

여성전문병원 병동부의 치유환경요소 평가에 대한 연구

A Study on the Evaluation of the Healing Environments of the Wards in Women's Hospitals

황연숙* / Hwang, Yeonsook

김유연** / Kim, Yuyeon

장윤정*** / Chang, Yunjung

Abstract

The purpose of this study is to analyze the characteristics of healing environments of the wards in women's hospitals. A evaluation checklist of the healing environment was applied to seven women's hospitals that have constructed or remodeled since 2000. The findings indicate that the comfort was well considered in most spaces, while the privacy and the nature-friendliness were insufficient. The lacks of balconies, terraces, landscapes, and water spaces for the nature-friendliness were also problematic. Among the patients' room, corridor, and patients' lounge, the lounge was the most negative in terms of healing environments. In order to improve the patients' privacy, soundproofing materials and buffer zones in the lounge should be considered. The future study needs to develop advanced survey and interview methodologies in order to support the relevant results.

키워드 : 치유환경, 여성전문병원, 병동부, 프라이버시, 자연친화성

Keywords : Healing Environment, Women's Hospital, Ward, Privacy, Nature-friendliness

1. 서론

1.1. 연구배경 및 목적

최근 들어 의료서비스 측면의 전문화 및 세분화 경향은 전문화 병원이라는 새로운 의료 공급을 창출하게 되었고, 의료시설의 수적 측면에서도 대규모 종합병원에서 중소규모의 병원으로 변화되는 추세이다. 특히 여성의료에 대한 관심과 시설의 필요성이 부각됨에 따라, 여성의 예방의학 및 건강증진을 위한 의료서비스를 제공하는 여성전문병원이 늘어나고 있다. 여성전문병원은 여성건강 전반에 관한 의료시설의 성격으로 기존 종합병원의 출산과정 중심의 산부인과와는 차별화된 개념으로서 특성화가 요구된다.

지금까지 의료시설의 디자인은 병원의 기능성이나 운영상의 효율성을 위주로 진행되어 왔으며, 환자의 치유를 위해 존재하는 공간으로서의 역할은 등한시되어 왔다. 그러나 이제는 집과 같이 친근하며 쾌적한 공간에서 의료서비스를 제공받을 수 있

는지의 여부가 의료시설 선택의 조건으로 고려되고 있다. 특히 여성전문병원에서 병동부는 병실과 더불어 다양한 편의시설을 포함하므로 여성을 위한 환경이 조성되어야 한다. 병동부는 환자의 거의 모든 생활이 이루어지는 공간일 뿐 아니라 환자의 신체적, 정신적 치료에 가장 도움이 되는 환경이다.¹⁾ 따라서 환자의 치료 촉진과 정서적 안정을 가져오는 환자 중심의 의료환경, 즉 치유환경이 중요하게 되었다.

이러한 치유환경에 대한 기존의 연구는 대부분 종합병원의 물리적인 치유환경요소를 중심으로 포괄적인 연구가 진행되어 왔으나, 여성전문병원의 치유환경요소에 관한 실증적인 연구는 매우 부족한 실정이다. 따라서 본 연구는 국내 여성전문병원 병동부의 치유환경요소를 쾌적성, 프라이버시, 커뮤니케이션, 거주성, 자연친화성 등의 차원에서 분석하여, 향후 실내환경개선을 위한 기초자료의 제공 및 여성전문병원의 효과성 제고에 그 목적이 있다.

* 정희원, 한양대학교 생활과학대학 실내환경디자인학과 부교수

** 정희원, 한양대학교 생활과학대학 실내환경디자인학과 석사

*** 정희원, 연세대학교 밀레니엄 환경디자인연구소 전문연구원

1) 송웅, 의료환경변화에 대응한 여성전문병원의 공간계획특성에 관한 연구, 한국의료복지시설학회, 6권11호, 2000.12, pp.25-35.

12. 연구내용

본 연구는 서울시 내에 위치하는 여성전문병원²⁾ 15곳 중에서, 단일건물방식이며 2000년 이후 신축되거나 리모델링되어진 7곳을 조사대상으로 하였다. 2005년 11월 10일부터 2006년 3월 10일까지 현장방문을 통해서 사례조사를 실시하였다. 조사대상 병원 병동부의 건축적 특성(건축적개요, 실 구성, 배치 특성 등)은 도면분석 및 현장조사를 통해 비교분석하였으며, 환자의 일상생활이 이루어지는 주요 공간인 병실, 휴게실, 복도 등을 중심으로 실내 치유환경요소를 평가하였다.³⁾

13. 연구방법

본 연구에서는 여성전문병원 병동부의 치유환경요소평가를 위한 분석의 틀을 구성하기 위하여, 병원시설의 치유환경 관련 이론과 요소를 다루고 있는 선행연구 등을 분석하였다. 선행연구 자료의 선정은 저자, 연도, 내용 등을 기준으로 하였는데, 저자는 신뢰성이 높다고 인정되는 전문학술기관이나 여러 문헌에서 인용되고 있는 논문들을 채택하였다. 또한, 연도는 유사한 주제의 연구인 경우 가장 최근에 발표된 연구가 과거의 연구를 바탕으로 더욱 발전된 내용이 있을 것으로 판단되어 우선적으로 선정하였고, 내용은 치유환경요소 중 디자인지침, 체크리스트 등을 구체적으로 설명하는 연구를 선정하였다.

선정된 선행연구⁴⁾에서 그 중요성에 대한 언급빈도수가 가장 높은 5가지의 치유환경요소들을 추출하였으며, 이를 바탕으로 여성전문병원 병동부 공간에 적용하여 분석할 치유환경 평가항목들을 구성하였다. 세부평가항목들은 폐적성 평가를 위한 13 항목, 프라이버시 평가 11항목, 커뮤니케이션 평가 10항목, 거

2) 본 연구에서는 여성의 연령에 따른 여성 특정진료과목을 전문으로 하며, 필수진료과목이 산부인과 소아과 내과 등을 포함하여 최대 10개 미만의 개설규모이며, 병상규모가 30~150병상 이하인 병원을 대상으로 하였다.

3) 병실은 1인용 병실로 범위를 한정하였는데, 조사대상 병원별로 1인용 병실들은 면적, 마감재, 가구, 색채, 조명 등에서 공통된 특성을 지니고 있었다. 또한, 조사대상 병원별로 복도는 공통된 실내디자인 특성을 지녔으며, 휴게실이 2곳 이상인 경우 면적, 사용빈도, 시각적 특성 측면에서 우세한 휴게실을 채택하였다.

- 4). Malkin, Jain, Hospital Interior Architecture, Van Nostrand Reinhold, 1992.
- .2. Monz, Antje, World Current Trend in Healthcare Design, 한국의료복지시설학회 국제심포지엄, 2002.5, pp.58~86.
3. 최광석, 한국 병원의 스트레스에 대응한 치유환경 조건에 관한 연구, 한국의료복지시설학회, 8권1호, 2002.6, pp.61~70.
4. 지성혜, 환자 중심적 병원 계획에 관한 연구, 연세대 석사학위논문, 2000.
5. 이정희, 의료체에서 본 치유환경의 중요성, 한국의료복지시설학회 국제심포지엄, 2002.5, pp.87~89.
6. 양내원, 종합병원 다인병실의 치유환경 개선을 위한 건축계획적 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 12권1호, 2003.2, pp.76~83.
7. 최상현, 환자 중심적 측면에서 본 국내종합병원 외래진료부대기공간의 치유환경요소에 관한 선호도 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 14권4호, 2005.8, pp.114~121.

주성 평가 15항목, 자연친화성 13항목 등 총 62개의 항목을 포함하였다. 평가의 척도는 각 항목들의 기준이 공간에 잘 반영되었는지의 여부에 따라 '양호', '보통', '미비'로 평가하였다. 이를 구체적으로 정리하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 여성전문병원 병동부 공간의 치유환경평가 체크리스트

요소	공간	내 용
폐적성	병실	자연채광과 일사량을 조절할 수 있는 블라인드나 커튼의 설치 간접·반간접 방식이나 루버달린 형광등, 매입등으로 전반조명 설치 환자의 침상주변에 국부조명 설치 밝기 조절이 가능한 디머스위치 설치 자연환기가 가능한 창이나 환기장치 설치 온도조절이 가능한 낭난방 기기 설치 침대와 의료기기의 편리한 사용
	휴게실	자연채광이 가능한 창과 일사량을 조절할 수 있는 블라인드나 커튼의 설치 밝기와 위치조절이 가능한 조명설치 자연환기가 가능한 창이나 환기장치 설치
	복도	자연채광이 가능한 창과 일사량을 조절할 수 있는 블라인드나 커튼의 설치 연속조명이나 루버 달린 조명, 월 라이트 설치 자연환기가 가능한 창이나 환기장치 설치
	프라이라이버시	안정감과 안락함을 줄 수 있는 병실크기 소음발생지역과 분리되는 영역에 병실 배치 소음을 흡수할 수 있는 마감재 사용 여부 개인용 잠금장치가 있는 수납가구 환자가 누워있을 때 복도에서 직접적으로 노출되지 않는 가구배치 독립적인 위치나 통행에 방해가 되지 않는 영역에 배치 벽, 스크린을 사용하거나 기둥, 수목, 물, 조형물 등의 요소들로 원충공간 계획 다른 환자와의 프라이버시를 방해하지 않는 가구 배치 소음을 흡수할 수 있는 마감재 사용 여부
커뮤니케이션	복도	프라이버시 확보가 용이한 퍼블로형 소음을 흡수할 수 있는 마감재 사용 여부 보호자와 방문객을 위한 공간 확보 보호자와 방문객을 위한 의자나 테이블 배치 환자의 손에 닿는 위치에 있는 비상호출기 환자와 보호자, 방문객을 위한 휴게공간 마련 정보교환(컴퓨터, 자료실, 교육실 등)을 위한 공간 마련 환자의 운동 및 취미생활을 지원할 수 있는 공간 마련(피부/미용실, 음악감상실) 커뮤니케이션 활동이 용이한 이동성 있는 가구배치 복도에 알코브를 도입한 공간 활용 환자의 활동경기 행위를 고려한 여유있는 복도 폭 확보 병원의 정보전달을 위한 시설물 계획
	병실	신발을 벗고 생활할 수 있는 현관 도입 음식을 준비할 수 있는 간이 주방 설치 나무나 벽지 등 친근한 마감재 사용 시설적이지 않는 색채 계획 따뜻한 이미지의 가구 및 조명 사용 침대 근처에 개인 물품을 옮길 수 있는 수납공간 배치 시계, 책, 예술품 등과 같은 집에 있는 소품 마련
	주성	나무나 벽지 등 친근한 재료 사용 시설적이지 않는 색채 계획 따뜻한 이미지의 가구 및 조명 사용 자동판매기나 정수기, 음료서비스 등의 편의시설 TV, VTR, 신문, 잡지 등의 오락물 배치
	복도	나무나 벽지 등 친근한 마감재 사용 시설적이지 않는 색채 계획 따뜻한 이미지의 가구 및 조명 사용
자연친화성	병실	환자가 누워서 외부의 자연을 볼 수 있는 창문 높이 발코니, 테라스 설치 자연풍경을 주제로 한 예술품 설치 환자가 외부의 자연을 볼 수 있는 조망 확보 휴게실에서 외부공간(발코니, 테라스)으로의 접근 자연풍경을 주제로 한 예술품 설치 실내정원, 중정 등의 자연환경 도입 분수나 물体质, 연못 등 수 공간 계획
	휴게실	외부의 자연을 볼 수 있는 조망 확보 외부공간(발코니, 테라스)으로의 접근 자연풍경을 주제로 한 예술품 설치 실내정원, 중정 등의 자연환경 도입 분수나 물体质, 연못 등 수 공간 계획
	복도	외부의 자연을 볼 수 있는 조망 확보 외부공간(발코니, 테라스)으로의 접근 자연풍경을 주제로 한 예술품 설치 실내정원, 중정 등의 자연환경 도입 분수나 물体质, 연못 등 수 공간 계획

* 본 논문의 사례대상 병원에서 공통적으로 보유하고 있는 1인실을 기준으로 평가하였음.

2. 선행연구 고찰

2.1. 여성전문병원의 개념 및 공간구성

보건복지부의 중소병원지원 및 육성방안에 의하면 전문병원은 '특정 진료과목을 전문적으로 진료하는 병원으로서 전문과목을 표방한 진료과목에 관련된 의료행위가 3차 진료기관 수준의 난이도를 가지는 병원'으로 정의하고 있다.⁵⁾ 전문병원의 개념에 따라서는 만성병원, 급성병원, 노인병원, 어린이병원, 여성병원, 심장센터, 암센터 등의 특정질병이나 특정대상을 기준으로 하여 분류하고 있다.⁶⁾

그 중 여성전문병원은 서구에서도 가장 일찍 시도된 유형이라 할 수 있는데⁷⁾, 여성 특유의 신체적, 심리적 특성을 고려하며, 여성의 일생주기에 따라 필요한 의료서비스를 제공하는 것을 기본개념으로 하고 있다⁸⁾. 여성전문병원은 산부인과를 기본으로 하여 내과와 소아과를 비롯해 검진센터 등을 다양하게 갖추고 있으며, 현재 운영 중인 여성전문병원의 공간구성은 병원 운영특성 및 운영방향, 진료과목에 따라 다소 차이를 보이고 있다. 여성전문병원의 공간구성은 기능에 따라 크게 4개 부분으로 나뉘는데, 입원치료를 위한 병동부, 통원치료 대상의 외래진료부, 종합검진과 수술/분만을 위한 중앙진료부, 접수/대기, 편의공간 등을 포함하는 관리/공급부로 구분할 수 있다.

여성전문병원의 공간구성을 수직적으로 살펴보면, 외래진료부는 외래환자의 접근성을 고려하여 하부에 위치하고 입원환자를 위한 병동부는 상부에 위치하는 집중식 타워형태로 나타난다. 또한, 시설의 특성상 외래부와 병동부 사이에 분만/수술, 신생아부를 한개의 층으로 구성하여 외래부와 병동부를 수직적으로 조닝한 형태를 나타내고 있다. 이는 도심에 위치한 병원이 협소한 대지에서 외래환자와 입원환자의 동선분리를 통한 진료의 효율성을 높이고 입원환자의 프라이버시를 확보하기 위한 것이라 말할 수 있다.⁹⁾

여성병원의 병동부는 입원치료를 중심으로 운영되며, 공간의 성격에 따라 거주공간, 편의공간, 연계공간, 관리공간으로 구분할 수 있다. 거주공간은 환자가 주로 생활하는 공간으로 병실(1인실, 다인실), 화장실, 샤워실 등으로 구성되고, 편의공간은 환자, 보호자, 방문객의 휴식 및 편의를 위한 휴게실, 좌욕실, 식당, 교육실, 음악감상실, 피부/미용실 등의 공간을 포함한다. 연계공간은 각 기능공간의 연결 및 완충공간인 복도, 엘리베이

터 흘, 계단실 등이며, 관리공간은 관리자 및 운영자들이 이용하는 간호대기실, 린넨실 등을 포함한다.¹⁰⁾

거주공간 중 병실은 소인실의 병실구성 비율이 83.9~93.5%로 많은 비중을 차지하는데, 이는 여성전문병원 병동부 입원환자 중 출산을 목적을 한 산과입원환자의 비율이 높은 것과 관련이 있다. 또한, 온열실, 첨진방, 교육실, 맛사지실 등을 병동부내 환자부문의 실구성에 포함시킴으로써 환자부문의 실구성이 타종합병원이나 일반병원의 병동과 차별화됨을 알 수 있다.¹¹⁾

2.2. 치유환경의 개념 및 구성요소

20세기에 들어서 치료적 환경에 대한 개념적 발전은 환자의 치료에 미치는 환경의 절대적인 영향력을 강조하여 포괄적인 의미의 치유환경을 고려하는 중요한 계기가 되었다.¹²⁾ Ulrich는 치유환경은 환자의 스트레스를 감소시켜 약품과 의학기술의 치유효과를 높이며, 회복과정을 촉진하게 한다고 하였다. 따라서 병원의 신축과 개조시 효율성, 시장성, 경제성 등 건축계획의 제반조건 이외에도 정신적 치유환경의 구축을 위한 노력을 기울여야 한다고 강조하였다. 앞으로의 병원건축은 기능, 표준화, 합리화 등의 근대적인 개념에서 벗어나서 환자의 회복을 위한 디자인으로 변화하여야 하며, 잘 디자인된 물리적 환경은 환자의 회복에 도움을 주는 반면 잘못 디자인된 환경은 오히려 환자에게 좌절감을 주며 부정적인 영향을 미친다고 하였다.¹³⁾

그는 치유환경에 영향을 미치는 디자인요소로 환경의 조절문제, 긍정적인 물리적 요소, 사회적 지원성의 중요성을 강조하였는데, 이를 바탕으로 최광석은 치유환경적인 디자인 요소를 인간의 요구(조절성), 공간적 요소, 행위적 요소로 분류하여 설명하였다.¹⁴⁾

이를 구체적으로 살펴보면, 인간의 요구로서 주어진 환경에 대한 조절성의 문제는 스트레스와 건강에 중요한 요소가 되는데, 예를 들어 TV의 공동시청, 변화없는 조명, 반복되는 소음 등 조절이 불가능하고 변화없는 자극은 스트레스를 주게 된다는 것이다. 이러한 인간의 요구로는 쾌적성, 접근성, 길찾기, 프라이버시, 안전/보안, 명료함, 환경적응성, 사회성 등의 요소가 포함된다. 공간적 요소로서 스트레스를 감소시키는 물리적 환

10) 손여립, 산후관리시설의 실내현황과 만족도연구, 한양대학교 석사학위논문, 2005, p.9.의 내용을 바탕으로 여성전문병원 병동부의 공간을 재분류.

11) 문병건·박재승, op.cit., pp.7-16.

12) 이정희, 의료계에서 본 치유환경의 중요성, 치료환경의 세계적 추이, 한국의료복지시설학회 국제심포지엄, 2002.5, pp.87-89.

13) Ulrich, Roger S, Effects of Healthcare Interior Design on Wellness Theory and Scientific Research, Third Symposium on Healthcare Design, CA, 1990, pp.88-89 (Marberry, Sara O, Innovations in Healthcare Design, Van Nostrand Reinhold, 1995, pp.88-104)

14) 최광석, op.cit., pp.61-70.

5) 주진형, 거주 후 공간만족도 평가에 의한 여성병원의 건축 계획적 연구, 한양대 박사학위논문, 2002, p.20.

6) 김광문, 한국병원건축의 현재와 미래, 대한건축학회지, 38호, 1994.

7) 주진형, op.cit., p.20.

8) 박재승, 여성전문병원의 최근동향, 한국의료복지시설학회 국제학술심포지엄, 2001.11, pp.121-134.

9) 문병건·박재승, 여성전문병원 병동부의 특성에 관한 건축계획적 연구, 한국의료복지시설학회, 8권2호, 2002.12, pp.7-16.

경요소는 조망, 개방감, 친근한 환경, 자연물 및 인공 환경요소가 포함되며, 부정적인 감정을 제어하며 긍정적인 사고를 이끄는 효과를 가져올 수 있다. 행위적 요소로서 사회성과 정보교환 등의 상호작용은 스트레스를 감소시키고 건강을 증진시키는데, 사회성 촉진공간, 환자의 활동촉진 공간, 가족공간과 정보를 위한 커뮤니케이션 공간요소가 포함된다. 이 요소는 특히 한국의 병원건축에서 취약한 부분으로 지적되어지는데, 환자가 가족과 친구 그리고 다른 사회적 지원과의 연계로부터 얻는 긍정적인 효과를 감안하여야 한다.

한편, Malkin(1992)은 치유환경에 영향을 미치는 디자인요소로 온도, 소음, 환기, 빛, 프라이버시, 커뮤니케이션, 색상 및 질감, 자연경관 등을 들었으며, Monz(2002)는 환경지각적 측면의 중요성과 함께 프라이버시, 영역성, 통제가능성, 방향성, 사회적 접촉 등과 같은 환경행태학적 개념들을 치유환경에 영향을 주는 요소로 설명하였다.

본 연구에서는 치유환경의 중요 디자인 요소로 패적성, 프라이버시, 커뮤니케이션, 거주성, 자연친화성 등을 선정하였으며, 이를 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

패적성은 소음, 빛, 온도, 습도 등 물리적인 요소들을 환자의 요구에 맞게 선택, 조절할 수 있는 환경의 특성을 의미한다. 입원과 동시에 겪게 되는 갑작스런 환경의 변화는 환자들에게 혼란을 초래하게 되는데, 이러한 상황에서 자신의 일상생활에 대해 스스로가 통제할 수 없게된다면 환자는 무기력감을 느끼게 되고 이는 치료에 부정적인 결과를 초래할 수 있다. 따라서 환자 자신이 창문, 조명, 커튼들을 조절할 수 있도록 계획하는 것이 바람직하다. 또한, 환자들은 온도와 습도에 민감한 반응을 보이므로, 병원에서 환자가 원하는 온도와 습도로 조절할 수 있게 조절스위치와 자연환기가 가능한 창이나 환기장치가 설치되어야 한다.¹⁵⁾

프라이버시는 병원환경에서 주된 스트레스 요인으로 작용하므로, 환자의 시각적 프라이버시와 함께 청각적 프라이버시의 확보에 노력을 기울여야 한다. 벽, 스크린과 같은 적극적인 구획을 사용하거나 기둥, 수목, 조형물 등을 이용한 완충공간의 설치가 필요하며, 흡음마감재를 사용하여 소음을 줄이거나 타인과의 대화의 프라이버시를 확보하게 하는 것이 필요하다.¹⁶⁾

커뮤니케이션은 환자의 사회적 접촉성 개념으로, 환자가 원할 경우 다른 환자, 보호자, 방문객 등과의 원활한 커뮤니케이션이 가능하도록 물리적 환경의 지원성이 갖추어져 있어야 한다. 병실 내에는 보호자와 방문객을 위한 공간들이 확보되어 있고, 휴게실 등의 편의공간에는 서로 마주보거나 원형의 형태의 좌석 및 가구의 배치가 필요하다.¹⁷⁾ 또한, 기존의 시설 분위

기의 길고 획일적인 복도보다는 알코브 등을 도입하여 환자들의 공동 활동공간이나 대화의 장소로 전환할 수 있는 방안들이 고려되어야 할 것이다.

거주성은 공간의 구조, 마감, 시설, 배치, 디자인, 주위환경 등이 집과 같은 친근한 환경을 말한다. 병원시설에서 환자를 배려하기 위해 집과 같은 환경의 가치를 높여야 하는데, 이는 근본적으로 환자가 살아오던 집이 가진 심리적 작용의 중요성, 즉 사람은 집에서 심리적으로 가장 안정된다는 것을 인지하게 된 것이다. 이를 위해 개인의 물품을 둘 수 있는 공간이나 환자와 방문객이 음식을 준비할 수 있는 주방을 설치하거나, 마감재로 플라스틱이나 금속성 재료보다는 친밀감을 제공할 수 있는 나무재료를 사용하는 것이 바람직하다.¹⁸⁾ 또한 병실로의 접근은 일반주택의 현관과 같이 신발을 벗고 들어가는 형태가 좋으며, TV나 오락물 등이 갖추어진 편의공간은 환자들에게 집과 같은 편안함을 제공할 수 있다.

자연친화성은 인위적인 병원 환경에서 가장 중요한 치유환경적 요소라 할 수 있는데, 정원, 식물, 테라스 등은 환자의 회복에 도움을 줄 수 있다. 또한, 물을 바라봄으로써 면역기능의 향상과 스트레스 감소효과를 가져올 수 있으므로, 분수, 물벽, 연못 등의 요소들을 적극적으로 반영하는 것이 필요하다. 또한, 실내의 미술품이나 예술품을 설치할 경우에도 자연적 풍경이나 이미지를 사용하는 것이 더 효과적이다.¹⁹⁾

3. 연구결과 및 분석

3.1. 조사대상 병원의 시설 개요

본 연구의 조사대상은 서울시 내에 위치한 총 15개소 여성 전문병원 중에서 단일건물방식이며 2000년 이후 신축 또는 리모델링되어진 7곳을 대상으로 하였다. 조사대상병원 중 C병원, D병원, G병원은 개원 후 리모델링을 한 것으로 조사되었고, 건물의 총수는 8개층에서 11개층의 분포를 보였다.

<표 2> 조사대상 병원의 시설 개요

위치	A 강남구 신사동	B 강서구 내발산동	C 강서구 화곡동	D 강서구 화곡동	E 강동구 천호동	F 강북구 미아동	G 노원구 상계동
개설년도	2000	2000	1994	1997	2003	2004	1997
리모델링시기	2000	2000	2001	2003	2003	2004	2005
대지면적(m ²)	935	2,076	1,820	606	876	583	555
연면적(m ²)	4,725	9,950	4,983	3,047	3,462	2,511	2,486
진료과목수	9	9	6	4	5	4	4
층수	지하2층 지상9층	지하2층 지상8층	지하1층 지상7층	지하2층 지상9층	지하1층 지상8층	지하2층 지상6층	지하1층 지상7층
병동부위	5~8층	5~7층	3~7층	6~9층	5~8층	3~6층	5~7층
보유병상수	50	140	98	78	54	46	30

15)김용우, 국내 종합병원 병동부 다인병실의 치유환경 개선을 위한 건축 계획적 연구, 한양대 석사학위논문, 2003.

16)이정희, op. cit., pp.88~89.

17)Ibid, pp.88~89.

18)지성희, op. cit., pp.12~30.

19)Ulrich, op. cit., pp.88~89.

보유병상수를 살펴보면 A병원, F병원, G병원은 50개 이하의 병상을 보유한 반면, B병원은 140병상으로 가장 많은 것으로 조사되었다. 병동부는 주로 병원건물의 상층부에 위치되어 있었고 건물의 3-4개 층의 규모로 사용되고 있었다.

3.2. 조사대상 병동부의 공간구성

조사대상 병원 병동부의 공간별 실 구성을 조사한 결과 <표 3>과 같다. 조사병원의 대부분이 특실과 1인실 위주로 운영되고 있으며, 병실 내에 화장실이 부속되어 있었다. 편의공간 중 휴게실은 조사대상 병원에서 공통적으로 발견되었고, 피부미용실, 짐질방, 음악감상실 등의 편의시설들이 여성전문병원특성상 나타나고 있는 것으로 조사되었다.

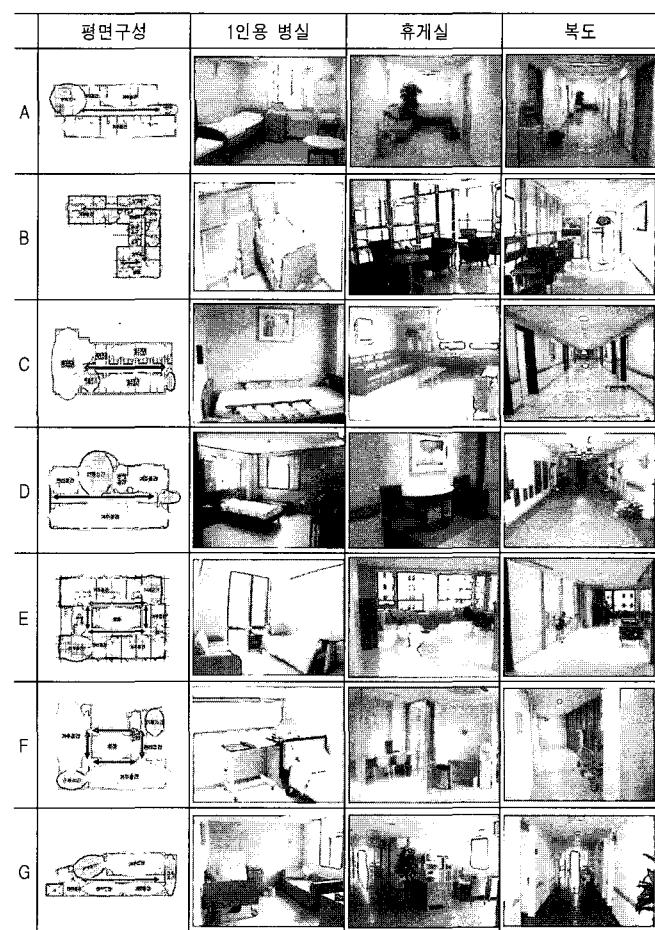
<표 3> 조사대상 병원 병동부의 공간구성*

구분		A	B	C	D	E	F	G
거주 공간	병실	특실	■	■	■	■	■	■
	1인실	■	■	■	■	■	■	■
	2인실	X	■	X	X	X	X	■
	3인실	X	■	■	X	X	X	X
	4인실	X	■	■	X	■	X	X
	5인실	X	X	X	X	X	X	■
	6인실	X	X	X	X	X	■	X
화장실	특실, 1인실 내	■	■	■	■	■	■	■
	다인실 내	X	X	X	X	■	■	■
	병실 외	X	■	■	X	■	■	■
샤워실	특실, 1인실 내	■	■	■	■	■	■	□
	다인실 내	X	□	X	X	■	■	X
	병실 외	X	■	X	X	X	■	■
관리 공간	간호대기실	■	■	■	■	■	■	■
	린넨실	■	■	■	X	X	X	■
편의 공간	좌욕실	X	■	■	■	■	■	■
	샴푸실	X	■	X	X	X	X	X
	휴게실	■	■	■	■	■	■	■
	간이주방	X	■	■	X	■	X	X
	식당(급식실)	■	X	■	X	■	■	■
	세미나실(교육실)	■	X	■	X	■	■	X
	자료/도서실	X	■	■	X	X	X	X
	음악 감상실	X	X	■	X	X	X	X
	피부/미용실	■	X	■	X	■	■	X
	짐질방	■	X	■	X	X	X	X
연계 공간	PC실	X	X	X	X	■	■	X
	복도	■	■	■	■	■	■	■
	계단실	■	■	■	■	■	■	■
	엘리베이터	■	■	■	■	■	■	■

* ■ : 있음, □ : 없는 경우도 있음, X : 없음

3.3. 조사대상 병동부의 평면구성

조사대상 병원 병동부의 평면구성을 살펴보면 <그림 1>과 같다. A, B, C, D, G병원 등 5개의 병원이 중복도형으로 구성되어 있었는데 중복도형의 경우 일자형의 평면구성을 취하고 있었다. E병원과 F병원의 경우는 편복도형을 나타내고 있었는데, 중정을 중심으로 한 중정형의 평면배치를 하고 있었다.



<그림 1> 병동부의 공간배치

3.4. 조사대상 병동부의 치유환경요소 평가

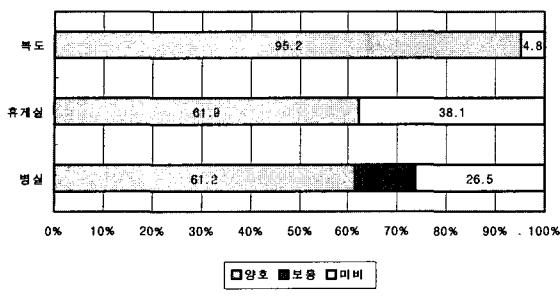
조사대상 병원 병동부의 치유환경을 평가하기 위하여 치유환경평가 체크리스트를 사용하여 분석하였다. 각 세부항목의 기준이 공간에 잘 반영되었는지의 여부에 따라 ‘양호’, ‘보통’, ‘미비’로 평가하였다. 각 치유환경요소별 평가결과를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

(1) 쾌적성 평가

쾌적성은 환자의 치료 촉진과 정서적 안정을 가져오는 치유환경의 중요요소로서, 소음, 빛, 온도, 습도 등의 물리적인 요소들을 환자의 요구에 맞게 선택, 조절할 수 있는 환경의 특성을 의미한다. 조사대상 병동부의 쾌적성에 대한 평가결과를 살펴보면 <그림 2>와 같은데, 복도공간이 95.2% 비율로 양호하다고 조사되어 휴게실이나 병실에 비해 쾌적성이 가장 우수한 것으로 나타났다. 대부분의 복도에는 채광과 일사량을 조절할 수 있는 블라인드나 커튼과 함께 자연환기가 가능한 창이나 환기장치 등이 설치되어 있었다.

휴게실의 경우 미비하다는 평가가 38.1%로 나타나 복도나 병실에 비해 쾌적성이 가장 떨어지는 것으로 조사되었다. 특히 조사대상 휴게실 중 밝기와 위치조절이 가능한 조명이 설치된 곳이 한 곳도 없는 것으로 나타났다. 조사대상 병실의 쾌적성

은 보통이나 양호하다는 평가가 73.4%였는데, 특히 전반조명, 환기, 채광 조절 등의 측면에서 우수하다고 조사되었다.

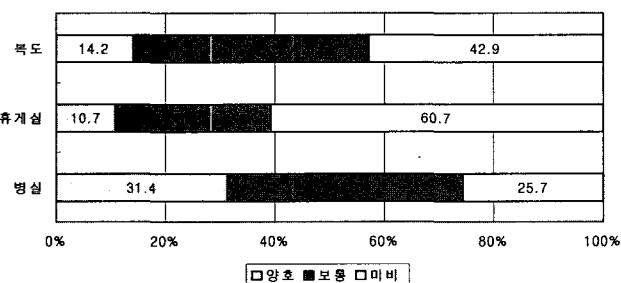


<그림 2> 쾌적성 평가

(2) 프라이버시 평가

프라이버시란 본인이 타인과의 상호작용을 조절할 수 있는 메카니즘을 말하는 것으로, 환자의 시각적 프라이버시와 청각적 프라이버시의 확보는 환자의 정신적, 신체적 스트레스를 감소시키는 효과를 가져온다. 조사대상 병동부의 프라이버시에 대한 평가결과를 살펴보면 <그림 3>과 같은데, 휴게실 공간의 프라이버시가 병실이나 복도에 비해 가장 부족한 것으로 나타났다. 휴게실의 프라이버시가 미비하다는 평가는 60.7%의 비율을 보였는데, 다른 환자와의 프라이버시를 확보할 수 있는 가구 배치가 이루어져 있지 않았으며, 방해스크린, 기둥, 조형물 등으로 구성된 완충공간이 부재하다는 점이 지적되었다.

한편, 병실의 프라이버시는 가장 긍정적인 것으로 조사되었는데, 양호 또는 보통이라는 평가가 74.3%로 나타났다. 조사결과 대부분의 병실은 소음발생지역과는 분리되는 영역에 배치되어 있고, 환자가 누워있을 때 복도로부터 직접적인 시각적 노출이 일어나지 않도록 가구가 배치되어 있었다.



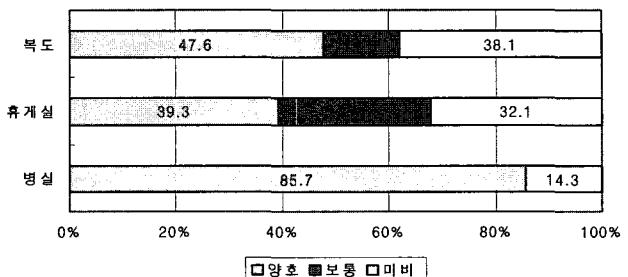
<그림 3> 프라이버시 평가

(3) 커뮤니케이션 평가

커뮤니케이션은 환자의 사회적 접촉성 개념으로, 환자가 원할 경우 다른 환자, 방문객, 간호사 등과의 접촉이 가능하도록 계획되어야 한다. 조사대상 병동부의 커뮤니케이션 평가결과에 대해 살펴보면 <그림 4>와 같은데, 병실 공간의 커뮤니케이션이 복도나 휴게실에 비해 우수한 것으로 조사되었다. 대부분의

병실에는 원활한 커뮤니케이션을 위한 테이블이나 가구가 배치되어 있고, 보호자와 방문객을 위한 충분한 공간이 확보되어 있었다. 그러나, 환자의 손에 닿는 위치에 비상호출기가 구비되어 있지 않는 병실이 42.3%인 것으로 조사되었다.

한편, 휴게실에는 환자의 운동 및 취미생활을 지원하는 공간의 제공이 미흡하였고, 조사대상 복도의 57%에 해당하는 공간에서 병원의 정보전달을 위한 시설이 부재한 것으로 나타났다.

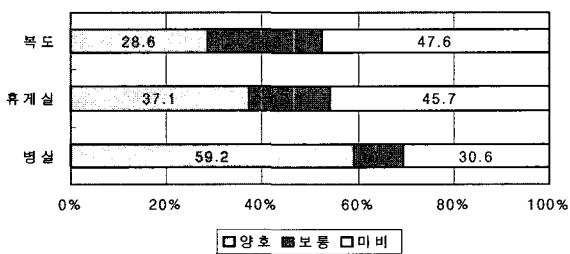


<그림 4> 커뮤니케이션 평가

(4) 거주성 평가

거주성은 공간의 구조, 마감, 시설, 배치, 디자인 등이 집과 같은 친근한 환경을 의미하며, 병원환경 내 주택의 특성을 도입하는 것은 환자에게 심리적 안정감을 갖게 하여 치료의 수단으로 사용될 수 있다. 조사대상 병동부의 거주성에 대한 평가결과를 살펴보면 <그림 5>와 같은데, 복도와 휴게실 공간의 거주성이 병실에 비해 부족한 것으로 조사되었다.

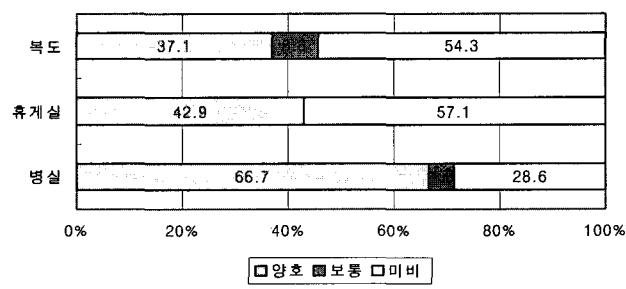
조사대상 복도와 휴게실의 거주성은 각각 47.6%, 45.7%의 비율로 미흡한 것으로 나타났는데, 특히 복도와 휴게실 공간에 나무나 벽지 등 환자에게 친근감을 줄 수 있는 마감재가 사용되지 않은 것으로 조사되었고, 휴게실에 TV, 신문, 잡지 등이 구비되어 있지 않았다는 점이 지적되었다. 한편, 조사대상 병실 거주성 세부항목 중 조사대상 병실의 85.7%에서 신발을 벗고 생활할 수 있도록 현관이 도입되어 있고, 시설적인 느낌을 주지 않는 색채계획, 침대 근처에 개인물품을 둘 수 있는 수납공간이 갖추어져 있어서 병실의 거주성을 높인다는 측면에서 긍정적인 것으로 조사되었다.



<그림 5> 거주성 평가

(5) 자연친화성 평가

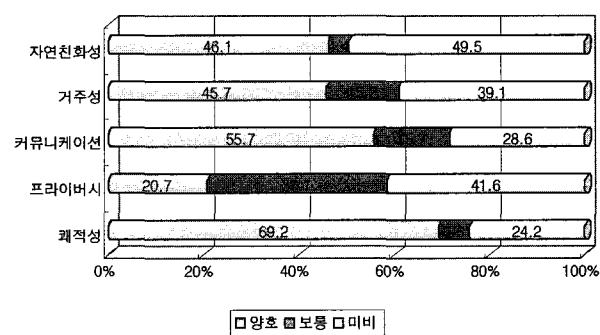
자연친화성은 인위적인 병원환경에서 정원, 연못 등의 자연을 접하게 하는 것이 환자의 치유에 중요한 역할을 한다는 관점을 반영하는 것이다. 따라서, 치유정원이나 실내의 물벽, 접근하기 용이한 테라스, 좋은 전망과 같은 요소 등이 치료와 함께 병행하여 계획되는 것이 환자에게 큰 도움을 줄 수가 있다. 조사대상 병동부의 자연친화성에 대한 평가결과를 살펴보면 <그림 6>과 같은데, 복도와 휴게실 공간의 자연친화성이 병실에 비해 부족한 것으로 조사되었다. 조사대상 복도와 휴게실의 자연친화성은 각각 57.1%, 54.3%의 비율로 미흡한 것으로 조사되었는데, 두 공간 모두에서 수(水)공간 계획이 되어 있지 않았고, 외부공간과의 연계성이 접근성이 부족한 것으로 나타났다.



<그림 6> 자연친화성 평가

(6) 치유환경요소별 평가결과 비교

조사대상 공간의 패작성, 프라이버시, 커뮤니케이션, 거주성, 자연친화성 개념에 대한 평가결과를 통합적으로 비교분석해보면 <그림 7>과 같다. 전체적으로 자연친화성 개념이 가장 미흡한 것으로 나타났으며, 그 다음으로 프라이버시, 거주성, 커뮤니케이션, 패작성 순으로 부족한 것으로 나타났다. 양호하다는 평가의 비율이 가장 높게 나타난 치유환경요소는 패작성 개념이었고, 프라이버시 개념은 양호하다는 평가가 20.7%로 가장 낮은 비율을 보였다.



<그림 7> 치유환경요소별 평가결과 비교

3.5. 공간별 치유환경요소 평가

조사대상 병원의 치유환경요소 평가결과를 각 공간별(병실,

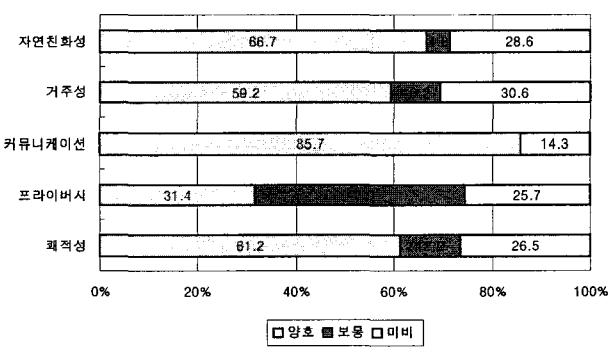
휴게실, 복도 등)로 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

(1) 병실 평가

병실의 치유환경요소 평가결과를 살펴보면 <그림 8>과 같은데, 커뮤니케이션에 해당하는 3항목 중 조사대상 병실의 85.7%가 양호하다고 평가되어 높게 나타났다. 보호자와 방문객을 위한 공간이나 가구 배치 측면에서 환자의 커뮤니케이션을 증진시키는 것으로 조사되었다. 그러나, 거주성에 해당하는 7항목 중에서 30.6%는 미비하다는 평가를 받아서 다른 치유환경 요소들에 비해 부정적인 것으로 나타났다. 특히, 대부분의 병실에 음식을 준비할 수 있는 간이주방이 설치되어 있지 않으며, 환자들로 하여금 집에 있는 것과 같은 느낌을 갖게 하는 책이나 예술품 등의 소품, 따뜻한 이미지의 가구 및 조명이 부족한 것으로 나타났다.

자연친화성의 3항목에 대해서는 조사대상 병실의 28.6%에서 미비한 것으로 조사되었는데, 환자가 누워서 외부를 볼 수 있는 적절한 창문높이, 자연풍경을 주제로 한 예술품 등을 갖추어져 있으나, 발코니와 테라스가 설치된 병실은 거의 없었다. 병실의 프라이버시에 대한 5항목에 대해서는 보통이 42.9%로 가장 높은 비율을 보였는데, 안정감을 줄 수 있는 병실의 크기, 흡음 마감재의 사용 측면에서는 보통이상의 평가를 받았다. 그러나, 개인용 잠금장치가 있는 수납가구를 갖추고 있는 병실은 없는 것으로 조사되었다.

쾌적성의 7항목에 대해서는 61.2%가 양호한 것으로 나타났는데, 온도조절이 가능한 냉난방기기가 설치되어 있고, 침대와 의료기기의 사용이 편리한 것으로 조사되었다. 그러나, 밝기조절이 가능한 디머스위치나 환자의 침상주변의 국부조명 설치 여부에서 부족한 것으로 평가되었다.



<그림 8> 병실 평가

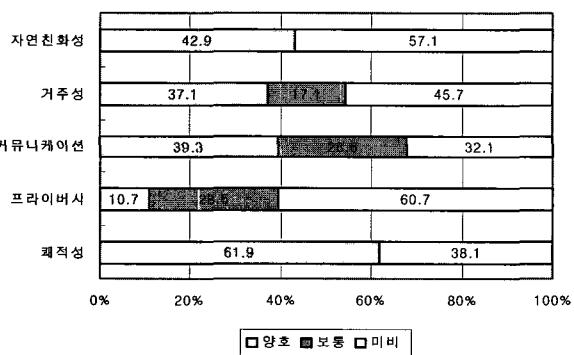
(2) 휴게실 평가

휴게실의 치유환경요소 평가결과를 살펴보면 <그림 9>와 같은데, 치유환경요소 중 프라이버시가 가장 부족한 것으로 나타났다. 또한, 자연친화성에 해당하는 5항목에 대해서도 57.1%가 미비하다고 평가되었는데, 휴게실에서 테라스, 발코니와 같

은 외부공간으로의 접근이나 실내정원이나 중정 등의 자연환경의 도입이 제한적인 것으로 나타났다. 특히 연못, 분수, 물벽 등의 수공간은 부재한 것으로 조사되었다.

거주성에 대해서는 대부분의 휴게실이 색채가 시설적이지 않고 집에 있는 듯한 느낌을 갖게 하는 색채로 계획되어져 있었으나, 나무나 벽지와 같이 환자들로 하여금 친근감을 느끼게 하는 마감재에 대한 배려는 잘 이루어지지 않고 있었다. 커뮤니케이션에 대해서는 사용자간의 교류를 도모할 수 있는 이동성있는 가구배치나 정보교환을 위한 공간제공이라는 측면에서 보통인 것으로 조사되었다.

반면, 흐름성은 61.9%가 양호하다고 조사되어 휴게실에 머무르는 동안 일상의 조절이나 자연환경을 용이하게 할 수 있음을 알 수 있었다.



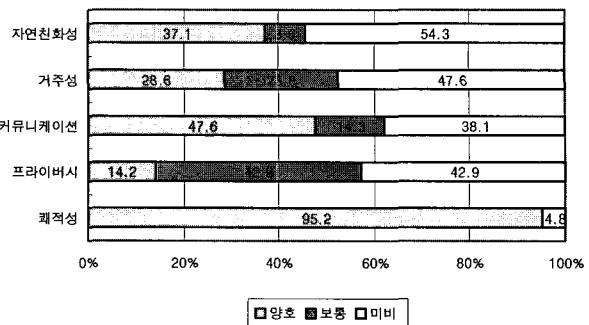
<그림 9> 휴게실 평가

(3) 복도 평가

복도의 치유환경요소 평가결과를 살펴보면 <그림 10>과 같은데, 치유환경요소 중 자연친화성이 가장 부족한 것으로 나타났다. 자연친화성에 해당하는 5항목에 대해서 54.3%가 미비하다고 평가되었는데, 자연풍경을 주제로 한 예술품의 설치, 외부공간으로의 접근성, 자연환경의 도입 등이 제한적인 것으로 나타났다.

거주성 측면에서는 접과 같은 느낌을 주는 색채 사용에서는 보통 이상인 것으로 평가되었으나, 따뜻한 이미지의 가구 및 조명은 갖추어지지 않은 사례가 더 많았다. 커뮤니케이션 측면에서는 환자의 왕복걷기행위를 고려한 충분한 복도폭이 제공되고 있으며, 알코브의 형태를 도입한 곳은 3곳으로 조사되었다. 또한, 프라이버시 확보에 용이한 편복도형은 조사대상 중 2곳으로 대부분 중복도형을 보이고 있었으며, 소음을 흡수할 수 있는 마감재의 사용여부에서는 보통인 것으로 조사되었다.

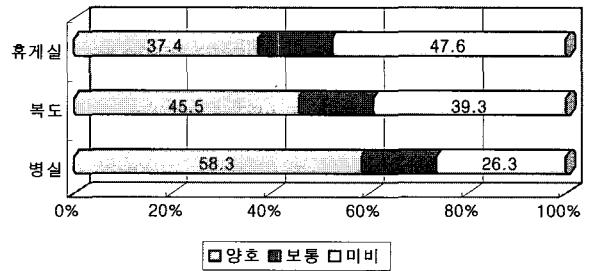
반면, 복도의 흐름성은 양호한 것으로 조사되었는데, 대부분의 복도 공간에서 자연환경이 가능한 창이나 연속조명, 월라이트 등의 조명들이 갖추어져 적절한 흐름성을 제공하고 있는 것으로 나타났다.



<그림 10> 복도평가

(4) 공간별 치유환경 평가결과 비교

병실, 복도, 휴게실의 공간별 치유환경요소 평가결과를 종합적으로 비교해보면 <그림 11>과 같다. 전체적으로 휴게실 공간의 치유환경요소가 가장 부족한 것으로 나타났는데, 프라이버시와 자연친화성을 포함한 치유환경요소 전반에 대해 부정적인 평가를 받았다. 한편, 병실의 경우는 다른 공간에 비해 상대적으로 치유환경이 잘 갖추어져 있는 것으로 조사되었는데, 최근 여성전문병원의 실구성이 특설이나 1인실 위주로 이루어져 있으며, 다른 공간에 비해 병실의 치유환경요소에 대한 고려가 실질적으로 반영되어 있는 것으로 판단된다.



<그림 11> 공간별 치유환경 평가결과 비교

4. 결론

본 연구는 국내 여성전문병원의 병동부를 중심으로 치유환경요소를 분석하여 향후 여성전문병원의 실내환경개선을 위한 기초자료를 제시하고자 하였다. 본 연구의 조사결과를 토대로 결론을 내리면 다음과 같다.

첫째, 여성전문병원의 병동부는 일반병원과 차이가 있는 것으로 나타났는데, 거주공간인 병실은 주로 특설과 1인실 위주로 사용되고 있었고, 좌욕실, 맛사지실, 피부/미용실 등과 같은 편의시설들이 구성되어 있었다. 또한, 병실에 신발을 벗고 생활할 수 있도록 현관이 도입되어 있어 환자의 입식과 좌식생활에 대한 응통성을 함께 제공하였고, 여성환자를 위한 편안하고 아

늑한 분위기를 제공하기 위한 시도를 살펴볼 수 있었다.

둘째, 여성전문병원 병동부의 치유환경요소를 폐적성, 프라이버시, 거주성, 커뮤니케이션, 자연친화성으로 구분하여 조사한 결과, 폐적성이 가장 양호한 것으로 나타났으며, 자연친화성과 프라이버시 개념이 가장 미비한 것으로 나타났다. 이는 환경의 기본적인 물리적 요소들은 갖추어져 있으나, 치유환경의 조성에 있어서 사용자의 심리적·행태적 요소들의 중요성이 간과되어 있는 것으로 해석할 수 있다.

셋째, 조사대상 병동부는 온도 채광, 환기, 소음의 조절성 측면에서는 전반적으로 우수하였으나, 조명계획에 대한 배려가 부족한 것으로 나타났다. 특히 병실의 조명은 일반적인 실의 조명과는 달리 환자가 누워서 천장을 바라보게 되므로 현회를 방지하는 간접, 반간접 조명방식을 선택해야 하며, 디머스위치나 환자침상 주변의 국부조명 설치 등을 적은 비용으로도 환자의 통제력을 증진시키므로 개선을 고려해야 할 부분이라 여겨진다.

넷째, 프라이버시 개념은 서구의 병원건축의 비해 한국병원의 가장 취약한 부분으로 기존 연구들에 의해 지적되어왔다. 특히 여성전문병원의 특성상 환자의 질병 및 수술부위가 여성의 민감한 신체적 부위에 해당하므로 청각적, 시각적 측면의 프라이버시가 강조되어진다. 최근 여성전문병원의 실구성이 다인실에서 1인실/특실 위주로 변화되어감에 따라 병실의 프라이버시 문제점은 많이 개선되었으나, 인접공간인 복도나 휴게실의 위치, 유형, 마감재의 흡음성 등에 대한 고려도 총체적으로 이루어져야 할 것이다.

다섯째, 여성전문병원은 생명탄생을 준비하는 공간적 의미를 가지고 있으므로 병원 분위기가 아닌 가정적이고 편안한 분위기가 보다 요구되며, 시각적·심리적 측면의 포근함과 따뜻함이 담긴 공간이 요구된다. 그러나, 조사대상 병동부의 색채를 제외한 마감재, 가구, 조명 등의 특성들은 친밀감과 안정감을 주기에는 부족한 것으로 조사되어 이에 대한 개선이 이루어져야 할 것이다.

여섯째, 공간별 치유환경요소를 비교하면 병실, 휴게실, 복도 공간 중 휴게실 공간이 가장 부족한 것으로 조사되었다. 여성전문병원은 다른 종합병원에 비해 여성환자들간의 사회적 교류가 빈번하게 일어나며, 이러한 측면에서 병동부 휴게실은 커뮤니케이션의 장소로서의 중요성이 강조된다. 따라서, 조도나 위치를 조절할 수 있는 조명, 이동성이 있는 가구를 제공하는 것은 환자의 편리성과 함께 사회적 교류를 증진시킬 있는 방안이 될 것이다.

끝으로, 본 연구는 여성전문병원의 주요생활공간인 병동부로 한정하여 분석하였으나, 향후 외래진료부, 중앙진료부 등의 타 공간으로 범위를 확대할 필요가 있다. 또한, 환자의 치유환경 관련 요구를 심층적으로 파악하기 위해 면접이나 설문조사를

통한 연구가 필요하다고 사료된다.

참고문헌

1. Malkin, Jain, Hospital Interior Architecture, Van Nostrand Reinhold, 1992.
2. 김용우, 국내 종합병원 병동부 다인병실의 치유환경 개선을 위한 건축 계획적 연구, 한양대 석사학위논문, 2003.
3. 손여림, 산후관리시설의 실내현황과 만족도연구, 한양대 석사학위논문, 2005
4. 주진형, 거주 후 공간만족도 평가에 의한 여성병원의 건축 계획적 연구, 한양대 박사학위논문, 2002.
5. 지성혜, 환자 중심적 병원 계획에 관한 연구, 연세대 석사학위논문, 2000.
6. 김광문, 한국병원건축의 현재와 미래, 대한건축학회지, 38호, 1994.
7. 문병건·박재승, 여성전문병원 병동부의 특성에 관한 건축계획적 연구, 한국의료복지시설학회, 8권2호, 2002.12
8. 박재승, 여성전문병원의 최근동향, 한국의료복지시설학회 국제학술심포지엄, 2001.11
9. 송웅 외, 의료환경변화에 대응한 여성전문병원의 공간계획특성에 관한 연구, 한국의료복지시설학회, 6권11호, 2000.12
10. 양내원, 종합병원 다인병실의 치유환경 개선을 위한 건축계획적 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 12권1호, 2003.2
11. 이정희, 의료계에서 본 치유환경의 중요성, 치료환경의 세계적 추이, 한국의료복지시설학회 국제심포지엄, 2002.5
12. 최광석, 한국 병원의 스트레스에 대응한 치유환경 조건에 관한 연구, 한국의료복지시설학회, 8권1호, 2002.6
13. 최상현, 환자 중심적 측면에서 본 국내종합병원 외래진료부대기공간의 치유환경요소에 관한 선호도 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 14권4호, 2005.8
14. Monz, Antje, World Current Trend in Healthcare Design, 한국의료복지시설학회 국제심포지엄, 2002.5
15. Ulrich, Roger S, Effects of Healthcare Interior Design on Wellness Theory and Scientific Research, Third Symposium on Healthcare Design, CA, 1990

<접수 : 2006. 8. 31>