

# 고혈압 외래 진료비 관련 진료경향 분석

신현철 정책분석팀장  
건강보험심사평가원  
정책분석팀



## 1. 서론

- 본태성 고혈압(I10) 질환은 외래 요양급여실적 중 상위 9번째로 진료인원이 많은 질환이고, 그 진료비는 5553억원으로 전체 외래진료비의 3%를 점유하고 있음(원외처방약품비 제외, 2011년 진료비통계지표).
- 최근 의료기관 종별 외래 진료비 점유율을 보면, 대형병원의 점유율이, 최소 13%에서 최대 17%에 이르고 있음.

표 1. 의료기관 종별 고혈압 외래 진료비 추이

| 진료연도 | 대형병원        |      | 비대형병원         |      |       |
|------|-------------|------|---------------|------|-------|
|      | 상급종합        | 종합병원 | 병원            | 요양병원 | 의원    |
| 2007 | 216         | 424  | 238           | 21   | 2,798 |
| 2008 | 225         | 444  | 257           | 25   | 2,972 |
| 2009 | 264         | 453  | 299           | 32   | 3,259 |
| 2010 | 252         | 464  | 319           | 33   | 3,520 |
| 2011 | 185         | 422  | 320           | 33   | 3,761 |
|      | 대형병원        |      | 비대형병원         |      |       |
| 2007 | 640 (17.3%) |      | 3,057 (82.7%) |      |       |
| 2008 | 669 (17.1%) |      | 3,254 (82.9%) |      |       |
| 2009 | 717 (16.6%) |      | 3,590 (83.4%) |      |       |
| 2010 | 716 (15.6%) |      | 3,873 (84.4%) |      |       |
| 2011 | 607 (12.9%) |      | 4,115 (87.1%) |      |       |

- 외래진료비의 점유율을 연령대별로 구분해서 살펴보면, 40대 미만에서 대형병원의 점유율이 다른 연령대 보다 높게 나타나고 있음.

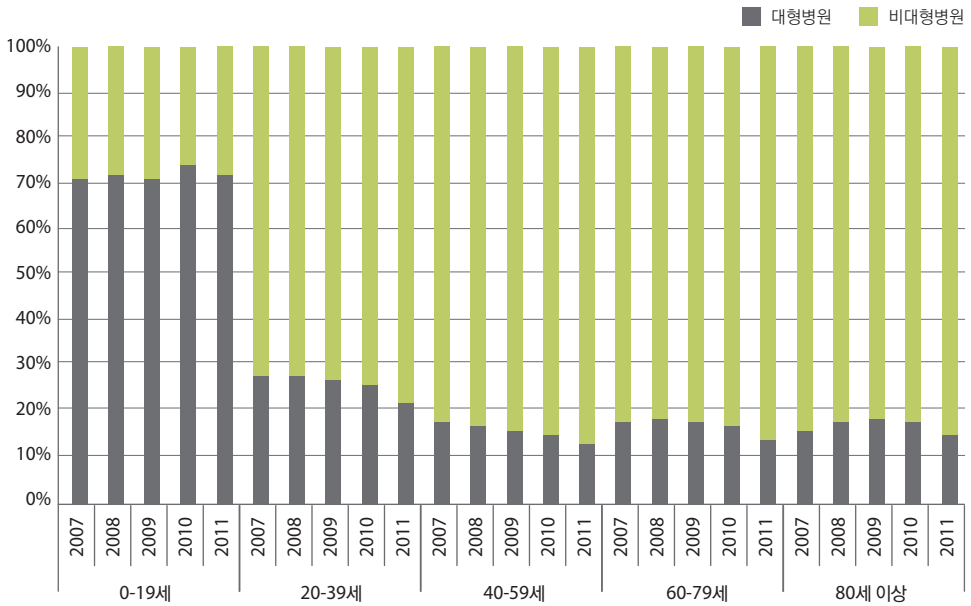


그림 1. 고혈압 환자의 대형병원 외래진료비 점유율 추이

- 성별로 보면, 남성 환자의 고혈압외래 진료비 대형병원 점유율이 여성보다 높게 나타나고 있음.

표 2. 성별 고혈압 외래 진료비 추이

| 상급종합 | 진료연도 | 대형병원 |       | 비대형병원 |       |
|------|------|------|-------|-------|-------|
|      |      | 금액   | 점유율   | 금액    | 점유율   |
| 남    | 2007 | 340  | 22.3% | 1,302 | 77.7% |
|      | 2008 | 353  | 21.5% | 1,416 | 78.5% |
|      | 2009 | 378  | 20.9% | 1,579 | 79.1% |
|      | 2010 | 375  | 19.4% | 1,718 | 80.6% |
|      | 2011 | 331  | 16.4% | 1,851 | 83.6% |
| 여    | 2007 | 300  | 15.5% | 1,755 | 84.5% |
|      | 2008 | 316  | 15.6% | 1,838 | 84.4% |
|      | 2009 | 338  | 15.4% | 2,011 | 84.6% |
|      | 2010 | 341  | 14.6% | 2,155 | 85.4% |
|      | 2011 | 276  | 11.6% | 2,264 | 88.4% |

- 위에서 살펴본 바와 같이, 고혈압질환으로 상급종합병원 및 종합병원을 이용함으로써 발생하는 진료비가 10%이상을 점유하고 있으며, 여기에 원외처방 약품비를 포함하면 그 비용은 네배 이상으로 커질 것으로 추정됨.
- 정부는 일차의료기관에서 관리가 가능한 상병을 지닌 환자의 대형병원(상급종합병원, 종합병원) 의료이용을 감소시키고자 2009년 7월에 상급종합병원 본인부담률을 50%에서 60%로 인상한데 이어, 2011년에는 종합병원급이상의 의료기관 이용시 약제비 본인부담률을 인상시키는 정책을 시행하였음.
- 이번 분석에서는 2011년10월에 시행한 경증질환 외래 약제비 본인부담 차등제의 영향으로 고혈압 질환자의 진료행태가 어떻게 변화하였는지 그 양상을 분석해 보고자 함.
- 분석 자료는 건강보험 청구자료 중 2010~2012년 기간의 진료내역(심사결정기준월: 2007년01월~2012년9월)을 대상으로 하였음.  
이번 분석에서는 분기별 고혈압 환자수, 내원일수, 처방건수 등의 추이를 살펴 보았음.

## 2. 분석 결과

### 가. 제도시행 전/후 환자수 추이(주상병 기준)

- 고혈압 환자수 및 내원일수 변화를 살펴보면, 대형병원(상급종합 및 종합병원)의 환자수가 감소한 것으로 나타남. 반면에, 병/의원에서 고혈압 환자수 증가현상이 나타났고, 그 규모도 상당한 것으로 나타남(2011년 4/4분기, 대형병원:121,845명 감소; 비대형병원:88,773명 증가).
- 의료이용 지표를 보면, 제도시행 이후 대형병원에서 일인당 내원일수, 내원일당 원외처방약품비, 내원일당 처방건수가 감소하는 것으로 나타남. 반면에, 의원과 병원은 다른 양상을 보였는데, 환자수가 증가하였으나, 일인당 내원일수는 감소하였고, 내원일당 처방전 건수는 증가한 것으로 나타났음.

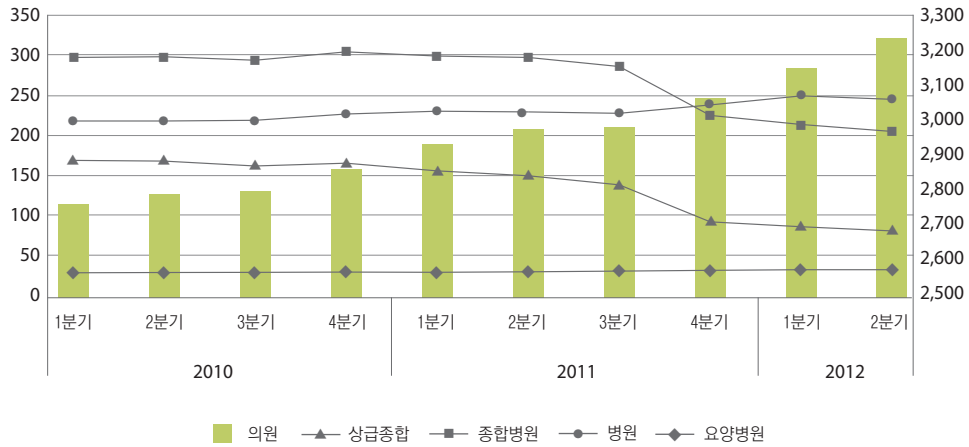


그림 2. 고혈압 환자수 추이 / 주상병 기준

표 3. 고혈압 환자수 추이, 주상병 기준

| 진료연도        | 분기  | 대형병원    |         | 비대형병원   |        |           |
|-------------|-----|---------|---------|---------|--------|-----------|
|             |     | 상급종합    | 종합병원    | 병원      | 요양병원   | 의원        |
| 2010        | 1분기 | 151,657 | 293,185 | 202,759 | 21,118 | 2,749,838 |
|             | 2분기 | 150,548 | 294,613 | 202,262 | 21,511 | 2,773,414 |
|             | 3분기 | 143,185 | 289,168 | 203,481 | 21,749 | 2,778,774 |
|             | 4분기 | 147,521 | 301,535 | 212,638 | 22,105 | 2,856,845 |
| 2011        | 1분기 | 136,379 | 295,125 | 216,333 | 21,861 | 2,923,762 |
|             | 2분기 | 129,779 | 293,212 | 215,971 | 22,531 | 2,949,208 |
|             | 3분기 | 116,019 | 280,288 | 213,564 | 23,560 | 2,954,238 |
|             | 4분기 | 63,503  | 210,959 | 225,429 | 24,639 | 3,030,067 |
| 2012        | 1분기 | 56,413  | 197,239 | 238,002 | 25,535 | 3,131,832 |
|             | 2분기 | 50,037  | 187,644 | 233,716 | 25,521 | 3,214,982 |
| 증감(이전분기 대비) |     |         |         |         |        |           |
| 2011        | 4분기 | -52,516 | -69,329 | 11,865  | 1,079  | 75,829    |
| 2012        | 1분기 | -7,090  | -13,720 | 12,573  | 896    | 101,765   |
|             | 2분기 | -6,376  | -9,595  | -4,286  | -14    | 83,150    |

표 4. 고혈압 환자 일인당 내원일수 추이, 주상병 기준

| 구분   | 대형병원 |      | 비대형병원 |      |      |      |
|------|------|------|-------|------|------|------|
|      | 상급종합 | 종합병원 | 병원    | 요양병원 | 의원   |      |
| 2010 | 1분기  | 1.46 | 1.73  | 2.22 | 2.46 | 2.49 |
|      | 2분기  | 1.45 | 1.74  | 2.26 | 2.50 | 2.55 |
|      | 3분기  | 1.41 | 1.73  | 2.25 | 2.47 | 2.53 |
|      | 4분기  | 1.43 | 1.75  | 2.26 | 2.50 | 2.55 |
| 2011 | 1분기  | 1.41 | 1.67  | 2.16 | 2.33 | 2.45 |
|      | 2분기  | 1.42 | 1.69  | 2.20 | 2.40 | 2.49 |
|      | 3분기  | 1.39 | 1.68  | 2.19 | 2.38 | 2.49 |
|      | 4분기  | 1.32 | 1.59  | 2.07 | 2.28 | 2.49 |
| 2012 | 1분기  | 1.35 | 1.59  | 1.93 | 2.10 | 2.45 |
|      | 2분기  | 1.35 | 1.60  | 1.93 | 2.09 | 2.44 |

표 5. 고혈압 질환 내원일당 원외처방전 건수 추이

| 구분   | 대형병원 |      | 비대형병원 |      |      |      |
|------|------|------|-------|------|------|------|
|      | 상급종합 | 종합병원 | 병원    | 요양병원 | 의원   |      |
| 2010 | 1분기  | 0.75 | 0.85  | 0.91 | 0.78 | 0.95 |
|      | 2분기  | 0.75 | 0.85  | 0.91 | 0.78 | 0.95 |
|      | 3분기  | 0.76 | 0.85  | 0.91 | 0.78 | 0.95 |
|      | 4분기  | 0.76 | 0.84  | 0.91 | 0.79 | 0.96 |
| 2011 | 1분기  | 0.78 | 0.85  | 0.92 | 0.78 | 0.96 |
|      | 2분기  | 0.77 | 0.85  | 0.91 | 0.79 | 0.96 |
|      | 3분기  | 0.77 | 0.85  | 0.91 | 0.80 | 0.96 |
|      | 4분기  | 0.69 | 0.82  | 0.93 | 0.81 | 0.96 |
| 2012 | 1분기  | 0.64 | 0.81  | 0.95 | 0.84 | 0.96 |
|      | 2분기  | 0.65 | 0.81  | 0.96 | 0.84 | 0.96 |

표 6. 원외처방전건당 처방일수 추이

| 구분   | 대형병원 |      | 비대형병원 |      |      |      |
|------|------|------|-------|------|------|------|
|      | 상급종합 | 종합병원 | 병원    | 요양병원 | 의원   |      |
| 2010 | 1분기  | 82.9 | 47.0  | 32.2 | 30.5 | 30.8 |
|      | 2분기  | 83.7 | 47.7  | 32.5 | 30.6 | 31.1 |
|      | 3분기  | 85.9 | 48.8  | 33.3 | 31.6 | 31.8 |
|      | 4분기  | 85.2 | 48.7  | 32.9 | 31.7 | 31.4 |
| 2011 | 1분기  | 86.4 | 49.5  | 33.4 | 32.1 | 31.6 |
|      | 2분기  | 88.0 | 50.5  | 33.8 | 32.5 | 32.0 |
|      | 3분기  | 90.6 | 51.4  | 34.6 | 33.1 | 32.6 |
|      | 4분기  | 93.2 | 51.2  | 35.0 | 33.6 | 32.3 |
| 2012 | 1분기  | 94.0 | 51.2  | 36.0 | 34.9 | 32.2 |
|      | 2분기  | 93.7 | 52.1  | 36.5 | 35.5 | 32.9 |

표 7. 처방일당 약품비 추이

| 구분   | 대형병원 |       | 비대형병원 |       |       |       |
|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
|      | 상급종합 | 종합병원  | 병원    | 요양병원  | 의원    |       |
| 2010 | 1분기  | 1,764 | 1,822 | 1,574 | 1,286 | 1,197 |
|      | 2분기  | 1,754 | 1,797 | 1,563 | 1,289 | 1,189 |
|      | 3분기  | 1,717 | 1,768 | 1,552 | 1,313 | 1,189 |
|      | 4분기  | 1,712 | 1,774 | 1,569 | 1,315 | 1,200 |
| 2011 | 1분기  | 1,688 | 1,751 | 1,554 | 1,288 | 1,201 |
|      | 2분기  | 1,672 | 1,748 | 1,547 | 1,289 | 1,202 |
|      | 3분기  | 1,605 | 1,681 | 1,530 | 1,271 | 1,192 |
|      | 4분기  | 1,486 | 1,570 | 1,525 | 1,260 | 1,198 |
| 2012 | 1분기  | 1,411 | 1,496 | 1,509 | 1,242 | 1,192 |
|      | 2분기  | 1,261 | 1,336 | 1,348 | 1,101 | 1,082 |

- 제도시행 이후, 대형병원에서 내원일당 처방건수가 감소하는 것에 비례하여, 원외처방약품비도 감소하는 것으로 나타남.

표 8. 고혈압 질환 내원일당 원외처방약품비 추이, 주상병 기준

| 구분   | 대형병원 |         | 비대형병원  |        |        |        |
|------|------|---------|--------|--------|--------|--------|
|      | 상급종합 | 종합병원    | 병원     | 요양병원   | 의원     |        |
| 2010 | 1분기  | 109,087 | 72,965 | 46,042 | 30,450 | 35,190 |
|      | 2분기  | 110,452 | 72,744 | 46,012 | 30,700 | 35,202 |
|      | 3분기  | 112,703 | 73,084 | 46,885 | 32,379 | 36,074 |
|      | 4분기  | 110,290 | 73,016 | 47,095 | 32,900 | 36,095 |
| 2011 | 1분기  | 113,185 | 73,725 | 47,562 | 32,281 | 36,409 |
|      | 2분기  | 113,278 | 74,830 | 47,505 | 32,964 | 36,699 |
|      | 3분기  | 111,867 | 73,034 | 48,328 | 33,607 | 37,173 |
|      | 4분기  | 95,959  | 65,759 | 49,673 | 34,476 | 37,070 |
| 2012 | 1분기  | 85,475  | 61,735 | 51,730 | 36,394 | 36,744 |
|      | 2분기  | 77,216  | 56,341 | 47,004 | 32,722 | 33,981 |

### 나. 대형병원 고혈압 환자군의 연간 의료이용 추적

- 2010년1분기에 대형병원(상급종합병원 및 종합병원)에서 고혈압으로 진료받은 환자들을 선정 한 후, 이들을 추적집단으로 정의하였음. 이후에, 이 집단의 고혈압 질환관련 의료기관 이용실태를 추적 조사를 시도함.
- 선정된 대상자는 상급종합병원에서 151,118명, 종합병원에서 285,050명이었음.
- 제도시행 직후(2011년4분기), 상급종합병원 및 종합병원에서 고혈압 환자수는 각각 30,488명, 35,561명 급감한 것으로 나타남. 반면에 병원 및 의원에서 증가한 고혈압 환자 수는 각각, 1044명, 7734명으로 과거 보다 증가하였으나, 대형병원 감소분에 이르지 못하는 못함.
- 2011년도 및 2012년도 고혈압 질환 평균 환자수 변화를 보면, 대형병원의 고혈압 환자 감소율은 47.4%인 반면, 비대형병원으로 전이비율은 8.8%로 매우 낮았고, 이 수치는 고혈압성심장병 증가율 12.5% 보다 낮은 값임.

표 9. 추적집단 기준의 의료기관 종별 환자수 추이

| 진료연도    | 상급종합    |        | 종합병원    |        | 병원    |     | 요양병원 |     | 의원     |       |
|---------|---------|--------|---------|--------|-------|-----|------|-----|--------|-------|
|         | I10     | I11    | I10     | I11    | I10   | I11 | I10  | I11 | I10    | I11   |
| 2010 Q1 | 151,118 | 311    | 285,050 | 3,109  | 3,175 | 238 | 324  | 16  | 34,005 | 2,642 |
| 2010 Q2 | 92,701  | 402    | 201,597 | 4,523  | 3,140 | 214 | 316  | 7   | 33,687 | 2,371 |
| 2010 Q3 | 90,807  | 454    | 180,930 | 5,354  | 3,910 | 247 | 398  | 13  | 37,316 | 2,471 |
| 2010 Q4 | 79,840  | 816    | 171,554 | 5,426  | 4,390 | 262 | 424  | 14  | 41,962 | 2,674 |
| 2011 Q1 | 74,288  | 2,588  | 150,452 | 6,626  | 4,724 | 324 | 464  | 13  | 45,302 | 3,239 |
| 2011 Q2 | 64,008  | 3,387  | 140,001 | 6,613  | 5,349 | 422 | 511  | 15  | 48,512 | 3,479 |
| 2011 Q3 | 59,567  | 5,800  | 129,450 | 8,344  | 5,788 | 436 | 556  | 16  | 50,906 | 3,435 |
| 2011 Q4 | 29,079  | 14,856 | 93,889  | 21,180 | 6,832 | 438 | 638  | 19  | 58,640 | 3,682 |
| 2012 Q1 | 24,332  | 15,638 | 82,369  | 22,164 | 7,340 | 503 | 697  | 32  | 64,787 | 3,866 |
| 2012 Q2 | 19,061  | 14,948 | 76,188  | 21,715 | 7,089 | 458 | 718  | 23  | 69,482 | 3,402 |
| 증감 인원수  |         |        |         |        |       |     |      |     |        |       |
| 2011 Q1 | -5,552  | 1,772  | -21,102 | 1,200  | 334   | 62  | 40   | -1  | 3,340  | 565   |
| 2011 Q2 | -10,280 | 799    | -10,451 | -13    | 625   | 98  | 47   | 2   | 3,210  | 240   |
| 2011 Q3 | -4,441  | 2,413  | -10,551 | 1,731  | 439   | 14  | 45   | 1   | 2,394  | -44   |
| 2011 Q4 | -30,488 | 9,056  | -35,561 | 12,836 | 1,044 | 2   | 82   | 3   | 7,734  | 247   |
| 2012 Q1 | -4,747  | 782    | -11,520 | 984    | 508   | 65  | 59   | 13  | 6,147  | 184   |
| 2012 Q2 | -5,271  | -690   | -6,181  | -449   | -251  | -45 | 21   | -9  | 4,695  | -464  |

주) I10:본태성 고혈압; I11:고혈압성 심장병

| 구분                              | 상급종합        |        | 종합병원       |        | 병원         |     | 요양병원 |       | 의원     |       |
|---------------------------------|-------------|--------|------------|--------|------------|-----|------|-------|--------|-------|
|                                 | I10         | I11    | I10        | I11    | I10        | I11 | I10  | I11   | I10    | I11   |
| 2011 Q1,Q2,Q3<br>평균환자수          | 65,954      | 3,925  | 139,968    | 7,194  | 5,287      | 394 | 510  | 15    | 48,240 | 3,384 |
| 2011 Q4,<br>2012 Q1,Q2<br>평균환자수 | 24,157      | 15,147 | 84,149     | 21,686 | 7,087      | 466 | 684  | 25    | 64,303 | 3,650 |
| 증감인원수                           | -41,797     | 11,222 | -55,819    | 14,492 | 1,800      | 72  | 174  | 10    | 16,063 | 266   |
| 구분                              | 종합병원        |        |            |        | 비대형병원      |     |      |       |        |       |
|                                 | I10         |        | I11        |        | I10        |     |      | I11   |        |       |
| 2011 Q1,Q2,Q3<br>평균환자수          | 205,922 (A) |        | 11,119     |        | 54,037     |     |      | 3,793 |        |       |
| 2011 Q4,<br>2012 Q1,Q2<br>평균환자수 | 108,306     |        | 36,834     |        | 72,074     |     |      | 4,141 |        |       |
| 증감인원수                           | -97,616 (B) |        | 25,714 (D) |        | 18,037 (F) |     |      | 348   |        |       |
| 변화율                             | B/A         |        | D/A        |        | F/A        |     |      |       |        |       |
|                                 | -47.4%      |        | 12.5%      |        | 8.8%       |     |      |       |        |       |

주) I10: 본태성 고혈압; I11:고혈압성 심장병




### 3. 요약 및 시사점

- 고혈압환자에 대한 외래 약제비 본인부담 차등제 이후, 대형병원(상급종합병원 및 종합병원)의 해당 질환 환자수가 크게 감소한 것으로 보아, 정책효과가 있는 것으로 해석됨.
- 의료이용지표를 보면, 대형병원에서 (1)일인당 내원일수, (2)내원일당 원외처방건수, (3)내원일당 원외처방약품비 모두가 감소하는 것으로 보아, 원외처방전을 발행하지 않는 외래진료건수가 늘어난 것으로 해석됨.

표 10. 의료이용지표

| 구분            | 일인당<br>내원일수 | 내원일당   |         | 원외처방건당<br>처방일수 |
|---------------|-------------|--------|---------|----------------|
|               |             | 원외처방건수 | 원외처방약품비 |                |
| 상급종합병원 및 종합병원 | 감소↓         | 감소↓    | 감소↓     | 증가↑            |
| 병원            | 감소↓         | 증가↑    | 증가↑     | 증가↑            |
| 요양병원          | 감소↓         | 증가↑    | 증가↑     | 증가↑            |
| 의원            | 감소↓         | 변화 없음  | 증가↑     | 증가↑            |

- 고혈압 환자집단을 고정한 후, 환자 이동현상을 살펴보면, 대형병원 환자가 비 대형병원으로 옮겨간 경우도 있지만, 변화량만을 살펴보면 대형병원의 감소분 만큼 비대형병원의 증가분이 나타나지 않았음.
- 제도시행 이후, 대형병원에서 기존 고혈압 환자가 고혈압성 심장병(I11)으로 진료받은 사례들이 급증하고 있어 이에 대한 조사가 필요함.
- 고혈압 질환의 외래약제비 본인부담 차등제 이후, 병원 및 의원에서 환자수가 지속적으로 증가하는 것으로 보아 제도효과가 있는 것으로 판단되나, 지속적인 의료이용 모니터링을 통해 장기적인 관점에서 제도효과를 평가할 필요가 있음. 

#### 참고문헌

1. 조수진, 정선희, 오주연. 당뇨병 환자의 동반상병 점수에 따른 상급종합병원 이용 차이. 보건행정학회지 2011; 21(4):527-540.
2. 건강보험심사평가원. 진료비 통계지표, 2011.