

자가 발반사요법이 임상간호사의 피로도와 수면상태에 미치는 효과

고영숙¹⁾ · 박미경²⁾ · 강경숙²⁾ · 김남영²⁾

남부대학교 보건대학원¹⁾ · 남부대학교 간호학과²⁾

1. 연구목적

간호사는 자신의 근무시간 중에 발생한 모든 사건과 예정된 행위를 완벽히 처리하기 위해 긴장 속에서 바쁘게 일해야만 한다. 또한 그들은 주로 서서 일하기 때문에 근무가 끝날 무렵이면 다리가 아프고 피로함으로 인하여 거의 소진 상태에 이를 때가 많다. 근무여건으로 피로와 수면장애가 심한 간호사들은 신체적, 심리적으로 스트레스를 받으며 자신에게나 자신이 속해 있는 조직에 부정적인 영향을 끼치기 쉽상이다.

이에 본 연구는 임상간호사에게 자가 발반사요법을 적용하여 피로도와 수면상태에 미치는 효과를 검증함으로써 피로와 수면장애를 경험하는 간호사에게 적용 가능성이 있는지를 확인하고자 한다.

2. 연구방법

본 연구는 자가 발반사요법을 적용하여 임상간호사의 피로도와 수면상태를 비교한 비 동등성 대조군 전·후 설계를 적용한 유사실험연구이다. 연구대상은 G시에 소재한 300병상 이상의 2개 종합병원에 근무하고 있는 임상간호사로, 대상자 선정 기준에 맞고 연구에 참여할 것을 동의한 40명을 편의 표출하여 실험군에 20명, 대조군에 20명을 배정하였다.

본 연구에서 사용한 도구는 인구사회학적 특성 13문항, 피로도 21문항, 수면상태 15문항의 총 46문항으로 구성된 구조화된 질문지였다. 피로도 측정도구는 일본 산업위생학회(1970)가 개발하고 윤이중(1996)이 번안한 것으로 4점 척도이며, 점수가 높을수록 피로를 심하게 느끼고 있음을 의미한다. 수면상태 측정도구는 오진주, 송미순, 김신미(1988)가 개발한 도구로 4점 척도이며 점수가 적을수록 수면상태가 좋다는 것을 의미한다. 본 연구에서 피로도와 수면상태 측정도구의 신뢰도는 각각 Cronbach's $\alpha = .89$, Cronbach's $\alpha = .75$ 이었다.

본 연구를 위한 조사는 2005년 1월 7일부터 4월 16일까지 이루어졌으며, 실험군과 대조군에게 측정 변수에 대한 사전조사, 실험처치 및 사후조사 순으로 자료를 수집하였다. 실험처치는 자가 발반사요법으로, 실험군에게는 발반사요법을 이론교육 후 연구자가 1:1로 발반사요법 실습을 2주에 걸쳐 5회 이상 실시하고, 스스로 할 수 있는지 확인 후 실험기간 동안(1주에 2회씩 4주간 총 8회) 자가 발반사요법을 수행하도록 하였으며, 대조군은 발만 씻도록 하였다.

자료분석은 SPSS 10.0을 이용하여 참여자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로, 특성에 따른 두 집단 간 동질성 검정은 χ^2 -test를, 종속변수의 동질성 검정은 t-test로 분석하였다. 실험군과 대조군의 두 집단 간 피로도, 수면상태에 대한 검정은 t-test로, 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 로 산출하였다.

3. 연구결과

본 연구의 대상자는 실험군 20명, 대조군 20명으로 총 40명이었으며, 인구사회학적 특성에 대한 동질성 검정에서 실험군과 대조군은 결혼여부, 자녀여부, 경력, 근무부서, 직위, 카페인섭취량, 음주여부 등 변수가 통계적으로 유의한 차이가 없어($p>.05$) 두 집단은 동일한 것으로 나타났다. 종속변수에 대한 실험 전 동질성 검정 결과, 피로도의 평균은 실험군 38.85점, 대조군 37.85점으로 통계적으로 유의한 차이가 없었으며($t=.388$, $p=.700$), 수면상태의 평균은 실험군 28.30점, 대조군 24.90점($t=1.643$, $p=0.109$)으로 통계적으로 유의한 차이가 없어 실험 전 두 집단간에 피로도와 수면상태는 동질하다는 것을 확인하였다.

본 연구의 제 1가설인 '자가 발반사마사지법을 수행한 간호사는 수행하지 않은 간호사보다 피로도가 감소할 것이다'를 검정하기 위해 사후-사전검사 피로도 평균의 차이를 분석한 결과에서 실험군과 대조군은 통계적으로 유의한 차이를 보여($t=3.324$, $p=0.002$) 제 1가설은 지지되었다. 제 2가설인 '자가 발반사요법을 수행한 간호사는 수행하지 않은 간호사보다 수면상태가 좋아질 것이다'를 검정하기 위해 사후-사전검사 수면상태 평균의 차이를 분석한 결과에서 실험군과 대조군은 통계적으로 유의한 차이를 보여($t=-3.702$, $p=0.001$) 제 2가설은 지지되었다.

4. 결론 및 제언

본 연구결과 자가 발반사요법이 연구대상자의 피로도를 감소시키고, 수면상태를 좋게 하는데 효과가 있음을 확인하였다. 따라서 간호사들이 발반사요법을 시행할 수 있는 곳이면 장소의 구애 없이 편리한 시간을 택하여 자가 발반사요법을 시행하여 피로와 수면의 효과를 증진시킬 수 있도록 기술을 전파하고 확산할 필요가 있다. 아울러 다음의 몇 가지를 제언하고자한다.

- 1) 발반사요법의 횟수·기간·간격을 다양하게 하여 그 효과를 확인하는 반복연구를 제언한다.
- 2) 발반사요법의 효과를 간호중재로 사용할 수 있도록 표준틀을 마련하고 일반화할 수 있도록 대상자를 다양화하여 검증연구를 반복할 것을 제언한다.