irrigation					
50	Colostomy Irr.	900	190	171,000	2	1,800
51	Bladder Irr.	334	51	17,034	12	4,008
52	Wound Irr.	600	188	112,800	—	—
53	L-tube Irr.	300	1,055	316,500	96	28,800
54	Suction Irr.	97	1,005	97,485	256	24,832
55	Cannular Irr.	100	4,040	494,000	9	900
	Inhalation therapy					
56	O <sub>2</sub>	150	93	13,950	55	8,250
57	Steam	—	—	—	—	—
	Body comfort					
58	Passive exercise	120	334	40,080	43	5,160
59	Comfort measure	120	520	62,400	56	6,720
60	Position Change	72	1,037	74,664	173	12,456
61	Restriction of pt.	234	27	6,318	4	936
	Specimen collection					
62	Urine	231	299	69,069	282	65,142
63	Stool	30	92	2,760	97	2,910
64	Miscellaneous	—	—	—	—	—
65	Blood	128	635	81,280	441	56,448

66	Sputum	180	—	—	20	3,600
67	Culture	1,800	—	—	137	1,146,600
	Diagnostic Test & Treatment					
68	Bone marrow aspiration	600	3	1,800	4	2,400
69	Spinal tapping (C.S.F)	470	79	37,130	55	25,850
70	Abdominal paracentesis	410	2	820	25	10,250
71	Thoracentesis	324	21	6,804	8	2,592
72	Gastric juice analysis	1,080	—	—	8	8,640
73	Cut down	480	26	11,480	5	2,400
74	Angio-Gram	2,400	35	84,000	—	—
75	Myelogram	1,800	18	32,400	—	—
76	P.E.G.	—	—	—	—	—
77	Liver Biopsy	900	—	—	1	900
78	Environment arrangement	207	195	40,365	190	39,330
79	Ambulation	80	100	8,000	10	800
80	Breast care	900	250	225,000	—	—
81	Care of the dying pt.	1,368	6	8,316	6	8,316
82	Cleansing	1,800	50	90,000	—	—
83	Pt. transportation	239	690	178,710	640	165,760
84	Operating preparation	—	—	—	—	—
85	Shaving	1,200	8	9,600	—	—
86	Charting	97	4,140	401,580	3,960	384,120
	합 계			13,202,236		8,769,229

① 표준 작업 시간 산출

월간 단위업무의 처리량에 표준 처리시간을 곱하여 월간 단위 업무에 대한 작업시간을 구한 다음 단위 업무당 작업시간을 병동별로 합계하여 산출한 월간 총 작업시간을 기준 환자수 A병동이 69명, B병동이 66명으로 환산 월간 표준 작업시간 219,932분과 145,944분을 각각 구하였다.

(2) 여유를 부여

1일 근무 시간은 간호업무 처리에 소요되는 여유시간으로 구성된다. 이러한 여유시간은 업무수행에 불가피한 시간은 인정하여 작업시

간 관리에 있어 1인의 공정한 작업량을 결정토록 하고 간호원의 적정인원 산출 과정으로 다음과 같이 여유를 부여 설정한다. 여유율은 작업장소, 직무의 내용과 성질에 따라 여유시간이 차이가 있으므로 작업장소별, 직무별로 달리 부여해야 한다. 간호업무에 있어 여유율의 설정기준은 간호원의 여유내용을 조사하여 1일 근무시간인 8시간에 대한 구성비율을 산출하고 I. L. O.(International Labor Organization)의 여유율 기준을 참조하여 정하였다. 피로여유는 여유내용 조사표<표 7>에 나타난 바와 같이 근무자세가 1일 근무시간중 5시간

<표 6> 간호 업무 여유율 기준 (단위: %)

여유	정 의	여유율	비 고
피로 여유	작업능률을 위하여 피로회복에 필요한 시간으로서 휴게, 잡담, 담배·차 시간 등을 포함한다.	3	
개인 여유	생리적 요구에 필요한 시간으로서 운변, 물마시기, 수세, 땀을 씻는 시간 등을 포함한다.	2	
직장 여유	병원 관리제도, 집단생활등의 직장조건에 따라 발생하는 여유로서 교대, 인수인계, 회의, 업무상의 상담, 업무상의 보행 등의 시간을 포함한다.	19	
작업 여유	대상 작업에 따라 불규칙하고 불안정으로 발생하는 작업의 지연 시간으로서 약품 및 재료의 준비, 기구 사용 처리, 환자 상태에 따라 지연되는 시간을 포함한다.	6	

<표 7>

여유 내용 조사표

(단위: 분, %)

피로 여유	분	개인 여유	분	직장 여유	분	작업 여유	분
입 위 5시간 보 행 39분 환자에 대한 긴 장과 실수에 대 한 공포로 인한 긴장이 심하다. 기 준 480 여 유 율 부 여 여유 율	80 17% 3%	용 원 1분×3 물마시기 1분×2 수 선 1분×3	3 2 3	교대 인수 인계 Conference (업무 상의 상담, 환자 의 문제점 토의) 보 행	30 24 37	작업의 지연 시간 ① 물품구비 및 정 돈 ② 약품 ③ 환자호소, 상태 중합	10 10 25
			8 1.7% 2%		91 19% 19%		45 9.4% 5%

<표 8> 간호원 보행 조사

병 동	교 대 조	보행수 (횟수)	거 리 (M)	시 간 (분)
A 병동	Morning	11,150	3,345	37
	Evening	6,232	1,867	28
	Night	2,780	834	9
B 병동	Morning	11,174	3,352	38
	Evening	11,914	3,574	40
	Night	914	274	3

주: 1. B병동 A part 조사한 것임.

2. 일보는 0.3M로

3. 분속 90m로

<표 9> I.L.O.의 기준 여유율 (단위: %)

구 분	항 목	여유율		비고
		남	녀	
항상적 여유	1. 개인 여유	5	7	√
	2. 기본적인 피로 여유	4	4	√
	1. 입위 여유	2	4	√
	2. 이상 자세 여유			
	가. 약간 이상 자세	0	1	√
	나. 보통 정도의 이상 자세	2	3	
	다. 심한 이상 자세	7	7	
	3. 주의 여유			
	가. 정밀한 일	0	0	
	나. 정밀 또는 정확	2	2	
	다. 아주 정밀 또는 정확	5	5	√
	4. 정신적 부하 여유			
	가. 꽤 복잡한 정도	1	1	
	나. 복잡 또는 꽤 광범한 주의가 필요	4	4	√
다. 아주 복잡	8	8		

주: 1. 비교란의 √는 간호 직무에 해당 여유임.

이나 서있고 37분간이나 보행중에 있으며 이  
러한 육체적 피로에 간호업무 자체가 환자에  
대한 긴장감으로 증만되어 있다. 이 정도의 피  
로를 회복하기 위한 시간으로서 보통 적용되  
는 50분간 일을 하고 10분간 필요로 하는 휴  
식시간으로 볼 때 여유율 약 17%를 주어야 한

다. I.L.O.의 기준 여유율 <표 9>를 적용하  
면 26%를 주어야 한다. 그러나 간호원의 Tea  
break time에 교대 인수 인계 시간중에 휴식을  
취할 수 있으므로 여유율 3%를 부여한다.

개인 여유는 여유 내용에서 조사된 시간 그  
대로 2%로 설정하고 직장 여유도 관리체제상  
조사된대로 19%의 여유율을 부여한다. 작업  
여유는 물품 부족 및 물품 정돈 준비로 20분의  
여유시간이 생기나 이는 비정상적인 시간이고  
관리를 개선함으로써 작업의 지연시간을 단축  
할 수 있으므로 4분간의 불가피한 지연시간만  
인정하여 여유율 6%를 부여 설정한다.

### 3) 정원 산정 및 기준 설정

병동의 간호업무에 소요되는 정원산정에 있  
어서 업무 처리 기준은 현행의 간호업무 처리  
절차와 방법을 기준하고 담당자의 자격과 능  
력은 현 보유 간호원으로 표준하였다. 정원산  
정의 방법으로는 월간 소요업무량을 기준으  
로 산출하는 방법과 환자수를 기준하여 산정  
하는 두가지의 방법을 활용하고 업무량 기준  
과 환자수를 기준한 정원을 상호 비교검토 간  
호원 1인당 간호할 수 있는 환자수를 기준하  
는 정원산정 기준을 산출하였다. 정원은 업무  
에 소요되는 기초정원과 휴일 및 휴가 등으로  
인한 부족 인원의 보충에 필요한 예비 인원을  
산정하였다.

기초정원 산정에 있어서 업무량을 기준한 정  
원산정은 월간 소요 업무량(작업시간)을 월간  
실가동 일수로 나누어 1일 소요 업무량을 내어  
서 1일 근로시간에 총 부여 여유율(30%)을 감

안한 1인당 1일 실가동 시간으로 나누어 산출하였다. 환자수를 기준한 정원설정은 월간 소요 업무량을 업무량추정에 기준한 환자 연일수로 나누어 환자 1인당 간호소요 업무량을 산출하였다. 간호원 1인당 1일 실가동 시간을 환자 1인당 간호소요 업무량으로 나누어 간호원 1인당 간호할 수 있는 환자수를 산출하여 기준 환자수에 대한 비율로 정원을 산출하였다. 예비인원은 기초 정원의 연휴근일을 1인 월간 취업일수인 25일로 나누어 산정하였다. 상기한 정원산출 방식을 식으로 나타내면 다음과 같다.

① 기초 정원

a. 업무량 기준

$$\text{기초정원} = \frac{\text{월간 소요 업무량}}{\text{월간 실가동 일수} \times \text{1인당 1일 실가동 시간}}$$

b. 환자기준

① 환자 1인당 소요 간호업무량

$$= \frac{\text{월간 소요 업무량}}{\text{월간 연환자수}}$$

② 간호원 1인당 간호할 수 있는 환자수

$$= \frac{\text{간호원 1인당 1일 실가동 시간}}{\text{환자 1인당 소요 간호 업무량}}$$

③ 정원 =  $\frac{\text{기준 환자수}}{\text{간호원 1인당 간호할 수 있는 환자수}}$

② 예비 인원

$$= \frac{\text{기초 정원의 월간 연휴근일}}{\text{1인당 월간 취업일수}} \text{ 기준}$$

① 월간 소요 업무량 : 업무량 추정에서 나타난 병동별 표준 월간 총 작업시간을 기준하였는데 월간 소요 업무량은 단위 업무당 표준 처리시간 월간 소요 발생량을 총 합계하여 산출한다.

② 월간 실가동 일수 : 월간 일수가 2월이 평년일 때는 28일, 윤년일 때는 29일이고 그 외의 달은 31일, 30일이나 정원 산정 및 관리의 편의상 월평균 30일로 하였다.

③ 1인당 1일 실가동 시간 : 당병원의 간호원 실제 근무시간이 8시간 30분(520분)인데 초과되는 30분은 식사시간으로 제외하고 근로기준법상의 근로시간 1주 48시간, 1일 8시간(480분)을 기준으로 하여 여기에 설정된 여유율 30%를 감하여 산출하였다.

계산은 480분 × (1 - 0.3) = 336분이다.

④ 월간 연환자수 : 추정시 기준환자

A 병동 69명 × 30 = 2070 인일

B 병동 66명 × 30 = 1980 인일

⑤ 기준 환자수 : 기준 환자수는 병실 침상수를 기준하여 A 병동 76명, B 병동 73명으로 하였다. 이는 최대 인원을 산정해 보기 위한 것이다.

⑥ 기초정원의 월간 연휴근일 : 월간 실가동 일수 30일에서 월간 취업일수 25일을 감하여

<표 10>

A, B 병동 정원 책정 비교 일람표

단위 : 명(인원)

병동	적 위	현재원	업무량 기준산정	증 감	환자수 기준산정	증 감	법규상의 기준산정	증 감
A	명 간호원 { 기초 정원	11	22	11	23	12	28	17
		5	5	—	5	—	6	1
	계	16	27	11	28	12	34	18
	수 간호원	1	1	—	1	—	1	—
	책임 간호원	3	3	—	3	—	3	—
	총 계	20	31	11	32	12	38	18
B	명 간호원 { 기초 정원	12	15	3	17	5	27	15
		3	3	—	4	1	6	3
	계	15	18	3	21	6	33	18
	수 간호원	1	1	—	1	—	1	—
	책임 간호원	4	4	—	4	—	4	—
	총 계	20	23	3	26	6	38	18

주: ① 현재 원중 예비인원(P.R.N)은 두고 있지 아니하나 연간 휴근 인원중 제일 많은 10월을 택하여 인원을 체크하였다.

② 수간호원 및 책임간호원 정원은 현 관리 체제상 그대로 인정하였다.

③ 보조 간호원은 제외하였다.

④ 기준 환자는 A병동이 69명, B병동이 66명으로 하였다.

나온 휴근일 5일에 기초정원을 곱하여 산출하였다.

⑦ 1인당 월간 취업일수 : 취업규칙 및 간호업무규정에 실 수 있는 날인 일요일(52일) 연가(7일), 인정 공휴일(9일)을 1년 365일에서 감하고 월평균으로 산출하였다.

$$\begin{aligned} \text{취업일수} &= \frac{365\text{일} - 52\text{일} - 7\text{일} - 9\text{일}}{12} = 24.75 \text{ 일} \approx 25 \text{ 일} \end{aligned}$$

여기에서 취업일수 25일로 평년으로 기준할 때 실제보다 0.25일 많으나 정원 및 휴일관리상 25일로 한다.

⑧ 인정공휴일 : 신정, 구정, 3·1절, 제헌절, 광복절, 개천절, X-mas, 개교기념일.

A, B 병동의 정원을 업무량 및 환자수에 의한 정원산정을 상기 정원산정 공식에 따라 산출한 결과는 다음과 같으며 환자수 기준한 정원은 업무량을 최대로 본 소요인원이다.

(1) A 병동 정원 산정

① 업무량 기준

① 기초 정원

$$= \frac{219,932}{30 \times 336} = 21.81 \approx 22 \text{ 명}$$

② 예비 인원

$$= \frac{5 \times 22}{25} = 4.4 \approx 5 \text{ 명}$$

② 환자수 기준

① 기초 정원

ⓐ 환자 1인당 소요 간호 업무량

$$= \frac{219,932}{30 \times 69} \approx 106.24 \approx 106 \text{ 분}$$

ⓑ 간호원 1인당 간호할 수 있는 환자수

$$= \frac{336}{106} \approx 3.2 \text{ 명}$$

ⓒ 기초 정원

$$= \frac{76}{3.2} = 23.75 \approx 24 \text{ 명}$$

② 예비 인원

$$= \frac{5 \times 24}{25} = 4.8 \approx 5 \text{ 명}$$

(2) B 병동 정원 산정

① 업무량 기준

① 기초 정원

$$= \frac{145,944}{30 \times 336} = \frac{145,944}{10,080} \approx 14.47 \approx 15 \text{ 명}$$

(2) 예비 인원

$$= \frac{5 \times 15}{25} = 3 \text{ 명}$$

② 환자수 기준

① 기초 정원

ⓐ 환자 1인당 소요 간호 업무량

$$= \frac{145,944}{30 \times 66} \approx 73.7 = 74 \text{ 분}$$

ⓑ 간호원 1인당 간호할 수 있는 환자수

$$= \frac{336}{74} = 4.55 \approx 4.6 \text{ 명}$$

ⓒ 정원

$$= \frac{73}{4.6} \approx 15.86 = 16 \text{ 명}$$

② 예비 인원

$$= \frac{5 \times 16}{25} = \frac{80}{25} = 3.2 \approx 4 \text{ (명)}$$

(3) 정원 산정 기준 설정

지금까지 A, B 병동의 정원을 산정한 결과로 본 병원에서는 환자수에 의한 정원 기준을 현재 입원한 환자상태, 치료 방법, 간호원의 능력으로 보아 다음과 같이 기준을 설정함이 적정하다고 본다.

간호원 1인당 간호할 수 있는 환자수는 A 병동과 같이 외과환자의 경우에는 3명, B 병동과 같이 내과환자는 4명으로 정함이 적정하다는 것이 증명되었다.

이러한 기준은 실제 업무량을 기준하여 환자수로 정원을 산정한 인원보다 인원이 약간 많아지는 결과이다. 간호업무를 보다 충실히 수행하기 위한 최소한의 인원을 책정한 것이다.

간호원 1인에 대하여 외과환자 3명을 기준할 때 환자 1인당 112분, 내과환자 4명인 경

<표 11> 간호원 1인당 환자 배당 인원  
단위 : 명(인원)

병동	기준 환자수	Day		Evening		Night		비고
		배치 인원	1인당 환자배당인원	배치 인원	1인당 환자배당인원	배치 인원	1인당 환자배당인원	
4층	69	6	11.5	3	23	2	34.5	
6층	66	7	9.4	3	22	2	33	

주; 1. 현 배치 인원은 평 간호원으로서 실근무 인원 중 최저 인원임.

2. 기준 환자수는 정원 산정 기준 환자수로 하였음.

우에는 환자 1인당 86분의 간호업무를 수행할 수 있다. 본 병원의 설정한 정원 산정 기준과 의료법규상의 정원과 비교하면 <표 11>에서 보여주는 바와 같으며, 간호원의 정원은 환자 종류, 환자상태, 치료 방법, 능력 등에 따라 정해지는 것으로 의료법규상의 정원기준이 일률적으로 적용될 수 없다고 본다.

정원 산정 기준 비교

기준별	전문과별	전과공통	내 과	외 과
의료법규상 기준		2:5		
본병동 정원 산정기준			1:4	1:3

간호원수 : 환자수

(4) 정원 관리

현행 정원관리상의 문제점으로는 현재 본 병원의 정원은 의료법규상의 정원 산정 기준에 의하여 산정하고 있으며 또한 병동별 인원 배치도 경험과 관념에 따라서 하고 있는 실정이다. 정원 기준을 일률적으로 정할 수 없다는 것은 정원 산정 기준항에서 지적하였다. 또한 정원 산정 기준에 대한 해석도 견해를 달리하고 있는 것 같다. 간호원에 대한 정원 기준은 간호업무에 소요되는 인원으로서 병실행정자(head N.), 감독자(supervisor), 책임간호원(incharge N.)은 제외되는 것이며 휴일 및 휴가에 대비하여 보충하는 예비인원도 제외되는 것이다. 본 정원조사를 통하여 A,B 병동에 정원 산정의 기초 자료는 나왔으나 다른 병동은 앞으로 철저한 조사를 하여 채용, 배치의 양적 기준이 되도록 각 병동에 소요되는 인원을 산정해야 할 것이다. 지금까지의 정원조사를 통하여 간호업무량이 인원에 비하여 많다는 것은 A,B 병동 정원 책정 비교<표 10>에서 보여주는 바와 같이 업무량을 기준하여 산정한 정원이 A 병동에서는 정원 22명에 비하여 11명이 부족하고 B 병동에서는 적정인원 15명에 비하여 3명이 부족한 인원을 나타내고 있음을 말해 주고 있다. 또한 의료법규상의 정원기준으로 볼 때 A 병동에서는 현재 간호원수가 17명, B 병동에서는 15명이 부족한 수치이다. 현행 간호원 1인당 환자 담당인원을 파악하던 <표 11>과 같으며 A 병동에서는 최고 간호원

1인당 야간인 경우에 34.5명을 맡고 있으며 B 병동의 경우 33명을 맡고 있다. 이상과 같이 간호업무량을 비교 분석해 본 결과 간호원이 불친절하다는 말을 듣는 것도 당연하며 간호업무가 충실히 이행되고 있지 않다는 것을 말해 주고 있는 것이다.

(5) 적정 인원 활용

본 조사 연구에서 정원은 월간 업무량 기준과 간호원 1인당 간호할 수 있는 환자수를 기준으로 하여 책정하는 두 가지의 방법을 택하였다. 첫째 방법의 업무량 기준은 최소한의 소요인원이고 환자수를 기준한 정원은 이보다 약간 환자에게 간호시간을 더 할당시키고 또한 정원관리의 편의성을 도모한 것이다. 이 두가지의 정원중 본 병원의 행정 당국에서 선택 활용해야 할 것이다. 정원상의 예비인원은 휴일 및 휴가 등의 손실인원에 대한 보충 인원으로 책정된 것이므로 각 수간호원은 번표작성시 미리 간호원들로부터 휴근일자리를 보고받아 전체적으로 조정 근무표를 짜야 할 것이다. 취업일수를 월간 25일로 하였으므로 연간으로 볼 때는 차질이 있으나 현 예비인원은 이러한 것을 감안 책정된 것이므로 인력을 적절하게 활용해야 한다고 본다.

교대별 인원 배치는 일일 교대별로 업무량을

<표 12> A병동 교대별 업무량과 배치 인원 비교  
단위: 초, %

교대 조	업 무 량		현 배치 인원	
	업 무 량	비 율	현 인원	비 율
Day	318,577	52	6	55
Evening	167,202	27	3	27
Night	130,221	21	2	18
계	616,000	100	11	100

주: 현 배치인원은 평간호원으로서 실근무 인원 중 최저 인원인.

<표 13> 교대별 인원 배치안

교 대 표	A 병 동		B 병 동	
	적정인원	현 행	적정인원	현 행
Day	11	6	8	7
Evening	6	3	4	3
Night	5	2	3	2
Total	22	11	15	12

측정하여 구성비율을 구한 바 <표 12>와 같으며, 이에 준한 배치 인원은 <표 13>과 같다.

#### 4) 병실 관리(The administration of the nursing unit) 현황과 개선 방향

##### (1) 병실 관리상의 team work

병원은 환자를 위해 있는 기관이다. 그러므로 병원에서 일하는 모든 직원들은 환자의 안위, 치료와 간호를 위해서 보편적인 병원의 목적을 알아야 하며, 조직 가운데 한 부분을 차지하는 자기 부서의 직분을 잘 알아야 한다. 그러면 먼저 병실 관리에 대해 환자에게 부여할 수 있는 간호의 량(the amount of nursing service)은 우선 병원의 방침에 따라서 결정되거나 환자 개개인에게 주어지는 간호의 량과 질은 수간호원의 병실 관리 기술에 따라서 좌우된다고 본다. 즉 수간호원은 병실의 젊은 행정자이다. 일단 간호원이 병실에 배치되면 수간호원은 감독의 도움을 받으면서 환자간호 및 그에 따르는 업무 등을 분담하는 일과 이러한 일을 지시하고 감독하는 권한을 가진다. 병실에 있는 모든 직원들의 근무이행에 대하여는 수간호원이 직접 그 책임을 지며 수간호원은 그 결과를 평가한다. 그러므로 수간호원의 자격은 자기가 일하는 임상분야에 있어서 숙련된 간호원이어야 하며 간호를 계속하여 평가할 수 있어야 한다. 수간호원으로서 병동관리와 임상교육에 대한 교육을 받았어야 하며 자기 활동분야의 임상간호를 연구하고 최소 2년간의 일반 간호원으로서의 경험과 환자간호의 좋은 시범과 병실관리 행정 능력을 발휘한 경험이 있어야 한다고 본다.

둘째로 환자에게 좋은 간호를 해주기 위해서 필요한 업무 분담(assignment for nursing care)에서 자기 자신의 역할(role)을 깨닫는 것이 무엇보다 중요하다고 생각된다.

현대 임상간호는 그 방법에 있어서 team method를 채택하고 있다. 이 team method는 현대 간호수행에 있어 가장 발전된 수단방법으로 사용되고 있다. 이 방법은 간호계획뿐 아니라 모든 현대화된 기업체에서도 이 방법

을 채택하고 있다. team method를 위한 기본 조건으로서는 환자 개개인을 위한 "outlining the plan of care"가 있어야 한다. 이것이 현재 본 병동에서 쓰고 있는 cardex system이다. 이 cardex system의 장점은 환자 개개인에 관한 모든 information을 한눈에 볼 수 있도록 기록해 놓은 것이다.

즉 의사의 처방에 의한 치료적(therapeutic) 예방적(preventive) 활동과 간호원의 진단으로 계획된 personal hygiene과 comfort measure, 그리고 인간의 기본욕구 충족 (① to be fed and comfortable, ② to be liked and needed, ③ to be warmed, ④ to be able to work, worship, play), 환자의 physical, mental and spiritual well-being을 기반으로 한 간호계획 등의 전부를 포함한 기록이다. 이와같은 기록은 그 병실에서 만들어진 cardex에 따라서 간호활동이 전개되는데 다음에 설명하는 3가지 방법으로 수행된다. 이 방법들은 병동 실정에 따라 채택된다. 3가지 중 한 방법은 환자중심으로 하는 방법(case method)이며 즉 한 간호원이 자기가 맡은 환자의 모든 간호행위를 수행하는 것이다. 장점으로서 개별적 간호 즉 환자의 욕구를 잘 알고 좀 더 완전한 정신적, 정서적 간호를 할 수 있고 좀 더 그 환자를 잘 관찰할 수 있고 재활(rehabilitation)을 시도할 수 있는 즉 자기가 맡은 환자에 대해서 많은 관심을 가질 수 있고 따라서 care plan을 스스로 세우고 수행할 수 있는 장점이 있는 반면 단점으로서 많은 시간을 필요로 하므로 일에 있어서 비능률적이고 전문직의 활용이 불가능한 것이 단점이라고 할 수 있다.

또 다른 방법은 업무 중심으로 하는 방법(functional method)이며 이 방법은 간호업무의 중요성과 난이성을 참작해서 전문적인 task, 비전문적인 task로 나누어서 전문적인 task(투약, 주사, 치료 등)는 주로 전문간호원이 맡고 비전문적인 일(환경정리, 청소하는 것 등)은 간호보조원에게 하게 하는 것이다. 이 방법은 장점으로서 시간이 절약되고 혼돈이 적고 비전문직의 유효한 활용을 할 수 있고, 단

기간에 기술습득을 할 수 있는 점이다.

단점으로는 환자의 개별적인 문제 파악이 힘들고 형식화, 기계화가 되기 쉽기 때문에 환자에게 불안감 배기 불친절의 호소를 들을 수 있고 전문적 간호의 혜택이 골고루 가지 못하고 중환자 치료에만 치중하기 쉽다.

다음으로 우리가 시도하고 있는 team method는 환자 중심으로 여러 사람들이 각자 자기가 책임진 간호나 치료를 계획하고 수행할 때 team leader(incharge)는 그들의 업무수행을 지도하고 또한 leader 자신도 그들의 업무중 얼마를 담당 수행하고 한편 간호보조원의 업무까지 지도한다. 또한 team이 자주 모여서 환자의 문제점 해결이나 기타 업무의 보다 나은 계획을 하기 위해 토의(conference)를 갖는다. team의 relationship은 team 구성원이 그 조직체의 공동목적을 달성하기 위해서 서로 힘과 마음을 합하여 밀접한 관계를 맺는다. 즉 서로 존경하고 다른 사람의 장점을 인정하고 존경하는 fellowship에서 자신과 안정감을 가지게 되며 자기 자신의 욕구에 만족하고 이러한 서로의 관계유지에서 공동목적을 받아들이고 공헌할 수 있고 보다 나은 능률을 발휘할 수 있다고 본다. 앞에서도 언급하였으나 team work는 여러가지 전문적 부문으로 분업화된다. 즉 분업은 업무의 부문화, 권한의 위임, 책임의 분담을 내용으로 독립적으로 시행되는 것이 아니라 밀접한 상호 관련성, 상호의 존엄성을 지녀야 된다. 각 업무간의 충분한 협력으로서 이루어지는 협동을 전제로 함으로서만이 가능하다. 만약 협동적 노력이 없다면 조직 목표의 달성은 산만하고 비능률적으로 될 수 밖에 없다. 조직이 발달하고 커질수록 더욱 중요하다고 본다. 그러므로 team nursing의 장점으로서는 전인간호를 목적으로 질적인 간호를 할 수 있고 직무능력을 현저하게 향상시킬 수 있으며 책임감 완수, 수간호원의 부담이 감소되고 간호보조원의 능력을 최대한으로 이용할 수 있으며 또한 case method와 functional method의 결합을 배울 수 있다.

Team nursing에서 수간호원은 team leader

(incharge nurse)를 지도 감독하고 team conference에 참석함으로써 제시된 문제와 환자의 problem solving하는데 참여할 수 있고 정리 계획하는데 조력할 수 있다. 수간호원이 자주 conference에 참여한다는 것은 수간호원과 team leader 사이와 team 기능 조절에 있어 필수적인 요소이다. team leader의 자격은 수간호원에 의해서 임명되거나 nursing practice와 leadership의 능력이 있고 적극적이며 team nursing의 이념을 잘 인식하고 team leader의 책임을 잘 인식하고 있는 사람이어야 한다. 이러한 면에서 team leader를 위한 inservice education program은 매우 효과적이고 도움이 된다. 그것이 만일 없으면 수간호원이 선정된 team leader에게 잘 지도 감독해주어야 한다. 그렇게 함으로써 익숙하게 일할 수 있도록 도움을 줄 수 있다. 또한 간호학생 실습 지도에 있어서도 학생으로 하여금 team member의 한 사람으로서 경험을 주게 하고 상급학년에서는 team leader의 역할을 할 수 있는 짧은 기간을 체험할 수 있게 해줄 수 있다. 임상감독, 수간호원의 철저한 지도 감독은 환자의 안전과 학생 스스로의 가치있는 학습 과정을 밟아 나가는데 반드시 필요한 일이다. Team leader의 책임은 첫째로 환자의 문제와 간호요구를 분석하고 이를 계획한다. 그렇게 하기 위해서는 매일 team conference를 통해 서로의 team내의 계획을 작성하고 team member들에게 지도(teaching), 감독(supervising)을 하는 한편 직접 간호업무에 참여(일부)하고 다른 team들에게 즉 초저녁번 team에게 보고한다. 항상 자주 team member들과 직접 대면해서(face to face contact) 간호계획 및 평가를 하며 conference 후에 개개인의 written plan of care를 만들고(이것은 곧 team 간의 의사소통이 되는 방법이 된다) assignment의 기본이 되도록 힘쓴다(the heart of the team concept is group planning. Team spirit is an important factors in nursing. Fellowship is one of nursing's most treasured rewards.).

Team member는 ① 자격간호원(R.N.), ②

주간호원(private duty nurse), ③ 학생 간호원(student nurse), ④ Nurses aid and auxiliary personnel이라 본다. 위에 기술한 team method는 원칙적인 면에서의 설명이었다.

다음으로 병실관리의 현황과 문제점을 생각해 본다면 다음과 같다.

현재 본 병원 A병동을 본다면 주간호원의 관리 밑에 incharge(team leader)가 있고, 그 밑에 staff nurses, 학생 간호원, nurses aid 이 있다. 업무분담에 있어서 team method 를 시도하고 있으나 실제로는 호실단위로 환자를 맡고 있는 case method 에 가까우다고 볼 수 있다. 이 방법에 대해서 간호원들의 의견을 들어 본다면 이 방법에 대해서는 찬성을 하나

① 간호원의 부족으로 환자에게 충분한 간호를 하기에는 어려운 점이 많다고 한다. 현재 한 간호원이 평균 16~18명의 환자를 전담하고 있는 형편이며 전인 간호를 하기에는 너무도 어렵다는 것이다. 최대한 한 간호원이 6~8명의 환자를 전담한다면 좋을 것이라는 의견이었다(단 중환자를 빼고 예상한 것이다).

② 다음으로 오는 어려움은 물품 부족으로 일하기 어려운 때가 많다고 한다. 심지어는 아래 뒤통을 뛰어들 경우 있는가 하면 외과 병동에 꼭 있어야 할 기구가 소수로 유지된다고 하며 그 외에도 여러 종류의 기구와 소모품이 부족된다고 한다.

③ 폐품교환의 난점이 크다고 한다. 즉 폐품이 없으면 새것으로 교환할 수 없어 고통을 느낀다고 한다. 일상 쓰는 소모품의 경우도 폐품이 없으면 교환이 불가능하므로 물품관리자인 주간호원과 실무자들의 정신적인 긴장, 시간낭비 및 업무활동에 많은 장애를 주고 있다.

④ 의사의 입장에서는 case method에 대해서 불편을 느낀다고 한다. 그 이유는 간호원이 호실별로 환자를 맡고 있으므로 한 part의 회진 및 dressing을 할 경우 여러 간호원이 동원되어서 해야 하므로 혼돈을 가져오며 order를 낼 때도 cardex에 대한 orientation이 없는 의사는 당황을 금치 못한다.

⑤ 환자편에서는 대단히 만족하고 친절하다

고 한다. 한 간호원이 자기가 맡은 환자를 자주 접촉 파악하고 모든 간호계획을 하고 수행하며 평가하므로일 것이다.

본 병원 A병동도 병실 관리는 주간호원이 하고 있으며 감독간호원의 감독을 받아야 하며 incharge(team leader) 그 밑에 staff nurse, 학생 간호원, nurses aid로 구성되어 있으며 업무분담에서는 team method를 시도하고 있으나 실제로는 case method에 가깝다고 볼 수 있다. B병동의 경우도 환자들은 case method에 만족하고 있으나 간호원들은 지금 현재 한 간호원이 12명의 환자를 담당하고 있으나 한 간호원이 8명 정도의 환자를 담당하게 된다면 더 능률적인 간호를 할 수 있겠다고 한다. 이 병동에서는 의사들이 cardex system과 case method에 만족하고 있으나 의사의 order 전달의 불편은 A병동과 같다는 점이다. 이 병동의 간호원들은 의사의 아침 회진이 늦어서 처치나 간호에 있어서 많은 지장을 가져온다고 한다.

#### (2) 병실 관리상의 기본 문제점과 개선 방안

본 병원의 간호기능, 업무분담, 병실관리를 검토해 보기로 한다. 본 연구의 목적은 병실 관리, 업무분담을 효율적으로 하여 간호기능을 향상하는데 있다.

첫째로 현황과 본 조사에서 나타난 인원부족을 들 수 있다. A병동의 경우 현재 한 간호원이 16~18명의 환자를 전담하고 있으나 이상적인 간호를 하기 위해서는 최대한 6~8명이면 적당하다고 하는 의견과 본 조사의 정월 산정 결과 나타난 수치는 외과인 경우 3명, 내과인 경우 4명이다.

둘째로 업무분석을 통해서 간호업무를 양적으로 평가 측정해 본 결과 간호원 독자적으로 할 수 있는 업무량이 20%이고 의사의 명령에 의해 행해지는 업무량이 80%임이 밝혀졌다.

세계적으로 간호원의 수급부족이 대두되고 있는 현 시점에서 간호업무를 질적으로 평가해서 전문적인 task, 비전문적인 task, 공동 task로 업무분담을 현행, 개선 제 1, 2안으로 제시하였다. 병원 및 병실의 형편에 따라서 간

호보조원을 채용해서 비전문적인 일(non professional task)을 위임해서 부족한 간호원 수효를 충당하고 업무분담의 효율을 기하려 했다.

셋째로 물품부족과 물품관리에 따르는 긴장으로 관리자인 수간호원의 기능을 제지시킬뿐 아니라 부족한 간호원의 많은 시간과 정력을 낭비하게 되니 실지 환자에게 주어지는 간호의 양과 환자들의 불친절 호소의 원인이 규명된다고 볼 수 있다.

넷째로 이직율이 높으므로써 오는 문제점으로 병실에서 team work을 원활히 할 수 없는 원인들을 찾아 보았다. 서울에 있는 교육종합병원 3개소의 1969년 9월 1일부터 1970년 8월 31일까지의 간호원들의 이직율을 조사한 결과 이직율이 A병원인 경우 52%이며 B병원인 경우 54.7%, C병원인 경우 82.6%에까지 이른다. 불과 1년간에 이렇게 높은 이직율을 보임은 간호기능의 team work에 많은 장애를 가져옴을 말하고도 남음이 있다. 이들의 퇴직이유, 근속년한, 경혐년수는 다음과 같다.

이렇게 높은 이직율의 원인을 규명할 필요가 있는 반면에 임상간호에 대한 관심과 근면과 흥미를 장려하기 위한 과거와는 다른 정책

경험 연 수

기 간	A		B		C		total	
	명	%	명	%	명	%	명	%
1년 미만	10	10.6	18	15.5	10	23.8	38	16.6
1.5~2	18	19	14	12.1	4	9.5	36	13.6
2.5~3	28	29.8	29	25	4	9.5	61	21.4
3.5~4	9	10	13	11.2	8	19	30	13.4
4.5~5	9	10	7	6.8	2	5	18	7.3
5.5~6	3	3	5	4.3	3	7	11	4.8
6.5~7	3	3	5	4.3	4	9.5	12	5.6
7.5~8	4	4.1	4	3.4	2	5	10	4.3
8.5~9	2	2	2	1.7	-	-	4	1.8
10년이상	7	7.4	19	16.3	5	12	31	8.6

학 력

	A		B		C		Total	
	명	%	명	%	명	%	명	%
대 학	27	28.7	5	4.3	14	32.8	46	21.9
3년제	41	43.6	68	58.6	11	26.5	120	42.6
고 등 학	26	27.0	43	37.1	17	40.4	86	34.7

결 혼

	A		B		C		Total	
	명	%	명	%	명	%	명	%
기 혼 자	24	25.5	32	27.5	9	21.4	65	24.8
미 혼 자	70	74.5	84	72.4	33	78.6	187	75.2
Total	94	100.0	116		42		252	

연 령 분 포

	A		B		C		Total	
	명	%	명	%	명	%	명	%
21~25	54	57.4	65	56.0	26	61.9	145	58.4
26~30	30	32.0	34	29.3	8	19.0	72	26.8
31~35	7	7.4	13	11.2	6	14.2	26	10.9
36~40	2	2.0	4	3.4	2	5.0	8	3.5
Total	94		116		42		252	

퇴 직 이 유

	A		B		C		Total	
	명	%	명	%	명	%	명	%
도 미	21	22.0	44	37.7	13	31.0	78	30.3
결 혼	6	6.4	16	13.7	23	54.5	45	24.9
전 근	5	5.0	8	6.7	1	2.1	14	4.6
가정사정	62	66.0	48	41.2	5	11.9	115	39.7
Total	94		116		42		252	

근 속 년 수

	A		B		C		Total	
	명	%	명	%	명	%	명	%
1년 미만	92	51.0	44	38.0	24	57.0	160	52.0
1.5~2	49	27.2	33	28.4	2	5.0	84	20.3
2.5~3	16	8.8	16	13.7	8	19.0	40	13.5
3.5~4	11	6.1	10	8.6	5	12.0	26	8.9
4.5~5	12	7.0	13	11.2	41	5.0	66	7.8

상 향상이 요구된다고 볼 수 있다.

이 외에도 임상간호와 임상간호행정 기능의 직접적 영향을 주는 요인들이 있는데 그것은 다음과 같다.

- (1) 병원의 설계 및 구조와 기구 비품의 양과 질
- (2) 병원의 총 침상수와 매일 평균 환자수
- (3) 한 병동에 혹은 한 병실에 입원한 환자수와 환자의 종류
- (4) 해 주어야 할 medical care와 실지 해 주고 있는 양
- (5) 기대되는 간호량의 표준과 실제 주고 있

는 양

(6) 일하는 기간, 번표를 짜는 것, 대우, over work-time의 양

(7) Centralized department가 준비되어 있는가에 따라서 즉 공급실, I.C.U, 회복실, 간호원 근무실에 여유있는 비상약 준비라든지 여유있는 linen이라든지, food service 등

(8) 그 기관의 재정편성(method of financing the institution) 예산, 물품구입 하는데 따른 cost control

(9) 그 병원에서 줄 수 있는 좋은 조건과 평판에 따라서(situation of the hospital amenities if offers and general reputation) 위에서 열거된 여러 요소들에 의해서 간호행정 및 임상간호의 기능을 효율적으로 좌우하는데 영향을 준다고 본다.

#### 4. 결 론

1970년 7월 1일부터 1970년 12월 20일까지 가톨릭대학 부속 성모병원 2병동을 조사대상으로 하여 병동의 업무 및 병실관리 실태를 분석하여 합리적인 업무분담, 정원 산정한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 간호업무가 의사의 지시에 의해서 수행되는 경우가 업무종류별에서는 57.7%이나 업무량에서는 80%를 차지하고 있고 간호원이 독자적으로 할 수 있는 업무량은 20%였다.

2. 간호업무의 분류에서는 간호에 속하는 업무량의 비율은 외과병동에서는 20.4%, 내과병동에서는 20.6%, 치료에 속하는 비율은 외과병동이 27.2%, 내과병동이 4.7%로 외과와 내과의 차이가 뚜렷이 나타나고 있다. 투약에서는 외과 26.6%, 내과 40%를 보이며 관찰에서는 외과 25.8%, 내과 34.7%로서 내·외과의 특이성을 잘 나타내 주고 있다.

3. 간호업무를 중요도에서 평가해 보면 업무량에서는 중요도가 가장 높은 A에 67.6%를

외과에서 보이며, 내과에서는 62.8%를 보이고 있다. 업무종류에서는 B에 50%로서 수위이고, A에 43%를 보인다. 난이도에서 평가해 보면 업무량에서는 내·외과 다같이 수위가 B(52.6%, 38.2%)를 보이고 있다.

4. 전문직에 의해서 수행되는 업무량이 외과, 내과병동 모두 92%, 비전문직이 2.8%, 4.2%, 공동직이 각각 1.4%, 4.9%로서 대부분의 업무가 전문직에 의해서 수행되고 있다.

5. 개선안(제 1, 제 2)에서 보는 바와 같이 비전문직의 업무량과 그 종류가 증가됨을 보이고 있다.

6. 정원책정에서 업무량을 기준으로 하였을 때는 A병동인 경우 11명, B병동인 경우 3명이 부족하며, 환자수를 기준으로 하였을 때에는 A병동인 경우 12명, B병동인 경우 6명이 각각 부족하고, 의료법규상의 기준으로 볼 때에는 양병동(A, B) 모두 18명이 부족함을 보이고 있다.

7. 간호원 1인당 환자 배당인원을 교대별로 볼 것 같으면 외과병동인 경우 아침번 11.5명 저녁번 23명, 밤번 34.5명이었고, 내과병동인 경우 아침번 9.4명, 저녁번 22명, 밤번 33명을 담당하고 있는 실정이었다.

8. 물품부족과 물품관리에 따르는 긴장으로 병실 관리자인 수간호원의 기능을 저하, 부족한 간호원의 많은 시간과 정력을 낭비하게 된다.

9. 이직율이 높으므로 간호업무활동의 가장 중요한 team work에 막대한 지장을 가져와 간호업무기능을 저하시키고 있다.

#### ·참고 문헌·

1. 이승희(1968), 병원간호행정. 수문사, 서울.
2. Am. Hosp. Asso. and N. L. N. Ed. (1950). *Hospital Nursing Service Manual*. N.L.N. Ed., New York.
3. Alexander, et al. (1962). *Nursing Service Administration*. Mosby Comp., Saint Louis.