# 상급종합병원 비급여 진료비 변이에 따른 항목 표준화에 관한 연구

노옥희<sup>1</sup>, 안상윤<sup>2</sup>, 김용하<sup>2</sup>, 이종형<sup>2</sup>, 박아르마<sup>3</sup>, 김광환<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>건양대학교 일반대학원 병원경영학과

<sup>2</sup>건양대학교 병원경영학과

<sup>3</sup>건양대학교 휴머니티칼리지

# A Study of Category Standardization according to Non-benefit Medical Expense in Tertiary Hospitals

Ock-Hee Roh<sup>1</sup>, Sang-Yoon Ahn<sup>2</sup>, Yong-Ha Kim<sup>2</sup>, Chong Hyung Lee<sup>2</sup>, Arma Park<sup>3</sup>, Kwang-Hwan Kim<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Hospital Management, Graduate School of Konyang University

<sup>2</sup>Dept. of Hospital Management, Konyang University

<sup>3</sup>Humanity College, Konyang University

요 약 이 연구의 목적은 건강보험심사평가원에서 공개한 2015년 4월부터 2018년 4월까지 상급종합병원의 비급여 진료비 자료를 사용하여 비급여 진료비 항목별로 현황 및 평균 비용과 변이가 있는지 파악하는 것이다. 조사대상은 2015년, 2016년, 2017년, 2018년 4월 기준 상급종합병원 44개 기관 중 취소되거나 신규로 지정된 기관은 제외하고 최종 41개 상급종합병원의 비급여 진료비 현황이다. 연구방법은 건강보험심사평가원 정보공개창구에서 공개 자료를 요청한 후 승인을 받아 진행하였다. 분석방법은 일반적 특성과 연도별 비급여 항목 현황은 빈도분석, 연도별 변이 파악은 변동계수(C.V.)를 선정하여 분석하였다. 연구 결과, 비급여 진료비 세부항목의 현황을 비교 분석한 결과 비급여 항목의 개수가 2015년에는 총 51개였지만, 2016년 53개, 2017년, 98개로 점점 증가 추세를 보였으며 2018년에는 총 193개 항목으로 급격히 증가하였다. 상급종합병원 비급여 진료비 변이에 따른 항목 표준화를 위해서 정부는 비급여 진료비 표준화를 확대하고 의료기관은 표준화된 비급여 진료비 항목이나 명칭 등을 사용하도록 의무화하여야 한다.

Abstract The purpose of this study was to identify the average cost and present status of non-benefit medical expenses by using the data of tertiary hospitals released by the Health Insurance Review and Assessment Service(HIRA), and to compare the data to find cost variations. The target of analysis was the present status of the non-benefit medical expenses reported by 41 tertiary hospitals among the 44 previously designated hospitals (three were excluded due to revocation or new designation) for 2015, 2016, 2017, and 2018 (until April). This study was conducted after approval of using the released data of the HIRA's data opening system. This study was analyzed by its general characteristics, annual non-benefit medical expenses by frequency analysis, and annual understanding of variation by designating Coefficient of Variation (C.V.). The research found out that the number of details of non-benefit medical expense was gradually increased: the numbers of categories were 51 in 2015, 53 in 2016, and 98 in 2017, but there was a rapid increase in 2018 by 193. As a result, to standardize non-benefit medical expense items across tertiary hospitals due to their variations in the expenses, the government should expand standardized non-benefit medical expenses and make it mandatory for medical institutions to use the standardized items or names of such expenses.

**Keywords**: Non-benefit Medical Expense, Standardization of Non-benefit Medical Expenses, Non-benefit Medical Expense Items, Non-benefit Medical Expense Deviations, Non-benefit Medical Expense Variations

제1저자 노옥희의 박사학위 논문 일부를 발췌하였음

\*Corresponding Author: Kwang-Hwan Kim(Konyang Univ.)

email: kkh@konyang.ac.kr

Received April 1, 2020 Accepted May 8, 2020 Revised May 7, 2020 Published May 31, 2020

## 1. 서론

전국민 의료보험이 시행된 이후 비급여 항목들은 그 종류가 매우 다양하며 의료기관별로 항목의 명칭이나 분 류기준이 다르고 비용도 상이하다.

비급여(non-benefit medical expense)란 건강보험에서 적용되지 않아 진료비용을 개인이 부담해야 하는비용으로, 가계 의료비지출 비중을 높게 만드는 원인이기도 하다. 비급여 진료비용은 항목이 표준화되지 않고병원마다 서로 상이한 명칭이나 분류를 사용하며 비용도제각각이어서 일반인들은 이해와 비교가 매우 어렵다. 또한 대형병원인 상급종합병원 진료는 전문화·고도화 등으로 비급여 항목과 진료비용 예측이 더 어려운 것이 현실이다. 상급종합병원은 연구와 전문의료센터의 확대, 증증질환 치료가 중심이 된 의료기관으로 그 기능이 차별화되면서 진료와 더불어 신의료기술이나 희귀·난치성질환을 연구한다[1-4].

증증질환이란 질병의 중증도가 높은 질환을 말하며 치료과정에서 높은 진료비가 발생한다. 의료기관은 환자에게 최선의 의료서비스를 제공하여야 하는 의무가 있다(의료법 제4조). 상급종합병원에서는 의료기관의 의무를 다하기 위해 다양한 상황에서 여러 유형의 비급여 진료가 발생하는 경우가 있고, 중증질환에 대한 치료 역시 의료행위와 약제 등 비급여 항목이 생겨날 수 있다.

2017년 OECD 발표 자료에 따르면 우리나라 경상의 료비 중 공공재원 비중은 56.4%로 OECD 회원국 평균 72.5%보다 현저히 낮다. 1989년 전국민 의료보험제도 도입 후 2000년대 중반부터 건강보험 보장성 강화정책이 추진되어 건강보험 적용범위를 확대하였으나 건강보험 보장율은 2008년 62.5%에서 2014년 63.2%, 2017년 62.7%로 60%대 초반 수준이다[5]. 건강보험 보장률이 10년간 제자리에 머문 주요 원인으로 환자가 전액 부담하는 비급여 항목을 들 수 있다.

비급여 진료비는 관리나 통제가 어렵다. 보험 급여를 확대하는 것에 비해 상대적으로 더 빠르게 증가하는 비급여 진료비로 인하여 국민의 실질적 건강보험 보장률의 신장효과가 반감되고 있다[6]. 급여항목의 경우 국민건강보험제도에서 보장이 되는 진료비 항목으로 그 대상이표준화되어 있고, 의료기관의 의료행위와 그 가격 등에 대해 심사기관의 심사를 통해 급여가격과 진료량의 파악이 가능하다. 그런데 비급여 진료비용은 급여항목과 달리의료기관마다 자유롭게 책정하고 일부 항목만 고시된 상태일 뿐 다양한 비급여 진료비에 대해 세부항목이나 행

위량 파악이 어려우며, 비급여 의료행위의 명칭이나 분류에 대한 기준은 없는 실정이다[7].

신의료기술 등의 보험급여는 해당 의료기술의 안전성 · 유효성에 대한 평가가 이루어진 후 의료기술의 요양급 여 대상여부를 결정신청해야 하고 보건복지부장관은 요 양급여대상 또는 비급여대상에의 해당여부를 판단하여 고시해야 한다[8]. 또한 약제 요양급여의 결정신청은 국민건강보험 요양급여 기준에 관한 규칙에 따라 건강보험 심사평가원장에게 해당 약제의 경제성, 요양급여의 적정성 및 기준 등에 관한 평가신청을 해야 한다.

이러한 절차에 따라 국민건강보험법령에 규정된 급여 또는 비급여 목록이 만들어지고 이에 해당되지 않는 비 급여 진료비가 발생하는 경우 이를 임의비급여라 칭한다. 임의비급여 유형은 크게 5가지로 나누어지고 있는데, 1) 급여/비급여 목록에 등재되지 않은 행위 및 치료재료에 대한 임의비급여, 2) 급여기준을 초과한 임의비급여, 3) 별도 산정불가에 따른 임의비급여, 4) 허가사항 초과에 따른 임의비급여, 5) 심사삭감에 따른 임의비급여 등이 그것이다[9].

그간 임의비급여는 전부 부당청구로 간주되었으나 2012년 대법원은 전원합의체 판결로 임의비급여의 예외적 허용 기준을 제시하였다. 대법원이 제시한 임의비급여의 예외적 허용 기준을 보면 1) 건강보험 틀 안에서 비급여를 할 수 있는 절차와 기준이 마련돼 있지 않고 치료의시급성과 기준 개정 소요 기간 등에서 불가피성이 인정될 경우, 2) 의학적 유효성과 안전성에 대한 의학적 필요성을 갖추었을 경우, 3) 가입자 등에게 미리 그 내용과비용을 충분히 설명해 본인 부담으로 진료 받는 것에 대해 동의를 받았을 경우다[10].

대부분의 선행연구에서 의료기관의 비급여 진료를 연구대상으로 한 경우는 매우 드물고, 상급종합병원 대상의 비급여 항목 및 비급여 진료비에 대해서는 대상을 제한 하여 조사대상의 대표성 문제가 있으므로 이에 대한 한 계를 보완할 필요가 있다. 이에 우리나라 상급종합병원 전체를 대상으로 비급여 진료비 항목·진료비용에 대한 편차 및 변동성에 관한 연구가 필요할 것이다.

따라서 본 연구에서는 현 건강보험체계에서 상급종합 병원의 비급여 진료비 항목 현황 및 평균비용을 파악하 고 변이를 확인하며 상위 항목 고액 진료비 및 최대 변이 비급여 항목을 파악했다. 이를 통해 도출된 결과를 비급 여 진료비 항목 및 진료비용을 적절하게 관리할 수 있는 정책 개발의 기초 자료로 제공하고자 하였다.

## 2. 연구방법

## 2.1 조사대상 및 기간

조사대상은 2015년, 2016년, 2017년, 2018년 4월 기준 상급종합병원 44개 기관의 비급여 진료비용 현황이었다. 이 중 제2기 상급종합병원(2015년~2017년) 43개 기관 중 이화여자대학교의과대학부속목동병원과 울산대학교병원이 제3기 상급종합병원(2018년~2020년)에 제외되었다. 제3기 상급종합병원(2018년~2020년)에 42개기관 중 칠곡경북대학교병원은 신규로 추가되었기 때문에 세요양기관은 제외하고 진행하였으며, 최종 41개요양기관을 조사대상으로 선정하였다. 자료는 건강보험심사평가원 정보공개창구에서 공개 자료를 요청한 후 승인을 받아 진행하였다.

## 2.2 연구방법

연구방법은 연구를 위해 건강보험심사평가원에서 공개하고 있는 2015년 4월부터 2018년 4월까지 4년간의 상급종합병원의 항목별 비급여 정보를 토대로 자료를 추출하여 분석을 시행하였다. 건강보험심사평가원에 공개자료를 요청하여 제공받은 후 자료의 보호를 위해 건강보험심사평가원 생명윤리위원회의 승인(IRB No. B2019-016-001)을 받고 연구를 진행하였다.

### 2.3 분석방법

자료의 분석은 통계 소프트웨어인 R 프로그램을 이용하여 처리하였다. 조사대상의 일반적 특성과 연도별 비급여 항목 현황은 빈도분석을 하였고, 연도별로 비급여 진료비 항목간에 변이가 존재하는지 파악하기 위하여 변이를 나타내는 통계량으로 변동계수(coefficient of variation, C.V.)를 선정하여 분석하였다. 변동계수를 계산하기 위해기술통계를 실시하여 평균(Mean)과 표준편차(standard deviation, S.D.)를 산출하였다. 본 연구에서 변이를 나타내는 통계량으로 사용된 변동계수는 Eq. (1)과 같은 공식으로 산출하였다.

$$C.V. = \frac{Standard\ Deviation}{Mean} \tag{1}$$

# 3. 연구결과

## 3.1 조사대상의 일반적 특성

조사대상자의 일반적인 특성을 보면 건강보험심사평 가원의 공개 형식에 따른 순서로 기재하였으며, 연도별 비급여 항목 현황은 다음과 같다(Table 1).

Table 1. Annual items in non-benefit medical expense Unit: quantity

Classification	2015	2016	2017	2018
MRI fee	4	4	4	35
Specimen fee	1	1	8	11
Counselling fee	6	8	3	7
Function test fee	2	2	2	7
Function test fee	2	2	2	2
Upgrade room fee	3	3	3	3
Photorefractive keratectomy	2	2	2	2
Certificate fee	22	22	30	31
Continuous pain control	-	-	2	2
Materials for continuous pain contro	l -	-	6	8
Sleep endoscopy fee	3	3	3	-
Treatment and operation fee	-	-	10	23
Ultrasonography fee	3	3	10	41
Dentistry	3	3	3	3
Varicocele operation and materials	-	-	10	10
Endoscopy, puncture and biopsy fee	- e	-	-	5
Physical therapy fee	-	-	-	3
Total	51	53	98	193

# 3.2 상위 3개 항목 고액 진료비 비급여 연도별 비교 3.2.1 최저비용 중 상위 3개 항목 고액 비급여 진료비 연도별 비교

최저비용 중 상위 3개 항목 고액 비급여 진료비 연도 별 비교는 Table 2와 같다.

최저비용 중 고액 비급여 평균 진료비 상위 3개 항목은 다빈치 로봇 수술에서 근치적전립선적출술(전립선암)과 갑상선악성종양근치수술(갑상선암), 시력교정술료에서 레이저각막절삭성형술(라식)으로 나타났다. 다빈치 로봇 수술에서 근치적전립선적출술(전립선암)은 2015년 7,556,957원에서 2016년 7,392,143원, 2017년 7,237,857원으로 감소하는 추세를 보이다 2018년 7,296,453원으로 다소 증가하였다. 다빈치 로봇 수술에서 갑상선악성종양근치수술(갑상선암)은 2015년 6,606,818원에서 2016년 7,025,926원으로 큰 폭 증가하였으며, 이후 2017년 7,004,571원, 2018년 7,040,950원으로 비슷한 금액대로 유지되었다. 시력교정술료에서 레이저각막절삭성형술(라식)은 2015년 2,085,740원에서 2016년 2,096,210원으로 증가하였지만 이후 2017년 2,055,070원, 2018년 2,051,500원으로 점점 감소하는 추세를 보였다.

# 3.2.2 최고비용 중 상위 3개 항목 고액 비급여 진료비 연도별 비교

최고비용 중 상위 3개 항목 고액 비급여 진료비 연도별 비교는 Table 3과 같다. 최고비용 중 고액 비급여 평균 진 료비 상위 3개 항목은 다빈치 로봇 수술에서 근치적전립 선적출술(전립선암)과 갑상선악성종양근치수술(갑상선암), 치과 관련 비급여에서 치과임플란트로 나타났다. 다빈치 로봇 수술에서 근치적전립선적출술(전립선암)은 2015년 11,147,391원에서 2016년 10,720,714원으로 큰 폭 감 소하였고, 2017년 10,579,259원, 2018년 10,544,153원 으로 감소하는 추세를 보였다. 다빈치 로봇 수술에서 갑상 선악성종양근치수술(갑상선암)은 2015년 10,498,636원 에서 2016년 10,408,148원으로 감소하다가 2017년에는 10.097.778원으로 큰 폭 감소하였으며, 2018년에는 10,394,720원으로 증가하였다. 치과에서 치과임플란트는 2015년 2,932,004원에서 2016년 2,878,382원으로 감 소하였지만 다시 2017년 2,901,261원으로 증가하였고 이후 2018년에는 2,865,297원으로 감소하였다.

# 3.3 상위 3개 항목 최대 변이 비급여 연도별 비교 3.3.1 최저비용 중 상위 3개 항목 최대 변이 비급여 진료비 연도별 비교

최저비용 중 상위 3개 항목 최대 변이 비급여 진료비

연도별 비교는 Table 4와 같다.

최저비용 중 최대 변이 비급여 진료비 상위 3개 항목은 교육상담료에서 당뇨병교육\_1회방문과 상급병실료차액에서 3인실, 기능검사료에서 체온열검사\_부분으로 나타났다. 교육상담료에서 당뇨병교육\_1회방문은 2015년 21,309원에서 2016년 22,950원, 2017년 24,341년, 2018년 26,972원으로 증가하는 추세를 보였다. 상급병실료차액에서 3인실은 2015년 81,517원에서 2016년 76,400원, 2017년 73,435원으로 감소하는 추세를 보이다가 2018년에는 77,615원으로 증가하였다. 기능검사료에서 체온열검사\_부분은 2015년 56,773원에서 2016년 61,981원, 2017년 67,867원으로 증가하는 추세를 보이다가 2018년에는 64,497원으로 감소하였다.

# 3.3.2 최고비용 중 상위 3개 항목 최대 변이 비급여 진료비 연도별 비교

최고비용 중 상위 3개 항목 최대 변이 비급여 진료비연도별 비교는 Table 5와 같다. 최고비용 중 최대 변이 비급여 진료비 상위 3개 항목은 교육상담료에서 당뇨병교육 \_1회방문과 치과에서 치아질환처치\_광중합형복합레진충전. 상급병실료차액에서 3인실로 나타났다. 교육상담료에

Table 2. Annual comparison of lowest three items fee of non-benefit medical expense

Unit: Mean ± S.D.(WON), C.V.

Classification	2015				2016			2017		2018			
	Mean	±S.D.	C.V.	Mean	±S.D.	C.V.	Mean	± S.D.	C.V.	Mean	± S.D.	C.V.	
Lowest													
Da Vinci robot surgery													
Radical prostatectomy (prostate cancer)	7,556,957	±1,805,868	0.24	7,392,143	±1,702,620	0.23	7,237,857	±1,832,550	6 0.25	7,296,453	±1,627,400	0 0.22	
Radical thyroidectomy (malignant thyroid cancer)	6,606,818	±1,134,449	0.17	7,025,926	±1,634,153	0.23	7,004,571	±1,500,12	0.21	7,040,950	±1,420,57	3 0.20	
Visual acuity operation													
Photorefractive keratectomy (LASIK, Laser-assisted in-situ keratomielusis)	2,085,740	±372,327	0.18	2,096,210	±358,217	0.17	2,055,070	±381,398	0.19	2,051,500	±372,813	0.18	

Table 3. Annual comparison of highest three items fee of non-benefit medical expense

Unit: Mean  $\pm$  S.D.(WON), C.V.

Classification		2015			2016			2017		2018			
Classification	Mean	±S.D.	C.V.	Mean	±S.D.	C.V.	Mean	±S.D.	C.V.	Mean	±S.D.	C.V.	
Highest													
Da Vinci robot surgery													
Radical prostatectomy (prostate cancer)	11,147,391	±1,413,693	3 0.13	10,720,714	±1,471,68	3 0.14	10,579,259	±1,083,88	9 0.10	10,544,153	3 ±943,374	ú 0.09	
Radical thyroidectomy (malignant thyroid cancer)	10,498,636	±1,689,825	5 0.16	10,408,148	±1,918,48	7 0.18	10,097,778	3±1,409,67	40.14	10,394,720	)±1,718,23	60.17	
Dentistry													
Dental implant	2,932,004	±629,839	0.21	2,878,382	±679,735	0.24	2,901,261	±633,12	7 0.22	2,865,297	±641,95	7 0.22	

Table 4. Annual comparison of highest three items fee of highest variation in non-benefit medical expense Unit: Mean±S.D.(WON), C.V.

Classification		2015			2016			2017		2018			
	Mean	±S.D.	C.V.	Mean	±S.D.	C.V.	Mean	±S.D.	C.V.	Mean	±S.D.	C.V.	
Lowest													
Counselling fee													
Diabetes education_1 visit	21,309	$\pm 12,364$	0.58	22,950	±13,476	0.59	24,341	±13,789	0.57	26,972	$\pm 14,724$	0.55	
Upgrade room fee													
Three bedroom	81,517	$\pm 42,587$	0.52	76,400	±36,137	0.47	73,435	±33,099	0.45	77,615	±36,230	0.47	
Function test													
Body temperature measurement	56,773	±28,965	0.51	61,981	±29,748	0.48	67,867	±32,736	0.48	64,497	±31,118	0.48	

Table 5. Annual comparison of highest three items fee of highest variation in non-benefit medical expense Unit: Mean±S.D.(WON), C.V.

Classification		2015	2016			2017			2018			
	Mean	±S.D.	C.V.	Mean	±S.D.	C.V.	Mean	±S.D.	C.V.	Mean	±S.D.	C.V.
Highest												
Counselling fee												
Diabetes education_1 visit	39,460	$\pm 22,022$	0.56	41,950	$\pm 22,418$	0.53	41,307	±22,655	0.55	51,108	$\pm 28,223$	0.55
Dentistry												
Dental caries treatment_Resin therapy	164,141	±64,289	0.39	171,404	±60,249	0.35	166,236	±65,088	0.39	163,279	±74,465	0.46
Upgrade room fee												
Three bedroom	95,136	±39,703	0.42	89,240	±36,457	0.41	90,182	±34,479	0.38	89,962	±36,306	0.40

서 당뇨병교육\_1회방문은 2015년 39,460원에서 2016년 41,950원, 2017년 41,307원으로 비슷하게 유지되었지만 2018년에는 51,108원으로 증가하는 추세를 보였다. 치과 관련 비급여에서 치아질환처치\_광중합형복합레진충전은 2015년 164,141원에서 2016년 171,404원으로 증가하였지만 이후 2017년 166,236원, 2018년 163,279원으로 감소하는 추세를 보였다. 상급병실료차액에서 3인실은 2015년 95,136원에서 2016년 89,240원으로 감소하였으나 이후 2017년 90,182원으로 증가하였고 2018년에는 89,962원으로 비슷하게 유지되는 추세를 보였다.

### 4. 고찰 및 결론

본 연구의 목적은 건강보험심사평가원에서 공개한 2015년, 2016년, 2017년, 2018년 4월 기준 상급종합병원의 비급여 진료비 자료를 사용하여 비급여 진료비 항목별로 현황 및 평균 비용과 변이가 있는지 파악하는 것이다. 44개 기관 중 상급종합병원에서 제외되거나 신규로 추가된 세 의료기관은 제외하고 최종 41개 의료기관을 조사대상으로 진행하였다. 분석 방법으로는 조사대상의 일반적 특성과 연도별 비급여 항목 현황의 경우 빈도분석하였고, 연도별로 비급여 진료비 항목 간에 변이가존재하는지 파악하기 위하여 변이를 나타내는 통계량으

로 변동계수(C.V.)를 선정하여 분석하였다. 이를 통한 연구결과는 다음과 같다.

비급여 진료비 세부항목의 현황을 비교 분석한 결과, 비급여 항목의 개수가 2015년에는 총 51개였지만, 2016년 53개, 2017년 98개로 점점 증가하는 추세를 보 이다가 2018년 총 193개 항목으로 급격하게 증가하였 다. 이러한 결과는 2017년 9월 제증명수수료의 항목 및 금액에 관한 고시와 2017년 8월 건강보험 보장성 강화 대책 발표에 따른 MRI, 초음파검사료 등의 급여화로 급 여수가가 부위(분야)별로 세분화되었으며 이와 아울러 비급여 항목도 부위(분야)별로 신설 또는 추가되었기 때 문인 것으로 판단된다[11].

상위 3개 항목 고액 진료비 및 최대 변이 비급여 항목을 연도별로 비교 분석한 결과, 최저비용 중 고액 비급여 평균 진료비 상위 3개 항목은 다빈치 로봇 수술에서 근치적전립선적출술(전립선암)과 갑상선악성종양근치수술(갑상선암), 시력교정술료에서 레이저각막절삭성형술(라식)으로 나타났다. 다빈치 로봇 수술에서 근치적전립선적출술(전립선암)과 시력교정술료에서 레이저각막절삭성형술(라식)은 평균적으로 점점 감소하는 추세를 보였다. 하지만 다빈치 로봇 수술의 갑상선악성종양근치수술(갑상선암)은 2015년 6,606,818원에서 2016년 7,025,926원으로 큰 폭으로 증가하였으며, 이후 2017년과 2018년에는 2016년과 비슷한 금액대로 유지되었다. 증가의 이유

는 로봇 갑상선암 수술은 암치료이면서도 미용과 성형적 장점이 크기 때문에 비용이 상승하다가 2016년 이후 다 빈치로봇수술이 차츰 보편화되면서 가격이 더 이상 증가 되지 않고 유지된 것으로 사료된다[12-14].

최고비용 중 고액 비급여 평균 진료비 상위 3개 항목 은 다빈치로봇수술 두 개 항목 모두와 치과임플란트로 나타났으며, 치과임플란트는 2015년 2,932,004원에서 2018년 2,865,297원으로 감소하였지만, 큰 금액으로 차 이를 보이지는 않았다.

최저비용 중 최대 변이 비급여 진료비 상위 3개 항목 은 교육상담료에서 당뇨병교육\_1회방문과 상급병실료차 액에서 3인실, 기능검사료에서 체온열검사 부분으로 나 타났다. 이 세 항목 모두 평균적으로 0.4가 넘는 변이를 보였으며, 최근으로 갈수록 변이는 감소하는 추세를 보였 다. 특히 교육상담료에서 당뇨병교육\_1회방문의 변이는 2015년 0.58에서 2018년 0.55로 감소하는 추세를 보였 지만, 진료비는 점차 증가하는 추세를 보였다. 이는 당뇨 병 환자들의 올바른 자가 건강관리를 위해 실시되는 교 육은 환자자신의 질병을 이해하고 생활습관을 개선하는 노력을 병행하도록 하기 위해 전문인력이 실시하는 맟춤 형 상담, 예방 프로그램 운영 등에 따른 투입비용의 증가 로 판단된다.

비급여 관리에는 공ㆍ사 의료보험 간에 연계관리가 필 요하다. 실손보험 보장내용이 의료이용과 건강보험 급여 지출에 미치는 영향을 분석하여 보장범위를 조정하고 의 학적 비급여의 급여화 등에 따라 보장영역의 변경도 추 진되어야 한다. 또한 건강보험과 사보험 간 연계관리를 위한 법적 근거를 마련하여야 한다. 비급여 진료비의 관 리와 통제를 위해서는 심사 방안이 반드시 필요하다. 민 간보험에 청구되는 비급여 진료비의 항목이나 행위량 등 에 대하여 보험회사 또는 다른 기관을 통해 심사할 수 있 는 제도가 마련되어야 할 것이다.

이 연구의 제한점은 상급종합병원만을 대상으로 하여 의료기관 전체에 대한 비급여 항목 및 진료비용을 파악 하는 데 한계가 있으며, 비급여와 상급종합병원의 특수성 (의료기관별 인력·시설·장비, 환자 중증도 등)을 충분 히 고려하기 어려운 점이다.

이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 상급종합병원 의 비급여 진료비 현황 및 평균 비용과 변이가 있는지 확인하고, 상위 3개 항목 고액 진료비 및 최대 변이 비급 여 항목을 연도별로 파악하여 도출된 결과를 비급여 진 료비 항목 및 진료비용을 적절하게 관리할 수 있는 정책 개발의 기초 자료로 제공한 것에 의의가 있다.

### References

- [1] Ministry of Health and Welfare, Measures to strengthen health insurance coverage. Sejong: Ministry of Health and Welfare. 2017.
- [2] Ministry of Health and Welfare, Criteria for disclosure of non-salary medical expenses. 2017.
- [3] Ministry of Health and Welfare, Criteria for designation of senior general hospitals. 2017.
- [4] Ministry of Health and Welfare, OECD Health Statistics 2017. Sejong: Ministry of Health and Welfare. 2017.
- [5] e-country indicator system, National Indicators, Health insurance coverage. 2019.
- [6] Insun Min, Sunhee Lee, Soonyoung Hwang, Junghoon Park, Dongwoo Choi. National medical cost analysis task. 2015.
- [7] Semin Park. "A study on the improvement of non-salary medical expenses management to improve the coverage rate of National Health Insurance", Journal of Insurance, No. 114, pp. 1-33, 2018.
- [8] Ministry of Health and Welfare,1st National Health Insurance Comprehensive Plan (draft). Sejong: Ministry of Health and Welfare, 2019.
- [9] Isu Ahn. "Controversy and trends in random payments", Policy Trend No. 1, 2007.
- [10] Supreme Court, Supreme Court Judgment, http://www.scourt.go.kr/portal/news/NewsVie-wActio n.work?urrentPage=&searchWord=&searchOption=&g <u>ubun=4&seqnum=3788</u> 2012.
- [11] H. J. Lee.. The Effects of 24 weeks passive aquatic rehabilitation exercise on change muscular body type in Women with Osteoarthritis. Journal of the Korea Convergence Society, No 8(7), pp. 349-356, 2017. DOI: https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.7.349
- [12] Y. J. Han, S. H. Hong & M S. Yu.. The relationship among the experiences of chronic diseases, dental health status, and the behaviors in the Korean elderly people. Journal of Korean society of Dental Hygiene, No. 18(1), pp. 65-75, 2018.
  - DOI: https://doi.org/10.13065/jksdh.2018.18.01.65
- [13] H. J. Hwang, & Y. J. Choi. Convergence on the related depression, suicidal ideation and nutrient intakes in older adults with osteoarthritis using the 6th Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VI). Journal of the Korea Convergence Society, No. 10(8), pp. 27-36. 2019.
  - DOI: https://doi.org/10.15207/JKCS.2019.10.8.027
- [14] S. Y. Hwang, J. H. Park, H. Y. Youn, K. J. Kwak, J. M. Park & J. J. Kim. "Big Data-based Medical Clinical Results Analysis", Journal of The Institute of Internet, Broadcasting and Communication, No. 19(1), pp. 187-195, 2019.

DOI: https://doi.org/10.7236/JIIBC.2019.19.1.187

#### 노옥희(Ock-Hee Roh)

#### [정회원]

# 이 종 형(Chong Hyung Lee) [정회원]



- 2019년 8월 : 건양대학교 보건학
- 1990년 8월 ~ 현재 : 건강보험심 사평가원 재직

- 2001년 2월 : 한림대학교 통계학
- 2001년 3월 ~ 2002년 2월 : 서울 대학교 복잡계통계연구센터 박사 후연구원
- 2002년 3월 ~ 현재 : 건양대학교 병원경영학과 교수

〈관심분야〉 심사평가, 보건관리

〈관심분야〉 병원통계, 빅데이터, 웰다잉, 의료경영

### 안 상 윤(Sang-Yoon Ahn)

#### [정회원]

#### 박 아 르 마(Arma Park)



- 1999년 2월 : 충남대학교 대학원 경영학박사
- 2002년 9월 ~ 현재 : 건양대학교 병원경영학과 교수

#### [정회원]



- 1994년 6월 : 프랑스 리옹II 대학 교 문학석사
- 2001년 2월 : 서울대학교 문학박
- 2018년 3월 ~ 현재: 건양대학교 휴머니티칼리지 조교수

〈관심분야〉 병원조직인사관리, 리더십, 병원마케팅

〈관심분야〉

보건의료계열 글쓰기, 의료커뮤니케이션, 학제간 융합연구

### 김 용 하(Yong-Ha Kim)

### [정회원]

## 김 광 환(Kwang Hwan Kim) [종신회원]



- 2000년 8월 : 서강대학교 경영학
- 2003년 9월 ~ 현재 : 건양대학교 병원경영학과 교수



- 2001년 2월 : 계명대학교 보건학 박사
- 2006년 3월 ~ 현재 : 건양대학교 병원경영학과 교수

〈관심분야〉 자원관리, 서비스품질인증, BSC, 웰다잉

〈관심분야〉 의무기록정보, 보건관리, 웰다잉, 노인, 삶의 질, 치매