

미국 외래환자 진료시설의 이론적 고찰

A Theoretical Approach of Ambulatory Care Facilities in the U.S.A.

박재승*
Park, Jae-Seung

Abstract

The purpose of this study is to define the problems associated with ambulatory care facilities, to classify the types of ambulatory care facilities, to examine significant architectural case studies, and to point the way toward enhanced architectural solutions for healthier ambulatory health care service environments for the patients. The case study will provide a brief introduction to the selected cases and examine planning concepts and design factors.

키워드 : 의료시설, 외래부문

1. 서론

미국의 의료계의 급변하는 성장중에서 가장 특이할 만한 것은 하늘로 치솟는 외래환자 진료에의 수요를 들수 있다. 모든 지표들이 외래환자 진료의 지속적인 성장을 보여주고 있다. 경제적압박, 기술, 제3자 지불인(third-party payer)의 보상정책들이 이러한 경향에 일조를 하고 있다. 병원 입원율의 감소추세는 병원이 좀 더 효율적인 장소로서 변해가야만 함을 보여주고 있다. 결과적으로 병원들은 적극적으로 외래진료 프로그램을 추진함과 동시에 대형 외래 빌딩과 위성클리닉에 투자하기 시작하였다.

Eubanks(1990)에 의하면 미국 병원의 외래 환자 방문 빈도는 1984년에서 1989년 사이에 32%의 증가율을 보였다. 외래환자에 의한 수익은 1984년의 14.4%에서 1989년의 21.1%로 증가하였으며 1991년에는 병원 순수입의 31.6%가 외래 환자에 의하여 충당될 것으로 보였다. 진단 치료 방법

의 발달, 의사 및 의료 시스템에의 의존도의 감소 등은 1980년대 이후 미국의 예견되었던 변화 중의 하나였으며, 건강은 자기자신의 책임(self-responsibility)이라는 개념이 과거의 병을 치료하기 위한 의료 과학에의 의존을 대치하기 시작하였으며, 접근방식은 총체적이고 건강(wellness)모델이라는 예방중심의 개념으로 변해가고 있다.

Simmons(1984)는 접근성(accessibility), 가격(cost), 예방(prevention), 그리고 마케팅(marketing)이 가장 중요한 변화 요인 이라고 보았다(그림1). 병원설계의 분야 또한 변화하는 의료 서비스를 수용키 위한 새로운 형태를 찾기 시작하였다. 외래 환자 진료시설은 미국의 미래의 의료 전달 시스템을 수용할 건물형태로서 부각 되었다. 독립된 클리닉이 이러한 형태의 대부분이라고 생각되어짐에도 불구하고 사실상 외래 환자 진료시설은 매우 다양한 형태를 취하고 있다.

Burns(1983)에 의하면 외래 환자 진료라는 말의 정의는 일반적으로 환자가 하루이상 병상을 사용할 필요가 없는 치료를 받는 경우를 말하

* 정회원, 한양대 건축공학과 부교수, 건축학박사

FACTORS

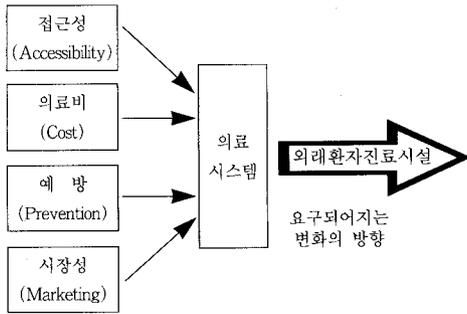


그림1. 미국 의료시스템에 영향을 미치는 요소들에 대한 대응책으로서의 외래환자진료시설

며 환자가 의료 시설에 도착 한 후 치료를 받고 같은 날에 시설을 떠나는 것을 말한다. 입원 환자에 비하여 제공되는 서비스의 종류나 고급성에 있어 제한이 되어 있다고 예측할 수 있으나 제공되는 서비스의 질(quality) 자체는 열등하다고 볼 수는 없다. 외래환자 진료의 성패는 입원환자진료와 관련되어 있는 기존의 방향과 매우 다르다. 가장 큰 차이점은 소비자의 초점(consumer focus)과 서비스가 전달되는 속도의 차이이다. 외래환자 진료는 외래환자가 침대에 누워있는 상태가 아니며 환자가 추후 다시 방문할지도 명확치 않으므로 모든 것이 즉각 처리되어야 한다. 다시 말해서 입원환자진료와는 달리 외래환자진료는 전적으로 소비자 위주이자 마케팅 중심의 개념에 근거하고 있다. Eubanks(1990)는 의과대학에는 입원환자 검진과 매우 다른 외래환자진료의 경험을 레지던트에게 습득시킬 필요성의 인식을 증대시키고 있다고 말한다.

현재 미국내에서 외래환자 서비스와 치료에 관심의 증가는 당연히 외래환자진료시설 사용의 관심의 증대를 일으키고 있다. 이러한 요구(need)의 증가에 따르는 디자인의 측면에 관한 정보는 많지 않았으므로 본 연구에서는 외래환자 진료시설 디자인의 관심을 증대시키고, 외래진료시설의 디자인 해법에 대한 좀 더 나은 데이터 베이스를 제공할 수 있는 디자인 요소들에 관한 아이디어를 고찰해 봄으로서 국내에서

이 방면의 연구에 필요한 기초자료를 마련하는데 있다.

2. 외래환자진료시설의 추세

본 장에서는 외래환자진료에 필요한 의료 서비스를 수용하는 외래환자 진료시설의 발달사, 정의 및 분류에 관한 사항을 다루고 있다.

2.1 외래환자진료시설의 발달사

미국의 병원에서는 1950년경부터 응급실과 외래서비스 이용율의 증가를 인식하기 시작하였다. 이러한 종류의 서비스를 찾는 대부분의 사람들이 저 소득 계층이었으므로 병원측으로는 보다 저렴하고, 덜 숙련된 치료를 위한 진단 클리닉(diagnostic clinics)을 만들어 대응하기 시작하였다. Vorzimer(1976)는 과거에 개인의를 만날 수 없는 저소득층 환자가 병원을 이용할 때 'clinic'이라는 곳은 2등급의 진료, 품위없는 치료를 받는 곳으로 인식되어 부정적 감정이 느껴지는 곳이었으며 이러한 'clinic'은 환자의 편리함, 존엄성이 전혀 고려되지 않은 불결한 환경내에 위치하고 있었다고 말한다. 이러한 상태를 호전시키려는 노력은 1960년대 말까지 거의 없었으나, Simmons(1984)에 의하면 1969년 Houston, Texas에서 주민들을 대상으로 설문조사를하여 8개소의 독립된 외래환자진료시설로 구성된 커뮤니티 건강 클리닉 시스템을 형성하였으나 병원으로부터 이러한 1차 진료기능으로의 변화는 성공적이지 못했다. 그러나 1차 진료 기능은 병원 수준 뿐아니라 그러한 독립된 클리닉의 증가로 인하여 확산되었다. Houston 지역의 의료문제를 풀기위한 이러한 노력은 예로서 Madison, Wisconsin등과 같은 다른 지역에서도 매우 적극적으로 진행되어 계획단계 및 이용자 교육 프로그램의 사회 참여를 통한 지속적인 노력 끝에 병원과 같은 수준의 진료를 할 수 있는 의료서비스의 센타로서 새로운 시설을 제안하기에 이르렀다. 사실상 이러한 현상의 배후의 결정인자중의 하나는 Medicaid(노인 의료보험)이나 Medicaid(저소득자 의료보험)의 치

료에 대한 보상비의 삭감으로 인해서 병원들이, 경영전략을 바꾸어 건강서비스(wellness services)의 증대하는 요구를 만족시키는 프로그램을 개발하여 새로운 private-pay market을 노리기 시작 하였는데 예로서 서비스프로그램의 종류는 체력단련(physical fitness), 스포츠 의학 센터, 교육 센터, 정신건강 프로그램등 특수한 그룹을 목표로하여 스트레스관리, 식사조절, 체중관리, 약물중독치료 등을 다루고 있다. 또한 외래 진료는 전문 또는 하위 전문(subspecialty) 클리닉을 포함하기도 하는데 이러한 진료는 신체의 한부분이나 특수한 질병을 다루는 심장혈관 질환, 투석(dialysis)센터, 암센터 등을 들 수 있다. 외래환자진료의 형태는 매우 다양하게 전개되고 있는 것이 미국의 실정이다.

2.2 외래환자진료시설의 정의 및 분류

현재 미국에서 외래진료의 서비스는 단독 개업의로부터 많은 전문의를 갖는 clinic에 이르기 까지 다양한 공급원에 의해서 전달되고 있다. 그리고 이러한 서비스들이 private home으로부터 종합적인 의료센터와 병원에 이르는 장소에서 제공되고 있다. 의료진은 카운셀러, social worker, 간호사 및 의사에 이르고 있다. 대부분의 외래진료가 개업의나 소규모 집단 진료에 머무르고 있으나, 더욱 크고 조직적인 형태가 이러한 서비스의 공급원으로서 증가하고 있다. 그 예로서는 근린클리닉, 가정의학클리닉, 일차 치료클리닉, 외래환자진료센터, 건강센터, HMO, PPO와 같은 형태로 나타나고 있다(Simmons, 1984).

현재 서비스는 더욱 전문화된 의료 영역으로 진입하고 있다. 외래서비스는 1차 진료에만 제한되는 것은 아니기 때문에, 2차 진료로 생각되어지는 어떤 종류의 서비스는 외래환자 서비스의 영역에 포함되기도 한다. 예로서 응급센터, 수술센터 등을 들 수 있고 마지막으로 언제나 독립된 서비스였던 분야도 일반 개업의들과 함께 뭉치기 시작했는데 그 예는 치과서비스, 검안서비스, 정신건강센터 등을 들 수 있다(그림 2). Berkoff(1983)에 의하면 외래진료서비스의

다양성 만큼이나 그러한 서비스들을 수용하는 시설 또한 다양하며, 그 다양성은 예약있는 응급부 진료에서부터 고도의 숙련된 기술을 갖는 진료, 치료서비스까지를 포함하기 때문에 이러한 넓은 스펙트럼의 프로그램이나 서비스는 매우 합리적으로 다양한 물리적 시설의 어떤 유형에 대응한다고 한다. Burns(1980)도 서비스의 스펙트럼이란 비슷한 개념으로서 외래서비스의 종류를 파악하고 있다. 그림3은 외래환자서비스/시설 Matrix로서 병원부지내에, 병원에 속해 있는 시설들이 다양한 타입의 외래환자서비스를 수용할 수 있으며 병원내의 통합된 과로서 있거나, 구조물이 병원에 물리적으로 부속되어 있거나 부지내에 독립된 건물로 있던가하여 대부분의 외래진료서비스를 위한 다양한 대안들

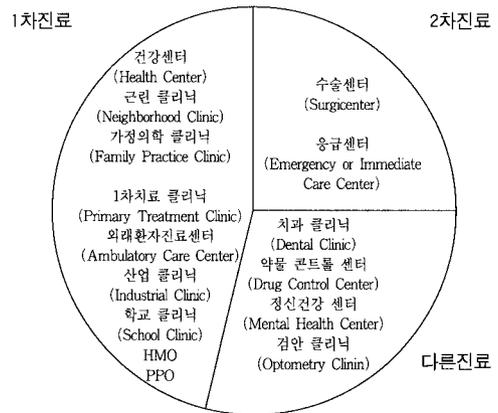


그림2. 의료 서비스중에서 외래환자진료 대상의 영역

시설물의 종류 (신축, 개축)	병원내에 통합 (Integrated) 지역	병원과 동일한 (Identifiable) 지역, -층, 일부, 건물단면	병원에 부속 (Attached) 혹은 연결	병원 부지에 독립된 구조물	병원부지밖에 독립된 위성 (Satellite) 구조물
응급부	●				
진단 및 치료 서비스	●	●			
1차 혹은 특수한 외래부 혹은 클리닉	●	●	●	●	
1차 혹은 특수한 복수전문 분야의 집단진료	병원의 후원이 있음 (Hospital Sponsored)	●	●	●	●
	병원과 연관이 있음 (Hospital Associated)		●	●	●
특수 외래환자 진료 서비스 (수술, 투석 등)	●	●	●	●	●

그림3. 외래환자 서비스/시설 Matrix

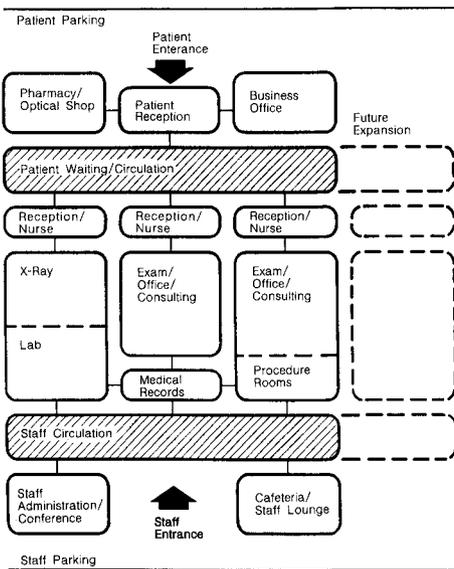


그림4. 외래환자진료시설의 기능적 관계를 보여주는 Bubble Diagram

이 있음을 보여주고 있다. 또한 어떤 외래환자 시설은 모(母)병원부지로부터 분리되어 별도의 장소에 독립 건물로 있기도 하므로 이러한 시설들이 병원에 위치 혹은 별도의 장소에 위성 unit로 있던지, 독립된 건물 혹은 병원에 부속된 형태이던지, 새로운 건물 혹은 개조된 건물에 있을 수 있으므로 수많은 다양한 형태로서 존재하게 되는 것이다. <그림4>는 외래환자진료 시설의 schematic design 단계에서 보여주는 하나의 구상으로서 기능배치와 circulation pattern을 보여주는 하나의 예이다.

3. 사례분석

본 장에서는 외래환자진료시설의 대표적인 사례들의 고찰을 다루고 있다. 일반적인 외래환자시설의 설계상의 고려사항들에 대한 전체적인 고려사항에 대하여 알아보았다.

Case1 : Health Central
Ocoee, Florida
Architects ; HKS Inc

Health Central Project는 병원과 Medical Office Building이 병존하는 medical complex이다. 141병상의 급성치료병원(6층)과 4,591m²의 의사들을 위한 office space, 의료서비스, 관련된 상점들의 결합체이다(그림5). 병원과 MOB는 center의 양 6층에 조화롭게 혼합되어있다. 어떤 지역은 복도의 한쪽 끝에는 doctor's office를 두고 다른 한 쪽 끝에는 병원의 연관 진료부서를 들이므로 매우 용이한 접근성(accessibility)을 확보하고 있다. 예로서 소아과 의사는 병원의 소아진료지역 바로 옆에 위치하고 있고 수술의는 수술부 바로 옆에 위치하고 있음으로서 보행거리 이내의 접근성을 확보하고 있다. 아마도 center의 더욱 중요한 기능은 최신기술의 강조에 있다. 병원시스템 전체가 컴퓨터로 연결되어있으며, 병원은 '이동 기술 항구(Mobile Technology Port)'의 개념으로 설계되었는데 이 개념은 공항과도 같은 docking zone을 설치하여 새로운 진단/치료 기구가 병원 부지로 운송되어 병원에 연결될 수 있게 함으로써 특수장비의 효과적 이용 및 병원이 그러한 장비를 영구한 것으로 수용하기 이전에 평가를 용이하게 한다. 유리, 벽돌, 금속외장재를 사용한 밝은 색조와 다양한 각면을 갖는 병원 형태가 826m²의 상점이 자리잡은 아트리움을 중심으로 다양한 기능이 배치되어있다. 설계자는 형태를 의도적으로 의인화시켜 적색 돌출부는 심장을, 병동부는 팔과 다리를 상징하려 하였다. 벽돌과 유리의 MOB는 수수한 형태이며 종합적으로 이 시설은 의사와 병원서비스, 연관서비스를 결합시키는 미래지향적 형태를 갖고 있다.

Case2 : Shore Memorial Hospital Ambulatory Care Center
Hamilton Township, New Jersey
Architect : Robert D. Lynn Associates

Shore Memorial 병원은 본 병원으로부터 15마일 떨어진 20에이커의 부지를 선정하여 독립된 건물인 외래환자센터를 계획하였다(그림6). Site는 master plan에 따라 상호연관된 의료시설

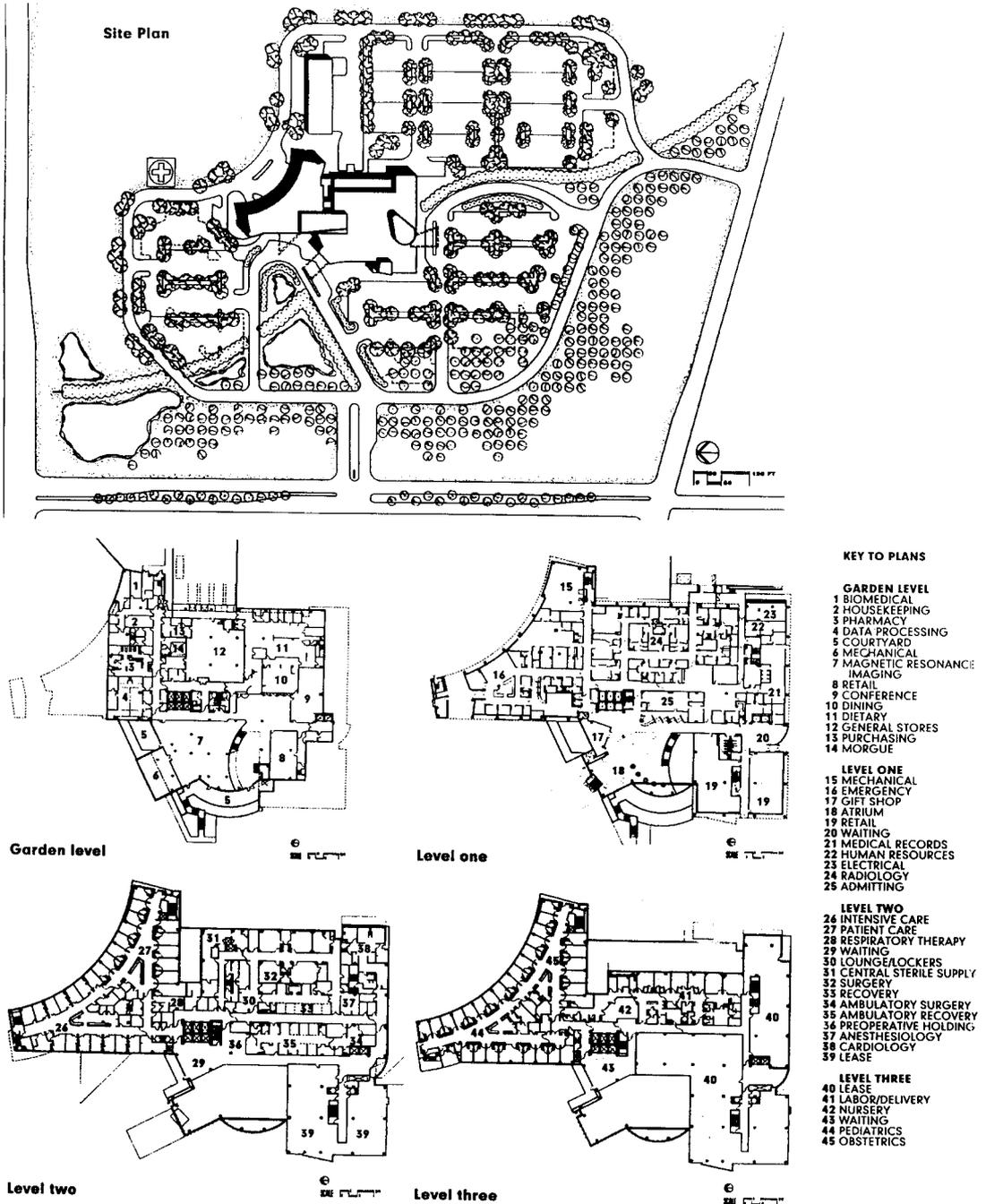


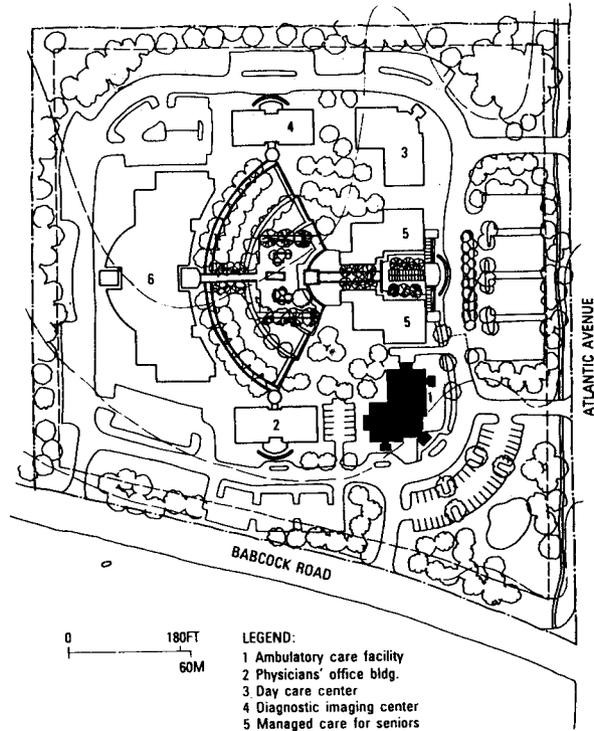
그림5. Health Central ; Site Plan & plans (HKS)

의 훌륭한 조합을 보여주고 있다. 개개의 시설은 전체의 한 부분으로서 파악되고 있다.

- 전체 Complex는
- Ambulatory Care Facility
 - Physician's Office Building

- Day Care Center
- Diagnostic Image Center
- Skilled Nursing Home

으로 구성되어있는 일종의 상호보완적인



- LEGEND:
- 1 Ambulatory care facility
 - 2 Physicians' office bldg.
 - 3 Day care center
 - 4 Diagnostic imaging center
 - 5 Managed care for seniors
 - 6 Hospital

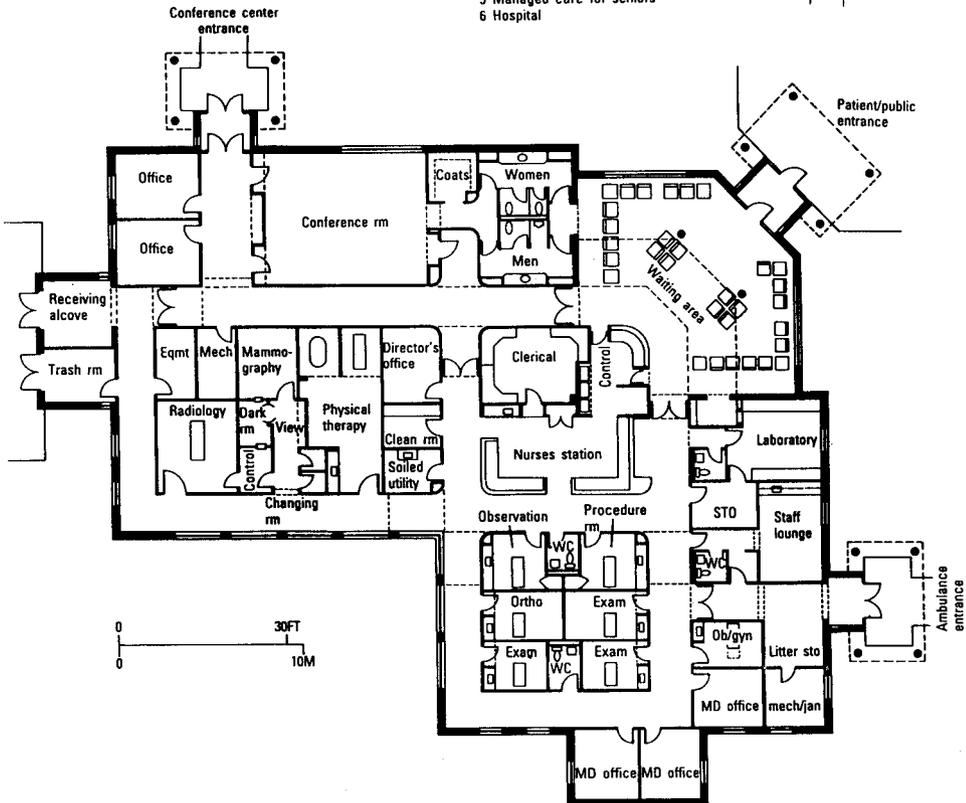


그림6. Shore Memorial Hospital Ambulatory Care Center (Robert D. Lynn Associates)

'Medical Park'의 개념이다. 그 중 하나의 시설인 외래환자진료센터는 park 내에 위치함으로써 의료진과 환자 공히 다른 의료시설들로부터 기술적 자원과 전문성을 얻을 수 있다. 외래환자진료센터는 910m²면적의 1층 건물로서 1차 진료, X-ray와 진단서비스, 지역사회 교육프로그램 등을 갖추고 있다. 12-16시간/일 운영하는 외래전용시설이며 지역사회에 요구에 따라 증축될 것으로 예상된다. 개원된 이후 지역사회의 응급환자서비스도 담당할 수 있었다. 시설은 환자전용의 주출입구, 교육, 건강프로그램 이용자를 위한 출입구, 장애인 및 앰블런스 출입구의 3개를 갖고 있다. 전체적으로 이 외래환자진료시설 디자인의 기본 개념은 park내에서 서로 다른 스케일의 시설이 서로 조화를 이룰 수 있는 건축적 성격을 가진 비(非) clinic한 환경을 창출하는데 있었다.

4. 결 론

위의 장들을 종합하여 보면 먼저 외래진료의 배경 설명이 미국 의료계의 주요 변화 요인을 중심으로 설명되었다. 외래환자진료시설의 발전사에서도 보여지듯 발달 초기의 부정적 개념의 파악에서 현대 외래환자진료시설에서 고려되어야 할 사항의 힌트가 얻어질 수 있었다. 사례분석을 통하여 디자인의 중요 고려사항들을 유추해낼 수 있었다. 일반적으로 외래환자진료시설은 다음과 같은 사항이 고려되어야겠다.

- 의료전달체계의 동향을 디자인에 반영할 것
- 특별한 건축주나 사용자 요구를 해결할 것
- 진료서비스를 좀 더 환자에게 접근하기 쉽게 할 것
- 좀 더 혁신적인 대기공간을 마련할 것
- 명확한 동선계획을 할 것
- 성장과 변화에 적응할 것
- 예방과 교육서비스를 촉진할 것
- 수용소와 같은 성격을 갖지 않도록 할 것
- 진료의 질이 높은 수준을 유지할 것

종합적으로 이 연구를 통하여 관련된 이슈들

에 관한 종합적 인식과 고려가 진료의 수준을 마련하는데 필수임을 알게 되었다. 다시 말해서 총체적 접근(holistic approach)이 외래환자진료시설의 설계뿐 아니라 의료전달방식에 있어서도 매우 중요하다는 것이다.

참 고 문 헌

1. Berkoff, Marlene J. : Planning and Designing Ambulatory Care Facilities, Chapter 11 in Hospital Ambulatory Care, Making it work, Chicago AHA, 1983, pp.167-191
2. Burns, L. : Will multi-institutional systems serve as change agent to improve the management and financy of ambulatory care?, Journal of Ambulatory Care Management 3, 1, 1980
3. Burns, L : A Perspective on hospital ambulatory care, Chapter 1 in Hospital Ambulatory Care, Making it work, Chicago, AHA, 1983, p.1-12
4. Eubanks, P. Outpatience Care : A nationwide revolution. Hospitals 5, 1990
5. Simmons, J. : Ambulatory Care Facility Planning Considerations, Texas A & M University, 1984
6. Vorzimer, J. : Coordinated Ambulatory Care, The POMR, New York, Appleton-Century-Crofts, 1976