

교대근무 간호사의 건강증진행위가 건강상태에 미치는 영향

김현경¹, 이태용², 김광환^{3*}

¹충남대학교 보건대학원, ²충남대학교 예방의학교실, ³건양대학교 병원관리학과

The Effects of Health Promotion Behavior of Shifting Nurses' on the Health Conditions

Hyun-Kyung Kim¹, Tae-Yong Lee² and Kwang-Hwan Kim^{3*}

¹Graduate School of Public Health Chungnam National University Daejeon, Korea,

²Department of Preventive Medicine and public Health, College of Medicine,
Chungnam National University

³Department of Hospital Management konyang University

요 약 본 연구는 교대근무 간호사의 건강증진 행위정도를 파악하고 그 행위정도가 교대근무 간호사의 건강상태에 미치는 영향을 분석하기 위하여 3개 대학병원 및 종합병원에 근무하는 간호사 357명을 대상으로 2006년 7월1일부터 7월 30일까지 건강증진 생활양식, 건강상태 등에 대한 설문조사를 실시한 결과는 다음과 같다.

교대근무 간호사의 건강상태는 신체적 영역에서 연령이 증가할수록($p=0.008$), 한 달 동안의 야간근무 일수가 적을수록 ($p=0.003$), 야간근무 지속일수가 짧을수록($p=0.008$), 생리주기는 규칙적일수록($p=0.016$), 결혼 상태는 기혼에서($p=0.007$) 건강상태가 좋았다. 결론적으로 간호사 개인이 교대근무가 불가피한 상황에서도 건강증진 행위를 잘 수행할수록 건강 상태가 좋아짐을 인식하고 지속적인 건강증진 행위를 수행하려는 노력이 필요하며 교대근무 간호사들의 건강증진 행위 저해요인을 최소화시키려는 기관차원의 적극적인 지원이 요구된다.

Abstract The purpose of this research was to analyze the health promotion behavior of shifting nurses' and its effects on their health conditions.

The survey was performed for 357 nurses who worked in general hospital during July 2006. The results for behavior of health promotion and health conditions were as follow;

Better health conditions of shifting nurses' on the aspects of physical status, the younger age, a fewer night duties in a month, more regular menstruation cycles and married rather than un-married, they were in better health conditions($p<0.05$). In conclusion, in spite of shift works, the efforts for health promotions improved health conditions. It is necessary to set up the systems for minimizing obstacles of health promotions..

Key Words : Public Health, Health Promotion, Nurses

1. 서론

생체리듬과 관련하여 인간은 낮에는 활동하고 밤에 자는 것이 자연스런 현상이다. 그러나 병원에서 근무하는 간호사들은 대부분 교대근무는 24시간을 일 교대시간 8시간으로 나누어 교대로 근무하는 것이며 24시간 간호의 제공을 목적으로 3부제 교대근무제가 병원에도 도입되었

다[1,2]. 교대근무와 관련된 주된 문제는 생체리듬의 혼란에 따른 실질적인 건강의 장애이다[3]. 교대근무로 인한 지속적인 리듬의 교란은 결국 스트레스와 긴장을 초래하여 근로자의 작업 수행능력을 감소시키고 건강을 악화시킨다[1,4]. 교대근무는 생체리듬의 불일치로 인한 수면장애, 피로, 식욕부진, 우울 등의 정신적 신체적 문제를 야기하기도 하고 제대로 적응하지 못하는 경우에는 정서

*교신저자 : 김광환(kkh@konyang.ac.kr)

접수일 10년 02월 04일

수정일 10년 03월 11일

게재확정일 10년 03월 18일

장애, 소화기 질환 및 심맥 관계 질환 등의 교대근무 부적응 증후군(shift maladaptation syndrome)을 유발시킨다[5].

이에 병원에 근무하는 교대근무 간호사에게 더욱 적극적인 건강관리가 요구되는데 그 이유는 첫째 간호사들은 어떤 다른 사람보다도 환자들과 더욱 많은 접촉을 하기 때문에 환자들의 건강행위 실천에 잠재적인 영향을 미칠 수 있다. 둘째 24시간 환자를 돌봐야 하는 업무 특성으로 인하여 불규칙한 교대 상황이 불가피하고 이런 상황은 바람직하지 않은 생활습관으로 쉽게 이어질 수 있다. 셋째 병원환경은 각종 감염성 질환의 노출 위험과 다양한 스트레스 요인 등을 제공하기 때문이다[6].

간호전문직을 수행하는 간호사에게 있어서 건강의 중요성은 매우 크다. 왜냐하면 건강하지 못한 간호사는 자신뿐 아니라 환자들에게도 신뢰감을 주지 못하고 환자들의 건강한 생활습관 형성에도 좋지 않은 영향을 미친다[7]. 따라서 간호사는 스스로가 자신의 건강상태를 향상시키기 위해 자신의 행위를 변화시켜야 하고 환자 간호의 질 향상을 도모해야 하며 환자나 일반인을 대상으로 좋은 건강증진 행위 역할 모델이 되어야 한다[8].

따라서 교대근무에 따른 간호사의 건강상태 및 간호사의 건강유지에 도움을 주는 방안을 모색할 필요성이 대두되고 있다.

이에 본 연구에서는 간호의 특성상 24시간을 3교대 근무하는 것이 피할 수 없는 제도임을 인지하고 교대근무 간호사의 건강지각과 건강증진 행위정도를 파악하고자 한다. 행위정도가 교대근무 간호사의 건강상태에 미치는 영향을 분석하여 교대근무 간호사의 바람직한 건강증진 행위에 도움을 주는데 본 연구의 목적이 있다.

2. 조사대상 및 방법

2.1 조사대상 및 기간

본 연구는 2006년 7월 1일부터 7월 30일까지 대전지역의 2개 대학병원과 1개 종합병원을 선정하여 교대근무 간호사를 대상으로 설문지 400부를 배부하여 설문조사를 실시하였다. 회수율은 93%로 누락된 자료를 제외한 설문지 357부를 분석대상으로 하였다.

2.2 조사방법 및 내용

본 연구에서 사용된 조사도구는 구조화된 설문지를 사용하였으며 설문지의 내용은 일반적 특성에 대한 8문항, 건강증진 생활양식에 관한 42문항, 건강상태에 관한 30

문항으로 총 85문항으로 구성되어 있다.

2.2.1 일반적 특성

연령, 결혼, 신장, 체중, 교대근무 경력, 한 달 동안의 야간 근무일수, 야간 근무 지속일수, 1일 평균 수면 시간 등을 질문 하였다. 비만도는 체질량지수로 계산하였으며, 공식은 비만도=체중(kg)/신장(m)²을 이용하였고, 비만도가 19이하일 때 저체중, 20-24를 표준체중, 25이상을 과체중으로 하였다.

2.2.2 건강증진 생활양식 측정도구

건강증진 생활양식 수행정도를 측정하기 위해서 Walker 등[9]이 개발한 건강증진 생활양식 척도(Health Promoting Life style Profile)를 임경아[10]가 수정 보완한 도구를 사용하였다.

건강증진 생활양식은 영역별로 자아실현에 관한 12문항, 건강에 대한 책임감 7문항, 운동에 관한 5문항, 영양에 관한 5문항, 대인관계에 관한 6문항, 스트레스에 관한 7문항 모두 42문항으로 구성되어 있다.

이 도구는 4점 척도로 ‘거의 그렇지 않다’ 1점, ‘항상 그렇다’ 4점의 Likert 형식으로 점수가 높을수록 건강증진 생활양식 수행정도가 높음을 의미한다.

2.2.3 건강상태 측정도구

건강상태 도구는 일본 동경대학의 의학부 보건학과에서 작성한 것을 한국판 THI(Todai Health Index) 건강조사표와 영적 안녕도구를 임정희[11], 김정미[12]가 수정 보완한 것을 사용하였다.

이 도구는 신체적 영역 10문항, 정신적 영역 7문항, 영적 영역 3문항, 사회적 영역 10문항으로 총 30문항으로 구성되어 있으며 각 건강상태는 ‘거의 그렇지 않다’에 1점, ‘매우 그렇다’에 5점으로 점수화 하였으며 점수가 높을수록 건강하지 못한 것을 의미한다.

2.3 분석 방법

수집된 자료는 부호화하여 SPSS WIN(버전 13.0) 프로그램을 이용하여 통계처리 하였으며, 일반적 특성은 실수와 백분율로, 대상자의 일반적 특성에 따른 건강상태 정도와 건강증진 생활양식은 ANOVA로 분석하였다.

건강증진 생활양식과 건강상태와의 상관관계는 Correlation을 사용하여 두 영역간의 관계를 보았고 건강상태에 미치는 영향변수의 설명력을 알아보기 위해 Regression을 사용하였다.

3. 결과

3.1 일반적 특성에 따른 건강상태 정도

대상자의 일반적 특성에 따른 건강상태 정도는 신체적 영역에서는 연령별로 20-24세가 2.81점, 25-29세 2.65점, 30-34세 2.58점, 35세 이상 2.21점으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다($p=0.008$). 한 달 동안의 야간 근무 일수나($p=0.003$) 야간 근무 지속일수($p=0.008$), 생리주기($p=0.016$)에서도 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 결혼상태도($p=0.007$)유의한 차이를 보였다.

교대근무 간호사의 경력에 따른 신체적 영역의 건강상태는 2년 미만의 신규 간호사일수록(2.71점) 10년 이상의 경력 간호사에 비해 (2.43점) 건강상태가 나쁘다고 생각하고 있으며, 한 달 동안의 야간 근무 일수가 길수록 (9-12일 미만 3.03점, 3일 미만 2.33점) 신체적 영역의 건강상태 정도는 좋지 않게 나타났다. 결혼 상태는 미혼이 (2.72점) 기혼보다(2.48점) 신체적 건강상태 정도가 나쁜 것으로 나타났다.

정신적 영역에서는 연령과($p=0.034$) 생리 주기가 ($p=0.041$) 유의한 차이를 보였다. 정신적 영역에서도 연령 군이 낮을수록 (20-24세, 3.03점) 연령 군이 높은 군에 비해 (35세 이상 2.55점) 건강상태 정도를 나쁘다고 생각하고 있었으며, 미혼이(2.95점) 기혼보다(2.69점) 정신적 영역에서도 건강상태 정도는 좋지 않은 것으로 나타났다.

영적 영역에서는 미혼이(2.37점) 기혼보다(2.12점) 건강상태가 좋지 않은 것으로 나타나 통계적으로 유의하였다($p=0.030$). 영적 영역에서도 한 달 동안의 야간근무 일수가 길수록(9-12미만 2.41점) 짧은 군에 비해(3일미만 2.10점) 건강상태 정도는 좋지 않은 것으로 나타났다.

사회적 영역에서는 유의한 차이를 보이는 일반적 특성이 없는 것으로 나타났다. 사회적 영역에서는 연령 군이 낮을수록(20-24세 2.54점) 높은 군에 비해(35세 이상 2.48점) 건강상태 정도가 좋지 않게 나타났다. 미혼은(2.49점) 사회적 영역에서도 기혼보다(2.41점) 건강상태 정도가 좋지 않은 것으로 나타났다(표1).

[표 1] 일반적인 특성에 따른 건강상태

| 특 성 | 일수 | 신체적 영역 | | | 정신적 영역 | | | 영적 영역 | | | 사회적 영역 | | |
|-----------------------|-----|--------|------|-------|--------|------|-------|-------|------|-------|--------|------|-------|
| | | 평균 | 표준편차 | P값 | 평균 | 표준편차 | P값 | 평균 | 표준편차 | P값 | 평균 | 표준편차 | P값 |
| 연령 | | | | | | | | | | | | | |
| 20 ~ 24세 | 130 | 2.81 | 0.64 | 0.008 | 3.03 | 0.65 | 0.034 | 2.35 | 0.70 | 0.193 | 2.54 | 0.47 | 0.337 |
| 25 ~ 29세 | 170 | 2.65 | 0.62 | | 2.86 | 0.72 | | 2.37 | 0.84 | | 2.45 | 0.50 | |
| 30 ~ 34세 | 45 | 2.58 | 0.71 | | 2.81 | 0.71 | | 2.13 | 0.89 | | 2.40 | 0.55 | |
| 35세 이상 | 12 | 2.21 | 0.58 | | 2.55 | 0.56 | | 2.06 | 0.66 | | 2.48 | 0.40 | |
| 경력(년) | | | | | | | | | | | | | |
| 2년 미만 | 127 | 2.71 | 0.67 | 0.105 | 2.93 | 0.69 | 0.374 | 2.33 | 0.71 | 0.450 | 2.52 | 0.47 | 0.388 |
| 2 ~ 5년 미만 | 123 | 2.75 | 0.60 | | 2.95 | 0.69 | | 2.40 | 0.85 | | 2.48 | 0.51 | |
| 5 ~ 10년 미만 | 86 | 2.60 | 0.67 | | 2.86 | 0.72 | | 2.23 | 0.85 | | 2.43 | 0.49 | |
| 10년 이상 | 21 | 2.43 | 0.56 | | 2.69 | 0.72 | | 2.22 | 0.81 | | 2.36 | 0.53 | |
| 한 달 동안의 야간근무일수 | | | | | | | | | | | | | |
| 3일 미만 | 17 | 2.33 | 0.45 | 0.003 | 2.65 | 0.42 | 0.343 | 2.10 | 0.62 | 0.716 | 2.38 | 0.40 | 0.548 |
| 3 ~ 6일 미만 | 81 | 2.58 | 0.61 | | 2.86 | 0.64 | | 2.31 | 0.78 | | 2.47 | 0.46 | |
| 6 ~ 9일 미만 | 225 | 2.71 | 0.64 | | 2.95 | 0.74 | | 2.34 | 0.81 | | 2.50 | 0.52 | |
| 9 ~ 12일 미만 | 26 | 3.03 | 0.64 | | 2.92 | 0.52 | | 2.41 | 0.87 | | 2.36 | 0.37 | |
| 12일 이상 | 8 | 2.51 | 0.76 | | 2.68 | 0.85 | | 2.17 | 0.80 | | 2.58 | 0.63 | |
| 야간근무 지속일수 | | | | | | | | | | | | | |
| 2일 미만 | 77 | 2.50 | 0.58 | 0.008 | 2.81 | 0.73 | 0.290 | 2.23 | 0.77 | 0.406 | 2.39 | 0.43 | 0.181 |
| 2 ~ 4일 | 272 | 2.74 | 0.64 | | 2.94 | 0.69 | | 2.36 | 0.80 | | 2.50 | 0.51 | |
| 4일 이상 | 8 | 2.43 | 0.68 | | 2.79 | 0.52 | | 2.17 | 0.99 | | 2.38 | 0.55 | |
| 수면시간 | | | | | | | | | | | | | |
| 5시간 미만 | 29 | 2.82 | 0.62 | 0.196 | 3.08 | 0.75 | 0.226 | 2.28 | 0.88 | 0.930 | 2.51 | 0.52 | 0.917 |
| 5~8시간 미만 | 282 | 2.69 | 0.65 | | 2.88 | 0.68 | | 2.33 | 0.77 | | 2.47 | 0.49 | |
| 8시간 이상 | 46 | 2.55 | 0.63 | | 2.98 | 0.78 | | 2.35 | 0.92 | | 2.48 | 0.48 | |
| 생리주기 | | | | | | | | | | | | | |
| 규칙적 | 221 | 2.62 | 0.64 | 0.016 | 2.85 | 0.67 | 0.041 | 2.27 | 0.76 | 0.103 | 2.45 | 0.46 | 0.132 |
| 불규칙적 | 136 | 2.79 | 0.64 | | 3.00 | 0.73 | | 2.41 | 0.85 | | 2.53 | 0.54 | |
| 결혼 | | | | | | | | | | | | | |
| 미혼 | 295 | 2.72 | 0.64 | 0.007 | 2.95 | 0.69 | 0.008 | 2.37 | 0.80 | 0.030 | 2.49 | 0.49 | 0.220 |
| 기혼 | 62 | 2.48 | 0.63 | | 2.69 | 0.68 | | 2.12 | 0.79 | | 2.41 | 0.51 | |
| 체질량지수 | | | | | | | | | | | | | |
| 저체중 | 199 | 2.67 | 0.65 | 0.743 | 2.89 | 0.69 | 0.668 | 2.35 | 0.81 | 0.824 | 2.48 | 0.44 | 0.999 |
| 표준체중 | 155 | 2.70 | 0.63 | | 2.93 | 0.71 | | 155 | 2.30 | 0.80 | 2.48 | 0.56 | |
| 과체중 | 3 | 2.43 | 0.42 | | 3.19 | 0.30 | | 3 | 2.22 | 0.51 | 2.47 | 0.42 | |

3.2 일반적 특성에 따른 건강증진 행위 정도

대상자의 일반적인 특성에 따른 건강증진 행위는 영역별로 영양상태 영역에서는 연령, 교대근무 경력, 한 달 동안의 야간 근무 일수, 결혼 유무에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p < 0.05$).

연령과 경력이 많을수록 영양 상태에 더 많은 관심을 가지고 있고, 기혼자가(2.06점) 미혼자보다(1.83점) 영양 상태의 건강증진 생활양식을 더 잘 실천하는 것으로 나타났다.

운동상태와 스트레스관리 영역에서는 유의한 차이를 보이는 일반적인 특성이 없는 것으로 나타났다.

자아실현 영역에서는 유의한 차이를 보이는 일반적인 특성이 없는 것으로 나타났다.

건강책임 영역에서는 연령과($p=0.008$) 경력이($p=0.003$) 많을수록 건강에 관한 관심을 더 가지고 건강관리 프로그램에도 적극적으로 참여하는 것으로 나타났다.

또한 한 달 동안의 야간근무일수는 3일미만이 2.89점, 9-12일 미만이 2.74점으로 나타났다.

대인관계의 영역에서는 유의한 차이를 보이는 일반적인 특성이 없는 것으로 나타났다(표 2).

3.3 건강증진 행위와 건강상태의 상관관계

건강증진 행위와 건강상태의 상관관계는 다음과 같다. 건강증진행위와 건강상태간에는 $r=-0.346$ 으로 역상관관계가 나타났다. 이는 건강증진행위를 잘 수행할수록 건강상태가 좋음을 의미한다.

건강상태 전체로는 자아실현의 상관계수($r=-0.449$)가 가장 높았고, 대인관계($r=-0.279$), 스트레스관리($r=-0.208$) 순이었으며 통계적으로 모두 유의하였다.

신체적 영역은 영양($r=-0.124$), 스트레스관리($r=-0.116$), 자아실현($r=-0.201$)영역과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

정신적 영역은 영양($r=-0.204$), 운동($r=-0.162$), 스트레스관리($r=-0.150$), 자아실현($r=-0.387$), 건강책임($r=-0.128$), 대인관계($r=-0.272$)영역과 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

영적 영역은 영양($r=-0.174$), 운동($r=-0.166$), 스트레스

[표 2] 일반적인 특성에 따른 건강증진 행위

| 특 성 | 실수 | 영양상태 | | | 운동상태 | | | 스트레스관리 | | | 자아실현 | | | 건강책임 | | | 대인관계 | | |
|----------------|-----|------|-------|-------|------|-------|-------|--------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|
| | | 평균 | 표준 편차 | P값 | 평균 | 표준 편차 | P값 | 평균 | 표준 편차 | P값 | 평균 | 표준 편차 | P값 | 평균 | 표준 편차 | P값 | 평균 | 표준 편차 | P값 |
| 연령 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20~24세 | 130 | 1.73 | 0.44 | 0.000 | 1.66 | 0.47 | 0.361 | 2.27 | 0.39 | 0.784 | 2.73 | 0.38 | 0.363 | 2.08 | 0.46 | 0.008 | 2.96 | 0.41 | 0.230 |
| 25~29세 | 170 | 1.89 | 0.45 | | 1.64 | 0.52 | | 2.29 | 0.38 | | 2.73 | 0.37 | | 2.25 | 0.48 | | 2.87 | 0.38 | |
| 30~34세 | 45 | 2.10 | 0.59 | | 1.59 | 0.57 | | 2.27 | 0.44 | | 2.80 | 0.40 | | 2.27 | 0.40 | | 2.87 | 0.33 | |
| 35세 이상 | 12 | 2.05 | 0.56 | | 1.88 | 0.59 | | 2.39 | 0.44 | | 2.90 | 0.47 | | 2.33 | 0.50 | | 2.89 | 0.43 | |
| 경력(년) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2년 미만 | 127 | 1.85 | 0.46 | 0.000 | 1.71 | 0.51 | 0.050 | 2.30 | 0.42 | 0.184 | 2.75 | 0.34 | 0.737 | 2.10 | 0.48 | 0.003 | 2.91 | 0.38 | 0.262 |
| 2~5년 | 123 | 1.75 | 0.45 | | 1.55 | 0.45 | | 2.23 | 0.37 | | 2.72 | 0.43 | | 2.18 | 0.48 | | 2.94 | 0.42 | |
| 미만 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5~10년 | 86 | 1.99 | 0.52 | | 1.66 | 0.58 | | 2.30 | 0.38 | | 2.78 | 0.36 | | 2.31 | 0.43 | | 2.83 | 0.35 | |
| 미만 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10년 이상 | 21 | 2.11 | 0.51 | | 1.79 | 0.51 | | 2.39 | 0.39 | | 2.77 | 0.40 | | 2.36 | 0.41 | | 2.90 | 0.32 | |
| 한 달 동안의 야간근무일수 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3일 미만 | 17 | 1.98 | 0.46 | 0.024 | 1.91 | 0.59 | 0.087 | 2.34 | 0.45 | 0.979 | 2.89 | 0.31 | 0.486 | 2.37 | 0.36 | 0.003 | 2.87 | 0.30 | 0.538 |
| 3~6일 | 81 | 1.89 | 0.49 | | 1.61 | 0.51 | | 2.28 | 0.41 | | 2.78 | 0.40 | | 2.31 | 0.44 | | 2.92 | 0.40 | |
| 미만 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6~9일 | 225 | 1.83 | 0.48 | | 1.66 | 0.51 | | 2.28 | 0.39 | | 2.73 | 0.38 | | 2.17 | 0.47 | | 2.90 | 0.40 | |
| 미만 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9~12일 | 26 | 1.85 | 0.44 | | 1.57 | 0.53 | | 2.28 | 0.37 | | 2.74 | 0.37 | | 2.00 | 0.51 | | 2.95 | 0.30 | |
| 미만 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12일 이상 | 8 | 2.38 | 0.43 | | 1.35 | 0.32 | | 2.27 | 0.45 | | 2.75 | 0.44 | | 1.89 | 0.42 | | 2.69 | 0.36 | |
| 결혼 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 미혼 | 295 | 1.83 | 0.45 | 0.001 | 1.66 | 0.50 | 0.270 | 2.29 | 0.39 | 0.229 | 2.73 | 0.38 | 0.057 | 2.18 | 0.48 | 0.100 | 2.91 | 0.39 | 0.630 |
| 기혼 | 62 | 2.06 | 0.59 | | 1.58 | 0.56 | | 2.23 | 0.43 | | 2.83 | 0.41 | | 2.28 | 0.41 | | 2.88 | 0.37 | |
| 체질량지수 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 저체중 | 199 | 1.89 | 0.45 | 0.286 | 1.62 | 0.49 | 0.488 | 2.27 | 0.39 | 0.870 | 2.77 | 0.37 | 0.354 | 2.22 | 0.46 | 0.380 | 2.93 | 0.33 | 0.221 |
| 표준체중 | 155 | 1.84 | 0.52 | | 1.69 | 0.53 | | 2.29 | 0.40 | | 2.71 | 0.41 | | 2.17 | 0.48 | | 2.86 | 0.45 | |
| 과체중 | 3 | 1.53 | 0.12 | | 1.60 | 0.87 | | 2.24 | 0.59 | | 2.78 | 0.05 | | 1.95 | 0.46 | | 2.89 | 0.10 | |

관리($r=-0.217$), 자아실현($r=-0.559$), 건강책임($r=-0.190$), 대인관계($r=-0.317$)영역과 유의한 상관관계를 보였다.

사회적 영역은 영양($r=-0.112$), 운동($r=-0.153$), 스트레스관리($r=-0.220$), 자아실현($r=-0.430$), 건강책임($r=-0.196$), 대인관계($r=-0.366$)영역과 통계적으로 유의한 상관관계를 나타냈다(표 3).

3.4 건강상태중 신체적 영역에 영향을 미치는 요인

건강상태중 신체적 영역에 영향을 미치는 주요 요인들을 분석한 결과 자아실현, 야간근무일수/달, 불규칙한 생리주기, 월평균 수입(100-150만원), 야간근무 지속일수/회(2-4일), 건강책임 영역 등 6개로 나타났다.

이 6가지 독립변수가 신체적 영역이라는 종속변수의 변이를 11.7% 설명할 수 있었다(표 4).

4. 고찰

간호 전문직을 수행하는 간호사에게 있어서 건강의 중요성은 자신뿐 아니라 환자들에게도 매우 크며 간호사는 스스로가 자신의 건강상태를 향상시키기 위해 자신의 행위를 변화시키고 환자 간호의 질 향상을 도모해야하며 환자나 일반인을 대상으로 좋은 건강증진 행위 역할 모

델이 되어야 한다[13,14].

그럼에도 불구하고 간호의 특성상 3부제 교대근무로 인한 생체리듬의 혼란에 따른 실질적인 건강의 장애로 인해 좀 더 적극적인 건강증진을 도모하지 못하고 있는 실정이다.

본 연구에서는 교대근무 간호사의 건강증진 행위정도를 파악하고 그 행위정도가 간호사의 건강상태에 미치는 영향을 분석하여 교대근무 간호사의 바람직한 건강증진 행위에 도움을 주고자 본 연구를 시작하였다.

대상자의 일반적 특성은 25-29세가 47.6%, 20-24세가 36.4%순으로 나타났고 종교는 있는군이 50.7%였으며 미혼자가 82.6%로 나타났다.

영역별 건강상태에서는 정신적 영역이 2.91점으로 가장 높은 점수를 보이고 있고 사회적 영역 2.48점, 영적 영역 2.32점으로 교대 근무하는 간호사들의 건강상태와 직업 만족도에 관한 조사를 한 임경희[11]의 연구결과와 정신적 영역이 가장 높은 점수를 나타낸 것은 일치하나 사회적 영역의 점수가 높아졌음을 알 수 있다. 전문직 여성의 직무스트레스와 건강상태를 조사한[15] 연구결과와는 하위영역의 건강상태순위가 일치한다.

건강증진 생활양식 수행정도는 ‘거의 그렇지 않다’ 1점에서 ‘항상 그렇다’ 4점까지를 나타내는 4점 척도로 점수가 높을수록 건강증진 생활양식을 잘 수행하고 있는 것을 의미한다.

[표 3] 건강증진행위와 건강상태의 상관관계

| 영역 | 건강상태전체 | 신체적영역 | 정신적영역 | 영적영역 | 사회적영역 |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 건강증진전체 | -0.346** | -0.133* | -0.320** | -0.392** | -0.356** |
| 영양 | -0.187** | -0.124* | -0.204** | -0.174** | -0.112* |
| 운동 | -0.153** | -0.048 | -0.162** | -0.166** | -0.153** |
| 스트레스관리 | -0.208** | -0.116* | -0.150** | -0.217** | -0.220** |
| 자아실현 | -0.449** | -0.201** | -0.387** | -0.559** | -0.430** |
| 건강생활양식 | -0.147** | -0.021 | -0.128** | -0.190** | -0.196** |
| 대인관계 | -0.279** | -0.036 | -0.272** | -0.317** | -0.366** |

* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$

[표 4] 건강상태(신체영역)에 영향을 미치는 요인

| | B | SE | Beta | t | p |
|----------------------|--------|-------|--------|--------|-------|
| 자아실현영역 | -0.388 | 0.090 | -0.231 | -4.320 | 0.000 |
| 야간근무일수/달(9 ~ 12일) | 0.295 | 0.128 | 0.119 | 2.301 | 0.022 |
| 불규칙한 생리주기 | 0.174 | 0.067 | 0.132 | 2.611 | 0.009 |
| 월평균수입(100 ~ 150만원미만) | 0.160 | 0.066 | 0.124 | 2.407 | 0.017 |
| 야간근무 지속일수/회(2 ~ 4일) | 0.188 | 0.078 | 0.125 | 2.416 | 0.016 |
| 건강책임영역 | 0.151 | 0.074 | 0.110 | 2.027 | 0.043 |
| (상수) | 3.112 | 0.268 | | 11.622 | 0.000 |

$R^2=0.117$

본 연구결과의 전체 건강증진 생활양식 수행정도는 평균 2.27점으로 나타났다.

하위 영역별로는 대인관계가 2.90점, 자아실현 2.75점, 스트레스 관리 2.28점 순으로 대인관계의 건강증진 생활양식은 잘 이행되고 있는 것으로 나타났다. 이는 간호사의 건강증진 생활양식과 관련된 요인을 연구한 연구결과 [12]와 상위 순서는 일치하나, 건강책임 2.19점, 영양상태 1.87점, 가장 낮은 점수를 보인 운동상태 1.65점과는 순위에 차이를 보이고 있다. 임상간호사와 보건의간호사의 건강지각과 건강증진행위를 비교 연구한 [10] 연구결과와는 임상간호사의 건강증진 생활양식 하위 영역별 순위는 일치하나 보건의간호사의 건강증진 생활양식 하위영역별 순위에서는 건강책임 영역이 높은 점수를 보이고 있어 순위에 차이가 있는 것으로 나타났다.

하위 영역 중에서 점수가 가장 낮은 영역은 운동상태 영역 1.65점과 영양상태 영역 1.87점으로 나타났고 이 중에서 '일주일에 3회 정도는 격렬한 운동을 한다'가 1.36점으로 가장 낮고 '운동 프로그램이나 활동에 참여 한다'는 1.54점 '단백질, 탄수화물, 지방, 무기질을 고려하여 먹는다'가 1.61점 '하루 3회의 규칙적인 식사를 한다'는 1.75점으로 낮은 점수를 나타냈다.

이 결과는 간호사들이 교대근무로 인한 정신적, 육체적 피로로 인해 운동을 기피하게 되고 병원 내 운동시설이나 건강교육, 운동 프로그램이 현저하게 부족한 것으로 분석된다. 또한 불규칙한 교대근무로 인해 자취나 기숙사 생활을 하는 간호사들은 때맞춰 식사하기가 쉽지 않고 사회활동이 주간근무자 위주로 맞춰져 있어서 교대근무로 인한 생활시간대가 맞지 않아 각종 여가 및 운동 프로그램의 규칙적인 참여에 제약을 받기 때문이다. 이러한 특성을 고려하여 병원 내에 교대근무 간호사들이 쉽게 이용할 수 있는 운동시설의 설치와 각종 건강프로그램의 활성화 및 간호사 개개인의 생활의 개선의지가 요구된다.

건강책임 영역 문항 중 '직장에서 실시하는 건강진단을 받는다'는 2.99점으로 높은 반면 '유방 자가 검진을 매월 실시한다'는 1.55점으로 낮은 점수를 보였는데 이는 임상간호사와 보건의간호사의 건강지각과 건강증진 행위를 비교 연구한 [10] 연구결과와 일치한다. 이 부분은 유방암 자가 진단 방법으로 일반여성에게도 기본적으로 교육되는 건강상식에 속하는 부분으로 간호사의 유방 자가 검진에 대한 재교육이 필요하다. 대상자의 일반적 특성에 따른 건강상태 정도를 연령별로 보았을 때 신체적, 정신적 영역에서 $p=0.008$, $p=0.034$ 의 값을 보여 연령이 높아질수록 건강상태가 좋아지는 것으로 나타났다. 이는 밤번 교대근무 간호사와 낮번 고정근무 간호사의 건강상태를

비교 연구한 [13] 연구결과와 일치한다. 이는 교대근무를 처음 시작하는 신규 간호사일수록 교대근무에 적응하지 못하고 신체적, 정신적 불편감을 호소하고 경력이 늘어갈수록 야간 근무 일수도 줄게 되고 일이 능숙해질수록 여유를 갖게 되고 스트레스를 덜 받는 것으로도 풀이 할 수 있다.

건강생활양식 영역에서는 연령과 경력이 많을수록 건강에 관한 관심을 더 가지고 건강관리 프로그램에도 적극적으로 참여하는 것으로 나타났다.

또한 한 달 동안의 야간근무일수가 적을수록, 월평균 수입이 많을수록 건강증진 생활양식을 잘 실천하는 것으로 나타났다.

이는 교대근무를 오래한 대상자일수록 건강에 대한 관심과 필요성을 더욱 인식하게 되고 건강을 유지하기 위해 노력하는 것으로 생각된다 [16]. 또한 시간적, 경제적인 여유가 있는 대상자가 건강에 대해 더욱 관심을 가지게 되고 이를 유지, 증진하기 위해 노력하는데 비해 야간 근무일수가 길거나 월평균 수입이 적은 대상자들은 그렇지 않은 것으로 나타나 야간근무 일수나 월평균 수입은 건강증진 행위실천의 저해요인으로 분석된다.

본 연구에서는 3부 교대근무가 임상에서의 피할 수 없는 근무제도임을 인식하고 건강증진 행위를 잘 이행할수록 좋은 건강상태를 유지할 수 있음을 알 수 있었다. 따라서 간호사 개인의 건강개념의 재인식과 본 연구에서 밝힌 건강상태에 영향을 미치는 요인 외에도 다른 많은 요인들이 있을 것으로 예상되는 바, 그러한 연구를 계속하여 교대근무 간호사들의 건강증진 행위 저해요인을 최소화시키려는 기관차원의 적극적인 지원이 요구된다.

참고문헌

- [1] Jung F. Shift Work-Its effects on health performance and well-being, AAOHN J ,34권4호, pp.161-164, 1986.
- [2] 변영순, 옥지원. 여대생의 지각된 건강상태와 건강증진행위에 대한 연구, 지역사회간호학회지 19권 4호, pp.715-723, 2008.
- [3] Folkard, S, Minors DS, Waterhouse JM. Chronobiology and shift work: current issues and trends. Chronobiologia, pp.12:31-54, 1985.
- [4] 김선옥, 소희영, 김현리, 임상간호사와 보건의간호사의 피로와 건강증진행위에 대한 연구, 지역사회간호학회지, 14권 4호, pp.699-706, 2003.
- [5] 한창현, 박종옥, 박재용, 고등학생의 기숙사생활 여부에 따른 건강증진행위와 관련요인, 보건교육건강증진

- 학화지 23권 2호, pp.63-76, 2006.
- [6] 노태영. 일부 종합병원 간호사의 건강증진행위와 그 결정요인에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위논문, 1997.
- [7] 박안숙, 권인선, 조영채. 종합병원 간호사들의 피로수준 및 관련요인. 한국산학기술학회논문지. 10권8호, pp.2164-2172. 2009.
- [8] 김윤정. 일부 대학병원 근무 간호사의 건강증진행위 관련변인 연구. 계명대학교 교육대학원 석사학위논문, 1998.
- [9] Walker SN, Sechrist KR, Pender NJ. The health promoting life style profile : Development and psychometric characteristics. Nurs Res ,36권2호, pp.76-81, 1987.
- [10] 임경아. 임상간호사와 보건간호사의 건강지각과 건강증진행위 비교. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문, 2000.
- [11] 임경희. 교대근무하는 간호사들의 건강상태와 직업만족도에 관한 연구. 한양대학교 행정대학원 석사학위논문, 2002.
- [12] 김정미. 병원종사자들의 직업성 스트레스가 건강증진행위에 미치는 영향. 인제대학교 보건대학원 석사학위논문, 2002.
- [13] 배남규, 김광환, 권인선, 조영채. 건강검진 수검자의 최근 10년(1997-2007)간 비만 유병률의 변화양상 및 관련요인, 한국산학기술학회논문지. 제10권5호, pp.1091-1099, 2009.
- [14] 신경림, 김정선. 도시지역 여성노인의 건강관심도, 주관적 건강평가, 건강상태 및 건강증진행위와의 관계연구, 대한간호학회지, 34권 5호, pp.869-880, 2004.
- [15] 김숙경. 전문직 여성의 직무스트레스와 건강상태. 이화여자대학교 석사학위논문, 2004.
- [16] 박영순. 밤번 교대근무 간호사와 낮번 고정근무 간호사의 건강상태 비교연구. 경희대학교 행정대학원 석사학위논문, 2004.

김 현 경(hyun-kyung Kim)

[준회원]



- 2007년 2월 : 충남대학교 보건학 석사

<관심분야>
간호학 (노인간호)

이 태 용(Tae-Yong Lee)

[정회원]



- 1990년 2월 : 연세대학교 보건학 박사
- 1988년 9월 ~ 현재 : 충남의대 예방의학교실, 전임강사, 교수

<관심분야>
역학(암, 심혈관질환, 전염병)

김 광 환(Kwang-Hwan Kim)

[정회원]



- 2001년 2월 : 계명대학교 보건학 박사
- 2006년 3월 ~ 현재 : 건양대학교병원 의무기록실장
- 2006년 3월 ~ 현재 : 건양대학교 조교수

<관심분야>
의무기록정보, 보건관리, 병원관리