

## 병원 근무 간호사가 자각하는 피로

김 신 정 · 성 명 숙\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

피로의 현상은 인류의 발생과 더불어 인간생활 가운데 생존하는 것으로 일상생활의 활동과 밀접한 관계를 가지고 있다. 그 중에서도 어떤 일을 하면 그 정도는 다르지만 여러 가지 부작용이 있는 것으로 알려져 왔으며 과로에 따른 피로의 증상이 문제가 되고 있다.

피로는 신체적, 정신적 및 신경 감각적인 노동부하에 의한 생체의 반응이며 고단하다는 주관적인 느낌이 있으면서 의욕이 저하되고 주의력이 산만하게 되며 판단력이 감소되므로 생활능률이 떨어지는 생체기능의 변화라고 말할 수 있다. 따라서 직업으로 인해 초래되는 피로는 육체적, 정신적 그리고 신경적 노동의 과중상태에 반응하는 생체의 태도이며 그 자체는 질병이 아닌 가역적인 생체의 변화 또는 건강 장애에 대한 일종의 경고반응이라고 할 수 있다(Cameron, 1973).

「피로하다」는 것은 너무나 일상적인 체험이기 때문에 경시되기 쉬운 것이지만 우리는 무의식중에 조금씩 축적되는 피로에 항상 장애를 입고 있다. 그러므로 우리가 근무를 매일 되풀이하고 있는 한에는 이 피로를 어떻게 다루어야 하는가는 극히 근본적인 중요한 과제일 뿐 아니라 피로는 생산성의 저하는 물론 재해와 질병의 원인

이 되므로 그 연구와 대책은 큰 의의를 지니고 있는 것이다. 급성피로의 경우는 휴식과 수면을 취하거나 기분을 전환함으로써 다시 활력을 찾을 수 있기 때문에 문제시 되지 않으나 만성피로는 복잡하고 다양화되어가는 현대 사회에 대한 적응력의 저하를 가져올 뿐만 아니라 질병의 유발원이 되므로 피로도 자각증상 정도를 파악하는 것은 건강관리 측면에서 의의있는 일이라고 하겠다. 피로가 회복되지 않고 장기적으로 쌓이거나 피로가 심하여 과로상태에 빠지면 건강상태에 심각한 영향을 주며 사망에까지 이르게 된다고도 알려져 있다. 따라서 피로는 인간의 건강상태와 밀접한 관련이 있으며 또한 피로의 자각은 건강상태의 지표가 된다고 본다.

현대사회는 갈등과 변동으로 인한 불안과 스트레스와 불확실성의 시대로서 현대인은 불안, 긴장, 두려움, 증오, 분노 등 부정적인 감정을 수반하는 스트레스속에서 살고 있다. 여성과 관련되어 여성직업이 보다 전문화되어 감에 따라 산업장 또는 직장에서의 여성들은 육체적 노동이외의 정신적 노동이 가중되어 가고 있는 실정이며 육체 및 정신적 노동에 수반되어 나타나는 피로의 개념이 강조되고 있다. 특히 병원조직은 다른 어떤 조직보다 광범위한 직업군으로 구성된 집단이므로 기술적, 전문적, 직능적인 것과 관련된 문제들, 그리고 개별적으로 항상 어떤 문제가 야기되고 있다(문희자, 변창자, 박성애, 1984). 그 중에서도 간호인력은 병원인력중 가장 많

\* 한림대학교 간호학과

은 수를 차지하고 있으며 병원조직 내에서 환자에게 제공되는 직접적인 서비스의 대부분은 간호사에 의해 제공된다(김조자, 박지원, 1991; 김희진, 1996). 대부분의 사람들이 간호사에 대한 기대가 커짐에 따라 간호사의 신체적, 정신적 소모가 커지고 있으며 새로운 지식의 급증, 복잡한 인간관계와 근무조건, 간호 수혜자의 질적 간호요구 등으로 인해 간호사들은 많은 스트레스를 경험하고 있다. 그러므로 간호사는 스트레스 상황속에서 피로를 자주 느끼며 의욕을 상실하게 된다(박순자, 1976).

1991년 전국민 의료보험 실시 이후 의료수가에 대한 통제로 대부분의 병원이 재정 압박을 받고 있으며 이러한 병원 경영상의 변화는 간호 업무량에 영향을 미치고 있다. 즉 간호행위에 대한 적정비용- 적정 간호수가의 제한은 병원인력의 30-40%인 간호인력 확보에 영향을 미쳐서 업무과다 현상을 초래하고 있다(김광주, 1994). 더우기 환자의 간호요구도와 제공하는 간호수준의 향상으로 환자당 간호사의 비율이 강화되어야 함에도 불구하고 많은 병원들이 간호에 필요한 인력을 충분히 보유하지 못하고 있고 때로는 최저한계인 법정인력조차 충족하지 못한 채 업무를 수행하고 있으므로 간호사의 입장에서는 업무과다로 인해 피로감이 더욱 문제시되고 있다. 그러므로 병원에서 근무하는 간호사가 자각하는 피로를 파악하는 것은 의의가 있다고 생각된다.

우리나라에서의 주관적인 피로감에 관한 연구보고로는 근로여성과 산업피로에 대한 보고, 산업장에 있어서 근로자들의 피로도 자각증상에 대한 보고, 도시주민과 고등학생, 대학생을 대상으로 한 보고가 있다. 피로의 정도를 파악하기 위해서는 비록 피로가 신체적, 심리적 감각을 포함하고 있다고 할 지라도 그것의 느낌에 대한 개인의 평가 없이는 그 경험은 불완전하다. 그러므로 주관적인 자가-평가는 얼마나 개인이 피로를 지각하고 있는지를 결정하는 주요소이다(Ream, Richardson, 1996).

## 2. 연구의 목적

- 1) 병원에서 근무하는 간호사가 자각하는 피로의 정도를 확인한다.
- 2) 간호사의 일반적 특성에 따른 피로 정도의 차이를 확인한다.

## II. 문헌 고찰

### 1. 피로의 정의 및 연구동향

인간이 살아가는 데는 여러 가지 생리조건이 따르게 된다. 그 중에서도 어떤 일을 하면 그 정도는 다르지만 반드시 피로의 증상이 발생된다. 피로는 실존하는 운동에 따라서 일의 능률이 저하한 상태, 또는 피로감이 나타난 상태와 신체의 제기능이 저하한다. 그리고 이들은 주관적, 객관적 입장에서의 상태가 있으나 반드시 서로 수반되는 것은 아니며 이들 피로는 정신적인 피로와 신체적인 피로, 정신 감각적 피로 또 전신피로와 국소피로 그리고 정상피로와 축적피로로 나타내고 있다. 이렇듯 여러 가지의 양상을 띠고 있는 피로는 일상생활과 직접, 간접으로 영향을 미치고 있다.

피로의 어원은 라틴어의 *fatigatio*로서 정신이나 육체의 지나친 활동으로 지친 상태를 말하는 것이다(Aryey, 1957). 피로라는 말은 우리의 일상생활에서 아주 익숙한 단어로서 일반적으로 정신적이나 신체가 지나치게 활동한 신경이나 근육이 허약하여 일을 견디기 어렵게 지켜있는 상태를 의미하고 있으며 반드시 일(심신의 활동)을 한 결과 나타나는 현상이므로 일하기 전부터 느끼는 것은 권태라고 하며 피로와는 구별되어 지고 있다.

피로는 1921년 Muscio가 "그 용어는 전적으로 과학적 토론으로부터 추방되어야 한다"고 언급한 것 처럼 오늘날에도 정의하기가 어려운, 도처에 편재하는 증상이다. 피로라는 용어의 정의와 사용에는 혼돈이 존재하며, 이것은 흔히 피로, 지침, 허약과 같은 다른 용어와 상호 교환하여 사용된다. 생리학적인 측면에서 허약(weakness)은 최대의 힘을 발휘하기 위한 휴식하는 근육의 감소된 능력인 반면에, 피로는 근육의 활동동안에 발달하는 최대의 힘을 생성하는 능력의 상실이다. 피로는 단순한 현상 또는 분리된 변수로 표현할 수 있지만 그것은 주관적인 내적인 느낌으로 경험되는 연속적인 차원으로 보는 것이 좀 더 적절하다(Chalder, Berelowitz, Pawlikowska, Watts, 1993).

비록 피로가 일반적으로 경험하는 현상이지만 피로에 대한 일반적인 정의는 존재하지 않으며 학자간에 다소 다르게 정의되고 있다. 그러나 작업을 계속적으로 행하는 과로에 의해서 발생되며 주로 작업능률의 저하와 심신의 이상상태가 일어난다고 하는 점은 공통적인 견해이다. 결국, 생체기능의 저하로 작업능력이 저하된 상태를 말하며 주관적으로는 피로감, 객관적으로는 신체활

동의 저하 또는 체력, 생리기능의 저하로 나타난다(김기영, 이복환, 1993). 즉, 피로란 지나친 정신적, 육체적 활동으로 부담이 증가되었을 때 일상생활을 수행하는 능력의 저하를 초래하는 체험적인 현상으로 정의내릴 수 있다. 그리하여 일상생활에 있어서 피로를 느끼면 어떠한 형태로든지 외면에 나타나며 대개의 경우 능률은 저하되고 피로의도가 지나치면 작업의사는 정지된다.

피로에 대한 분석은 피로가 그것이 사용되는 것에 따라 다른 속성을 지니고 있는 다면적이고 복합적인 개념이라는 것을 나타낸다. 그러나 간호와 의학문헌으로부터 4가지 속성이 나타난다.

피로는,

- 1) 신체적, 인지적, 정서적 차원을 포함하는 전체적인 신체의 느낌과 경험이다.
- 2) 고통을 야기하는 싫고 불유쾌한 경험이다.
- 3) 만성적이고 가혹한 현상이다.
- 4) 개인의 지각에 따른 주관적인 경험이다.

피로는 거의 75년 동안 연구되어 왔는데, 초기의 연구는 1차대전 동안에 시행되었으며 연구자들은 산업장에서의 효율성과 생산성에 있어서 피로의 영향을 연구하였다. 인간공학 특히 산업장의 적절한 생산성이 중요하였던 군수산업에 초점을 두어 연구를 하였다. 유사하게 2차대전 동안에 연구자들은 “전쟁의 영향”에 중심이 되는 활동에 초점을 두어, 비행사의 숙련된 수행에 있어서의 피로의 영향을 조사하였다. 이러한 영역에서 연구는 Pearson과 Byars가 비행사를 위한 fatigue checklist를 개발할 1950년대까지 계속되었다(Pearson, 1957). 일본 산업건강 협회의 일본 산업 피로 연구위원회는 일본에서 피로의 영향에 대한 인간공학 연구를 시행하였다. 그들의 연구는 은행직원, 방송국 직원, 교대근무 직원과 비서에 있어서 피로의 정도에 초점을 두었다. 또한 그들의 연구는 피로증상 checklist의 개발을 결정에 이르게 하였으며 이 checklist는 몇몇 간호연구에서 사용되고 있다.

피로에 관한 연구는 비교적 오래전부터 생리학과 심리학에서 이루어져왔으나 여러가지 단점을 지적받았다. 그러나 최근에 근로자가 직접 체험한 주관적인 피로감에 대하여 관심을 갖게되어 많은 연구자들이 주관적인 피로에 대하여 연구 보고하였다. 현재까지 피로는 생리학, 심리학, 산업의학적인 면에서 많은 연구가 진행되어 왔다. 그러나 피로란 그 원인과 형태면에서 광범위하게 사용되고 있으며 피로의 양상은 발생 원인에 따라 일정하지 않고 단순한 근육피로에서부터 정신적, 정신감

각적 피로에 이르기까지 다양하므로 아직도 피로의 본질은 연구되어야 할 점이 많다.

Harms와 Soniat(1962)는 피로란 신경계의 긴장이나 불안이 주요 원인으로 피로를 호소하는 사람의 80%가 심리적, 신경적 원인을 내포하고 있어 피로는 개인이 체험하는 주관적 경험이라고 주장하고 있다. 그러므로 초기의 생리학적 원인에 의한 피로연구에서 최근에 와서는 직업피로의 방향으로 작업자의 주관적 호소를 근거로 하여 이들 주관적 자각증상이 중추신경계의 조정에 미치는 영향을 설명하고자 하는 연구가 진행되고 있다.

직업이 인간의 건강이나 질병에 심각한 영향을 미치는데 관해서는 이미 Hippocrates나 Galen이 지적한 바 있는데 산업혁명 이후의 기계문명의 진보에 따라서 직업과 건강 및 질병과의 관계가 한층 더 복잡하고 심각하게 되었고 그에 따라 직업으로 인해 초래되는 피로에 대해서도 일찌기 관심을 갖게 되었다(권이혁, 1980).

피로측정을 위해 과거부터 현재까지 알려져 있는 방법은 약 70종류가 된다. 피로도를 측정하는데 있어서는 근로자의 생체의 제기능의 변화, 체내물질 대사변화, 주관적 피로호소와 작업능력 및 태도등을 종합평가하는 것이 타당성이 있겠지만 주관적인 자각적 증상에 대한 조사만으로도 대단한 의의가 있다. 피로는 개인이 체험하는 주관적이고 복합적인 인자가 관련되어 나타나는 현상이므로 자가보고법에 의한 측정에 의존할 수 밖에 없다. 피로의 지표로서 심신의 여러 가지 기능의 변화가 조사되어 지고 있지만 이것들의 타당성을 검증할 때 판정기준으로 사용되는 것은 작업량과 피로의 자각감이라고 하였으며 작업량은 작업내용이 다른 경우에 비교하기 곤란하므로 피로에 대한 개인의 주관적 경험을 가지고 피로의 상태를 평가하는 자각증상이 피로의 판정지표로서 매우 타당한 것이라고 하였다.

## 2. 간호사의 피로

서양의 선교사들에 의하여 시작된 우리나라 최초의 간호사업은 유교사상, 남존여비의 사상 때문에 남에게 봉사하는 여성들의 특유한 직업으로 사회에 대한 봉사를 강조하여 왔다(강경자, 1971). 또한 간호의 이념을 기독교 사상인 인간애의 사랑에 두어 오로지 간호정신과 인류애의 사상을 주입시켜 왔다(전산초, 1983).

오늘날 간호는 질병중심의 간호에서 인간중심의 개별적 간호를 지향하며 임상간호의 영역은 그 분야가 세분화되고 높은 수준의 지식과 경험, 그리고 고도의 기술을

요하며 전문화되고 있다. 따라서 간호사에게는 끊임없이 발전하는 과학기술과 더불어 새로운 전문지식을 얻고 이를 간호업무 수행에 적용할 수 있는 전문 직업인으로서의 능력이 요구되고 있다.

급격한 사회변천과 과학기술의 발달로 인한 건강개념과 간호전문직에 대한 사회적 기대의 변화는 전문직 간호사에게 다양한 역할수행을 요구하게 되었으며 환자들도 간호사의 지속적인 기여를 갈구하고 있다(이영현, 1995). 오늘날 급격히 변화하는 사회에서 간호행위는 스스로 판단을 내리는 일이 필요하며 이론적으로 민감하게 기능해야 함을 요구하고 있다. 간호사에 대한 요구가 다양하고 높아짐에 따라 간호사의 근무조건이나 지식, 기술이 그에 부응하지 못하면 문제가 야기된다(박영실, 1988). 초기에는 선교 또는 오로지 봉사를 위한 사명감을 가지고 임하던 간호사들은 사회의 요구에 따라 고도의 지식과 기술을 필요로 하는 여성의 전문직업으로 되어갔고 따라서 간호사의 임무나 직책은 더욱 중하게 되었다.

병원의 공통적이고 근본적인 목적은 건강유지, 건강증진, 질병예방, 진단, 치료, 재활 등의 포괄적인 의료의 제공으로 병원조직은 영리와는 거리가 먼 의료법인으로 생각되어 왔으나 현대에는 '경제의 규모' 개념이 의료계에 도입되면서 병원이 대형화, 분업화, 기업화의 길을 걸게 된 것은 불가피한 사실이 되었다(문창진, 1990). 국민의 보건복지 수준이 많이 향상되어 병원의 환자 수요가 매년 증가하고 있는 추세이며 국민의 소비 패턴이 질적으로 변화하여 환자들은 수준높은 양질의 의료서비스를 요구하며, 환자들의 병원선택으로 병원간의 경쟁이 심화되었다. 환자들은 소비자로서 그들의 권리주장과 영향력을 증대시키고 있으며 종래의 일방적 지시나 수혜자로서의 입장보다 고객으로서 병원에 요구하는 형태로 변화가 점차 가시화되고 있다(김수배, 1994). 이외에도 의료보험제도과 같은 국가의 규제나 시장원리의 개입등의 여러 가지 환경적 변화를 고려해 볼 때 병원조직은 이에 적응하기 위한 구조적 대응이 필요하게 되어 보건 의료분야의 경쟁은 가속화 되고, 병원조직은 더욱 거대하고 복잡한 구조의 조직으로 발전하고 있다. 또한 전국민 의료보험제도 실시는 의료이용의 양적인 증가를 가져올 뿐 아니라 의료비에 대한 부담이 줄어들면서 의료이용 형태에도 변화를 가져와 대형병원으로 환자가 집중하게 되었다(유승흠, 1990). 언론이나 홍보매체에 의해 국민건강에 대한 소비자의 심리가 자극을 받고 건강에 대한 새로운 정보가 제공됨으로써 일반시민들도

의료지식 대한 기본적인 상식을 가지게 되었으며 소비자단체인 「시민의 모임」에서 환자들이 환자권리선언을 발표하는 등 병원으로부터 양질의 의료서비스를 요구하고 있다.

병원조직내에서 간호사는 상호의존과 갈등이 늘 존재한다(김희진, 1996). 이는 간호는 인간관계를 중심으로 한 접촉과 실천을 전제로 업무가 형성되므로 환자를 능숙하게 돌보아야 하고 의사 또는 다른 간호요원들과 관련성을 가지고 일을 하며 다른 모든 부서와의 긴밀한 유대를 갖고 있기 때문이다. 또한 병원은 다양한 전문직종으로 구성되어 있기 때문에 각 부서간의 전문지식을 알기 어려워 원활한 의사소통이 이루어지지 않아 인간적 유대관계가 어렵고 환자 치료에서 빚어지는 상충작용이 있다(임환열, 1989).

Stelling과 Bucher(1972)는 병원이 행정가에 의한 관료적 권위와 의사에 의한 전통적이고 카리스마적인 권위가 병립된 조직이므로 간호직은 양쪽 권위 모두에 복종해야 하는 이중고를 경험한다고 지적했다. 간호사와 의사는 환자에 대한 직접적인 의료서비스 제공이라는 공통의 목적을 가지고 상호의존적으로 일하기 때문에 업무와 관련하여 서로 의사소통하거나 갈등을 겪는 경우가 빈번하다. 간호사 개인은 직접적인 의료업무에 대한 의사와의 관계 외에도 행정적 업무에 많은 시간을 할애해야 하고 이와 관련된 구성원과 관계를 맺게 된다(장정화, 박성애, 1993). 또한 간호사는 항상 환자와 24시간 밀접하게 접근된 상태에서 근무하고 환자에게 제공되는 서비스의 대부분은 간호사에 의해 제공되므로 이에 따른 피로를 경험하고 있다. 그러나 현재 업무수행을 위한 간호사의 인력상황은 환자 5명당 간호사 2명인 법적 기준치를 훨씬 넘고 있고 간호사가 미달되는 병원 비율도 70%정도로 매우 심각함을 알 수 있다. 간호사의 법적 위원회(1991)가 조사한 바에 의하면 전국 97개병원을 대상으로 환자대 간호사의 비율이 5대 2의 법정 정원을 지키고 있는 병원은 16%에 불과하였으며 더구나 지원 부서에 배치된 간호사와 특수부서에 배치된 간호사까지 제외하고 순수한 입원 환자대 간호사 비율을 산출한 경우 5대 2가 지켜지는 병원은 한군데도 없는 것으로 나타났다. 업무량에 비해 간호인력이 부족한 상황에서도 양질의 의료서비스 제공에 대한 대상자들의 요구를 충족시키기 위해 간호사는 과도한 피로에 노출되어 있으며 간호사가 업무의 폭주로 파로로 사망한 예도 보고되고 있다(전춘영, 1983).

대한간호협회에서 40명의 유휴인력을 대상으로 조사

한 결과, 재직시 가장 큰 불만으로서 간호인력부족으로 인한 격무가 35%로 가장 높았으며(김미영, 1995), 간호사들은 대부분이 “과중한 업무”, “과다한 긴장” 등의 용어를 사용하여 자신을 정의하였다고 보고하였다(송인자, 1993).

또한 간호사는 일정하지 않은 근무시간과 밤 근무로 타 직종과 달리 상당히 적응하기 힘들음을 예측하였다. Moog(1987)는 일일 24시간을 3부 교대로 근무하고 있는 교대 근무자는 신체적, 사회적 영역으로 인해 교대근무에 적응을 잘하지 못한다고 지적하면서 교대근무는 신체적, 정신적 장애로 이끄는 위험요소를 대표한다고 제시하였다. 이러한 교대근무는 인간의 일중 변동체계(circadian system)에 영향을 미쳐 에너지의 약화와 힘(strength)의 감소를 초래한다. 또한 교대근무가 빠를수록 생리학적인 측면에서의 적응의 어려움은 크며 이러한 상태에서는 특별한 건강 간호가 요구된다.

그러므로 간호의 목적을 효과적으로 달성하기 위해서는 간호사의 피로를 잘 관리해야 하는데, 업무 스트레스가 감당하기 어려운 정도이거나 반복, 또는 지속해서 경험하게 되면 간호사는 피로로 인한 신체적, 정서적, 정신적 탈진상태에 빠지게 된다(구미옥, 김매자, 1984). 이는 그 개인이 속해있는 집단 전체에 파급되어 간호사 개인이 겪는 정신적, 심리적 손실 뿐 아니라 능숙한 간호사가 이직하는데서 오는 간호사의 업무량 증대와 숙련도의 저하로 병원의 운영면에서도 손실을 가져온다(정순영, 1991).

### III. 연구 방법

본 연구는 병원 근무 간호사가 자각하는 피로의 정도를 파악하기 위하여 4점 척도로 이루어진 자가-보고식 질문지를 사용한 서술적 연구이다.

#### 1. 연구 대상

본 연구의 대상은 S시와 C시에 소재한 1개의 종합병원과 4개의 대학 부속병원에 근무하는 간호사 796명을 대상으로 하였다.

#### 2. 자료수집 기간 및 방법

자료수집 기간은 1998년 2월부터 4월까지였다. 자료수집 방법은 연구자가 직접 기관을 방문하여 연

구의 목적을 설명하고 허락을 받았다. 그 후에는 각 병동과 부서의 수 간호사와 담당 간호사에게 연구의 목적을 재차 설명하고 협조를 구하였다. 연구에 대한 참여는 강요하지 않았으며 연구자료는 연구목적으로만 사용될 것이라는 설명도 하였다. 대상자에게는 직접 질문지를 배포하여 스스로 응답케 하여 회수하는 방법을 사용하였으며 익명으로 진행하였다.

배부된 질문지는 총 840부였으며 820부가 회수되었고(회수율 97.6%) 이 중 완전하게 응답하지 않은 24명을 제외한 796명을 분석 대상으로 하였다.

### 3. 연구 도구

피로도 측정을 위해 본 연구에서 사용된 도구는 1976년 일본 산업위생협회의 산업피로 연구위원회가 표준화시킨 질문지인 피로 자각증상 조사표(Subjective Symptoms of Fatigue Test)로 선행연구를 통해 국문으로 번역되어진 것을 사용하였다. 피로 자각증상 조사표의 내용은 총 30문항으로 신체적 증상(physical fatigue), 정신적 증상(mental fatigue), 신경 감각적 증상(neuro-sensory fatigue)과 관련된 10개씩의 항목으로 구성되어 있으며 각 문항에 대한 응답은 각 문항마다 ‘없다’는 1점, ‘가끔 그렇다’는 2점, ‘자주 그렇다’는 3점, ‘항상 그렇다’는 4점으로 피로도 점수는 30점에서 120점까지의 범위로 점수가 높을수록 피로도가 높은 것으로 평가하였다. 본 도구의 신뢰도는 선행연구에서도 .80이상으로 나타났으며 본 연구에서의 신뢰계수 Cronbach's  $\alpha = .9190$ 으로 높게 나타났다.

#### 4. 자료분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS Win 프로그램을 사용하여 연구 대상자의 피로정도는 평균을, 일반적 특성에 따른 피로의 정도는 t-test와 ANOVA를 사용하여 분석하였다.

### IV. 연구 결과

#### 1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자는 총 796명으로 이들의 일반적 특성을 살펴보면, 연령분포는 20-53세로 평균 27.6세이며 결혼상태는 74.2%가 미혼이었다. 가족형태는 89.4%가

핵가족이었으며 종교는 기독교가 32.8%로 가장 많았다. 최종학력은 전문대학 졸업이 88.2%였으며 임상경력 1개월부터 26년 2개월로 평균 64.5개월이었다. 근무부서는 일반병동과 특수병동, 외래, 행정부서로 모든 부서가 포함되었으며 근무시간은 조사일을 기준으로 아침번이 47.7%, 초번이 30.4%, 밤번이 21.9%였다. 대상자가 근무하는 병원형태는 76.9%가 사립 교육병원이었으며 23.1%가 종합병원이었다. 대상자의 수면시간은 조사전날 밤을 기준으로 0시간부터 14시간의 범위로 평균 6.6시간이었다.

2. 대상자가 자각하는 피로의 정도

대상자가 자각하는 피로의 정도는 다음과 같다(표 1).

대상자가 자각하는 피로는 전체피로에 있어서 32-108 점의 범위로 평균 1.89였다. 구성 영역별 평균점수를 비교해 볼 때는 신체적 증상에 의한 피로도가 평균 2.04로 가장 높게 나타났고 다음은 정신적 증상으로 1.89이었으며 신경 감각적 증상에 의한 피로도는 1.74로 가장 낮게 나타났다. 이러한 결과는 도시주민이나 여고생, 여대생, 여교사를 대상으로 한 연구에서도 신체적 증상, 정신적 증상, 신경 감각적 증상의 순으로 나타났다(박영주, 1982; 김용구, 1984; 민은숙, 1984; 정양숙, 1996). 이는 피로의 자각증상은 육체적, 정신적 근로자들 모두 신체적인 증상으로부터 시작된다는 견해와 일치하고 있다(정혜경, 1985).

신체적 증상에 있어 가장 높은 점수를 나타낸 항목은 「다리가 무겁게 느껴진다」(2.40)였으며 그 다음이 「눈

〈표 1〉 대상자가 자각하는 피로의 정도

구분	문항	피로증상	평균	표준편차
신체적 증상	1	머리가 무겁게 느껴진다.	1.98	.58
	2	몸이 나른하다.	2.15	.57
	3	다리가 무겁게 느껴진다.	2.40	.74
	4	하품이 나온다.	2.06	.59
	5	머리가 멍하다.	1.87	.57
	6	졸립다.	1.99	.56
	7	눈이 피로하다.	2.30	.71
	8	동작이 둔해진다.	1.86	.55
	9	다리에 힘이 없다.	1.86	.64
	10	눅고 싶다.	1.96	.72
정신적 증상	11	생각이 집중되지 않는다.	1.89	.47
	12	말하는 것이 귀찮다.	1.83	.58
	13	짜증이 난다.	2.04	.50
	14	마음이 산란하다.	1.77	.58
	15	일이 열심으로 되지 않는다.	1.80	.46
	16	급방 할 일을 잊어버리는 수가 있다.	2.01	.49
	17	하는 일에 실수가 많다.	1.80	.49
	18	매사에 신경이 쓰인다.	2.28	.82
	19	안정감이 없어진다.	1.73	.61
	20	참을성이 없어진다.	1.79	.58
신경 감각적 증상	21	머리가 아프다.	1.95	.63
	22	어깨가 결린다.	2.04	.74
	23	허리가 아프다.	2.15	.73
	24	숨이 답답하다.	1.50	.63
	25	입 안이 마른다.	1.65	.70
	26	선 목소리가 난다.	1.44	.60
	27	현기증이 난다.	1.74	.60
	28	눈꺼풀에 경련이 일어난다.	1.61	.61
	29	손과 발이 떨린다.	1.40	.55
	30	기분이 안 좋다.	1.87	.50

이 피로하다」(2.30)였다. 또한 가장 낮은 점수를 나타낸 항목은 「동작이 둔해진다」(1.86)였으며 그 다음이 「다리에 힘이 없다」(1.86), 「머리가 멍하다」(1.87)의 순이었다. 이러한 결과는 간호사들은 언제나 기립된 자세로서 업무를 실행해야 하기 때문에 다리에 대한 피로증상이 가장 높은 것으로 생각되며 간호사들의 업무는 육체적인 작업이 많다는 것을 뜻하고 있다. 다른 연구에서는 신체적 영역에서 최고 점수를 나타낸 항목은 「눈이 피로하다」였는데, 이를 통해 신체적 피로현상이 나타날 때 눈의 피로가 두드러지는 것으로 사료된다.

정신적 증상의 경우 가장 높은 점수를 나타낸 항목은 「매사에 신경이 쓰인다」(2.28)였으며 그 다음이 「짜증이 난다」(2.04)였다. 또한 가장 낮은 점수를 나타낸 항목은 「안정감이 없어진다」(1.73)였으며 그 다음이 「마음이 산란하다」(1.77), 「참을성이 없어진다」(1.79)의 순이었다. 다른 연구결과에서도 대상자의 일반적 특성에 따라 약간 상이한 결과를 나타냈는데, 간호사의 경우, 「매사에 신경이 쓰인다」에 가장 높은 점수가 나타난 것은 간호사의 근무태도는 모든 면에 책임감이 강하며 (박영실, 1988) 간호업무 자체가 정확하고 신속을 요하기 때문이라고 해석된다.

신경 감각적 증상에 있어서는 「허리가 아프다」(2.15)가 가장 높은 점수를 나타냈으며, 그 다음으로는 「어깨가 결린다」(2.04)였고 가장 낮은 점수를 나타낸 항목은 「손과 발이 떨린다」(1.40)이었으며 그 다음이 「쉰 목소리가 난다」(1.44)였다.

전체 조사항목의 경우에는 신체적 증상 항목의 「다리가 무겁게 느껴진다」가 가장 높은 점수를 나타냈으며 가장 낮은 점수는 신경 감각적 증상의 「손과 발이 떨린다」였다. 간호사가 자각하는 피로증상은 다른 연구결과와 비교할 때 항목에 따라 약간의 차이를 보이고 있는데, 이는 연령과 직업의 차이로 인하여 나타나는 결과라고 생각된다.

### 3. 대상자의 일반적 특성에 따른 피로정도

대상자의 일반적 특성에 따른 피로정도의 차이는 다음과 같다(표 2).

대상자의 피로정도는 연령( $F=17.039, p=.000$ ), 결혼상태( $t=5.381, p=.000$ ), 자녀유무( $t=5.134, p=.000$ ), 임상경력( $F=16.663, p=.000$ ), 현재직위( $F=18.204, p=.000$ ), 근무부서( $F=12.598, p=.000$ ), 근무시간( $F=9.068, p=.000$ ), 월 급여액( $F=7.361, p=$

$.000$ ), 보수나 대우에의 만족( $t=-5.511, p=.000$ ), 의사관계( $t=-4.593, p=.000$ )에 따라 유의한 차이가 있었으며 가족형태( $t=-.329, p=.743$ ), 종교유무( $t=-1.237, p=.216$ ), 최종학력( $F=3.396, p=.034$ ), 병원형태( $t=1.386, p=.166$ ), 수면시간( $F=.638, p=.528$ ), 간호사 관계( $t=-1.362, p=.306$ )에 따라서는 유의한 차이가 없었다.

연령에 따라서는 신체적 증상, 정신적 증상, 신경 감각적 증상 모두에서 연령이 낮은 집단에서 피로정도가 높았으며, 전체피로에서 유의한 차이가 있었다( $p=.000$ ) 이는 40대 이후의 간호사들은 간호업무에 대한 많은 경험이 있고 또한 대부분이 관리직에 근무하기 때문에 젊은층에 비하여 피로정도가 낮을 수 있다고 생각된다. 여교사나 전문직 여성을 대상으로 한 연구에서도 연령이 낮을수록 피로 호소의 빈도는 높은 것으로 나타났다(정은리, 1982; 정양숙, 1996). 도시 주민을 대상으로 한 연구에서는 피로정도는 연령이 많을수록 호소율도 높은 것으로 나타났는데(김용구, 1984), 이는 연령이 많을수록 생활에 대한 의욕감소 및 생리적 제기능의 변화 등에서 오는 것으로 사료된다.

결혼상태에 따른 피로자각정도의 차이는 미혼이 기혼보다 신체적 증상, 정신적 증상, 신경감각적 증상 모두에서 높아 전체피로에 있어서 유의한 차이가 있었는데( $p=.000$ ), 이러한 결과는 정은리(1982)의 연구결과와 일치한다. 본 연구의 경우 미혼인 경우, 평균 연령이 25.7세이고 기혼인 경우 평균 연령이 33.0세인 것으로 미루어 연령이 낮은 경우 피로정도가 높게 나타난 결과와 관련된다.

자녀 유무에 따른 피로정도의 차이는 자녀가 없는 경우, 신체적 증상, 정신적 증상, 신경감각적 증상에서 모두 높았으며 전체피로에서 유의한 차이가 있었다( $p=.000$ ). 이는 유아가 있는 경우, 유아 뒷바라지에 육체가 피곤하고 세심한 주의를 기울이고 신경을 쓰므로 주부의 피로호소가 높았던 김영애(1980)의 연구결과와 상반된다. 또한 최상옥(1993)도 간호사의 대부분이 여성이고 간호사의 40%가 기혼여성이기 때문에 핵가족화의 확대에 따른 기혼여성들의 육아부담이 증가하고 있다고 제시한 내용과 일치하지 않는다. 그러한 상반된 연구결과는 본 연구의 경우, 자녀가 없는 경우 평균 연령이 25.9세인데 비해 자녀가 있는 경우 30%가 대가족의 형태를 띄고 있으며 자녀가 있는 대상자의 평균 연령이 35세인 점으로 미루어 연령이나 결혼상태에 따른 차이와 일치되며, 본 연구 대상자의 경우 세심한 주의를 기울이고

〈표 2〉 대상자의 일반적 특성에 따른 피로정도

내 용	구 분	빈도	신체적증상	정신적증상	신경감각적증상	전체피로	t or F	P
연 령	25세미만	276	2.13	1.98	1.81	1.97	17.039	.000
	25세이상-30세미만	306	2.08	1.89	1.74	1.90		
	30세이상-40세미만	192	1.89	1.81	1.63	1.78		
	40세이상	22	1.70	1.70	1.63	1.68		
결혼상태	미혼	591	2.09	1.93	1.77	1.93	5.381	.000
	기혼	205	1.92	1.79	1.64	1.79		
자 녀	유	158	1.89	1.80	1.62	1.77	5.134	.000
	무	638	2.08	1.92	1.76	1.92		
가족형태	핵가족	712	2.04	1.89	1.73	1.89	-.329	.743
	대가족	84	2.04	1.91	1.76	1.90		
종 교	유	450	2.03	1.88	1.73	1.88	-1.237	.216
	무	346	2.06	1.91	1.75	1.91		
최종학력	전문대졸	702	2.05	1.90	1.74	1.90	3.396	.034
	대졸	78	2.00	1.86	1.75	1.87		
	대학원졸	16	1.79	1.69	1.57	1.68		
임상경력	2년미만	206	2.13	1.98	1.81	1.97	16.663	.000
	2년이상-5년미만	270	2.10	1.91	1.76	1.92		
	5년이상-10년미만	176	2.04	1.89	1.72	1.88		
	10년미만	144	1.83	1.76	1.61	1.73		
현재직위	일반 간호사	636	2.09	1.93	1.77	1.93	18.204	.000
	주임간호사	96	1.94	1.80	1.68	1.80		
	수간호사	53	1.70	1.72	1.50	1.64		
	감독간호사	11	1.64	1.67	1.61	1.64		
근무부서	일반병동	441	1.99	1.86	1.71	1.86	12.598	.000
	특수부서	315	2.14	1.96	1.80	1.97		
	외래	20	1.81	1.70	1.50	1.67		
	행정부서	20	1.78	1.79	1.56	1.71		
병원형태	사립교육병원	612	2.05	1.90	1.75	1.90	1.386	.166
	종합병원	184	2.02	1.87	1.70	1.86		
근무시간	아침번	380	1.97	1.85	1.70	1.84	9.068	.000
	초번	242	2.13	1.94	1.77	1.95		
	밤번	174	2.09	1.94	1.75	1.93		
수면시간	6시간미만	161	2.07	1.89	1.76	1.91	.638	.528
	6시간-8시간	579	2.03	1.90	1.73	1.88		
	9시간이상	56	2.10	1.90	1.77	1.92		
월 급여액	60만원-80만원	47	1.99	1.89	1.70	1.86	7.361	.000
	80-100만원미만	368	2.12	1.93	1.78	1.94		
	100-120만원미만	217	1.99	1.84	1.68	1.84		
	120-150만원미만	113	2.05	1.93	1.75	1.91		
	150만원이상	51	1.78	1.75	1.64	1.72		
보수, 대우	만족	196	1.88	1.83	1.62	1.78	-5.511	.000
	불만족	600	2.09	1.92	1.77	1.93		
의사관계	원만	722	2.02	1.88	1.72	1.87	-4.593	.000
	원만하지 않음	74	2.22	2.05	1.91	2.06		
간호사관계	원만	793	2.04	1.89	1.73	1.89	-1.362	.306
	원만하지 않음	3	2.70	2.53	2.13	2.46		



신경이 쓰이는 영아나 유아보다는 더 큰 자녀를 둔 경우가 많으므로 육아에 따른 피로감이 크게 문제시되지 않을 것으로 추측된다.

가족형태에 따라서는 대가족의 경우, 핵가족보다 정신적 증상, 신경 감각적 증상의 피로정도가 높고 전체피로도도 높았으나 유의한 차이는 없었다( $p=.743$ ).

대상자의 종교 유무에 따라서는 종교가 있는 경우 전체피로가 낮았으나 유의한 차이는 없었으며( $p=.216$ ), 최종학력에 따라서는 유의한 차이가 있었으며( $p=.034$ ), 대학원졸이 피로정도가 가장 낮았다. 김미영(1995)의 연구에서는 대학 졸업군이 전문대 졸업군보다 근무시간과 업무부담에 대한 부정적 시각이 더 높게 인지되었는데, 본 연구결과에서는 대학원졸의 경우, 일반간호사는 1명도 없었으며 62.6%에서 수간호사 이상의 직위를 차지하고 있어 피로정도가 낮은 것으로 생각된다.

대상자의 임상경력에 따라서는 신체적 증상, 정신적 증상, 신경 감각적 증상과 전체피로에서 2년 미만군이 피로정도가 가장 높아 유의한 차이가 있었다( $p=.000$ ). 이는 2년 미만군은 배워야 하는 노력이 요구되고 새로운 일에 대한 업무량이 많아지는 반면, 경험이 많은 간호사들에 비해서는 아직까지는 미숙하기 때문에 피로정도가 높을 것으로 생각된다.

현재 직위에 따라서는 일반 간호사는 신체적 증상, 정신적 증상, 신경 감각적 증상 모두에서 피로정도가 가장 높았으며, 감독 간호사의 경우에는 신경 감각적 증상을 제외하고 피로증상이 가장 낮아 전체피로에서 유의한 차이가 있었다( $p=.000$ ). 이는 가장 가까이에서 환자 간호를 담당하는 일반 간호사의 경우에 피로정도가 높으며, 감독 간호사의 경우, 환자간호에 직접적으로 참여하지 않고 행정적인 업무에 많은 시간을 할애하기 때문으로 생각된다.

대상자의 근무부서에 따른 피로정도는 특수부서, 일반병동, 행정부서, 외래의 순으로 유의한 차이가 있었다( $p=.000$ ). 이는 중환자실, 중환아실이나 응급실, 수술실, 마취실 등의 간호업무는 중증의 환자나 수술환자에 대한 업무이기 때문에 다른 부서에 비하여 신체적, 정신적인 긴장과 계속 관찰하여야 하는 과대한 업무량이 부과되기 때문일 것이다. 반면, 외래 간호사의 경우에는 근무시간이 일정하며 중증의 환자보다는 경증의 환자들을 대상으로 안내와 교육, 진료의 보조 등의 업무를 행하기 때문으로 생각된다.

대상자가 근무하는 병원형태에 따라서는 사립 교육병원에서 종합병원보다 피로정도가 높았으나, 유의한 차

이는 없었다( $p=.166$ ). 이는 사립병원의 경우 최근 병원 경영상의 이유로 의료수요에 따른 적정 간호인력의 수급에 더욱 어려움이 많음을 나타낸다.

근무시간에 따른 피로정도는 밤번이 가장 높을 것으로 추측되었으나, 초번이 가장 높았으며 그 다음으로는 밤번, 아침번의 순이었다. 이에 대해 Moog(1987)은 초번 근무자들은 그들의 생체주기를 업무시간에 반응하여 1일에 1시간당으로 변경해야 한다고 지적하였다. 그러므로 이에 대해서는 추후연구를 통해 재검증해 볼 필요가 있다고 사료된다.

대상자의 수면시간에 따른 피로정도는 조사 전날 밤의 수면시간을 기준으로 6시간-8시간이 가장 낮았고 그 다음으로는 6시간 미만이었으며 9시간 이상의 경우에는 가장 높았으나 유의한 차이는 없었다( $p=.528$ ). 피로 회복을 위한 최선의 방법은 충분한 수면을 취하는 것이므로 피로회복과 수면은 불가분의 관계에 있으며 일반적으로 근로자의 피로회복에 필요한 수면시간은 하루에 7-8시간의 수면이 가장 적합하다고 한 내용과 일치한다(김기영, 이복환, 1993). 본 연구에서는 9시간 이상의 수면을 취한 경우 오히려 피로도가 높게 나타났는데, 이는 지나친 수면의 경우 오히려 피로도가 높게 나타난 다른 결과와도 일치한다(곽영주, 1982; 민은숙, 1984).

월 급여액에 따른 피로정도도 유의한 차이가 있었는데( $p=.000$ ), 월 급여액이 80만원-100만원 미만인 군에서 가장 피로도가 높았으며 그 다음으로는 120-150만원 미만, 60-80만원 미만, 100-120만원 미만의 순이었으며 150만원 이상인 경우에 가장 피로도가 낮았다. 정옥영(1985)의 연구에서는 가족의 월수입이 많을수록 피로정도가 유의한 차이가 있었는데, 이는 생활에 편리한 시설을 갖추고 충분한 영양섭취와 휴식을 위한 배려를 하기 때문이라고 제시하였다. 그러나 본 연구에서는 가족의 월수입을 파악하지 않았으므로 이를 고려할 경우, 다른 연구결과가 가능하다고 생각된다.

보수나 대우에의 만족에 따른 피로정도에서는 대상자가 불만족하는 경우, 피로정도가 유의하게 높았다( $p=.000$ ). 이는 피로의 심리적인 측면은 주로 업무에 대한 만족도, 스트레스, 환경적 요인 등이 작용하기 때문으로 생각된다. 간호사의 질적 향상을 위한 개선요인에 대한 반응에서도 간호사의 반응은 「적정한 보수를 받을 수 있어야 한다」가 97.2%로 나타났다(박영실, 1988). 즉, 낮은 급여수준은 피로로 인한 근무의 사기를 저하시키고 직업적 발전의 의욕을 상실시킬 우려가 있으므로 다른 전문직종과 동등하지 못한 보수나 대우에 대해서는 시

급한 개선책이 요구된다고 볼 수 있다.

대상자의 의사와의 관계에 따른 피로정도는 원만하지 못한 경우에 피로정도가 높아 유의한 차이가 있었으며 ( $p=.000$ ), 간호직 동료와의 관계는 원만하지 못한 경우에 피로정도가 높았으나 유의한 차이는 없었다( $p=.306$ ). 이는 직장내 인간관계에서는 동료관계가 의사와의 관계보다 더 원만하며 의사와의 관계가 직장내 인간관계에서 가장 어려운 것으로 나타난 결과와 일치한다 (김미영, 1995).

피로에 관한 다른 연구결과들을 살펴보면, 성별에 따라 남자가 여자보다 더 높은 신체적, 정신적, 정신 감각적 증상 호소율을 나타냈는데(김용구, 1984), 이는 남자가 여자보다 사회활동의 폭이 넓고 강도높은 업무를 수행하기때문인 것으로 사료된다. 중년여성을 대상으로 한 연구에서는 직업을 갖고 있는 중년여성이 직업을 갖고 있지 않은 경우보다 낮은 피로도를 보였으며, 여가활동이 많을수록 피로호소가 낮게 나타났는데(정옥영, 1985), 이는 여가의 참다운 이용은 피로회복과 기분전환을 위하여 필요한 것이라는 것을 뒷받침해 준다. 1일 중의 피로는 일과 전과 일과 후가 비슷하나 일과 후가 조금 높게 나타났는데(곽영주, 1982; 정혜경, 1985), 이는 일과 후가 하루종일 긴장하였다가 일과가 끝나므로 쌓였던 피로가 일시에 찾아오기 때문으로 생각된다. 또한 결혼 만족도와 피로증상과는 유의한 차이가 있었다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 병원근무 간호사가 자각하는 피로의 정도를 파악하고 일반적 특성에 따른 피로 정도의 차이를 확인하고자 1998년 2월부터 4월까지 S시와 C시에 소재한 1개의 종합병원과 4개의 대학부속 병원에 근무하는 간호사 796명을 대상으로 일본 산업위생협회의 산업피로 연구위원회가 표준화시킨 질문지인 피로 자각증상 조사표(Subjective Symptoms of Fatigue Test)를 이용하여 자료를 수집하고 전산처리하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

- 1) 간호사가 자각하는 피로는 전체피로에 있어서 32-108점의 범위로 평균 1.89이었으며 신체적 증상에 의한 피로도가 평균 2.04로 가장 높게 나타났고 다음은 정신적 증상으로 1.89이었으며 신경 감각적 증상에 의한 피로도는 1.74로 가장 낮게 나타났다. 전체 조사항목의 경우에는 신체적 증상 항목의 「다리가 무겁게 느껴진다」가 2.40으로 가장 높은 점수

를 나타냈으며 가장 낮은 점수는 신경 감각적 증상의 「손과 발이 떨린다」로 1.40이었다.

- 2) 대상자의 피로정도는 연령( $F=17.039, p=.000$ ), 결혼상태( $t=5.381, p=.000$ ), 자녀유무( $t=5.134, p=.000$ ), 임상경력( $F=16.663, p=.000$ ), 현재직위( $F=18.204, p=.000$ ), 근무부서( $F=12.598, p=.000$ ), 근무시간( $F=9.068, p=.000$ ), 월 급여액( $F=7.361, p=.000$ ), 보수나 대우에의 만족( $t=-5.511, p=.000$ ), 의사관계( $t=-4.593, p=.000$ )에 따라 유의한 차이가 있었으며, 가족형태( $t=-.329, p=.743$ ), 종교유무( $t=-1.237, p=.216$ ), 최종학력( $F=3.396, p=.034$ ), 병원형태( $t=1.386, p=.166$ ), 수면시간( $F=.638, p=.528$ ), 간호사 관계( $t=-1.362, p=.306$ )에 따라서는 유의한 차이가 없었다.

피로감은 일과를 수행하는데 큰 영향을 미칠 뿐만 아니라 동작, 판단 및 대인관계에 영향을 미치므로서 사회생활에 불안정을 초래하므로 피로회복은 꼭 이루어져야 한다. 그러나 이러한 연구결과는 간호사의 업무가 과중하여 간호업무가 어려운 상태에서 이루어지고 있음을 나타낸다. 그러므로 사랑과 친절로서 인류에 봉사하고 희생하는 간호사만을 요구하기 보다는 간호의 질적 수준 향상을 위한 적정인력은 제도적으로 확보되어야 한다고 사료되며 간호사가 피로를 느끼지 않을 정도의 환경적 개선과 행정적인 뒷받침이 있어야 한다고 생각된다.

본 연구의 결과를 기초로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 1) 피로도 측정시 객관적 방법과 주관적 방법을 병행 실시하여 결과를 비교, 분석해 볼 필요가 있다.
- 2) 간호사의 피로에 대한 다른 변수의 영향을 검증할 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- 강경자 (1971). 간호원에 대한 사회적인 평가. 대한간호학회지, 2(1), 35-47.
- 곽영주 (1982). 여고생의 피로에 관한 연구. 경희대학교 대학원 석사학위논문.
- 구미옥, 김매자 (1984). 임상 간호원의 업무 스트레스에 관한 분석적 연구. 대한간호학회지, 15(3), 39-49.
- 권이혁 (1980). 근로와 건강. 최신보건학.
- 김광주 (1994). 간호의 전문화를 위한 정책방향. 대한간호, 33(2), 73-90.

- 김기영, 이복환편저 (1993). 생활건강, 정훈출판사.
- 김미영 (1995). 간호사 이직대책에 관한 연구. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김수배 (1994). 병원의 외적 변화와 적응. 대한병원협회지, 23(5), 39-44.
- 김영애 (1980). 유직주부의 피로도에 관한 조사연구. 건국대학교대학원 석사학위논문.
- 김용구 (1984). 도시 주민의 피로도 자각증상에 관한 조사. 조선대학교 대학원 석사학위논문.
- 김정숙 (1983). 간호원의 위치에 대한 역사적 고찰: 임상행정부분. 대한간호, 22(3), 54-55.
- 김조자, 박지원(1991). 간호사의 이직결정과 관련요인에 관한 연구. 대한간호학회지, 21(3), 383-395.
- 김희진 (1996). 병원조직의 특성과 간호사의 전문직 정체성. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 문창진 (1990). 보건의료사회학, 신평출판사.
- 문희자, 변창자, 박성애(1984). 간호관리학, 수문사.
- 민은숙 (1984). 여자 대학생들의 피로에 대한 조사연구. 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박순자 (1976). 종합병원 및 정신병원에 근무하고 있는 간호원들의 불안에 대한 조사연구. 중앙의학 30(4), 471-478.
- 박영실 (1988). 간호전문직에 대한 태도 조사연구. 한양대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 송인자 (1993). 간호 이미지에 관한 의사, 간호사, 병원직원 및 일반인의 견해 비교분석. 대한간호, 32(2), 51-62.
- 양인희 (1988). 간호사와 여교사의 스트레스 유형과 대처방식 비교연구. 고려대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 유승흠 (1990). 의료정책과 관리, 기린원.
- 이영복 (1970). 전문직 간호원의 자세. 대한간호, 9(4), 35-37.
- 이영현 (1995). 간호사의 전문직 자아개념과 근무성적에 관한 연구.
- 이윤신, 박정호 (1992). 간호업무량 측정 및 간호인력 수요산정. 대한간호학회지, 22(4), 589-603.
- 임환열 (1989). 병원의 환경변화에 따른 경영전략방안 연구. 대한병원협회지, 18(6), 16-23.
- 장정화, 박성애 (1993). 병원 간호조직의 구조유형에 따른 간호조직 특성과 직무만족과의 관계. 대한간호학회지, 23(3), 397-416.
- 전산초 (1983). 간호원의 위치에 대한 역사적 고찰(국내). 대한간호, 22(3), 30-41.
- 전춘영 (1983). 간호원의 위치에 대한 역사적 고찰: 임상행정 부분. 대한간호, 22(3), 49-53.
- 정순영 (1990). Q 연구방법론에 의한 간호사의 소진경험 유형에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 정양숙 (1996). 여교사의 직무 만족도와 피로도에 대한 상관관계 연구. 이화여자대학교 교육 대학원 석사학위논문.
- 정옥영 (1985). 중년 여성의 피로요인에 대한 탐색적 연구. 중앙대학교 대학원 석사학위논문.
- 정은리 (1982). 전문직에 종사하는 일부 여성들이 자각하는 피로에 관한 연구. 이화여자대학 교대학원 석사학위논문.
- 정혜경 (1985). 주·야간 전문여대생의 피로도에 관한 조사연구. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 최상욱 (1993). 기혼 간호사의 육아실태 및 직장 타카시 설에 대한 연구. 한양대학교 행정대학원 석사학위논문.
- Aryey, L. B. (1957). Dorlands Illustrated Medical Dictionary. W. B. Saunder Co.
- Cameron, C. (1973). A theory of fatigue, Ergonomics, 16(5), 633-648.
- Chalder, T., Berelowitz, G., Pawlikowska, T., Watts, L. (1993). Development of a fatigue scale, Journal of psychosomatic research, 37(2), 147-153.
- Harms, H. E., Soniat, T. L. (1962). The Meaning of fatigue. Medical Clinics of North America, 37(2), 27-37.
- Moog, R. (1987). Optimization of shift work : physiological contribution. Ergonomics, 30(9), 1249-1259.
- Pearson, R. G. (1957). Scale analysis of fatigue checklist. Journal of Applied psychology, 41(3), 186-191.
- Ream, E., Richardson, A. (1996). Fatigue : a concept analysis. International Journal of nursing study, 33(5), 519-529.

– Abstract –

Key concept : Nurse, Fatigue

## Subjective Symptoms in Faigue in Hospital Nurses

*Kim, Shin Jeong · Sung, Myung Sook\**

The purpose of this study was to get some basic data for health care for working women, especially for hospital nurses.

The number of subjects was 796 nurses from one general hospital and four private educational hospitals. The data were collected from February to April, 1988 using the questionnaire "Symptom Table on Fatigue Perception" designed by the Research Committee of Industrial Fatigue in Hygienic Association of Japan Industry. The collected data were analyzed using means and standard deviations for the subjective symptoms of fatigue and each item as an independent variable was analyzed by T-test and ANOVA test.

The results are as follows :

- 1) The mean score for degree of fatigue was 1.89 and the degree of fatigue for physical symptoms had highest score of 2.04, the next was psychological symptoms at 1.89, and neuro-sensory symptoms were the lowest at 1.74. Among the fatigue symptoms, the item scored most frequently was "Legs feel heavy" with a mean score of 2.40 and the least frequent item was "My hand and foot trembled" with a mean score of 1.40.
- 2) With the respect to the general characteristics of subjects, there were statistically significant difference according to age( $F=17.039$ ,  $p=.000$ ), state of marriage( $t=5.381$ ,  $p=.000$ ) presence of children( $t=5.134$ ,  $p=.000$ ), clinical experience ( $F=16.663$ ,  $p=.000$ ), present position( $F=18.204$ ,  $p=.000$ ), working place( $F=12.598$ ,  $p=.000$ ), duty time( $F=9.068$ ,  $p=.000$ ), monthly wages( $F=7.361$ ,  $p=.000$ ), satisfaction about the pay and treatment at work( $t=-5.511$ ,  $p=.000$ ), relation the doctors( $t=-4.593$ ,  $p=.000$ ).

---

\* Assistant Professor, Department of Nursing Science, Hallym University