

# 의료이용 추이 모니터링 현황 분석

Healthcare Utilization Trend Monitoring Measures and  
Current Status Analysis



한승진 부연구위원  
건강보험심사평가원 기술평가연구부

- Key Points**
- ☑ 건강보험 보장성 확대에 인한 대형병원 환자집중 현상 심화 문제
  - ☑ 대형병원 환자집중 현상 완화 정책의 근거 마련을 위한 의료이용 추이 모니터링 개선
  - ☑ 의료이용 추이 모니터링 개선 결과 및 지표 분석 결과
- Key Words** 대형병원 환자집중, 의료이용 추이 모니터링  
patient concentration in tertiary hospitals, healthcare utilization trend monitoring

## 1. 들어가며<sup>1)</sup>

건강보험의 보장성 확대에 인하여 대형병원 환자집중 현상이 심화될 것이라는 문제가 제기되고 있다. 대형병원으로의 환자집중은 환자의 질환과 상태에 따른 적정의료의 선택과 제공을 제약하여 의료이용의 불균형을 야기할 수 있으며, 의료이용의 비효율을 높여 국민 의료비를 증가시킬 수 있다(Im, 2010; 유창훈과 권영대, 2012 재인용).

2019년 9월 보건복지부는 의료전달체계 개선 단기대책을 발표하였으며 이 대책의 주요 목적 중 하나는 대형병원 환자집중 현상을 완화하는 것이다. 이를 위해 상급종합병원 지정기준 개선, 의뢰·회송 제도 내실화, 지역 의료 역량 강화 등 세부 대책을 발표하였고 의료전달체계 내에서 지속되는 불균형과 왜곡을 개선하기 위한 다양한 논의와 정책개선을 진행하고 있다.

1) 이 글은 2020년 건강보험심사평가원에서 수행한 「의료이용 추이 모니터링 고도화 연구」보고서 내용 중 의료이용 지표 선정 및 분석 결과 내용의 일부를 재구성하여 작성한 것이다.

이러한 정책적 노력을 실질적 개선으로 연결하기 위해서는 의료이용 변화양상에 대한 다차원적 분석, 지속적인 모니터링이 반드시 수반되어야 한다. 이에 건강보험심사평가원(이하 심평원)에서는 일부 연구를 통해 의료이용 불균형 관련 통계지표를 개발하였고(김한상 등, 2020), 정기적으로 진료비통계지표를 산출하여 공표하는 등 의료이용 모니터링 체계 기반 구축을 위한 노력을 기울이고 있다. 그러나 통계지표의 세부 산출 기준에 대한 보완이 요구되고, 모니터링 범위 확대를 위한 지표 검토가 요구되는 등 일부 의료이용 추이 모니터링의 개선이 필요하다.

이 글에서는 의료이용 추이 모니터링 지표 목록과 산출 기준을 재정비하여 모니터링 방안을 제시하고, 분석을 통해 의료전달체계 내 의료이용 불균형 현황 및 변화 양상을 진단하고자 하였다.

## 2. 의료이용 추이 모니터링 내용 및 방법

### 가. 모니터링 방향

환자집중은 의학적 환자집중과 부적절한 환자집중으로 구분할 수 있다(신영석, 2013). 의학적 환자집중이란 의료적인 필요에 따른 환자의 집중을 의미한다. 예를 들면, 고가 기술 및 장비의 투자가 필요한 중증·희귀 난치성 환자의 진단 및 치료와 같이 지역화가 어려운 분야는 일부 공급자나 기관으로 의료이용이 집중되는 것이다. 반면 부적절한 환자집중이란 의료적 필요성이 아닌 기타 요인에 의한 것을 의미하며 대표적으로 경증질환자의 선호에 따른 상급종합병원 이용이 있다.

의료이용 추이 모니터링은 위에서 언급한 환자집중의 발생 여부와 시간에 따른 변화를 탐색하는 것을 방향으로 한다. 첫째로, 부적절한 환자집중을 모니터링하기 위하여 경증질환자의 상급종합병원 의료이용 증가 양상을 관찰하고, 다른 중별 의료기관의 경증질환자 의료이용 증가 양상을 비교할 수 있다. 둘째로, 의학적 환자집중을 모니터링하기 위하여 중증질환자의 상급종합병원 의료이용 증가 양상을 관찰하고, 다른 중별 의료기관의 중증질환자 의료이용 증가 양상을 비교할 수 있다. 셋째로, 보장성 강화 정책의 시행 등과 같이 특정한 시점 전후로 상급종합병원으로의 환자집중이 심화되는지 모니터링하기 위하여, 상급종합병원을 이용하지 않던 신환자들의 증가 양상을 분석할 수 있다. 마지막으로, 한정된 의료자원 하에서 환자집중이 발생하고 있는 것인지 또는 환자집중에 따라 의료자원이 함께 증감하고 있는지 모니터링하기 위하여, 인력 및 시설 등 의료자원 대비 의료이용의 상대적인 증감 양상을 분석할 수 있다.

## 나. 분석 내용 및 방법

의료이용 추이에 대한 모니터링은 전체 의료이용, 중증도별 의료이용, 상급종합병원 신환자 의료이용, 의료자원 연계 의료이용으로 구분할 수 있다. 분석 자료는 건강보험심사평가원의 건강보험 청구자료, 요양기관 현황 신고자료를 사용하였다. 분석 대상 기간은 진료년월 2008년 1월부터 2019년 6월까지였으며 건강보험 환자만을 대상으로 하였다. 심평원 진료비통계지표 결과와의 일치성을 고려하여 청구자료의 심사결정 자료의 포함 시기를 익년도 4월로 정의하였다.

전체 의료이용 현황을 분석하여 연도별 추이 변화에 대한 종별 단위, 기관단위별 차이를 비교하였다. 외래 내원일수, 입원일수의 종별 의료이용 추이를 전년 대비 증감률, 점유율을 통해 비교하여 의료이용의 집중 여부와 경향의 심화 여부를 분석하였다. 또한 기관별로 전년 대비 증감률의 이상치 탐색을 통해 특정 기관의 변화가 타 기관에 비해 큰 지 분석하였다.

중증도별 의료이용을 분석하여 의료전달체계의 종별 기능 분화 관점에서 해당 종별 기능에 적합한 의료이용이 발생한 것인지 분석하였다. 우선, 경증 외래 내원일수의 종별 의료이용 추이를 전년 대비 증감률, 점유율을 통해 비교하고, 경향의 심화 여부를 분석하였으며, 기관별로 전년 대비 증감률의 이상치를 탐색하였다. 외래 경증질환은 52개 경증 질환<sup>2)</sup>과 고혈압·당뇨 질환<sup>3)</sup>으로 정의하여 비교하였다. 입원 중증도의 경우, 상급종합병원을 이용한 환자의 중증도 구성비율 추이를 분석하였다. 입원 중증도는 상급종합병원 지정평가의 세부기준 중 하나인 '질병군별 환자의 구성비율'에 적용하는 입원환자의 질병군별 질병의 종류를 통해 정의하였다. 또한 중증 환자 산정특례 대상<sup>4)</sup> 환자와 희귀질환 및 중증난치질환자 산정특례 대상<sup>5)</sup> 환자의 입원을 중증 입원으로 정의하여 비교하였다.

상급종합병원 신환자의 내원일수, 환자수, 진료비 합계를 연도별로 산출하여 전년대비 증감 여부를 분석하였다.

의료자원 연계 의료이용 현황은 전체 의료기관의 연도별 의사 1인당 외래내원일수와 병상가동률을 산출하여 종별로 비교하였다. 의사 1인당 외래내원일수 지표는 경제협력개발기구(Organization for Economic Cooperation and Development, 이하 OECD)의 의사진료 현황을 비교하고자 산출되었던 지표이다. 단, 기관 간 진료 시간, 의사들의 행정 업무 및 연구

2) 본인일부부담금 산정특례에 관한 기준 제6조(약국 요양급여비용총액의 본인부담률 산정특례대상) [보건복지부고시 제2017-171호, 2017. 9. 26.]

3) 일차의료 만성질환 관리제도의 고혈압, 당뇨 상병

4) 본인일부부담금 산정특례에 관한 기준 제4조(중증질환자 산정특례 대상) [보건복지부고시 제2020-24호, 2020. 1. 31.]

5) 본인일부부담금 산정특례에 관한 기준 제5조(희귀질환 및 중증난치질환자 산정특례 대상) [보건복지부고시 제2020-24호, 2020. 1. 31.]

등을 고려하지 않아 의사의 생산성을 측정하는 지표가 아님을 주의해야 한다(OECD, 2013). 병상가동률은 의료기관의 경영상태를 파악할 때 주로 사용되는 지표로 한 해 동안 의료기관이 보유한 병상에서 입원 진료자가 얼마나 이뤄지는지 파악할 수 있으며, 국민보건의료실태 통계 등 주요 국가통계에서 사용되는 지표이다(박수경 등, 2017).

(표 1) 의료이용 추이 모니터링 분야별 세부 내용

구분	세부 내용	개선사항
전체 의료이용	- 산출값: 입내원일수, 환자수 - 지표: 증감률(전년대비증감률), 점유율 - 대상기간: 2008년-2019년 (연도별) - 대상종별: 상급종합병원, 종합병원, 병원, 의원 ※ 기관별 이상치 탐색 실시( $1.5 \times IQR^1$ , $3.0 \times IQR$ )	- 심사년월 기준을 진료비통계지표(심평원 공식통계)와 일치화시킴 - 기관별 이상치 탐색을 실시하여 기관 단위 모니터링 방법을 추가함
중증도별 의료이용	• 경증질환: 52개 상병, 만성질환(고혈압 당뇨) 외래 • 중증질환: 상급종합병원 지정 기준, 산정특례 기준 - 산출값: 입내원일수, 환자수 - 지표: 증감률(전년대비증감률), 점유율 - 대상기간: 2008년-2019년 (연도별) - 대상종별: 상급종합병원, 종합병원, 병원, 의원 ※ 기관별 이상치 탐색 실시( $1.5 \times IQR$ , $3.0 \times IQR$ )	- 심사년월 기준을 진료비통계지표(심평원 공식통계)와 일치화시킴 - 기관별 이상치 탐색을 실시하여 기관 단위 모니터링 방법을 추가함
신환자 의료이용	- 산출값: 환자수, 입내원일수 - 지표: 증감률(전년대비증감률) - 대상기간: 2008년-2019년 (연도별) - 대상종별: 상급종합병원	- 상급종합병원 신환자수 증감 현황 분석을 실시하여 세부적인 환자집중 현황을 추가함
의료자원 연계	- 지표: 의사 1인당 외래내원일수 합계, 병상가동률 - 대상기간: 2008년-2019년 (연도별) - 대상종별: 상급종합병원, 종합병원, 병원, 의원	- 한정된 의료자원 대비 의료이용의 상대적 증감 양상을 분석함

주: 1) IQR : InterQuartile Range

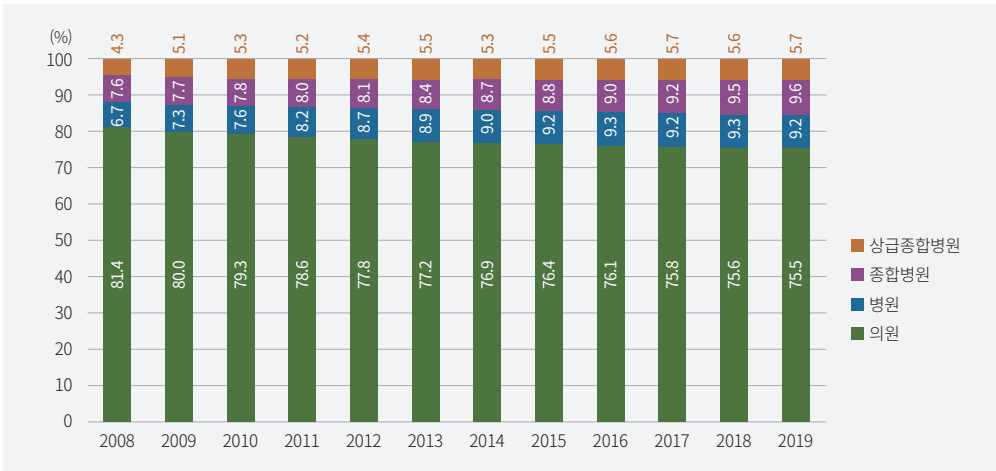
주요 산출 지표 중 전년대비 증감률은 전년도 결과값 대비 당해 연도 결과값의 상대적 증감 비율을 산출하였으며, 점유율은 전체 의료기관 결과값 합계 대비 특정 종별 또는 의료기관의 결과값 합계가 차지하는 비율을 산출한 것이다.

기관별 이상치를 탐색하기 위해 사분위수 범위(InterQuartile Range, 이하 IQR)를 활용하였다. 75백분위수(percentile)와 IQR의 1.5배( $1.5 \times IQR$ )를 합계한 결과값을 초과하거나, 25백분위수에서 IQR의 1.5배( $1.5 \times IQR$ )를 뺀 결과값보다 미만인 관측치는 이상치(outlier)로 정의하였다. 또한, IQR의 3배( $3.0 \times IQR$ )로 계산하여 산출한 이상치 한계를 벗어난 관측치를 극단 이상치(far outlier)로 정의하였다(Tukey, 1977).

### 3. 의료이용 추이 모니터링 분석 결과

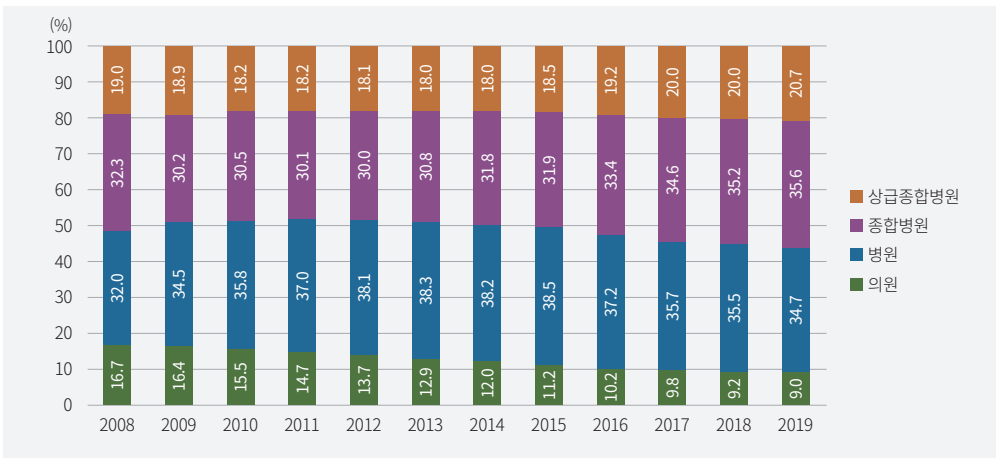
#### 가. 전체 의료이용

전체 외래 진료 중 의원급 기관의 점유율은 2008년 대비 2019년 5.9%p 감소하였고, 나머지 종별의 점유율은 해가 갈수록 증가하였다. 상급종합병원의 외래 내원일수 점유율은 2008년 4.3%에서 2019년 5.7%로 증가하였다[그림 1].



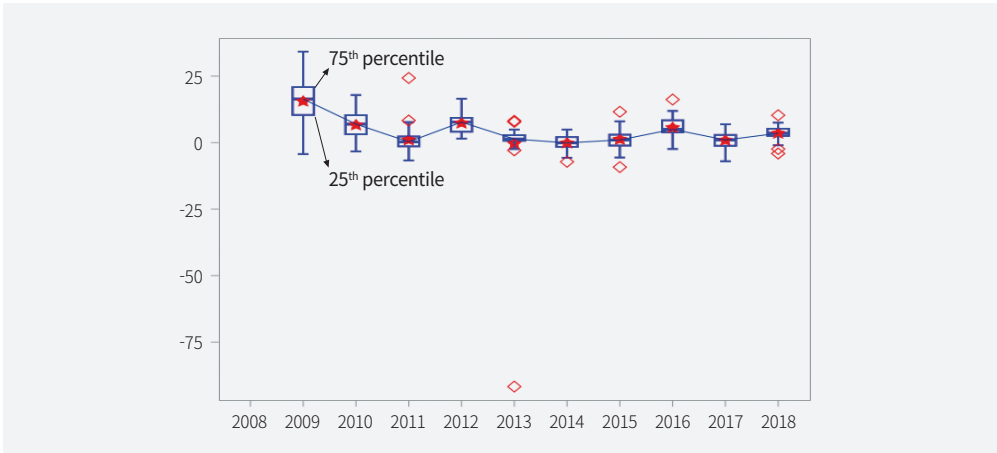
[그림 1] 종별 외래 내원일수 점유율, 2008~2019

입원의 경우, 상급종합병원을 포함한 종합병원 이상 의료기관의 입원일수 점유율은 증가양상이 두드러졌으며, 의원의 입원일수는 감소하였다[그림 2].

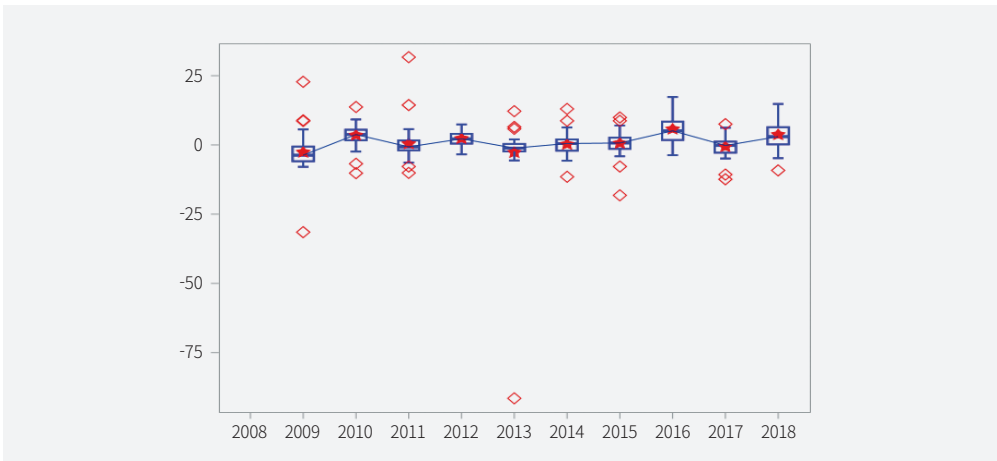


[그림 2] 종별 입원일수 점유율, 2008~2019

상급종합병원 중 전년 대비 의료이용이 급격히 증가 또는 감소한 기관을 탐색하였다. 해가 갈수록 기관별 외래 내원일수의 전년 대비 증감률 분포의 편차가 줄어들었다. 즉, 상급종합병원의 기관별 외래 진료 현황이 급격히 변하지 않고 점차 안정적인 상태를 유지하고 있음을 의미한다(그림 3). 입원의 경우 외래에 비하여 전년 대비 증감률 분포의 편차가 더 크고 이상치 기관수도 더 많았다(그림 4). 상급종합병원들의 외래 내원일수와 입원일수의 전년 대비 증감률은 대부분 0보다 컸으며, 이는 상급종합병원의 외래 및 입원 의료이용이 대부분 증가하는 추세를 의미한다. 이러한 증감률 분포와 이상치 분석을 통해, 연도별로 의료이용이 급격히 증가하거나 감소한 기관을 탐색할 수 있고, 해당 기관에 대해 증감 사유를 분석하는 등 개별적으로 심층 분석을 수행할 수 있다. 예를 들어, 2012년 대비 2013년 외래 내원일수가 91.7% 감소하여 이상치로 감지된 상급종합병원의 세부 분석 결과, 2013년 2월 상급종합병원 지정이 취소되어 1개월치 진료분만 포함된 것을 알 수 있었다.



[그림 3] 상급종합병원 기관별 전년 대비 외래 내원일수 증감률 상자그림, 2008~2019

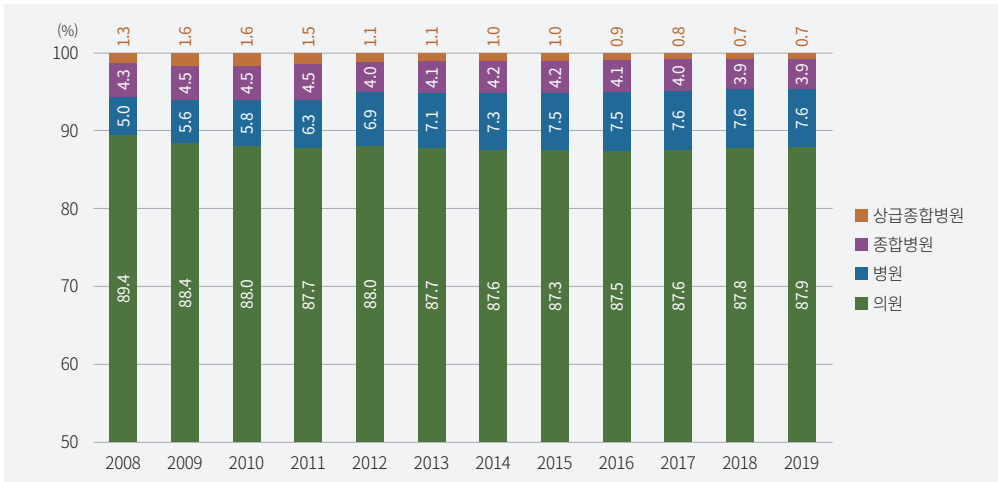


[그림 4] 상급종합병원 기관별 전년 대비 입원일수 증감률 상자그림, 2008~2019

나. 환자 중증도별 의료이용

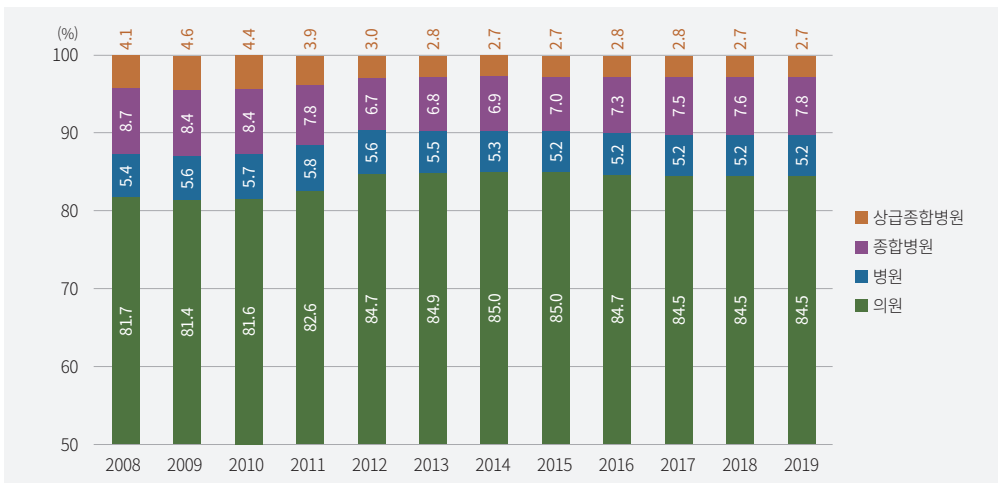
1) 경증질환 외래 진료

52개 경증질환을 통해 외래 경증질환 진료 점유율을 분석한 결과, 상급종합병원을 포함한 종합병원급 이상 기관들의 점유율이 2008년 이후 지속적으로 감소하였고, 특히 2011년 약제비 본인부담 차등 적용 이후 점유율 감소폭이 더 커졌다[그림 5].



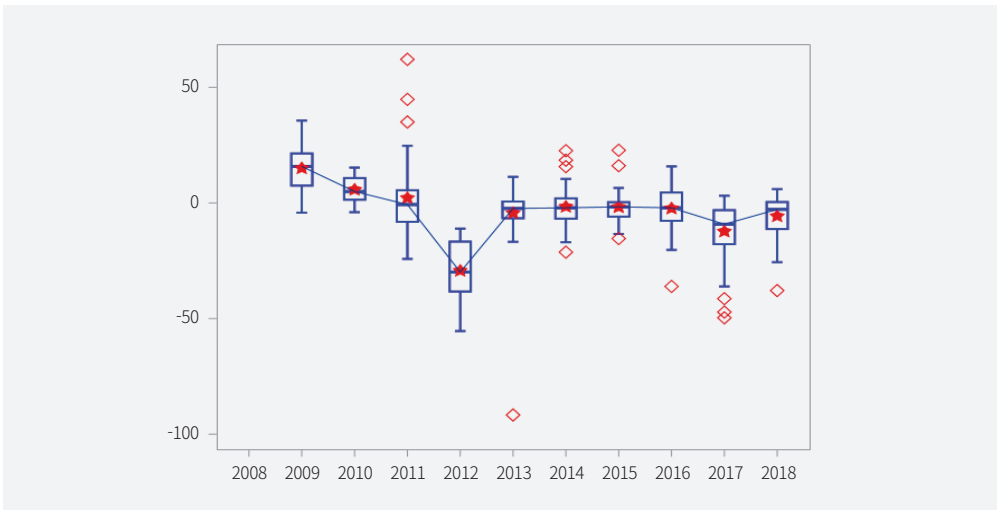
[그림 5] 종별 외래 경증질환(52개) 내원일수 점유율, 2008~2019

고혈압·당뇨 외래 점유율을 분석한 결과, 상급종합병원의 외래 점유율이 지속적으로 감소하였다[그림 6]. 이를 통해서 경증질환 및 주요 만성질환의 상급종합병원 집중이 심화되고 있다고 보기는 어려웠다.



[그림 6] 종별 외래 경증질환(고혈압·당뇨) 내원일수 점유율, 2008~2019

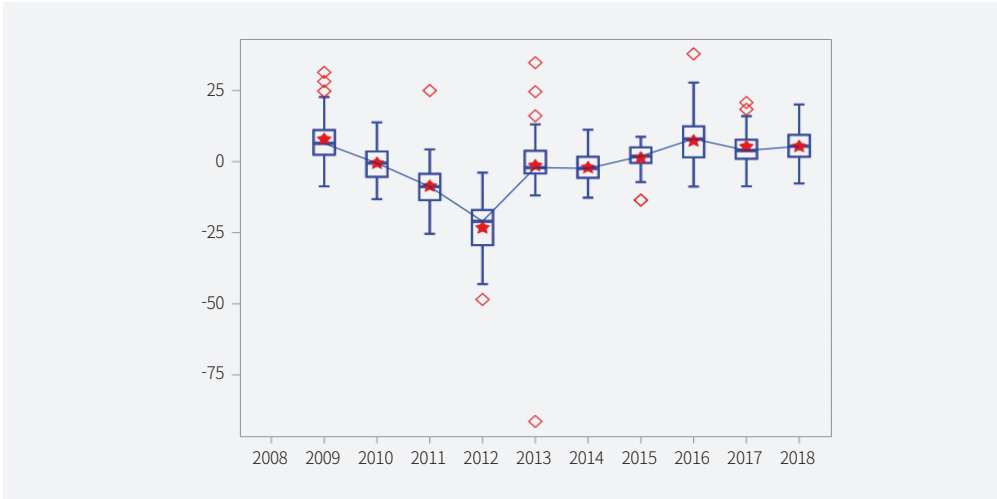
상급종합병원 기관별로 경증질환 외래 진료료가 급격히 증가하거나 감소한 기관을 탐색하였다. 52개 경증질환 외래 진료의 경우, 2012년에는 모든 상급종합병원의 전년 대비 증감률이 0보다 작았다. 이것은 상급종합병원 기관별 2011년 52개 경증질환 외래건수 대비 2012년 52개 경증질환 외래건수가 모두 감소하였음을 의미한다. 2013년부터 대부분 상급종합병원의 52개 경증질환 외래건수의 전년대비 증감률이 0값 주위에 분포하고 있으며 2012년 감소 이후 큰 증가 추세가 나타나지 않은 것을 알 수 있다. 이상치 역시 2016년부터는 모두 0보다 작아 상급종합병원의 52개 경증질환 외래 진료료가 감소하는 추세를 알 수 있었다(그림 7).



[그림 7] 상급종합병원 기관별 전년 대비 경증 외래(52개) 증감률 상자그림, 2008~2019

고혈압·당뇨 질환의 경우, 2012년에 모든 상급종합병원의 해당 외래건수가 감소한 이후 전년대비 증감률이 대체로 증가하는 추세였다. 특히 2016년부터 감소 추세가 심화된 52개 경증질환 외래건수와 반대로 고혈압·당뇨 질환은 증가하는 추세인 것이 특징이다(그림 8).

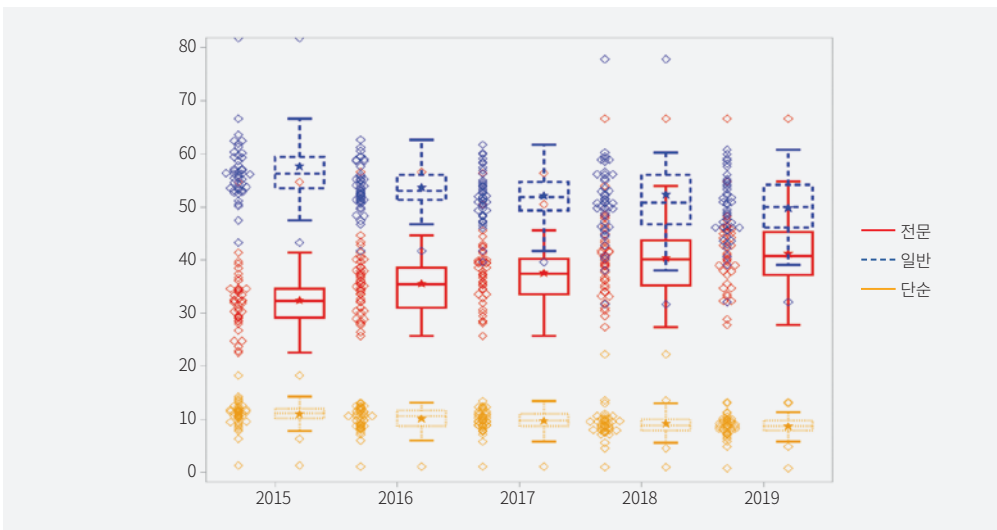




[그림 8] 상급종합병원 기관별 전년 대비 고혈압·당뇨 외래 증감률 상자그림, 2008~2019

## 2) 중증질환 입원 진료

2016년~2017년 진료분과 2018년 이후 진료분 사이의 한국형 입원환자분류체계 (Korean Diagnosis Related Group, KDRG) 버전과 질병군 분류 변화에 따라 발생하는 질병군 비중 변화를 일부 보정한 방식을 적용하였다. 상급종합병원의 전문진료질병군 입원 비율의 평균값은 2015년 32.7%에서 2019년 41.1%로 상승하였으며, 최솟값 역시 22.8%에서 27.7%로 점차 증가하였다. 전문진료질병군 비율이 상승하는 반면 일반진료질병군 비율과 단순진료질병군 비율은 지속적으로 감소하였다[그림 9].



[그림 9] 상급종합병원의 중증도별 입원 비율 분포 상자그림, 2015~2019

중증질환자 산정특례 대상인 암, 뇌혈관, 심장 질환자 각각에 대한 입원 점유율을 분석하여 상급종합병원과 타 종별의 중증 입원 의료이용 현황을 비교하였다. 암 질환의 상급종합병원 점유율이 지속적으로 증가하였으며, 뇌혈관 및 심장 질환은 상급종합병원 점유율이 소폭 감소한 반면 종합병원의 점유율이 증가하였다(표 2).

(표 2) 종별 중증질환자 산정특례(암, 뇌혈관, 심장) 내원일수 점유율 현황, 2008~2019

(단위: %)

연도	암 질환 산정특례				뇌혈관 질환 산정특례				심장 질환 산정특례			
	상급	종합	병원	의원	상급	종합	병원	의원	상급	종합	병원	의원
2008	53.3	37.4	8.2	1.1	48.7	46.3	5.0	0.0	60.4	39.2	0.3	0.0
2009	55.8	33.5	9.1	1.5	50.8	43.8	5.4	0.1	61.9	37.4	0.4	0.2
2010	55.3	33.9	8.8	2.0	50.5	44.6	4.9	0.0	61.5	38.2	0.3	0.1
2011	54.0	35.1	8.5	2.4	49.8	45.3	4.8	0.1	60.7	38.9	0.4	0.0
2012	55.3	33.5	8.2	2.9	49.0	46.0	4.9	0.0	58.9	40.7	0.4	0.1
2013	55.0	34.9	7.8	2.3	48.9	47.6	3.5	0.0	58.2	41.3	0.4	0.0
2014	54.9	35.5	7.5	2.1	49.0	48.4	2.7	0.0	58.6	41.1	0.3	0.0
2015	57.1	33.6	7.5	1.7	46.6	50.3	3.1	0.0	59.6	40.0	0.4	0.1
2016	57.0	33.6	7.6	1.8	45.9	51.1	2.9	0.1	59.8	39.9	0.3	0.0
2017	56.6	33.5	8.1	1.9	44.9	52.1	2.7	0.3	59.1	40.6	0.3	0.0
2018	55.8	34.1	8.2	1.9	42.8	54.1	2.8	0.2	57.7	41.9	0.4	0.0
2019 <sup>1)</sup>	55.7	34.3	8.0	1.9	41.9	55.7	2.2	0.3	58.2	41.6	0.2	0.0

주: 1) 2019년은 상반기 진료실적이며, 전년 대비 증감률은 2018년 상반기와 2019년 상반기를 비교한 결과임

#### 다. 신환자 의료이용

신환자는 지난 1년간 상급종합병원에서 외래 또는 입원 의료이용이 없던 환자가 당해 처음 진료 받은 경우로 정의하였다. 2012년과 2015년 상급종합병원 신환자가 상대적으로 많이 증가하였으나 약 3년 주기로 신환자수 증가 후 다시 감소하는 패턴을 보였다. 이런 패턴으로 해마다 신환자수가 300만 명을 넘지 않았으며 상급종합병원의 신환자 집중이 심화되는 것으로 보기는 어려웠다. 진료비 합계의 경우, 연도별 진료비 환산지수의 변화, 비급여의 급여화 등 고려 요인이 많으므로 결과의 해석에 주의해야 한다(표 3).

(표 3) 2008년-2019년 상급종합병원 신환자 내원일수, 환자수, 진료비 합계 및 전년대비 증감률 현황

(단위: 명, %, 일, %, 천원, %)

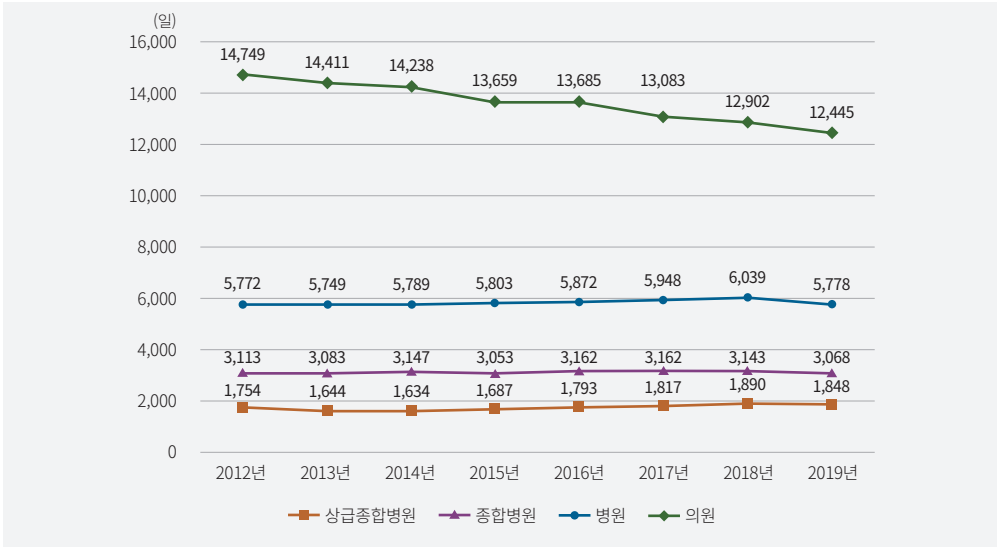
연도	신환자 <sup>1)</sup> 실환자수 합계		신환자 내원일수 합계		신환자 진료비 합계	
	합계	전년대비 증감률	합계	전년대비 증감률	합계	전년대비 증감률
2009	3,351,090	-	19,450,757	-	3,102,387	-
2010	2,787,178	-16.8	16,754,156	-13.9	2,882,221	-7.1
2011	2,688,694	-3.5	16,265,379	-2.9	2,949,817	2.3
2012	2,983,218	11.0	18,246,722	12.2	3,239,520	9.8
2013	2,892,325	-3.0	17,001,020	-6.8	3,183,170	-1.7
2014	2,739,979	-5.3	16,096,684	-5.3	3,343,769	5.0
2015	2,989,162	9.1	18,179,054	12.9	3,977,870	19.0
2016	2,947,283	-1.4	17,626,168	-3.0	4,270,319	7.4
2017	2,813,369	-4.5	16,966,878	-3.7	4,609,303	7.9
2018	2,822,243	0.3	17,240,260	1.6	5,170,822	12.2
2019 <sup>2)</sup>	1,441,524	-48.9	6,899,632	-60.0	2,291,121	-55.7

주: 1) 직전 1년간 상급종합병원 진료(외래 또는 입원)를 받은 환자  
 2) 2019년은 상반기 진료실적이며, 전년 대비 증감률은 2018년 상반기와 2019년 상반기를 비교한 결과임

### 라. 의료자원과 의료이용의 연계

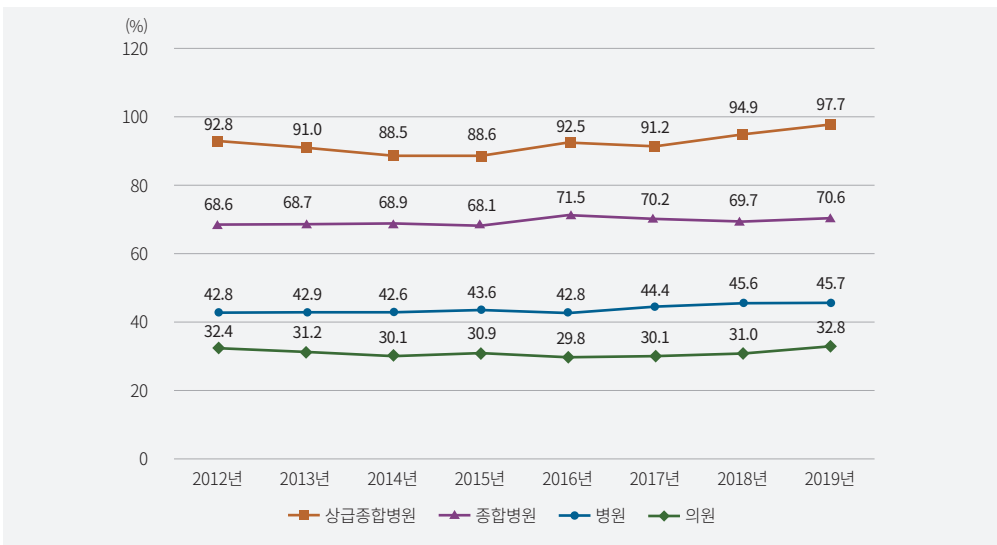
의료기관 종별 의사 1인당 외래환자 내원일수 현황을 분석한 결과, 의원급 의료기관의 의사 1인당 외래환자 내원일수 크기가 매년 감소하는 추이를 보였다[그림 10]. 의원의 의사 인력에 비해 외래 의료이용의 감소 추세가 상대적으로 더 빠른 것으로 파악된다. 상급종합병원의 의사 1인당 외래환자 내원일수는 지속적으로 증가하였으나 증가폭이 크지 않고, 앞서 경증 외래 분석 결과를 감안하면 의사 1인당 경증외래 진료의 부담이 증가되었다고 보기 어려웠다.





[그림 10] 연도별 의료기관 종별 의사 1인당 외래환자 내원일수

연도별 종별 병상가동률을 산출한 결과, 상급종합병원의 병상가동률이 90% 이상으로 가장 높았으며, 그 다음으로 종합병원(약 70%), 병원(약 40%), 의원(약 30%) 순이었다. 2016년을 기점으로 상급종합병원은 병상가동률이 90% 이상 유지 및 상승하였으며 상급종합병원의 입원일수가 증가한 것이 반영된 결과라고 볼 수 있다. 병원과 의원 역시 2016년부터 병상가동률이 상승하였고, 종합병원의 경우 2016년 상승 이후 병상가동률에 큰 변화가 없었다[그림 11].



[그림 11] 연도별 의료기관 종별 병상가동률

## 4. 나가며

이 글은 의료이용 추이를 보는 모니터링 지표의 정비를 통해 모니터링 방법을 개선하고, 의료이용 현황 분석을 통해 의료전달체계 내 의료이용 불균형 완화 등 정책 시행을 위한 근거 자료를 생성하는 것을 주요 목적으로 하였다. 의료이용 추이 모니터링 지표 정비를 통해 심평원의 진료비 통계자료와 일관성 있는 결과를 산출할 수 있도록 기준을 일치화시켰고, 경증 및 중증 질환 정의에 대한 세부 기준을 정비하여 모니터링 방법을 정교화하였으며 신규지표를 추가 검토하여 모니터링의 범위를 넓히고자 하였다. 또한 통계적 분포에 기반한 이상치 탐색 방법을 제안함으로써 기관별 의료이용 추이 모니터링의 효율적 수행을 기하고자 하였다.

지난 10여년 간의 의료이용 추이 분석을 통해 오래전부터 지적된 대형병원 환자집중 현상의 심화 여부를 확인하고자 하였다. 그 결과, 상급종합병원의 외래와 입원 점유율이 증가하였으나, 종합병원과 병원에 비해 점유율 증가폭이 작아 상급종합병원의 환자 집중이 더 심화되었다고 보기 어려웠다. 또한 상급종합병원 이용 환자의 구성 상태를 관찰한 결과, 중증 입원 환자의 비중이 증가하는 등 의료적인 필요에 의한 환자집중은 발생하였으나, 경증 질환 외래와 입원 비중은 지속적으로 감소하여 부적절한 환자집중 현상이 완화되고 있음을 확인할 수 있었다. 특히, 2017년을 전후로 상급종합병원의 경증질환 외래 진료 감소 추이와 중증 입원 환자 비중 추이에 큰 변화가 발생하지 않았으므로, 2017년 보장성 강화 정책 시행 이후 대형병원 환자집중 현상이 심화되었다고 보기 어려웠다.

최근 교통의 발달, 민간의료보험 가입의 증가 등에 따른 대형병원의 접근성 향상, 인구의 고령화, 건강검진의 확대 등 다양한 요인의 복합적인 작용을 통해 대형병원 환자집중 현상은 촉발될 수 있다(허윤정, 2019). 따라서 추후 발생할 의료이용 불균형 현상을 정확히 진단할 수 있도록 의료이용의 미시적 행태와 거시적 양상의 체계적·연속적 모니터링을 위한 체계를 정비하여야 한다. 또한 의료이용에 영향을 미치는 인구학적 요인과 경제적 요인, 기타 사회구조적 요인 등을 반영할 수 있는 건강보험 외 자료와의 시스템 연계 방안을 함께 마련하여 모니터링 체계를 보완할 필요가 있다. ✕

### 참고문헌

- 김한상, 박주희, 안보령, 박진관, 박다혜. 의료이용 모니터링 지표개발 연구, 건강보험심사평가원. 2020.
- 박수경, 김주은, 이호진, 좌용권, 광미숙, 김영식 등. 국민보건의료실태조사, 한국보건산업진흥원, 건강보험심사평가원. 2017.
- 유창훈, 권영대. 외래 의료 이용에서 중별 의료기관 선택에 영향을 미치는 요인. *Journal of Korean Medical Association*. 2012; 55(9): 898-910
- 허윤정. 건강보험보장성 강화와 최근 의료이용 현황 분석. 대형병원 환자집중 현황 분석을 위한 전문가 대토론회 발표자료. 2019.7.19.
- Im GJ. Reorganization of the medical delivery system: a cause for the patients. *J Korean Med Assoc*. 2010; 53: 442-444.
- OECD. Publishing, and Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) Staff. *Health at a glance 2013: OECD Indicators*. OECD Publishing. 2013.
- Tukey JW. *Exploratory data analysis*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesely. 1977.