노인전문병원의 개념설정 및 건축계획방향에 대한 연구

- 요양병원을 중심으로 -

A Study on the Conceptualization and Architectural Planning Strategy of Elderly Hospitals

- Focused on Nursing Hospitals -

권 순 정*
Kwon, Soonjung

Abstract

According to the rapid increase of the elderly population, especially frail older population, many kinds of elderly care facilities have been supplied within a relatively short period. Among them, elderly hospitals and elderly welfare facilities have occupied a major portion. The elderly hospital, which had emerged from 1994, has recorded sharp increase in facility numbers and bed numbers by the support of Korean government together with the increase of care demand. However, the concept and fundamental planning criteria of elderly hospitals have not yet been set up. This paper has derived the concept of the elderly hospital from the Medical Law and Elderly Welfare Law, and prospected the supply of it from domestic and international statistics. Also this paper has explored the fundamental design issues of elderly hospitals by analysing precedent studies and designs, and by surveying some facilities.

키워드 : 노인병원, 노인전문병원, 요양병원, 노인요양, 치매요양병원
Keywords : Elderly Hospital, Nursing Hospital. Elderly Care, Hospital for Dementia Care,

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

한국의 급격한 노령화 속도, 요보호 노인의 증가는 기본적으로 노인요양에 대한 급속한 수요증대를 가져왔다. 그리고 2008년 7월부터 시행된 장기요양보험은 이러한 수요가 가시화되는 계기를 제공하였다. 그러나 현재 한국의 노인요양시설은 요보호노인들의 수요를 충당하기에는 매우 부족하며, 이에 따라 한국정부는 장기요양서비스 수요충족, 중소병원 경영활성화 차원에서, 요양병상을 신축하거나 일반병상을 요양병상으로 기능전환하는 경우 정부가 이에 소요되는 비용을 지원한 바 있다. 그러나 노인요양을 위해 노인요양병원을 건립하여 의료서비스를 제공하는 것이 적정한지에 대한 논란이 이어져 왔다. 고령선진국의 경우 노인요양을 위해, 재가보호, 시설보호 등 여러 방법이 복합적으로 제공되고 있으며, 최근 노인복지비용의 증가, 노인들의 생활만족도 증진 등을 고려하여 재가노인복지가 강조되고 있는 추세이다. 그러나 재가서비스만으로는 요양이 필요한 모든 노인들을 충족시킬 수 없으며 정신적, 신체적으로 의존도가 심한 노인들은 여전히 시설보호가 효과적이다. 그리고 시설보호 가운데 일정부분은 노인요양시설이 그리고 일정부분 노인병원이 담당하는 것이 세계적인 추세이다.

한국의 경우 최근 노인병원이 급증하고 있으며 동시에 노인병원에 대한 연구가 활발하게 이루어지고 있다. 그러나 아직 노인전문병원에 대한 명확한 개념정립이 되어 있지 못하고 노인전문병원, 요양병원, 치매요양병원, 노인요양시설 등에 대한 용어들이 혼재되어 사용되고 있어 건축계획시 혼선을 유발할 소지가 많다. 노인전문병원은 일반 종합병원보다는 의료인력 및 시설기준이 낮지만 노인요양시설에 비해서는 더 높고, 현재 건강보험에 의해 의료비가 지원되며, 향후 장기요양보험의 지원범위에도 포함될 수 있는 의료시설이기 때문에 효율적인 시설건립과 운영이 더욱 요구된다. 더욱이 노인전문병원에 입원한 노인들의 평균재원기간이 일반병원에 비해 매우 길기 때문에 노인전문병원은 노후복지의 문제에서도 간과할 수 없는 중요한 거주환경이 되는 점도 고려해야한다. 본 연구는 이러한 점을 고려하여 우선적으로 노인전문병원의 개념을

* 정회원, 이사, 아주대학교 공과대학 건축학부 부교수, 공학박사,

www.kci.go.kr

명확히 하고, 향후 노인전문병원의 공급전망 및 노인전문병원의 건축계획시 기본적으로 고려해야하는 사항 등을 제시하고자 한다. 이러한 연구를 통해 본 연구가 노인전문병원의 목적에 부합하는 노인시설을 건립하는데 일조할 수 있을 것으로 기대한다.

1.2 연구의 내용 및 방법

본 연구는 크게 3부분으로 구성된다. 첫째는, 노인전문병원의 개념을 정립하는 내용이다. 이를 위해 기본적으로 의료법, 노인복지법 등의 법령과 기존의 노인전문병원에 대한 논문 등 문헌에 기재된 내용을 토대로 노인전문병원과 요양병원의 개념을 논의한다.

두 번째는, 노인전문병원을 포함한 요양병원의 공급과 향후 전망에 대한 내용이다. 국내외 병상공급통계, 노인인구통계 등을 토대로 요양병원의 추이, 향후의 공급가능성 등을 검토한다.

세 번째는 요양병원의 종류, 건축계획시의 기본고려사항 등을 논의한다. 이를 위해 기존의 연구, 건축계획도면, 시설방문 등을 통해 수집된 자료를 활용한다. 요양병원에서 병동부의 비중이 가장 높은 점을 감안하여 병동부를 중심으로 건축계획에 관한 논의를 전개한다.

2. 노인전문병원과 요양병원의 개념

노인전문병원이 공식용어로서 법률상 처음 정의된 것은 1997년 노인복지법을 전면 개정하면서부터이다.(노인복지법, 1997). 그 뒤로도 노인복지법은 여러 번 일부개정을 거쳤지만 현재의 노인전문병원에 대한 규은 1997년 당시의 규정과 크게 다르지 않다. 노인전문병원은 노인복지시설의 하나로 주로[1] 노인을 대상으로 의료를 행하는 시설(노인복지법 제34조, 개정 2008.3.21)이다(표1). 노인복지법상 노인전문병원은 노인의료복지시설에 속한다. 그러나 노인전문병원의 시설 등에 관한 기준은 따로 정하는 경우를 제외하고는 "의료법 제36조"의 규정에 의한 의료기관의 시설 등의 기준에 관한 규정중 요양병원에 관한 규정을 준용한다(노인복지법 제35조, 개정 1999.2.8, 2007.4.11, 2008.2.29). 또한 그 관리 및 운영 등에 있어서도 노인전문병원을 의료법 제3조 제2항의 규정에 의한 의료기관중 요양병원으로 취급하도록 되어 있다(노인복지법 제35조, 개정 1999.2.8). 따라서, 노인전문병원의 성격을 알기 위해서는 의료법에 규정된 요양병원에 대한 내용을 검토할 필요가 있다. 결과적으로, 현재에는 요양병원에 입원한 환자들이 주로 노인이고, 노인전문병원의 시설, 관리, 운영 등에 대한 규정이 요양병원과 동일한 점을 감안하면, 요양병원과 노인전문병원을 동일한 의료시설로 볼 수 있다.

표 1. 노인복지시설내에서 노인전문병원의 위치

구 분	시 설
노인주거복지시설	양로시설
	노인공동생활가정
	노인복지주택
노인의료복지시설	노인요양시설
	노인요양공동생활가정
	노인전문병원
노인여가복지시설	노인복지회관, 경로당, 노인교실, 노인휴양소
재가노인복지시설	방문요양서비스, 주야간보호서비스, 단기보호서비스, 방문목욕서비스 등
노인보호전문기관	노인학대예방 및 학대노인 보호.

의료법상 요양병원이란 의사나 한의사가 의료를 행하는 곳으로서, 요양환자 30명 이상을 수용할 수 있는 시설을 갖추고 주로 장기요양이 필요한 입원환자에게 의료를 행할 목적으로 개설하는 의료기관을 말한다(의료법제3조, 개정 2008.2.29). 요양병원은 입원실, 의무기록실, 소독시설, 자가발전시설 등만 갖추면 되므로 다른 병원급의 의료시설에 비해 시설구성요건이 간단하다. 다만 요양병원은 거동이 불편한 환자가 장기간 입원함에 있어서 불편이 없도록 식당, 휴게실, 욕실 및 화장실 등 편의시설을 갖추어야 한다(의료법 시행규칙 별표3, 개정 2008.9.5). 이러한 특징을 놓고 본다면, 노인전문병원, 즉 요양병원은 입원실을 중심으로 장기간 요양 및 거주를 고려하여 계획할 필요가 있음을 알 수 있다.

의료인력의 측면에서도 요양병원은 다른 일반병원에 비해 더 적은 인력을 배치할 수 있다. 의사의 경우 종합병원이나 병원은 연평균 1일 입원환자를 20명으로 나눈 수로 하며, 이때 외래환자 3명은 입원환자 1명으로 환산하여 가산한다. 반면 요양병원은 연평균 1일 입원환자 40명마다 1명의 의사(한의사)를 확보하도록 되어 있다. 즉, 요양병원의 의사수는 일반병원의 절반을 넘지 않으며, 외래환자를 고려하지 않기 때문에 입원하고 있는 환자에 대한 의사비율은 더욱 낮아진다.

1) 입원환자 모두가 노인이어야 하는 것은 아니다. 노인성질환자, 급성기 이후의 요양치료를 받는 환자 등이 입원할 수 있다. 미국너싱홈의 경우 65세 이하의 환자가 10%를 넘는다.

www.kci.go.kr

인력이 완화되기는 간호사에 대하여도 마찬가지이다. 종합병원이나 병원은 연평균 1일 입원환자를 2.5명으로 나눈 수(이 경우 소수점은 올림) 이상의 간호인력을 확보해야 하며, 외래환자 12명은 입원환자 1명으로 환산하여 인력을 산정한다. 반면, 요양병원의 경우는 연평균 1일 입원환자 6명마다 간호사 1명을 기준으로 하며, 간호조무사를 간호사 정원의 3분의 2 범위 내에서 둘 수 있도록 규정되어 있다. 간호사에 대해서도 요양병원은 일반병원에 비해 절반이하의 인력을 배치할 수 있게 된다(표2).

표 2. 노인요양시설, 요양병원, 일반병원의 인력시설기준

구 분	노인요양시설 (30명 이상)	요양병원	일반병원
의사	1인(촉탁의사 가능)	입원환자 40명당 1명 (한의사 포함)	입원환자 20명당 1명. 외래환자 3명은 입원환자 1명으로 환산
간호사	입소자 25명당 1명(간호조무사 가능)	입원환자 6명당 1명, 간호조무사는 간호사정원의 2/3까지 둘 수 있음.	입원환자 2.5명당 1명, 외래환자 12명은 입원환자 1명으로 환산
요양보호사	입소자 2.5명당 1명	해당없음	해당없음
시설규모	연면적 23.6㎡/인 이상	입원환자 30명 이상	입원환자 30명 이상
소요시설	침실, 사무실, 요양보호사실, 자원봉사자실, 의료및 간호사실, 물리치료실, 프로그램실, 식당 및 조리실, 비상재해대비시설, 화장실, 세면장 및 목욕실, 세탁장 및 세탁물건조장*	입원실, 수술실*, 응급실*, 회복실*, 조제실*, 탕전실*, 의무기록실*, 소독시설, 급식시설*, 세탁물처리시설*, 적출물처리시설*, 자가발전시설, 식당, 휴게실, 욕실, 화장실	입원실, 수술실*, 응급실*, 임상검사실, 방사선장치, 회복실*, 조제실*, 의무기록실, 소독시설, 급식시설*, 세탁물처리시설*, 적출물처리시설*, 자가발전시설, 구급자동차
침실(병실)	4인실 이하 6.6㎡/인 이상	1인실은 6.3㎡/인 이상, 다인실은 4.3㎡/인 이상	1인실은 6.3㎡/인 이상, 다인실은 4.3㎡/인 이상
특별침실 (중환자실)	입소정원의 5% 이내	해당없음	해당없음
비고	의료기관의 일부를 시설로 신고하는 경우에는 물리(작업)치료실, 조리실, 세탁장 및 세탁물 건조장을 공동으로 사용할 수 있다	탕전실, 의무기록실, 급식시설, 세탁처리시설 및 적출물소각시설은 의료기관이 공동으로 사용할 수 있다. 탕전실은 의료기관에서 분리하여 따로 설치할 수 있다.	

* 조건에 따라 설치하지 않을 수 있음 (관련법 참조).

출전 : 노인복지법, 의료법

한편 요양병원의 간호인력은 노인복지시설인 노인요양시설의 간호인력보다 많이 배치하도록 규정되어있다. 노인요양시설의 경우 간호사(간호조무사)의 수는 입소자 25명당 한명 이상만 확보하면 된다. 요양병원에 비해 1/4도 채 못되는 간호인력 배치규정이다. 그러나 노인요양시설은 간호사 외에 생활지원업무를 담당하는 요양보호사를 입소자 2.5명당 1명이상 배치하여야한다. 물론, 요양병원에서도 입원환자의 생활지원을 위해 환자가 직접 간병인을 두는 경우가 일반적이다. 요양병원의 인력배치특성에서 알 수 있듯이, 요양병원의 간호인력배치기준은 의료서비스제공위주의 일반병원보다는 낮지만, 생활서비스제공위주의 노인요양시설에 비해서는 더 높다.

요양병원 또는 노인요양시설에서의 인력배치 및 운용방식은 공간의 구성방식을 포함하는 건축계획내용과 직결된다. 인력의 교대방식, 인력의 업무범위, 간호인력의 운영방식에 따라 병원 병동부의 규모 및 공간구성방식이 달라지기 때문이다.

시설기준, 인력배치기준 외에 병원의 특성을 파악하기 위한 지표중의 하나로 평균재원일수가 있다. 환자들이 병원에 입원할 때 평균적으로 얼마동안 입원하는가에 대한 수치이다. 2006년 기준으로 15개 요양병원에 대한 조사결과 평균재원일수는 140.6일로 조사된 바 있다. 일반 급성기 병원의 재원일수가 11.0일 임을 감안하면 요양병원의 재원일수는 급성기병원에 비해 12배 이상 길다[2]. 즉, 요양병원은 평균재원일수가 길기 때문에 병원에 입원해 있는 동안 환자들의 일상생활 편의성을 고려한 계획이 필요함을 알 수 있다[3].

이상에서 살펴본 바와 같이 요양병원, 다시 말해 노인전문병원[4]은 의료서비스와 생활서비스가 장기간 함께 제공되고 있는 의료시설로 볼 필요가 있다. 따라서 노인전문병원의 건축계획시 의료서비스 제공의 효율성과 입원노인의 거주편의성을 동시에 확보하는 것이 중요한 과제가 된다.

3. 요양병원의 전개

한국의 요양병원[5]은 1994년 1월 7일 의료법에 처음 등장했다(의료법). 의료기관의 종별에 "요양병원"을 신설하여 만성질환자등 장기요양환자에게 저렴한 의료서비스를 제공할 수 있도록 하는 것이 주요 목적이었다.

2) 15개 요양병원에 대한 자료는 2007년도에 설문으로 수집되었음. 2002년 한국의 급성기병원 평균재원일수는 11.0일로 조사된 바 있음(이신호 외, 2004).

3) 치매 및 중풍노인 중심의 노인전문병원 형태로 운영되는 경우 평균재원일수가 6개월을 넘기도 함(김춘성 외, 2007 : 9)

4) 이 외에도 노인병원, 치매노인병원, 치매요양병원, 치매센터, 노인요양병원 등 다양하게 불리우고 있음.

5) 노인복지법상 노인전문병원의 시설, 관리, 운영기준이 요양병원의 기준을 준용한다는 점, 요양병원에 입원한 환자 대부분이 노인인 점 등을 감안하여 앞으로 본고에서는 노인전문병원을 포함하는 의미로서 "요양병원"이라는 명칭을 사용함.

www.kci.go.kr

요양병원은 노인인구의 증가, 질병구조의 변화[6], 의료비의 증가, 의료자원이용의 비효율성, 노인요양시설의 미흡 등을 배경으로 태동하였다고 볼 수 있다. 일본은 한국보다 먼저, 1992년 의료시설기능의 체계화를 시도했으며, 여기서 병원을 특정기능병원, 일반병원, 요양형병상군 등 3단계로 구분하여 시설 및 인력을 보다 효율적으로 활용하고자 했다. 일본의 요양형병상군(후에 요양병상으로 명칭이 바뀜)이 한국의 요양병원과 유사하다고 볼 수 있으며, 한국의 요양병원이 도입된 데에는 일본의 영향이 있었다고 볼 수 있다. 그러나 일본은 2000년 4월 개호보험을 시행하면서 대부분의 요양병상을 개호요양형의료시설(介護療養型医療施設)인 개호요양병상으로 전환하였다. 개호요양형의료시설이란 병원이나 의원에 요양병상을 부설하여 노인 등 장기요양환자를 입원시키고 개인부담금 및 개호보험 등의 지원으로 운영하는 시설이다. 한국의 요양병원이 아직 노인장기요양보험의 급여대상에 포함되지 못한 것과는 차이가 난다.

아래 표와 그림은 한국과 일본을 포함한 OECD 20여개국의 연도별 요양병상수 변화를 나타낸 것이다. 한국의 경우 노인인구대비 요양병상수 비율이 가파르게 증가하고 있지만 일본은 2003년 이후 감소세를 보이고 있으며, OECD 20개국의 평균은 노인인구 1000명당 6병상을 약간 웃도는 수준을 유지하고 있다. 이것은 한국의 요양병상공급량이 충분하며, 이러한 증가추세를 지속한다면 요양병상의 과잉공급이 발생할 수 있음을 보여준다.

한국의 경우 장기요양서비스 수요충족, 중소병원 경영활성화 차원에서, 요양병상을 신축하거나 일반병상을 요양병상으로 기능전환하는 경우 정부가 이에 소요되는 비용을 지원한 점이 요양병상 증가의 한 원인이 되었다. 또한 2008년 노인장기요양보험이 도입되기 전에는 중풍이나 치매노인의 경우 노인요양시설보다는 요양병원에 입원하는 것이 비용면에서 유리한 점도 요양병상 증가를 가져왔다고 볼 수 있다. 요양병원에 입원하면 건강보험의 지원이 되지만 노인요양시설에 입소하면 소수의 기초생활수급권자를 제외하고는 본인이 대부분의 요양비를 부담해야했기 때문이다. 그리고 의료서비스가 제공되는 잇점이 있으면서, 부모를 요양원에 보냈다는 사회적 비난을 피할 수 있는 점도 수요자의 입장에서는 요양병원이 노인요양시설보다는 더 매력적이었으며 이러한 점들이 요양병상의 증가에 무시할 수 없는 원인이 된다.

6) 급성기위주의 질병에서 만성병위주의 질병으로 질병의 분포가 달라진 것을 말한다.

표 3. 노인 1000명당 요양병상수 추이비교표

연도	요양병상수		노인1000명당 요양병상수		
	한국	일본	한국	일본	OECD 20개국 평균
1993		2,823		0.2	
1994		10,735		0.6	
1995		20,758		1.2	7.3
1996		37,872		2.1	
1997		56,522		2.9	
1998		99,770		4.9	
1999		183,558		8.7	
2000		263,946		12.1	6.9
2001		295,901		12.8	6.8
2002		325,731		13.6	6.8
2003	8,355	367,183	2.1	14.9	6.2
2004	10,445	373,823	2.5	14.7	5.9
2005	25,501	383,911	5.8	14.6	6.9
2006	43,336	371,814	9.5	14.3	6.5
2007	66,727		13.9		

출전 : OECD Health Data 2008 ; 보건복지가족부, 보건복지통계연보, 2008, p.188, p.437 ; 일본 후생노동성, 후생노동통계일람, 2008

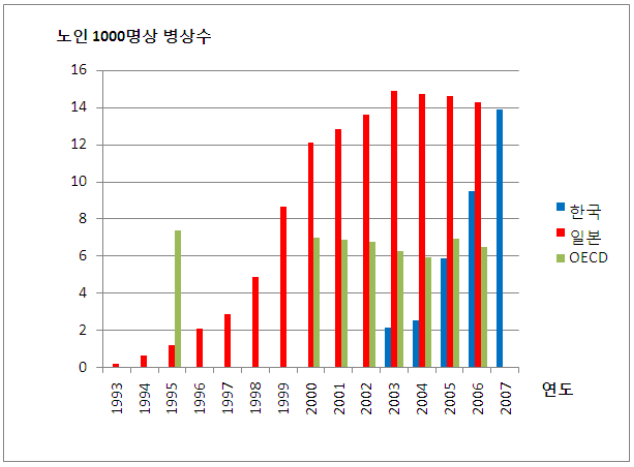

그림 1. 노인 1000명당 요양병상수 추이비교도

정부에서는 요양병상의 과잉공급을 억제하기 위해 요양병원확충지원융자사업을 2008년부터 중단하였으며 각 시·도에 요양병원의 증설을 자제하도록 요청한 바 있다. 회복하기 어렵다고 판단된 만성퇴행성질환 노인들이 노인요양시설이 아닌 의료비가 더 소요되는 요양병원에 장기간 입원한다는 것은 국가의료비관리 차원에서도 부적절하기 때문에 정부가 요양병상의 대폭적인 증가를 허용하기는 어려운 상황이다. 아울러 수요자의 입장에서도 노인장기요양보험의 급부대상에 요양

www.kci.go.kr

병원(요양병원 간병비 등)이 포함되지 않는다면 요양병원의 주 이용자인 노인들이 비용측면에서 유리한 노인요양시설을 선호할 것으로 예측되어 요양병상의 증가가 쉽지 않을 전망이다.

그러나 한편으로는 요양병원이 기존의 일반병원에 비해 의료시설과 의료인력의 투입이 적고 한정된 의료자원을 효율적으로 활용할 수 있다는 점, 노인성관련 질환의 진단 및 처치가 노인요양시설에 비해 우수하다는 점, 향후 시설보호가 필요한 요보호 노인인구가 지속적으로 증가한다는 점 등으로 인해 앞으로도 요양병원의 지속적인 공급이 예상된다. 특히 만성질환을 가진 노인들이 비싸고 거주환경이 좋지 않은 급성기병원에 장기간 입원하는 것은 의료비의 상승을 초래하는 동시에 입원환자만족도가 떨어지는 문제가 있어 요양병원이 노인요양시설으로서의 기능을 수행하는 데에는 상당한 잇점이 있다는 점을 간과할 수 없다. 따라서 앞으로도 요양병원은 의료서비스의 일정부분을 담당해야 할 것이며, 건축계획적 측면에서 요양병원이 본래의 목적을 원활히 수행할 수 있도록 충분히 검토되고 디자인되어야 할 것이다.

4. 요양병원의 종류

2007년 기준으로 한국에는 모두 593개의 요양병원이 있다(보건복지가족부, 2008 : 182). 이들은 요양서비스의 제공이라는 점에서는 공통점을 가지고 있지만 각각 차별화된 요양서비스를 제공하기 때문에 요양병원의 건축계획시 일률적으로 접근하기에는 한계가 있다. 요양병원은 환자의 질병특성 및 시설이 제공하는 의료서비스특성에 따라 일반요양형, 치매요양형, 재활기능강화형, 노인성질환특화형, 복합형 등 크게 5가지로 구분할 수 있다[7].

4.1 일반요양형

질병치료를 목적으로 고도의 의료서비스를 제공하기보다는 노인을 포함한 만성퇴행성질환자들에게 질병회복, 재활, 간호, 신체수발서비스, 중풍후 요양 등과 관련된 의료서비스를 제공하는 요양병원이다. 여주노인전문병원[8], 서울시립북부노인전문병원, 시지병원 등이 여기에 속한다. 외래부, 중앙진료부의 기능이 상대적으로 축소된 형태의 병원으로 과거의 노인전문요양시설[9]에 가까운 형태이다. 재원일수가 길고, 환자들의 이동성이 매우 취약하기 때문에 병동부의 계획시 거주성 및 접근성을 확보하는 것이 필요하다.

4.2 치매요양형

주로 채매노인들을 대상으로 의료서비스를 제공한다. 정확한 치매의 진단과 치료[10], 재활, 요양, 타기관으로의 전원 등에 대한 서비스를 담당한다. 특히, 재원일수가 길고 치매노인의 인지능력이 약하기 때문에 거주성과 장소성을 고려하여 병동부를 작은 거주단위로 세분하는 것이 바람직하다. 광양치매요양병원, 대구의료원치매센터, 성남시노인보건센터 등이 여기에 해당된다. 현재 일반요양형과 치매요양형 등의 요양병원이 노인요양시설화되고 있다는 문제점이 지적되고 있다.

4.3 재활강화형

재활강화형 요양병원은 중풍이나 뇌경색 등 뇌졸중에 대한 신속한 의학적 처치가 필요한 급성기 이후에, 의학적, 신경학적으로 안정된 아급성기 뇌졸중 환자에 대하여 전문적이고 세분화된 재활치료서비스를 제공하는 의료시설이다. 재활의학과 의료진을 배치하고, 뇌신경재활센터, 신경질환센터 등의 시설을 갖춘 병원으로 보바스병원이 여기에 해당된다.

4.4 노인성질환특화형

65세 이상의 노인층에 발병빈도가 높은 노인성 내과계 질환[11], 노인성 외과계 질환[12]에 대한 의료서비스를 중점적으로 제공하는 요양병원이다. 분당서울대병원, 일본국립장수의료센터병원 등 주요 대학병원의 노인전문센터가 여기에 해당된다. 퇴원과 정상적인 사회복귀를 전제로 다양한 노인전문의료서비스를 제공한다. 건축계획시 외래와 중앙진료부 등 진료지원시설에 대한 배려가 요구된다.

4.5 복합형

위의 4가지 요양병원형식이 복합된 방식으로 여기에

7) 요양병원의 종류는 "부산광역시, 부산시립 노인전문4병원 건립 임대형민자사업시설사업기본계획, 붙임2 사업기획안, p.12"에 제시된 요양병원, 재활강화병원, 노인성질환특화병원 등 3개 종류에 실제병원의 운영사례를 고려하여 치매요양형과, 복합형을 추가하여 총 5개 종류로 세분함.

8) 2003년 방문당시 입원환자의 70% 이상노인들이 중풍후 요양서비스를 받고 있었다.

9) 2008년 노인복지법의 개정으로 현재는 노인요양시설과 노인전문요양시설을 모두 노인요양시설로 칭함.

10) 알쯔하이머형 치매는 치료가 어렵지만, 알콜성 치매, 혈관성치매 등은 일부 치료가능하다.

11) 고혈압, 당뇨, 고지혈증, 비만, 관절염 및 통증관리, 수면장애, 우울증을 포함한 정신장애 등

12) 백내장 수술, 노안수술, 안검성형, 전립선 비대증 수술, 고관절 수술, 디스크 수술, 요실금 수술, 하지 정맥류 수술, 골다공증 골성형술, 노인성 피부변성 관리 등

www.kci.go.kr

호스피스, 가정간호 등이 추가될 수 있다. 현실적으로 요양병원에서 특정질환을 가진 환자만을 가려 진료하는 것이 어렵거나, 또는 전략적으로 한 병원에서 다양한 환자군에 대하여 포괄적인 요양서비스를 제공하는 경우가 여기에 해당된다. 대부분의 요양병원이 중풍환자, 치매환자, 일반요양환자 등에게 복합적인 요양서비스를 제공하고 있다. 복합형의 요양병원인 경우 병동을 질환군에 따라 몇 개의 병동으로 구분하고, 각 병동 사이에는 완충존(스윙베드)을 설치하여 환자군의 변화에 탄력적으로 대응할 수 있도록 계획하는 것이 필요하다. 특히 치매환자의 경우에는 다른 노인환자들과 함께 입원생활을 하기 어려우므로 별도의 병동으로 구분하는 것이 바람직하다. 병동별로 다른 질환군의 환자가 입원할 경우, 건축계획시 질환별 특성을 감안한 차별성을 병동계획에 얼마나 적용할지, 향후 질환별 환자수 변화에 대응하기 위해 공간의 융통성을 어떻게 확보할지가 건축계획의 관건이 될 수 있다.

5. 요양병원의 계획

요양병원은 크게 병동부, 외래진료부, 진료지원부, 관리부, 서비스부, 부대시설 등으로 구성된다(표 4). 이중에서 병동은 전체 면적의 절반 이상을 차지하고 있으며, 치매 및 중풍 등 만성퇴행성 노인들에 대한 서비스가 위주인 장기요양형병원인 경우 병동부의 비중은 전체 면적의 60%를 상회하기도 한다. 나머지 외래진료부, 진료지원부, 관리부, 서비스부 등도 병원의 운영형태에 따라 면적비율 및 세부 실구성에 있어 차이가 나며, 일반 종합병원과 비교했을 때 대체적으로 적은 면적비율을 갖는다.

일반병원과는 달리 요양병원은 병동부의 비중이 높다. 대학병원을 포함한 종합병원급 병원에서는 병동부가 전체 병원면적의 약 1/3내외를 차지하는 반면, 요양병원은 병동부가 전체면적의 1/2 이상을 차지하는 경우가 많다. 집중적인 진료서비스나 외래서비스보다는 입원위주의 요양서비스가 제공되기 때문이다. 따라서 요양병원의 경우, 특히 재원일수가 긴 치매나 중풍질환위주의 요양병원에서는 병동부의 계획이 전체 병원의 성격을 결정하는 중요한 부분이 된다.

병동부의 형태로는 중복도의 복도형식을 채택한 병원의 비율이 높다(김춘성, 2007:9, 김성한, 2003)[13]. 재원일수가 비교적 짧은 재활강화형이나 노인성질환특화형의 경우 중복도형도 가능하지만, 재원일수가 긴 치매요양형이나 복합형의 경우에는 입원환자의 거주성을 확보한다는 측면에서 볼 때 병동을 중복도로 계획하는 것은 시설적인 느낌이 강해 바람직하지 않다. 물론, 중복도형식의 병동부는 공간을 절약할 수 있고 시설관리 및 요양서비스의 제공이 용이한 잇점이 있다. 그러나, 환자의 입장보다는 서비스 제공자의 입장에서 유리한 형식이다. 장기요양노인들을 대상으로 하는 경우 중복도형식에서 오는 시설적인 느낌을 줄일 수 있는 계획기법의 개발이 필요하다.[14]

표 4. 요양병원의 공간분류

부문	주요공간	면적비율	비고
병동부	입원실, 중환자실, 호스피스, 데이룸, 간호스테이션, 간호작업실, 간병인실	45~65%	병원의 성격에 따라 비율이 다름
외래진료부	외래진찰실(가정의학과, 내과, 신경과, 정신과, 정형외과, 재활의학과 중 일부), 주간보호센터, 노인건강관리실	3~12%	실제 외래환자의 진료실적이 많지 않음
진료지원부	재활치료실, 방사선실, 임상병리실, 뇌파검사실	7~12%	재활치료실의 활용도가 높음
관리부	원장실, 행정사무실, 자원봉사자실, 회의실	4~10%	
서비스부	약제실, 주방 및 식당, 의무기록실, 소독실, 세탁실, 기계실	14~24%	세탁물의 양이 많아 이에 대한 고려가 필요함.
부대시설	매점, 노인용품판매점, 어린이집, 편의시설, 장례식장	2~8%	지역과 연계를 고려할 필요가 있음

출전 : 이현진 외(2005), 주현돈(2007), 정재우(2007), 부산시(2008), 현장답사내용 등을 종합하여 재정리함

현실적으로 장기요양병동에 입원한 입원환자들이 외부공간을 이용하기가 어려운 점을 감안한다면 나들이, 교류, 대화, 휴식, 식사, 재활 등이 가능한 데이룸, 휴게실, 식당 등의 공용공간을 적절히 계획하는 것이 매우 중요하다. 치매환자위주의 병동에서는 환자들의 돌출행동 등을 파악하기 위해 너스스테이션 근처에 데이룸을 설치하지만, 그 외 일반장기요양병동의 경우 환자들의 프라이버시 등을 고려해서 너스스테이션에서 다소 떨어지게 데이룸 등을 계획할 수 있다. 다만, 비상시 신속한 대처가 가능하도록 CCTV 등을 데이룸에 설치하여 너스스테이션에서도 간접적인 관찰이 가능하

13) 김성한(2003)의 연구결과를 인용하여 중복도형이 전체의 62.5%를 차지하고 있음을 언급. 참고로 홀형 20.8%, 중정형 8.3%, 이중복도형 8.3% 등임.

14) 예를 들면, 서울시립북부노인병원의 경우 중복도의 길이를 짧게 하고, 복도 끝에 휴게실을 설치하여 중복도의 채광이 잘되게 함으로써 중복도의 느낌을 줄이고 있다. 또한 성남시 노인보건센터는 중복도의 중간에 휴게실, 식당, 회랑형 복도 등을 추가하여 중복도의 단조로움을 줄이고 있다. 그 밖에 외국의 예에서와 같이 중복도를 굴절시키는 등의 방식으로 복도의 변화를 주는 방법도 가능하다.

www.kci.go.kr

도록 계획하는 것이 필요하다(김춘성 외, 2007: 10). 데이룸을 병동당 일률적으로 하나씩 설치하는 것보다는 다양한 형태의 데이룸을 하나의 병동에 여러개 설치하는 것도 적극 고려할 필요가 있다. 예를 들면, 체조, 재활훈련, 식사 등 면적소요가 크고 동적활동을 고려한 데이룸과, 대화, TV 시청, 독서, 조망, 휴식, 일광욕, 컴퓨터사용 등을 고려한 작고 정적인 데이룸을 분리하여 설치하는 것이 가능하다. 공간상의 제약이 있는 경우에는 동적인 데이룸을 병동간 공유하도록 계획할 수 있다. 공간의 여유가 있으면 하나의 병동을 몇 개의 그룹으로 구분하고 각 그룹별 정적인 휴게실을, 그룹간에는 공동으로 사용하는 동적인 데이룸을 설치할 수 있다.

하나의 병동을 데이룸, 휴게실, 식당 등의 개수에 따라 몇 개의 그룹으로 분리한다면 친근한 요양환경을 만들 수 있다. 특히 치매환자들은 커다란 공간이 자신들의 인지범위를 넘어가는 경우가 많기 때문에 잔존인지능력을 활용하기 위해서는 적은 공간에서 생활하는 것이 혼란을 줄일 수 있는 장점이 있다. 한 병동을 몇 개의 그룹으로 구분하기 위해서는 간호서비스의 운영방식[15]을 고려해야할 것이다. 하나의 병동(간호단위)이 여러 개의 작은 거주단위로 구분된 병동에서는 병동의 간호방식이 기능적간호방식보다는 팀별간호방식이나, 개별간호방식을 택하는 것이 유리하다(Perkins, 2004: 33). 물론, 주간에는 팀별간호방식으로 병동을 운영하는 경우에도 인력이 부족한 야간에는 기능별간호방식으로 운영되는 경우가 많기 때문에 운영의 변화를 고려한 융통성 있는 병동부의 계획이 필요하다.

의료법상 요양병원은 다인실의 병상당 면적을 4.3㎡ 이상, 1인실의 면적을 6.3㎡ 이상 확보해야 한다(표2). 그러나 면적기준은 최소한의 규정이며, 병원계획시 거의 모든 시설이 법정기준면적을 상회하므로 병상당 면적기준은 건축계획의 장애요소가 되지 않는다. 다만, 다인실의 계획시 많은 요양병원이 기준병실로 5인실 이상을 채택함으로써 입원환자의 거주환경이 떨어지는 문제점이 있다. 예를 들어 입원실이 6인실인 경우 개인의 프라이버시가 낮고 영역성이 확보되기가 어렵다. 특히, 병상이 중간에 위치하여 좌우에 다른 병상이 있으면 영역성이 불분명하고 프라이버시가 낮아 환자들이 좋아하지 않는 경향이 있다. 이런 점을 고려한다면 다인실은 가급적 4인실 이하로 계획하는 것이 바람직하다. 이 경우 각 환자들은 자신만의 코너를 갖게 됨으로 인해 거주성과 영역성이 증진될 수 있다.

외국의 경우 병원 또는 노인병원을 포함한 의료시설을 지역내 하나의 일상적 공간으로 보아, 저층부에는 일반인들도 사용할 수 있는 상점가, 노인복지용구점, 교회, 어린이집 등을 배치[16]하거나, 병원 로비에서 정기적으로 콘서트를 개최[17]하기도 한다. 그리고 병원건축시 지역적 특성을 반영한 건축재료를 사용하고, 실내장식에 있어서도 도자기, 타페스트리, 스테인드그라스 등 지역 특산물이나 지역예술가의 작품을 로비, 병동복도 등 공용공간에 적극적으로 배치[18]함으로써 친근감을 높이는 동시에 인지장애자들을 위해 공간지각력을 지원하기도 한다. 때로는 병원저층부를 바자회 공간으로 활용하여 지역주민들이 병원에 적극 참여하는 동시에 병원내 입원환자들도 행사에 참여하는 생활의 장을 만들기도 한다. 첼시 & 웨스트민스터병원에서는 저층 복도를 갤러리로 사용하여 예술가들은 그림을 팔수 있도록 하고, 입원환자 및 병원근무자들은 그림을 사거나 무료로 감상할 수 있도록 하고 있다. 화가는 그림을 팔수 있고, 병원은 환경을 개선할 수 있어 양쪽 모두에게 득이 되고 있다. 이러한 방식들은 병원이 지역사회와 함께 운영되는 특징을 보여주는 것이며, 노화와 질병을 특별한 사건으로 간주하기보다는 일상적인 삶의 과정으로 보는 측면을 나타낸다.

결론적으로 요양병원은 급성기병원에 비해 생활서비스가 강조되고, 노인요양시설에 비해서는 의료서비스가 강조되는 시설로 일반 급성기병원과 노인요양시설의 중간형태로 볼 수 있다. 재원일수가 짧을수록 의료

15) 간호팀을 운영하는 방법으로는 기능별간호, 팀별간호, 개별간호방식 등이 있으며, 간호자 근무교대는 통상 하루 3번 시행한다. 기능별간호방식은 전체 환자간호를 특별한 기능으로 구분한 뒤, 기능에 따라 간호사에게 책임을 맡기는 방식으로 수간호사가 기능별 업무를 분담하고 전체를 감독한다. 팀간호방식은 병동의 환자군을 몇 개의 소규모 그룹으로 구분하고, 각각의 그룹을 몇 명의 간호사로 구성되는 팀이 담당한다. 개별간호방식은 업무가 아닌 환자에 중심을 두는 간호방식으로 환자별로 담당간호사를 지정하여 해당환자에 대한 간호책임을 진다. 책임감이 있고 간호의 지속성이 유지되는 반면 간호사의 자질에 따라 환자에게 제공되는 서비스에 차이가 발생할 수 있다.(권순정, 2002: 99)

16) 첼시 & 웨스트민스터 병원(영국, 600병상, Teaching Hospital, 노인병동포함), 쿠셀란 노인양로시설(핀란드)

17) 헤키남(碧南)시민병원(일본, 320병상)

18) 브레또노 노인병원(프랑스), 노인보건시설 하네(일본), 노인복지시설 센본프라자(일본), 첼시 & 웨스트민스터 병원(영국) 등. 사례로 제시된 의료시설은 노인병원 뿐만 아니라 일반병원도 포함됨. 일반병원을 사례로 든 것은 영국 및 일본의 경우 일반 병원에도 노인들의 입원비율이 매우 높고(2006년 영국병원의 입원환자중 2/3 이상이 65세 이상 노인임, 세계일보, 2006.3.27), 첼시 & 웨스트민스터 병원 등은 병원내에 노인병진료과 및 노인병동이 별도로 있었고, 일반병원의 계획기법중 요양병원(노인병원)계획에 참고할만한 점이 있다는 것을 감안하였기 때문임.

www.kci.go.kr

서비스제공의 효율성이 강조되고 재원일수가 긴 경우에는 생활의 편의성이 강조되기 때문이다.

6. 결론

국내에서는 노인인구의 급증과 이에 따른 요보호 노인의 증가로 말미암아 다양한 노인의료 및 노인복지시설이 급속도로 건립되고 있다. 노인전문병원도 이러한 상황에서 출현하였으며 최근 공급량이 급증한 바 있다. 본 연구는 이러한 노인전문병원에 대하여, 건축적인 개념을 정립하고, 향후의 전개방향, 그리고 노인전문병원의 건립시 기본적으로 고려해야하는 사항에 대하여 검토하였다. 본 연구의 결과를 종합하면 다음과 같다.

1) 노인복지법상의 노인전문병원은 의료법상의 요양병원과 같은 의미로 해석할 수 있다. 요양병원은 급성기병원에 비해 생활서비스가 강조되고, 노인요양시설에 비해서는 의료서비스가 강조되는 시설로 일반 급성기병원과 노인요양시설의 중간형태로 볼 수 있다. 따라서 요양병원의 건축계획시 의료서비스 제공의 효율성과 입원노인의 거주편의성을 동시에 확보하는 것이 중요하다.

2) 최근 한국에서는 요양병상의 공급이 급속도로 이루어져 향후 과잉공급의 우려가 있으므로 요양병상의 공급이 조절될 필요가 있다. 물론 요양병상은 의료자원의 효율적 이용과 환자의 만족도 측면에서 일반 급성기 병원 및 노인요양시설에 비해 장점이 있으므로 의료자원의 하나로서 지속적인 역할이 필요하다.

3) 요양병원은 환자의 질병특성 및 시설이 제공하는 의료서비스특성에 따라 일반요양형, 치매요양형, 재활기능강화형, 노인성질환특화형, 복합형 등 크게 5가지로 구분된다. 따라서 요양병원 계획시 일율적인 계획보다는 병원의 특성을 고려한 건축계획이 필요하다.

4) 요양병원의 병동부는 전체 병원면적의 50% 이상을 차지하며, 입원환자가 입원기간의 대부분을 보내는 매우 중요한 부서이다. 병동의 거주성, 접근성, 인지성 등의 증진을 위해 간호인력의 배치를 고려한 분절화계획이 필요하다. 병실은 입원환자의 영역성 및 거주성 증진을 위해 4인실 이하의 배치가 바람직하다.

5) 요양병원은 지역내 일상적 공간으로서 지역사회와 적극적으로 연계될 수 있도록 계획하는 것이 바람직하다.

본 연구는 심도 있는 협의의 주제를 탐구하여 새로운 결과물을 산출했다기보다는, 기존의 다양한 데이터를 종합하여 정리함으로써 실제 건축계획시 참조할 수 있는 자료를 제시하였다는 점에 의의가 있다. 그러나 한편으로는 이러한 방식이 연구의 한계가 될 수 있으며, 추후 연구에서는 요양병원의 유형별, 각 테마별 심도 있는 조사분석을 통해 각각의 결론을 도출하고 검증하는 작업이 과제로 남는다.

참고문헌

1. 권순정, 노인요양시설의 위계적 공간구성에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 34호, 2002.10
2. 김성한, 이종협, 강건희, 노인전문병원의 건축계획적 연구, 한국실내디자인학회논문집, 2003. 2
3. 김춘성, 김상봉, 양내원, 국내 노인전문병원 병동부 공간의 이용행태에 관한 연구, 한국의료복지시설학회지, 2007.11
4. 노인복지법, 1997, 2008
5. 보건복지가족부, 보건복지통계연보, 2008
6. 부산광역시, 부산시립 노인전문4병원 건립 임대형 민자사업시설사업기본계획, 2008.12
7. 설우인, 강미선, 종합병원 내 노인요양병동 모델 연구, 한국실내디자인학회 학술발표대회논문집, 2005.5
8. 의령군, 의령노인전문병원 임대형민자사업 시설사업기본계획, 2008.12
9. 의료법, 1994, 2008
10. 이신호, 박수경, 병상자원적정화를 위한 기초연구, 한국보건산업진흥원, 2004
11. 이현진, 박재승, 노인전문병원의 공간구성과 부문별 면적배분에 관한 연구, 한국의료복지시설학회지, 2005.11
12. 정재우, 이영수, 도심형 노인전문병원의 건축계획 방안에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표대회 논문집, 2007.10
13. 주현돈, 박재승, 치매전문요양병원 병동부의 공간구성특성에 관한 연구, 한국의료복지시설학회지, 2007.2
14. Perkins, Bradford (Author), Hoglund, J. David (Editor), King, Douglas (Editor), Cohen, Eric (Editor), Building Type Basics for Senior Living, Wiley; 1 edition, 2004.01
15. 日本 厚生勞働省, 厚生勞働統計一覽, 2008

접수 : 2008년 12월 22일
1차 심사 완료 : 2009년 01월 19일
2차 심사 완료 : 2009년 02월 10일
최종 수정본 접수 : 2009년 02월 18일
3인 익명 심사 필

www.kci.go.kr