

수술실 간호사의 스트레스와 관련된 요인 분석

홍복화* · 김석범** · 강복수**

(*영남대학교 의과대학 부속병원 간호부, **영남대학교 의과대학 예방의학교실)

목 차

I. 서 론	V. 고 찰
II. 문헌고찰	VI. 요 약
III. 대상 및 방법	참고문헌
IV. 성 적	

I. 서 론

현대 간호는 과거의 치료 중심에서 벗어나 개인의 신체적, 정신적, 사회적, 재활적 및 지성적인 면까지 포함하는 인간중심의 전인적인 간호로 변해가고 있다(전산초, 1970 ; 전산초, 1986). 따라서 사회는 간호철학과 가치관이 뚜렷하고(김정숙, 1970) 동료간에는 협조를 잘하며 책임있는 전문 직업인으로서 의욕과 자신을 가지고(이귀향 등, 1982) 질적으로 향상된 간호 서비스를 제공하여 환자의 신뢰도와 만족감을 높일 수 있는 간호사를 요구하고 있다.

그러나 복잡해진 병원구조 등으로 더욱 세분화된 간호업무와 환자수의 증가 등으로 간호사들은 직무수행 과정에서 상당한 스트레스를 받고, 이 스트레스는 다른 전문 분야에 비해 그 정도가 훨

씬 심각한 것으로 지적되고 있다(Scully, 1980). 직무수행으로 인한 스트레스가 감당하기 어려운 정도로 심하거나 반복 또는 지속해서 발생하게 되면 간호사는 소진(burn out)상태 즉, 신체적, 정서적 및 정신적으로 탈진하여 소진상태에 빠지게 된다(홍근표, 1984).

스트레스의 한 형태인 소진 증상(Sanders, 1980)을 경험한 간호사는 부정적인 자아개념과 직업적 태도를 갖게 되며 환자 간호에 무관심해지고 실수를 저지룰 가능성이 높아지며 따라서 간호의 질이 저하되고 업무에 대한 불만족으로 간호직을 그만두게 되면 개인뿐만 아니라 국가적인 손실을 초래하게 된다(Hay 등, 1972; 광은희, 1983).

그러므로 간호사는 간호대상자의 건강과 관련된 행위에 대한 간호책임뿐 아니라 자기 자신의

건강 증진에도 책임을 가져야 하며 이는 스트레스를 신속히 인식하고 효과적으로 관리함으로써 가능하다. Maloney(1982)의 연구에 의하면 임상 현장에서 간호사의 스트레스 요인을 명백히 파악하면 그 요인을 조절하여 간호사가 스트레스에 적응할 수 있도록 도울 수 있다고 하였다.

수술실에서 근무하는 간호사들은 일반 병동이나 타 부서에 근무하는 간호사들에 비해 스트레스 정도가 더욱 심하다. 수술이란 환자, 의사 혹은 간호사의 입장에서 볼 때 하나의 커다란 위기이므로(김돈균, 1976 ; 송말순, 1984) 수술실 간호사들은 개개인의 행동이 아닌 의사 및 다른 의료인들과 협동체를 이루어 간호업무를 수행해야하므로 이들과의 원만한 대인관계 유지가 필요하고 다양한 전문 기기 및 기계의 숙련된 조작과 민첩하고 빠른 행동의 요구 등으로 인해 신체적, 정신적 및 신경감각적 피로를 일반 병동 간호사 보다 훨씬 더 많이 느끼는 것으로 나타나 있다(이은옥 등, 1974 ; 성경숙, 1984).

지금까지 간호사들의 근무 중에 경험하는 스트레스 요인에 관한 선행 연구는 주로 중환자실 간호사와 일반 병동 간호사를 대상으로 한 것이며 수술실 간호사를 대상으로 한 연구는 매우 드문 실정이다(Bailey, 1980 ; Clause, 1980).

따라서 본 연구는 수술실에 근무하는 간호사들을 대상으로 일반적인 특성과 업무특성에 따른 스트레스의 정도와 스트레스에 관련이 있는 요인들을 파악하기 위하여 실시하였다.

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

첫째, 수술실 간호사의 일반적인 특성 및 업무특성에 따른 스트레스의 정도를 파악한다.

둘째, 수술실 간호사의 업무와 관련된 스트레스를 유발시키는 요인을 파악한다.

셋째, 수술실 간호사의 업무와 관련된 스트레

스를 감소시키는 방안을 마련하여 수술실 업무의 능률을 향상시킨다.

II. 문헌고찰

1. 스트레스의 개념

20세기는 스트레스 시대라고 할 정도로 스트레스는 이제 모든 사람에게 지대한 관심사이다(염태호 등, 1993).

사회과학 백과사전(International Encyclopedia of the Social Science)에서는 스트레스란 인간이나 동물에게 생리적, 사회적 및 심리적으로 장애를 줄 정도로 지나친 부담을 요구하는 상태를 의미한다고 규정하고 있다(Sills, 1968). 또한 Webster 사전에서는 스트레스를 현존하는 평형상태를 변화시키는 요인으로 인하여 초래되는 신체적 및 정신적 긴장 상태로 정의하였다(Webster, 1971). 학자들의 스트레스에 대한 정의를 보면 캐나다의 내분비학 학자이며 의사인 Selye(1979)는 “생체내에 원인 모르는 변화를 야기시킬 수 있는 모든 것으로 구성된 특별한 증상들로 나타나는 상태”라고 하였고 Mechanic(1962)은 “어떤 환경 내에서의 개인의 불편”이라 하였다.

직업 또는 직장과 관련하여 Cross(1970)는 직장에서의 안정성, 장래성, 적응성 및 동료들 간의 대인관계 등에서 불만이 스트레스 요인이라고 밝히고 직업 스트레스의 3가지 형태는 직업으로 인한 스트레스(실업, 낮은 봉급 및 인식 부족), 업무로 인한 스트레스(직업 불만족, 작업환경 및 업무이동), 조직적 및 구조적 스트레스(사회상호작용, 고립 및 역할갈등)라고 하였다.

직업 스트레스는 “일을 수행함에 있어서 개인의 심리, 생리적 평형 상태를 파괴할 정도로 영

향을 주는 어떤 요인이나 복합적 요소가 존재하는 상태"라고 하였다. 다른 말로 하면 일로 인하여 지친 상태 또는 일에 대한 관심이 상실되는 상태라고 볼 수도 있다(이소우, 1993).

스트레스를 Claus(1980)는 개인이 생리적, 심리적 및 사회학적 체제에서 주어진 외부자극을 인지하는 현상이며, 이것은 적응적일 수도 부적응적일 수도 있다고 하였다. 또한, Lasarus(1966)도 상황의 객관적인 자극 즉, 불안 상태를 조성시키고 외부의 자극 조건 또는 상황을 가리킨다고 정의하였다. 그는 스트레스원이 긍정적이든 부정적이든 이를 결정하는 데는 지각력이 중요한 역할을 한다고 하였다.

이에 Selye(1974)는 긍정적인 의미로는 스트레스가 변화를 위한 활동의 원동력이 될 수 있으며 곧 그 힘은 변화와 자기발전에 대한 창조적인 접근을 산출하지만 반면에 스트레스 반응으로 생긴 에너지를 밖으로 유도하지 못하면 스트레스는 부정적 영역으로 끌리게 되어 심각한 신체적, 정서적 불균형을 초래하게 된다고 하였다.

움직인다는 것은 변화를 뜻하며 변화는 살아 있다는 뜻이 된다. 움직이고 변화함으로써 생태계의 모든 것이 조화를 이루고 항상성을 유지하는 과정이라고 보아야 할 것 같다. 이처럼 스트레스에 대한 정의는 매우 다양하나 스트레스는 정신적이거나 신체적이거나를 불문하고 변화를 항상 요구하고 있다.

어떠한 스트레스이든 간에 우리와 더불어 동고동락해야 하는 인생의 동반자이고 불가피함을 인정하는 마음의 자세는 성장과 발전에 도움을 줄 수 있는 계기가 될 수 있다고 하였다(황준식, 1993).

2. 업무와 관련된 스트레스 요인

Mechanic(1970)은 스트레스를 유발시키는 원인을 스트레스 요인이라 하며 특히, 환경적 특성과 업무상의 요구 등으로 인한 스트레스를 업무 스트레스라 정의하였다.

병원 근무자들 중 특히 의사와 간호사에 있어 자살로 인한 사망률, 알코올 중독률 및 약물중독률이 일반인에 비하여 높게 보고되고 있다(백도영, 1992). 인원 부족 등으로 인한 과도한 업무, 업무 성격에 비해 쉽지 않은 승급의 기회나 낮은 보수, 동료나 다른 직종간의 의사소통과 이해의 부족 및 새롭거나 익숙치 않은 의료기계 및 기술의 도입 등이 병원 근무에 있어서의 스트레스 발생의 요인으로 지적되고 있다(NIOSH, 1988).

병원내 부서별 스트레스 정도에 대한 연구조사에 따르면 화상관리실, 중환자실, 응급실 및 수술실 등에서 근무하는 사람들이 스트레스를 특히 많이 받는 것으로 보고되었다(Gribbins 등, 1982).

수술실에서의 간호업무는 외과적인 처치를 요구하는 환자들을 위한 기술적이고 행동적인 것이며, 수술간호업무의 위기성을 극복하는 과정에서 간호사들이 신체적, 정신적 및 신경감각적 피로를 많이 호소하고 있다(조미자, 1993).

Maslash 등(1977)은 간호사가 긴장감과 피로감을 느끼고 업무에 의욕을 잃게 되면 환자와 다른 의료인들과 의사소통이 감소하게 되고 따라서 환자와의 상호작용에 부정적인 영향을 미쳐 효율적으로 간호업무를 수행할 수 없게 되며, 이 결과 간호사가 유능한 전문직 의료인으로, 그리고 훌륭한 인격체로 성장하는데 장애를 준다고 하였다.

3. 스트레스 관리

스트레스를 관리하는 방안으로는 먼저, 휴식, 명상 그리고 시각적인 상상요법(visual imagery)을

들 수 있으며, 둘째로는 근육의 긴장과 이완을 통해 완화하는 방법, 셋째로 자율적 훈련에 의한 방법, 마지막으로 전기적 및 시청각적 감각을 이용하는 방법 등이 있으며, 무엇보다도 정신적 및 신체적 안녕을 위해 노력하면 스트레스는 극복할 수 있다(Benson, 1975 ; Jacobson, 1983).

III. 대상 및 방법

1. 연구대상 및 조사방법

연구대상자는 대구광역시에 소재하고 있는 4개 의과대학 부속병원 수술실에 근무하는 수간호사를 제외한 정규직 간호사 143명이었다.

연구대상자의 일반적 특성, 업무와 관련된 특성 및 스트레스의 정도를 파악하기 위해 1995년 5월 31일부터 6월 7일까지 8일간 대상병원에서 연구목적 및 설문지 작성법을 설명한 후 자기 기입식 방법으로 조사 하였다. 총 143부 배부된 설문지 중 141부가 회수되어 회수율은 98.6%였으며, 그 중 응답내용이 불완전한 10부를 제외한 131부를 본 연구의 분석자료로 사용하였다.

2. 스트레스 측정도구

스트레스 요인을 측정하기 위한 도구는 아래 4 단계를 거쳐 작성되었다.

첫째 단계 : 간호사가 근무 중에 실제 경험하는 스트레스원(stressor)을 알기 위해서 대학병원의 수술실 간호사 30명에게 개방적인 질문으로 평소애 느낀 스트레스 요인을 각기 10개 이상 기록하도록 했다.

둘째 단계 : 선행 연구를 통해 이미 밝혀진 간호사의 근무중 스트레스 요인을 수집하였다.

셋째 단계 : 위의 2단계를 통해 수집된 스트레스 요인을 분석하고 연구자의 경험을 통해 얻은 내용을 고려하여 김매자와 구미옥(1984)이 개발한 간호사들의 업무와 관련된 스트레스를 측정하는 설문항목들을 수정보완하여 일반적 특성 13문항, 스트레스 요인에 관련된 60문항 등 총 73문항으로 구성하였다.

넷째 단계 : 각 스트레스 요인에 대하여 간호사가 느끼는 스트레스 정도를 양적으로 측정하기 위해 Licker type에 의거해 5점 척도를 사용하여 "스트레스를 전혀 느끼지 않는다"를 1점, "스트레스를 별로 느끼지 않는다"를 2점, "스트레스를 보통 정도로 약간 느낀다"를 3점, "스트레스를 심하게 느낀다"를 4점, "스트레스를 아주 심하게 느낀다"를 5점으로 평점하였으며 점수가 높을수록 스트레스의 정도가 높은 것으로 간주하였다.

3. 통계분석

자료분석은 SPSS 프로그램을 이용하여 처리하였고, 측정도구의 문항간 신뢰도를 측정하기 위하여 Cronbach's α 값을 산출하였다(표 1). 대상자의 특성에 따른 각 업무별 스트레스의 평균치의 차이를 통계적으로 검정하기 위하여 oneway ANOVA와 t-test 방법을 이용하였다.

4. 용어의 정의

본 연구에서 사용한 용어는 다음과 같이 정의하였다.

1) 수술실 간호사

간호사 면허 소지자로 대구광역시에 소재한 대학부속병원 수술실에 근무하고 있는 간호감독과 수간호사를 제외한 전임간호사(fulltime nurse)를 말한다.

표 1. 요인별 문항간 신뢰도

요 인	문항수	Cronbach's α 값
간호업무와 관련된 사항	9	0.68
전문직으로서의 역할 갈등	4	0.74
전문지식과 기술의 부족	7	0.81
대인관계상의 문제	9	0.88
의사와의 대인관계상 갈등	4	0.74
의사와의 업무상 갈등	6	0.81
의료의 한계에 대한 심리적 부담	4	0.85
간호사에 대한 대우	5	0.81
수술실의 물리적 환경	5	0.86
업무 외의 책임	2	0.66
근무 스케줄과 관련된 사항	5	0.85

(1) 소독 간호사(scrub nurse) : 손과 팔을 소독하고 소독복을 착용하고 소독부위 내에서 수술에 직접 참여하는 간호사

(2) 부소독 간호사(circulating nurse) : 수술에 간접 참여하여 물품의 준비 및 공급 등의 업무를 담당하는 간호사

2) 스트레스

스트레스란 특별한 환경내에서 개인이 느끼는 불편감으로 본 연구에서는 수술실에서 근무하면서 경험하는 대인관계, 환경적 요인 및 간호업무 수행과정에서 느끼는 스트레스를 말한다.

3) 소진 경험

오랫동안의 직무 스트레스로 인한 부정적 자아 개념, 환자에 대한 무관심, 소진 및 부정적인 직무태도와 함께 나타나는 신체적, 정서적 및 정신적 탈진의 경험을 말한다.

IV. 성 적

1. 연구대상자의 일반적 특성

연령분포는 25-29세군이 45.8%로 가장 많았고, 20-24세군, 30세 이상군의 순이었고, 결혼상태는 65.6%가 미혼, 34.4%가 기혼이었으며, 종교는 무교가 41.2%로 가장 많았고 다음이 기독교 29.0% 순이었다.

출신학교는 간호전문대학 졸업자가 77.1%, 간호대학 졸업자는 22.9%이었다.

간호사로서의 근무경력은 6년 이상이 37.4%로 가장 많았고, 3년 미만과 3-6년 사이가 각각 31.3%로 동일하였다(표 2).

수술실 근무 경력은 3년 미만이 35.1%로 가장 많았고, 3-6년이 32.8%, 6년 이상이 32.1%이었다.

향후 간호사로서 근무하기를 원하는 연령은 35세가 27.5%로 가장 많았고, 50세 이상이 19.8%로

표 2. 대상자의 일반적 특성 (1)

특 성	대상자수 (n=131)	%
연 령 (세)		
20 ~ 24	37	28.2
25 ~ 29	60	45.8
30 이상	34	26.0
결혼상태		
기 혼	45	34.4
미 혼	86	65.6
자 녀 수		
없 음	96	73.3
1 명	22	16.8
2 명	13	9.9
종 교		
불 교	19	14.5
천주교	17	13.0
기독교	38	29.0
무 료	54	41.2
기 타	3	2.3
출신학교		
간호전문대학	101	77.1
4년제 간호학과 및 간호대학	30	22.9
간호사로서의 근무경력		
3년 미만	41	31.3
3~6년	41	31.3
6년 이상	49	37.4

그 다음이었다.

수술실에 근무하게 된 배경은 병원의 일방적 발령에 의한 경우가 63.4% 였으며, 본인의 희망에 의한 경우는 36.6%이었다.

현재 수술실 내의 업무는 상황에 따라 소독 및 부소독 간호사업무를 번갈아 하는 경우가 80.2% 로 가장 많았고, 소독간호사 업무만 하는 경우는 14.5%이었다(표 3).

표 3. 대상자의 일반적 특성 (II)

특 성	대상자수 (n=131)	%
수술실 근무경력		
3년 미만	46	35.1
3~6년	43	32.8
6년 이상	42	32.1
향후 간호사로서 근무하기를 원하는 여성		
30세	28	21.4
35세	36	27.5
40세	24	18.3
45세	6	4.6
50세 이상	26	19.8
무응답	11	8.4
수술실에 근무하게 된 배경		
병원발령	83	63.4
본인의 희망	48	36.6
현재 수술실내의 업무		
소독 간호사(scrub nurse)업무	19	14.5
부소독 간호사(circulating nurse)업무	4	3.0
상황에 따라 소독 부소독 간호사 업무	105	80.2
기 타	3	2.3

2. 스트레스의 요인별 평균점수

총설문 60문항의 전체 스트레스 평균점수는 3.71점이었다.

가장 스트레스를 많이 받은 업무요인은 업무 외의 책임으로 4.01점이었으며, 그 다음이 의사와의 대인관계상 갈등 3.91점, 의료한계에 대한 심리적 부담 3.85점 순이었고, 가장 적은 스트레스를 받는 업무 요인은 대인관계상의 문제로 3.39점이었으며, 전문직으로서의 역할갈등 3.46점, 간호 업무와 관련된 사항 3.58점 순이었다(표 4).

3. 설문 문항별 스트레스 평균 점수

(상위 10문항)

간호업무수행과 관련하여 가장 스트레스를 많이 받는 업무의 내용은 간호업무 수행시 실수나 누락한 것을 발견했을 때로 4.47점이었으며, 근무 중 물품파손 및 분실로 인한 책임을 져야할 때 4.40점, 수술 도중 기구가 갑자기 작동되지 않을 때 4.30점의 순으로 스트레스를 많이 받았다(표 5).

표 4. 스트레스 요인별 평균점수

요 인	문항수	평 균	표준편차	최소값	최대값
간호업무와 관련된 사항	9	3.58	0.50	2.33	5.00
전문직으로서의 역할 갈등	4	3.46	0.68	0.00	5.00
전문지식과 기술의 부족	7	3.78	0.63	0.86	5.00
대인관계상의 문제	9	3.39	0.69	0.67	5.00
의사와의 대인관계상 갈등	4	3.91	0.61	2.00	5.00
의사와의 업무상 갈등	6	3.83	0.62	1.00	5.00
의료의 한계에 대한 심리적 부담	4	3.85	0.76	0.00	5.00
간호사에 대한 대우	5	3.59	0.77	1.80	5.00
수술실의 물리적 환경	5	3.76	0.77	0.00	5.00
업무외의 책임	2	4.01	0.82	0.00	5.00
근무스케줄과 관련된 사항	5	3.64	0.84	0.00	5.00
계	60	3.71	0.49	2.16	4.60

표 5. 설문 문항별 스트레스 평균점수(상위 10문항)

문 항 내 용	평 균	표준편차	최소값	최대값
간호업무(거즈 count, 고가의료소모품, 봉합침, 기구 count) 수행시 실수나 누락한 것을 발견했을 때	4.47	0.84	0	5
근무중 물품파손 및 분실로 인한 책임을 져야 할 때	4.40	0.84	0	5
수술도중 기구가 갑자기 작동되지 않을 때	4.30	0.76	2	5
의사가 간호사의 역할 능력을 인정하지 않을 때	4.28	0.81	1	5
의사가 자신의 업무 및 책임을 남에게 전가시킬 때	4.27	0.84	1	5
의사가 수술 중 신경질을 내며 화풀이 할 때	4.18	0.78	2	5
방사선 노출에 대한 스트레스	4.10	0.94	0	5
의사가 간호행정 업무를 이해해 주지 않을 때	4.03	0.79	1	5
병원내에 간호인력 대우에 대한 스트레스	4.02	0.86	1	5
너무 많은 일까지 책임을 져야할 때 (인수·인계, 청소, 장비관리, 고가의료소모품 관리)	4.02	0.96	0	5

4. 설문문항별 스트레스 평균점수
(하위 10문항)

간호업무수행과 관련하여 가장 스트레스를 적

게 받는 업무의 내용은 거즈를 재생하기 위하여 보푸라기를 제거할 때로 2.75점이었으며, 컴퓨터 조작을 잘못할 때 2.85점, 간호조무사와의 관계가

좋지 않았을 때가 3.02점 순으로 스트레스를 적게 받았다(표 6).

5. 대상자의 일반적 특성에 따른 전체 스트레스의 평균점수

연령별 전체 스트레스의 평균점수는 25-29세 군이 3.8점으로 다른 연령군에 비해 가장 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았고, 결혼 상태에 따라서는 기혼인 경우가 3.5점으로 미혼의 3.3점에 비해 다소 높았으며, 4년제 간호대학을 졸업한 경우, 평균점수가 3.8점으로 간호전문대학 졸업자의 3.7점에 비해 다소 높았으나 역시 통계적으로 유의하지는 않았다. 자녀수가 1명 있는 경우에 3.9점으로 자녀가 없는 경우 3.7점과 2명인 경우의 3.4점에 비해 유의하게 높았다($p<0.05$)(표 7).

6. 수술실 간호사의 업무와 관련된 특성에 따른 스트레스의 평균점수

간호사로서의 근무경력이 3-6년 사이가 3.8점으로 가장 높았으나 3년 미만군이나 6년 이상군과 비교하여 유의한 차이는 아니었으며, 수술실 근무경력도 역시 3-6년 사이가 3.8점으로 가장 높았고, 수술실에 근무하게 된 배경에 따른 점수의 차이는 없었으며, 현재 수술실 내의 업무의 특성에 따른 스트레스의 평균점수는 부소독간호사 업무가 3.8점으로 스트레스를 가장 많이 받았으나 역시 유의하지는 않았다(표 8).

7. 스트레스와 관련이 있는 요인

설문지의 전체 60문항을 수술실 간호업무의 내용상 관련이 많은 항목끼리 11개 요인으로 구분

표 6. 설문 문항별 스트레스 평균점수(하위 10문항)

문 항 내 용	평 균	표준편차	최소값	최대값
거즈를 재생하기 위하여 보푸라기를 제거할 때	2.75	1.30	0	9
컴퓨터 조작을 잘못할 때	2.85	1.20	0	7
간호조무사와의 관계가 좋지 않을 때	3.02	0.93	0	5
환자 개개인의 상태 파악이 부족할 때	3.08	0.87	0	5
미화부 요원이(수술후 즉시 청소) 느리게 움직여 협조하지 않을 때	3.11	0.82	0	5
의료기 상사 직원들의 새로운 기구에 대한 설명이 부족할 때	3.21	0.86	0	5
간호의 질을 평가할 때	3.23	0.89	0	5
3부제의 근무 스케줄에 대한 스트레스	3.24	1.13	0	5
간호대학생들의 부주의로 수술준비대물 오염시켰을 때	3.23	1.04	0	7
의과대학생들의 부주의로 수술준비대물 오염시켰을 때	3.26	0.95	0	6

표 7. 대상자의 일반적 특성에 따른 전체 스트레스의 평균점수

특 성	대상자수	평 균	표준편차	F(t)값	p값
연 령 (세)					
20 ~ 24	51	3.6	0.50	1.24	0.29
25 ~ 29	58	3.8	0.41		
30세이상	22	3.7	0.64		
결혼상태					
기 혼	45	3.5	0.66	1.84	0.07
미 혼	86	3.3	0.70		
자 녀 수					
없 음	96	3.7	0.47	3.31	0.04
1 명	22	3.9	0.47		
2 명	13	3.4	0.58		
출신학교					
간호전문대학	101	3.7	0.50	0.59	0.55
4년제간호대학	30	3.8	0.47		

F값 : ANOVA, t값 : t-test

표 8. 수술실 간호사의 업무와 관련된 특성에 따른 스트레스의 평균점수

특 성	대상자수	평 균	표준편차	F(t)값	p값
간호사로서의 근무경력					
3 년	41	3.6	0.54	1.00	0.37
3~6년	41	3.8	0.38		
6년이상	49	3.7	0.53		
수술실 근무 경력					
3 년	46	3.6	0.54	1.40	0.25
3~6년	43	3.8	0.34		
6년이상	42	3.7	0.56		
수술실에 근무하게 된 배경					
병원발령	83	3.7	0.47	0.14	0.89
본인의 희망	48	3.7	0.53		
현재 수술실내의 업무					
소독간호사 업무	19	3.6	0.64	1.15	0.31
부소독간호사 업무	4	3.8	0.55		
상황에 따라 소독, 부소독 간호사 업무	105	3.7	0.46		

F값 : ANOVA, t값 : t-test

하여, 이들 중에서 연구대상자의 특성별로 스트레스의 정도가 유의한 차이를 나타낸 부분만을 열거하면 다음과 같다.

1) 간호업무와 관련된 스트레스 요인

간호업무와 관련된 스트레스는 자녀수가 1명일 때 3.7점으로 가장 높았고, 자녀가 없을 때 3.6점, 그리고 2명일 때 3.3점 순이었다(표 9).

2) 전문직으로서의 역할갈등 스트레스와 관련이 있는 요인

전문직으로서의 역할갈등과 관련된 스트레스는 자녀수가 1명일 때 3.8점으로 가장 높았고, 자

녀수가 없을 때 3.4점 그리고 2명일 때 3.2점 순이었다($p < 0.05$)(표 10).

3) 전문지식과 기술의 부족과 관련된 스트레스 요인

전문지식과 기술의 부족으로 야기된 스트레스는 최종 학위별로 보아 학사 출신이 3.8점으로 가장 높았고, 석사 3.6점 그리고 박사 3.3점 순이었다($p < 0.05$)(표 11).

4) 대인관계와 관련된 스트레스 요인

대인관계와 관련된 스트레스는 기혼이 3.5점으로 미혼의 3.3점보다 다소 높았다(표 12).

표 9. 자녀수별 간호업무와 관련된 스트레스 정도

자녀수	대상자수	평균	표준편차	F값	p값
없음	96	3.6	0.51		
1명	22	3.7	0.48	2.49	0.09
2명	13	3.3	0.39		

F값 : ANOVA

표 10. 자녀수별 전문직으로서의 역할갈등과 관련된 스트레스 정도

자녀수	대상자수	평균	표준편차	F값	p값
없음	96	3.4	0.68		
1명	22	3.8	0.58	3.84	0.02
2명	13	3.2	0.64		

F값 : ANOVA

표 11. 최종학위별 전문지식과 기술의 부족과 관련된 스트레스 정도

최종학위	대상자수	평균	표준편차	F값	p값
학사	93	3.8	0.54		
석사	34	3.6	0.79	3.00	0.05
박사	4	3.3	0.65		

F값 : ANOVA

5) 의사와의 업무상 갈등과 관련된 스트레스 요인

의사와의 업무상 갈등으로 야기된 스트레스의 점수는 수술실 근무경력이 3-6년 사이일 때가 4.0점으로 가장 높았고, 6년 이상일 때 3.9점, 그리고 3년 미만일 때 3.7점 순이었다.

현재 수술실내의 업무별 스트레스의 점수는 부소독간호사 업무가 4.1점으로 가장 높았고, 상황에 따라 소독, 부소독간호사의 업무가 3.8점 그리

고 소독간호사의 업무가 3.5점 순이었다(표 13).

6) 수술실의 물리적 환경과 관련된 스트레스 요인

수술실의 물리적인 환경과 관련된 스트레스는 자녀수가 1명일 때 3.9점으로 가장 높았고, 자녀가 없을 때 3.8점, 그리고 2명일 때 3.3점 순이었다(표 14).

표 12. 결혼상태별 대인관계와 관련된 스트레스 정도

결혼상태	대상자수	평 균	표준편차	f(t)값	p값
기 혼	45	3.5	0.66	1.84	0.07
미 혼	86	3.3	0.70		

t값 : t-test

표 13. 수술실 근무경력 및 업무별 의사와의 업무상 갈등과 관련된 스트레스 정도

특 성	대상자수	평 균	표준편차	f(t)값	p값
수술실 근무경력				2.28	0.11
3년미만	46	3.7	0.74		
3~6년	43	4.0	0.47		
6년이상	42	3.9	0.58		
현재 수술실내의 업무				2.90	0.06
소독간호사 업무	19	3.5	0.86		
부소독간호사 업무	4	4.1	0.52		
상황에 따라 소독, 부소독 간호사 업무	105	3.8	0.56		

F값 : ANOVA

표 14. 자녀수별 수술실의 물리적 환경과 관련된 스트레스 정도

자 녀 수	대상자수	평 균	표준편차	f(t)값	p값
없 음	96	3.8	0.77	2.50	0.09
1 명	22	3.9	0.75		
2 명	13	3.3	0.67		

F값 : ANOVA

7) 업무 외의 책임과 관련된 스트레스 요인

업무 외의 책임과 관련된 스트레스는 연령별로는 25-29세군에서 4.2점으로 가장 높았고, 수술실 근무경력별로는 3-6년 사이가 4.3점으로 높았고, 자녀수별로는 자녀가 없을 때 4.1점으로 가장 높았다($p < 0.05$)(표 15).

8) 근무 스케줄과 관련된 스트레스 요인

근무 스케줄과 관련된 스트레스는 자녀수가 1명일 때 3.9점으로 가장 높았고, 자녀가 없을 때 3.7점, 그리고 2명일 때 3.1점 순이었다($p < 0.05$)(표 16).

표 15. 연령, 수술실 근무경력 및 자녀수별 업무 외의 책임과 관련된 스트레스 정도

특 성	대상자수	평 균	표준편차	F(t)값	p값
연 령 (세)					
20~24	37	3.9	0.96	2.70	0.07
25~29	60	4.2	0.67		
30이상	34	3.8	0.86		
수술실 근무 경력					
3년미만	46	3.9	0.97	3.38	0.04
3~6년미만	43	4.3	0.53		
6년이상	42	3.9	0.82		
자 녀 수					
없 음	96	4.1	0.80	3.04	0.05
1 명	22	4.0	0.72		
2 명	13	3.5	0.96		

F값 : ANOVA

표 16. 자녀수별 근무 스케줄과 관련된 스트레스 정도

자 녀 수	대상자수	평 균	표준편차	F(t)값	p값
없 음	96	3.7	0.83	3.76	0.03
1 명	22	3.9	0.76		
2 명	13	3.1	0.91		

F값 : ANOVA

V. 고 찰

본 연구에서 수술실 간호사들이 느끼는 스트레스의 평균 점수는 3.7점으로 전반적으로 수술실 간호업무 수행시에 스트레스를 비교적 심하게 받

고 있음을 알 수 있다.

전체 60항목을 11개 요인별로 구분하였을 때, 업무 외의 책임, 의사와의 대인관계상 갈등 및 의료의 한계에 대한 심리적 부담 등이 높은 스트레스를 받는 요인이었다. 구미옥과 김매자(1985)의

연구에서는 의사와의 대인관계상의 갈등, 밤근무 및 업무량 과중이 스트레스를 많이 주는 업무였으며, 양명석, 이원철(1993)의 연구에서는 밤근무, 의사와의 업무상 갈등 및 부적절한 대우였다. 그 중에서 의사와의 대인관계상 갈등이 위의 모든 연구에서 수술실 간호사의 업무수행과 관련되어 많은 스트레스를 유발하는 요인임을 알 수 있다.

Preston 등(1981)도 내과, 외과 및 수술실 간호사들을 대상으로 한 연구에서 의사와의 관계가 가장 큰 스트레스 요인이라고 하였다.

의사와의 대인관계상 갈등은 간호직에 있어서 스트레스 발생의 주요한 원인으로 작용하며 간호사 자신의 업무에 대한 불만족의 요인이 되는데 이와 관련하여 스트레스가 발생하는 기전은 간호사의 경우, 환자의 입장에서 그들을 적극적으로 돌보아야 하는 동시에 의사의 지시에 따라야 하는 데서 오는 업무의 비자율성과 능력에 비해 적절하지 않는 책임범위 등이 있다(Celentano, 1987).

이러한 스트레스를 해소하기 위하여 한윤복, 김영매(1973)는 간호사와 의사와의 관계에서 일어나는 여러가지 문제를 해결하기 위해서, 간호사는 의사가 명령하는 입장에서보다는 환자의 문제를 같이 논의, 협의하기를 원하고 있다고 하였으며, Barengarten(1971)도 간호사와 의사와의 상호관계에 대해 심리적 요소를 들어 설명하면서, 그 해결책으로써 간호사의 업무가 의사의 명령 하에 움직이는 것이 아니고, 서로 협조하는 직업인으로서 대해야 한다고 하였다.

업무 외의 책임에 관련된 스트레스 요인으로서는 근무 중 물품파손 및 분실로 인한 책임을 져야 할 때 등이며 수술실에서 사용하는 모든 기기 및 기구와 의료 소모품이 고가이므로 개인에 대한 책임 추궁 및 경제적 부담이 크고 일부 기구류는 비축분이 없으므로 수술 중 파손시켰을 때는 매

우 어려운 상황을 맞게 되며 큰 스트레스 요인으로 작용하여 간호사에게는 소진현상을 유발할 수 있다. 따라서 물품관리에 대한 철저한 재교육을 통하여 예방적 차원의 스트레스 감소를 도모하여야 한다고 생각한다.

Gribbins과 Marshall(1982)은 의료의 한계에 대한 심리적인 부담은 수술실 근무의 성격이 응급을 다루고, 환자의 생명이 위험한 경우가 많으며, 따라서 상대적으로 환자의 가족으로부터 무리한 요구를 받는 경우가 많음으로 인해서 발생한다고 하였다.

11개 스트레스 요인 중 스트레스를 비교적 적게 유발시키는 것으로는 대인관계상의 문제, 전문직으로서의 역할 갈등 및 간호업무와 관련된 사항 등이었으며 이는 수술실의 환경이 특수부서의 영역으로 비교적 간호사의 독자적인 사고와 판단에 의해서 기술을 적용하는 성격이 강하고 일반 병동 간호사에 비해 환자나 보호자와 접촉하는 기회가 적기 때문인 것으로 생각된다.

전체 60문항의 스트레스를 유발할 수 있는 상황 중 간호업무 수행시 실수나 누락한 것을 발견했을 때, 근무 중 물품파손 및 분실로 인한 책임을 져야 할 때 및 수술도중 기구가 갑자기 작동되지 않을 때가 가장 스트레스를 많이 받는 것으로 나타났다.

수술시 수술부위를 넓게 절개하거나 체강을 열고 들어간 경우 즉, 수술영역이 넓고 복잡한 경우에는 수술 중 거즈, 봉합침 혹은 기구류가 실수로 환자의 몸속에 들어갈 수 있으므로 수술 시작시 반드시 거즈와 기구류의 숫자를 정확히 센 후, 절개한 수술부위를 닫기 전, 닫는 중, 닫은 후와 수술을 모두 마친 후에 거즈와 기구류를 계수하여 수술 전과 같은지를 확인하여야 한다.

이러한 과정에서 수술실 간호사들의 의무와 책

임이 매우 중요하며, 만약 오류가 발생하였을 때는 매우 심한 스트레스를 받게 되며 이러한 스트레스가 만성적으로 누적되고 지속되면 간호사는 그 스트레스를 이기지 못하여 소진되거나 개인에게나 조직전체에 부정적 영향을 미치게 된다. 따라서 지속적인 교육과 훈련을 통하여 전문적인 기술과 정확하고 예리한 판단력을 강화하여 실수나 누락을 방지함으로써 스트레스를 효과적으로 관리하여야 할 것이다.

전체 60문항의 스트레스를 유발시키는 상황 중 거즈를 재생하기 위하여 보푸라기를 제거할 때, 컴퓨터 조작을 잘못할 때 그리고 간호조무사와의 관계가 좋지 않을 때에는 비교적 스트레스를 적게 받는 것으로 나타났다.

Gray-Toft와 Anderson(1981)은 컴퓨터 고장을 간호사의 업무 중 스트레스 상황으로 보았으며, 김매자와 구미옥(1984)은 우리 현실에서는 근무 중 컴퓨터가 이용되지 않으므로 이러한 경우를 스트레스 상황으로 규명하지 않았다.

그러나 지금은 대부분의 간호업무 처리에 컴퓨터를 이용하고 있지만, 대부분의 프로그램이 사용자의 편의를 위해 단순화되어 있고 문제발생시 병원전산실의 도움을 신속하게 받을 수 있으며 연구대상자의 과반수 이상이 20-29세 연령분포의 젊은 간호사들로 구성되어 있어 사용법을 쉽게 숙지할 수 있으며 컴퓨터 사용이 생활화 되었기 때문에 이로 인한 스트레스는 별로 받지 않는 것으로 나타났다.

연령이 20-29세군의 스트레스 점수가 가장 높았다. 광은희(1983)는 간호사의 연령이 많을수록 소진경험 정도는 적다고 보고한 반면, 간호사의 업무와 관련하여 연령과 스트레스 정도에는 유의한 관계가 없다고 주장한 경우도 다수 있었다 (Barengarten, 1971).

본 연구에서 간호사로서의 근무경력과 수술실 근무경력이 스트레스에는 뚜렷한 영향을 미치지 않는다고 하였다. 윤석옥(1985)은 근무경력이 많을수록 스트레스 정도가 낮다고 하였으나, 홍근표(1984)는 근무경력에 따른 스트레스 정도는 차이가 없다고 하였다.

간호사의 결혼상태에 따른 스트레스 정도는 기혼이 미혼보다 유의하게 높았다. 이는 방용자와 김혜자(1985) 및 윤석옥(1985)의 연구 결과와는 상반되었다.

본 연구에서 특성상 스트레스를 많이 받는 경우는 연령이 25-29세 사이고, 자녀수가 1명 그리고 부소독 간호사로 근무하는 경우였다.

즉, 개인적으로는 결혼과 출산 등으로 환경이 새롭게 변화하여 이로 인한 정신적, 신체적 활동의 교란 등이 스트레스 요인으로 영향을 미칠 수 있으며, 직장에서는 부소독 간호사로 수술에 간접적으로 참여하여 수술전 준비과정에서 누락되었거나, 집도의의 갑작스런 요구에 의해서, 수술기구, 물품 및 정보를 필요로 할 경우에 이들을 전달해주며 그 날의 수술 스케줄을 확인하고 할당된 수술환자에 대한 수술종류 및 이에 필요한 기계, 도구 및 소모품 등을 파악하고 준비하는 등 업무가 상당히 과중한 상태이다.

스트레스와 관련된 간호업무 중 전문직으로서의 역할 갈등, 수술실의 물리적 환경, 업무 외의 책임과 관련된 스트레스 그리고 근무 스케줄과 관련된 스트레스 요인은 모두 자녀수와 유의하게 관련이 있었다.

이는 과거 전통적으로 유아의 보호와 교육은 가족의 책임이었으나 산업화에 따른 가족 구조의 변화, 가족의 자녀양육 기능약화, 기혼 여성의 경제 활동 증가 등으로 인해 보육문제가 사회문제로 대두된 것과 무관하지 않다고 생각한다. 우리

나라의 경우, 여성 근로자 500인 이상 사업장에 직장 보육시설을 설치하도록 규정하고 있으나 전체 보육대상 추정 아동의 14.5% 만이 이러한 혜택을 받고 있어 보육시설이 턱없이 부족한 실정이다.

현행 보육사업의 커다란 문제점 중의 하나는 1세 미만의 영아보육이 인력과 경비가 많이 소요된다는 이유로 국가나 사회에서 기피하고 있어 파출부나 무자격 보모에 의해 맞벌이 부부의 유아들의 양육이 이루어지므로 양질의 보육에 문제가 있고 보육료 부담까지 가중되어 여성 근로자들에게 정신적, 육체적 스트레스가 가중되고 있는 실정이다.

수술실의 물리적 환경과 관련된 스트레스가 현재 자녀수가 1명일 때 높았다. 이는 앞으로 출산 계획이 있거나 현재 임신 중인 간호사의 경우, 유해 화학물질 폭로나 방사선노출 등으로 본인 및 태아의 건강 염려가 한 원인으로 생각되며 1985년에 조사된 NIOSH의 자료(1988)에 의하면 병원에서 사용되는 피부와 눈의 자극제인 유해물질의 종류는 179종류이고 이 중 약 135종류가 발암물질이거나 염색제 이상을 초래하거나, 태아에게 위협한 것으로 보고하였다.

이 중 특히 수술시 마취에 이용되는 가스인 EO가스(ethylene oxide gas)와 항암제 등은 발암물질이며, 마취용 가스는 마취과 의사와 수술실 간호사들에게 과다하게 노출되어 노출된 본인이나 배우자의 자연유산율을 증가시키는 것으로 알려져 있다(조갑출, 1994).

전문지식과 기술의 부족과 관련된 스트레스 요인에서 학사학위 소지자가 석사, 박사학위 소지자보다 스트레스를 더 많이 받는 것으로 나타났다. 이성은(1992)은 교육정도와 스트레스의 관련성에서 전문적 지식과 기술 및 진급문제에 대해

서는 전문대학출신 간호사의 스트레스가 더 높으나 간호와 치료 및 대인관계 문제에서는 차이가 없다고 보고하였다. 본 연구에서 상위 학위소지자일수록 전문 지식에 관한 스트레스가 낮은 것은 보다 활발한 연구로 인해 전문지식이 축적되고 교육과정을 통해 얻은 간호에 대한 자신감, 경험 및 가치관 확립 등으로 임상간호시 불안감이 상대적으로 적으리라 생각된다.

따라서 수술실 근무 간호사들의 업무와 관련된 스트레스를 효과적으로 관리하기 위해서는 첫째, 계획된 수술에 대한 충분한 사전점검과 수술업무와 관련된 지식 및 기술의 재교육이 철저하게 행되고, 둘째로 계속적으로 수술이 진행될 때는 수술과 수술사이에 휴식시간을 갖도록 하며, 셋째로 직장 내에서 탁아소 시설 등을 운영하여 자녀 양육에 관한 부담을 덜어주도록 하고, 마지막으로 질적 수준 향상을 위하여 계속적인 교육의 기회가 보다 다양하게 마련되어 학사학위 과정은 물론 대학원까지 진학하여 학문의 수준을 높힐 수 있는 기회를 가질 수 있는 제도적 뒷받침이 요구된다.

본 연구의 제한점으로는 대상자를 일부 대학병원 수술실에 근무하는 간호사에 국한함으로써 전체 수술실 간호사에게 일반화하기는 어려우며, 각 병원마다 갖는 특수한 상황에 대한 조사가 이루어지지 않았다.

VI. 요 약

수술실에 근무하는 간호사들을 대상으로 일반적인 특성과 업무특성에 따른 스트레스의 정도와 스트레스에 관련이 있는 요인들을 파악하기 위하여 대구광역시 소재 4개 의과대학 부속병원 수술

실에 근무하는 간호사 131명 대상으로 자기기업식 설문조사를 실시하여 그 결과를 분석하였다.

총 설문 60문항의 전체 스트레스 평균점수는 3.71점이었다. 가장 스트레스를 많이 받은 업무 요인은 업무 외의 책임으로 4.01점이었으며, 그 다음이 의사와의 대인관계상 갈등, 의료한계에 대한 심리적 부담 순이었고, 가장 적은 스트레스를 받는 업무 요인은 대인관계상의 문제로 3.39점이었으며, 전문직으로서의 역할갈등, 간호업무와 관련된 사항 순이었다.

가장 스트레스를 많이 받는 업무의 내용은 간호업무 수행시 실수나 누락한 것을 발견했을 때로 4.47점이었으며, 근무중 물품파손 및 분실로 인한 책임을 져야할 때, 수술도중 기구가 갑자기 작동되지 않을 때의 순이었다.

가장 스트레스를 적게 받는 업무의 내용은 거즈를 재생하기 위하여 보푸라기를 제거할 때로 2.75점이었으며, 컴퓨터 조작을 잘못할 때, 간호조무사와의 관계가 좋지 않았을 때 순이었다.

연구대상자의 특성별 스트레스의 정도는 결혼 상태에 따라서는 기혼인 경우가 3.5점으로 미혼의 3.3점에 비해 다소 높았으며, 자녀수가 1명 있는 경우에 3.9점으로 자녀가 없는 경우 3.7점과 2명인 경우의 3.4점에 비해 유의하게 높았다. 현재 수술실내의 업무의 특성에 따른 스트레스의 평균 점수는 부소독 간호사업무가 3.8점으로 스트레스를 가장 많이 받았다.

간호 업무와 관련하여 스트레스를 특히 많이 받는 경우는 기혼, 1명의 자녀가 있을 때, 학력이 상대적으로 낮을 때 그리고 수술실 근무 경력이 3-6년 미만일 때였다.

따라서 수술실 근무 간호사들의 업무와 관련된 스트레스를 효과적으로 관리하기 위해서는 수술에 대한 충분한 사전준비와 간호업무에 대한 재

교육이 철저하게 시행되고, 과로를 방지하며, 자녀양육에 관한 부담을 들어주면서 지속적인 교육의 기회를 보장해 줄 수있는 방안이 마련되어야 한다.

참 고 문 헌

1. 곽은희, 간호사의 소진경험 정도와 업무 만족도간의 상관연구, 석사학위논문, 연세대학교 대학원, 1983
2. 구미옥, 김매자, 임상 간호사의 업무 스트레스에 관한 분석적 연구, 대한간호학회지, 15(3), 1985, 39-48
3. 김돈균, 병원 간호사들의 피로자각 증세에 관한 조사연구, 부산의대잡지, 16(2), 1976, 195-201
4. 김매자, 구미옥, 간호사가 근무 중에 경험하는 스트레스 측정을 위한 도구개발 연구, 대한간호학회지, 14(2), 1984, 28-37
5. 김신경, 수술실 간호사의 업무분석 및 기대에 대한 조사 연구, 석사학위논문, 서울대학교 대학원, 1979
6. 김정숙, 보건간호사의 성격특성에 관한 연구, 공중보건잡지, 7(2), 1970, 45-49
7. 방용자, 김혜자, 일부 종합병원 간호사의 실무교육 수용정도와 직무만족도에 관한 연구, 대한간호, 24(2), 1985, 45-52
8. 백도영, 비전염성 유해물질들을 중심으로 본 병원 근무상의 건강유해요인, 대한간호, 31(3), 1992, 16-19
9. 성경숙, 간호사의 성격특성과 스트레스 요인과의 상관관계 연구(특수부서 간호사 중심으로), 석사학위논문, 연세대학교 교육대학원, 1984
10. 송말순, 수술실 간호사의 역할 스트레스, 소진(burn

- out) 경험정도와 직무만족도와의 상관관계 연구, 석사학위논문, 연세대학교 교육대학원, 1984
11. 양명석, 이원철, 간호사들이 근무 중에 경험하는 스트레스와 관련 요인, *Korea J. Occup. Health*, 30 (4), 1993, 134-147
 12. 염태호, 원호택, 스트레스와 직접적 대처방식, 대한 심신 스트레스학회지, 1(1), 1993, 103-105
 13. 윤석옥, 보건 진료원의 역할 스트레스, 소진경험정도와 직무만족도간의 관계 및 직무만족도의 관련 요인, 복음간호전문대학논문집, 3, 1985, 85-100
 14. 이귀향, 이영복, 간호사회학, 수문사, 서울, 1982
 15. 이성은, 병원 직원의 건강관리, 대한간호, 31(3), 1992, 23
 16. 이소우, 간호직 스트레스와 반응, 생활간호, 9월호, 1993, 42-45
 17. 이숙자, 간호교육제도 및 교육과정 개선에 관한 연구, 대한간호, 23(5), 1984, 86-87
 18. 이은옥, 한영자, 최명애, 종합병원 근무 간호사들의 피로도에 관한 조사연구, 중앙의학, 7(2), 1974, 34-39
 19. 이정숙, 간호사가 근무 중에 느끼는 스트레스 요인, 중앙의학, 37(5), 1979, 317-323
 20. 전산초, 변천하는 사회와 현대간호의 경향, 연세간호, 1(1), 1970, 11
 21. 전산초, 내외과 간호학, 수문사, 서울, 1986
 22. 정혜선, 수술실 간호사의 업무상황과 피로에 관한 연구, 수술간호, 2(1), 1994, 17-20
 23. 조감출, 영유아 건강 관리전문가로서의 역할 확대, 대한간호, 33(4), 1994, 47-49
 24. 조미자, 수술실 간호사의 인간관계 만족도와 저해 요인에 관한 연구, 대한간호, 32(4), 1993, 48-49
 25. 한운복, 김영매, 임상간호의 가치관에 관한 조사연구, 간호학회지, 3(1), 1973, 48-53
 26. 홍근표, 간호사의 소진 경험에 관한 분석적 연구, 박사학위논문, 연세대학교 대학원, 1984
 27. 황준식, 쉽게 행할 수 있는 스트레스 해소법을 중심으로, 대한 심신스트레스 학회지, 1(1), 1993, 1-2
 28. Bailey JT, Job stress and other stress related problems. In living with stress and promoting well-being, 2nd ed, Mosby Co, Washington D.C., 1980
 29. Barengarten S, The significance of interpersonal relationship, AJN, 1971, 348-35430.
 30. Benson J, Relaxation response, Avon Books, New York, 1975
 31. Celentano DD, Johnson JV, Stress in health care workers, Occup Med, State of the Art Reviews, 2(3), 1987, 593-616
 32. Claus KE, The nature of stress. In living with stress and promoting well-being, 2nd ed, Mosby Co, Washinton D.C., 1980
 33. Cross E : Work orgination and stress, social Stress, Adline Pub Co., Chicago, 1970
 34. Gray-Toft P, Anderson JG, Stress among hospital nursing staff. Its causes and effects, Social Science in Medicine, 15, 1981, 639-647
 35. Gribbins RE, Marshall RE, Stress and coping in the NICU staff nurse : Practical implications for change, Crit Care Med, 1982, 865-867
 36. Hay D, Oken D, The psychological stress of ICU nursing, Psychosomatic Medicine, 34(2), 1972, 109 ~ 115
 37. Huckbay L, Nurse's stress factors in the intensive care unit, Journal of Nursing Administration, 1979, 21-26
 38. Jacobson SF, Stress and coping strategies of neonatal intensive care unit nurse's, Research in Nursing and Health, 6, 1983, 33-40
 39. Lazarus RS, Psychological stress & the coping process, McGraw Hill, 1966

40. Maloney JP, Job stress and its consequences on a group of intensive care and non-intensive care nurses, *Advances in Nursing Science*, 1982, 31-42
41. Maslach C, The burn-out syndrome in the day care setting, *child care*, 6, 1977, 100-113
42. Mechanic DS, Model of stress, social stress, Aldine pub. Co., Chicago, 1970
43. Mechanic D, The student under stress. The Free Press of Glencoe, New York, 1962
44. NIOSH, Guidelines for protecting the safety and health of health care workers, US DHHS, PHS, CDC, National Institute for Occupational Safety and Health, DHHS(NIOSH) Publication, 1988
45. Preston CA, Stress and OR nurse, *AORN*, 33(4), 1981, 662-671
46. Sanders MM, Stressed ? or Burnout ?, *The Canadian Nurse*, Oct, 1980, 30
47. Scully R, Stress in nurse, *AJN*, May, 1980, 912~915
48. Selye H, Stress without distress, Lippincott Co., Philadelphia, J.B., 1974
49. Selye H, The stress of life : A proposed framework for the analysis of stress in the human organism, Ginn Custom Pub., Boston, 1979
50. Sils DL, *International encyclopedia of the social science*, Vol.15, Macmillan Co. & The Free Press, N. Y., 1968
51. Webster, Webster's seventh new collegiate dictionary, G. & C. Merriam Co., Springfield, Mass., 1971

< Abstract >

Stress among Hospital OR Nurses

Bok Hwa Hong* · Seok Beom Kim** · Pock Soo Kang**

(*Department of Nursing, Yeungnam University Hospital,

**Department of Preventive Medicine & Public Health,
College of Medicine, Yeungnam University)

To measure the degree of work stress and identify factors influencing the stress among OR nurses, a study was implemented for 131 OR nurses working at four university hospitals in Taegu city through self administered questionnaires.

Mean score of total work stress of nurses was 3.71, when maximum score was 5. Relatively high degrees of work stress was evident among OR nurses.

When the related factors of the stress specified in the questionnaire were grouped into 11 categories, the respondents turned out to feel the highest stress when they were faced with the categories of non-peculiar duty and personal conflict with doctors.

The most stressful events were nursing malpractice during surgical operations and damage to OR equipments.

The nurses more susceptible to workstress were married with one child, less educated and worked at OR for 3 to 6 years.