

## 서울市内 綜合病院에 근무하는 간호원들의 疾病 및 症状에 關한 調査

金 梅 子  
서울의대 간호학과  
李 善 子  
서울대학교 보건대학원  
朴 淳 子  
한양의대 간호학과

### 목 차

I. 서 론	IV. 결 론
II. 연구대상 및 연구방법	참고문헌
III. 조사성적 및 고안	영문초록

### I. 서 론

직업성질환이란 어떤 직업에 종사함으로써 발생하는 질병으로 특정 업무와 상당한 연관성을 갖고 있는 질병을 말한다. 그리하여 직업성질환은 그 발생 상태나 성질로 보아 재해성질환과 재해에 의하지 않더라도 어느 업무에 종사하는 동안에 유해물질에 노출되어 급성 또는 만성으로 발생하는 협의의 직업병으로 나눌 수 있다.<sup>1)</sup>

직업성질환의 발생 원인은 크게 4 가지로 나눌 수 있어 첫째, 작업환경 속의 온도, 복사열, 소음, 진동 등 물리적 인자에 의하여 생기는 것, 둘째, 분진에 의한 진폐증, 세균, 가스 등 화학적 물질에 의하여 생기는 여러가지 중독증, 세째, 세균, 곰팡이 등 생물학적 인자에 의하여 생기는 것으로 분류되고 또한 근로기준법 시행령 제43조에 열거된 업무상의 부상 및 질병을 보면 38개 항목중 제33항에 환자의 검진, 치료, 간호 기타 병원체의 전염을 받을 우려가 있는 업무로 인한 각종 전염성질환, 제38항에는 기타 업무에 기인함이 명백한 질병<sup>1,2)</sup>이라 하였으므로 간호원이 업무중 갖게되는 전염성질환은 병원체에 의한 직

업병<sup>3)</sup>이 되며 기타 업무에 기인함이 분명한 傷病들도 많이 있을 것이다.

국가사회의 복지를 위한 발전은 근로자를 존중하며 과학적인 견지에서 합리적으로 인력을 관리해야 함에도 불구하고 인적자원이 풍부한 우리나라에 있어서는 이와같은 면에 등한시 해왔고 따라서 인적자원이 부족되고 있는 국가 보다는 노동력 활용에 있어 많은 손실을 보고 있다. 그 결과 어떠한 사람들이 직장에 들어와 어떻게 일하고 있는지를 모르고 지내왔고 따라서 건강하지 못한 사람들이 일을 함으로써 얼마만큼 지장을 초래하고 있는지 모르고 지내왔다.<sup>4)</sup>

일하는 근로자는 건강해야 하며 직장에서 일을 함으로써 건강을 해쳐서는 안된다. 직업에 종사함으로써 발생하게 되는 건강장애 즉 직업성질환 가운데는 지금까지 알려진 것도 많지만 아직껏 알려지지 않은 것도 많다. 이러한 직업성질환을 미연에 방지하기 위하여 여러가지 대책이 필요하지만 그 가운데 가장 중요한 것은 직업성질환에 대하여 충분히 이해하고 이의 예방과 조기발견 및 치료에 노력하는 것이다.<sup>5)</sup>

Disease & Symptom	Tuberculosis	Communicable Disease	Eye Disease	Myopia	Insomnia	Neuralgia	Neurosis	Varicose Vein	Skin Disease	Frost Bite	Anemia	Foot Sore	Sore Finger	Drug Intoxication	Tumor	Total
No.	2	4	13	79	69	78	36	39	25	8	74	92	2	1	0	522
Prev. Rate/100 Persons	0.3	0.5	1.6	9.7	8.6	9.6	4.4	4.8	3.1	1.0	9.1	11.3	0.3	0.1	0	64.3
%	0.3	0.8	2.5	15.4	13.2	15.0	6.9	7.4	4.8	1.5	14.1	17.6	0.3	0.2	0	100.0

Hospital	Tuberculosis		Communicable Disease		Eye Disease		Myopia		Insomnia		Neuralgia		Neurosis		Varicose Vein		Skin Disease		Frost Bite		Anemia		Foot Sore		Sore Finger		Drug Intoxication		Tumor		Total	
	No.	Prev.	No.	Prev.	No.	Prev.	No.	Prev.	No.	Prev.	No.	Prev.	No.	Prev.	No.	Prev.	No.	Prev.	No.	Prev.	No.	Prev.	No.	Prev.	No.	Prev.	No.	Prev.	No.	Prev.		
C. E. H.	1	2.44	1	2.44	1	2.44	6	14.63	1	2.44	4	9.76	6	14.63	2	4.88	1	2.44	2	4.88	4	9.76								30	73.18	
C. W. H.					1	4.35	3	13.04	2	8.69	2	8.69	1	4.35	1	4.35	1	4.35			1	4.35								11	47.82	
H. Y. U. H.					2	2.82	8	11.27	5	7.04	6	8.45	4	5.63	2	2.82	3	6.52	2	2.82	1	1.41	5	7.04						37	52.11	
R. C. H.					1	2.17	5	10.87	6	13.04	6	13.04	1	2.17	3	6.52					4	8.69	6	13.04						32	69.54	
C. C. H.	1	2.08			1	2.08	2	4.17	5	10.42	2	4.17	3	6.25	3	6.25					7	14.58	6	12.55						30	62.50	
S. N. U. H.			1	0.69	2	1.39	10	6.94	15	10.42	12	8.33	8	5.56	5	3.47			1	0.69	18	12.55	15	10.42						87	60.41	
Y. U. M. C.			1	0.57	2	1.14	17	9.66	12	6.82	16	9.09	8	4.55	6	3.41	4	2.27	3	1.70	12	6.82	31	17.61						122	63.64	
St. M. H.					3	2.42	17	13.71	16	12.90	17	13.71	8	6.45	15	12.09	6	4.84			17	13.71	17	13.71						117	94.35	
K. U. W. H.			1	1.82			7	12.73	2	3.64	8	14.55	1	1.82	2	3.64	1	1.82	3	5.45	6	10.91								31	56.38	
C. M. H.							1	5.56	2	11.11	1	5.56	1	5.56						1	5.56	6	33.33	2	11.11					14	77.79	
K. H. U. H.							3	9.09	1	3.03	3	9.09	1	5.56	2	6.06	3	9.09			1	3.03	4	12.12	1	3.03					18	54.54
S. A. H.							2	6.06	1	3.03	1	3.03																		3	9.09	
Total	2	4.52	4	5.52	13	18.81	79	111.67	69	96.74	78	107.47	36	44.20	39	48.31	25	12.73	8	14.65	74	113.63	92	108.46	2	5.47	1	0.81		292	72.5	

\* Prevalence Rate / 100 Persons

기업 경영의 3대 지주는 자금, 자재, 인력이다. 보건관리는 인력 다시 말해서 노동력의 건전유지 향상으로 기업의 생산성 향상을 기하는 것이 그 목표이며 또 일방으로는 노동기준법 기타 법령에 규정된 책임을 수행하기 위한 업무이기도 하다. 따라서 건강관리 업무는 정하여져 있는 법령을 준수한다는 소극적인 업무뿐 아니라 노동력의 유지, 증진으로 생산성 향상을 기함으로써 기업에 적극적으로 기여하며 업무상 여부를 불문하고 근로자의 불건강 또는 질병을 문제제하여 각 개인의 건강유지 증진에 노력함으로써 일하는 자의 행복에 기여하는 것이다. 그러므로 보건관리의 목표를 달성하기 위해서는 업무상의 불건강 또는 질병에 대한 대책이 가장 중요하다 할 수 있다.<sup>5,6)</sup>

현대문명이 발달함에 따라 많은 여성들이 사회활동에 진출하여 다방면에서 지대한 공헌을 하고 있으며 그중에서도 의료분야에서 일하고 있는 간호원의 수는 현재 6천여명으로 무시할 수 없으리 만큼 많고 또한 날로 증가하고 있으며 업무량 또한 증가하고 있음에도<sup>7)</sup>간호원들이 갖게되는 질병 및 증상에 대해서는 조사 보고된 바 적기 때문에 이에 저자들은 서울 시내에 있는 12개 공, 사, 시립 종합병원에 근무하고 있는 간호원들을 대상으로 병원체에 의한 직업성질환을 포함한 각종 질병 및 증상에 대하여 그 유병율과 함께 근무장소와 질병 및 증상과의 관계를 중심으로 조사하여 보고하는 바이다.

## II. 연구대상 및 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구의 대상은 서울 시내에 있는 12개 공, 사, 시립 종합병원으로서 시립 동부병원, 시립 서대문병원, 시립 아동병원, 시립 마포병원, 고려대학 부속 우석병원, 경희의대 부속병원, 서울대학 부속병원, 세브란스병원, 성모병원, 위생병원, 한양의대 부속병원, 적십자병원에 근무하고 있는 간호원 812명을 대상으로 하였다.

### 2. 연구방법

1972년 10월에 간호원이 갖기 쉬운 각종 질병 및 증상들을 중심으로 조사자들이 작성한 설문지에 상기 장소에 근무하고 있는 간호원들이 1972년 10월 1일 현재 갖고있는 것과 과거에 간호원으로 근무하는 동안 갖고있었던 것을 회상하도록 하여 기록하도록 해서 조사하였다.

## III. 조사성적 및 고안

### 1. 조사대상자들의 일반적 사항

#### 1) 근무병원별 분포

조사대상자들의 근무병원별 분포는 시립동부병원, 41명 (5.0%), 시립서대문병원 23명 (2.8%), 한양의대 부속병원 71명 (8.7%), 적십자병원 46명 (5.7%), 시립아동병원 48명 (5.9%), 서울대학병원 144명 (17.7%), 세브란스병원 176명 (21.7%), 성모병원 124명 (15.3%), 고려대학부속 우석병원 55명 (6.8%), 시립마포병원 18명 (2.2%), 경희의대 부속병원 33명 (4.1%), 위생병원 33명 (4.1%)으로 세브란스병원이 176명 (21.7%)로 가장 많았고 시립서대문병원이 23명 (2.8%)로 가장 적었다.

#### 2) 연령별 분포

연령별 분포는 20세미만이 5명 (0.6%), 20-24세가 485명 (59.7%), 25-29세가 151명 (18.6%), 30-34세가 51명 (6.3%), 35-39세가 33명 (4.1%), 40-44세가 10명 (1.2%), 45세이상 5명 (0.6%)였고 응답하지 않은 사람이 72명 (8.9%)으로 20-24세가 485명 (59.7%)로 가장 많았고 다음이 18.6%로 25-29세가 많았으며 20세미만, 45세이상은 0.6%로 가장 적었다.

#### 3) 근무시간 변경제별 분포

조사대상자들의 근무시간 변경제별 분포는 3부교대로 일하고 있는 간호원이 536명 (66.0%)로 가장 많았고 다음 낮번만 근무가 196명 (24.2%)였으며 2부교대가 45명 (5.5%)으로 가장 적었고 무응답이 35명 (4.3%)였다.

#### 4) 교육정도별 분포

조사대상자들의 교육정도별 분포는 3년의 교육과정을 행하는 간호원문학교 및 간호학교 졸업자가 490명 (60.3%)으로 가장 많았고 간호대학 및 의과대학 간호학과 졸업자가 248명 (30.5%)였으며 간호고등기술학교 졸업자는 72명 (8.9%)였고 대학원 졸업자는 2명 (0.25%)으로 가장 적었다.

#### 5) 결혼상태별 분포

조사대상자들의 결혼상태 분포는 미혼이 617명 (76.0%)으로 가장 많았고 기혼은 158명 (19.4%)였으며, 사별이 7명 (0.9%), 별거가 2명 (0.3%)였고 이혼은 없었으며 무응답자가 28명 (3.4%)였다.

조사대상자의 연령별 분포에 있어서 20-24세군이 가장 많은 것은 김씨<sup>8)</sup>등이 조사한 「산업장 근로자들

의 건강상태에 관한 조사연구에서 19-24세군이 가장 많았던 것과 일치하고 백분율에 있어 김씨의 조사에서는 90.2%였으나 본 조사에서는 59.7%로 차가 있는 것은 간호원이 산업근로자보다 교육수준이 높기 때문인 것으로 해석된다.

## 2. 질병 및 증상분포

### 1) 각종 질병 및 증상의 유병율

Table I에서 보는바와 같이 100명당 유병율 및 백분율을 보면 조사자들이 선정한 15가지의 질병 및 증상에 대해 전 조사대상자 812명이 합계 522건을 갖고 있어 평균 64.3의 유병율을 보였고 질병 및 증상 빈로는 족통이 11.3(17.6%), 으로 가장 많았고 그다음은 근시 9.7(15.4%), 신경통이 9.6(15.0%), 빈혈이 9.1(14.1%), 불면증이 8.6(13.2%)였으며 압은 없었고 약물중독이 1건으로 0.12(0.2%)로 가장 적었다.

족통이 가장 많은 것은 이씨나 김씨가 종합병원에 근무하고 있는 간호원이나 근로여성을 대상으로 조사한 것에서 "다리가 무겁다," "다리가 노곤하다"가 가장 많았던 것과 일치하고 빈혈증에서 비교적 높은 수치를 보인 것은 김씨가 조사한 결과 근로여성에서 보였던 것과 비슷한 면이 보인다.

결핵은 1965년 WHO와 UNICEF의 지원을 얻어 보건부와 결핵협회가 전국적으로 실시한 결핵이환 실태조사 결과를 보면 5세이상 인구의 5.1%가 현환으로 밝혀졌고<sup>10)</sup> 1970년 대한결핵협회의 장기결핵 역학조사 결과 유병율이 4.2%로 매년 신환 발생율이 0.6%, 결핵으로 인한 사망율이 0.079%로 집계되어 아직도 심각한 사회보건문제로 남아있으며<sup>11)</sup> 1971년에 조사한 유병율 4.2%는 제 1차 조사결과인 5.1%에 비해 상당한 감소율을 보였지만<sup>12)</sup> 신과김씨가 서울시 일부 기업체에서 실시한 정기신체검사 결과에서 1,000명당 유병율 5.9였고 남자의 유병율이 5.2인데 비해 여자 10.6으로 나타났던 것으로 보아 본 조사의 결과인 1,000명당 2.5는 전국민을 대상으로 조사한 것이나 다른 기업체에서 조사한 것에 비해 적은 수치를 보이고 있기는 하나 조사대상자가 간호원들인 만큼 의학에 많은 지식을 갖고 있는 점을 감안할때 결핵이란 만성병이 아직도 우리나라 각 사회 계층에 널리 만연되어 있어 문제시되고 있다는 것을 말해 준다하겠다.

### 2) 근무병원별 유병율 분포

근무병원별 100명당 질병 및 증상의 유병율은 S.

M. H.이 94.35로 가장 많았고 S. A. H.이 9.09로 가장 적었으며 족통은 Y. U. M. C.이 17.61로, 근시는 C. E. H.이 14.63으로 신경통은 H. U. W. H. 우석병원이 14.55로, 빈혈은 C. M. H.이 33.33으로 가장 높았다.

### 3) 연령별 유병율 분포

연령별 유병율은 100명당 45세이상에서 140.0으로 가장 높았고 35-39세군에서 27.3으로 가장 낮았으며 연령군별 추세는 무질서하였다. 이는 김씨가 제약회사 여종업원을 중심으로 傷病에 관해 조사한 결과 연령별 유병율에 있어서 특징적인 변화를 나타내지 않았던 결과와도 일치한다.

Table III. Prevalence Rate of Diseases & Symptoms of the Surveyed Nurses by Age Group

Age Group (Year)	No. of Diseases & Symptoms	Prev. Rate/ 100 persons
Under 20	3	60.0
20 - 24	325	67.0
25 - 29	81	53.6
30 - 34	43	84.3
35 - 39	9	27.3
40 - 44	6	60.0
Over 45	7	140.0
Others	48	66.7
Total	522	558.9

### 4) 근무시간 변경제별 질병 및 증상의 유병율 분포

근무시간 변경제별 질병 및 증상의 유병율에 있어서는 2부교대가 86.7로 가장 많았고 낮번만 근무가 56.7로 가장 적었다. 낮번만 근무하는 경우 보다

Table IV. Prevalence Rate of Diseases & Symptoms of the Surveyed Nurses by Duty Shift.

Duty Shift	No. of Disease & Symptoms	Prev. Rate/ 100 persons
3 Shift/Day	364	67.9
2 Shift/Day	39	86.7
Day Duty Only	113	56.7
Others	6	17.1
Total	522	228.4

2부교대나 3부교대에서 유병율이 높은것은 후자들은 야간근무를 하게 되므로 야간 근무시 생리적 기능이 저하되고 생체 부담도 야근, 석근, 주근의 순이며 야근을 지속하는 경우 피로가 축적되고 생리 기능에 혼란을 갖어와 야근후 충분한 휴식을 취할 수 없기 때문이겠다.<sup>15)</sup> 만일 충분한 수면을 갖는다 해도 잠음, 광선, 생활과의 관련 등으로 방해되어 수면이 부족하게 되고 주야가 바뀐 생활로 건강을 해치게 되는 것이다.<sup>16)</sup>

또한 3부교대에 비해 2부교대에서 유병율이 높은 것은 3부교대는 8시간 근무이나 2부 교대시엔 노동시간이 12시간으로 4시간이 연장되므로 유병율이 더 높은것은 당연하다 하겠다.

일반적으로 근로자는 근로시간이 길면 과로를 초래하게 되고 따라서 질병이 많아짐은 이미 상식화 된 사실이다. 물론 근로자의 건강을 위협하는 가장 보편적인 원인을 긴노동시간과 저임금으로 지적되고 있다. 노동시간을 연장하면 罹病율이 높아진다는 것은 일찌기 제1차 세계대전 직후 영국과 불란서에서 실시해본 결과 질병과 사고가 증가 하였던 사실로 입증되었다. 각종 작업곡선을 검토한 결과 인체세포의 생리적 기능이 항진상태에 있으며 생체의 내부 환경은 활동준비상태에 있어 근로자의 건강과 작업 능력을 유지하여 능률을 높힌다고 생각되는 시간은 대략 8-10시간으로 알려져 있다. 노동력의 재생산에 필요한 시간을 확보하고 나아가서 근로자들의 사회적, 문화적 생활을 위한 최저 한도의 시간을 확보하기 위하여는 현재 국제적 표준으로 되어 있는 8시간 노동의 원칙은 반드시 지켜져야 할 것이다.<sup>17)</sup>

1967년도에 산업의학연구소에서 실시한 12개 업종(30개 사업장)에 대한 근무교대제 실태조사에 의하면 23.3%가 2부교대였고 33.3%가 교대제를 실시하지 않아 결과적으로 결근과 재해율을 높이고 상병을 많게 하였다.<sup>18)</sup> 그리하여 10시간 작업시 재해발생율을 1로 잡을 적에 12시간 작업시에는 남자직공에서 1.2 여자직공에서 2.87로 나타나 있다.<sup>19)</sup> 작업시간이 길면 길수록 부녀와 년소자에 더욱 그 영향이 크다. 이와 같이 노동시간의 장단은 능률성, 재해 및 이병율에 직접적 영향이 미칠뿐더러 근로자의 사회생활에도 중대한 영향이 미치므로 이 문제는 충분히 고려되어야 한다. 특히 휴진 및 개발도상국가에서 근로시간이 길어 이로 인한 여러 폐단이 많이 나타남이 보고 되어 있다.

이씨<sup>25)</sup>가 조사한 "야간근로 본 병동 간호원의 평가"에서 야간에는 간호력이 약 20% 저하되는데 이는 인력 부족이 아니고 수면등 생활습관이 변화에 따르는 개개인의 능력 저하 때문이라 하였고 "밤번근무를 어떻게 생각하나"에 의지로 견디어 낸다가 64.4%, "병실근무중 어느 당번을 원하는가"에 밤번 희망자는 없었으며 야간근무중 건강상의 변화는 피로가 66.7% 였던바 많은 질병에서 최초의 원인이 피로란 점에서 야간근무에 대한 건강관리는 중요한 문제로 생각된다.

근로기준법에 의하면 부녀자와 년소자는야근이 금지되고 있다. 이러한 경향은 야간작업으로 인체에 피로가 축적되고 질병이 유발되기 쉬우며 특히 부녀자와 년소자는 그 부담이 더욱 크다는 것을 뒷받침으로 이루어진 것이다.<sup>20)</sup>

#### 5) 교육정도별 질병 및 증상의 유병율 분포

Table V. Prevalence Rate of Diseases & Symptoms of the Surveyed Nurses and Their Background of Nursing Schools.

Educational Level	No. of Disease & Symptoms	Prev. Rate/ 100 persons
Technical Nursing High School	68	94.4
Nursing Junior College	280	57.1
Baccalaureated Program	173	69.8
Graduate School	1	50.0
Total	522	271.3

교육정도별 유병율을 보면 100명당 간호 고등기술 학교 출신이 94.4로 가장 많았고 교육정도가 높을수록 유병율이 낮은 경향을 엿볼 수 있었다. 이는 제약 회사 여종업원을 중심으로 조사한 김씨<sup>14)</sup>의 결과와도 일치된다.

#### 6) 결혼상태별 질병 및 증상의 유병율 분포

결혼상태별 유병율은 100명당 미혼에서 64.8로 가장 많았고 다음은 기혼이 48.7, 사별이 28.6으로 가장 적었다.

Table VI. Prevalence Rate of Diseases & Symptoms of the Surveyed Nurses and Their Marital Status

Marital Status	No. of Disease & Symptoms	Prev. Rate/ 100 persons
Single	400	64.8
Married	77	48.7
Divorce	0	0
Separate	0	0
Bereaved	2	28.6
Unknown	43	153.6
Total	522	295.7

3 근무장소와 질병 및 증상과의 관계

1) 안과근무 여부와 안질환 유병율과의 관계.

Table VII. Relationship between Prevalence of Eye Diseases of the Surveyed Nurses and Their Experience at the Eye Ward

Eye Ward Experience	No. of Person	No. of Person Experienced Eye Disease	Prev. Rate/ 100 persons	P Value
Yes	57	10	17.5	p>0.05
No	755	75	9.9	
Total	812	85	27.4	

현재와 과거를 통털어서 안과에 근무한 경험을 가진 자는 57명 이었고 이들중 과거에 안질환을 앓았거나 현재 앓고 있는 사람수는 10명이었고 안과에 경험이 없는 사람은 755명으로 이들중 간호원으로 취업하고 있는 동안 안질환을 앓았거나 앓고 있는 사람은 75명이어서 유병율에 있어 안과근무 경험자가 경험없는 자에 비해 안질환에 걸린 유병율이 2배 정도 높았으나 통계학적 검정 결과 관계없는 것으로 나타났다(p>0.05)

2) 피부과 근무 여부와 피부질환 유병율과의 관계

조사대상자 812명중 피부과에 근무한 경험이 있거나 현재 근무하고 있는 사람은 16명으로 이들중 간호원으로 취업하고 있는 동안 피부질환을 앓았거나 현재 앓고 있는 사람은 없었고 피부과 근무에 경험없는자 796명중 피부질환을 앓았거나 앓고 있는 자는 13명 이었다. 이를 통계학적으로 검정한 결과 관

Table VIII. Relationship between Prevalence of Skin Disease of the Surveyed Nurses and Their Experience at the Dermatology Ward

Dermatology Ward Experience	No. of Person	No. of Person Experienced Skin Disease	Prev. Rate/ 100 persons	P. Value
Yes	16	0	0	p>0.05
No	796	18	2.26	
Total	812	18	2.26	

제없는 것으로 나타났다. (p>0.05)

3) 수술실근무 여부와 족통 유병율과의 관계

Table IX. Relationship between Prevalence of Foot Sore of the Surveyed Nurses and Their Experience at the Operating Room

Experience at Operating Room	No. of Person	No. of Person Experienced Foot Sore	Prev. Rate/ 100 persons	P. Value
Yes	183	33	18.0	p>0.05
No	629	87	13.8	
Total	812	120	31.8	

수술실에 근무한 경험이 있거나 현재 경험하고 있는자 183명중 간호원 취업기간 동안 33명이 과거에 족통을 앓았거나 현재 앓고 있으며 수술실 근무의 경험이 없는자 629명중 87명이 족통을 앓고 있거나 앓은 경험을 가져 유병율이 수술실 근무자에 약간 높았으나 통계학적 검정 결과 관계없는 것으로 나타났다. (p>0.05)

4) 수술실근무 여부와 정맥류 유병율과의 관계

Table X. Relationship between Prevalence of Varicose Vein of the Surveyed Nurses and Their Experience at the Operating Room

Experience at Operating Room	No. of Person	No. of Person Experienced Varicose Vein	Prev. Rate/ 100 persons	P. Value
Yes	183	15	8.2	p>0.05
No	629	35	5.6	
Total	812	50	13.8	

수술실 근무 경험자 183명중 15명이 정맥류를 경험하였고 수술실 근무 경험 없는자 629명중 35명이

정맥류를 경험하여 수술실 근무 경험있는 자에 정맥류가 더 많았으나 통계학적 검정 결과 관계없는 것으로 나타났다. ( $p>0.05$ )

5) 공급실근무 여부와 생손앓이 유병율과의 관계

**Table XI. Relationship between Prevalence of Finger Sore of the Surveyed Nurses and Their Experience at the Central Supply Room.**

Experience at Central Supply Room	No. of Person	No. of Person Experienced Finger Sore	Prev. Rate/100 Persons	P. Value
Yes	96	3	3.1	$P>0.05$
No	716	29	4.1	
Total	812	32	7.2	

공급실 근무 경험자 96명중 3명이 생손을 앓았고 경험없는 자 716명중 29명이 생손앓이를 갖어 공급실에 근무한 경험이 없는 사람에서 생손앓이 경험자가 더 많았으나 통계학적 검정 결과 관계없는 것으로 나타났다. ( $p>0.05$ )

6) 결핵병동 근무 여부와 결핵 유병율과의 관계

**Table XII. Relationship between Prevalence of Pulmonary Tuberculosis of the Surveyed Nurses and Their Experience at the Tuberculosis Ward**

Experience at Tuberculosis Ward	No. of Person	No. of Person Experienced Pulm. T. B.	Prev. Rate/100 Persons	p Value
Yes	159	9	5.7	$p<0.05$
No	653	7	1.1	
Total	812	16	6.8	

결핵병동 근무 경험자 159명중 9명이 폐결핵을 앓았거나 앓고 있고 결핵병동 경험 없는 자 653명중 7명이 폐결핵을 앓았거나 앓고 있어 결핵병동 경험자에서 경험 없는자 보다 5배 정도 많았고 통계학적 검정 결과 유의한 것으로 나타났다. ( $p<0.05$ )

7) 전염병동 근무 여부와 전염병 유병율과의 관계

전염병동 근무 경험자 111명중 2명이 전염병을 앓은 경험이 있고 전염병동에서 근무한 경험이 없는 사람 701명중 14명이 전염병을 앓은 경험을 가져 전염병동 근무의 경험이 없는 자에 유병율이 약간 높았으나 통계학적 검정 결과 관계 없는 것으로 나타났다.

다. ( $p>0.05$ )

**Table XII. Relationship between Prevalence of Communicable Diseases of the Surveyed Nurses and Their Experience at the Isolation Ward**

Experience at the Isolation Ward	No. of Person	No. of Person Experienced Communicable Disease	Prev. Rate/100 Persons	p Value
Yes	111	2	1.8	$p>0.05$
No	701	14	2.0	
Total	812	16	3.8	

#### IV. 결 론

1972년 10월에 서울시내 12개 시립병원 및 대학부속병원에 근무하고 있는 간호원 812명을 대상으로 조사자들이 작성한 15항의 질병 및 증상의 유병율과 근무환경과 유병율과의 관계에 대하여 조사한 결과는 다음과 같다.

##### 2. 질병 및 증상의 분포

1) 100명당 평균 질병 및 증상의 유병율은 64.3였다.

2) 항목별 100명당 질병 및 증상의 유병율은 즉통 11.3, 근시 9.7, 신경통 9.6, 빈혈 9.1, 불면증 8.6의 순이었고 전체전수 522건을 100으로 본 백분율은 17.6%, 15.4%, 14.9%, 14.2%, 13.2%였다.

3) 연령군별 유병율은 100명당 45세 이상이 14.0으로 가장 높았고 35-39세군이 27.3으로 가장 낮았으며 연령군별 추세는 특징을 나타내지 않았다.

4) 근무시간 변경제별 질병 및 증상의 유병율은 100명당 2부교대가 86.7로 가장 많았고 3부교대가 67.9였으며 낮반만 근무가 56.2로 가장 낮았다.

5) 교육정도별 유병율은 100명당 간호고등기술학교 출신이 94.4로 가장 높았고 교육정도가 높을수록 비교적 낮은 유병율을 보였다.

6) 결혼상태별 질병 및 증상의 유병율은 100명당 미혼이 64.8로 가장 높았고 기혼이 48.7였으며 사별이 28.6으로 가장 낮았다.

##### 2. 근무장소와 질병 및 증상의 유병율과의 관계

7) 안과 근무의 경험이 있는 사람이 없는 사람보다 안질환에 걸린 유병율이 2배 였으나 통계학적 검정 결과 관계가 없는 것으로 나타났다. ( $p>0.05$ )

8) 피부과에 근무한 경험이 없는 사람이 있는 사

람보다 피부질환에 걸린 유병율이 높았으나 통계학적 검정결과 관계가 없는 것으로 나타났다. ( $p>0.05$ )

3) 수술실근무의 경험이 있는 사람이 없는 사람보다 족통을 앓은 유병율이 높았으나 통계학적 검정결과 관계가 없는 것으로 나타났다. ( $p>0.05$ )

4) 수술실 근무의 경험이 있는 사람이 없는 사람보다 정맥류를 앓은 유병율이 높았으나 통계학적 검정결과 관계가 없는 것으로 나타났다. ( $p>0.05$ )

5) 공급실 근무의 경험이 없는 사람이 있는 사람보다 생손잡이의 유병율이 높았으나 통계학적 검정결과 관계가 없는 것으로 나타났다. ( $p>0.05$ )

6) 결핵병동에 근무한 경험이 있는 사람이 없는 사람보다 폐결핵을 앓은 유병율이 5 배 정도 높았고 통계학적 검정결과 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다. ( $p<0.05$ )

7) 전염병동에 근무한 경험이 없는 사람이 있는 사람보다 전염병을 앓은 유병율이 약간 높았으나 통계학적 검정결과 관계가 없는 것으로 나타났다. ( $P>0.05$ ).

### 참고 문헌

1. 대한산업보건협회: 산업인을 위한 직업병해설 pp. 1-5.
2. 대한산업보건협회부속훈련원: 산업보건학, 보건관리요선훈련교재 (I), p. 30
3. 정규철: 노동과 건강, 한국의 산업의학 Vol. 12 No. 4, Dec. 1973 (카톨릭의학연구소 대한산업보건협회)
4. 대한산업보건협회: 한국 산업장의 안전보건관리 실태조사보고서, 한국의 산업의학 Vol. 6, No. 4, Dec. 1967. (카톨릭 산업의학연구소 대한산업보

- 건협회)
5. 대한산업보건협회 부속훈련원: 산업보건학(2) 19 67. pp. 105-154.
6. 대한산업보건협회: 산업보건학 IV 1970. pp. 3-11
7. 이은옥, 한영자, 최명애: 종합병원근무 간호원들의 피로도에 관한 조사연구 중앙의학 Vol. 27, No. 2, Aug, 1974
8. 김준연등: 산업장 근로자들의 건강상태에 관한 조사연구, 예방의학회지, Vol. 5, No. 1, Nov, 1972
9. 김광자: 근로여성과 산업피로에 관한 조사연구, 간호학회지 Vol. 2, No. 1, Dec, 1971
10. 대한산업보건협회 부속훈련원: 산업보건학 I. 19 70. pp. 254-262
11. 오희용, 윤방부: 결핵감염에 대한 역학조사, 최 신의학 Vol. 17, No. 4, April, 1974
12. 보건사회부, 대한결핵협회 결핵연구원: 제 2 차 결핵실태조사 결과보고, 1970. p. 3, pp. 158-168.
13. 신현성, 김정순: 서울시 일부 기업체에서 실시한 정기 신체검사에 반영된 건강실태 및 A.B.O. 혈액형의 분포, 공중보건잡지, Vol. 11, No. I, June 1974.
14. 김경균: 일부 도시지역 직업여성의 상병과 의료 이용에 관한 조사연구(제약회사 여종업원을 중심으로). 공중보건잡지 Vol. 9, No. 1, June 1972.
15. 이귀애: 야간에 본 병동 간호력의 평가. 대한간 호 Vol. 9, No. 1, Feb, 25, 1970.
16. 김경수: 노동시간과 생산성, 한국의 산업의학, Vol. 7, No. 3, Sep, 1968. (카톨릭의학연구소, 대한산업보건협회)



**A Survey on Diseases and Symptoms of the nurses who were  
Employed at the City and University hospitals in Seoul.**

**Soon Ja park**, Department of Nursing, Hanyang University  
**Seon Ja, Rhee**, School of public Health, Seoul National University  
**Mai Ja Kim**, Department of Nursing, Seoul National University

The investigators conducted this survey to find out prevalence of diseases and symptoms of the 812 nurses who were working at the 12 Seoul city and University's hospital in Seoul by retrospective study

The results of survey were summarized as follows:

I. Distribution of Prevalence Rate of Diseases and Symptoms.

1) An average prevalence rate of diseases and Symptoms of the nurses/100 persons was 64.3 cases at present October 1, 1972

2) The total number of diseases and Symtoms was 522 cases at present Oct, 1 1972 for the surveyd nurses. The prevalence rate of following diseases/100 persons were as , foot sore-11.3, myopia-9.7, neuralgia-9.6, anemia-9.1, insomnia-8.6 cases and the corrected number percent of prevalence rate of disesses and symptoms of the above diseases into 100 denominator were as follows;

foot sore-17.6%, myopia-15.4%, neuralgia-14.9%, anemia-14.2% insomnia-13.2%.

3) The prevalence rate of diseases and symptoms/100 person for the age group of 45 and over was 140.0 cases and the age of 35-39 years was 27.3 cases.

4) The prevalence rate of diseases and symptoms/100 persons by the rotation system of nurses' duty/day were as follows; two shift system rotation-86.7 cases, three shift system rotation-67.9 cases and day duty ony was 56.2 cases.

5) The prevalence rate of diseases and symptoms/100 person by the basic nursing education background seemed to be lower occurance against to the higher education and it was 9 4.4 cases at the Technical Nursing High School graduates.

6) The prevalence rate of diseases and symptoms/100 persons by the marital status of the nurses were as follows; single-64.8 cases, married-48.7 cases, and widowed-28.6 cases.

II. Relationship Between working Experience and prevalence of the Disease and symptoms.

1) There were no relationship by statistical test between prevalence of eye disease and experience at the eye ward( $p>0.05$ ), skin disease and experience at the dermatology ward ( $p>0.05$ ), foot sore and experience at the operating room ( $p>0.05$ ), varicos vein and experience at the operating room( $p>0.05$ ), sore finger and experience at the central supply room ( $p>0.05$ ), infectious disease and experience at the isolation ward( $p>0.05$ ).

2) There was significant relationship by statistical test between pulmonary tuberculosis and experience at the tuberculosis ward. ( $P<0.05$ ) Prevalence of pulmonary tuberculosis was five times in experienced group than non experienced group.