

치과대학병원에 관한 건축계획적 연구 I

-치과대학병원의 진료권과 평면배치상의 특징을 중심으로-

A study on the Architectural Planning of the Dental College Hospital

이 희 진* 이 특 구**
Lee, Hee-Jin Lee, Teuk-Koo

Abstract

From the latter half of 20's century, the numbers of dental service workers and dental facilities are noticeably increased and dental patients want the higher-classed and specialized dental service. For the increased facilities and user's needs at dental college hospital, the present condition of dentistry, special features and the field study at dental college hospital are surveyed for this study. The purpose of this study is to provide a architectural planning data on the dental college hospital for keeping up with the development of dentistry.

키워드 : 치과수련병원, 치과의사, 치과의료시설, 이용자 요구사항
Key words : dental trainee hospital, dentist, dental facilities, user's needs

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

현대적인 치의학과 시설이 우리나라에 도입된 지 이미 130년이 넘었다. 치의학 도입시기에는 치과의료학, 기공학, 구강외과 정도로만 전문적으로 분과되어 있던 것이, 현재는 치과 진료과 내에서만 구강내과, 구강외과, 보존과, 보철과, 소아치과, 교정과, 치주과, 예방치과, 교합과, 구강방사선과, 구강병리과 등 10개 이상의 임상과로 나뉘는 정도로 발전하게 되었다.

이처럼 치과진료 기술상으로는 큰 도약을 하였으나, 기존의 연구는 치의학사와 인물에 관한 연구에 그치고 있다.¹⁾ 1990년대 들어 구강에 관한 사회학적 접근²⁾, 환자의 심리와 치과의료서비스에 대한 환자들의 요구사항에 관해 많은 논문들³⁾이 나오고 있는 실정이며, 치과의

원의 인테리어에 관한 논문과 치과용 가구나 기구에 대한 연구⁴⁾ 등이 있었다. 그러나, 치과의료시설에 관한 연구논문은 단 한편 뿐이었다.⁵⁾

주 5)의 논문 또한 외래진료 단위공간에만 한정하여 연구하였으며, 국내의 치과의료시설에 관하여 체계적이고 병원 전체적인 건축적 연구가 진행되지 않았다. 특히, 치과의료시설 중 치과대학병원은 진료과가 많고 시설 역시 기존의 종합병원만큼 큰 규모임에도 불구하고, 치과의료시설에 관한 건축적 자료가 거의 없이 일반병원의 모델을 준용하거나 병원 스태프들의 의사결정에 의해 설계되고 있음에 주목하게 되었다.

본 연구에서는 치과전공의 수련병원 중 수련지정 진료과가 8개 이상인 치과대학병원을 대상으로 병원의 진료권과 병원운영체계, 평면적 특징에 대해 고찰하여 현재 운영되고 있는 치과대학병원의 현황을 파악하고 건축적

* 정회원, 서울시립대학교 건축공학과 박사과정

** 회장, 서울시립대학교 교수, 공학박사

1) 연세대학교 개교 25주년 기념 학술대회 세미나집, 1993, 11
이병태, 재미있는 치의학 역사산책, 2001, 도서출판 정상
이한수, 서양치과의학사, 군자출판사 등
2) 피터 데이비스, 사회와 치의학, 1994, 도서출판 한울
사라 새틀턴, 푸코와 치의학, 2000, 도서출판 한울
박미성, 치과외래환자에서 공포, 불안, 우울 및 구강안면부
스트레스 증상에 관한 연구, 1998, 원광대 석사논문, 등
3) 인터넷 자료, 「직원전절하면 병원 다시 찾는다」 치의신보
홈페이지 토론광장
한수진, 치과의료기관의 치과의료서비스에 관한 환자의 만족
요인 연구, 1999, 단대석사논문

김란, 치과병원 외래진료의 재진예약제도에 대한 문제점 및
개선점에 관한 연구, 2000, 경희대 석사논문
김남중, 치과의료기관별 환자의 만족도 비교, 2000, 인제대 석
사논문
강인수, 소비자의 치과의원 선택기준에 관한 연구, 2000, 한
양대 석사논문, 등
4) 정지순, 치과의원의 의료장비 운영실태에 관한 조사연구,
1996, 한양대 석사논문
정미영, 전문적인 진료용 치과가구에 대한 연구, 1997, 석사
논문
김정연, 치과의료환경의 문제점과 그 개선을 위한 디자인 사
례연구, 1996, 이화여대 실내디자인과 석사논문 등
5) 이희진, 치과병원의 외래진료 단위공간에 관한 건축계획적 연
구, 1997, 시립대 석사

특징과 장·단점을 분석하고자 한다.

이를 통하여 증가하는 치과의료수요에 대비한 치과대학병원의 향후 건설, 증축 및 정비플랜의 설계자료로 이용하고자 한다.

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구는 치과대학병원의 운영시스템과 진료량, 각 진료과의 특성에 따른 설계분석, 주이용자의 요구사항을 수렴하여 치과대학병원의 초기 디자인단계부터 구체적인 건축설계에 이르기까지의 자료로 제공하고자 하는 것이 목적이다. 그러나, 이번 연구에서는 치과대학병원의 운영시스템과 기능과 역할, 그리고 기존 치과대학병원의 특징에 관해서만 고찰하고 이후 후속 연구에서 이용자의 요구사항과 각 진료과의 세부적인 설계 요구사항에 대해 고찰하도록 한다.

본 연구는 우리나라의 11개 치과대학병원의 시설건축, 병원관계자와의 인터뷰 조사와 도면, 통계자료, 인터넷 자료 등을 구하여 조사하였다. 그리고 연구대상병원 중 서울과 각 도별로 1개소의 대학을 선정하여 방문조사와 도면을 분석하였다. 환자와 병원 이용률에 관하여서는 자료의 취득이 가능한 모든 대학 및 치과임상병원을 대상으로 하였다.

표 1 조사대상병원

학교명	소재지	건축	도면조사	인터뷰	통계자료조사	인터넷조사
SN대학병원	서울	○	○		○	○
KH대학병원	서울	○	○	○	○	○
YS대학병원	서울	○	○			○
KP대학병원	대구	○	○	○	○	○
CH대학병원	광주	○	○			○
PS대학병원	부산	○	○			○
CN대학병원	광주	○				○
CP대학병원	전주	○	○	○	○	○
WK대학병원	익산	○	○			○
DK대학병원	천안	○	○	○		○
KA대학병원	강릉		○			○
SS(재단)병원	서울	○	○		○	
SJ(재단)병원	서울	○	○			
YE치과개인병원	서울	○	○	○		○
CA치과개인병원	서울	○	○	○		○

2. 우리나라 구강보건의 현황

2.1 치과병원과 치과보건의료인력의 종류

치과의료시설은 크게 치과병원과 치과의원으로 나눌 수 있으며, 이중 치과병원은 ① 치과대학병원 ② 대학부

속병원 치과 ③ 종합병원 치과 ④ 치과(개인)병원으로 나눌 수 있다.

구강보건의료종사자의 종류는 치과의사직, 보조직, 행정, 약무직, 보건직 등의 종류가 있으며 종사자들의 구성은 (표 4)와 같다.

표 2 치과병원 종사자의 종류

의사직	전임의, 전공의
의료기술직	치과위생사, 치과기공사, 방사선사, 임상병리사,
행정직	원장, 관리과장, 사무직
약무직	약사
의무기록직	의무기록사
기술직	시설기술직, 전산직

여기서 치과의사란, 치아를 중심으로 한 구강영역과 악안면의 손상을 치료하여 심미적 안모와 기능적 저작능력 및 발음장애를 회복시켜주는 것을 업으로 삼는 사람을 말하며, 의사와는 달리 구강 내의 치아를 중심으로 한다. 치의학을 전공하고 대학(예과 2년, 본과 4년)을 졸업한 뒤 학사학위를 받은 자로서 해당 국가고시에 합격한 다음 보건복지부 장관의 면허를 받아야 한다.

치과기공사란, 치과시술시 필요한 보철물과 모든 재료를 제작하는 사람이다. 현재 14개의 전문대학에서 3년제의 치기공과를 운영하고 있으며 국가시험을 합격하여야 치과기공사자격을 취득할 수 있다. 세계보건기구에서는 치과의사수의 약 30%에 해당하는 치과기공사를 양성하기를 권장하고 있다.

치과위생사란, 예방진료와 구강보건교육을 수행하는 치과보조업무이다. 그러나 우리나라에서는 치과진료조무사 제도가 확립되지 못하였으므로 치과진료 보조업무도 치과위생사가 담당하고 있다. 각 전문대학에 2년제 과정의 치위생과 10개가 설립운영되어 매년 1000명 가량의 치위생사가 배출되고 있다.

2.2 구강보건의료의 수요와 공급

2.2.1 구강보건의료의 수요

1996년 우리나라 전체 입원·외래환자 중 치과병원과 치과의원의 환자의 비율이 외래환자는 각각 3061명(0.2%), 147,509명(10.2%)이며, 입원환자는 치과병원이 62명(0.03%), 의원은 없는 것으로 나타났다.⁶⁾ 치과병·의원의 외래환자가 국내 전체 외래환자의 10.4%를 점한다는 것은 대학병원의 외래진료부서만도 내과·외과·성

6) 보건복지부 통계, 1996

형외과·가정의학과·재활의학과·소아과·피부과·정신과·안과·이비인후과·비뇨기과·산부인과 등 12~16개 정도로 분과되어 있는 가운데 치과진료부서의 비중이 크다는 것을 시사한다.

2.2.2 구강보건의료의 공급

우리나라에는 11개의 치과대학이 있으며 매년 760명의 치과의를 배출하고 있다. 우리나라의 치과의료인력은 (표 3)과 같이 증가하고 있으며, 2000년도 의사 1인당 인구수 2,754명이다.

이를 (표 4)에 나타난 KP병원과 KH병원의 의사 1인당 연간 환자수와 비교해보면 KP병원의 구강내과·치주과·소아치과, KH병원의 구강외과·치주과 등의 환자수가 이러한 현황을 잘 대변하고 있다고 사료된다.

표 3 치과 의료인력 면허등록 현황 (단위:명)

	치과의사	치과기공사	치과위생사
1980	3,620	1,440	499
1985	5,436	3,827	2,675
1990	9,619	7,696	6,310
1995	13,681	11,509	11,170
1999	17,276	13,935	15,569

표 4 KP병원과 KH병원의 연간 의사 1인당 환자수

	구강내과	구강외과	보철과	보존과	교정과	치주과	소아치과
KP	2,332.3	1,271.6	648.8	1,792.5	1,499.0	2,746.0	2,150.9
KH	1,750.1	2,326.8	1,226.5	1,809.9	1,661.4	2,455.1	1,631.6

치과병·의원 등 의료기관은 1985-1995년 동안 의료기관수가 많이 확보되었으며 특히, 1995년 이후 국민의 치과의료인식수준이 높아지면서 치과종합병원의 수가 많이 증가되어 현재 전국에 115개의 치과의사전공의 수련기관이 있다.⁸⁾ (표 6 참조)

표 5 치과의사전공의 수련병원 개소

치과대학병원	11	대학부속병원 치과	47
종합병원 치과	16	치과병원	8
분류 미상	33	총 계	115

이처럼 치과의학의 발달과 치과의료인력, 치과의료시설이 충분히 공급되자, 환자들은 점차로 열악한 구강보건환경에서 벗어나게 되었을 뿐 아니라 치과병원 또

는 치과의원을 자신이 원하는 수준에서 골라서 이용하게 되었다.

3. 치과대학병원의 기능과 운영체제

3.1 치과대학병원의 기능

병원에서는 환자를 진료하는 것이 가장 큰 역할이 된다. 그러나, 치과대학병원은 교육, 연구, 진료를 목적으로 하며, 대학병원으로서 교육과 연구라는 성격을 강하게 갖고 있다.

한 예로써, SN대학병원의 기능을 보면 다음과 같다.⁹⁾

- ▶ 학생의 임상교육
- ▶ 전공의 수련 및 의료요원 훈련
- ▶ 의학, 치의학, 간호학, 약학 등 의료관련의 연구
- ▶ 임상연구
- ▶ 진료사업
- ▶ 국민보건향상에 관한 사업전개

상기에 나타난 기능들과 같이, 치과대학병원은 진료외에도 여러 대상을 상대로 치의학분야의 임상교육 및 연수교육을 실시하게 된다.(표 6 참조)

표 6 교육대상자

교육대상자	교수요원
대학생	지역개업 치과의
전공의	치과기공사 및 치과위생사
전임의	기타 대민 구강보건교육

3.2 병원의 기본운영체제

치과대학병원은 대학병원마다의 구조적 특징을 지니고 있다. 바꿔 말하면, 대학병원 산하의 치과병원으로서 관리되거나 DK대학이나 KA대학과 같이 치과병원이 대학병원과 별도로 존재하여 독립적인 구조를 가지는 경우를 볼 수 있다. 전자의 경우 외래진료과와 기공실을 제외한 중앙진료부서나 관리/진료지원부, 교육 및 연구부문을 대학병원과 공유하게 된다. 따라서, 치과병원의 프로그래밍에 가장 큰 영향을 줄 수 있는 병원의 운영체제에 대해 먼저 알아보기로 한다.

현재 치과병원은 대학병원에서 독립되어있지 않은 경우가 많다.(표 7) 그러나 DK대학과 KA대학의 경우, 치과대학병원이 독립적으로 설립되어 있으므로 대학병원의 조직도는 (표 8)과 같게 된다.

7) 보건복지부 통계, 1996

8) 치과의사 전공의 수련병원 실태조사 보고서, 2001. 2, 대한치과의사협회

9) SN대학병원 홈페이지 참조, www.snuh.ac.kr

표 7 대학병원내에서 치과병원의 조직도

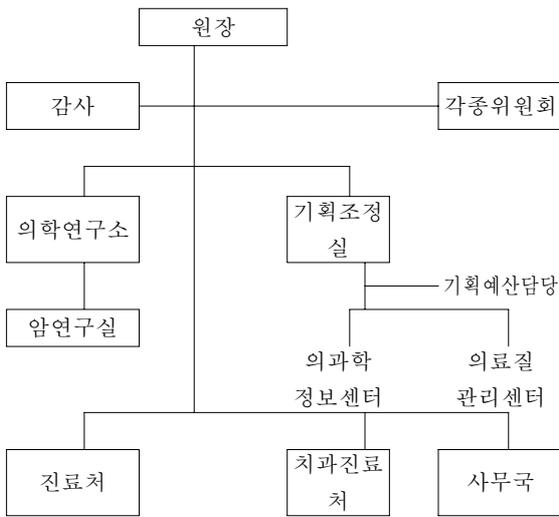
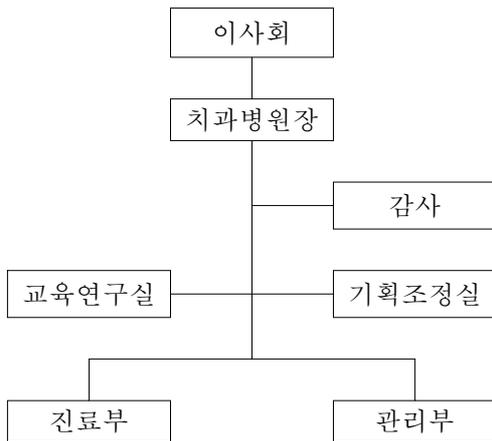


표 8 치과병원 독립법인의 조직도



치과대학병원이 대학병원의 하부체계로 있는 경우, 치과병원의 경영이 대학병원장의 방침에 따르게 되며, 구매 등 관리부 역시 대학병원에서 하게 되므로 구매에 따른 물품과 재료의 이동동선이 크게 달라질 수 있다.(표 14 YS 병원의 물품동선을 참고)

3.3 진료과의 개요

치과전문의의 수가 많아지고 의료의 질이 전문화, 고급화되어감에 따라 치과의료에도 전문의를 도입하자는 주장이 제기되었다. 현재 우리나라 치과대학병원에는 10여개의 진료과가 개설되어 있으나, 수련지정과로 개설되어있는 과는 10개가 있다.

각 치과대학병원에서 개설하고 있는 수련지정 진료과는 다음과 같다.(표 9)

표 9 조사대상 대학병원 수련지정 진료과

	구강외과	보철	교정	소아	치주	보존	구강내과	방사선	구강병리	예방치과	교합
SN (9)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-
KH (8)	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-
YS (10)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○
DK (9)	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	-
KA (10)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
CN (8)	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-
WK (8)	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-
CN (8)	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-
CH (9)	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	-
KN (8)	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-
PS (8)	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-

()안은 수련지정과 갯수임.

표 10 과별 진료내용

진료과	진료내용
구강내과	턱관절 장애/얼굴 및 목, 어깨의 통증/구강점막 질환/ 교합치료/연령 및 신체감정 / 코골이/치과 종합진단/레이저치료/입냄새
구강방사선과	치아 및 악골질환 검사/악관절 및 타액선 특수검사
구강외과	턱교정 수술 및 악안면 기형의 성형수술/구강종양/턱뼈 및 안면골 골절/악안면 외상/인공치아 매식/악안면감염/타액선 질환/언청이 수술/사랑니 발치
보존과	성형충전/치통치료 및 근관치료/심미수복치료
보철과	고정성 의치/가철성 의치/악안면 보철/심미 보철/임플란트보철/악관절 기능장애
소아치과	어린이 치아관리/어린이 치열교정/충치예방/장애자 치료
교정과	고르지 못한 치아의 교정/ 잘못된 턱성장의 예방 및 치료/턱교정 수술 전후의 교정치료/미적 교정치료/악관절 증 및 언청이의 교정치료
치주과	스케일링(치석제거술)/잇몸질환(풍치)치료/잇몸수술/인공치아 이식/치주조직 재생유도술/인공 치조골이식
교합과	구강내과가 세분되어 분리된 과라고 보면 되겠다.위아래 치아의 맞물림, 턱관절, 턱근육에서 유래되는 구강 및 안면부위의 통증에 대한 진단과 치료, 저작계 기능회복
예방치과	제반 구강보건 사업-초등학교 불소용액양치사업,초등학교 계속 구강건강관리사업,유치원아동구강 보건실태조사,보건소 구강보건사업 자문 및 협조등과 더불어 치과 병원에 내원한 환자 등을 대상으로 각종 구강병 예방치료
구강병리과	표본검사, 세포병리검사, 전자 현미경검사, 면역화학 염색 검사
원내생진료실	치과대학 4학년생들이 전문치과의사들의 지도하에 직접 시술을 하고 있으며, 종합적인 치료를 담당하고 있다.

이 외에도 SN병원과 DK병원에서는 마취과를, YS병원에서는 구강위생과를 진료과로 두고 있으나, (표 9)는 수련지정과 만을 정리했다. 모든 대학병원에 중앙기공실과 종합진료실을 두고 있다. 각과에서 담당하고 있는 진료의 내용은 (표 10)과 같다.

또한 병원에서는 특수질환의 환자를 집중치료하기 위해 특수클리닉을 따로 설치운영하고 있다.

클리닉의 종류는 악안면 동통클리닉, 악안면 교정클리닉, 노인클리닉, 소아·장애자 클리닉, 구취클리닉, 치조골 이식 클리닉, 언청이 클리닉, 턱변형 클리닉, 레이저 클리닉, 임플란트 클리닉 등 해당과별로 요일을 나누어서 진료를 담당하고 있다.

4. 치과대학병원의 시설과 이용실태

4.1 치과대학병원의 구성

치과병원은 크게 진료부문과 교육 및 연구부문으로 구분할 수 있다. 진료부문을 다시 외래진료부문과 중앙진료부문, 진료지원과 관리부문으로 나누고, 교육 및 연구부문은 임상교육과 연구부문으로 분류하였다. 각 부문에 필요한 실구성은 (표 11)과 같다.

표 11 치과병원 필요시설

부문	실 구 성 (비고)
외래진료 (각과)	접수/사무, 진료실, T.B.I(양치실), 소독실, 기공실, 의국, 소수술실, 모형제작실, 모형보관실, 환자대기실, 견학실, 위생시설 등
중앙진료	수술부 입원실, 회복실(일일입원실), 응급실, 마취실, 임상검사실 (구강외과에서 운영)
방사선부	접수/사무, 촬영실, 암실, 진찰실, 판독실, 기사실, 필름보관실, 교육실, 구강병리실, 의국
공급	약국, 중앙소독실, 중앙기공실, 창고, 의무기록실, 세탁 및 급식시설
관리 및 기타	병원장실, 행정실(치과총괄처 또는 원무과), 회의실, 직원휴게실, 기계전기실, 외래식당, 매점, 당직실
교육 및 연구	임상교육 3·4학년 강의실, 임상전단계 실습실, 도서관, 강당, 원내생 강의실(락커), 세미나실, 학생휴게실
연구	임상연구실, 교수연구실, 교수휴게실

또한, 외래진료 각과와 기공실은 치과병원에 있으나, 공간의 여유가 많지 않을 때 수술실과 입원실 등을 대학병원 내의 시설을 이용해야 할 경우가 생기게 되므로 많은 환자를 진료하고 있는 치과진료처에서 환자관리상의 문제가 발생할 여지가 있다.

임상교육과 연구부문 역시 공간이 여의치 않을 경우, 의과대학이나 병원과 공유하는 공간이 많아지므로 3·4학년 학생들과 전공의, 교수 의사들의 동선이 다소 복잡해질 것으로 사료된다.

4.2 치과대학병원의 진료권

치과진료는 치과의사가 구강내를 진찰하여야 하므로 환자는 자신의 입을 개방한 채 장시간 진료의자에 앉아 있어야 하는 심리적으로 매우 불편한 상황이다. 따라서, 치과병원은 일반병원의 환자들보다 더 심리적 안정감¹⁰⁾을 추구하게 된다.

이러한 심리적 안정감을 추구하고자 하는 환자들은 특정병원이나 의사에 대한 신임도에 따라 자신이 진료받을 곳을 정하기 원한다. 그러한 의미에서 새로운 기술을 빨리 받아들일 수 있고 전문화된 대학병원이 선호되는 이유가 된다.

KH치과병원의 예를 들면, 병원이 위치한 동대문구에서 21%로 가장 많은 환자가 오고, 동대문구와 이웃한 구에서 전체 외래환자의 62.1%가 오고 있으나 지방에서도 17.1%의 환자가 오고 있다.¹¹⁾

(표 12 KH치과병원 외래진료권)에서 보는 바와 같이 환자들은 대부분 가까운 곳을 찾지만 상당히 먼 거리에서도 진료를 받으러 오는 것을 알 수 있다.

표 12 KH치과병원 외래진료권

지역	구	환자수(명)	비율(%)
서울	동대문	2,878	21.0
	노원	1,123	8.2
	성북	1,258	9.2
	중랑	1,542	11.2
	강남	320	2.3
	기타	10,824	78.9
지방	경기도	2342	17.1
	기타	541	3.9
외국인		13	0.1
총	계	13720	100

개인치과병원으로서 가장 오래된 CA병원 간호사와의 인터뷰에서 “병원을 상당히 먼 거리에서 옮겼어도 여전히 찾아오는 환자가 있을 뿐 아니라 지방에서 오시는 분도 있다”고 하였다.

이러한 현상은 한의 연구¹²⁾에 의하면 우리나라의 경우 대학병원을 비롯한 대규모병원 선택요인으로는 의술의 신뢰성과 의료시설의 현대화, 의사 및 병상수, 병원의 명성을 꼽고 있으며 의료서비스의 실제소비자인 환자들도 의술의 신뢰성을 병원선택의 가장 큰 요인으로 삼고 있

10) 심리적 안정감에 대해 치과진료에서는 라포르(rapport)라고 하며, 이는 치과의사와 환자간의 신뢰감이나 친밀도와도 관계가 있다.

11) 경희의료원 연보, 2000

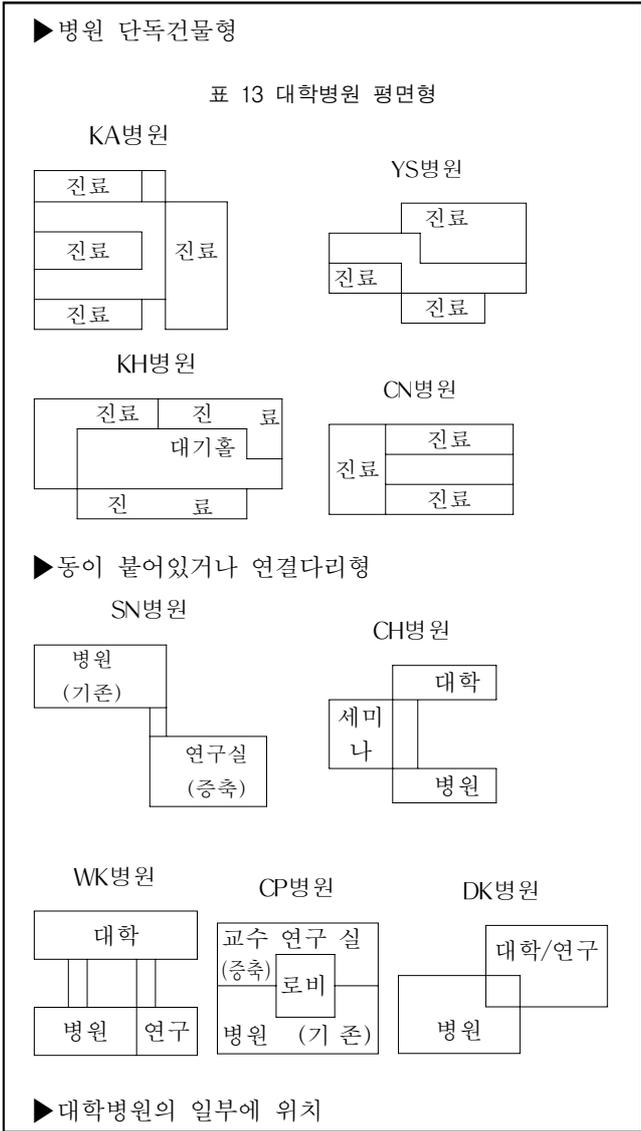
12) 한경순 외, 치과의료이용에 관한 주관성 연구, 중앙간호논문집 제 3권 1호

어, 대학병원이나 규모가 크고 전문화된 병원을 신뢰하기 때문이라고 사료된다.

4.3 조사대상병원의 설계상 특징

4.3.1 병원내 치과진료처 위치에 따른 특징

(표 13)은 우리나라 11개 치과대학병원 평면을 3가지 형으로 나누고 도식화한 것이다.



시 인접하여 새로이 건물을 짓고 교수실과 의국을 두어 브릿지로 연결했다.



그림 2 YS병원 2층평면도

KH병원은 치과병원동을 개별동으로 사용하고 있으며 고저차가 심한 지형을 이용하여 대학과 병원의 현관을 분리하여 상층부와 지하는 치과대학과 연구실에서 사용하고 있다. 기능상으로는 무리가 없으나 병원규모가 작을 때는 대학과 병원의 층구성, 학생/환자간의 동선을 구별해주는 계획이 필요하다.

② 병원과 대학 브릿지 연결형

최근에 지어진 건물 유형으로서 국내에 CH치과대학병원이 있으며 외국에도 이러한 유형의 건물이 있다.



그림 3 CH병원 2층평면도



그림 4 CH병원 단면도

병원동과 대학동은 브릿지로 연결되어 있고 중간에 강의 실이나 세미나실이 있어 상당히 효율적으로 사용될 수

각 평면형의 특징은 다음과 같다.

① 치과병원 단독형

치과대학병원동이 개별적으로 존재하는 유형이며 대체로 고층빌딩타입이다. 국내의 거의 모든 대학이 치과병원단독형으로 지어졌거나 앞으로 증축이나 개축과정에서 이 유형으로 계획될 확률이 높다.

SN병원은 기존 치과병원이 단독건물형이었으나 증축

있다. 이와 같이 전공과와 교수실이나 의국이 가까워지면 진료와 교육, 연구를 동시에 담당하고 있는 치과대학병원 의사들에게는 매우 효율적인 방법이 된다.

③ 병원 외래진료동내 진료처

KP대학병원과 PS대학병원에서 배치하고 있는 방법이다. 개별동으로 계획하지 않았으나, 진료과가 많고 수진자가 많은 치과진료처의 특성을 살려 외래동에서 최대한 접근성이 좋은 곳(외래접수와 바로 연결되는 곳)에 배치하였다.

4.3.2 과특성에 따른 배치상의 특징

치과병원은 초진일 경우를 제외하고 재진환자는 모두 자신의 해당과로 직접 찾아간다. 각과의 위치가 수직적으로 몇 층에 배치되어야할지 꼭 정해진 것은 아니지만, 치과병원은 건립부지의 특성상 적층형으로 설계되는 경우가 많았다.

이에 따라 병원내 동선의 경로를 분석하여 보았다.(표 14)

표 14 초진내원환자의 일반적인 진료절차

1	내원환자는 접수에서 접수와 수납을 하고 구강내과로 간다.
2	구강내과에서 해당과를 결정한다
3	해당과로 가서 진료를 받는다.
4	처방전을 가지고 접수와 수납을 한다.
5	방사선과에서 사진을 촬영한다.
6	촬영 결과를 가지고 다시 해당과로 돌아가 진료를 받는다.
7	진료후 접수에서 다시 수납을 한다.
8	다음 예약을 정한 후 귀가한다.

- 구강내과 : (표 14)와 같이 초진환자는 내원하여 구강내과에서 자신의 구강질환에 관한 진단을 받고 해당과로 간다. 그러므로 구강내과의 위치는 접수/수납이 있는 로비와 가까운 층이 가장 적합하다고 사료된다.
- 구강악안면 방사선과 : 방사선과는 해당진료과에서 나와 수납을 하고 사진촬영을 한 후 촬영결과를 가지고 다시 해당진료과로 돌아가야 하므로 동선이 복잡해진다. 그러므로 접수/수납과 함께 배치를 하는 것이 바람직하며, (표 15)과 같이 KH병원에서는 1층의 접수/수납 로비부근에 방사선과를 두었고, (표 16)의 YS병원에서는 2층부터 5층까지가 주 진료과가 되므로 2층과 4층에 수납과 함께 방사선과를 배치하였다.

- 소아치과 : 소아치과는 접근성이 좋은 곳에 배치해야 하므로 저층부에 배치되거나 조용하고도 길 찾기가 용이한 곳에 배치되어야 한다. 진료환경에 적응이 빠르지 못한 소아를 위한 격리진료실이 있어야 한다.

표 15 KH병원 층별구성 및 수직동선도(환자)

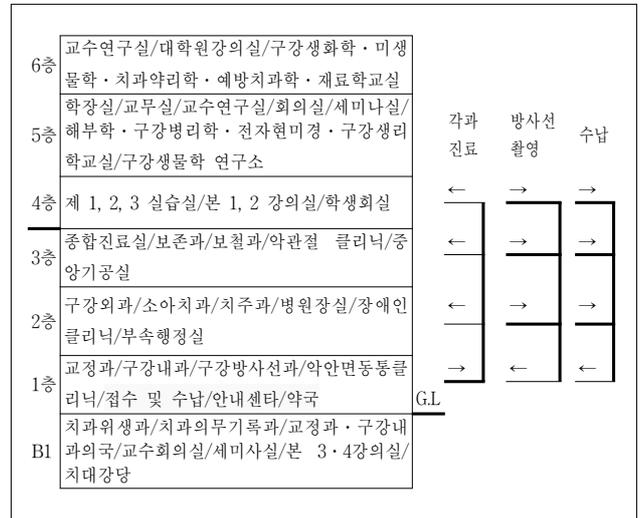
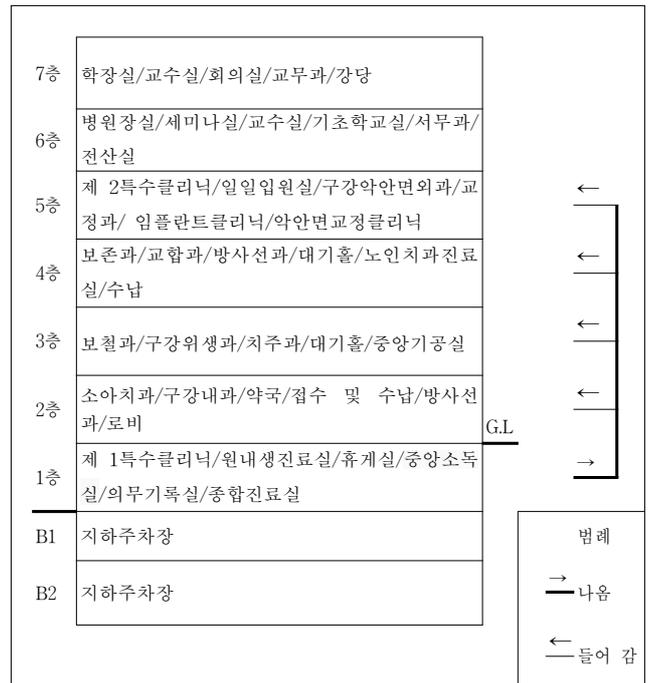


표 16 YS병원 층별구성 및 수직동선(학생=물품 동일)



- 교정과 : 저녁에 학생환자나 직장인들이 많이 오고, 진료의 특성상 여러 유닛체어에 많은 환자들을 대기시키고 진료를 하므로 많은 유닛체어를 들만큼 공간의 여유가 있는 곳에 배치한다.
- 보철과 : 보철물을 다루므로 반드시 과내에 기공실이 있어야 하고, 진료시간도 타과에 비해 긴 편이므로 조용한 곳에(중층, 고층부) 배치한다. 중앙기공실과 가깝게 배치하는 것이 좋다.

- 보존과, 치주과 : 환자의 연령이나 진료시간 등에 크게 영향을 받지 않는다.
- 구강외과 : 구강외과는 치과병원내에서 수술부와 가장 밀접한 관계가 있는 곳이다. 병원의 규모가 조금 커서 치과병원만의 수술실과 입원실이 있다면 최고층부에 위치하거나, 조용하고 독립된 곳에 위치하는 것이 좋다.
- 원내생진료실 : 3·4학년 학생들이 진료를 보는 곳이므로 교수의사들과 전공의들의 동선을 먼저 감안하여 원내생진료실은 치과병원중앙에서 조금 벗어난 곳에 배치된다.

5. 결 론

지금까지 구강보건과 치과대학병원의 현황을 고찰하고 병원의 조직과 운영에 따른 공간의 구조와 필요실들에 관해 분석하였다.

그 결과로 다음과 같은 사항들을 알 수 있었다.

- ① 치과의사는 1인당 2000명대로, 치과의원은 물론 치과병원도 100여곳이 넘을만큼 국내에 치과의료의 수요가 확보되었으므로 향후에도 치과진료시설은 인구의 증가에 맞춰 완만하게 진행될 것으로 사료된다.
- ② 치과대학병원은 진료와 교육 및 연구를 목적으로 하고 있으며, 각 부문이 대학병원과 공유될 경우를 고려하여 이에 맞는 적절한 운영조직과 건축계획적 연구가 필요하다.
- 즉, 치과진료처에서 이용하는 공간을 수평적·수직적으로 병원조직과 분리되도록 조닝하고 환자나 의사·스텝·차트·물품의 이동동선이 혼잡하지 않도록 계획하여야 한다.
- ③ 고급화·전문화된 진료를 위하여 치과병원을 찾는 환자들이 늘어나는 추세이므로 이에 적절한 운영방식과 건축계획이 필요하다.
- 환자들이 추구하는 것은 합리적이고 인텔리전트한 병원의 서비스이다. 병원의 운영방법에 따른 환자들의 이

동경로와 진료공간구성, 병원과 환자규모에 맞는 적절한 계획 등, 이러한 환자들의 요구에 부응하는 합리적인 병원이미지를 전달할 수 있는 다양한 건축계획적 방법의 모색이 필요하다.

④ 각과별 특성에 맞는 적절한 공간배치가 요구된다. 본 연구에서는 각과의 진료내용과 특징에 관해서만 고찰하였으나 이를 토대로 각과의 필요제실 산출과 공간구성에 신중한 계획이 요구된다.

개별병원의 공간구조에 관한 사례연구와 각과별 계획방법, 사용자의 변화에 따른 계획적 요구사항 등에 대한 상세한 사항은 다음 연구에서 분석하도록 한다.

참고문헌

1. 한경순 외, 치과의료이용에 관한 주관성 연구, 중앙간호논문집 제 3권 1호
2. 内田安信 저, 김규식 외 역, 치과환자의 심리, 1995, 군자출판사
3. 金子仁郎, 환자의 심리, 1995, 一湖閣
4. 이희진, 치과병원의 외래진료 단위공간에 관한 건축계획적 연구, 1997, 서울시립대 석사
5. 이재철, 치과병원의 환자수 예측기법에 관한 연구, 1996, 울산대 석사,
6. 보건복지 통계연보 제 46호, 2000
7. 서울대학병원 2000년도 연보
8. 경희의료원 연보, 2000
9. 삼성서울병원 공간이용평가에 관한 연구, 1995, 한국병원건축학회
10. 경북대학교 정비계획 마스터플랜 보고서, 1997, 경북대학병원
11. 치과의사 전공의 수련병원 실태 조사보고서, 2001, 대한치과의사협회
12. 경북대 치과병원 건립타당성 조사연구, 98. 12, 한국보건 의료관리연구원
13. 서울대학교 치과병원 발전워크샵, 97. 7, 서울대학교 치과병원