

요양병원 환자분류군별 전반적 건강수준 및 육체적 수발부담 차이

진영란¹, 이효영²‡

¹청운대학교 간호학과, ²동서대학교 보건행정학과

General Health Status and Physical Care Burdens of Patients Groups in Long-Term Care Hospitals

Young-Ran Chin¹, Hyo-Young Lee²‡

¹Department of Nursing, Chungwoon University

²Department of Health administration, Dongseo University

<Abstract>

Objectives : This cross-sectional study aims to investigate the differences in general health status (GHS) and physical care burdens (PCB) of inpatient groups in long-term care hospitals (LTCH). **Methods** : The data of 228 patients were analyzed by integrating the electronic medical record (EMR) data of 2016, recorded by the nurses of hospitalized patients in the hospital. **Results** : There was a statistically significant difference in the GHS between the high-medical demand group and the other groups, but there was no difference in the GHS among other groups. The overall PCB was higher in the high-medical demand group than in the middle-medical demand, and cognitive impairment groups, but not in the problem behavioral group. **Conclusions** : The current classification of patient groups has shown limitations in terms of the basis of differential benefits of the groups. In particular, the PCB of the problem behavior group was not different from that of any group; hence, it should be adjusted through further study. To control the surge of medical care costs, it is necessary to improve the irrationality of the LTCH pay system in terms of the integration and continuity for elderly care.

Key Words : Physical Care Burdens, General Health Status, Long-Term Care, Patient

‡ Corresponding author : Hyo-Young Lee(princesa@dongseo.ac.kr) Department of Health administration, Dongseo University

• Received : Jan 24, 2018

• Revised : Mar 3, 2018

• Accepted : Mar 7, 2018

I. 서론

1. 연구 필요성

2016년 우리나라 전체 인구 51,446천 명 중 노인은 16.7%이고[1], 평균 기대여명은 남 78.2세, 여 84.4세에 이른다[2]. 인구 고령화가 가속화되고 노인 의료비는 급격하게 증가하고 있으며, 그 중 요양병원이 큰 부분을 차지하고 있다. 2016년 전체 진료비 25조 2,692억 원 중 30.8%, 급여비 중 39.2%를 요양병원 입원에 지출하였고, 요양병원 급여일당 평균 진료비는 43,408원, 평균 급여비는 32,802원으로 전체 국민 평균의 각 543.2%, 549.0%에 해당하는 큰 금액이다[3]. 2005년에 전체 진료비 중 요양병원 진료비가 2.2%였던 것에서 2016년인 10년 만에 30.8%로 엄청나게 증가하였다[3]. 이처럼 요양병원은 전체 건강보험재정에서 큰 비율을 소모하여 요양병원 급여체계는 보건의료 재정체계에 매우 중요하다고 하겠다.

이런 문제에 대응하기 위해 정부는 2008년 1월부터 기존의 행위별 수가제에서 환자의 의료서비스 요구도와 기능 상태를 반영한 일당정액제와 인력 배치 수준을 반영한 인력차등수가제를 기본으로 하는 요양병원형수가제도로 변경하였다[4]. 이 중 일당정액제는 요양병원 입원자를 6등급으로 분류하여 의료서비스 요구도가 높은 환자는 의료서비스 필요 강도에 따라 의료서비스가 매우 높은 '의료최고도군', 다음으로 '의료고도군', '의료중도군'으로 분류한다. 인지 및 행동장애 환자군은 인지기능 측정점수 및 문제행동여부를 검사하여, 인지장애가 있는 환자는 '인지장애군', 다른 사람 또는 자신에게 피해를 줄 수 있는 문제행동이 있는 환자는 '문제행동군'으로 분류하고, 어느 기준에도 속하지 않는 환자는 '신체기능저하군'으로 분류하였다.

요양병원 운영자를 조사한 연구에서 요양병원

수가체계를 일당정액수가제로 전환한 것에 대해 76.9%가 불만족하였고, 그 이유 중에 질환별 차이를 인정하지 않는다(59.3%)는 것도 있었다[5]. 대표적으로 와상상태인 뇌졸중 노인보다 스스로 움직일 수 있는 치매노인의 수발부담이 더 크다는 것이다. 이런 불만에도 불구하고, 요양병원의 입원 환자의 입원일수 및 진료비 현황을 분석하거나[6] 공존질환에 따른 자원소모량에 차이를 분석한 적은 있지만[7], 요양병원 환자분류단계별 수발부담에 차이가 있는지 분석한 연구는 없다.

이에, 본 연구에서는 현재 요양병원에 입원 중인 환자의 환자분류단계별 전반적 건강수준, 육체적 수발부담을 비교하여 현재의 일당정액수가제의 기준이 되는 요양병원 환자분류단계가 일당정액수가급여 기준으로서 적합한지 검토해보고자 한다. 이는 향후 요양병원 수가체계를 개선하고 나아가 건강보험재정 효율화 방안 마련에 참고가 될 수 있을 것이다.

2. 연구 목적

본 연구는 현재 요양병원 급여체계인 일당정액제의 기준이 되는 요양병원 환자분류군이 실제 간호제공자인 '담당간호사'가 느끼는 건강수준 및 수발부담을 반영하는지 파악하여 급여 기준으로서 적합한지를 확인해보고자 한다.

첫째, 요양병원 환자분류군별 일반적 특성 및 기능수준 상의 차이를 비교한다.

둘째, 요양병원 환자분류군별 전반적 건강수준, 육체적 수발부담의 차이를 비교한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

이 연구는 요양병원환자 분류군과 전반적 건강

수준, 육체적 수발부담의 연계성을 파악하기 위해 B시 소재 일 요양병원 입원환자 전체 자료를 분석한 횡단적 조사연구이다.

2. 분석 수집

Electronic medical records (EMR) 자료와 요양병원 입원환자의 담당간호사가 작성한 설문 자료를 통합하여 분석하였다. EMR 자료는 2016년 1월 현재 일 요양병원에 입원 중인 환자(실 인원)의 환자분류군, 질환이환 상태, 인지기능 등을 DB에서 다운받았다. 또한 해당 병원에 근무하며 환자에게 직접 간호를 제공하는 20명의 담당간호사가 입원 후 1개월 이상 담당한 환자의 육체적 수발부담, 전반적 건강수준에 대해 응답하게 하였다.

해당 요양병원에서는 EMR 자료를 다운받은 후 담당간호사가 작성한 육체적 수발부담, 전반적 건강수준 내용을 연결 코딩하여 분석자에게 보냈고, 이때 개인정보는 전혀 포함되지 않았다. 요양병원으로부터 넘겨받은 전체 233명의 자료 중 신체기능저하군과 의료최고도군은 각 2~3명에 불과하여 제외하고, 문제행동군, 의료고도군, 의료중도군, 인지장애군인 228명의 자료를 분석하였다.

3. 분석 변수

1) 육체적 수발부담

육체적 수발부담(Physical Care Burdens)은 요양병원 환자들을 대상으로 Kim et al.[8]이 개발한 노인성질환자 돌봄을 위한 육체적 노동요구 평가척도(GPSS: Geriatric Physical Support Scale)를 이용하였다[8]. 이는 요양병원 필요인력수를 추산 때 참고할 목적으로 10명씩 36점으로 개발하였고, Chronbach's α 는 개발 당시에 0.92, 본 조사 시에는 0.758이었다.

평가척도는 총 10개 항목으로 구성되어 있으며,

①대소변 5점 (화장실을 완벽하게 사용하고, 대소변 실수가 전혀 없다 혹은 도뇨관을 하고 있다 1점~대소변을 조절 못해 계속 기저귀를 하고 있다 5점), ②식사 5점 (혼자 식사를 잘 한다 1점~코를 씹을 하고 있거나 모두 떠먹여야 한다 5점), ③보행 5점 (보행에 장애가 없다 1점~전혀 보행을 못한다 5점) ④목욕 5점 (혼자 목욕할 수 있다 1점~혼자서는 씻지 못하고 씻어주면 저항한다 5점), ⑤양치, 세수, 면도 등 개인위생 5점 (혼자 잘 한다 1점~혼자서 하지 못하고 도와주면 저항한다 5점) ⑥ 음식, 침을 뱉거나 변을 만지고 기저귀를 찢는 등 불결행동 5점 (불결행동이 전혀 없다 1점~주 1회 이상 변을 만지거나 기저귀를 찢는다 5점), ⑦ 침대나 의자에서 일어서거나 앉기 3점 (혼자 잘 한다 1점~앉혀도 금방 넘어지거나 전혀 일어나지 못한다 3점), ⑧ 옷 입고 벗기 3점 (혼자 옷을 쉽게 입고 벗을 수 있다 1점~혼자할 수 없어 도와주면 저항한다 3점), ⑨ 머리, 옷, 손톱, 손, 얼굴 등 몸치장 3점 (항상 단정하게 옷 입고 몸치장을 잘한다 1점~혼자서 할 수 없어 도와주면 저항한다 3점), ⑩ 소지품, 사물함 일용품 등 주변정리 3점 (주변정리를 항상 잘 한다 1점~주변을 계속 어지럽혀 계속 정리해 주어야 한다 3점)로 구성되어 있다.

2) 전반적 건강수준

전반적 건강수준(General Health Status)은 요양병원 환자들을 대상으로 Kim et al.[8]이 개발한 돌봄 관련 전반적 건강상태 평가척도(Geriatric Global Support Scale)를 이용하였다[8]. 이는 요양병원 필요 인력수 추산에 사용할 목적으로 6영역, 총 34점으로 개발하였고, Chronbach's α 는 개발 당시에 0.69, 본 조사시에는 0.726였다.

안전사고의 위험성 측면은 5점(사고위험이 전혀 없다 1점~가끔 침상안정이 필요하다 5점), 일상생활 능력 측면은 5점(일상생활을 혼자서 잘한다 1점~모든 일상생활을 항상 도와주어야 한다 5점),

보행능력 측면은 5점(보행에 장애가 없다 1점~전혀 보행을 못한다 5점), 신체장애 동반질환 측면은 총 14점(언어, 청력장애로 주의를 집중해야 대화가 가능하다 2점, 대화가 불가능하다 4점 중 택일, 시력장애로 보행에 약간의 불편을 느낀다 2점 시력장애로 혼자 보행이 힘들다 4점 중 택일, 욕창이 있다 2점, 목 튜브를 하고 있다 1점, 코 줄을 하고 있다 2점, 도뇨관을 하고 있다 1점), 정신행동 증상, 망상, 환각, 공격성, 배회 측면은 5점(정신행동 증상이 없다 0점~주의가 필요한 증상이 주 3일 이상이다 4점), 수면장애 측면은 5점(수면장애가 없다 0점~불편한 경우가 주 3일 이상이다 4점)으로 구성되어 있다.

3) 요양병원 환자분류군

요양병원 입원 환자를 의료서비스 요구도, 인지기능 및 문제행동 여부 등에 따라 6등급으로 분류한 것으로 육체적 수발부담과 전반적 건강수준을 조사할 당시, 급여의 기준이 되는 환자분류군을 의미한다.

4. 자료분석방법

요양병원 환자분류군별 일반적 특성과 질병관련 특성, 육체적 수발부담과 전반적 건강수준 비교를 위해 기술통계와 빈도분석, ANOVA, χ^2 , Scheffe test를 하였다. 또한, 환자분류군별 전반적 건강수준과 육체적 수발부담의 관련성을 도식화해보기 위해 매트릭스 분석(matrix analysis)을 하였다. 요양병원 환자분류군별로는 환자 수가 적어 비교하기 힘든 의료최고도와 신체기능저하군을 제외한 문제행동군, 의료고도군, 의료중도군, 인지장애군 4개군을 비교하였다.

5. 윤리적 고려

환자분류군, 질환이환 상태, 인지기능 등은 이차 자료를 이용하고, 육체적 수발부담과 전반적 건강수준에 대해서는 담당간호사가 응답하였고, 환자로부터

직접 자료를 수집하지 않았기 때문에 ○○대학교 기관생명윤리심의위원회에서 심의면제(1041566-201510-HR-005-01)를 받았다. 통계 분석자는 해당 요양병원으로부터 대상자의 인적 정보가 전혀 포함되지 않은 상태로 자료를 받아 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 요양병원 환자분류군별 일반적 특성과 질병 관련 특성

분석 대상자는 여성이 69.0%로 이들의 평균 연령은 약 82세였다. 대부분이 1개 이상의 만성질환이 있고(11.5%), 4개 이상 질환을 가진 경우도 7.2%, 특별한 질환이 없는 경우도 8.5%였다. 만성질환 중 고혈압은 69.9%, 당뇨는 22.5%, 뇌졸중은 54.6%, 치매는 83.3%의 환자가 앓고 있고, 고혈압과 치매가 가장 많았다. MMSE 검사 상 중증치매가 78.6%로 가장 많았고, 인지장애는 중등도가 55.0%, 중증이 45.0%로 대부분 인지장애가 있었다<Table 1>.

요양병원 환자분류군별, 즉 문제행동군, 의료고도군, 의료중도군, 인지장애군 별로 일반적 특성 및 질병관련 특성을 비교하였는데, 성별, 연령, 뇌졸중, 일상생활활동 요구(Activity of daily living: ADL) 및 인지기능에서 군별로 유의한 분포의 차이가 있었다. 인지장애군은 여성이 남성보다 훨씬 많고, 평균 약 85세로 연령이 가장 높았다. 고혈압과 당뇨병에 있어서는 환자군별로 일적 특성 및 질병관련 특성의 차이가 거의 없었다. 뇌졸중의 경우는 의료중도군에서 76.1%로 가장 많았고, 다음은 의료고도군에서 58.6%로 나타났다. 일상생활활동요구는 의료고도군이 평균 34점으로 현저히 높았고, 다른 군은 20점대였다. 인지기능에 있어서는 의료고도군이 중증치매가 가장 높은 비율인 60.3%를 보였으며, 인지장애군의 경우는 중증치매 비율이 41.9%, 중등도

치매 58.1%였다<Table 1>.

2. 영양병원 환자분류군별 전반적 건강수준의 차이

전반적 건강수준에 있어서는 의료고도군과 다른 군과는 통계적으로 유의한 차이가 있으나(F=9.25, <0.001), 문제행동군, 의료중도군, 인지장애군은 전반적 건강수준에 차이가 없었다. 안전과 수면장애

부분은 군별로 차이가 없었고, 일상생활동작, 보행 능력, 신체장애등반질환 점수에 있어서는 의료고도군이 다른 군들에 비해 높았으나, 다른 군들간 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 정신행동증상에 있어서는 문제행동군이 가장 건강수준이 낮고, 의료고도군이 가장 좋았으나, 의료중도군과 인지장애군은 차이가 없었다<Table 2>.

<Table 1> General and disease-related characteristics of elderly patients by LTCH grades

		LTCH grades				Total	F/ χ^2	p	Scheffe (p≤.05)
		Problem behavior GPB	High-medical demand GHM	Middle-medical demand GMM	Cognitive disorder GCD				
Gender*	Men	6(33.3)	20(32.3)	32(47.1)	8(12.3)	66(31.0)	18.91	<0.001	
	Women	12(66.7)	42(67.7)	36(52.9)	57(87.7)	147(69.0)			
Age*	Mean±SD	80.63±5.97	81.16±8.23	80.36±8.30	85.06±7.99	82.00±8.22	4.71	0.003	HM<CD
	N	19	70	73	67	229			
The number of chronic diseases	None	4(23.5)	3(4.4)	1(1.4)	11(16.9)	19(8.5)	-		-
	One	8(47.1)	13(19.1)	11(15.1)	45(69.2)	77(34.5)			
	Two	3(17.6)	24(35.3)	24(32.9)	9(13.8)	60(26.9)			
	Three	1(5.9)	21(30.9)	29(38.7)	-	51(22.9)			
	Four	1(5.9)	7(10.3)	8(11.0)	-	16(7.2)			
Hypertension	No	5(26.3)	27(38.6)	19(26.8)	17(25.8)	68(30.1)	3.49	0.323	-
	Yes	14(73.7)	43(61.4)	52(73.2)	49(74.2)	158(69.9)			
Diabetes	No	18(94.7)	55(78.6)	50(70.4)	53(79.1)	176(77.5)	5.43	0.143	-
	Yes	1(5.3)	15(21.4)	21(29.6)	14(20.9)	51(22.5)			
Strokes*	No	16(84.2)	29(41.4)	17(23.9)	41(61.2)	103(45.4)	31.92	<0.001	-
	Yes	3(15.8)	41(58.6)	54(76.1)	26(38.8)	124(54.6)			
Dementia	No	2(10.5)	19(27.1)	10(14.1)	7(10.4)	38(16.7)	8.22	0.042	-
	Yes	17(89.5)	51(72.9)	61(85.9)	60(89.6)	189(83.3)			
MMSE(degree of dementia)	Severe	17(89.5)	62(88.6)	52(71.2)	49(73.1)	180(78.6)	-		-
	Mild	2(10.5)	7(10.0)	18(24.7)	18(26.9)	45(19.7)			
	Suspect	-	1(1.4)	2(2.7)	-	3(1.3)			
	Normal	-	-	1(1.4)	-	1(0.4)			
ADL*	Mean±SD	25.26±7.86	34.43±2.24	24.16±4.07	24.76±6.56	27.58±6.71	65.29	<0.001	PB,MM,CD<HM
	N	19	70	73	66	228			
Cognitive disorder*	Moderate	6(33.3)	27(39.7)	52(72.2)	36(58.1)	121(55.0)	18.71	<0.001	-
	Severe	12(66.7)	41(60.3)	20(27.8)	26(41.9)	99(45.0)			

LTCH: Long-term Care health; MMSE: Mini Mental Status Examination; ADL: Activities of Daily Living

<Table 2> Scores of General Health Status(GHS) among the elderly patients by LTCH grades

	LTCH grades				Total	F/ χ^2	p	Scheffe (p≤.05)
	Problem behavior GPB	High medical demand GHM	Middle medical demand GMM	Cognitive disorder GCD				
N	18	63	68	65	214			
GHS(Mean±SD)	12.11±4.46	15.45±4.29	12.13±3.96	11.77±4.25	12.93±4.44	9.25	<0.001	PB,MM,CD<HM
Safety	1.83±.92	2.60±2.69	1.87±.98	1.89±1.09	2.09±1.72	2.74	0.055	-
ADL	2.89±1.08	3.77±.53	2.40±.98	2.58±1.15	2.91±1.10	27.13	<0.001	PB,MM,CD<HM
Walking ability	2.61±1.34	3.89±.36	2.76±1.14	2.90±1.17	3.13±1.12	18.03	<0.001	PB,MM,CD<HM
Diseases with physical disability	1.56±1.62	3.30±2.34	1.81±1.58	1.68±1.66	2.20±1.99	10.74	<0.001	PB,MM,CD<HM
Mental disorder behavior	2.00±1.53	.82±1.18	1.56±1.31	1.61±1.36	1.41±1.36	5.77	<0.001	PB>MM,CD>HM
Sleep disorder	1.22±1.22	.95±1.24	1.51±1.26	1.11±1.09	1.20±1.22	2.55	0.056	-

LTCH: Long-term Care health; ADL: Activities of Daily Living

3. 요양병원 환자분류군별 육체적 수발부담 차이

전반적인 육체적 수발 부담은 의료고도군이 의료중도군과 인지장애군에 비해 높았지만 문제행동군과는 차이가 없었다(F=18.08, <0.001). 세부 항목들을 살펴보면 대소변 가리기, 식사 도움에서는 의료고도군이 다른 군들에 비해 육체적 수발부담이 높은 것으로 나왔으나, 문제행동군, 의료중도군, 인지장애군 사이에는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 또한 목욕하기, 양치와 세수를 포함한 개인 위생, 몸치장에서는 의료고도가 의료중도군과 인지장애군에 비해 육체적 수발부담이 높았고 문제행동군과는 차이가 없었으며, 의료중도군과 인지장애군 사이에는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 걷기와 불결행동에 있어서는 환자분류군별로 차이가 없었으며, 침대에서 일어나기와 옷입기에서는 모든 군에 비해 의료고도군이 가장 육체적 수발부담이 높았고, 다른 군들 사이에는 통계적으로 유의한 차

이가 없었다. 또한 주변정리에 있어서는 의료고도군이 인지장애군에 비해 육체적 수발부담이 높았으나 다른 군과는 차이가 없었다<Table 3>.

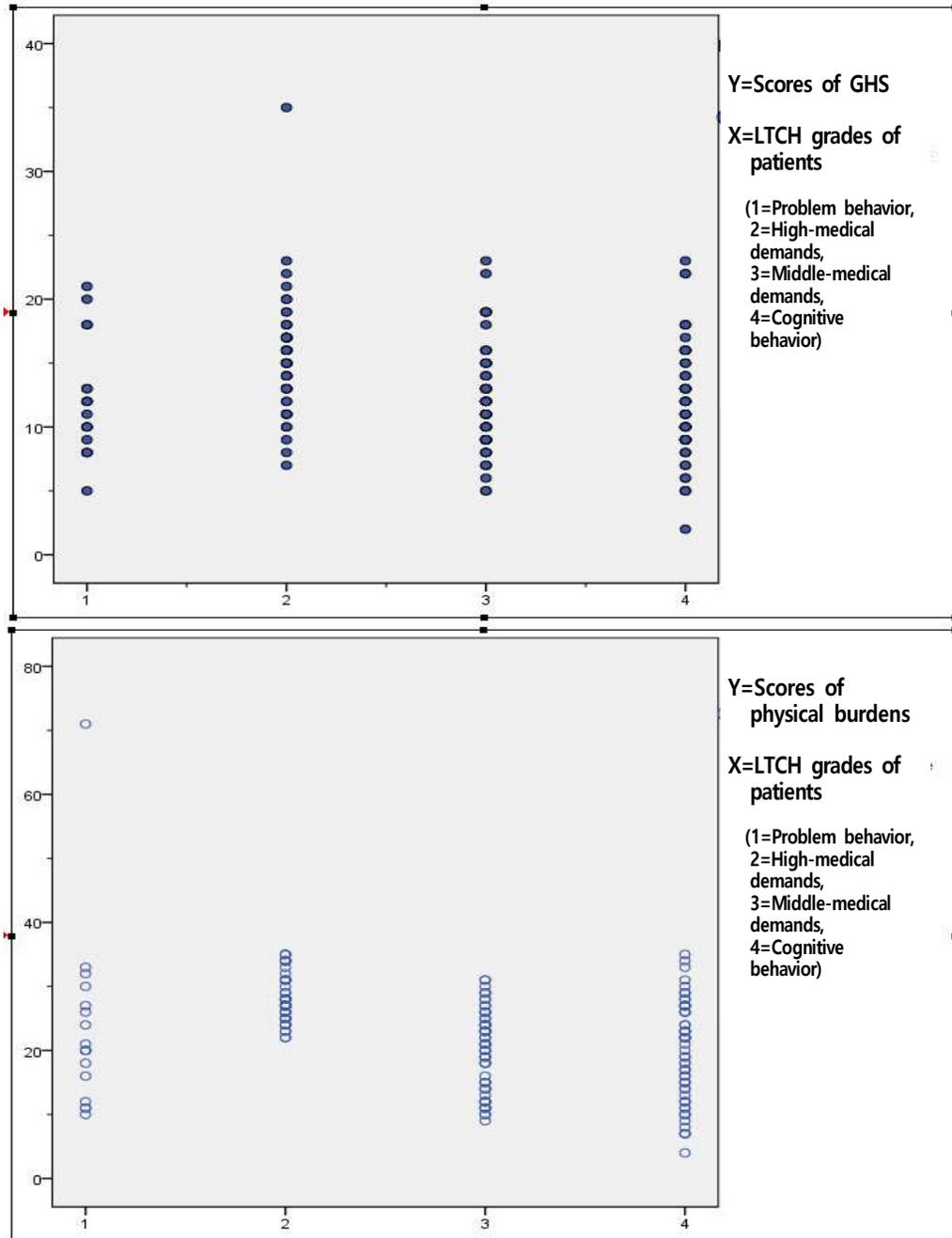
4. 요양병원 환자분류군별 전반적 건강수준 및 수발부담 간 관련성

환자분류군별 전반적 건강수준 점수와 육체적 수발부담을 도식화하면, 동일 환자분류군 안에서 전반적 건강수준의 변이가 매우 컸다. 특히, 전반적 건강수준은 의료고도군의 변이가 28(Max. 35, Min. 7)로 가장 컸고, 인지장애군 21(Max. 23, Min. 2), 의료중도군 18(Max. 23, Min. 5), 문제행동군 16(Max. 21, Min. 5) 순이었다. 육체적 수발부담은 문제행동군이 61(Max. 71, Min. 10)로 변이가 가장 컸고, 인지장애군 31(Max. 35, Min. 4), 의료중도군 22(Max. 31, Min. 9), 의료고도군 13(Max. 35, Min. 22) 순이었다<Figure. 1>.

<Table 3> Scores of Physical Care Burdens(PCB) among the elderly patients by LTCH grade

	LTCHI grades					Total	F/ χ^2	p	Scheffe (p<.05)
	Problem behavior	High medical demand	Middle medical demand	Cognitive disorder	GCD				
N	18	63	68	65	214				
PCB(Mean±SD)	23.65±14.22	28.13±3.46	20.20±6.16	19.89±7.71	22.76±7.90	18.08	<0.001	HM>MM>CD	
Toileting	3.11±1.23	4.00±.00	3.09±1.23	2.95±1.33	3.32±1.15	12.33	<0.001	PB,MM,CD<HM	
Eating	1.39±1.09	3.22±1.07	1.24±.97	1.46±1.15	1.90±1.36	46.38	<0.001	PB,MM,CD<HM	
Walking	4.89±10.59	3.92±.27	2.84±1.15	2.89±1.15	3.35±3.21	3.16	0.056	-	
Bathing	3.11±.76	3.23±.42	2.73±.54	2.69±.69	2.90±.62	12.08	<0.001	MM,CD<HM	
Personal hygiene	2.72±1.07	3.14±.40	2.32±.82	2.26±.94	2.58±.87	16.80	<0.001	MM,CD<HM	
Dirty behavior	1.67±1.85	1.47±1.61	1.21±1.48	1.17±1.53	1.31±1.56	0.78	0.508	-	
Transferring from beds	1.33±.91	2.62±.66	1.50±.95	1.49±.99	1.82±1.02	25.62	<0.001	PB,MM,CD<HM	
Dressing	1.67±.69	2.17±.38	1.64±.57	1.49±.75	1.76±.66	15.57	<0.001	PB,MM,CD<HM	
Trimming oneself up	1.94±.64	2.20±.41	1.77±.52	1.55±.73	1.85±.63	14.38	<0.001	MM,CD<HM	
Arrangements of the environments	2.06±.83	2.13±.38	1.85±.73	1.74±.76	1.92±.68	4.19	0.007	-	

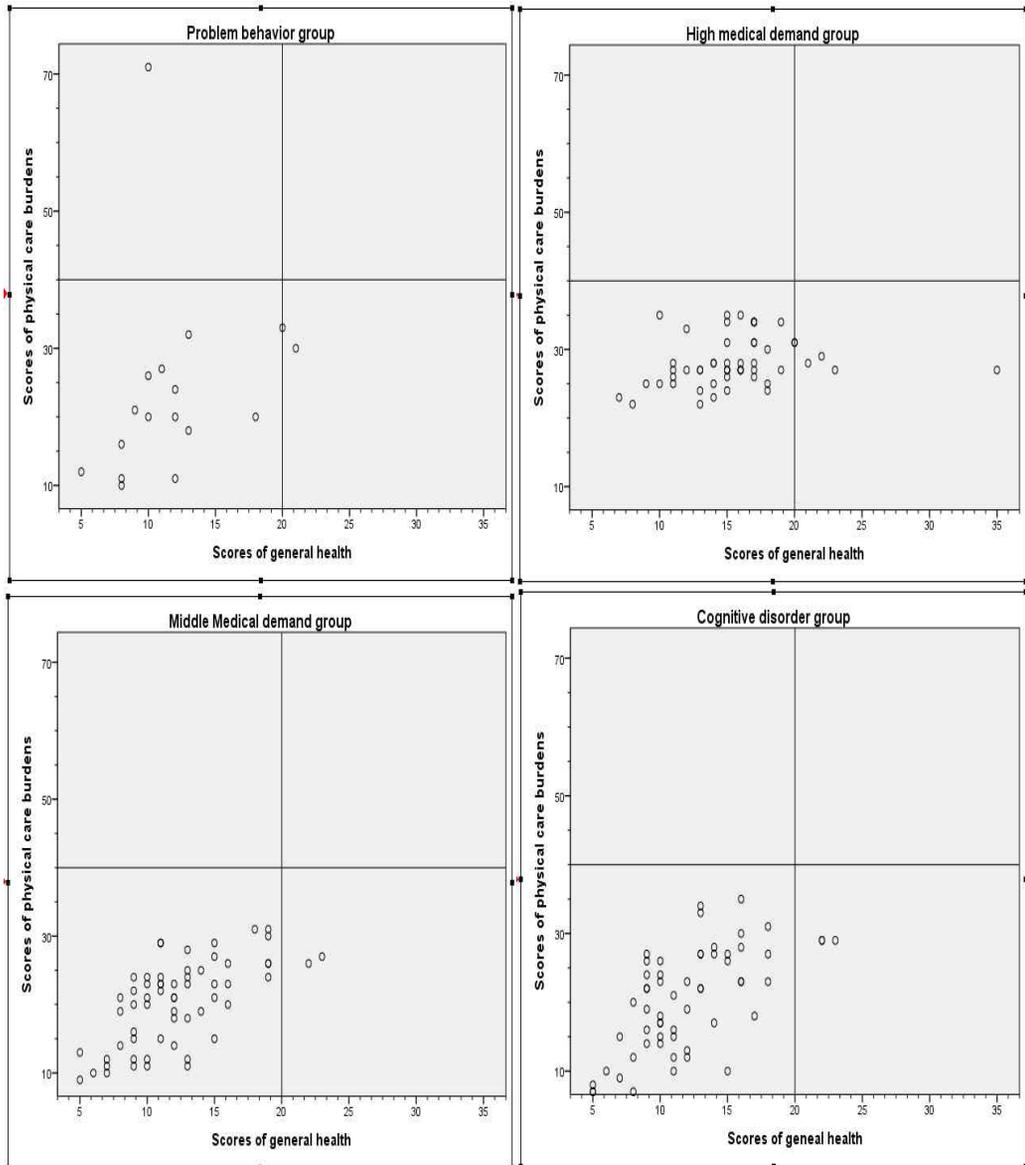
LTCH: Long-term Care health



<Figure 1> The difference of general health and physical care burdens

환자분류군별로 전반적 건강수준과 수발 부담을 매트릭스로 나타내어 보았다. 문제행동군은 전반적 건강수준의 변이는 크지 않으나 수발부담의 변이가 컸고, 의료고도군은 전반적 건강수준의 변이가

크고, 수발부담이 전반적으로 높아 변이는 크지 않았다. 의료중도군과 인지장애군은 전반적 건강수준과 수발부담의 변이 모두 크게 분포하였다<Figure 2>.



<Figure 2> The association between general health and physical care burdens

IV. 고찰

본 연구는 요양병원 환자분류군이 실제 간호제공자인 '담당간호사'가 느끼는 전반적 건강수준 및 신체적 수발부담을 반영하는지 파악하여 일당정액제의 급여 기준으로서 적합한지를 확인해보고자 하였다. 요양병원의 수와 급여액이 급증하고 있는 현 시점에서 현황을 검토해봄으로서 급여기준이 적합한지에 대한 논의할 수 있는 근거가 될 수 있을 것이다.

자료를 넘겨받은 전체 대상자 233명은 문제행동군 7.7%, 신체기능저하군 0.9%, 의료고도군 30.3%, 의료중도군 31.3%, 의료최고도군 1.3%, 인지장애군 28.8%였으나, 환자 수가 적어 비교가 힘든 의료최고도군과 신체기능저하군을 제외한 4개군 228명을 비교하였다. 2015년 건강보험심사평가원에 신고한 '요양기관 현황DB'를 분석한 연구에서는 의료최고도군 0.2%, 의료고도군은 10.1%, 의료중도군 36.9%, 의료경도군 5.2%, 문제행동군 2.7%, 인지장애군 29.5%, 신체기능저하군 15.4%였던 것과 비교하면[9], 신체기능저하군의 비율은 모집단보다 낮지만 의료최고도군의 비율이 낮은 것을 포함하여 그 외는 대체적으로 유사하였다.

전반적 건강수준 점수와 육체적 수발부담은 동일 환자분류군 안에서 변이가 크고, 군간 차이가 유의하지 않은 경우가 많아 현재의 환자분류군은 차등급여의 기준으로서 한계가 있는 것으로 나타났다. 세부적으로 살펴보면, 전반적 건강수준은 동일 환자분류군 안에서도 변이가 컸다. 의료고도군의 변이가 28(Max. 35, Min. 7)로 가장 컸고, 인지장애군 21(Max. 23, Min. 2), 의료중도군 18(Max. 23, Min. 5), 문제행동군 16(Max. 21, Min. 5) 순이었다. 의료고도군만이 의료경도군, 문제행동군, 인지장애군과 차이가 있고, 그 외에는 유의한 차이가 없었다. 육체적 수발부담은 전반적 건강수준보다 변이가 더욱 커서 문제행동군이 61(Max. 71, Min.

10)로 가장 컸고, 인지장애군 31(Max. 35, Min. 4), 의료중도군 22(Max. 31, Min. 9), 의료고도군 13(Max. 35, Min. 22) 순이었다. 육체적 수발부담의 평균 점수는 의료고도군, 의료경도군, 인지장애군 순였지만, 문제행동군은 어느 군과도 차이가 없었다.

환자분류군별로 문제행동군은 전반적 건강수준의 변이는 크지 않으나 수발부담의 변이가 컸고, 의료고도군은 전반적 건강수준의 변이가 크지만, 수발부담이 전반적으로 높아 변이는 크지 않았다. 의료중도군과 인지장애군은 전반적 건강수준과 수발부담의 변이가 모두 크게 분포하였다. 즉, 환자분류군은 육체적 수발 부담과 전반적 건강상태 점수에서 군 간 차이보다 군 내 변이가 더 컸다. 이처럼 요양병원환자 분류군은 건강수준 및 육체적 수발부담의 차이가 잘 반영되어 있지 않아 '요양병원 입원료 일당정액제'에 대한 심도 깊은 논의와 함께 보다 합리적인 방향으로 조정이 요구되며, 현재의 환자 분류체계를 보다 체계화하는데 대한 논의도 함께 해 볼 필요가 있을 것이다.

2016년 국민건강보험공단 통계에 따르면, 요양병원 이용 실인원은 입원 337,699명, 외래 520,581명으로 총 817,255명이다. 입원자 337,699명은 총 56,986,378일 입원하여 년 평균 168.7일(약 5.6개월)을 입원 중이며, 연간 총 진료비는 4,632,596,305천원, 공단의 급여비는 3,518,288,418천원이고, 급여일을 기준으로 한 평균 총 진료비는 79,951원, 급여비는 60,404원이다[3]. 이런 급여는 2008년 1월부터 요양병원 건강보험 입원환자는 기본적으로 일당정액형 포괄수가를 적용하되 일부 환자 및 기간에는 행위별 수가를 적용한 것이다. 즉, 환자분류군별 일당 정액에 식대, CT, MRI, 전문재활치료, 혈액투석 및 혈액투석액, 복막투석액, 일부 전문의약품 등과 폐렴이나 패혈증 치료기간, 중환자실 입원기간, 외과적 수술 및 동 수술에 따른 치료기간 등에는 행위별 수가를 추가로 급여한 것이다[10].

또한, '요양병원 입원료 차등제'의 6군 중 어느 기준에도 속하지 않는 환자는 '신체기능저하군'으로 분류하여 요양병원 입원을 원하는 모든 환자를 사실상 입원대상으로 하고 ADL 수준에 따라 차등하여 일당 행위점수 367.70~294.56점, 4,150원을 정액급여하고 있다[10]. 요양병원에 사회적 입원이 증가하자 요양병원 입원환자 중 신체기능저하군에 대해서는 진료비의 본인부담률을 2008년에 20%에서 2009년에 40%로 상향조정하였다. 그 후 신체기능저하군의 비율이 감소하는 효과는 있었지만 [11], 이렇게 납부한 본인부담금은 의료비 '본인부담금 상한제'에 따라 차액을 환급하고 있는 것이다. 즉, 단순 수발을 원하는 노인까지 모두 요양병원에 입원을 허용하고[12], 이들에게는 본인부담률을 상향하였지만 이는 다시 '본인부담금 상한제'를 적용받아 상한액 이상을 환급받으면서 사회적 입원은 감소하지 않고 요양병원 급여비는 급증하고 있는 것이다. 2018년 초부터 본인부담상한제를 개정하면서 요양병원에 대한 본인부담상한액도 조정하였지만, 기존의 상한액을 그대로 인정하고 120일 이하 입원에 대해서 상한액을 낮춤으로써 건강보험의 재정건전성에 부정적 영향이 될 수 있다. '신체기능저하군'에 대한 본인부담률 상향이 오히려 본인부담 환급액 증가라는 역기능을 발휘하고 있다고 봐도 될 것이다.

일당정액수가제를 적용하고 있음에도 입원일당 급여비용이 증가하고 있는 이유에 대해 의사는 적절한 보상이 부족하여 생긴 어쩔 수 없는 현상으로 생각하는 반면[12], 건강보험심사평가원은 일당 정액에 포함되지 않는 행위별수가 적용항목 및 기간의 양적 증가와 일당정액수가가 높은 환자군으로 이동을 그 이유로 보는 등 이견이 크다[13]. 요양병원 운영자는 일당정액수가제 전환에 대해 76.9%가 불만족하고, 의료의 질 저하 우려(74.6%), 수가가 비현실적임(67.8%), 질환별 차이 불인정(59.3%), 수가에 비해 높은 질 요구(47.5%) 등을 이

유로 꼽았다. 일당정액수가제에 대해 만족한다는 운영자가 많지 않았지만, 이들이 만족한 이유로는 '청구업무의 편의성 증진'(77.8%), '행위별 수가를 병행하므로'(55.6%), '급여삭감 감소'(55.6%) 등이었다. 일당정액수가 도입 후 투약 종류 및 용량 조절(80.8%), 검사항목 조절(71.2%)을 했다는 긍정적 측면도 있었다[5]

현재 요양병원 분류군별로 ADL 수준에 따라 행위점수와 약제·치료재료는 각각 의료최고도군은 651.56~548.4점, 11,270원, 의료고도군은 579.22~482.97점, 6,760원, 의료중도군은 544.68~488.11점, 5,750원, 문제행동군은 508.08점, 4,620원, 인지장애군은 502.83점, 4,200원, 신체기능저하군은 367.70~294.56점, 4,150원을 급여받는다 [10]. 이러한 요양병원 일당정액제나 본인부담금 조정이 요양병원 급여 급증의 문제를 해결하는데 한계가 있는 만큼 현재의 환자 분류체계를 보다 체계화하고, 신체기능저하군은 노인요양시설을 이용하게 하는 등의 조치가 필요할 것으로 보인다. 특히, 문제행동군은 육체적 수발부담의 군별 평균 점수에서 의료고도군, 의료경도군, 인지장애군 어느 군과도 차이가 없었던 것으로 보았을 때, 일당정액기준을 개정할 때 보다 심도 있는 연구가 필요할 것이다.

어느 나라든 급증하는 노인의료비를 절감하기 위해 분투하고 있다[14][15]. 미국 요양병원에서는 입원 90일 이후 비용을 전액본인부담으로 하고, 대만의 경우에도 입원일수에 따라 본인부담 비율에 차등을 두고 퇴원예고제를 통해 본인부담률을 높여 퇴원을 유도하고 있다[16]. 이는 본인부담상한제가 없을 때만 효과를 볼 수 있으므로 우리나라에서도 요양병원 입원자 중 의료적 필요가 없이 요양병원에 입원한 신체활동저하군은 본인부담금 상한제 대상에서 제외하거나, 신체수발 제공을 위주로 하는 노인요양시설로 전달할 필요가 있다 [17][18]. 외국에서도 노인이 요양병원, 요양시설,

재활병동 중 어디를 선택하는가는 연령이나 동반 질환 수 등이 아니라 입원정책에 따라 달라진다고 하였다[19]. 전 세계 보건의료재정 절감정책은 크게 이용량 절감, 가격 절감, 예산 조정, 시장초점 정책 4종으로 분류된다고 한다[20]. 우리나라도 요양병원에 대해 이러한 다각적 시도가 필요할 것이다. 국외의 장기요양서비스에서 비용절감과 합리적인 서비스 활용을 위한 방안을 보면 시설보다는 재가서비스를 받게 하고, 꼭 필요한 경우에만 트랜지션 케어라는 이름으로 의료서비스를 받게 하며 이는 최대 2달 정도의 기간으로 제한하고 있다[21]. 이러한 제도는 비용절감과 함께 서비스의 합리적인 활용 및 양질의 장기요양서비스를 주고자 하는데 있다.

2016년 상반기 노인장기요양보험 통계에 의하면, 노인장기요양보험 등급판정자 중에서 노인장기요양보험 수급자의 비율은 89%로 약 10%의 등급판정자가 장기요양서비스를 이용하지 않았고[3], 2015년 조사결과에 의하면 노인장기요양서비스 미이용사유 중에서 가장 높은 비율을 차지하는 것은 요양병원 이용과 가족 요양이었다[22]. 의료요구가 없는 군은 요양병원이 아닌 노인요양시설을 이용하도록 유도해야 하며, 노인장기요양보험에도 본인 부담금상한제를 도입해야 한다는 현장의 요구에 귀를 기울일 필요도 있다[23]. 장기요양시설과 요양병원 사이에는 대체관계와 경쟁관계가 존재하는 사실을 간과하고[24], 요양병원에만 식대 등까지 본인부담상한액을 적용하는 것은 형평성에 어긋난다고 하겠다.

본 연구는 일 요양병원의 자료만을 분석하였고, 전체 6군 중 4개군만 비교하여 일반화에 한계는 있을 수 있지만, 건강보험공단의 분류기준을 적용하였기 때문에 분류군별 특성을 비교하기에는 무리가 없다고 사료된다. 향후 제한된 자원의 효율적 활용이라는 대의를 상위에 두고 요양병원-노인요양시설-재가요양서비스 등 서비스의 일관성과 통합성

측면에서 건강보험과 장기요양보험재정 활용에 대한 종합적인 대책이 마련되어야 요양병원 급여체계의 불합리성을 개선하고, 노인 의료비 급증의 문제를 해결할 수 있을 것이다.

V. 결론

현재의 요양병원 환자분류군을 기준으로 전반적 건강수준 점수와 육체적 수발부담을 비교한 결과, 동일 환자분류군 안에서 전반적 건강수준 및 육체적 수발부담에 변이가 크고, 군간 차이가 유의하지 않은 경우가 많아 현재의 환자분류군은 차등급여의 기준으로서 한계가 있는 것으로 나타났다. 특히, 문제행동군의 육체적 수발부담은 어떤 군들과도 차이가 없어 향후 심층연구를 통해 조정이 필요한지 재확인할 필요할 것으로 판단된다. 또한 급증하는 요양병원 진료비를 통제하기 위해서는 요양병원-노인요양시설-재가요양서비스의 통합성과 연속성 측면에서 요양병원 급여체계의 불합리성을 개선이 필요하며 이는 제도의 지속가능성과 함께 논의되어야 할 것이다. 의료와 요양을 함께 고려해야 하는 노인 건강문제의 특성상 지금까지 요양병원 만의 환자분류군 내에서 본인부담률을 높이는 등의 방식은 효과가 제한적일 수밖에 없을 것으로 사료되며 이에 대한 추후 연구가 더 필요할 것으로 판단된다.

REFERENCES

1. Statistics Korea(2017), Korea Statistical Yearbook, pp.1-100.
2. Statistics Korea(2015), Life Tables for Korea, pp.1-51.
3. National Health Insurance Cooperation(2017), 2016 Health Insurance Statistics Yearly, pp.1-30.
4. J. H. Kim(2015), Problem Analysis for the

- Improvement of Long-term Care Hospital Payment System, HIRA Policy Trends of Health Insurance Review & Assessment Service, Vol.9(3);52-65.
5. Y.B. Kim(2011), A Study on Evaluation and Improvement of Long-term Care Hospitals for Changing Long-term Care Hospital Fee System, The Korean Journal of Health Service Management, Vol.5(2);105-117.
 6. O.H. Roh, C.H. Lee, A. Park, K.H. Kim(2016), A Study on Characteristics of Medical Expenses and the Hospitalization Period of Hospitalized Patients Using Diem Payment System at Convalescent Hospitals, Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, Vol.17(8);407-414.
 7. N.E. Kim(2006), Comorbidity Measures for Predicting Resource Utilization in Patients with Stroke in Long Term Care Hospitals, Thesis of Master Degree, Yensei University, pp. 1-150.
 8. T.Y. Kim, S.Y. Kim, B.H. Lim, O.Y. Kwon, N.C. & Choi(2002), Estimating the Validity and Reliability of the Geriatrics Global Support Scale(GGSS) and the Geriatrics Physical Support Scale(GPSS), Geriatrics, Vol.6(4);293-298.
 9. H.D. Kim(2017), Analysis on Differences in Medical Expenses by Characteristics of Long-term Care Hospital - Focusing on Hospital Bed Size, Medical Personnel, Accreditation. Thesis of Master Degree, Seoul National University, pp.1-176.
 10. Health Insurance Review & Assessment Service (2016), 2016 The Costs of National Health Insurance Benefits, pp.1-27.
 11. E.Y. Hwang(2013), The Change of the Health Care Utilization by the Change of Coinsurance Rate of the Inpatients in the Bodily Functional Deterioration Group in Long-Term Care Hospitals, Thesis of Master Degree, Kyoung-buk National University, pp.5-130.
 12. Y.K. No(2011), The Need for Role Establishment of Long-term Care Hospital Care and Long-term Care Hospitals for the Elderly Long-term Care, HIRA Policy Trends of Health Insurance Review & Assessment Service, Vol.5(3);23-33.
 13. H.J. Song(2011), The Status and Policy Tasks of Long-term Care Hospital, HIRA Policy Trends of Health Insurance Review & Assessment Service, Vol.5(3);5-13.
 14. OECD(2016), Fiscal Sustainability of Health Systems Bridging Health and Finance Perspectives www.oecd.org/health.
 15. B. Fong, A. Ng, & P. Yuen(2018), Sustainable Health and Long-Term Care Solutions for an Aging Population, IGI global. Hongkong, pp.4-20.
 16. http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=343336&page=1
 17. http://medicalworldnews.co.kr/bbs/board.php?bo_table=pds&wr_id=2500&sf1=&stx=&sst=wr_hit&od=asc&sop=and&page=162.
 18. H.J. Song(2012), Long-term Care Hospital System in Developed Countries and the Implications for Korea, Annals of geriatric medicine and research, Vol.16(3);114-120.
 19. L. Tesio(2018), Inpatient Rehabilitation Units: Age and Comorbidities Are Not Relevant if Admission Fits the Mission. In: Masiero S., Carraro U. (eds) Rehabilitation Medicine for Elderly Patients. Practical Issues in Geriatrics. Springer, Cham pp.521-529 https://doi.org/10.1007/978-3-319-57406-6_54.
 20. N. Stadhoudersa, X. Koolmanb, M. Tankea, H. Maarsec, P. Jeurissena(2016), Policy options to

- contain healthcare costs: a review and classification. *Health Policy* 120, pp.486 - 494
<http://dx.doi.org/10.1016/j.healthpol.2016.03.007>.
21. Australian Department of Health(2017), Commonwealth Home Support Programme, pp.8-113.
 - 22.http://medicalworldnews.co.kr/bbs/board.php?bo_table=pds&wr_id=2500&sf1=&stx=&sst=wr_hit&sort=asc&sop=and&page=162.
 23. National Health Insurance Cooperation(2017), Unpublished Data by Chang-won Branch, pp.1-15.
 24. D.H. Kim, H.J. Song(2013), Effect of Acute Hospital and Nursing Home Supplies on Inpatient Expenditure of Long-term Care Hospitals: Implications for the Role of Long-term Care Hospital, *Journal of the Korean Gerontological Society*, Vol.33(3);647-659.