우리나라 공공병원과 민간병원의 의료의 질

Quality of care for public and private hospitals in Korea

황수희, 오동관, 김묘정, 박춘선

건강보험심사평가원

Soo-Hee Hwang, Dong-Kwan Oh, Myo-Jeong Kim, Choon-Seon Park

Health Insurance Review and Assessment Service

Correspondence to: Choon-Seon Park

60, Hyeoksin-ro, Wonju-si, Gangwon-do 26465, Korea

Tel: +82-033-739-0916

E-mail: parkcs@hira.or.kr

Received: September 19, 2017

Revised: October 18, 2017

Accepted after revision: October 20, 2017

© Published by Korean Society for Public Health and Medicine; all rights reserved

Abstract

Objective: This study aimed to compare the accessibility and quality of inpatient care in public and private hospitals in Korea.

Methods: The 2015 statistics of public medical institutions published by the Ministry of Health and Welfare and the National Medical Center and quality assessment data (2015 or nearest year) of the Health Insurance Review and Assessment Service was used. The general characteristics, accessibility for inpatient care (number and proportion of hospitals with assessment grade for each assessment item), and quality of care (number and proportion of hospitals with standard grade) between public and private hospitals were compared.

Results: Public hospitals tend to be located in non-metropolitan area and provide more medical inpatient care for vulnerable patients (Medicaid patients and elderly).

Total proportions of hospitals with assessment grade for all assessment items except coronary artery bypass graft were higher in public hospitals. However, proportions of hospitals with assessment grade were commonly higher in private hospitals for tertiary hospitals and general hospitals with more than 500 beds. In addition, numbers of small public hospitals with assessment grade were less.

Total proportions of hospitals with standard levels of quality for acute myocardial infarction, prophylactic antibiotics for surgery, intensive care unit, pneumonia, colorectal cancer, breast cancer, surgical volume, and long-term care were higher in public hospitals. However, there were conflicting results regarding the hospital types.

Conclusion: Many public hospitals have achieved the accessibility for inpatient care and standard levels of quality in some acute diseases, surgeries, and long-term care. However, efforts to improve accessibility for inpatient care in small public hospitals (general hospitals under 500 beds and hospitals) and quality improvement in large public hospitals are needed.

Keywords : quality of care, hospital, public, quality assessment

서론

가장 협소한 의미의 의료의 질은 의료서비스를 제공하는 의료인의 기술적 질을 말한다. 이 보다 일반적인 의료의 질의 의미는 과학적 근거에 기반한 효과적 진료, 예방가능한 합병증과 위해를 줄이는 안전한 진료, 그리고 환자의 선호를 존중하고 참여시키는 환자 중심적 진료를 포함한다[1]. 최근에는 낭비를 줄이는 효율성과 의료제공자간 조정이나 진료 연계, 지역이나 그룹 간 질의 격차가 없는 형평성 등 다양한 개념을 의료의 질에 포함하기도 하고, 성과(performance)의 개념으로 확장하여 의료의 질을 논하기도 한다[2,3]. 의료의 질은 접근성, 적정 비용과 함께 보건의료체계의 핵심 성과를 나타낸다[1].

환자와 주민들은 병원이 기본적으로 양질의 의료 서비스를 제공할 것이라고 기대한다. 이는 공공병원이나 민간병원이라는 차이와 무관하게, 제공되는 서비스를 통해 허약해진 건강이 회복되기를 원하기 때문일 것이다. 한편 국립중앙의료원 공공보건의료지원단[4]은 공공병원의 실적을 보건의료서비스의 포괄성과 안전망, 적정성의 세 영역으로 구분하였다. 포괄성은 응급의료나 감염성 질환 진료와 같이 제공하는 서비스의 범위를 측정하였고, 안전망은 의료급여환자 비중이나 행려 환자 비중과 같이 취약계층의 접근성을 측정하였다. 마지막으로 적정성은 제공하는 의료서비스의 질을 측정하여 보고하였는데, 항생제 처방이나 효율적 약제 처방과 같이 전체 공공병원에 적용할 수 있는 제한적인 영역에 대해 질적 수준을 파악하였다. 항생제 처방과 투약일당 약품비, 처방건당 약품목수의 질적 수준이 국립대 병원은 모범적인데 비해 지역거점병원은 그룹 내 변이가 크고 개선의 필요성이 높은 것으로 보고하였다. 이외 뇌졸중이나 급성심근경색, 수술의 예방적 항생제 사용, 암 30일 사망률, 중환자실 등의 공공병원 의료의 질 수준에 대해 비교 분석한 자료는 찾아보기 어렵다.

공공병원에 대한 논의가 진행됨에 따라, 공공병원의 역할에 대한 인식이 취약계층 중심의 진료, 즉 의료의 안전망 역할에서 모든 환자에게 양질의 적정진료를 제공하는 것으로 확대되고 있다. 실증적 연구결과들도 의료의 질이 공공병원을 활성화시키는 주요 요인임을 주장하고 있다[5,6]. 현재까지 공공병원에 대한 평가는 국립대병원 경영평가, 공공의료기관 평가 등이 있으며, 이는 평가 주체와 그 내용이 상이할 뿐만 아니라, 의료의 질의 다양한 영역을 충분히 담고 있지 못하다. 또한 국립대병원과 공공의료기관에 한정된 평가로 우리나라 의료기관의 대부분을 차지하고 있는 민간의료기관과 수준을 비교하는 데 어려움이 있다.

이 연구의 목적은 현재 의료기관에서 제공하는 의료서비스의 질을 평가하는 건강보험심사평가원(이하 '심평원')의 요양급여 적정성 평가결과를 활용하여 우리나라 공공병원 의료의 질을 민간병원과 비교해 보고 그 수준을 파악하는 것이다. 이를 통해 공공의료의 핵심인 '양질의 적정진료'를 제공하기 위해 공공병원이 나아가야 할 바를 논의해 보고자 한다.

연구방법

1. 연구대상 및 자료

공공병원과 민간병원의 비교를 위해 공공병원은 보건복지부와 국립중앙의료원에서 발간하는 국가승인통계 「2015년 공공의료기관 현황」의 212개소를 그 대상으로 하고, 이 중 의원으로 구분되는 1개소를 제외하였다. 통계집의 공공병원 분류는 1) 국립대 등(강원대학교병원 등 17개소), 2) 지방의료원 등(강원도강릉의료원 등 43개소), 3) 보훈/산재/경찰

(공군항공우주의료원 등 36개소), 4) 결핵/정신/재활 등(강릉원주대학교치과병원 등 38개소), 5) 노인(강남구립행복요양병원 등 78개소)의 총 5개의 범주로 이루어져 있다[7]. 이 중 건강보험진료의 비중이 매우 낮거나 요양급여 적정성 평가의 대상이 되지 않는 보훈/산재/경찰과 결핵/정신/재활 등으로 분류된 공공병원은 분석대상에서 제외하였다. 단, 결핵/정신/재활 등의 범주로 분류된 국립암센터와 한국원자력병원의 2개소 공공병원의 경우, 광범위한 암환자를 대상으로 한 포괄적 진료를 수행하고 있어 연구에 포함하였다. 정신질환을 대상으로 한 공공병원의 경우 의료급여 정신과 평가의 대상이 됨에도 불구하고, 민간 정신병원의 분류가 명확하지 않아 분석에서 제외하였다. 최종적으로 2015년 1년간 입원환자 진료실적이 없었던 지방의료원 1개소의 공공병원을 제외하고 분석에 포함한 공공병원은 139개소로 전체 공공의료기관으로 분류된 병원 중 65.9%를 포함하였다. 공공병원과 비교를 위한 민간병원은 2015년 기준 의과(2016년 3월 청구자료 심사분까지 고려)에 해당하는 입원환자 진료실적이 있는 상급종합병원, 종합병원, 병원과 요양병원 3,174개소를 분석대상으로 하였다.

우리나라 공공병원 의료의 질적 수준을 파악하기 위해, 건강보험심사평가원 홈페이지에 가장 최근 공개된 2015년과 가장 가까운 연도의 진료분에 대한 요양급여 적정성 평가결과를 활용하였다[8]. 병원의 주요 기능이 입원진료이므로 일차의료 영역에 해당하는 만성질환과 약제처방 평가, 혈액투석 평가는 분석에서 제외하였다. 또한 7개 질병군 포괄수가 평가와 일부 대국민공개에서 제외되는 항목도 분석에서 제외하였다.

2. 분석방법

공공병원과 민간병원의 일반적인 특성을 분석하기 위해, 의료기관의 유형을 종별, 병상수별로 재분류하였으며, 병원의 광역시 소재 유무, 의료급여 입원환자 비율, 65세 이상 노인입원환자 비율에 따른 공공병원과 민간병원의 비율을 분석하였다.

2000년 7월 심평원 창립과 함께 시작된 요양급여 적정성 평가는 전체 의료서비스에서 차지하는 빈도나 비용의 비중이 큰 분야를 중심으로 평가가 이루어졌다. 초기에 급성심근경색증, 급성기 뇌졸중, 수술의 예방적 항생제 사용 등 급성기 임상적 질 영역을 중심으로 시작되었다. 최근에는 평가 제도의 발전과 사회 환경 변화에 따라 중증·만성질환, 장기요양 등으로 평가 영역을 확대해 왔다[9]. 의료기관이 요양급여 적정성 평가의 대상이 되고 평가결과가 산출된다는 것은 의료의 질이 중요한 의료서비스를 제공하거나 임상적·사회경제적으로 중요한 영역의 서비스를 제공한다고 할 수 있다. 실제 요양급여 적정성 평가는 결과의 타당성을 높이기 위해 항목별 최소 건수 이상의 진료내역이 있는 의료기관을 대상으로 한다. 예를 들어 뇌졸중 평가를 위한 과정지표 산출시 분모 건수가 5건 이상인 경우만 포함하며, 지역사회 획득 폐렴 평가는 입원 건이 5건 이상인 의료기관으로 평가대상을 정의한다[9]. 이 연구에서는 공공병원이 포함된 적정성 평가 항목을 확인하여 평가 영역별로 평가결과가 산출되는 기관수를 민간병원과 비교하였다. 이는 민간병원과 비교하여 공공병원을 이용하는 환자들이 의료서비스에 대해 얼마나 접근성을 보장받는지를 보여준다.

마지막으로 공공병원과 민간병원의 의료서비스의 질적 수준을 비교하기 위해, 요양급여 적정성 평가 항목별 결과를 비교하였다. 요양급여 적정성 평가결과는 평가 항목에 따라 5등급과 2등급으로 분류되어 공개되고 있는데[8], 의료기관이 일정 수준 이상의 질을 담보한 의료서비스를 제공하고 있는지 판단하기 위해 적정 표준(standard)을 설정하였다. 상급종합병원과 종합병원의 지정기준 적용 시 임상 질 평가 기준은, 5등급 평가 항목은 1 또는 2등급을, 2등급 평가 항목은 1등급을 표준 등급으로 적용한다[10,11]. 이 연구에서도 같은 방법으로 적정 표준을 정의하였다.

연구결과

1. 일반적인 특성

총 3,313개 병원급 이상 의료기관 중 공공병원은 139개소로 4.2%에 해당하였다. 의료기관 종별과 병상수를 고려한 의료기관 유형 분류에서 병원과 요양병원이 90% 이상을 차지하고 있었으며, 특히 민간병원에서는 병원이 차지하는 비중이 약 50%에 이르렀다. 공공병원에서는 상대적으로 상급종합병원과 500병상 이상 종합병원이 차지하는 비중이 높았으며, 이러한 경향은 병상 수에도 유사하게 나타났다. 공공병원은 약 1/4만이 서울 및 광역시 등 대도시 지역에 위치하여 대도시 이외의 지역에 위치하는 비율이 높았다. 2015년 1년간 입원환자 실적은 의료급여 입원환자 비중의 중앙값이 공공병원 19.6%, 민간병원 11.7%였으며, 65세 이상 입원환자 비중의 중앙값은 공공병원 82.4%와 민간병원 39.7%로 각각 나타났다. 공공병원은 의료급여 입원환자 비중이 20~30%와 10~20%에 이르는 병원이 각각 1/3을 차지한 반면, 민간병원에서는 10% 미만인 경우가 거의 절반에 달했다. 공공병원에서는 노인 입원환자의 비중이 20% 미만인 의료기관이 하나도 없었던 반면, 민간병원에서는 약 1/4을 차지하는 것으로 나타났다(Table 1).

〈Table 1〉. General characteristics of study hospitals

	Total		Public hospital		Private hospital	
Total	3,313	(100.0)	139	(100.0)	3,174	(100.0)
Type of hospitals						
Tertiary hospital	43	(1.3)	11	(7.9)	32	(1.0)
General hospital (> 500)	47	(1.4)	10	(7.2)	37	(1.2)
General hospital (≤ 500)	236	(7.1)	31	(22.3)	205	(6.5)
Hospital	1,511	(45.6)	11	(7.9)	1,500	(47.3)
Long-term care hospital	1,476	(44.6)	76	(54.7)	1,400	(44.1)
Number of beds						
≤ 100 beds	1,176	(35.5)	18	(13.0)	1,158	(36.5)
100~300	1,820	(54.9)	93	(66.9)	1,727	(54.4)
300~500	204	(6.2)	7	(5.0)	197	(6.2)
> 500	113	(3.4)	21	(15.1)	92	(2.9)
Hospital location						
Metropolitan ¹⁾	1,456	(44.0)	34	(24.5)	1,422	(44.8)
Non-metropolitan	1,857	(56.1)	105	(75.5)	1,752	(55.2)
Proportion of Medicaid inpatients						
< 10%	1,480	(44.7)	27	(19.4)	1,453	(45.8)
10~20%	834	(25.2)	47	(33.8)	787	(24.8)
20~30%	657	(19.8)	50	(36.0)	607	(19.1)
≥ 30%	342	(10.3)	15	(10.8)	327	(10.3)
Proportion of elderly inpatients						
< 20%	873	(26.4)	-	(0.0)	873	(27.5)
20~40%	745	(22.5)	24	(17.3)	721	(22.7)
≥ 40%	1,695	(51.2)	115	(82.7)	1,580	(49.8)

1) 서울 및 광역시 등 대도시 지역을 의미함.

2. 평가 영역별 평가결과의 산출 기관 수

요양급여 적정성 평가 영역별로 평가 등급과 상관없이 결과가 산출되고 있는 병원을 비교하였다(Table 2). 급성기 뇌졸중 평가는 종합병원 이상 의료기관을 평가대상으로 하는데, 공공병원 53개소 중 25개소, 민간병원 274개소 중 129개소로 각각 약 48%와 47%의 병원이 급성기 뇌졸중에 대한 평가가 이루어지고 있었다. 그러나 500병상 초과 종합병원의 경우, 대부분의 민간병원은 뇌졸중 평가결과가 산출되고 있는 반면 공공병원은 60%만이 산출되고 있었다. 이러한 경향은 급성심근경색증에서도 유사하게 나타나 종합병원 이상 의료기관 중 평가결과를 산출하는 공공병원과 민간병원은 각각 33%와 36%로 큰 차이가 없었으나, 500병상 초과 종합병원인 공공병원의 절반에서 평가결과가 산출되지 않고 있었다. 관상동맥우회술은 종합병원 이상 공공병원과 민간병원에서 각각 27%와 19%의 의료기관이 평가결과를 산출하고 있으나, 의료기관유형별로 상급종합병원과 500병상 초과 종합병원 모두에서 민간병원이 관상동맥우회술 평가결과 산출 비율이 더 높게 나타났다.

급성기 수술환자에서 수술부위 감염 예방을 위한 평가영역인 수술의 예방적 항생제 평가는 공공병원과 민간병원 각각 73%와 40%의 기관에서 평가결과가 산출되고 있었다. 의료기관 유형별 분류에서 상급종합병원은 모든 의료기관에서, 500병상 초과 종합병원에서는 민간병원 1개소를 제외한 모든 의료기관에서 평가결과를 산출하고 있었다. 500병상 이하 종합병원은 공공병원과 민간병원의 68%와 77%에서 평가결과를 산출하여 민간병원이 더 높은 반면, 병원급의 경우 공공병원과 민간병원이 각각 36%와 32%로 공공병원이 평가결과를 산출하고 있는 비율이 더 높았다.

중환자실 적정성 평가결과가 산출되는 의료기관은 공공병원의 85%와 민간병원의 76%로 나타났다. 의료기관유형별로 나누어 살펴본 결과, 상급종합병원은 모든 공공병원과 민간병원에서 중환자실 평가가 이루어지고 있었다. 500병상 초과 종합병원에서 공공병원과 민간병원이 각각 80%와 97%로 평가결과를 산출하여 민간병원이 더 높게 나타난 반면, 500병상 이하의 의료기관에서는 공공병원에의 평가결과 산출 비율이 더 높았다. 요양병원을 제외한 병원급 이상 의료기관을 평가대상으로 하는 지역사회 획득 폐렴은 63개 공공병원과 1,774개 민간병원 중 각각 89%와 25%의 의료기관에서 평가결과를 산출하고 있었다.

요양병원을 제외한 의원급 이상의 의료기관이 평가대상인 암수술 적정성 평가의 경우, 대장암, 유방암, 폐암, 위암 모두에서 상급종합병원과 500병상 초과 종합병원에서 민간병원이 평가결과가 산출되는 비율이 약간씩 더 높게 나타났다. 반면 500병상 이하 종합병원에서는 유방암, 폐암, 위암에서 공공병원의 평가결과 산출 비율이 약간 더 높았다.

병원의 진료경험이 많으면 진료결과도 더 우수하다는 진료량-진료결과 관계 이론에 근거하여 진료량 평가가 이루어지고 있다[12]. 500병상 초과 종합병원의 경우, 조혈모세포이식술 진료량 평가결과는 민간병원이 더 많이 산출되고 있었다. 체장암과 식도암수술 진료량 평가는 공공병원과 민간병원에서 각각 40% 대 32%, 35% 대 23%로 공공병원의 평가결과 산출비중이 더 높은 것으로 보이나, 의료기관 유형에 따라 일관된 결과를 보이지는 않았다.

마지막으로 요양병원은 공공병원 1개소를 제외한 98.7%, 민간병원 1,400개소 중 82.1%의 요양병원이 평가결과를 산출하는 것으로 나타나 요양병원 적정성 평가결과는 공공병원에서의 산출 비율이 더 높았다.

〈Table 2〉. Comparison of accessibility for inpatient care between public and private hospital, 2015 or nearest year

Type of hospitals	Acute disease																Surgical volume												
	Acute stroke				Acute myocardial infarction				Coronary artery bypass graft				Prophylactic anti biotics for surgery				Intensive care unit				Pneumonia				Stem cell transplantation				
	Public		Private		Public		Private		Public		Private		Public		Private		Public		Private		Public		Private		Public		Private		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
Total	25	(48.1)	129	(47.1)	17	(32.7)	98	(35.8)	14	(26.9)	51	(18.6)	46	(78.0)	701	(39.5)	44	(84.6)	207	(75.5)	56	(94.9)	451	(25.4)	11	(21.2)	31	(11.3)	
Tertiary hospital	10	(90.9)	32	(100.0)	10	(90.9)	32	(100.0)	8	(72.7)	27	(84.4)	11	(100.0)	32	(100.0)	11	(100.0)	32	(100.0)	10	(90.9)	32	(100.0)	9	(81.8)	25	(78.1)	
General hospital (>500)	6	(60.0)	36	(97.3)	5	(50.0)	29	(78.4)	5	(50.0)	20	(54.1)	10	(100.0)	36	(97.3)	8	(80.0)	36	(97.3)	10	(100.0)	37	(100.0)	1	(10.0)	6	(16.2)	
General hospital (≤500)	9	(29.0)	61	(29.8)	2	(6.5)	37	(18.1)	1	(3.2)	4	(2.0)	21	(67.7)	158	(77.1)	25	(80.7)	139	(67.8)	29	(93.6)	175	(85.4)	1	(3.2)	0	(0.0)	
Hospital													4	(36.4)	475	(31.7)					7	(63.6)	207	(13.8)					
Long-term care hospital																													

Type of hospitals	Surgical volume								Cancer Diseases												Long-term care							
	Pancreatic cancer				esophageal cancer				Colorectal cancer				Breast cancer				Lung cancer								Stomach cancer			
	Public		Private		Public		Private		Public		Private		Public		Private		Public		Private		Public		Private		Public		Private	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	21	(40.4)	88	(32.1)	18	(34.6)	62	(22.6)	22	(37.3)	110	(6.2)	20	(33.9)	84	(4.7)	19	(32.2)	68	(3.8)	23	(39.0)	88	(5.0)	7	(98.7)	1,149	(82.1)
Tertiary hospital	10	(90.9)	32	(100.0)	10	(90.9)	31	(96.9)	11	(100.0)	32	(100.0)	10	(90.9)	32	(100.0)	10	(90.9)	32	(100.0)	11	(100.0)	32	(100.0)				
General hospital (>500)	8	(80.0)	27	(73.0)	6	(60.0)	24	(64.9)	7	(70.0)	32	(86.5)	7	(70.0)	27	(73.0)	7	(70.0)	29	(78.4)	8	(80.0)	30	(81.1)				
General hospital (≤500)	3	(9.7)	29	(14.2)	2	(6.5)	7	(3.4)	4	(12.9)	37	(18.1)	3	(9.7)	19	(9.3)	2	(6.5)	7	(3.4)	4	(12.9)	23	(11.2)				
Hospital											9	(0.6)			6	(0.4)							3	(0.2)				
Long-term care hospital																									75	(98.7)	1,149	(82.1)

3. 적정성 평가결과를 활용한 공공병원과 민간병원의 의료의 질 비교

요양급여 적정성 평가의 영역별로 평가결과가 산출되고 있는 병원 중 적정 표준 등급 이상을 받은 의료기관의 수와 비중을 비교하였다(Table 3). 급성기 뇌졸중과 관상동맥우회술에서 민간병원이 적정 표준 등급 이상을 받은 의료기관의 비율이 더 높았던 반면 급성심근경색증의 경우 공공병원이 더 높았다. 특히 급성심근경색증은 상급종합병원과 500병상 초과 종합병원에서 표준 등급이상을 받은 민간병원의 비율이 높았음에도, 500병상 이하 종합병원 결과로 인해 공공병원이 전체 비중은 더 높은 것으로 나타났다.

수술의 예방적 항생제 평가에서 표준 등급 이상을 받은 비중이 공공병원에서 더욱 높게 나타났는데 이러한 경향은 의료기관 유형별로 나누어 보았을 때 병원급 의료기관을 제외하고 종합병원급 이상의 의료기관에서 유사한 경향을 보였다. 중환자실 적정성 평가에서 표준 등급 이상의 평가결과를 받은 의료기관의 비중은 공공병원이 약 39%로 민간병원의 28%에 비해 높게 나타났으며, 상급종합병원과 500병상 초과 종합병원에서 같은 경향을 보였다. 단, 500병상 이하 종합병원인 공공병원 25개소 중 단 한 곳도 표준 등급 이상의 평가결과를 얻지 못하였다. 지역사회 획득 폐렴 평가 또한 공공병원이 민간병원에 비해 표준 등급 이상 평가결과를 받은 의료기관의 비중이 높았다. 특히 병원급 의료기관에서 공공병원이 민간병원에 비해 표준 등급 이상의 의료기관 비율이 크게 높았다.

암수술 적정성 평가에서 표준 등급 이상을 받은 의료기관의 비율이 대장암과 유방암은 공공병원이, 폐암과 위암은 민간병원이 높았다. 의료기관유형별 분석에서 대장암과 유방암은 평가대상이었던 상급종합병원과 500병상 이상 종합병원 모두에서 표준 등급 이상의 결과를 보인 반면, 500병상 이하 종합병원과 병원급 의료기관에서 공공병원이 일부 결과가 더 높게 나타났다. 폐암의 경우 500병상 초과 종합병원, 위암은 500병상 이하 종합병원에서 공공병원이 표준 등급 이하의 평가결과를 받은 비율이 높았다.

조혈모세포이식술, 췌장암과 식도암수술 진료량 평가 모두에서 표준 등급 이상을 받은 의료기관의 비중은 공공병원에서 높게 나타났다. 특히, 식도암 수술의 경우 상급종합병원을 제외하고 평가대상 민간병원 중 단 한 기관도 표준 등급 이상을 받지 못하였다. 영양병원 적정성 평가에서 표준 등급 이상을 받은 의료기관 또한 공공병원과 민간병원에서 각각 약 67%와 57%로 공공병원에서 더 높은 것으로 나타났다.

〈Table 3〉. Comparison of hospital quality of care for inpatient care between public and private hospital, 2015 or nearest year

Type of hospitals	Acute disease														Surgical volume													
	Acute stroke				Acute myocardial infarction				Coronary artery bypass graft				Prophylactic anti biotics for surgery				Intensive care unit				Pneumonia				Stem cell transplantation			
	Public		Private		Public		Private		Public		Private		Public		Private		Public		Private		Public		Private		Public		Private	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	18	(72.0)	114	(88.4)	16	(94.1)	83	(84.7)	13	(92.9)	51	(100)	39	(84.8)	485	(69.2)	17	(38.6)	58	(28.0)	46	(82.1)	231	(51.2)	8	(72.7)	18	(58.1)
Tertiary hospital	10	(100)	32	(100)	10	(100)	32	(100)	8	(100)	27	(100)	11	(100)	32	(100)	11	(100)	30	(93.8)	10	(100)	32	(100)	7	(77.8)	17	(68.0)
General hospital (>500)	6	(100)	34	(94.4)	4	(80.0)	25	(86.2)	4	(80.0)	20	(100)	10	(100)	34	(94.4)	6	(75.0)	19	(52.8)	10	(100)	36	(97.3)	1	(100)	1	(16.7)
General hospital (≤500)	2	(22.2)	48	(78.7)	2	(100)	26	(70.3)	1	(100)	4	(100)	16	(76.2)	119	(75.3)	–	(0.0)	9	(6.5)	21	(72.4)	129	(73.7)	–	(0.0)		
Hospital													2	(50.0)	300	(63.2)					5	(71.4)	34	(16.4)				
Long-term care hospital																												

Type of hospitals	Surgical volume								Cancer Diseases												Long-term care							
	Pancreatic cancer				esophageal cancer				Colorectal cancer				Breast cancer				Lung cancer								Stomach cancer			
	Public		Private		Public		Private		Public		Private		Public		Private		Public		Private		Public		Private		Public		Private	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	14	(66.7)	29	(33.0)	7	(38.9)	7	(11.3)	22	(100)	103	(93.6)	19	(95.0)	76	(90.5)	17	(89.5)	61	(89.7)	21	(91.3)	84	(95.5)	5	(66.7)	660	(57.4)
Tertiary hospital	9	(90.0)	22	(68.8)	5	(50.0)	7	(22.6)	11	(100)	32	(100)	10	(100)	32	(100)	10	(100)	32	(100)	11	(100)	32	(100)				
General hospital (>500)	4	(50.0)	6	(22.2)	1	(16.7)	–	(0.0)	7	(100)	32	(100)	7	(100)	27	(100)	5	(71.4)	27	(93.1)	8	(100)	30	(100)				
General hospital (≤500)	1	(33.3)	1	(3.5)	1	(50.0)	–	(0.0)	4	(100)	31	(83.8)	2	(66.7)	14	(73.7)	2	(100)	2	(28.6)	2	(50.0)	19	(82.6)				
Hospital											8	(88.9)			3	(50.0)						3	(100)					
Long-term care hospital																												

일부 적정성 평가 영역에 대해 Table 1에 있는 유형별 의료기관수를 분모로 등급별 분포를 비교하였다. 이때 해당 영역의 진료를 제공하지 않거나 등급이 산출되지 않는 의료기관은 ‘제외’ 기관으로 표시하였다(Figure 1). 급성기 뇌졸중의 경우, 연구대상 병원 전체에서 표준 등급 이상 평가결과를 받은 공공병원과 민간병원이 각각 35%와 41%로 민간병원이 높게 나타나 평가결과가 산출되는 병원 중 질적 수준과 동일한 결과를 보였다. 반면, 급성심근경색증에서는 평가결과가 산출되는 병원 중 질적 수준은 공공병원이 더 높은 것으로 보였으나 평가결과 제외 기관을 포함하면 공공병원과

민간병원에서 각각 31%가 표준 등급 이상으로 유사한 질적 수준을 보였다. 수술의 예방적 항생제 사용에서는 표준 등급 이상 평가결과를 받은 공공병원과 민간병원이 각각 62%와 27%로 평가결과가 존재하는 병원들 사이의 질적 수준의 차이보다 훨씬 크게 나타났다. 이러한 경향은 영양병원에서도 마찬가지로 나타나 표준 등급이상 평가결과를 받은 공공 병원과 민간병원이 각각 66%와 47%로 평가결과가 존재하는 병원들 사이의 질적 수준의 차이보다 크게 나타났다.

〈Figure 1〉. Distribution of hospitals by results of HIRA's quality assessment

고찰

이 연구는 공공병원의 일반적인 특징, 의료서비스가 포괄하고 있는 범위, 의료의 질 수준을 민간병원과 비교하였다. 우리나라 의료기관이 제공하는 의료서비스의 질을 특정 기능으로 제한하지 않고 가장 포괄적으로 평가하는 요양급여 적정성 평가결과를 활용하여 현황을 비교분석하였다. 급성기 진료 평가영역은 급성기뇌졸중을 비롯하여 6 항목, 조혈 모세이식술을 포함하여 3 항목의 진료량 평가, 대장암, 유방암, 폐암, 위암 4대 암의 평가결과와 요양병원 평가의 총 14 항목의 평가결과를 활용하였다. 군병원과 결핵, 재활, 치과병원 등 특수병원을 제외한 공공병원은 상대적으로 상급종합 병원과 500병상 이상 종합병원이 차지하는 비중이 높았으며, 민간병원에 비해 대도시 이외 지역에 위치하는 비율이 높 았다. 의료급여 입원환자와 노인 입원환자 비중 또한 민간병원에 비해 상당히 높게 나타났다.

요양급여 적정성 평가 영역별로 평가 등급과 상관없이 결과가 산출되고 있는 전체 유형의 병원 수를 비교한 결과, 관 상동맥우회술을 제외하고 공공병원이 평가의 대상이 되는 비중이 더 높게 나타났다. 그러나 의료기관유형별로 나누어 본 결과 상급종합병원과 500병상 초과 종합병원에서는 대체로 민간병원이 평가결과를 산출하고 있는 비중이 더 높았 다. 평가대상에 병원급 의료기관이 포함되는 수술의 예방적 항생제와 폐렴 평가 영역의 경우 공공병원과 민간병원이 평 가결과를 산출하는 비율의 차이가 더욱 커져 평가 대상 공공병원 비중이 높았다.

평가결과가 산출되고 있는 병원 중 적정 표준 등급 이상을 받은 공공병원의 비중이 더 높은 영역은 급성기 진료 중 급 성심근경색증, 수술의 예방적 항생제, 중환자실, 지역사회 획득 폐렴, 암수술 중 대장암과 유방암, 진료량, 요양병원이었 다. 민간병원에서 질 평가결과 표준 등급 이상 의료기관 비중이 높은 영역은 급성기 뇌졸중, 관상동맥우회술, 폐암과 위 암의 4개였다. 그러나 급성심근경색증 평가결과를 요양기관유형별로 나누어서 살펴본 결과, 500병상 초과 종합병원에 서는 민간병원이 더 높은 수준을 보여주어 의료기관유형별 결과가 전체 결과와 상이한 경우도 있었다. 평가에서 제외된 의료기관을 포함하여 도식화하였더니 공공병원과 민간병원 사이의 표준 등급 이상 의료기관 비중이 달라지는 것을 확 인할 수 있었다.

공공병원과 민간병원의 일반적인 특징에서 의료급여 환자 비율과 노인인구 비율을 보면, 공공병원이 취약계층에 대한 안전망이라는 전통적인 역할을 충실히 하고 있음을 보여주었다. 기존 보고에서 상급종합병원과 종합병원 공공병원의 의료급여 환자 비중이 동급 전체병원보다 2~3배 많다는 결과와 일관된 경향을 보였다[4]. 그러나 더욱 확대되고 있는 공공병원의 역할인 모든 환자에게 양질의 적정진료를 제공한다는 면에서는 다음의 한계점을 보여주고 있다. 적정성 평가의 영역별로 보면, 의료기관 유형별로 급성기 질환 및 수술에 있어 진료를 전혀 제공하지 않거나 평가대상에서 제외될 만큼 적은 건수만 진료하는 공공병원들이 있어 지역사회 환자들의 포괄적 접근성 보장이 개선되어야 한다. 특히, 민간병원과 비교 시 의료의 질 측면에서 표준 등급 이상을 만족하는 높은 분율에도 불구하고, 500병상 이하의 종합병원은 평가등급보다 진료에 대한 접근성을 우선적으로 해결할 필요가 있다.

중환자실, 폐렴, 요양병원 평가 등의 경우 공공병원 의료의 질적 수준이 민간병원에 비해 떨어지지 않고 일부 더 우수한 영역이 있음을 확인할 수 있었다. 공공과 민간병원의 의료의 질을 비교한 연구로, 스리랑카에서 급성심근경색증, 급성하기도감염 등 다양한 영역에 대해 질 지표 결과를 비교하였는데 공공병원이 비용은 더 낮으면서 질이 더 우수하거나 유사하다고 보고하였다[13]. 그러나 공공병원과 민간병원의 의료의 질을 비교한 국내 연구결과는 찾아보기 어려웠다. 이 연구에서 상급종합병원과 500병상 초과와 이하 종합병원으로 구분해 보면, 대형병원군에서는 민간병원의 질적 수준이 더 높은 경우도 있어 공공병원과 민간병원의 의료의 질을 단정짓기는 쉽지 않다. 또한 질과 비용을 동시에 고려한다면 더욱 의미있는 결과를 도출할 수 있을 것이다.

이 연구는 다음과 같은 제한점을 갖고 있다. 첫째, 민간과 공공병원의 질의 차이를 비교하여 기술하였으나, 이러한 차이의 원인을 밝히지 못하였다. 의료의 질에 영향을 미치는 제도적 요인은 법·제도적 기반, 병원의 인력 수준과 인력의 적정 자격 기준, 의료기관 인증, 모니터링 제도와 가이드라인, 성과지불제도, 의료기관 내 질 향상 프로그램 등 매우 다양하다[14]. 향후 이러한 요인들에 대한 심도 있는 분석을 통해 공공병원의 질 향상을 위한 세부 전략 개발이 필요하다. 둘째, 공공병원과 민간병원의 질 수준을 일개년도 결과로 비교하여, 시간의 흐름에 따른 변화를 파악하지 못하였다. 향후 연도별 결과를 비교분석한다면 공공병원의 질의 변화를 보다 입체적으로 파악할 수 있을 것이다. 셋째, 공공병원과 민간병원의 일반적인 특성과 의료기관유형별 분율 및 수의 큰 차이로 인해 단순한 합산으로 분율을 비교하여 해석하는 데에는 한계가 있다. 특히 병원이 평가대상으로 포함된 적정성 평가 영역의 접근성과 의료의 질 수준의 해석 시 반드시 의료기관 유형별 결과를 확인하여 해석할 필요가 있다. 향후 공공병원의 특성 등을 고려하여 유사한 성향의 민간병원을 매칭하여 질의 차이를 확인하는 연구가 필요하다. 이러한 제한점에도 불구하고 이 연구는 심평원의 요양급여 적정성 평가라는 사회적·임상적으로 중요한 영역의 질 평가결과의 유무를 보여주어 실제 공공병원에 대한 해당 의료서비스의 접근성을 구체적으로 보여주었다. 또한 공공병원과 민간병원의 의료의 질 수준을 비교하여 제시함으로써, 우리나라 공공병원이 앞으로 노력하여 개선해 나가야 할 적정진료의 방향을 제시하였다는 점에서 의의를 가진다.

종합적으로 공공병원은 과거 취약계층 환자만을 위한 진료기관이라는 한계를 극복하고 의료의 질 수준을 높이는 데 많은 노력을 기울여 일부 평가 영역에서 적정 수준의 질에 도달한 기관이 많은 것으로 보인다. 그러나 여전히 접근성이 보장되지 않은 500병상 이하의 종합병원 등의 공공병원과 민간병원에 비해 질적 수준이 낮은 대형규모의 공공병원에서 질 개선을 위해 노력할 필요가 있다.

참고문헌

1. Arah OA, Westert GP, Hurst J, Klazinga NS. A Conceptual Framework for the OECD Health Care Quality Indicators Project. *International Journal for Quality in Health Care*. 2006;18(Suppl.1):5-13.
2. Brownwood I. Hospital performance-stage 1 report(DELSA/HEA/HQC(2015)1). Paris:OECD, 2015.
3. 박춘선, 최효정, 황수희, 임지혜, 김경훈, 김선민. OECD 병원 성과 프로젝트의 동향과 국내 시사점. *한국의료질향상학회지*. 2016;22(1):12-27.
4. 국립중앙의료원 공공보건의료지원단. 공공의료 Insight. 서울:국립중앙의료원 공공보건의료지원단. 2010.12.
5. 황은정, 심인옥. 지역주민이 인지하는 공공병원 의료의 질, 이미지, 역할수행, 만족도, (재)이용의향, 타인추천 의향 구조모형. *대한간호학회지*. 2016;46(1):118-127.
6. 황은정, 문정주, 심인옥. 지역주민이 인지하는 의료의 질, 이미지, 역할수행이 공공병원 서비스 만족도에 미치는 영향. *보건행정학회지*. 2014;24(2):153-163.
7. 보건복지부, 국립중앙의료원. 국가승인통계 「2015년 공공의료기관 현황」. 2016.10. Available from: <https://www.ppm.or.kr/board/thumbnaillRegView.do>
8. 건강보험심사평가원 홈페이지 병원평가정보. Available from: <http://www.hira.or.kr/re/diag/getDiagEvlListdo?pgmid=HIRAA030004000000&WT.ac=병원평가>
9. 건강보험심사평가원. 2015 요양급여 적정성 평가결과 종합보고서. 원주. 한국: 건강보험심사평가원: 2016.
10. 보건복지부. 전문병원의 지정기준(제2조제1항제1화 관련) 별표 1. 2014.8.13.
11. 보건복지부 고시 제 2017-22호. 「상급종합병원의 지정 및 평가 규정」일부개정안. 2017.2.10.
12. Luft HS, Garnick DW, Mark DH, McPhee SJ. Hospital volume, physician volume, and patient outcomes. USA: Health Administration Press Perspectives. 1990.
13. Rannan-Eliya RP, Wijemanne N, Liyanage IK, Dalpata S, Alwis S, Amarasinghe S, Shanthikumar S. Quality of inpatient care in public and private hospitals in Sri Lanka. *Health Policy and Planning*. 2015;30:146-158.
14. Organization for Economic Co-operation and Development. Caring for quality in health: lessons learnt from 15 reviews of health care quality. Paris: OECD; 2017.