어린이전문병원 진료대기공간의 치유환경에 대한 분석

A Case Study on the Healing Environment of the Waiting Space in Children's Hospital

강샤오멍, 김 찬 기
동서대학교 일반대학원 디자인학과

Kang, xiao-meng, Kim Changi
Graduate School of Dongseo University

요약

중국 어린이병원의 환경개선을 위하여 문헌연구를 통해 병원공간의 치유환경 요소를 도출하고, 베이징과 부산의 어린이병원 3개원씩 어린이 전문병원 외래진료 대기공간의 치유환경 현황을 사례조사 하였다.

1. 서론

최근 의료시장은 양적 성장시대가 지나 의료시설과 서비스 환경의 경쟁이 진행되어 왔다. 그 결과, 보다 나은 의료 서비스의 제공과 더불어 진료중심의 의료체계가 이용자 중심의 의료체계로 전환되고 있다(박진규, 2011). 특히 어린이는 발달과정상 주위 환경변화에 매우 민감하므로 질병자체로 인한 고통 외에도, 진단 치료과정과 입원생활 환경으로부터 쉽게 스트레스를 받는데, 이는 질병의 치유과정에 큰 영향을 미칠 수 있다[1]. 따라서 일반 의료시설이 아닌 어린이 환자의 질환특성 및 신체적, 심리적, 사회적 요구에 부응하는 어린이병원에 대한 필요성이 대두되었다[2]. 어린이병원은 18세 이하 어린이를 대상으로 모든 종류의 질병에 대해 고도의 전문적이고 체계적인 의료서비스를 제공하는 100병상 이상의 의료시설을 말한다. 특히, 중국의 경우 어린이전문병원은 2016년 개원예정인 곳까지 포함하면 총 99개 병원으로, 전국 의료기관의 0.38% 정도밖에 차지하지 않을 정도로 매우 적다. 또한 앞으로도 매년 300-400만 명의 신생아가 늘어날 것으로 예측됨에 따라, 유아 및 아동의 의료서비스에 대한 특별한 관심이 필요하다. 따라서 본 연구에서는 어린이전문의병원의 공간 환경개선을 위해, 한국과 중국의 어린이병원에 대한 사례분석을 통해 치유환경 측면에서 우선적으로 개선되어야 하는 찾아보고자 한다.

2. 치유환경의 개념과 디자인 요소

치유환경이란 환자를 치료하는 물리적 환경의 의미를 넘어서서, 환경을 치료적 도구의 하나로써 환자의 스트레스 요인을 사전에 제거하고 환자의 면역력을 강화시켜 치유의 속도를 증진하는 치료적 효과를 거둘 수 있는 포괄적인 의미의 의료 환경을 말한다. 일반적으로 치료와 치유라는 개념이 구분 없이 유사한 개념으로 쓰이고 있으나, 최근에 들어서 환자의 치료에 미치는 환경의 영향을 강조하여 치유환경을 고려하는 중요한 계기가 되었다[5].

Ulrich는 치유환경에 영향을 미치는 디자인 요소를 환경의 조절문제, 긍정적인 물리환경 요소를 포함해 사회적 지원의 중요성을 강조하였으며, Tyson(2007)은 치유환경의 조경 디자인 3 요소로서 인간(개인의 요구), 공간(물리적 환경), 행위(상호작용)를 제시하였다[4]. 최적의 치유환경을 구축하기 위해서는 각 조건에 어떠한 치유환경 디자인 요소가 우선적으로 필요한 것인가를 고려하여 체계적으로 병원시설을 구축하여 할 것이다.

표 1. 건강을 유지하고 증진시키기 위한 치유환경의 요인 분석

구분	디자인 적용요소	내용 설명
기능적 환경요소	쾌적성	소음환경, 실내밝기(자연채광/인공조명), 실내온도, 실내공기, 통풍경우
	안전성	의료진의 충분한 관찰, 충분히 관찰 가능한 시야확보
	접근성	출입구로부터 편안한 공간 이동, 단순한 동선체계
물리적 환경요소	Way-finding	단순한 동선 체계, 동선길이, Sign System
	개방감	시각적으로 트인 개방적 공간, 시야, 전망, 방위
	자연물	식물과 동물을 통한 자연과의 교감
	인공물	인공요소(그림, 사진, 예술품, 상징물, 나무, 만화책, 잡지, TV 등)
심리적 환경요소	프라이버시	시각적 완충공간, 개인실제공, 수유실
	심미성	친근한 재료(난색계열의 조명사용. 목재와 패브릭 등의 마감재 사용), 색채(경쾌한 색채, 화려한 색채, 맑은 색채)디자인 편안한 느낌을 주는 색채 사용, 공간감(scale)
사회적 환경요소	가족 간 상호촉진	사람들이 모이는 공공 공간, 가족방문·간호공간, 여가 및 운동 공간, 담화, 취미·교육공간
	환자활동 촉진공간	놀이공간, 조기보행, 운동취미생활 등 자발적인 행동
	사회성/휴식	휴게실, 로비라운지, 조경, 옥상정원, 부대시설, 주차장, 편의시설

3. 사례분석

조사대상은 부산에 대표적인 3차 어린이병원 3곳과 중국의 베이징에 위치한 3차 병원 3 곳을 방문 조사하였다. 조사방법으로는 4월7일부터 9일 기간에 현장방문을 통한 관찰조사 및 사진촬영으로 어린이병원 내 외래진료 대기공간을 조사하였다. 조사내용은 병원치유환경 요인이 실제 병원에 적용된 정도를 평가하였다.

본 연구는 동서대학교 BK21플러스 해양디자인인력양성사업팀에 의해 지원 되었습니다.

표 5. 한국과 중국의 어린이전문병원 진료대기공간 비교 (치유환경 중심으로)

구분	항목	부산			중국		
		부산아동병원	우리아동병원	진아동병원	베이징아동병원A	New Century International Children's HospitalB	Capital Institute of PediatricsC
외래 진료 대기 공간	장소	주소부산광역시 부산진구3	부산광역시 남구	부산시 부산진구	북경시 부흥문외	북경시 서성구	북경시 차오양구
	병상수	45	32	52	970	105	400
	개원년도	2011년	2014년	2015년	1942년	2002년	1986년
	면적	66.56m	105.09m	50.68m	106.56m	50.68m	40.88m
	사진						
기능적 환경 요소	쾌적성	- 유리벽 처리로 자연광 유입이 용이→실내가 밝고 쾌적함 - 소음환경, 실내온도, 통풍, 냄새 및 공기가 양호. - 명난색 계열의 인공조명 사용	- 측면이 유리벽으로 자연광의 유입이 용이→밝고 쾌적 - 소음환경, 실내온도, 통풍, 냄새 및 공기가 양호. - 통풍이 잘 되지 않음 - 명난색 계열의 인공조명 사용	- 자연채광을 위한 측창으로 자연광 유입이 어려움. - 소음환경이 양호하지 않음. - 통풍이 좋지 않으나, 불쾌한 냄새는 없음. - 명난색 계열의 인공조명 사용	- 큰 유리벽과 개폐 가능한 창문으로 자연광 유입이 용이→실내 밝고 쾌적 - 통풍, 실내온도, 공기 쾌적 - 소음에 취약, 냄새 - 난색계열의 인공조명 사용	- 측면에 유리벽 처리로 자연광 유입이 용이→실내 밝고 쾌적 - 난색계열의 인공조명, - 소음환경, 통풍, 실내 온도, 공기가 비교적 쾌적	- 큰 유리벽와 개폐 가능한 창문 처리, 자연광의 유입이 용이→실내 밝고 쾌적 - 통풍, 실내온도 쾌적. - 소음환경이 취약, 냄새. - 난색계열의 인공조명 사용
	안전성	- 개방된 대기공간으로 의료진의 환아 관찰 용이함 - 세면대나 손 소독제 부재 - 전원 콘센트의 위치 등은 안전을 고려함 - 어린이용 의자와 책상 있음	- 개방된 대기공간으로 의료진의 환아 관찰 용이함 - 세면대나 손 소독제 부재 - 전원 콘센트의 위치 등은 안전을 고려되지 않음 - 어린이용 의자와 책상 있음	- 개방된 대기공간으로 의료진의 환아 관찰 용이함 - 세면대나 손 소독제 비치 - 전원 콘센트의 위치 등은 안전을 고려되지 않음 - 어린이용 의자와 책상 있음	- 개방된 대기공간으로 의료진의 환아 관찰 용이함 - 세면대나 손 소독제 부재 - 전원 콘센트의 위치 등은 안전을 고려되지 않음 - 어린이용 의자와 책상 없음	- 개방된 대기공간으로 의료진의 환아 관찰 용이함 - 세면대나 손 소독제 부재 - 전원 콘센트의 위치 등은 안전을 고려함 - 어린이용 의자와 책상 있음	- 개방된 대기공간으로 의료진의 환아 관찰 용이함 - 세면대나 손 소독제 부재 - 전원 콘센트의 위치 등은 안전을 고려함 - 어린이용 의자와 책상 없음
	접근성	- 출입구로부터 공간이동 편리 / 동선이동 체계 있음			- 출입구로부터 공간이동 편리 / 동선이동체계 있음		
물리적 환경 요소	Way-finding	- 단순한 동선체계 / 사인시스템 인지용이			- 단순한 동선체계 - 사인시스템 인지 취약	- 사인시스템 인지 취약	- 사인시스템 인지 취약
	개방감	- 장애물이 없음 / 시야감 좋음			- 장애물이 없음 / 시야감 좋음		
	자연물	- 자연적 요소가 없음	- 자연적 요소가 없음	- 내부에 화분을 배치	- 자연적 요소가 없음	- 자연적 요소가 많이 있음	- 자연적 요소가 없음
	인공물	- 병원 캐릭터 벽화 디자인 - TV 설치 → 지루함 감소 - 천장에 모빌 설치→환아들 호기심을 유발 - 잡지, 만화책 있음	- 병원 캐릭터 벽화 디자인 - TV 설치 → 지루함 감소 - 잡지, 만화책, 공기 청정기 있음.	- 병원 캐릭터 벽화 디자인 - TV 설치 → 지루함 감소 - 잡지 만화책, 음료수 자판기 있음	- 벽화 디자인 없음 - TV 설치 → 지루함 감소.	- 병원 캐릭터 벽화와 그림, 예술품 등 있음 - TV 설치 → 지루함 감소	- TV 설치 → 지루함 감소
심리적 환경 요소	프라이버시	- 수유실과 개인공간 없음 - 이동 가능한 가구 없음	- 부분 곡선형의 가구배치로 타인과 시각적 충돌 완화 - 수유실 있음 / 개인공간 없음 - 이동 가능한 가구 없음	- 부분 곡선형의 가구배치로 타인과 시각적 충돌 완화 - 수유실 있음 / 개인공간 없음 - 이동 가능한 가구 없음	- 수유실과 개인공간 없음 - 이동이 가능한 가구가 없음 - 의자 일렬로 배치	- 부분 곡선형의 가구배치로 타인과 시각적 충돌 완화 - 수유실 없음/ 개인공간 있음 - 이동 가능한 가구가 있음	- 수유실, 개인공간, 이동 가능 가구가 없음
	심미성	- 경쾌한 맑은 색채→편안함 - 목재와 패브릭 마감재 사용으로 편안함 - 공간이 작아 편안하게 느껴짐	- 연한 색채 사용이 적음 - 목재와 패브릭 마감재 사용으로 편안함 - 공간이 작아 편안하게 느껴짐	- 연한 색채 사용이 적음 - 목재와 패브릭 마감재 사용으로 편안함 - 공간이 작아 편안하게 느껴짐	- 밝고 맑은 색채 사용 없음 →딱딱한 분위기 - 시멘트 마감 - 어린이 심리를 고려치 않음 - 공간감이 큼	- 경경쾌한 맑은 색채→편안함 - 목재와 패브릭 마감재 사용으로 편안함 - 장애물이 없음, 공간감이 큼	- 밝고 맑은 색채 사용 없음 →딱딱한 분위기 - 시멘트 마감 - 어린이 심리를 고려치 않음 - 공간감이 큼
사회적 환경 요소	가족 상호작용	- 신문 및 잡지 비치 →보호자들의 무료함 감소 - 일렬배치 형태로 상호작용 촉진하지 못함 - 가족 간의 상호촉진 작용을 할 수 있는 공간이 없음	- 신문 및 잡지 비치 →보호자들의 무료함 감소 - 유선형의 가구배치로 타인과 시각적 충돌 완화 - 가족 간의 상호촉진 작용을 할 수 있는 공간이 없음	- 신문 및 잡지를 두어 보호자들의 무료함 감소 - 일렬가구배치로 상호교류 어려움 - 가족 간의 상호촉진 작용을 할 수 있는 공간이 없음	- 가족 간의 상호촉진 작용을 할 수 있는 공간이 없음 - 제공된 의자가 부족	- 가족 면회공간이 있음 - 유선형의 가구배치로 타인과 시각적 충돌 완화	- 가족 간의 상호촉진 작용을 할 수 있는 공간이 없음 - 제공된 의자가 부족
	환자활동 촉진공간	- 환아 활동공간 없음			- 환아 활동 공간 없음		
	사회성/휴식	- 쉽터(book cafe)와 하늘정원이 있음	- 1층에 편의시설과 부대시설 - 하늘정원이 있음	- 휴식공간 없음	- 1층에 편의시설과 식당 - 식장에 어린이용 의자 없음	- 출입이 용이 - 안내데스크 주변 현금인출기와 음료수자판기	- 휴식공간 없음

■ 참 고 문 헌 ■

[1] 정소영,김예슬,최광석(2013), 소아병동의 치유적 휴게공간에 관한 연구 , 〈의료 · 복지 건축(구 한국의료복지시설학회지)〉 19권1호 (2013), pp.23-34

[2] 하지민,박수빈(2014), 어린이 발달특성을 지원하는 어린이병원 환경디자인 요소, 대한건축학회 논문집-계획계 30(10), 2014.10, 87-95 (9 pages)

[3] 한국보건산업진흥원, 어린이병원 세부 건립계획에 관한 연구, 2005.

[4] Roger S. Ulrich, Effects of Healthcare Interior Design on Welness, p.94

[5] 문정화 외, 아동발달, 파란마음, 2008; 한국디자인진흥원, 어린이디자인가이드라인, 2012; 정소영 외(2013), 소아병동의 치유적 휴게공간에 관한 연구, 한국의료복지시설학회, 19(1)을 참고.