

한 3차 의료기관 병실의 환경위생상태에 관한 조사분석

김경남, 옥치상

고신대학교 보건대학원

1. 서론

병원의 주된 기능은 병원에 입원하고 있는 환자에 대한 질병의 치료에 있다. 따라서 환자가 안정감과 쾌적감을 느낄 수 있도록 병실내 환경을 적절히 유지하고 바람직한 치료환경을 제공하여야 한다. 그러나 우리 나라의 병원들은 선진국에 비하여 환자중심의 환경보다는 병원관리중심의 환경을 조성하는데 치우쳐져 왔다. 왜냐하면 국내의 대부분의 병원들이 의료보험 확대 실시에 따른 의료수효의 급격한 증가와 병원자체의 경제적인 이유 등으로 한정된 시설 속에서 가능한 많은 환자를 수용하려는 경향 때문이었다. 무엇보다 병실을 쾌적한 환경으로 조성하고 유지하기 위해서는 실내환경에 영향을 미치는 요소들에 대한 체계적인 연구가 필요하며 물리적 환경, 위생환경, 심리환경 등에 관한 종합적인 분석이 요구된다.

따라서 본 연구는 한 3차 의료기관의 병실을 대상으로 설문지 조사와 현장 측정을 병행하여 물리적 환경(온도, 습도, 조도, 소음), 조도환경, 소음환경, 위생환경(보호자식당, 병실내 화장실, 병실내 쓰레기처리상태), 심리적 환경(종교인의 방문)을 조사하고, 그의 관계를 파악하여 개선방안을 제시하고자 하였다.

2. 연구방법

본 연구의 대상은 부산에 소재하는 한 3차 의료기관을 대상으로 하였다. 자료수집은 여름철과 겨울철로 나누어서 설문 조사와 병실 환경 측정을 함께 실시하였다. 병실의 물리적 환경의 온열환경으로 온도와 습도를 측정하였고, 조명은 조도계(ANA999 : Tokyo Photo-Electric Co. Ltd)를, 소음은 소음계(Q-100. Quest)를 사용하여 측정하였으며, 병실의 위생환경은 보호자 식당, 병실내 화장실, 병실내 쓰레기 처리상태를 직접 조사하였다.

3. 연구결과

실내에서 느끼는 온감은 겨울철이 여름철보다 더 춥게 느낀다고 응답하였고, 60세 이상이 다른 연령층 보다 더 춥게 느낀다고 응답하였다. 성별로 보면 남자가 여자보다 더 춥게 느낀다고 응답하였다. 실내의 온도를 실측한 결과 여름철의 경우 전체산술평균 27.23℃(±1.42)이었고, 겨울철의 경우 전체산술평균은 24.88℃(±1.36)이었다. 겨울철의 실외온도는 9.13℃(±1.12)이었다.

실내에서 느끼는 습도감은 계절별로 실내의 습도감에 대한 정도는 보통이었고, 실내의 습도를 실측한 결과 여름철의 경우 전체 산술평균 62.06% rh(±2.80)이었다. 여름철의

실외습도는 산술평균 52.35% rh(± 2.42)이었다. 겨울철의 경우 전체 산술평균은 26.37% rh(± 4.64)이었고, 겨울철의 실외습도는 산술평균 45.81% rh(± 3.20)이었다.

조도환경은 여름철의 경우 전체산술평균 304lux(± 46.31)이었고, 겨울철의 경우 전체 산술평균은 301lux(± 45.33)이었다. 실내의 소음은 계절별로 실내의 소음에 대한 정도는 겨울철이 더 조용하게 느낀다고 응답하였다. 남자가 여자보다 더 조용하게 느낀다고 응답하였다. 실내 소음을 실측한 결과 여름철의 경우 실측소음의 전체산술평균 55.14dB(± 3.40)이고, 여름철의 실외소음은 산술평균 64.11dB(± 4.42)이었다. 겨울철의 경우 전체산술평균은 53.73dB(± 2.72)이었고, 겨울철의 실외소음은 산술평균 62.01dB(± 3.24)이었다.

여름철보다 겨울철이 병실내 화장실 위생상태가 더 청결하다고 인식하고 있었다. 쓰레기처리상태는 여름철보다 겨울철이 더 청결하다고 인식하고 있었다. 설문지를 토대로 온열환경, 조도환경, 소음환경, 심리환경, 위생환경 요인간에 상관분석한 결과 양의 상관관계를 보였으나 상관관계는 낮았다.

4. 요약

1. 병실의 온도는 여름과 겨울에 각각 전체 산술평균 27.2°C, 24.9°C이었고, 환자들의 인식은 공히 보통인 편이었다. 습도는 각각 62.1%, 26.4%이었고 환자들의 인식은 역시 보통인 편이었다.

2. 병실의 공기상태에 대한 환자들의 인식은 여름과 겨울 공히 보통이었고, 색채도 역시 공히 보통인 편이었다.

3. 병실의 조도환경은 여름과 겨울에 각각 전체 산술평균 304lux, 301lux이었고, 환자들의 인식은 보통보다 다소 높은 편이었다.

4. 병실의 소음환경은 여름과 겨울에 각각 전체 산술평균 55.1dB, 57.7dB이었고, 환자들의 인식은 공히 보통인 편이었다. 공간에 대한 인식도 보통인 편이었다.

5. 병실의 보호자 식당 위생상태에 대한 보호자의 인식은 여름과 겨울 공히 보통인 편이었다. 병실 쓰레기 처리는 여름과 겨울 공히 보통보다 다소 안 되는 편이었다.

6. 병실의 심리적 환경은 여름과 겨울 공히 보통보다 다소 높았다.

7. 온열환경, 조도환경, 소음환경, 심리환경, 위생환경 요인간에 상관분석한 결과 양의 상관관계를 보였으나 상관관계는 아주 낮았다.

참고문헌

이원상, 1991, 종합병원 입원환자의 병상주위 생활실태와 공간 이용에 관한 연구. 한양대학교 석사논문

공성훈, 1981, 종합병원 병실의 온열환경에 관한 연구. 한양대학교 석사논문

Green G.H., 1979, The effect of indoor relative humidity on colds. ASHRAE Transaction. 85(1), 747-753

보사부: 공중위생법, 1991

환경처, 1997, 소음·진동 규제법시행규칙. 환경부령 제33호

정용, 옥치상, 1995, 인간과 환경. 지구문화사

유승흡, 1990, 병원행정 강의. 수문사, 219