

재원일별 진료비 발생양상과 재원일수의 결정요인

김영훈*, 문재우**, 김기훈***†

을지대학교 의료경영학과*, 한세대학교 인문사회학부**, 경북전문대학 보건행정과***†

<Abstract>

The Determinant Factors and Medical Charges Pattern by Length of Stay in Hospital

Young-Hoon Kim*, Jae-Woo Moon**, Key-Hoon Kim***†

*Dept. of Healthcare Management, Eulji University**

*Division of Faculty of Humanities&Community, Hansei University***

*Dept. of Health Care Administration, Kyungbuk College***†*

Stroke is a high-risk disease. The future of the medical environment is that the proportion of elderly population is increasing, the average life expectancy is being increased, while the fatal rate of stroke will be low. These situation will due to the financial burden on medical insurance. The most important factor that affects on the medical costs of stroke patients is the length of stay. In this study the mean length of hospital for stroke stay was 21.81days(37.97days for intracerebral hemorrhage, 18.89 days for cerebral infarction).

The payment per case of stroke was 6.86 million won(12.6 million won for intracerebral hemorrhage, 5.72 million won for cerebral infarction). The payment per case of intracerebral hemorrhage was 2.2 times more than that

* 투고일자 : 2010년 2월 22일, 수정일자 : 2010년 4월 5일, 게재확정일자 : 2010년 4월 30일

† 교신저자 : 김기훈, 경북전문대학 보건행정과, 전화 ; (054)630-5151, E-mail ; kkh@kbc.ac.kr

* 본 연구는 김기훈 외, "종합전문요양기관에 입원한 뇌졸중환자의 진료비 분석"(병원경영학회지 제14권 제4호 2009년12월)논문의 동일자료를 활용한 2차 연구임을 밝힘.

of cerebral infarction.

The payment in the day of hospitalization was the highest and until the second day medical costs was high. After the third day medical costs tended to decline, after that seemed to show an almost constant level. The length of hospital stay was found to be the most important determinant of inpatient charges for stroke.

Accordingly rational management of the length of stay will be beneficial to health care consumers, providers, states.

Key Words : Stroke, Length of Stay, Medical Charges

I. 서 론

뇌졸중 등 뇌혈관질환은 암을 제외하고 단일질환으로는 우리나라 사망원인 1위에 해당하는 고위험 질환이다. 2008년 환자수도 2001년 대비 약 70%나 증가하는 등 매년 뇌졸중으로 고통 받는 이가 늘고 있다(건강보험정책연구원, 2009).

뇌졸중에 대한 문제는 인구 고령화와 의료자원 및 의료보장 확대에 의한 이용률 증가와 의료비 증가로 요약될 수 있다. 2003년도 조사에 의하면 뇌졸중 입원에 의한 진료비는 입원 전체 진료비의 7.7%를 차지하였으며, 건당진료비(2,522,369원)는 전체 입원의 건당진료비(681,971원)보다 3.7배나 높았다(건강보험심사평가원, 2005). 2004년에는 우리나라 노인의 5.3%가 뇌졸중으로 의료기관을 이용하였고, 의료기관을 이용하지 않는 노인들까지 포함한다면 노인의 뇌졸중 유병률은 매우 높다고 할 수 있다. 또한 국민의 의료이용 상병이 만성질환 구조로 변화해 9년 사이에 대뇌혈관 질환 입원은 1.8배 증가했다. 1999년 인구 10만 명당 대뇌혈관 질환의 외래수진율이 24.5명이었던 것이 2008년에는 43.3명으로 증가했다(메디컬투데이, 2009).

미래의 의료환경은 노인인구 비중이 높아지고 평균수명이 증가한 반면 뇌졸중 치명률이 낮아질 가능성이 크기 때문에 이에 따른 의료비 증가는 보험재정에 큰 부담으로 작용하리라는 것은 쉽게 예상할 수 있다(한국보건사회연구원, 2006).

뇌졸중 환자의 입원진료비에 영향을 주는 가장 중요한 요인은 재원일수라는 것은 기존연구를 통해서도 확인이 가능하다(Diringer et al., 1999 ; Tokunaga, 2002 ;

Chang, 2003 ; Anan et al., 2003). 따라서 뇌졸중 환자의 입원진료비를 적정수준으로 관리하여 의료비 상승을 통제하기 위해서는 재원일수의 합리적 관리가 무엇보다도 중요하다(장혜정 등, 2009).

재원일수의 합리적 관리는 의료소비자, 공급자, 국가 모두에게 이익이 된다. 즉 재원일수의 감소는 병상회전을 향상으로 이어져 새로운 환자의 진료에 원활해지며, 병원 수익률은 개선된다. 또한 환자 입장에서 수술과 급성 치료가 끝나 건강상태가 호전되면 빨리 퇴원해서 통원치료를 받는 것이 진료비를 절약 할 수 있다. 재원일수 단축은 병원에는 수익을, 환자에는 치료비 경감을 가져오는 중요한 요인이다. 따라서 절대적인 재원일수만으로 병원의 효율성을 측정하기는 어렵겠지만 합리적인 치료로 재원일수를 줄이는 것은 우리 모두의 과제이다.

2008년 우리나라 퇴원환자의 평균재원일수는 15.8일로 OECD회원국 평균(7.2일)보다 2배 이상 긴 것을 고려할 때 재원일수 단축에 대한 범국가적 관심이 필요할 때이다. 본 연구는 고액환자가 많은 뇌졸중 환자의 재원일수를 분석하여 의료기관의 병상관리 효율화와 건강보험제정의 안정화, 환자의 가계부담 경감을 위한 기초자료를 제공하는 것을 주 목적으로 하였다.

II. 연구 방법

1. 자료원

본 연구는 2008년 1월 1일에서 12월 31일까지 1년동안 A종합전문요양기관에서 뇌졸중으로 퇴원한 환자 중 뇌내출혈(ICD-10 Code No I61)과 뇌경색(ICD-10 Code No I63)을 주진단명으로 입원진료를 받은 후 퇴원한 환자를 대상으로 조사하였다. 조사대상 환자는 총 1,070명으로 뇌내출혈 178명, 뇌경색 892명으로 분포되었다.

2. 분석방법

뇌졸중 환자의 특성을 뇌내출혈 환자와 뇌경색 환자로 구분하여 질병에 따라 재원일수를 종속변수로 한 다중회기분석을 함으로서 각 변수에 영향을 미치는 요인을 도출하였다. 또한 재원일수에 따른 진료비를 추정하기 위하여 회귀분석을 실시하였으며, 이때 재원일수를 제외한 나머지 종속변수의 편차가 평균치를 상회하고 있기 때문에 대표값을 적용하기 어려워 자연대수(natural logarithm)를 취하여 분석하였다. 진료비는 뇌내

출혈 환자와 뇌경색 환자로 구분하여 진료내역과 각 변수에 따라 평균과 표준편차로 나타내었고, 이를 기초로 재원일수에 따른 진료비를 회귀추정하고 로그함수, 지수함수, 거듭제곱을 취하여 설명력(R^2)이 가장 높은 회귀식을 도출하였다. 이상의 자료처리는 통계프로그램은 SPSS 17.0을 이용하여 분석하였다.

II. 연구 결과

1. 연구대상의 특성

뇌졸중 환자 1,070명 중 뇌경색 환자는 892명(83.4%)으로 뇌내출혈 환자 178명(16.6%)에 비해 5배 많았다. 성별 분포는 남자 627명(62.8%), 여자 443명(37.2%)으로 조사되었으며, 뇌내출혈은 여자가, 뇌경색은 남자가 많았다. 연령별 분포는 65세 미만이 392명(36.6%), 65세 이상은 678명(63.7%)이었으며, 뇌내출혈은 65세 미만, 뇌경색은 65세 이상이 많았다. 전체 환자 중 수술받은 환자는 89명 8.3%였으며, 뇌내출혈에 의한 수술(63명, 35.4%)이 뇌경색에 의한 수술(26명, 2.9%) 보다 훨씬 많았다(표 1).

2. 평균재원일수와 건당 진료비

뇌졸중 환자의 평균재원일수는 21.81일(뇌내출혈 37.97일, 뇌경색 18.89일)로 뇌내출혈이 뇌경색보다 2배 이상 길었으며, 연령이 증가할수록 평균재원일수는 감소하는 경향을 보였다. 수술환자는 59.67일로 수술받지 않은 환자 18.38일에 비해 3배 이상 장기 입원하였다. 사망환자는 33.02일로 정상퇴원환자(21.31일)보다 1.5배 장기 입원하였으며, 선택진료를 받은 환자는 23.53일로 일반진료환자(5.51일)보다 4.3배 길었다. 보험유형별로 볼 때 뇌내출혈질환은 건강보험환자가 길었으며, 뇌경색환자는 의료급여환자가 장기 입원하였다.

뇌졸중의 건당진료비는 686만원이었으며, 뇌내출혈이 1,260만원으로 뇌경색 572만원보다 2.2배 많았다. 수술환자는 2,178만원으로 비수술환자의 진료비 550만원보다 4배 가량 높았으며, 협진환자는 817만원으로 비협진환자(237만원)에 비해 3.4배 높았다($p < 0.01$). 사망환자 진료비는 정상 퇴원환자에 비해 2.7배, 선택진료를 받은 환자의 진료비는 일반환자에 비해 3.2배 가량 높았다. 1일 평균진료비는 418천원으로 뇌내출혈(478천원)이 뇌경색(406천원)보다 다소 높았다. 수술환자는 547천원으로 비수술환자 406천원보다 많았다($p < 0.01$) (표2).

<표 1> 연구자료의 일반적 특성

| | | 단위: 명(%) | | |
|-------|------|-------------|-------------|--------------|
| 구분 | | 뇌내출혈 | 뇌경색 | 계 |
| 성 | 남자 | 87 (48.9) | 540 (60.5) | 627 (62.8) |
| | 여자 | 91 (51.1) | 352 (39.5) | 443 (37.2) |
| 연령 | < 65 | 90 (50.6) | 302 (33.9) | 392 (36.6) |
| | 65 ≤ | 88 (49.4) | 590 (66.1) | 678 (63.7) |
| 수술유무 | 유 | 63 (35.4) | 26 (2.9) | 89 (8.3) |
| | 무 | 115 (64.6) | 866 (97.1) | 981 (91.7) |
| 협진유무 | 유 | 151 (84.8) | 677 (75.9) | 828 (77.4) |
| | 무 | 27 (15.2) | 215 (24.1) | 242 (22.6) |
| 재입원유무 | 유 | 8 (4.5) | 152 (17.0) | 160 (15.0) |
| | 무 | 170 (95.5) | 740 (83.0) | 910 (85.0) |
| 사망유무 | 유 | 25 (14.0) | 21 (2.4) | 46 (4.3) |
| | 무 | 153 (86.0) | 871 (97.6) | 1024 (95.7) |
| 선택진료 | 유 | 154 (86.5) | 814 (91.3) | 968 (90.5) |
| | 무 | 24 (13.5) | 78 (8.7) | 102 (9.5) |
| 보험유형 | 건강보험 | 163 (91.6) | 789 (88.5) | 952 (89.0) |
| | 의료급여 | 15 (8.4) | 103 (11.5) | 118 (11.0) |
| | 계 | 178 (100.0) | 892 (100.0) | 1070 (100.0) |
| | | [16.6] | [83.4] | [100.0] |

3. 재원일수에 따른 진료비 회귀추정 모형

각 질병에 대해 진료내역별로 재원일수에 따른 진료비를 근거로 일별진료비를 추계하여 회귀식을 도출하였다. 일별진료비의 추계식은 각 질병별로 진료내역에 따라 입원일수를 독립변수로 하고 일별진료비를 종속변수로 하여 추계식을 도출하였다. 설명력을 높이기 위하여 진료비의 경향을 고찰한 후 로그함수, 지수함수, 거듭제곱근을 취하여 결정계수(R^2)가 가장 높은 회귀식을 추계하였다. 각 질병별 일별진료비의 추계식에 의해 산출된 입원일별 진료비는 <그림1> <그림 2>와 같다.

<표 2> 평균재원일수와 건당 진료비

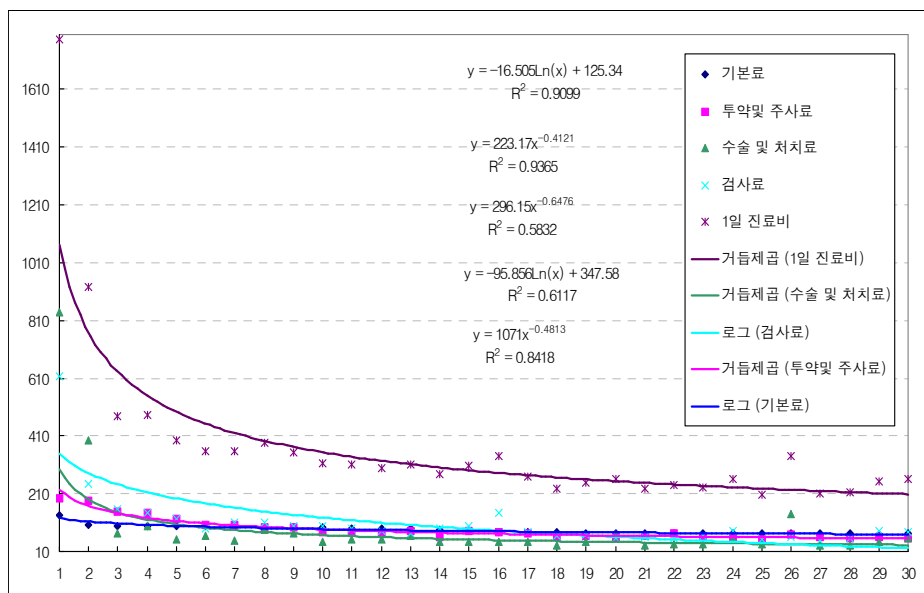
| 구 분 | 평균재원일수 (일) | | 건당진료비 (만원) | |
|-------|-------------|-------------|---------------|---------------|
| | 뇌내출혈(M±SD) | 뇌경색(M±SD) | 뇌내출혈(M±SD) | 뇌경색(M±SD) |
| 성 | | | | |
| 남자 | 40.91±50.91 | 19.17±28.49 | 1370.3±1598.7 | 583.4± 748.9 |
| 여자 | 35.15±52.69 | 17.70±31.47 | 1155.0±2090.6 | 553.4± 939.1 |
| 연령 | | | | |
| < 60 | 39.18±44.28 | 20.99±40.72 | 1304.0±1381.7 | 631.5±1122.8 |
| 60~69 | 35.57±48.68 | 19.19±26.92 | 1133.3±1494.6 | 581.8± 721.3 |
| 70~79 | 42.72±71.29 | 18.13±26.89 | 1449.3±2925.8 | 544.0± 771.7 |
| 80 ≤ | 24.21±21.38 | 14.56±18.09 | 837.7± 861.9 | 523.5± 568.1 |
| 수술유무 | ** | ** | ** | ** |
| 유 | 59.81±74.23 | 59.35±58.24 | 2229.5±2740.1 | 2055.3±1972.1 |
| 무 | 26.00±27.48 | 17.37±27.54 | 729.3± 714.0 | 527.0± 725.9 |
| 협진유무 | ** | ** | ** | ** |
| 유 | 43.79±54.09 | 23.19±32.73 | 1411.3±1973.1 | 684.9± 912.2 |
| 무 | 5.41± 7.77 | 4.09± 2.82 | 415.3± 573.5 | 214.7± 250.9 |
| 재입원유무 | | | | ** |
| 유 | 31.75±32.94 | 19.59±30.13 | 1251.0±1309.5 | 551.7± 763.7 |
| 무 | 38.26±52.53 | 18.34±29.62 | 1260.7±1889.3 | 575.6± 842.0 |
| 사망유무 | * | | * | ** |
| 유 | 31.68±84.57 | 34.62±85.61 | 1977.3±3656.7 | 1429.7±2694.7 |
| 무 | 38.99±44.53 | 18.20±26.98 | 1143.1±1355.7 | 550.8± 720.0 |
| 선택진료 | ** | | * | ** |
| 유 | 42.61±54.03 | 19.92±30.68 | 1396.1±1960.2 | 608.7± 854.5 |
| 무 | 8.17±11.34 | 4.69± 7.16 | 388.4± 520.6 | 183.5± 267.1 |
| 보험유형 | * | ** | | |
| 건강보험 | 38.45±53.13 | 17.74±27.05 | 1295.7±1929.8 | 554.4± 773.1 |
| 의료급여 | 32.73±34.22 | 25.08±44.74 | 881.2± 827.3 | 703.0±1168.0 |
| 평 균 | 37.97±51.77 | 18.89±29.70 | 1260.2±1864.4 | 571.5± 828.8 |

* p<0.05 ** p<0.01

뇌내출혈의 입원당일 진료비가 가장 많이 발생하였으며 입원 2일째까지 진료비 또한 높았다. 입원 3일째에는 현격히 감소하다가 입원 5일째부터 완만한 감소경향을 보이다 입원 중반부터 일정 수준을 보이는 것으로 추계되었다. 입원당일부터 입원 2일째 수술 및 처치료가 가장 많이 발생하였으며 검사료도 높게 나타났다. 반면 기본료는 감소추세가 완만하게 추계되었다.

뇌경색의 일별진료비는 입원당일과 입원 2일째까지 많이 발생하였고 입원 3일째부터 현격히 감소하면서 일정수준을 유지하는 것으로 추계되었다.

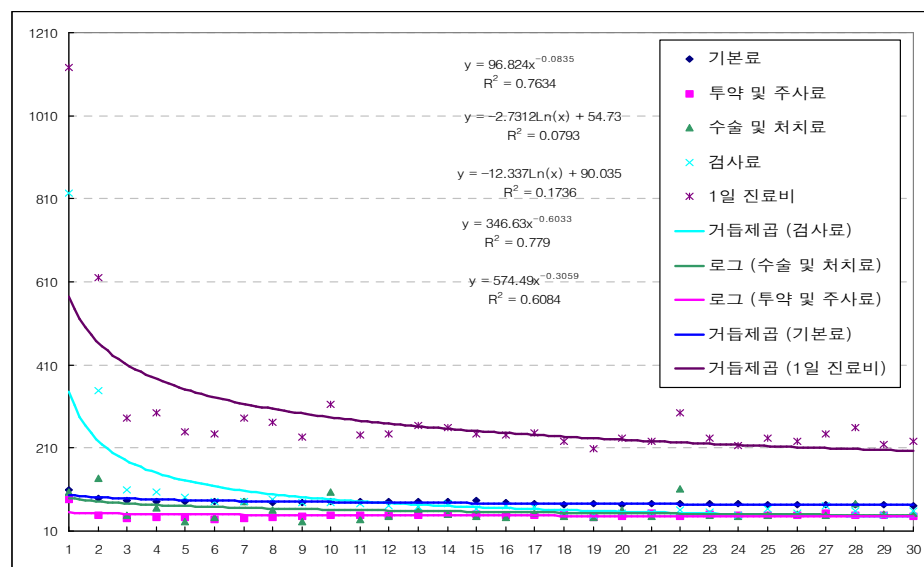
진료비 (천원)



재원일수 (일)

<그림 1> 뇌내출혈 입원환자의 진료내역별 회귀추정

진료비 (천원)



재원일수 (일)

<그림 2> 뇌경색 입원환자의 진료내역별 회귀추정

진료내역별 일별진료비를 비교하면 재원일수에 따른 뇌내출혈의 일별진료비의 경우 입원당일 매우 높은 진료비가 발생하여 입원초기까지 급속히 감소하다가 중반부에는 완만하게 감소하였으며 후반부에는 거의 일정수준을 유지하였다. 반면 뇌경색은 입원당일 뇌내출혈에 비해 매우 낮은 진료비의 발생을 보였으며 전반부까지 완만한 감소추세를 보이다 후반부에는 거의 일정수준을 유지하는 것으로 추계되었다.

뇌내출혈과 뇌경색의 진료내역별 진료비를 비교하면 기본료, 투약 및 주사료, 수술 및 처치료, 검사료 모두가 뇌내출혈이 뇌경색보다 입원초기에 높았다. 특히 수술 및 처치료와 투약 및 주사료의 입원 당일 진료비는 매우 높았다. 그러나 일점시점이 경과되면 뇌경색의 진료비가 더 높은 경향을 보였는데 수술 및 처치료, 검사료, 기본료는 각각 12일, 20일, 21일을 기점으로 뇌경색의 진료비가 높아지는 경향을 보였다.

4. 재원일수의 결정요인 분석

재원일수에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 재원일수를 종속변수로 하고 성, 연령, 수술유무, 협진유무, 재입원유무, 사망유무, 선택진료유무, 보험종류를 독립변수로 하여 다중회귀분석(multiple regression)을 실시한 결과, 뇌졸중 전체환자의 경우는 수술유무, 협진유무, 선택진료유무, 보험종류변수가 통계적 유의한 변수로 분석되었다(표 3).

<표 3> 재원일수에 영향을 미치는 요인분석

| 독립변수 ¹⁾ | 전체 | | | 뇌경색 환자 | | | 뇌출혈 환자 | | |
|--------------------|----------------------------|-------|-------|----------------------------|-------|-------|----------------------------|--------|-------|
| | 회귀 계수 | 표준 오차 | P값 | 회귀 계수 | 표준 오차 | P값 | 회귀 계수 | 표준 오차 | P값 |
| 성 | 2.122 | 2.052 | 0.301 | 1.596 | 1.965 | 0.417 | 7.720 | 7.517 | 0.306 |
| 연령 | -1.404 | 1.025 | 0.171 | -1.657 | 0.982 | 0.092 | 0.178 | 3.803 | 0.963 |
| 수술유무 | 36.704 | 3.685 | 0.000 | 36.222 | 5.559 | 0.000 | 32.107 | 7.911 | 0.000 |
| 협진유무 | 18.247 | 2.573 | 0.000 | 16.777 | 2.339 | 0.000 | 24.935 | 13.160 | 0.060 |
| 재입원유무 | -0.939 | 2.765 | 0.734 | 0.398 | 2.477 | 0.872 | -7.503 | 17.697 | 0.672 |
| 사망유무 | 5.203 | 4.933 | 0.292 | 18.765 | 6.131 | 0.002 | -8.795 | 10.926 | 0.422 |
| 보험종류 | -7.265 | 3.158 | 0.022 | -8.340 | 2.932 | 0.005 | 0.918 | 13.369 | 0.945 |
| 선택유무 | 7.491 | 3.651 | 0.040 | 5.108 | 3.544 | 0.150 | 13.427 | 13.663 | 0.327 |
| | R ² =0.171 | | | R ² =0.142 | | | R ² =0.168 | | |
| | Adj. R ² =0.165 | | | Adj. R ² =0.134 | | | Adj. R ² =0.128 | | |
| | F=27.382(P=0.000) | | | F=18.220(P=0.000) | | | F=4.252(P=0.000) | | |

주 1) 성별(남=1, 여=0), 연령(실수), 수술유무(유=1, 무=0), 협진유무(유=1, 무=0), 재입원유무(유=1, 무=0), 사망유무(유=1, 무=0), 보험종류(건강보험=1, 의료급여=0), 선택유무(유=1, 무=0).

즉, 수술환자, 협진환자, 선택진료환자 일수록 재원일수가 증가한 반면, 건강보험환자는 의료급여환자에 비해 재원일수가 감소하였다.

뇌내출혈환자와 뇌경색환자의 재원일수를 비교하면, 뇌내출혈환자는 수술유무가 통계적 유의한 변수로 분석되었으며, 뇌경색환자는 수술유무, 협진유무, 사망유무, 보험종류가 통계적으로 유의한 변수로 분석되었다. 즉 뇌내출혈환자는 수술환자와 협진환자의 경우 재원일수가 증가한 반면, 뇌경색환자는 수술환자와 협진환자 그리고 의료급여환자의 재원일수가 증가하였다.

IV. 고찰 및 결론

2008년 건강보험 고액환자 분석결과에 따르면 지난해 병·의원에서 치료받은 환자 중 연간 건강보험 진료비 총액이 300만원이 넘는 고액환자는 190만 2977명이며, 80세 이상은 2347명으로 80세 이상 노인인구 4명 중 1명 정도가 연간 진료비를 300만원 이상 지출하였다. 질병별 고액환자 수는 협심증, 뇌졸중 등 순환기계질환이 31만 8626명으로 전체 고액환자의 16.7%를 차지했다. 성별로는 남성의 경우 뇌경색증, 협심증, 인슐린비의존 당뇨병, 위암, 만성 콩팥기능상실의 순이었고, 여성은 노년 백내장, 무릎관절증, 뇌경색증, 인슐린비의존 당뇨병, 본태성 고혈압 순으로 높았다(건강보험정책연구원, 2009). 이처럼 만성질환과 노인성질환에서 고액환자 발생이 많은 것을 볼 때, 이러한 고액환자 증가 추세는 인구고령화와 함께 지속될 것으로 예상된다. 또한 노인인구 증가와 함께 고혈압, 당뇨, 심장질환 등의 뇌졸중 주요 위험인자도 증가해 매년 뇌졸중 입원환자가 증가하고 있으며 이에 따른 의료비 지출도 만만치 않다.

이러한 배경에서 출발한 본 연구는 2008년 1개 종합전문요양기관에서 뇌졸중으로 퇴원한 환자 1,070명을 대상으로 진료비와 재원일수를 분석하였다.

뇌졸중 환자의 성별 분포는 남자(627명, 62.8%)가 여자(443명, 37.2%) 보다 훨씬 많았다. 연령별 분포는 65세 이상이(678명, 63.7%) 65세 미만(392명, 36.3%) 보다 높았다.

뇌졸중 환자의 평균재원일수는 21.81일(뇌내출혈 37.97일, 뇌경색 18.89일)로 뇌내출혈이 뇌경색보다 2배 이상 길었으며, 연령이 증가할수록 평균재원일수는 감소하였다. 수술환자는 59.67일로 수술받지 않은 환자 18.38일에 비해 3배 이상 장기간 입원하였다. 사망환자는 33.02일로 정상퇴원환자(21.31일)보다 1.5배 장기간 입원하였으며, 선

택진료를 받은 환자는 23.53일로 일반진료환자(5.51일)보다 4.3배 길었다. 의료급여 환자(26.05일)는 건강보험 환자(21.29일) 보다 더 길게 입원하였다.

뇌졸중의 건당진료비는 686만원이었으며, 뇌내출혈이 1,260만원으로 뇌경색 572만원보다 2.2배 많았다. 수술환자는 2,178만원으로 비수술환자의 진료비 550만원보다 4배가량 높았으며, 협진환자는 817만원으로 비협진환자(237만원)에 비해 3.4배 높았다. 사망환자 진료비는 정상퇴원환자에 비해 2.7배, 선택진료를 받은 환자의 진료비는 일반환자에 비해 3.2배가량 높았다.

진료내역별로 재원일수에 따른 진료비를 근거로 일별진료비를 추계하여 회귀식을 도출한 결과, 뇌졸중은 입원 당일 진료비가 가장 높았으며 입원 2일째까지 높은 진료비의 발생을 보였고 그 후 점차 감소하는 경향을 보이다가 일정기간이 지나면 거의 일정수준에 진료비가 발생하는 양상을 보였다. 그러나 추간판탈출증을 대상으로 조사분석한 결과에 의하면 수술환자는 입원 3일째, 수술받지 않은 환자는 입원 2일째의 진료비가 가장 높았다(Kim KH et al, 2001).

이는 입원초기에 진료를 위한 각종 검사·처치 행위가 집중적으로 이루어지다가 일정기간이 경과되면 고정비 성격의 기본료와 회복을 위한 투약 및 주사행위가 이루어지기 때문으로 판단된다. 재원기간이 길어지면 의료비용도 감소하지만 상당부분이 고정비용이기 때문에 감소폭이 크지 않다(이해중 등 1998).

뇌경색에 대한 연구에 의하면 초기 입원진료비가 전체진료비의 70% 이상을 차지하고 있는 것으로 나타났다(Caro, 2000).

재원일수에 영향을 미치는 변수로는 수술유무, 협진유무, 보험종류, 선택진료 유무가 통계적으로 유의한 변수였다. 수술여부는 기존연구에서도 유의한 요인으로 조사되었다(Chang, 2003 ; Anan et al, 2003).

진료비에 지대한 영향을 주는 재원일수를 관리할 수 있는 모니터링 시스템을 통해 재원일수를 단축하여 입원 대기시간을 줄이고 병상의 효율적 활용을 도모하여 병원의 재무구조 개선 및 환자의 진료비 부담을 경감시키는 제도적 방안이 마련되어야 할 것이다. 물론 뇌졸중 환자들이 주로 입원 치료하는 대형병원이 입원환자의 재원일수를 줄여 더 많은 환자를 유치하게 되면 중소병원에 입원을 원하는 환자들은 감소될 수 있으나 이러한 문제는 중소병원을 진료의뢰와 회송시스템을 구축하는 지역별 거점 의료기관이나 중간진료시설로 편입하면 좋을 것이다.

재원일수의 관리는 의료기관 경영수지 개선이라는 경영전략적 측면 보다는 의료의

질 향상을 통한 재원일수 단축과 건강보험 재정 안정 그리고 환자의 의료비 부담 경감이라는 측면에서의 접근이 선행되어야 한다.

본 연구는 정확한 진료비의 규모를 파악하기 위하여 요양급여 뿐 만 아니라 비급여를 포함한 실제 의료기관에서 발생한 진료비를 분석하였으나 1개 종합전문요양기관 환자들만을 대상으로 하였기 때문에 본 연구결과를 일반화하기에는 무리가 있다. 2008년 1년 동안의 자료를 활용하여 뇌졸중환자의 입원일별 진료비와 재원일수를 정확히 파악하고 이를 바탕으로 합리적인 재원일수 관리에 대한 전략 모색에 기초자료를 제공하는 데 본 연구의 의의가 있다.

참 고 문 헌

- 건강보험심사평가원(2005). 뇌졸중 예비평가
- 건강보험정책연구원(2009). 2008년 건강보험 고액환자 분석결과
- 김기훈, 박재용, 한창현(2009). 종합전문요양기관에 입원한 뇌졸중환자의 진료비 분석. 병원경영학회지, 14(4):71-87
- 메디컬투데이(2009). 건강보험심사평가원 보도자료, 10.12
- 이해중, 김영훈, 이은표, 김성우, 정병한(1998). 재원일별 진료비 변화 및 재원일수 단축의 의료수입 증대효과. 병원경영학회지, 3(1):100-120
- 장혜정, 윤성상, 권영대(2009). 대학병원에 입원한 급성 뇌졸중 환자의 진료비 결정요인. 대한신경과학회지, 27(3):215-222
- 한국보건사회연구원(2006). 노인의 의료비 분석을 통한 노인건강관리체계 구축방안
- Anan M, Kiyohara Y, Okada Y, Nobutomo K(2003). Analysis of hospital charges for ischemic stroke in Fukuoka. Japan, Health Policy 66:239-246.
- Caro JJ, Huybrechts KF, Duchesne I(2000). For the stroke economic analysis group. Management patterns and costs of acute ischemic stroke : an international study, Stroke 31:582-590
- Chang KC, Tseng MC(2003). Costs of acute care of first-ever ischemic stroke in Taiwan. Stroke 34:219-221
- Diringer MN et al(1999). Predictors of acute hospital costs for treatment of

ischemic stroke in an academic center. Stroke 30:724-728

Kim KH, Umenai T(2001). Analysis of medical charge by length of stay in korea. Japan, Journal of international health care, 16(1):11-20

Tokunaga S, Deng Z, Nobutoma K(2002). Analysis of hospital charges for cerebral infarction stroke inpatients in Beijing. Peoples's Republic of China, Health Policy 59:243-256