

지표연동자율개선제 사업성과 측정방안 연구



이현주 부연구위원
건강보험심사평가원 심사평가연구팀

1. 들어가며

건강보험심사평가원(이하 심평원)의 지표연동자율개선제(이하 사업)는 주로 ‘의료의 질 향상이 필요하거나, 진료비 증가에 영향이 큰 분야에 대하여 관련 정보를 요양기관에 제공함으로써 자율적 개선을 유도하고, 개선되지 않는 경우 현지조사, 평가와 연계하여 포괄적으로 관리하는 제도¹⁾’로 알려져 있다. 지표연동자율개선제는 자원사용 및 의료 질 관련 성과지표(relative resource use and low-value care measures)를 의료제공자에게 제공하고, 중재활동을 통해서 의료제공자의 자율적 진료행태 개선을 유도하는 사업이다. 2016년 9월 기준 중재대상지표(이하 사업지표)로는 내원일수 지표(VI), 고가도 지표(CI), 급성상기도감염 항생제처방률, 주사제처방률, 6품목이상 처방비율 등이 있으며, 중재방법으로는 문서통보, 유선상담, 방문상담 등이 있다.

지표연동자율개선제가 시행된 이후 사업개선 필요성이 다양한 입장에서 제기되고 있다²⁾. 사업지표, 사업관리방식, 사업방향 등 사업전반에 대한 검토와 개선요구가 있는 것으로 보인다. 이 사업은 규제 완화와 관련하여 2014년 7월 과거 유사한 성격의 별개 사업이었던 지표연동관리제(심평원 주관)와 자율시정통보제(복지부 주관)가 하나로 통합된 사업이다. 통합 이후 3년의 시간이 경과하면서 사업 확대방안 및 발전방향 설정과 관련하여 기존 사업모형에 대한 검토

1) 건강보험심사평가원(2016) 건강보험심사평가원 기능과 역할, 299쪽.

2) 이정찬 등(2013) 의료기관 진료비 모니터링 지표현황 검토, 의료정책연구소.

및 사업개선 방안에 대한 검토가 필요한 시점이 된 것으로 판단된다. 본 고에서는 사업의 개선 방향성 모색 관점에서 의료기관의 자율적인 진료행태개선 및 사전예방관리 기능 강화를 위한 사업성과 측정방안을 제시하고 그에 부합하는 ‘적정진료율³⁾’의 개념을 정립하고 산출하고자 한다. 이를 통해 지표연동자율개선제에 대해 전반적인 개선방안을 도출하기 위한 기초자료 및 정책적 제언을 제시하고자 한다.

2. 사업성과지표 검토 및 개선 방향

지표연동자율개선제 사업은 분기 단위로 통보, 중재, 개선에 이르기까지 체계적으로 수행되고 있다. 심평원은 매 분기마다 기관단위에서 관리항목별 적정진료 수준에 대한 점검을 시행하고 있으며, 해당 분기의 결과에 기초하여 적정진료 여부 결정, 통보기관의 선정, 중점관리기관 선정을 행정적인 절차에 따라 수행하고 있다. 심평원에서는 진료성과평가를 위해 ‘진료행태개선율’을 사업이 도입된 이후 산출해 왔다.

$$\text{진료행태개선율} = \frac{\text{개선기관수}(N_2)}{\text{통보기관수}(N_1)} \times 100$$

기존 사업성과지표인 ‘진료행태개선율’의 정의는 통보기관 수 대비 개선기관 수에 대한 비율이다. y연도의 개선율을 산출한다고 가정하였을 때, 통보기관은 y-1연도 모든 분기동안 통보를 받은 기관이었다. 해당 통보기관에 대해 y연도 분기마다 관리항목별로 점검을 시행하고, 총 4개 분기동안 2개 분기 이상 관리항목의 개선기준에 부합한 경우에 해당 기관은 개선기관으로 분류한다. 즉 ‘개선’은 관리항목 지표수준이 관리기준(개선기준) ‘미만’으로 감소한 경우로 정의하였고, y연도에서 4개 분기 동안 2개 분기 이상 개선으로 분류되는 경우 해당기관은 최종적으로 해당 연도의 개선기관으로 분류되었다.

본 고에서 제시되는 ‘적정진료’는 지표연동자율개선제 하에서 제시된 개념이므로 일반적이고 포괄적인 의미의 적정진료와 동일한 의미로 해석하는 것은 다소 무리가 있을 수 있음을 미리 언급해 둔다.

3) 본 고에서 ‘적정진료율’이란 일반적인 포괄적인 적정진료를 의미하는 것이 아니라, 지표연동자율개선제 제도에하여서 연구를 통해 제안된 개념임.

가. 지표연동자율개선제에서 사업성과 측정 방법

사업성과지표인 ‘진료행태개선율’의 한계점은 크게 두 가지로 분류할 수 있는데, 관리항목(지표) 자체와 산출 과정이다. 관리항목에 대해서는 관련연구(이현주 등, 2016)⁴⁾를 통해 신규지표(안)가 제시되었으므로 본 고에서는 산출 과정에 관해 논하고자 한다. 기존 진료행태개선율 산출 과정의 한계점은 통보기관 선정, 개선기관 선정, 향상기관 선정, 개선에 대한 정의와 주로 연관되었다. 이러한 점을 고려하여 미통보기관과 통보기관의 합인 전체기관을 분모로 규정하고, 그에 따라 개선 기관에 대한 정의도 다시 내렸다. [그림 1]에서 적정진료유지기관과 개선기관을 합하여 분자로 규정해야 한다면, 적정진료유지기관과 개선기관은 모두 기준값을 만족하므로 ‘적정진료기관’이라고 정의할 수 있을 것이다.

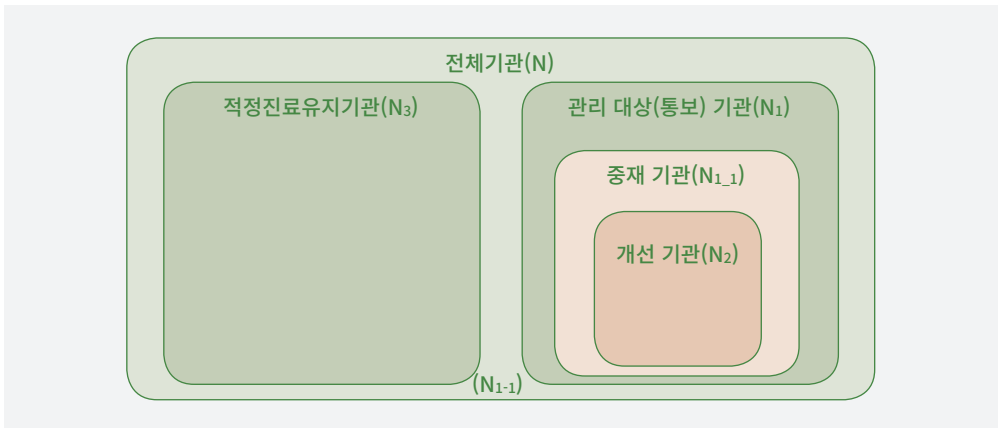


그림 1. 지표연동자율개선제 시행 기관 분포 및 프로세스(개선)

주 1) 이해를 돕기 위한 그림일 뿐, 실제 규모와 일치하지 않음.

$$\text{적정진료율} = \frac{\text{개선기관수}(N_2) + \text{적정진료유지기관수}(N_3)}{\text{전체기관}(N)} \times 100$$

또한, 개선에 대한 개념 재정의가 필요하다. 기존 진료행태개선율 산출에서 ‘개선’은 요양기관을 관리항목별 분기별 점검하여 연도에서 4개 분기 동안 2개 분기 이상 기준값을 충족한 경우 개선기관으로 분류하였다. 이것은 진료행태개선율의 분모가 전체 의료기관이 아닌 통보기관에만 해당된다는 제한점이 있었다. 진료행태개선율이 ‘적정진료율’로 진료성과측정 지표가 바뀌게 되면 분모가 전체기관으로 확대된 것을 고려해야 할 것이다. 전체 의료기관 관점에서 적정진

4) 이현주 등(2017), 지표연동자율개선제 개선방안 연구, 건강보험심사평가원.

료를 지속적으로 수행하는 요양기관을 ‘적정진료기관’이라고 볼 수 있다. 그러므로 적정진료율의 분자에 개선기관을 더하여 ‘적정진료유지기관’이라는 적정진료를 계속적으로 수행해오고 있는 기관이라는 개념을 도입해야 할 것이다.

기존의 ‘진료행태개선율’에서는 4개 분기 중 2개 분기 이상이라는 기준을 적용하여 관리하였다. 이 연구에서는 그 기준에서 ‘연속성’이라는 개념을 더해 4개 분기 중 2개 분기 이상 연속으로 적정진료 달성이라는 기준도 함께 고려하였다. 요양기관의 적정진료를 자율적으로 유도를 목표로 하는 지표연동자율개선제 제도하에서 위와 같은 ‘적정진료율’ 산출 방식은 보다 적합할 수 있을 것이다.

적정진료기관 개념도는 분기별로 기준값을 기준으로 비(非)적정진료기관⁵⁾과 적정진료기관의 구분을 간략히 나타낸 그림이다(그림 2). 심평원은 지표연동자율개선제를 통해 Q분기에 모든 기관에 관리항목별로 점검을 수행한다. 점검결과에 따라 ‘비적정진료기관’에 대해 통보 및 중재를 수행한다. 화살표는 분기별로 기관의 변화를 나타낸 것이다. 실제로는 더 많은 경우가 있지만, 주목해야 하는 것은 적정진료를 유지했거나 적정진료 수준으로 개선된 두 가지 경우이다. 본 연구에서는 두 가지 경우를 합하여 ‘적정진료’라고 정의하였다. 이는 우리나라 전체 의료기관의 적정진료수준을 가늠하는데 있어 적합한 지표가 될 수 있을 것으로 판단된다.

이 ‘적정진료율’은 한 개 분기에 대한 적정진료율으므로 y연도의 적정진료율을 산출하기 위해서는 1분기 내지 4분기의 모든 분기의 전체대상기관을 고정한 후 각각 분기별 적정진료율을 산출하고 이들 분기별 적정진료율의 평균을 산출할 수 있다.

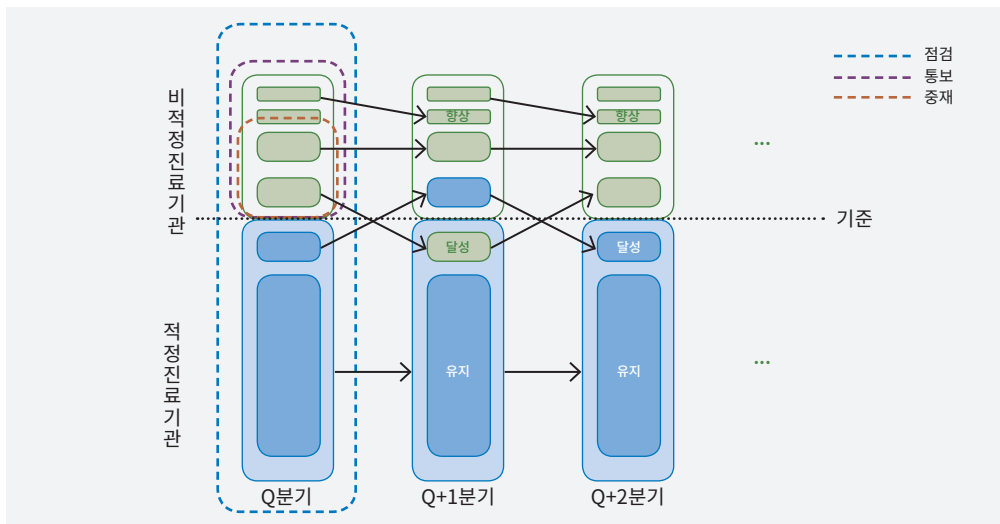


그림 2. 적정진료기관 개념도

5) 본 고에서 언급한 ‘비적정진료기관’은 전체 의료기관에서 연구에서 제시된 ‘적정진료기관’을 제외한 기관을 의미하며, 이는 실제 분류와는 무관한 연구자체의 개념임.

$$Q\text{분기적정진료율} = \frac{\text{적정진료기관}}{\text{전체기관}} \times 100$$

$$y\text{연도적정진료율} = \frac{\sum_i Q\text{적정진료율}}{4}, i = 1 \dots 4$$

나. 지표연동자율개선제에서 적정진료율 산출방안 검토

앞서 적정진료에 대한 개념적 정의를 고찰하였고 이에 따른 적정진료율(안)을 제시하였다. [표 1]은 위에서 검토한 적정진료율(안)에 실제 지표연동자율개선제 관리항목 지표값을 대입하여 시뮬레이션한 결과이다. 2012년부터 2015년까지 내원일수, 항생제처방률, 주사제처방률 6 품목이상 처방비율 관리항목별로 적정진료율을 산출하였다. 적정진료유지기관과 통보기관 중 연도내 2개 분기 이상 적정진료기관을 이용한 적정진료율A(기준), 적정진료유지기관과 통보기관 중 연도내 2개 분기 이상 연속 적정진료기관을 이용한 적정진료율B, 분기별 적정진료기관을 이용한 적정진료율C로 나누어 진료성과지표를 산출하였다. [표 1]을 통해 몇 가지 사실을 유추할 수 있다.

첫째, 적정진료율B, 적정진료율A, 적정진료율C 순으로 보수적인 기준값을 가지고 있음을 확인할 수 있다. 적정진료율C의 경우 4개 분기 중 한 번이라도 적절한 진료행태를 보인다면 적정진료율 상향에 영향을 미칠 수 있기 때문에 3개 성과 지표 중 가장 높은 지표값을 가지고 있다. 적정진료율A와 B의 경우 4번 중 2번 이상이라는 적정진료행태를 보이는 경우 적정진료율 상향에 영향을 미친다는 공통점이 있다. 그렇지만 적정진료율B의 경우 연속이라는 기준이 있기 때문에 적정진료수준을 달성하기가 A에 비해 다소 어렵다.

둘째, 내원일수 관리항목의 경우 처방률 관리항목에 비해 지표값이 매우 작다. 그 이유는 내원일수 관리항목은 상대지표이기 때문이다. 처방률 관리항목은 절대 지표이므로 각 기관이 적정진료 기준만 달성하면 적정진료기관으로 분류되지만, 내원일수 관리항목은 적정진료기준을 달성하기 위해 요양기관 집단 내에서 평균보다 상대적으로 나은 수준의 진료를 수행해야만 한다. 상대지표 하에서는 모든 기관이 좋아진 경우를 반영할 수 없다는 제한점이 있다.

셋째, 다른 처방률 지표값도 높은 수준이지만, 6품목이상 처방비율은 적정진료율이 약 95% 수준이다. 이는 거의 모든 기관이 적정진료기준을 달성하였다는 것이다.

위의 결과를 종합해보면, 사업성과 산출방식으로는 현재 방식을 그대로 적용한 '적정진료율 A' 보다 이에 진료의 연속성 개념을 더한 '적정진료율B'가 더욱 적합할 것으로 보였다.

표 1. 관리항목별 연도별 적정진료율

(단위: %)

| 관리항목 | 연도 | 적정진료율A (2개 분기 이상) | 적정진료율B (2개 분기 연속) | 적정진료율C (적정진료 여부 기준) |
|----------------|------|----------------------|----------------------|------------------------|
| 내원일수 | 2012 | 40.43 | 39.01 | 45.86 |
| | 2013 | 44.11 | 41.57 | 46.21 |
| | 2014 | 46.56 | 43.91 | 47.32 |
| | 2015 | 47.13 | 44.24 | 47.77 |
| 항생제처방률 | 2012 | 73.81 | 73.22 | 79.08 |
| | 2013 | 79.04 | 77.93 | 80.04 |
| | 2014 | 79.15 | 77.95 | 80.13 |
| | 2015 | 79.06 | 77.85 | 80.28 |
| 주사제처방률 | 2012 | 76.88 | 76.79 | 80.02 |
| | 2013 | 80.92 | 80.70 | 81.07 |
| | 2014 | 81.14 | 80.96 | 81.42 |
| | 2015 | 82.10 | 81.89 | 81.88 |
| 6품목 이상 처방비율 | 2012 | 93.57 | 93.54 | 95.31 |
| | 2013 | 95.10 | 94.99 | 95.58 |
| | 2014 | 94.61 | 94.53 | 95.45 |
| | 2015 | 95.79 | 95.76 | 96.02 |

3. 지표연동자율개선제에서 의료기관 단위 분석

지표연동자율개선제 하에서 의료기관들이 연간 어느 정도의 적정진료율을 수행하는지 그리고 적정진료수준 지속기간이 어느 정도인지에 대한 확인이 필요했다. 이에 기관단위에서 적정진료율의 연속성에 대해 검토하였고, 그 결과에 따라 적정진료율을 지속적으로 유지하는 기관과 적정진료율로 유도되지 않은 기관간의 차이점에 대해 분석하였다.

가. 기관단위 적정진료 현황

지표연동자율개선제 하에서 적정진료기관의 양상을 파악하기 위해 관리항목별 적정진료 분기 횟수별 요양기관의 분포 추이와 지속성에 대해 빈도분석 및 교차분석을 통해 검토해보았다. 그 결과 관리항목별로 약간의 상이함은 있었지만, 각 기관이 과거의 적정진료수준을 유지하는 경향이 있었고 그 지속성은 시간이 흐름에 따라 저하됨을 알 수 있었다.

지표연동자율개선제 사업의 관리대상 기관이 적정진료유지기관까지 확대된다면, 적정진료 수준을 지속적으로 유지하고 있는 기관에 대해서 제도적인 동기부여가 필요할 것이며 나아가 적정진료로 전혀 유도되지 않았던 기관에 대해서도 적정진료유도를 위해 제도적인 장치가 필요할 것이다. 이에 적정진료를 지속적으로 유지하는 기관집단과 전혀 유도되지 않은 기관집단의 선정을 위한 추가적 검토를 수행하였다.

본 고에서는 적정진료를 지속적으로 유지하는 기관집단을 ‘적정진료우수기관’, 적정진료로 전혀 유도되지 않은 기관집단을 ‘적정진료비유도기관’이라 명명하였다⁶⁾. 적정진료우수기관과 적정진료비유도기관의 선정을 위해 2012년 1분기 내지 2015년 4분기 동안(16개 분기) 적정진료를 수행한 분기횟수 별 요양기관 개소수를 관리항목별로 산출하였다(표 2 및 [그림 3]참고).

내원일수 관리항목의 경우 적정진료를 16회 동안 지속적으로 수행한 기관이 2,767개소(28.21%), 0회 수행한 기관이 3,085개소(31.46%)로 나타났다. 기관수의 분포 현황으로 살펴보면, 양끝의 빈도가 높았고 중앙에 가까울수록 그 빈도가 낮아지는 경향이 있었다. 처방률 관리항목의 경우 16회 적정진료 수행기관이 항생제처방률 5,695개소(58.07%), 주사제처방률 6,886개소(70.23%), 6품목이상 처방비율 8,590개소(87.59%)였으며, 0회 적정진료수행기관(비적정진료기관)이 항생제처방률 5,695개소(4.18%), 주사제처방률 6,886개소(9.66%), 6품목이상 처방비율 8,590개소(0.77%)이었다. 내원일수 관리항목과 비슷한 양상을 보였으며 양끝의 비율이 다소 높기는 하였지만, 전반적으로 16회 적정진료를 수행하는 기관이 월등히 많았다. 이러한 경향은 절대지표인 처방률 관리항목의 속성이 반영된 것이라고 볼 수 있다. 특징적인 것은 적정진료 0회 빈도 기관의 경우 주사제처방률이 다른 처방률에 비해서는 높은 수준이었다는 것이다.

표 2. 2012년 1분기~2015년 4분기 관리항목별 적정진료 분기횟수와 해당기관수 현황

(단위: 개소, %)

| 적정진료분기수 | 내원일수 | 항생제처방률 | 주사제처방률 | 6품목이상 처방비율 |
|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| 0 개 분기 | 3,085(31.5) | 410(4.2) | 947(9.7) | 76(0.8) |
| 1 - 5 개 분기 | 1,475(15.0) | 952(9.7) | 655(6.7) | 176(1.8) |
| 6 - 10 개 분기 | 1,002(10.2) | 1,001(10.2) | 483(4.9) | 228(2.3) |
| 11 - 15 개 분기 | 1,478(15.1) | 1,746(17.8) | 835(8.5) | 737(7.5) |
| 16 개 분기 | 2,767(28.2) | 5,695(58.1) | 6,887(70.2) | 8,590(87.6) |

6) 기관집단에 대한 명명법은 본 연구자의 개인적 견해이며, 심평원의 공식적인 입장이나 의견과는 무관함.

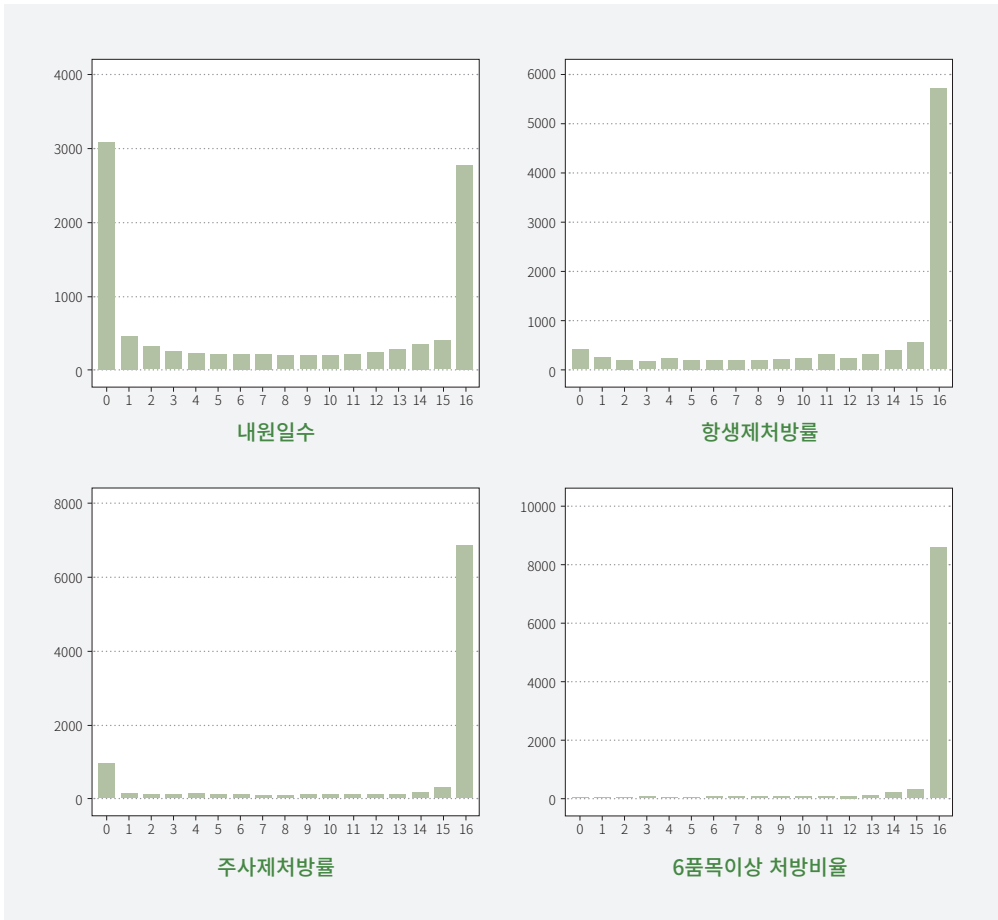


그림 3. 2012년 1분기~2015년 4분기 관리항목별 적정진료 분기횟수와 해당기관수 분포도

분석결과에 따르면, 내원일수 관리항목과 처방률 관리항목 간에는 큰 상관관계는 나타나지 않은 반면, 처방률 관리항목 간에는 연관성을 있음을 파악할 수 있었다. 이에 처방률 관리항목을 종합하여 관리하는 사업기전이 좀 더 적합할 것으로 보인다. 관리항목별로 구분하여 적정진료수준에 따라 16개 분기동안 적정진료를 유지한 기관을 '우수기관'으로, 적정진료를 0개 분기수행한 기관을 '비유도기관'으로, 그 외 기관을 '보통기관'으로 분류하였다.

본 연구에서는 처방률 관리항목을 통합하여 관리하는 기전으로 3개 처방률 관리항목에서 모두 우수기관인 경우 '적정진료종합우수기관'으로 분류하고 3개 처방률 관리항목 중 한 개라도 비유도기관인 경우 '적정진료종합비유도기관'으로 분류할 것을 제안하였다. 제안한 분류 결과에 따르면, 처방률 관리항목에서 적정진료종합우수기관은 4,001개소(40.8%)이고 적정진료종합비유도기관은 1,311개소(13.35%)였다.

나. 적정진료우수기관 및 비유도기관 간 특성 비교

내원일수 관리항목에서 적정진료우수기관과 비유도기관을 분류하고 처방률 관리항목에서도 3개 처방률 관리항목을 종합하여 적정진료종합우수기관과 적정진료종합비유도기관으로 분류하였다. 우수기관 집단과 비유도집단간에 특성에 어떠한 차이가 있는지 관리항목별로 비교·검토해보았다.

기관단위 분석을 위해서는 기관의 특수성을 고려하여 지역 특성, 주된 환자 특성, 운영 특성, 시설 특성 등, 심도 있는 수준의 특성변수를 종합적으로 이용해야 한다. 즉, 환자군, 질병군, 진료행위 등을 보정하여 집단 간 표준화된 비교를 수행해야 비교 결과에 의미가 있다고 볼 수 있다. 그렇지만, 지표연동자율개선제는 병원급 이하 모든 요양기관을 대상으로 시행되고 있는 제도이기 때문에 대상 모든 기관의 특수성을 반영하여 분석을 진행하기는 제한점이 있었다.

이에 본 연구에서는 의료기관의 대표적인 특성을 주로 이용하였다. 병·의원급을 대상으로 2015년 자료를 이용하여 비교를 위해 요양기관 특성에 종별이나 진료과목 등 기본특성을 주로 선정하였다. 비교분석을 위한 첫 단계로 우수기관과 비유도기관 집단과 구조변수와의 관련성에 대해 검토하였고 두 번째 단계로 집단 간에 자원이나 진료실적에 있어 차이가 있는지 분석하였다.

분석결과, 우수 비율이 높은 지역은 대구, 광주, 대전, 울산, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남이고, 이와 상반된 지역은 서울, 부산, 인천, 경기, 제주, 세종이었다. 대체적으로 인구밀도가 높은 지역에서 비유도기관의 비율이 높은 경향을 보였다.

자원관련 변수인 일반병상 수, 의사 수, 간호사 수, 간호조무사 수와 진료실적변수를 대표하는 건당진료비의 우수기관 집단의 평균과 비유도기관 집단의 평균을 비교하였다. 검정결과 대체적으로 모두 평균 차이가 있는 것으로 나타났으나, 병원급 간호조무사의 경우 t -통계량 -0.05 , 유의확률이 0.9626 으로 매우 커 집단 간 간호조무사수에 차이가 없다는 귀무가설을 기각할 수 없었다. 즉, 간호조무사 변수의 경우 병원급에서 인원의 차이가 없다고 할 수 있었다. 그 외에는 종별에 관계없이 비유도기관 집단이 우수기관에 비해 자원규모와 진료비 규모가 높았다.

내원일수 관리항목 하에서 적정진료 우수기관 집단과 비유도기관 집단 간에 특성 차이에 대한 분석 결과를 요약하면, 대체로 의원급, 내과계열, 도시규모가 작은 지역에서 우수기관의 비율이 높았으며 이들 우수기관은 비유도기관에 비해 자원의 규모가 상대적으로 작았다. 그리고 명세서 건당 요양급여비용금액도 우수기관이 비유도기관에 비해 적었다. 반대로 병원급, 외과계열, 도시규모가 큰 지역에서 비유도기관의 비율이 높았으며 이들 비유도기관은 우수기관에 비해 자원의 규모가 컸다. 그리고 명세서 건당 요양급여비용금액도 비유도기관이 우수기관에 비해 컸다.

처방률 관리항목 하에서도 우수기관과 비유도기관 집단 간에 차이가 있는지 확인해보았다. 본 연구에서는 3개 처방률 관리항목 간에 독립성 검정을 선행하였고 관리항목 간에 연관성이 있는지 여부를 확인하였다. 특히 한 개 항목에서 적정인 기관인 경우 다른 항목에서도 적정인 기관인 경우가 많았다. 이에 3가지 처방률 관리항목을 조합하여 적정진료종합우수기관 집단과 적정진료종합비유도기관 집단으로 구분하였다. 3개 처방률 관리항목에서 모두 우수를 받은 기관을 ‘적정진료종합우수기관’으로 3개 처방률 관리항목에서 한 개 이상 비유도를 받은 기관을 ‘적정진료종합비유도기관’으로 분류하였다.

등급 집단 분류 결과 ‘종합우수’ 기관이 4,001개소, ‘종합비유도’ 기관이 1,311개소였다. 이 중 병원급 ‘적정진료종합우수기관’이 250개소, ‘적정진료종합비유도기관’이 49개소, 의원급 ‘적정진료종합우수기관’이 3,751개소, ‘적정진료종합비유도기관’이 1,262개소였다.

처방률 관리항목 하에서 병원급 요양기관의 ‘적정진료종합우수기관’ 수는 250개소였다. 병원급 요양기관이 적정진료종합우수기관인 비율이 높았고 의원급 요양기관은 적정진료종합비유도기관일 비율이 높았다. 이는 내원일수 관리항목과는 반대의 결과가 나타났다.

표 3. 관리항목 및 등급별 해당기관수

(단위: 개소)

| 관리항목 | 구분 | 병원 | 의원 | 계 |
|------|-------|-----|-------|-------|
| 내원일수 | 비유도 | 153 | 2,932 | 3,085 |
| | 우수 | 111 | 2,656 | 2,767 |
| 처방률 | 종합비유도 | 49 | 1,262 | 1,311 |
| | 종합우수 | 250 | 3,751 | 4,001 |

분석결과에 따르면, ‘종합우수’ 비율이 높은 지역은 서울, 인천, 대구, 광주, 대전, 경기, 충북, 전북 지역이었다. 그리고 ‘종합비유도’ 비율이 높은 지역은 부산, 울산, 강원, 충남, 전남, 경북, 경남, 제주, 세종 지역이었다. 내원일수 관리항목의 결과와는 전반적으로 상반된 경향을 나타냈다. 자원특성과 진료실적 변수에서 등급별 평균차이검정에서도 처방률 관리항목은 내원일수 관리항목과 반대 경향을 나타냈다. 의원급에서 일반병상수의 평균이 적정진료종합비유도 기관집단에서 높다는 점과 간호조무사수의 평균에 차이가 없다는 점을 제외하고는 자원특성과 진료실적 변수에서 대체로 적정진료종합우수기관 집단의 평균이 적정진료종합비유도기관 집단의 평균에 비해 높았다.

처방률 관리항목 하에서 대체적으로 적정진료종합우수기관 집단에서 적정진료종합비유도기관 집단에 비해 자원의 규모가 좀 더 큰 것을 확인하였고 병원급, 외과계열, 도시규모가 큰 지역에서 적정진료종합우수기관 집단의 비율인 높은 것을 알 수 있었다.

4. 나가며

본 고에서는 지표연동자율개선제의 사업성과지표 개선 방향에 대한 연구결과를 제시하였다. 연구를 통해 두 가지 개선 방안을 도출할 수 있었다. 첫 번째, 기존에는 사업에서 사전예방적 관리 대상을 '비적정진료기관'만으로 고려하였으나, 개선안에는 '적정진료기관' 또한 사업의 전반적 관리 대상으로 포함시킴으로써 전체 기관이 적정진료수준을 지향할 수 있도록 사업운영 방식의 전환을 제시하였다. 두 번째, 기존 사업에서 '비적정진료기관'의 '개선' 기준을 연내 4개 분기 중 2개 분기 이상 적정진료수준 달성으로 규정하였으나, 개선안에는 2개 분기 연속 적정진료수준 달성으로 지속적인 적정진료 유지에 중점을 두어 새로운 '개선' 기준을 제안하였다. 이와 같은 내용을 바탕으로 이 연구에서는 전체기관 대비 적정진료기관의 비율로 조작적으로 정의내린 '적정진료율'이라는 사업성과지표를 개발하였다.

지표연동자율개선제 하에서 적정진료기관에 대한 관리기전 방안 마련을 위해 '적정진료우수기관'과 '적정진료비유도기관', 그 외 '보통기관'으로 구분에 대한 검토를 수행하였다. 2012년에서 2015년까지 총 16개 분기동안 적정진료를 유지한 기관과 16개 분기동안 적정진료로 전혀 유도되지 않은 기관으로 분류하여 비교·분석하였다. 내원일수 관리항목의 경우 2개 군이 적절히 분류되어 사업 시행이 적절히 이루어질 것으로 여겨졌으나, 처방률 관리항목의 경우 현 사업 운영 방식을 그대로 적용할 경우, 사업시행에 제한사항이 발생할 수 있을 것으로 예상되었다. 또한, '적정진료우수기관'에 대한 동기부여와 '적정진료비유도기관'을 적정진료기관으로 유도하기 위해서는 제도적인 장치 마련 측면에서 사업 관리방법 변화가 필요할 것으로 생각되었다.

이에 처방률 관리항목을 통합하여 관리하는 방안을 제시하였다. 본 연구에서는 3개 처방률 관리항목에서 모두 우수기관인 경우 '적정진료종합우수기관'으로 분류하고, 3개 처방률 관리항목 중 한 개라도 비유도기관인 경우 '적정진료종합비유도기관'으로 분류할 것을 제안하였다. 다만, 16개 분기 모두 적정진료를 수행한 기관을 우수기관으로 구분하여 분석하였는데, 이는 적정진료 우수기관의 특성을 좀 더 명확히 파악하기 위해 데이터 구축과정에서 4개 연도(16개 분기) 자료를 전부 이용하였을 뿐이다. 따라서, '적정진료우수기관'을 사업이나 실무에 적용하기 위해 4개년에서 3개년(12개 분기) 정도로 적용연도를 축소하기를 제안하고자 한다.

본 고에서는 내원일수, 항생제처방률, 주사제처방률, 6품목이상 처방비율 등 각각 관리항목 단위에서 적정진료수준을 달성했는지 여부를 통해 '적정진료기관' 혹은 '비적정진료기관'으로 분류하였다. 이는 개선방안 연구를 위한 조작적 구분일 뿐 실제 사업에서 기관의 분류가 아님을 언급해 둔다.

처방률 관리항목의 경우 사업의 효과성 측면에서도 제고되어야 할 필요성이 있으므로 본 연구에서는 3개 처방률 관리항목 간에 독립성 검정을 선행하였고 관리항목 간에 연관성이 있음을 확인하였다. 그 결과를 토대로 3개 처방률 관리항목에서 모두 우수를 받은 기관을 '적정진료중

합우수기관'으로 3개 처방률 관리항목에서 한 개 이상 비유도를 받은 기관을 '적정진료종합비유도기관'으로 명명하였다.

지표연동자율개선제에서 적정진료유지기관이 지속적인 적정진료를 수행할 수 있도록 하기 위해서는 추가적인 제도 개선이 필요할 것으로 보인다. 특히, 인센티브 대상기관과 관리(혹은 중재)대상을 구분하여 '선택과 집중'을 통한 사전예방적 관리기능이 강화되어야 할 것이다. 외국의 경우 우수기관에 대해서는 일정기간동안 심사를 면제해주기도 하는 재정적 인센티브를 비롯하여 대중에게 공시함으로써 비재정적 인센티브를 제공하기도 한다⁷⁾. X

7) Custer 등(2008)은 제공 가능한 인센티브는 직·간접 인센티브와 재정적 비·재정적 인센티브로 분류하고 구체적으로 제시하였음.

· 의료제공자의 진료행태 변화를 가능하게 하는 인센티브 모형

| | 재정적 | 비 재정적 |
|----|--|---|
| 직접 | 1. 보너스(Bonus) 2. 성과 기반 지급보류(Performance based withhold) 3. 성과 기반 수가(Performance-based fee schedule) 4. 활동에 대한 보상(Pay for activities) 5. 절감액 공유 계약(Shared savings contracts) 6. 성과 향상에 따른 정기적인 지급(비율) 증가 (Link regular payment(rate) increase to performance) 7. 질 승인 / 성과 기금(Quality grants / performance fund) 8. 재정적 포상(Financial award) 9. 자동할당(Auto assignment) | 1. 공식보고 / 승인(동기부여)(Public reporting / recognition(appeals to intrinsic motivation) 2. 자율성 확보(Earned autonomy) 3. 관리자 교체(Managerial replacement) |
| 간접 | 1. 보험 가입자의 차등적인 비용 (Cost differentials for beneficiaries) | 1. 공식 보고 / 승인(환자가의료기관의 질에 기반을 두어 선택할 수 있도록 함)(Public reporting / recognition(appeals to patients who based their choice for a provider on quality)) |

출처 : Clusters et al.,2008

참고문헌

이현주 등, 지표연동자율개선제 개선방안 연구, 건강보험심사평가원, 2017.
 이정찬 등, 의료기관 진료비 모니터링 지표현황 검토, 의료정책연구소, 2013.
 건강보험심사평가원, 건강보험심사평가원 기능과 역할, 2016.
 심사운영실, 지표연동자율개선제 운영계획(내부자료), 건강보험심사평가원, 2016.
 FuKisawa R, Lafortune G. The Remuneration of general practitioners and specialists in 14 OECD countries: What are the factors influencing variations across countries: OECD Health Working Paper, No34, Paris: OECD Publishing. 2008.
 Robinson JC. Comparative effectiveness research: from clinical information to economic incentives. Health Aff (Millwood). 2010 Oct;29(10):1788-95.
 Smith PC, Busse, R. Targets and performance measurement. In: Smith, PC, Mossialos, E, Papanicolas, I, Leatherman, S (eds.). Performance measurement for health system improvement: experiences, challenges and prospects. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.