

# 65세 이상 노인의 연령증가에 따른 진료비 및 입원일수 변화



김동환 주임연구원  
심사평가연구소 정책분석팀

## 들어가며

2009년 현재 65세 이상 노인을 대상으로 2009년부터 2011년까지 3개년의 병원급(상급종합병원, 종합병원, 병원, 요양병원) 입원진료비의 변화를 종별 연령구간별로 알아봄. 구체적으로 본 분석의 목적은 노인의 연령증가에 따른 환자당 진료비 및 환자당 입원일수의 변화를 파악함.

## 분석방법

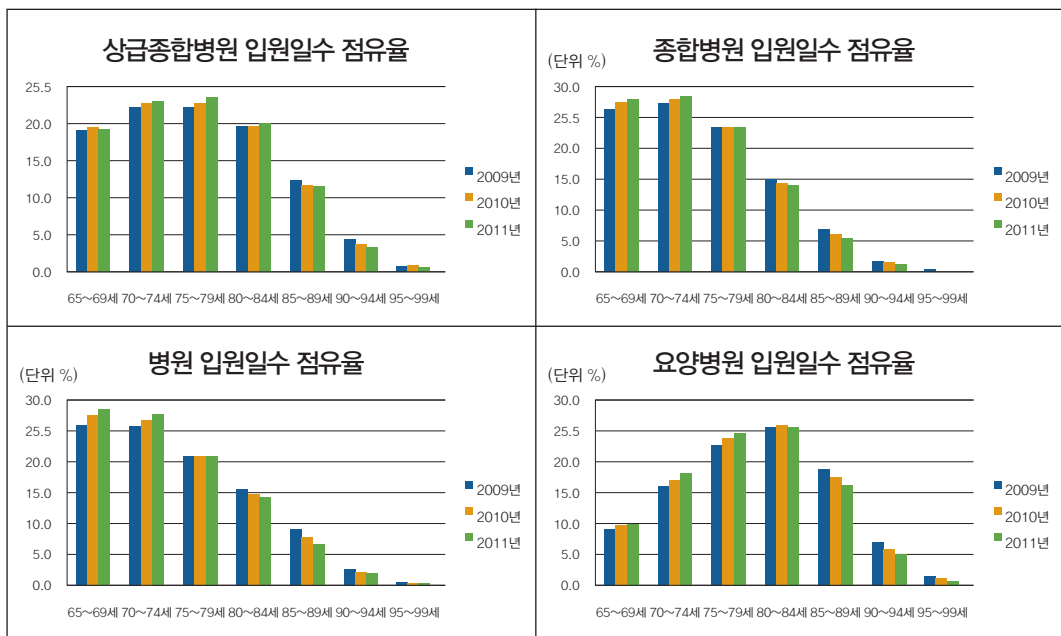
2009년 현재, 65세(1944년생)부터 99세(1910년생)까지 5세구간별 환자수와 환자당 입원 진료비, 환자당 입원일수 산출.

## 분석결과

### 1. 연령구간별 연령증가에 따른 입원일수 점유율 변화

■ 중별 연령구간별 입원일수 점유율 변화를 살펴본 결과, 상급종합병원은 75~79세구간에서 입원일수 점유율이 가장 높았으며, 종합병원은 70~74세구간, 병원은 65~69세구간의 입원일수 점유율이 가장 높았음. 반면 요양병원은 80~84세구간의 입원일수 점유율이 가장 높았음.

- 상급종합병원에서는 65~69세, 70~74세, 75~79세구간에서 연령이 증가할수록 입원일수 점유율이 높아졌으며, 80~84세구간에서는 거의 변화가 없었으며, 85세 이후에는 감소하는 경향을 보임.
- 종합병원과 병원은 65~69세, 70~74세구간에서 연령이 증가할수록 입원일수 점유율이 증가하였으며, 75~79세구간에서는 연령증가에도 점유율 변화가 없었음. 또한 80세이후 구간에서는 연령 증가에 따라 입원일수 점유율이 낮아짐.
- 요양병원은 65~69세, 70~74세, 75~79세구간에서는 연령이 증가할수록 입원일수 점유율이 증가하였으며, 80~84세구간은 정체하고 85세 이후 연령이 증가함에 따라 입원일수 점유율이 감소하는 경향을 보임.



주: 심사년월 기준이며, 출생년도 기준으로 2009년 현재 연령에 대한 2011년까지 3개년 자료임.  
2009년 현재 1944년생은 만65세가 되며, 1910년생은 만99세가 됨.

## 2. 연령구간별 연령증가에 따른 환자수 변화 (표1)

- 병원급 요양기관 입원환자는 2009년 958천명, 2010년 997천명, 2011년 990천명으로 나타남.
  - 상급종합병원 입원환자는 2009년 307천명, 2010년 307천명, 2011년 289천명이었으며, 2010년 대비 2011년에 5.8%감소함.
  - 종합병원 입원환자는 2009년 312천명, 2010년 443천명, 2011년 438천명이었으며, 2009년 대비 2010년에 7.5% 증가하고 2010년 대비 2011년에 1.2% 감소함.
  - 병원 입원환자는 2009년 312천명, 2010년 443천명, 2011년 438천명이었으며, 2009년 대비 2010년에 4.1%, 2010년 대비 2011년에 2.0% 증가함.
  - 요양병원 입원환자는 2009년 124천명, 2010년 139천명, 2011년 154천명으로 2009년 대비 2010년에 12.2%, 2010년 대비 2011년에 11.1% 증가함.
  
- 병원급 요양기관 입원환자의 연령별 환자수 차이를 보면, 2009년 대비 2010년에는 65세부터 84세까지 증가하는 방향성을 가지며 85세 이상에서는 감소하는 방향성을 보임. 반면 2010년 대비 2011년에는 65세부터 74세까지 증가하고 75세 이상부터 감소하는 경향을 보임.
  - 상급종합병원은 2009년 대비 2010년에 75세 이상에서 감소하는 경향을 보임. 반면 2010년 대비 2011년에는 모든 연령에서 감소하는 경향을 보임.
  - 종합병원은 2009년 대비 2010년에 85세 이상에서 감소하는 경향을 보임. 반면 2010년 대비 2011년에는 75세 이상에서 감소하는 경향을 보임.
  - 병원은 2009년 대비 2010년 및 2010년 대비 2011년에서 모두 80세 미만에서 증가하고 80세 이상에서 증가하는 경향을 보임.
  - 요양병원은 2009년 대비 2010년 및 2010년 대비 2011년에서 모두 90세 미만에서 증가하고 90세 이상에서 증가하는 경향을 보임.

표 1. 2009년 기준 65세 이상 연령구간별 연령증가에 따른 환자수 변동(2009~2011)

(단위: 천명, %)

	2009년기준 연령구간	환자수			전년대비 증가율		점유율		
		2009년	2010년	2011년	'09대비'10	'10대비'11	2009년	2010년	2011년
연령 구간 전체	65~69세	275	296	301	7.9	1.5	28.7	29.7	30.4
	70~74세	264	279	282	5.8	1.2	27.6	28.0	28.5
	75~79세	199	206	205	3.5	-0.7	20.8	20.7	20.7
	80~84세	128	129	125	0.8	-3.1	13.4	13.0	12.7
	85~89세	67	64	59	-4.1	-8.4	7.0	6.4	5.9
	90~94세	20.6	18.5	15.7	-10.0	-15.1	2.1	1.9	1.6
	95~99세	4.4	3.5	2.8	-20.4	-20.2	0.5	0.3	0.3
	계	958	997	990	4.1	-0.7	100	100	100
상 급 중 합 병 원	65~69세	101	105	102	4.4	-3.0	33.0	34.4	35.4
	70~74세	94	95	91	1.1	-3.7	30.6	30.9	31.6
	75~79세	61	60	55	-1.4	-8.4	20.0	19.7	19.1
	80~84세	33	31	28	-6.1	-10.0	10.6	10.0	9.5
	85~89세	14	12	10	-12.0	-17.6	4.5	4.0	3.5
	90~94세	3.2	2.7	2.1	-16.1	-23.2	1.0	0.9	0.7
	95~99세	0.6	0.4	0.3	-26.9	-23.6	0.2	0.1	0.1
	계	307	307	289	0.1	-5.8	100	100	100
중 합 병 원	65~69세	116	129	132	11.8	1.9	28.1	29.2	30.1
	70~74세	114	125	126	9.6	1.0	27.6	28.1	28.7
	75~79세	90	96	95	6.7	-0.9	21.9	21.7	21.8
	80~84세	56	59	55	3.8	-5.9	13.7	13.2	12.6
	85~89세	27	26	23	-3.0	-11.7	6.6	5.9	5.3
	90~94세	7.4	6.9	5.4	-6.7	-21.3	1.8	1.6	1.2
	95~99세	1.5	1.2	0.9	-19.0	-23.8	0.4	0.3	0.2
	계	412	443	438	7.5	-1.2	100	100	100
병 원	65~69세	83	91	96	8.9	5.6	28.6	29.9	31.0
	70~74세	81	86	90	7.1	4.4	27.7	28.5	29.2
	75~79세	61	63	64	3.0	1.8	20.9	20.7	20.7
	80~84세	39	39	38	-1.1	-2.2	13.4	12.7	12.2
	85~89세	20	19	16	-7.3	-11.8	6.9	6.2	5.3
	90~94세	6.0	5.1	4.2	-14.9	-17.3	2.1	1.7	1.4
	95~99세	1.2	1.0	0.8	-21.7	-19.5	0.4	0.3	0.2
	계	291	303	309	4.1	2.0	100	100	100
요 양 병 원	65~69세	13	15	18	17.6	18.4	10.3	10.8	11.5
	70~74세	21	25	30	18.7	18.5	17.2	18.2	19.4
	75~79세	28	33	38	16.9	15.0	22.7	23.7	24.5
	80~84세	30	34	37	12.0	9.6	24.3	24.2	23.9
	85~89세	22	23	23	5.9	2.6	17.4	16.4	15.2
	90~94세	8.2	7.8	7.3	-5.0	-6.4	6.7	5.6	4.7
	95~99세	1.9	1.6	1.3	-17.5	-18.0	1.5	1.1	0.8
	계	124	139	154	12.2	11.1	100	100	100

주: 심사연월 기준이며, 출생년도 기준으로 2009년 현재 연령에 대한 2011년까지 3개년 자료임.  
2009년 현재 1944년생은 만65세가 되며, 1910년생은 만99세가 됨.

### 3. 연령구간별 연령증가에 따른 환자당 입원진료비 및 환자당 입원일수 변화 (표2)

- 병원급 요양기관 환자당 입원진료비는 2009년 이후 2년간 85~89세구간의 환자당 입원진료비가 1,596천원으로 가장 큰 증가를 보였으며, 90~94세구간은 1,482천원 증가, 80~84세구간은 1,427천원 증가하여 그 뒤를 이음.
  - 상급종합병원의 환자당 입원진료비는 2009년 이후 2년간 90~94세구간에서 847천원으로 가장 큰 증가를 보였으며, 95~99세구간은 697천원 증가, 80~84세구간은 546천원 증가하여 그 뒤를 이음.
  - 종합병원의 환자당 입원진료비는 2009년 이후 2년간 80~84세구간에서 377천원으로 가장 큰 증가를 보였으며, 70~74세구간은 357천원 증가, 75~79세구간은 352천원 증가하여 그 뒤를 이음.
  - 병원 환자당의 입원진료비는 2009년 이후 2년간 65~69세구간에서 158천원으로 가장 큰 증가를 보였으며, 70~74세구간은 115천원 증가, 75~79세구간은 46천원 증가하여 그 뒤를 이음.
  - 요양병원 환자당의 입원진료비는 2009년 이후 2년간 80~84세구간에서 2,540천원으로 가장 큰 증가를 보였으며, 85~89세구간은 2,452천원, 95~99세구간은 2,431천원 증가하여 그 뒤를 이음.
  
- 병원급 요양기관 환자당 입원일수는 2009년 이후 2년간 85~89세구간에서 환자당 입원일수가 16.8일로 가장 큰 증가를 보였으며, 80~84세구간은 13.8일, 90~94세구간은 13.2일 증가하여 그 뒤를 이음.
  - 상급종합병원의 환자당 입원일수는 2009년 이후 2년간 95~99세구간에서 2.9일로 가장 큰 증가를 보였으며, 90~94세구간은 2.2일 증가, 75~79세구간은 0.5일 증가하여 그 뒤를 이음.
  - 종합병원의 환자당 입원일수는 2009년 이후 2년간 전반적으로 감소하는 경향을 보였으며, 95~99세구간에서 1.8일로 가장 큰 감소를 보였으며, 90~94세와 65~69세구간에서는 0.5일 감소함.
  - 병원 환자당 입원일수는 2009년 이후 2년간 전반적으로 감소하는 경향을 보였으며, 95~99세구간에서 6.4일로 가장 큰 감소를 보였으며, 85~89세구간은 2.6일 감소, 90~94세구간은 1.7일 감소함.


- 요양병원 환자당의 입원일수는 2009년 이후 2년간 80~84구간세에서 20.5일로 가장 큰 증가를 보였으며, 85~89세구간은 19.7일 증가, 95~99세구간은 19.5일 증가로 그 뒤를 이음. 

표 2. 2009년 기준 65세 이상 연령구간별 연령증가에 따른 환자당 입원진료비 및 입원일수 변동(2009~2011)

(단위: 천원, 일, %)

	2009년기준 연령구간	환자당 연간 입원진료비			전년대비 증가율		환자당 연간 입원일수			전년대비 증가율	
		2009년	2010년	2011년	'09대비'10	'10대비'11	2009년	2010년	2011년	'09대비'10	'10대비'11
연 급 전 체	65~69세	4,220	4,676	4,818	10.8	3.0	25.6	27.2	28.0	6.4	3.1
	70~74세	4,644	5,184	5,399	11.6	4.1	31.0	33.9	35.8	9.3	5.9
	75~79세	5,030	5,704	6,061	13.4	6.3	41.1	45.7	50.1	11.2	9.6
	80~84세	5,513	6,373	6,940	15.6	8.9	55.9	62.8	69.7	12.2	11.1
	85~89세	5,901	6,775	7,497	14.8	10.7	68.3	75.7	85.1	10.8	12.5
	90~94세	6,004	6,823	7,486	13.6	9.7	77.8	83.2	91.0	6.9	9.4
	95~99세	5,846	6,428	7,182	10.0	11.7	77.7	81.3	88.0	4.7	8.2
장 기 요 양 병 원	65~69세	4,587	5,149	5,120	12.3	-0.6	14.1	14.9	14.5	5.1	-2.8
	70~74세	4,664	5,222	5,178	12.0	-0.9	14.6	15.5	14.9	6.4	-3.8
	75~79세	4,517	5,067	5,018	12.2	-1.0	14.6	15.6	15.1	7.0	-3.5
	80~84세	4,226	4,818	4,772	14.0	-1.0	14.3	15.5	14.7	8.3	-4.8
	85~89세	4,101	4,621	4,538	12.7	-1.8	14.5	15.6	14.9	7.5	-4.2
	90~94세	3,658	4,198	4,505	14.8	7.3	13.2	14.2	15.4	7.6	8.8
	95~99세	3,947	4,019	4,643	1.8	15.5	14.1	14.8	17.1	4.6	15.4
중 요 양 병 원	65~69세	3,225	3,449	3,575	6.9	3.7	17.7	17.9	17.2	1.1	-3.9
	70~74세	3,413	3,644	3,771	6.8	3.5	18.5	19.0	18.3	2.5	-3.7
	75~79세	3,464	3,722	3,816	7.4	2.5	20.1	20.5	20.0	2.3	-2.8
	80~84세	3,404	3,666	3,781	7.7	3.1	20.5	20.8	20.5	1.1	-1.1
	85~89세	3,273	3,461	3,584	5.7	3.6	19.3	19.2	19.2	-0.4	-0.5
	90~94세	2,998	3,231	3,295	7.8	2.0	18.0	17.6	17.5	-2.1	-0.5
	95~99세	2,871	2,952	3,034	2.8	2.8	17.6	16.5	15.9	-6.3	-3.9
요 양 병 원	65~69세	2,619	2,773	2,778	5.9	0.2	24.2	24.6	23.7	1.7	-3.8
	70~74세	2,733	2,880	2,848	5.4	-1.1	24.7	25.1	24.3	1.8	-3.3
	75~79세	2,709	2,794	2,755	3.1	-1.4	26.7	27.1	26.1	1.2	-3.5
	80~84세	2,760	2,783	2,784	0.9	0.0	31.3	31.0	29.9	-1.1	-3.4
	85~89세	2,832	2,819	2,772	-0.5	-1.7	34.9	33.6	32.3	-3.7	-3.9
	90~94세	2,934	2,885	2,917	-1.7	1.1	37.9	36.4	36.2	-3.8	-0.6
	95~99세	2,936	2,916	2,751	-0.7	-5.7	39.7	37.4	33.2	-5.8	-11.1
여 성 요 양 병 원	65~69세	8,166	9,616	10,567	17.8	9.9	120.2	129.7	136.2	7.8	5.0
	70~74세	8,473	9,882	10,723	16.6	8.5	127.5	136.4	142.7	7.0	4.6
	75~79세	8,797	10,234	11,189	16.3	9.3	137.1	146.3	154.8	6.7	5.8
	80~84세	8,974	10,535	11,514	17.4	9.3	144.0	155.5	164.5	8.0	5.8
	85~89세	8,908	10,270	11,360	15.3	10.6	145.9	154.8	165.6	6.1	7.0
	90~94세	8,721	9,951	10,662	14.1	7.1	145.4	152.7	157.2	5.0	3.0
	95~99세	8,136	9,162	10,567	12.6	15.3	135.8	141.7	155.3	4.4	9.6

주: 심사년월 기준이며, 출생년도 기준으로 2009년 현재 연령에 대한 2011년까지 3개년 자료임.  
2009년 현재 1944년생은 만65세가 되며, 1910년생은 만99세가 됨.

## ※ 다음과 같이 정정 합니다 ※

지난 호 2012년 1~2월호(6권 1호) 진료경향분석(P46쪽) 표6의 입원일수와 외래일수를 각각 입원비용, 외래비용으로 수정하고, 만성질환자 계와 비율을 다음과 같이 수정합니다.

또한, 표7의 '이용일수'를 '금액'으로 수정합니다.

표 6. 만성질환자의 진료비 현황

(단위 : 백만원, %)

구분		2008년	2009년	2010년
만성질환자 (비율)	계	8,658,313 (21.9)	9,339,331 (21.1)	10,171,699 (20.9)
	입원비용	4,816,990 (36.7)	5,134,397 (31.7)	5,614,778 (30.4)
	외래비용	3,841,323 (14.6)	4,204,934 (14.3)	4,556,922 (14.4)
전체	계	39,510,022	44,184,481	48,614,238
	입원비용	13,125,636	16,183,363	18,488,941
	외래비용	26,384,388	29,389,204	31,675,593

주) 비율: 전체 중 만성질환자가 차지하는 비율

표 7. 2010년 만성질환자의 질환별 진료비 현황

(단위 : 백만원, %)

구분	계	입원		외래	
		금액	비율	금액	비율
계	10,171,699	5,614,778	55.2	4,556,922	44.8
고혈압	599,219	49,794	8.3	549,425	91.7
당뇨병	485,398	149,641	30.8	335,757	69.2
정신 및 행동장애	1,210,996	649,484	53.6	561,511	46.4
호흡기결핵	88,625	68,350	77.1	20,275	22.9
심장질환	922,308	790,750	85.7	131,558	14.3
대뇌혈관질환	925,796	773,573	83.6	152,223	16.4
신경계질환	667,620	378,922	56.8	288,699	43.2
악성신생물	3,459,431	2,354,302	68.1	1,105,129	31.9
갑상선의 장애	149,668	10,568	7.1	139,101	92.9
간의 질환	415,151	183,146	44.1	232,004	55.9
만성신부전증	1,247,488	206,247	16.5	1,041,241	83.5