

# 우리나라 병상자원 분포 및 운영 현황



홍재석 부연구위원  
건강보험심사평가원 심사제도연구팀

## 1. 연구배경 및 목적

우리나라는 1977년 의료보험 도입으로 급격한 의료수요의 증가를 경험함에 따라 전국민 의료보험 시행 이후 발생할 의료수요 증가에 대비한 병상자원 확충정책을 지속적으로 추진해 왔다. 병상의 양적 성장은 접근도라는 기본적인 정책과제를 해소하는데 기여하였으나, 분포(distribution)나 질(quality), 효율성(efficiency)의 측면에서 보건의료수요에 대한 다양한 변화에 적절히 대응하지 못하는 문제를 가져오게 되었다(한국보건산업진흥원, 2003, 2004). 현재 병상수급의 과잉과 지역별·유형별 불균형, 병상운영의 비효율성, 그리고 병상수준의 격차 심화 등이 주요 문제점으로 제기되고 있지만, 이를 개선할 정책수단은 부족한 실정이다(한국보건산업진흥원, 2003, 2004, 2005; 국민건강보험공단, 2005).

이번 연구는 우리나라 병상자원의 효율적 운영을 유도하기 위한 정책마련의 기초 자료를 제공하기 위하여 최근 10년간 우리나라 병상자원의 분포와 운영현황에 대해 분석하였고, 현재 외국의 병상자원 관리 정책에 대해서도 검토해 보았다.

\* 이 글은 「효율적 진료제공을 위한 병상자원 관리 방안」건강보험심사평가원, 2011년 연구보고서의 내용 일부를 발췌하여 재정리한 것이다.

## 2. 연구방법

### 가. 분석자료 및 대상

#### 1) 병상자원 분포현황 분석

2001년~2010년까지 10년간의 요양기관 현황자료를 이용하여 우리나라 병상자원의 현황과 종별·지역별 분포에 대해 분석하였다. 매년 말(12월 31일)을 기준으로 폐업하지 않고 운영되고 있던 의료기관을 대상으로 분석하였으며, 보건소, 보건진료소, 국립병원 중 특수의료기관(정신, 결핵, 한센 등)과 군(인)병원은 분석에서 제외하였다.

#### 2) 병상자원 운영현황 분석

2006년~2010년까지 5년간의 요양기관 현황자료와 건강보험 청구자료를 이용하여 우리나라 병상자원의 운영현황에 대해 종별·지역별로 분석하였다. 각 해마다 한달(30일)이상 운영된 적이 있는 의과 의료기관(상급종합, 종합병원, 병원, 요양병원, 의원)을 대상으로 병상이용률과 입원환자당 평균 재원일수를 산출하였고, 한방 및 치과병·의원, 보건소, 보건진료소, 보건의료원, 국립병원 중 특수의료기관(정신, 결핵, 한센 등)과 군(인)병원은 분석대상에서 제외하였다. 의과 의원 중 병상이 없는 기관도 분석에서 추가로 제외하였다.

### 나. 용어정의

#### 1) 병상구분

병상은 크게 입원실 병상과 특수진료실 병상으로 구분된다<sup>1)</sup>. 입원실 병상에는 일반입원실(일반, 상급), 중환자실(성인소아, 신생아), 무균치료실, 격리실의 병상이 포함되고, 특수진료실 병상에는 분만실, 신생아실, 수술실, 회복실, 응급실, 인공신장실, 물리치료실, 강내치료실, 방사선옥소입원치료실, 낮병동 입원실의 병상이 포함된다.

---

1) 요양기관현황통보서, 2010.9.17 개정기준

## 2) 병상이용률

병상이용률 산출시 사용되는 의료기관의 총 병상 수는 특수진료실 병상을 제외한 입원실 병상의 총합을 의미한다.

$$\text{병상이용률}^{2)} = \text{총 재원일수} / \text{연간 운영된 총 병상수}$$

총 재원일수: 한해동안 각 기관에서 입원한 환자들의 총 재원일수

연간 운영된 총 병상수: 기관의 병상수 × 진료일수

기관의 병상수: 입원실 병상[일반입원실(일반, 상급), 중환자실(성인소아, 신생아), 무균치료실, 격리실]의 총합. 특수진료실 병상은 포함하지 않음.

## 3) 입원환자당 평균 재원일수

$$\text{입원환자당 평균 재원일수} = \text{총 재원일수} / \text{총 입원 환자수}$$

# 3. 연구결과

## 가. 우리나라 병상보유 수준

OECD 보고에 따르면, 2001년부터 2007년까지 우리나라 인구 천명당 급성기 병상수는 OECD의 평균보다 매년 약 2배 정도 높았고, 그 수는 최근까지 계속 증가하고 있다<표 1>. 장기요양 병상의 경우도 2005년 이전에는 OECD 평균에 미치지 못했으나, 2005년 이후 OECD 평균을 넘어서고 있다. 외국의 경우 급성기 병상과 장기요양 병상 모두 최근 감소추세에 있으나, 우리나라는 반대로 급격히 증가하고 있다.

표 1. OECD 국가들의 인구 천명당 급성기 병상과 장기요양 병상 보유 현황

(단위: 개)

	급성기 병상수							장기요양 병상수						
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
오스트리아	6.3	6.2	6.1	6.2	6.1	6.1	6.1	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
벨기에	4.6	4.6	4.5	4.5	4.4	4.3	4.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
체코	5.7	5.7	5.6	5.4	5.3	5.3	5.2	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6

2) 대한병원협회. 병원경영통계 2007-2008. 서울:한국병원경영연구원; 2010.

핀란드	4.0	3.9	3.9	3.9	3.9	3.8	3.7	3.5	3.4	3.3	3.2	3.2	3.2	3.0
프랑스	4.0	3.9	3.8	3.8	3.7	3.7	3.6	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1.1
헝가리	5.6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	4.1	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	1.1
이탈리아	3.9	3.7	3.5	3.4	3.3	3.3	3.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
일본	9.3	8.9	8.5	8.4	8.2	8.2	8.2	2.3	2.6	2.9	2.9	3.0	2.9	2.8
대한민국	5.2	5.7	6.2	6.4	6.6	6.8	7.1	-	-	0.2	0.2	0.5	0.9	1.4
슬로바키아	5.6	5.5	5.2	4.9	5.0	4.9	4.9	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	0.8	0.8
스웨덴	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2
영국	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	2.8	2.6	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
미국	2.9	2.9	2.8	2.8	2.7	2.7	-	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-
OECD 평균	3.8	3.7	3.5	3.7	3.6	3.5	3.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6

자료: OECD Health Data, 2009. 급성기와 장기요양 병상수 정보가 모두 있는 국가만 표기함.

## 나. 우리나라 병상자원의 현황과 분포

### 1) 병상자원 현황

최근 10년 동안 입원실 병상수와 특수진료실 병상수는 지속적으로 증가하는 양상을 보이고 있다<표 2>.

표 2. 입원실과 특수진료실의 병상 현황과 증감률

(단위: 개, %)

	기관수 <sup>1)</sup>		입원실 병상수		특수진료실 병상수	
	N	증감률	N	증감률	N	증감률
2001년	40,301	-	293,038	-	63,694	-
2002년	42,819	6.2	312,120	6.5	80,512	26.4
2003년	44,765	4.5	327,803	5.0	94,048	16.8
2004년	46,416	3.7	338,732	3.3	117,512	24.9
2005년	48,433	4.3	362,284	7.0	141,532	20.4
2006년	50,169	3.6	392,607	8.4	155,350	9.8
2007년	51,685	3.0	428,154	9.1	164,445	5.9
2008년	53,222	3.0	455,638	6.4	170,651	3.8

2009년	54,853	3.1	480,860	5.5%	175,062	2.6
2010년	56,263	2.6	513,023	6.7%	178,006	1.7
연평균		3.8		6.4%		12.5

주 1: 매년 12월 31일 현재 운영되고 있는 기관임.

(상급종합병원, 종합병원, 병원, 요양병원, 의원, 치과 병·의원, 조산원, 보건의료원, 한방 병·의원 대상)

10년간 입원실 병상수는 연평균 6.4%씩 꾸준히 증가하고 있고, 특수진료실 병상수도 연평균 12.5%씩 증가하고 있다. 특수진료실 병상수는 2005년까지 매년 20% 이상의 높은 병상 증가율을 보였으나, 2005년 이후 증가율이 감소하는 경향을 보이고 있다.

## 2) 입원실과 특수진료실 병상 현황

2010년 전체 입원실 병상 중 일반병실 병상이 79.6%를 차지하고 있고, 특수진료실 병상의 경우 물리치료실이 67.0%를 차지하고 있다. 입원실 병상과 특수진료실 병상 모두 인구 10만명당 병상수가 10년간 꾸준히 증가하고 있으나, 대부분이 입원실 병상의 일반병실과 특수진료실 병상의 물리치료실 증가로 인한 것이다<표 3>.

표 3. 병상 분류(입원실, 특수진료실)에 따른 인구 10만명당 병상수

(단위: 개)

	입원실 병상							특수진료실 병상										
	일반입원실		중환자실		무균치료실	격리실	전체	분만실	신생아실	수술실	회복실	응급실	인공신장실	물리치료실	강내치료실	방사선옥소	낮병동입원	전체
	일반병실	상급병실	성인소아	신생아														
2001년	428.2	156.9	20.1	2.4	0.4	2.2	610.2	5.4	15.3	10.1	9.4	13.8	10.7	67.3	0.1	0.1	0.6	132.6
2002년	459.9	160.0	21.1	2.7	0.7	2.7	647.1	6.2	17.7	12.6	12.2	16.9	12.8	86.7	0.1	0.1	1.7	166.9
2003년	487.4	162.2	21.3	2.9	0.7	2.9	677.5	6.4	19.1	14.1	14.2	18.3	14.6	105.3	0.1	0.1	2.3	194.4
2004년	510.4	158.9	20.9	3.2	0.7	3.1	697.2	6.6	20.1	16.8	17.1	19.5	17.7	140.3	0.1	0.1	3.5	241.9
2005년	551.5	162.3	21.6	3.3	0.6	3.3	742.7	6.6	20.0	17.8	18.6	19.6	20.1	182.9	0.1	0.1	4.2	290.1
2006년	604.5	166.9	22.5	3.2	0.6	3.6	801.4	6.2	19.7	18.5	19.2	19.7	21.7	207.1	0.1	0.2	4.7	317.1
2007년	668.7	172.2	21.5	2.6	0.7	3.5	869.0	6.0	18.8	18.8	19.8	19.6	23.6	221.4	0.1	0.3	5.4	333.8
2008년	721.0	173.5	18.8	2.6	0.7	3.1	919.7	5.8	18.2	19.3	20.0	19.7	25.6	229.6	0.0	0.2	6.1	344.5
2009년	764.2	177.4	18.0	2.6	0.7	3.3	966.1	5.6	17.9	19.6	20.2	19.7	26.8	235.0	0.0	0.2	6.7	351.7
2010년	808.1	182.8	17.9	2.7	0.7	3.4	1,015.6	5.5	17.1	19.6	20.1	19.4	27.4	235.9	0.0	0.3	7.1	352.4

### 3) 종별 입원실 병상 현황

의료기관 종별에 따라 10년간 입원실 병상[일반입원실(일반, 상급), 중환자실(성인소아, 신생아), 무균치료실, 격리실]의 인구 10만명당 병상수 추이를 살펴보면<표 4>, 병원과 요양병원의 인구 10만명당 입원 병상수는 매년 급격히 증가하고 있는 반면, 다른 종별에서는 큰 변화를 보이지 않았다. 의원의 10년간 인구 10만명당 병상수는 175~195개 정도로 종합병원과 비슷한 수준을 보이고 있다.

표 4. 종별에 따른 인구 10만명당 입원 병상수

(단위: 개)

	상급 종합	종합 병원	병원	요양 병원	의원	치과 병원	치과 의원	조산원	보건 의료원	한방 병원	한방 의원
2001년	83.2	166.1	152.0	7.5	175.9	0.1	0.1	0.2	1.1	17.5	6.6
2002년	81.2	171.0	168.6	13.7	186.5	0.2	0.1	0.2	1.2	18.1	6.5
2003년	79.2	170.3	190.8	17.5	194.2	0.2	0.1	0.2	1.1	18.0	5.9
2004년	77.4	172.8	202.8	29.4	191.3	0.3	0.0	0.2	1.1	18.3	3.6
2005년	77.1	179.5	216.1	52.7	194.8	0.3	0.0	0.1	1.0	17.7	3.4
2006년	79.1	180.5	233.8	90.0	195.8	0.3	0.0	0.2	1.0	17.4	3.2
2007년	79.1	180.2	258.5	136.9	193.0	0.3	0.0	0.2	1.0	16.8	3.0
2008년	79.9	183.5	287.3	157.9	189.7	0.4	0.1	0.2	1.0	16.7	3.3
2009년	83.7	181.7	304.8	184.6	187.2	0.4	0.1	0.2	0.9	18.3	4.0
2010년	82.3	184.9	315.0	224.1	183.4	0.4	0.1	0.2	0.9	19.8	4.4

### 4) 지역유형에 따른 입원실 병상 현황

매년 전체 입원실 병상의 95% 이상을 차지하고 있는 의과 의료기관(상급종합병원, 종합병원, 병원, 요양병원, 의원)을 대상으로 지역유형별(특별시, 광역시, 시, 군) 입원 병상수 분포를 살펴보면<표 5>, 전체 의과 의료기관의 약 87%가 시부 지역(특별시, 광역시, 시)에 위치하고 있고, 전체 급성기 병상의 약 85%도 시부 지역에서 운영되고 있었다. 급성기 병상의 경우 시와 광역시를 중심으로 병상이 증가하고 있고, 장기요양 병상의 경우 시와 광역시, 군 지역에서 급격한 병상 수 증가를 보이고 있다.

표 5. 지역유형에 따른 의과 의료기관수와 입원 병상 수 현황

(단위: 개, %)

	기관수				급성기 병상수 <sup>1)</sup>				장기요양 병상수 <sup>2)</sup>			
	특별시	광역시	시	군	특별시	광역시	시	군	특별시	광역시	시	군
2001년	5,404 (24.9)	6,045 (27.8)	7,407 (34.1)	2,871 (13.2)	55,046 (19.9)	76,779 (27.7)	105,330 (38.0)	40,021 (14.4)	146 (4.0)	221 (6.1)	1,255 (34.7)	1,991 (55.1)
2002년	5,802 (24.9)	6,366 (27.4)	7,993 (34.4)	3,098 (13.3)	56,852 (19.4)	82,179 (28.1)	110,601 (37.8)	43,232 (14.8)	346 (5.2)	1,630 (24.6)	2,324 (35.1)	2,329 (35.1)
2003년	6,025 (24.9)	6,538 (27.1)	8,460 (35.0)	3,147 (13.0)	58,023 (18.9)	85,714 (27.9)	116,624 (38.0)	46,630 (15.2)	386 (4.6)	2,074 (24.5)	3,123 (37.0)	2,867 (33.9)
2004년	6,150 (24.7)	6,705 (26.9)	8,766 (35.2)	3,309 (13.3)	57,366 (18.3)	86,973 (27.8)	119,497 (38.2)	49,209 (15.7)	811 (5.7)	3,611 (25.3)	4,584 (32.1)	5,268 (36.9)
2005년	6,377 (24.6)	6,916 (26.7)	9,280 (35.8)	3,335 (12.9)	58,769 (18.1)	90,050 (27.7)	124,675 (38.3)	52,095 (16.0)	1,439 (5.6)	7,443 (29.0)	8,762 (34.1)	8,046 (31.3)
2006년	6,573 (24.7)	7,084 (26.6)	9,605 (36.0)	3,390 (12.7)	60,344 (17.9)	94,113 (27.9)	129,580 (38.4%)	53,624 (15.9)	3,026 (6.9)	13,134 (29.8)	14,132 (32.0%)	13,823 (31.3)
2007년	6,794 (24.9)	7,225 (26.5)	9,920 (36.4)	3,342 (12.3)	61,264 (17.5)	98,321 (28.1)	135,902 (38.8)	54,717 (15.6)	5,099 (7.6)	21,227 (31.5)	22,228 (33.0)	18,871 (28.0)
2008년	7,000 (25.1)	7,304 (26.2)	10,195 (36.5)	3,398 (12.2)	61,793 (16.8)	103,254 (28.2)	145,966 (39.8)	55,746 (15.2)	6,459 (8.3)	23,571 (30.1)	26,179 (33.5)	22,000 (28.1)
2009년	7,195 (25.2)	7,416 (26.0)	10,433 (36.5)	3,516 (12.3)	62,196 (16.5)	106,652 (28.3)	149,801 (39.7)	58,388 (15.5)	7,232 (7.9)	28,361 (30.9)	31,637 (34.4)	24,675 (26.8)
2010년	7,396 (25.4)	7,527 (25.8)	10,647 (36.5)	3,601 (12.3)	62,260 (16.1)	110,527 (28.6)	152,844 (39.5)	61,140 (15.8)	9,067 (8.0)	35,160 (31.1)	39,365 (34.8)	29,606 (26.2)

주 1: 급성기 병상 수: 상급종합병원, 종합병원, 병원, 의원에서의 입원실 병상 수입.

2: 장기요양 병상 수: 요양병원에서의 입원실 병상 수입.

### 다. 우리나라 병상자원의 운영현황

2006년~2010년까지 각 해마다 한달(30일)이상 병상이 운영되었던 의과 의료기관들을 대상으로 병상이용률과 환자당 평균 재원일수를 산출하였다<표 6>.

표 6. 병상이용률과 환자당 평균 재원일수 분석대상 기관

	상급종합	종합병원	병원	요양병원	의원	전체
2006년	43(0.5%)	261(2.9%)	983(11.1%)	394(4.4%)	7,211(81.1%)	8,892
2007년	43(0.5%)	266(2.9%)	1,093(11.9%)	661(7.2%)	7,160(77.6%)	9,223
2008년	43(0.5%)	279(2.9%)	1,257(13.3%)	806(8.6%)	7,039(74.7%)	9,424
2009년	44(0.5%)	274(2.9%)	1,286(13.7%)	846(9.0%)	6,928(73.9%)	9,378
2010년	44(0.5%)	287(3.0%)	1,379(14.3%)	982(10.2%)	6,964(72.1%)	9,656

표 7. 종별 병상이용률과 재원일수

(단위: 일)

	주요 4개 상급종합	상급종합 <sup>2)</sup>	종합병원	병원	요양병원	의원
<b>병상이용률</b>						
2006년	100.0	91.5	73.7	58.2	69.6	20.0
2007년	99.2	92.4	74.5	58.6	75.5	20.8
2008년	99.5	92.6	78.7	61.0	81.8	22.1
2009년	98.4	94.1	77.4	61.5	83.1	22.9
2010년	100.0	94.8	79.5	63.4	80.8	23.1
<b>재원일수</b>						
2006년	12.2	12.9	16.4	32.7	86.0	10.8
2007년	11.7	12.5	16.0	33.4	87.9	11.1
2008년	11.9	12.4	16.3	35.1	102.6	11.2
2009년	11.4	11.5	15.6	35.7	117.0	11.1
2010년	11.3	11.6	15.6	35.9	122.3	10.5

주 1: 삼성생명공익재단삼성서울병원, 서울대학교병원, 서울아산병원, 연세대의대세브란스병원(가나다순)

2: 주 1의 주요 4개 병원을 제외한 상급종합병원

### 1) 종별 병상이용률과 재원일수

병상이용률과 환자당 평균 재원일수는 종별에 따라 큰 차이를 보이고 있다<표 7>. 5년간 상급종합병원의 병상이용률은 90%이상이었고, 주요 4개 상급종합병원 병상이용률은 100%에 가까웠다. 종합병원과 요양병원의 병상이용률은 평균 70~80% 수준이었고, 병원은 평균 60%



수준이었다. 의원의 경우 병상이용률이 약 20%로 매우 낮은 수준을 보이고 있다. 모든 종별에서 병상이용률은 매년 증가하는 추세를 보이고 있다.

2010년 환자당 평균 재원일수는 상급종합병원이 약 12일, 종합병원 약 16일, 병원 약 36일, 요양병원은 최근 평균 120일을 넘어서고 있다. 병원의 경우 병상이용률이 상급종합병원과 종합병원에 비해 낮은 반면, 환자당 평균 재원일수는 2배 이상 높았다. 5년 동안 상급종합병원과 종합병원에서는 환자당 평균 재원일수가 점차 감소하고 있으나, 병원과 요양병원은 반대로 증가하는 추세를 보이고 있다.

## 2) 지역유형별 병상이용률과 재원일수

종별로 지역유형에 따른 병상이용률에 통계적으로 유의한 차이가 있었으나, 큰 차이를 보이는 않았다<표 8>. 병상이용률은 모든 지역에서 매년 증가하는 양상을 보이고 있지만, 군 지역에 위치한 병원의 경우 매년 감소하는 경향을 보이고 있다.

종별로 지역유형에 따른 환자당 평균 재원일수를 비교해 보면, 모든 종별에서 군 지역에 위치한 의료기관들의 환자당 평균 재원일수가 가장 높았고, 매년 증가하는 추세를 보이고 있다. 종합병원 이상 종별에서의 환자당 평균 재원일수는 전체적으로 지속적인 감소 추세를 보이고 있으나, 군 지역의 경우 반대로 지속적인 증가 추세를 보이고 있다.

표 8. 종별 지역유형에 따른 병상이용률과 재원일수 비교

	병상이용률					환자당 평균 재원일수				
	특별시	광역시	시	군	P-값	특별시	광역시	시	군	P-값
<b>종합병원<sup>1)</sup></b>										
2006년	75.2	77.2	76.6	73.9	0.868	13.3	16.0	16.7	17.6	0.025
2007년	77.2	76.9	77.2	75.4	0.983	13.0	15.1	16.4	17.7	0.007
2008년	79.3	82.7	80.5	79.0	0.728	13.2	15.7	16.4	18.2	0.011
2009년	80.6	80.7	79.4	77.2	0.790	12.6	14.5	15.6	18.9	0.003
2010년	83.2	81.5	81.5	78.4	0.755	12.6	14.2	15.9	18.5	0.001
<b>병원</b>										
2006년	46.9	58.8±	58.2	65.0	<0.001	21.0	31.8	22.7	57.2	<0.001
2007년	50.7	59.8	57.7	63.7	0.000	21.5	33.1	25.6	54.6	<0.001
2008년	55.1	62.6	60.4	64.1	0.006	23.7	34.3	28.6	56.9	<0.001
2009년	53.5	63.1	62.2	63.3	0.001	22.1	34.8	29.8	57.5	<0.001

2010년	56.4	65.8	64.1	63.0	0.001	19.7	34.4	31.5	57.8	<0.001
요양병원										
2006년	69.2	75.2	67.6	65.9	0.040	67.4	85.1	86.5	90.9	0.156
2007년	72.2	79.4	75.2	72.3	0.035	76.2	89.2	82.3	96.3	0.009
2008년	80.4	86.5	78.6	80.8	0.001	88.6	105.9	94.5	113.6	<0.001
2009년	82.0	86.1	81.7	82.0	0.077	97.0	124.7	109.6	124.5	<0.001
2010년	78.6	82.8	80.6	79.6	0.284	93.1	128.7	116.3	132.8	<0.001
의원										
2006년	14.7	18.5	24.5	18.0	<0.001	9.7	11.4	10.4	12.4	0.001
2007년	15.5	19.4	25.2	18.6	<0.001	10.0	11.8	10.7	13.1	0.000
2008년	16.2	20.8	26.8	19.7	<0.001	10.4	11.2	10.7	14.2	<0.001
2009년	16.8	21.6	27.8	20.3	<0.001	10.4	10.5	10.8	14.5	<0.001
2010년	17.0	22.1	28.0	19.9	<0.001	9.8	9.8	10.3	14.7	<0.001

주 1: 상급종합병원 포함

## 4. 고찰

### 가. 우리나라 병상자원의 분포와 운영현황에 대한 고찰

보건의료자원의 구성요소 중 하나인 병상은 의료서비스에 대한 접근성과 국민의료비에 큰 영향을 미치며, 입원에 동반되는 의료서비스를 위한 보건의료자원의 공급을 동반하여 발생시킨다는 점에서 보건의료자원의 핵심 요소라고 할 수 있다(한국보건산업진흥원, 2004). 병상자원은 고착성이고, 제반 의료자원 유치의 전제자원이며, 의료서비스 이용과 질에 영향을 미치는 특성을 가지고 있다. 즉, 일단 병원이 건립되고 나면 장기간 고정적으로 위치하여 기능하기 때문에 변경이나 수정이 어렵고, 병원이 신축되거나 병상이 증설될 경우 이에 수반하여 의료자원(인력, 장비, 시설)의 충원이 반드시 이루어지게 됨에 따라 병상자원은 전체 의료자원의 분포에 결정적인 영향을 미치게 된다. 이러한 특성으로 인해 병상자원의 공급은 중장기적인 계획을 통해 지역적 분포를 고려한 단계적이고 신중한 접근이 필요하다(한국보건산업진흥원, 2004; 국민건강보험공단, 2005).

우리나라는 전국민 의료보험 도입 이후 급격히 증가할 의료수요에 대비하여 병상자원 확충정책을 꾸준히 시행해 왔다. 이러한 병상자원 확충정책은 병상자원의 양적 성장과 접근도

항상이라는 기본적인 정책과제는 어느정도 해소하였으나, 병상자원의 분포나 질, 효율성의 측면에서 보건의료수요에 대한 다양한 변화에는 적절히 대응하지 못하였다. 현재 병상의 도시지역 편재로 인한 병상수급의 지역별·유형별 불균형과 병상운영의 비효율성, 그리고 병상수준의 격차 심화 등의 문제가 지속적으로 제기되어 오고 있는 실정이다(한국보건산업진흥원, 2003, 2004, 2005; 국민건강보험공단, 2005).

이러한 현상은 이번 연구에서도 어느 정도 확인할 수 있었다. 분석 결과 우리나라 급성기 병상의 약 85%가 시부 지역에 집중되어 있었으며, 결과로 제시하지는 않았으나 상급종합병원 병상의 약 50%와 종합병원 병상의 1/3이 수도권(서울, 경기)에 위치하고 있었다. 상급종합병원과 같은 대형의료기관이 수도권에 집중됨에 따라 의료인력이나 장비, 의료기술 등도 수도권에 집중될 가능성이 높아 의료서비스 질의 지역적 불균형이 우려되는 상황이라 할 수 있다(홍재석 등, 2011).

또한 이번 연구에서는 의원과 병원에 설치된 병상의 비효율적인 운영에 대해서도 확인 할 수 있었다. 병원의 병상이용률은 약 60%로 상급종합병원(약 90%)과 종합병원(약 80%)에 비해 낮은 수준이었다. 그러나 환자당 평균 재원일수는 병원이 상급종합병원이나 종합병원에 비해 2배 이상 높았다. 같은 병원급이라도 군 지역에 위치한 병원의 경우 시부 지역(특별시, 광역시, 시)에 위치한 병원에 비해 병상이용률은 비슷하였으나, 환자당 평균 재원일수는 월등히 높았다. 병상이용률은 병상회전률을 높이거나 환자들의 재원일수를 증가시키면 높아지게 된다(OECD, 2009). 병상이용률을 증가시킨다는 목적만 생각한다면 위에서 제시한 두가지 방법이 모두 가능하지만, 입원진료의 효율성을 고려한다면 두가지 방법은 상반된 결과를 가져올 수 있다. 전자는 효율적 병상운영의 예가 되지만, 후자는 부적절한 재원일수 등으로 인한 비효율적 병상운영의 예가 될 수 있다. 병원, 특히 군 지역 병원의 경우 자의든 타의든 환자들의 긴 재원일수가 기관의 병상이용률을 증가시키고 있는 것으로 추측된다.

병원과 함께 의원에서도 병상의 비효율적 운영이 파악되고 있다. 의원 병상수는 최근 10년 동안 인구 10만명당 175~195정도를 유지하고 있다. 이는 종합병원의 병상수와 비슷한 수준으로 2006년 이후 의원의 병상수가 감소하는 경향을 보이고는 있지만, 의원의 기능적인 부분을 고려할 때 현재 우리나라 의원에서 보유하고 있는 병상수는 아직까지 많아 보인다. 현재 의원에서 많은 병상을 보유하고는 있지만 병상이용률은 약 20%로 매우 낮은 수준을 보이고 있다. 2009년 병상을 보유한 6,071개 의원 중 입원환자가 한명도 없던 기관이 31.9%(1,935개)를 차지하고 있었고, 특히 내과계열 의원(내과, 신경과, 가정의학과)에서 입원환자가 없는

의원의 분율이 높았다. 병상을 보유하고 있는 의원 중 입원건이 한건도 없는 기관은 매년 지속적으로 증가하고 있으며(2006년 29.7%→2010년 32.3%), 2010년 약 1만 2천여 병상(전체 의원 병상의 14.2%)이 운영되지 않았다(홍재석 등, 2011). 이러한 결과들로 미루어 볼 때, 현재 의원들이 보유하고 있는 병상들은 효율적으로 운영되지 않는 것으로 추측되며, 특히 내과계열 의원들에서 병상운영의 효율성이 더 낮은 것으로 추측된다.

최근 우리나라는 급성기 병상의 지속적인 증가와 함께 장기요양 병상도 급격히 증가하고 있다. 다른 OECD 회원국들에서 급성기 병상과 장기요양 병상이 모두 감소하는 것과는 반대의 현상을 보이고 있다(OECD, 2009). 의과 의료기관의 전체 입원병상에서 장기요양 병상이 차지하는 분율은 2001년 1.3%에 불과했으나, 2010년 22.6%로 급격히 증가하였다. 최근 10년간 급성기 병상의 연평균 증가율은 3.8%이었으나, 장기요양 병상의 연평균 증가율은 49.0%에 달하고 있다. 갑작스런 요양병원 증가로 인해 장기요양 병상의 과잉공급이 우려되며, 이로 인한 의료 서비스 질 저하도 우려되는 상황이라고 할 수 있다.

이번 연구의 경우 의료기관 종별·지역별 환자당 평균 재원일수 비교시 기관내 환자구성을 고려하지 못한 제한점이 있고, 병상이용률 산출시 산재와 자동차 보험으로 입원한 건은 반영하지 못함에 따라 각 기관들의 병상이용률이 과소 추정되었을 가능성이 있다. 추후 이를 고려한 추가적인 분석이 필요할 것으로 보인다.

## 나. 우리나라 병상자원 운영의 효율성 제고를 위한 방안 검토

최근 외국의 병상자원 관리 정책은 단순히 병상공급을 사전에 강제로 억제하는 정책보다는 병상기능의 전환이나 연계, 지불방식의 변화, 시설 및 인력수준에 따른 차등수가제 도입 등을 통해 공급자와 소비자의 행동변화를 유도하여 기존 병상들의 운영 효율성을 높이는 방향으로 정책을 변화시키고 있다.

일본에서는 현재 병실 환경에 따라 수가를 차등 지급하고 있다<sup>3)</sup>. 1990년 후생성이 일본 의료제도에서 병실의 질적인 측면의 결여를 지적함에 따라 양질의 입원서비스를 제공하기 위한 여러 가지 노력이 시도되었다. 2000년 제4차 의료법 개정을 통해 병상을 기능별로 세분화하여 구분하고, 시설·인력 기준을 각 기능에 맞게 설정하는 노력을 기울였고, 의료법 개정에 맞춰 진료보수도 수정하였다. 또한 기능이 같은 병상내에서도 의료인력과 시설 수준에 따라 입원수가를 차등 지급하였다(한국보건산업진흥원, 2003). 우리나라의 경우도 종별

3) 일본 제4차 의료법 개정 개론(<http://www.jmcnet.co.jp/dai4ji/dai4index.html>)

분류에 따른 종별가산율을 달리 적용하고는 있지만, 질적 차이를 반영하기 보다는 단순히 병상규모에 따라서만 수가를 차등하는 방식이기 때문에 의료기관간 병실수준의 편차가 크게 나타나는 문제가 발생할 수 있다(국민건강보험공단, 2005). 일본의 의료서비스 질과 연계한 차등수가제도가 병상자원 관리에 있어 의도한 성과를 거두었는가에 대한 평가는 아직 분명하지 않지만, 최근 일본의 병상수와 재원일수가 지속적인 하향 추세를 보이는데 이 정책이 어느 정도 기여한 것으로 보고되고 있어, 우리나라에서도 이와 관련한 병상 정책의 도입을 생각해 볼 필요가 있다(한국보건산업진흥원, 2003; 국민건강보험공단, 2005).


미국은 1986년 CON(Certificate of Need) 프로그램을 규정한 법이 폐지되면서 보건의료자원에 대한 연방정부 차원의 규제와 보건기획이 약화되었다. 이후 미국 보건의료가 시장적 접근을 강조하는 분위기로 변화하게 되면서 HMO(Health Maintenance Organization)와 같은 관리의료(managed care)가 확산되게 되었고, 관리의료의 확산은 미국의 지불방식을 행위별수가제에서 진단명기준 포괄수가제(DRG)로 전환시키는 계기가 되었다. 보수지불방식의 변화와 의료제공 조직구조 상의 변화가 유도하는 수요 측면의 관리가 기존 정부 개입을 통한 공급 측면의 규제방식 보다 병상 감축에 훨씬 더 가시적인 효과를 가져 온 것으로 보고되고 있다(도영정, 2003). 우리나라의 경우도 현행 진료비 지불보상제도를 행위별수가제도와 같은 사후적 보상체계보다는 총액예산제, 총액계약제, 인두제, 포괄수가제 등과 같은 사전적 보상체계로 변화시킬 경우 각 병원이 비용절감동기를 가지고 불필요한 입원을 스스로 억제할 수 있을 것으로 보인다.

이 외에도 현재 의료기관의 신설과 증축에 대한 허가제도의 개편도 필요해 보인다. 현재 의료기관의 신설과 증축은 허가사항이지만, 현실적으로 건축이 완성된 상태에서 허가 신청서를 제출하도록 되어있어 시설기준을 충족할 경우 필요성과 관계없이 허가를 승인해 줘야하는 상황이라 할 수 있다. 표면적으로는 허가제이지만 신고제와 큰 차이가 없다(김용익, 2003). 또한, 현재 의원인 경우 허가가 아닌 개설 신고 대상이고, 의원이 운영하는 병상은 병원의 병상과 비교할 때 설치기준이 까다롭지 않아 의원 병상수를 규제할 수단이 부족한 실정이다. 따라서, 병상의 신설과 증설시 필요성을 심사할 수 있는 사전허가제도 도입이 필요할 것으로 보이고, 의원인 경우 현재 신고제에서 외과계나 산부인과 같이 꼭 병상이 필요한 경우에 설치를 허가해 주는 허가제로의 개편도 고려해 볼 필요가 있다.

마지막으로 미국은 지역간 의료이용과 치료결과의 변이를 공개함으로써 지역간 의료의 질 향상을 도모하고 있다(Wennberg 등, 2002). 우리나라에서도 지역별·종별로 의료시설과

인력의 분포, 병상이용률, 그리고 환자당 평균 재원일수 등의 정보를 지속적으로 공개하고 결과를 의료기관들에게 제공한다면 병상운영의 효율성과 질 향상에 기여할 수 있을 것으로 보인다. 현재 건강보험심사평가원에서 보유하고 있는 건강보험 청구자료와 요양기관 현황자료를 활용하여 의료기관별 병상이용률과 환자당 평균 재원일수에 대한 모니터링 시스템을 마련한다면 병상운영의 효율성에 문제가 있는 기관(환자의 재원일수 증가를 통해 병상이용률 향상을 유도하는 기관 등)에 대한 파악과 관리가 가능해질 것으로 보이고, 의료기관들의 병상운영 효율성 향상에도 기여할 수 있을 것으로 생각된다.

## 5. 결론

최근 10년간의 우리나라 병상자원 분포와 운영현황을 살펴본 결과, 병상의 공급과잉과 병상 분포의 지역적 불균형, 병원과 의원에서의 비효율적 병상운영, 요양병원 병상의 과잉공급으로 인한 질 저하 등이 우려되는 상황이라고 할 수 있다. 이미 많은 병상이 공급된 현 상황에서 단순히 병상 공급을 억제하는 정책 보다는 병상기능별 시설 및 인력기준 마련이나 의료서비스 질(시설이나 인력수준 등)과 연계한 차등수가제도 등의 도입을 통해 병상운영의 효율성을 향상시키는 노력이 필요할 것으로 보인다. 이와 함께, 지역별·종별 병상이용률과 재원일수 등의 정보를 지속적으로 공개하고 결과를 의료기관들에게 제공하는 병상운영 모니터링 시스템의 마련을 통해 의료공급자가 자율적으로 진료행태를 변화시킬 수 있도록 유도하는 방안도 병상운영의 효율성을 향상시키는데 기여할 수 있을 것으로 생각된다. 

## 참고문헌

1. 국민건강보험공단, 한국보건산업진흥원. 건강보험급여를 위한 적정 의료공급체계 설정에 관한 연구.  
서울:국민건강보험공단, 한국보건산업진흥원: 2005.
2. 김용익. 병상자원관리정책의 기본방향과 대안. 서울:병상자원관리정책개발을 위한 토론회; 2003.
3. 대한병원협회. 병원경영통계 2007-2008. 서울:한국병원경영연구원; 2010.
4. 도영경. 우리나라 병상자원 정책의 평가. 서울:서울대학교 보건대학원 석사학위논문; 2003.
5. 서영준. 요양병원의 수급과 경영사례. 서울:제12회 심평포럼 자료집; 2009.4.
6. 일본 제4차 의료법 개정 개론. <http://www.jmcnet.co.jp/dai4ji/dai4index.html>.
7. 한국보건산업진흥원. 병상자원 적정화를 위한 기초연구. 서울:한국보건산업진흥원; 2004.
8. 한국보건산업진흥원. 병상자원관리정책개발연구. 서울:한국보건산업진흥원; 2003.
9. 한국보건산업진흥원. 지역병상수급계획 평가 및 개선방안. 서울:한국보건산업진흥원; 2005.
10. 홍재석, 강희정, 이성우, 최은영. 효율적 진료제공을 위한 병상자원 관리 방안. 서울:건강보험심사평가원; 2011.
11. OECD. OECD Health Data. OECD; 2009.
12. OECD Health Policy Studies. Achieving Better Value for Money in Health Care. OECD; 2009.
13. Wennberg JE, Fisher ES, Skinner JS. Geography and the debate over Medicare reform.  
Health Aff (Millwood). 2002 Jul-Dec;Suppl Web Exclusives:W96-114.