

의료기관 종류별 진료내역 비교

—정상분만과 급성 충수염을 중심으로—

연세대학교 의과대학 예방의학교실

이 영 두

= Abstract =

A Comparison of Medical Care Services by Type of Medical Care Facility

—In cases of normal spontaneous vaginal delivery and acute appendicitis—

Young Doo Lee, M.D.

*Department of Preventive Medicine and Public Health, College of Medicine,
Yonsei University*

To find out the differences in medical practice according to the environment of patient care and managerial situation of the medical care institutions, normal spontaneous vaginal delivery and acute appendicitis were selected, which is suitable for comparison because of their high comparability.

A total of 473 cases of normal spontaneous vaginal delivery and 408 cases of acute appendicitis was sampled from the claims to Korea Medical Insurance Cooperations during January to June 1984. Complicated cases were excluded from population and sampling was restricted from 40 to 60 percentile for total charges by the type of medical care facility in order to rule out the influence originating from case mix. Important items representing type and quantity of medical care service were compared by type of facility.

Major findings are as follows:

1. University hospital shows the highest in charges per case and decrease in order of general hospital, and clinic.
2. In case of normal spontaneous vaginal delivery, average length of stay shows statistically significant difference by type of facility.
3. Charge amount for each service item affected by practice pattern shows statistically significant difference mostly by type of facility. It is suggested that medical practice pattern is different by type of facility for medical services.
4. Difference in total medical expenditure by type of facility is affected more with charges for materials, consumables and drugs than with fee for service activity.
5. In administering drugs to patients, hospital and clinic show higher injection rate than university and general hospital.
6. Clinical Laboratory tests were common in order of unanalysis, hemoglobin, hematocrit, white blood cell count, urine microscopic examination in cases of normal spontaneous vagi-

nal delivery; white blood cell count, urinalysis, hemoglobin, hematocrit, urine microscopic examination, white blood cell differential count, in cases of acute appendicitis.

7. The result for Laboratory test and Radiologic study shows extreme difference by type of facility. Test rate is lowest in clinic and increase hospital, general hospital, and university hospital in order, both in type and frequency.

I. 서 론

시술점수제(fee-for-service system) 방식을 채택한 현행 의료보험제도 하에서는 진료 서어비스의 총 점수에 의해 진료비가 산정된다. 진료서어비스의 총 점수는 여러 형태로 세분화된 서어비스의 종류와 그 양에 의해 결정되며, 이러한 진료내역의 결정에는 많은 요인들이 관여하게 된다¹⁾.

진료내역의 결정요인은 크게 나누어 환자속성에 의한 요인과 외부요인으로 양분할 수 있다. 이중 환자속성에 의한 요인으로는 질병명, 질병의 경중도, 환자의 연령 및 성등을 들 수 있으며²⁾ 이들은 진료의 진행과정에서 서어비스의 종류와 양을 결정하는데 일차적인 영향을 준다. 한편 진료서어비스의 종류와 양에 영향을 미치는 외부요인에는 의료기관별 특성 및 진료의사의 배경등이 있다. 그러나 이들은 환자 속성에 의해 결정되는 진료서어비스 내용에 대하여 부수적으로 영향을 미치기 때문에 그 영향에 대한 구체적인 평가 및 계량화가 어렵다. 이러한 외부요인중 의료기관 종류별 특성은 다음과 같은 몇가지 점을 고려할 때 진료행태에 큰 영향을 미칠 것으로 추측할 수 있다.

현행 의료법³⁾에서는 병원의 종류를 크게 세가지로 구분하고 있으며 이렇게 구분하는 이유는 병원규모에 따라 의료진이 다르고 진료시설 및 장비에 차이가 있기 때문이다. 따라서 이러한 진료환경의 차이에 의해 진료행태의 차이가 생기게되며 진료서어비스의 종류와 양을 결정하는데도 상당한 영향을 미치게 된다.

또한 병원규모별 관리운영상의 차이 역시 진료행태에 영향을 줄 수 있으며 이는 병원의 이윤추구 행태의 반영으로 설명할 수 있다. 즉 규모가 큰 종합병원의 진료진은 병원 경영과 분리된 반면 대다수의 의원에서는 진료행위를 하는 의사 자신이 경영자의 입장을 겸하기 때문에 진료행태의 이윤추구적 측면이 상대적으로 크게 반영될 수 있다. 이러한 진료행태 차이는 의료보험 실시 이후 계속 두드러지고 있는 추세이다⁴⁾. 즉 최근의 연구결과⁵⁾에 따르면 1980년 이후 4년간의 의료보험 입원 진료비 증가율은 79.1%로서 동기간 중의 보험수

가 실질 인상효과인 17.8%의 4배를 상회하며 의료기관의 종류에 따라 큰 차이가 있음을 보여준다.

우리나라의 의료보험제도가 시술점수제를 채택하고 있는데다 관행수가에 비해 낮은 보험수가를 적용하고 있으므로 진료서어비스의 종류와 양이 계속 증가하고 있음은 이미 알려진 사실이다⁶⁾. 그러나 이러한 진료행태의 변화가 의료기관 종류에 따라 두드러진다는 점에 대해서는 양질의 의료관리(quality assurance) 측면에서 적정진료 유도를 위한 효과적인 평가의 필요성이 대두된다.

외국의 예⁷⁻⁹⁾에서와 같이 적정진료의 유도와 양질의 의료관리를 효과적으로 도입하기 위해서는 선행과정으로서 각 의료기관 종류별 진료행태에 어떠한 차이가 있는지를 파악해야 하며 이에 대한 심층분석이 뒤따라야 할 것이다.

본 연구에서는 위와 같은 사실에 바탕을 두어 의료기관 종류별 진료행태 및 서어비스 내역의 차이를 파악하고자 하며 그 구체적인 목적은 다음과 같다.

정상분만과 급성충수염 경우 각각에 대하여 의료기관 종류별 진료서어비스의 종류와 양을 측정 비교하고, 각 진료 행위의 발생 빈도 및 분포를 의료기관 종류별로 파악하여 분석하는데 있다.

위의 분석 결과를 통해 특정 상병에 있어서의 의료기관 종류에 따른 진료서어비스의 종류와 양의 차이를 파악할 수 있으며 진료행태의 의료기관종별 비교가 가능하다. 동시에 위의 분석 결과 내용은 현 의료기관종별 진료내역 평가와 대상 상병의 진료내용을 바람직한 적정 진료수준으로 유도하기 위한 기초자료로서 사용될 수 있을 것이다.

II. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구의 대상으로는 입원상병 가운데 가장 발생빈도가 높은 2개 상병인 정상분만과 급성충수염을 선정하였다.

일반적으로 입원상병에 대한 진료는 구체적인 진단명을 바탕으로 진료서어비스가 이루어지므로 외래상병

에 비해 본 연구의 대상으로 적합하다고 할 수 있다. 특히 정상분만과 급성충수염에 대한 진료서비스는 다른 입원상병에 비해 환자속성에 의한 요인의 영향을 적게 받기 때문에 의료기관 종별 비교성이 높다.

2. 분석대상 및 표본추출과정

본 연구에서는 1984년 1월부터 6월 말까지의 기간중 의료보합관리공단에 접수된 입원진료비 청구명세서 가운데 정상분만과 급성충수염의 상병명으로 청구된 명세서 전수를 모집단으로 정하였다.

ICD 999분류에 따른 해당 상병코드는 정상분만 650, 급성충수염 540으로서 합병증 유무나 타 질병동반과 같은 환자속성에 의한 요인의 영향을 배제하기 위해 복합 상병코드로 된 청구명세서는 모집단에서 제외하였다.

표본추출과정에서는 각 상병에 대해 의료기관종별 모집단의 총진료비 분포상에서 40~60퍼센타일의 구간을 표본추출의 범위로 정하였다.

상병별 표본크기는 정상분만 473건, 급성충수염 408건이며 가능한 많은 수의 의료기관 자료를 얻기위해 표본추출을 시행한 결과, 동일한 의료기관에서 1~4건의 표본이 추출되었다(표 1참조).

의료기관의 지역별 분포에 있어서는 특정지역에 편재되어 있지 않도록 우리나라 전체인 11개 각시도에 위치하는 의료기관을 선정하였으며 각 지역별 소재 의료기관 수를 고려하여 표본추출대상 의료기관 수를 배분하였다.

3. 변수 선정

의료기관의 종류에 대한 독립 변수로서 현의료법상 구분된 종합병원, 병원, 의원의 종류를 그대로 택하였다. 그러나 의과대학 부속병원(이하 대학병원으로 약함)은 진료기능 이외에 교육 및 연구 기능이 차지하는 비중이 크므로 종합병원에서 별도로 분리하였으며, 이에 따라 총 4가지로 구분된 의료기관 종류가 독립변수로 사용되었다.

종속 변수로는 진료비 청구명세서상 금액으로 표시된 각 항목들과 진료서비스 양을 나타내는 빈도수로 표시된 항목들을 선정하였으며 진료행태에 대한 심층 분석을 위해 약제, 항생제사용 및 각 임상병리검사, 방사선 촬영등의 실시 내용을 추가하였다.

각 종속 변수에 해당하는 진료비 금액은 진료비 공동심사위원회의 심사과정을 거쳐 지급결정된 심사결정 금액을 사용하였다. 총진료비는 진료비청구명세서상의

표 1. 의료기관종별 표본수 및 표본추출 대상기관수

	정상분만		급성충수염	
	건수	(기관수)	건수	(기관수)
의과대학 부속병원	71	(20)	32	(15)
종합병원	106	(58)	126	(66)
병원	154	(74)	129	(72)
의원	142	(79)	121	(74)
계	473	(231)	408	(227)

총진료비에서 의료기관 종별 차등율이 적용되는 가산 금액을 뺀 금액으로 정의하였다.

4. 자료처리 및 분석방법

표본 추출된 자료의 처리과정은 우선 해당 진료비 청구명세서로부터 각 조사 항목들을 구조화된 조사표에 기입하였으며 자료처리의 편의상, 총진료비, 기본진료비 및 행위료, 재료대항목을 제외한 나머지 진료항목별 금액은 100원 미만을 버린 값을 기재하였다.

조사표에 기재된 자료는 전산입력을 위해 부호화 과정과 친공 및 검공과정을 거친 후 SPSS를 이용 분석하였다.

분석 통계방법으로 의료기관 종류별 차이에 대해서는 분산분석과 χ^2 검증을 실시하였다.

Ⅲ. 결 과

1. 추출된 표본의 의료기관종별 비교성

표본 추출자료가 의료기관 종별로 비교성이 있는지를 검토하기 위해 환자속성에 해당하는 성, 연령의 구성을 살펴 본 결과 통계적으로 유의한 차이가 없었다(표 2, 3참조).

표 2. 표본 추출자료의 의료기관종별 성 분포 (급성충수염) (단위: 명, %)

	남		여		계
	명	(%)	명	(%)	
대학병원	14	(44)	18	(56)	32(100)
종합병원	49	(39)	77	(61)	126(100)
병원	64	(50)	65	(50)	129(100)
의원	58	(48)	63	(52)	121(100)

p>0.1

표 3. 표본 추출자료의 의료기관종별 평균연령
(단위: 세)

	정상분만*		급성중수염**	
	평균 연령±	표준 편차	평균 연령±	표준 편차
대학병원	28.4±	8.3	29.4±	18.1
종합병원	26.1±	3.6	31.9±	16.7
병원	26.3±	2.3	29.3±	15.0
의원	26.4±	2.8	27.3±	12.8

*, ** p>0.1

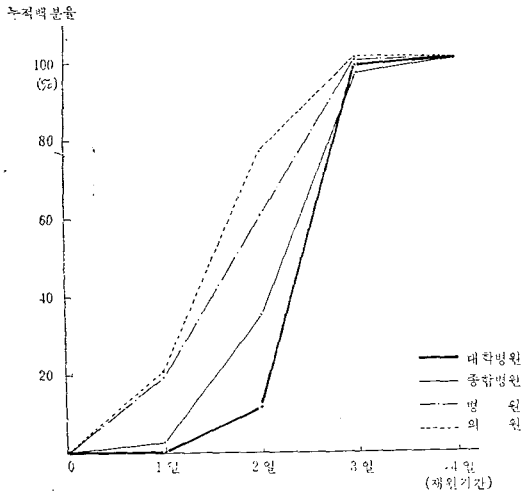


그림 1. 재원기간의 의료기관종별 누적분포.
(정상분만)

2. 평균 재원기간

평균 재원기간을 의료기관 종별로 비교하면 급성중수염은 통계적으로 유의한 차이가 없는 반면 정상분만의 경우 통계적으로 유의한 차이가 있다(표 4참조).

2개 상병의 재원기간 분포를 누적퍼센타일로 나타내면 정상분만의 경우는 분포상 의료기관 종류에 따라 차이가 있음을 알 수 있다(그림 1, 그림 2참조).

3. 총 진료비 및 진료항목별 금액

총 진료비와 소계 1, 소계 2 금액의 크기를 살펴 보면 2개 상병 모두 대학병원, 종합병원, 병원, 의원의 순서이고 이 차이는 통계적으로도 유의하다(표 5참조).

또한 총 진료비에 대한 소계 1, 소계 2의 상대적 비율을 비교하면 대학병원에서 의원으로 갈수록 소계 1의 비율이 낮아지는 반면 소계 2의 비율은 높아진다.

표 4. 의료기관 종별 평균 재원기간
(단위: 일/전, 일)

	정상분만*	급성중수염**
대학병원	2.90(2~4)	7.09(4~11)
종합병원	2.66(1~4)	6.93(4~11)
병원	2.21(1~3)	7.12(3~11)
의원	2.04(1~3)	7.22(4~11)

() 안은 범위 *p<0.001 **p>0.1

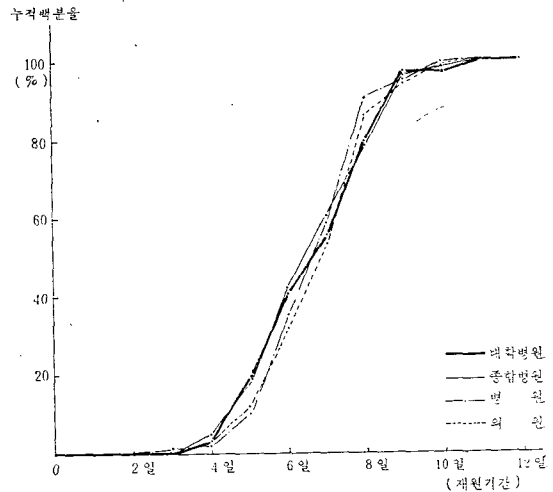


그림 2. 재원기간의 의료기관종별 누적분포.
(급성중수염)

진료내용에 따라 금액의 변이가 클 것으로 여겨지는 진료항목들을 의료기관종별로 비교하면, 투약비, 주사료, 검사료, 방사선진단 항목에 있어 큰차이가 있음을 보여주며, 통계적으로도 유의한 차이가 있었다(표 6, 7참조).

총 진료비 가운데 큰 비중을 차지하며 진료행태에 따라 약제비와 중요 사용약제인 항생제금액만을 의료기관 종별로 비교하면 총 진료비 크기와 같은 순서이며 재원일당 금액으로 비교해도 동일한 결과이다(표 8참조).

4. 진료내역

의료기관 종별 항생제의 평균 투여일수를 투여 경로별로 비교하면 의원 및 병원의 경우 대학병원, 종합병원에 비해 상대적으로 경구투여일수가 짧은 반면 주사투여일수가 긴 차이를 보여준다(표 9참조).

주사방법에 따른 평균 주사일수를 의료기관 종별로 비교하면 정맥주사 빈도는 대학병원 및 종합병원에서

표 5. 의료기관종별 소계 1, 소계 2 비교

(단위 : 원, %)

	정 상 분 만			급 성 중 수 염		
	소계 1*	소계 2**	총진료비	소계 1*	소계 2**	총진료비
대학병원	32,121(38)	51,901(62)	84,023(100)	149,944(52)	140,363(48)	290,306(100)
종합병원	26,226(36)	47,405(64)	73,631(100)	210,251(47)	136,688(53)	256,939(100)
병 원	19,300(30)	45,769(70)	65,069(100)	91,614(40)	135,110(60)	226,724(100)
의 원	14,654(26)	40,669(74)	55,323(100)	71,754(36)	127,021(64)	198,775(100)

* 소계 1; 기본진료료 및 재료대

*,**p<0.0001

** 소계 2; 행위료

표 6. 의료기관종별 진료항목 금액 비교(정상분만)

(단위 : 원)

	투약비*	주사료*	처치 및 수술료*	검사료*	방사선진단*
대학병원	7,650(100)	7,823(100)	41,836(100)	7,144(100)	1,593(100)
종합병원	5,279(69)	5,920(76)	39,997(96)	4,777(67)	1,104(69)
병 원	2,945(38)	5,605(72)	39,945(95)	3,588(50)	668(42)
의 원	1,493(20)	5,169(66)	38,398(92)	386(5)	0(0)

*p<0.001

표 7. 의료기관종별 진료항목 금액 비교(급성중수염)

(단위 : 원)

	투약비*	주사료*	처치 및 수술료	검사료*	방사선진단*	마취료
대학병원	9,766(100)	101,847(100)	80,953(100)	12,441(100)	5,447(100)	39,756(100)
종합병원	6,288(64)	75,438(74)	79,572(98)	10,941(88)	5,200(95)	39,386(99)
병 원	1,855(19)	57,449(56)	78,144(97)	5,832(47)	5,126(94)	44,283(111)
의 원	992(10)	45,207(44)	79,513(98)	1,807(15)	1,966(36)	39,336(99)

*p<0.001

표 8. 의료기관 종별 약제비 및 항생제 사용금액 비교

(단위 : 원)

	정 상 분 만		급 성 중 수 염	
	약제비*	항생제사용금액*	약제비*	항생제사용금액*
대학병원	13,470(4,645)	4,931(1,700)	95,781(13,509)	7,619(1,075)
종합병원	9,118(3,428)	3,345(1,258)	67,319(9,714)	4,945(714)
병 원	6,428(2,909)	1,697(768)	42,611(5,985)	1,950(223)
의 원	4,949(2,426)	896(439)	32,546(4,508)	1,232(170)

() 안은 재원일당금액

*p<0.001

높은 반면 근육주사 빈도는 병원, 의원에서 두드러지게 높다. 이러한 근육주사 선호경향은 재원일당 주사 일수로서 비교하면 더욱 현저함을 알 수 있다(표 10 참조).

또한 수액사용빈도는 2개상병 모두에서 병원이 가장

높음을 보여주며 대학병원 및 종합병원, 의원의 순서이다.

검사회수와 방사선촬영회수에 대한 의료기관 종별 비교는 2개상병 모두에서 현저한 차이를 보이며 이 차이는 통계적으로도 유의하였다(표 12참조).

표 9. 의료기관종별 경구 및 주사항생제 평균투여일수

	정 상 분 단		급 성 충 수 염	
	경구투여*	주사투여**	경구투여*	주사투여*
대 학 병 원	4.2	1.4	3.3	6.0
중 합 병 원	4.2	1.7	3.1	6.3
병 원	3.3	1.8	1.6	6.7
의 원	2.0	1.6	1.2	7.0

*p<0.001
**p>0.1

표 10. 의료기관종별 주사일수

	정 상 분 단			급 성 충 수 염		
	근육주사*	정맥주사**	계	근육주사**	정맥주사*	계
대학병원	1.56(0.54)	0.96(0.33)	2.52(0.87)	5.44(0.77)	4.41(0.62)	9.85(1.39)
종합병원	1.98(0.74)	0.85(0.32)	2.83(1.06)	6.10(0.88)	3.86(0.55)	9.96(1.43)
병 원	1.97(0.89)	0.54(0.24)	2.51(1.13)	6.85(0.96)	3.12(0.44)	9.97(1.40)
의 원	1.86(0.91)	0.75(0.37)	2.61(1.28)	7.08(0.99)	3.26(0.46)	10.34(1.45)

() 안은 재원일당 주사일수

*p<0.05
**p<0.001

표 11. 의료기관종별 수액사용회수

	정상분단*	급성충수염**
대학병원	0.86(0.30)	9.38(1.33)
종합병원	0.94(0.35)	8.50(1.23)
병 원	1.06(0.48)	10.26(1.44)
의 원	0.82(0.40)	7.98(1.13)

() 안은 재원일당 수액사용회수

*p<0.05
**p<0.01

표 12. 의료기관 종별 검사 및 방사선 촬영회수

	정상분단		급성충수염	
	검사* 회수	방사선촬영* 회수	검사* 회수	방사선촬영* 회수
대학병원	10.9	0.5	10.9	1.3
종합병원	8.2	0.4	11.0	1.4
병 원	6.4	0.2	7.7	1.4
의 원	1.1	0	3.7	0.6

*p<0.0001

심층분석으로 검사종류별 실시율을 비교해도 동일한 결과이며 특히 의원의 경우 특정 검사종류를 제외하고는 실시율이 극히 낮음을 보여준다(표 13, 14참조).

방사선촬영의 경우는 검사종류만큼 그 종류가 다양하지 않으나 의료기관별 실시율은 역시 현저한 차이를 보여 준다(표 15, 16참조).

IV. 고 안

본 연구의 대상상병으로 선정된 정상분단과 급성충수염은 다른 입원상병에 비해 진료비 분포의 분산이 작기 때문에 본 연구목적에 적합하다고 할 수 있다²⁾.

일반적으로 정상분단과 급성충수염은 입원상병 가운데 발생 빈도가 가장 높아 충분한 크기의 모집단을 구할 수 있고 진료서비스 총 양의 변이가 작으므로 의료기관 종별 비교가 용이하다.

표본추출 과정에서는 예외적인 총 진료비 금액의 청구명세서 진을 제외시키고 분석자료의 의료기관 종별 동질성을 높이기 위해 각 상병별 의료기관 종별 총 진료비 분포상의 40~60퍼센타일 범위만을 표본추출 범위로 제한하였다.

모집단 분포상에서 표본추출 범위를 정하는 기준점으로는 중앙값 대신 최빈값 또는 산술평균등의 대표값을 사용할 수 있다. 그러나 대부분의 진료비 분포가

표 13. 의료기관종별 검사종류별 실시율(정상분단)

(단위 : 건, %)

	대학병원	종합병원	병 원	의 원	전 체
요일반검사	68(95.8)	97(91.5)	108(70.1)	51(35.9)	324(68.5)
4중	13(18.3)	24(22.6)	45(29.2)	45(31.7)	
6중	5(7.0)	31(29.4)	35(49.2)	6(4.2)	
9중	50(70.4)	42(39.6)	28(18.2)	0(0)	
요침사현미경검사	54(76.1)	88(83.0)	97(63.0)	14(9.9)	253(53.5)
혈색소검사	71(100)	97(91.5)	120(78.0)	20(14.1)	309(65.3)
육 안 법	13(18.3)	19(17.0)	52(33.8)	14(9.9)	
광전비색법	58(81.7)	79(74.5)	68(44.2)	6(4.2)	
헤마토크리트	65(91.5)	94(88.7)	104(67.5)	16(5.7)	279(59.0)
적혈구수 계산	38(53.5)	33(31.1)	41(26.6)	6(4.2)	118(24.9)
백혈구수 계산	66(93.0)	86(81.1)	109(70.8)	10(7.0)	271(57.3)
백혈구수 분리계산	42(59.2)	65(61.3)	67(43.5)	0(0)	174(36.8)
혈액형 검사					
혈구혈액형	16(22.5)	54(52.8)	46(29.9)	8(5.6)	126(26.6)
혈청혈액형	22(31.0)	11(10.4)	26(16.9)	0(0)	59(12.5)
Rh 혈액형	36(50.7)	64(60.4)	66(42.9)	8(5.6)	174(36.8)
VDRL 검사	40(56.3)	74(69.8)	80(51.9)	6(4.2)	200(42.3)
전체조사수	71(100.0)	106(100.0)	154(100.0)	142(100.0)	473(100.0)

우향으로 치우친 분포이기 때문에 중앙값은 최빈값과 산술평균 사이에 위치한다¹⁰⁾. 또한 본 연구 대상 상병의 특성으로 미루어 각 대표값간의 차이는 큰 문제가 되지 않는다는 가정하에 중앙값을 기준점으로 정하였다.

재원기간의 비교분석 결과 정상분단에서의 진료서어비스 총양의 차이는 일차적으로 재원기간의 차이에 기인함을 알 수 있다.

2개상병의 총진료비와 이를 구성하는 소제 1, 소제 2 금액의 비교에서는 종류별 병상수 크기의 순서에 따라 금액의 크기가 결정됨을 알 수 있다. 그러나 총진료비에 대한 소제 2의 구성비율은 이와 반대순서로서 대학병원이 가장 낮음을 보여주어 병상수 구분에 따른 의료기관의 진료비차이는 진료행위료의 증가보다 기본진료 및 재료대에 더 크게 기인하는 것임을 보여준다.

각 중요항목 금액에 대한 의료기관종별 비교에서는 대부분이 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

진료서어비스의 내용에 따라 가변성 있게 결정되는 투약비, 주사료, 검사료 및 방사선 진단 항목은 의료기관 종별로 큰 차이가 있음을 보여준다. 반면, 진료항목 전체 금액의 대부분이 단위수가로서 고정되어 있

는 마취료, 수술 및 처치료 항목의 경우는 현저한 차이를 보여주지 않음이 대조적이다.

약제비와 항생제 사용금액은 의료기관종별로 현저한 차이를 보여주며 이는 대학병원 및 종합병원일수록 고가의 약제를 많이 사용하기 때문으로 풀이된다.

이러한 진료행태의 차이는 진료비 심사과정에서 삭감되기 쉬운 고가약제를 지양하는데 병원, 의원이 더 민감하게 반응하고 있음을 나타내는 결과라 할 수 있다.

진료내용에 있어 약제사용 부분에 대한 비교결과에서도 의료기관 종류에 따라 약제 투여 행태에 차이가 있는 것으로 풀이된다.

우선 경구투약 일수의 경우는 퇴원시 처방되는 투약까지 포함되었다는 점에서 정확한 비교가 어려우나 병원 및 의원에서의 항생제투여에서는 투약일수가 상대적으로 적음을 알 수 있다. 반면 항생제투여에서는 병원 및 의원의 주사빈도가 높다는 점에 미루어 이들 의료기관에서 상대적으로 투약보다는 주사를 이용한 약제투여를 선호하고 있음을 알 수 있다.

수액사용회수는 병원이 가장 높으며 이는 대학 및 종합병원의 회수와 비교하여 유의한 진료행태의 차이로 풀이할 수 있다. 또한 평균주사일수 비교에서는 병

표 14. 의료기관종별 검사종류별 실시율(급성충수염)

(단위: 전, %)

	대학병원	종합병원	병 원	의 원	전 체
요일반검사	21(65.6)	100(79.4)	114(88.4)	81(66.9)	316(77.5)
4중	4(12.5)	17(13.5)	59(45.7)	54(44.6)	
6중	0(0)	28(22.2)	23(17.8)	18(14.9)	
9중	17(53.1)	55(43.7)	32(24.8)	9(7.4)	
요침사현미경검사	22(68.8)	99(78.8)	95(73.6)	48(39.7)	263(64.5)
혈색소 검사	24(75.0)	104(82.5)	114(88.4)	62(51.2)	304(74.5)
육 안 법	6(18.8)	25(19.8)	59(45.7)	34(28.1)	
광전비색법	18(56.3)	77(61.3)	55(40.9)	28(23.1)	
헤마토크리트	23(71.9)	100(79.4)	90(69.8)	29(24.0)	242(59.3)
적혈구 침강속도	3(9.4)	18(14.3)	11(8.5)	2(1.7)	34(8.3)
적혈구수 계산	15(111)	48(38.1)	42(32.6)	30(24.8)	135(33.1)
백혈구수 계산	25(78.1)	99(78.6)	116(89.9)	86(71.1)	326(79.9)
혈소판수 계산	13(40.6)	15(11.9)	3(2.3)	3(2.5)	34(8.3)
백혈구수 분리제산	0(62.5)	72(57.1)	77(59.7)	33(27.3)	202(49.5)
출혈 시간	12(37.5)	58(46.0)	35(27.1)	20(16.5)	125(30.6)
응고 시간	12(37.5)	58(46.0)	34(26.4)	20(16.5)	124(30.4)
혈액형검사					
혈청혈액형	1(3.1)	23(18.3)	11(8.5)	5(4.1)	40(9.8)
혈구혈액형	3(9.4)	2(1.6)	1(0.8)	0(0)	6(1.5)
Rh 혈액형	4(12.5)	22(17.5)	9(7.0)	6(5.0)	41(10.0)
Total protein	8(25.0)	18(14.3)	22(17.1)	1(0.8)	49(12.0)
Albumin	7(21.9)	19(15.1)	21(16.3)	1(0.8)	48(11.8)
Total bilirubin	7(21.9)	19(15.1)	16(12.4)	0(0)	42(10.3)
SGOT	8(25.0)	24(19.0)	23(17.8)	2(1.7)	57(14.0)
SGPT	8(25.0)	23(18.3)	23(17.8)	1(0.8)	55(13.5)
LDH	8(25.0)	23(18.3)	22(17.1)	1(0.8)	54(13.2)
심전도(EKG)	8(25.0)	36(28.6)	21(16.3)	6(5.0)	71(17.4)
Total cholesterol	3(9.4)	15(11.9)	14(10.9)	0(0)	32(7.8)
전체 조사수	32(100.0)	126(100.0)	129(100.0)	121(100.0)	408(100.0)

표 15. 의료기관종별 방사선 촬영 종류별 실시율(정상분만)

(단위: 전, %)

방사선촬영종류	대학병원	종합병원	병 원	의 원	계
Chest P-A	25(35.2)	36(34.0)	30(19.5)	0(0)	91(22.3)
Pelvimetry	5(7.0)	3(2.8)	4(2.6)	0(0)	12(2.9)
Flat abdomen	4(5.6)	1(0.9)	1(0.6)	0(0)	6(1.5)
기 타	1(1.4)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0.2)
전체 조사수	71(100.0)	106(100.0)	154(100.0)	142(100.0)	408(100.0)

표 16. 의료기관종별 방사선 촬영 종류별 실시율(급성충수염)

(단위 : 건, %)

	대학병원	종합병원	병 원	의 원	계
Chest P-A	22(68.8)	102(79.8)	104(79.9)	57(47.1)	285(69.9)
Flat abdomen	16(50.0)	70(55.6)	62(48.1)	21(17.4)	167(40.9)
Upright abdomen	12(37.5)	37(29.4)	12(9.3)	0(0)	61(15.0)
기 타	1(3.1)	1(0.8)	0(0)	0(0)	2(0.4)
전체 조사수	32(100.0)	126(100.0)	129(100.0)	121(100.0)	473(100.0)

원 및 의원의 경우 재원일당 거의 1에 가까운 근육주사비율을 보여주고 있어 이들 기관의 근육주사선호도가 높음을 알 수 있다.

검사료 항목에 대한 진료내용은 각 병원의 검사시설 및 설비에 절대적인 영향을 받기 때문에 의료기관 종류별로 평균검사회수에 현저한 차이가 있다. 또한 각 검사항목별 실시율에 있어서는 환자의 진단 및 처치를 위해 필수적이라고 판단되는 검사항목에 있어서도 의료기관종별로 상당한 차이가 있다. 즉 정상분만의 경우 요일반검사와 및 혈액소, 헤마토크리트가 필수적이고 급성충수염의 경우는 요일반 검사, 백혈구수 계산, 혈액색소의 검사항목이 필수적임에도 불구하고 급성충수염의 백혈구수 계산을 제외한 다른 항목들은 의료기관종별 실시율에 큰 차이가 있다. 이러한 차이는 입원진료비 청구명세서상의 검사실시 여부가 의뢰에서 실시된 경우를 포함하지 않은 과소추계치임을 감안해도 유의한 차이로 해석될 수 있다. 본 연구결과에 나타난 검사실시율을 전체적으로 살펴보면 대한병원, 종합병원의 경우 병의원보다 실시율이 높으며 동일검사라하더라도 요일반검사의 예처럼 검사가지 수가 많음을 알 수 있다.

방사선 진단의 경우는 검사종류에 비해 대상상병의 특성에 따라 방사선촬영종류가 제한되어 있으며, 더우기 진단과정상 절대적으로 필요하다고 할 수는 없다. 그러나 의료기관종별 비교에서는 검사실시율과 마찬가지로 실시율에 현저한 차이를 보여주고 있다.

특히 급성충수염의 경우는 수술을 위한 chest P-A 촬영이 거의 필수적임에도 의료기관 종류에 따라 상당한 차이가 있음을 알 수 있다.

미국 PSRO의 입원실사세부기준에서는 위에 언급한 검사항목보다 더 많은 종류의 검사를 포함시키고 있으나¹¹⁾ 이를 우리나라에 그대로 적용시키기에는 비현실적인 측면이 많다고 하겠다. 그러나 이러한 기준이 우리나라의 현실적 여건에 부합되지 않는 점이 있다 하더라도 이에대한 세부적인 검토와 함께 현실적으로 적

용가능한 기준의 모색을 시도해 보는 것이 전체적인 의료의 질적관리를 위한 방법으로 제시될 수 있다.

이러한 시도는 현대의학의 발전으로 의료가 매우 다양해졌음에도 특정 상병에 따라서는 진단 및 치료과정 상 어떤 규범적인 접근방법의 범위가 존재하며 의료보험실시로 인해 환자의 의식수준이 높아지고 양질의 진료에 대한 요구가 날로 늘어나고 있다는 점에서 고려해볼만한 방안이라 하겠다. 이러한 기준을 마련함으로써 얻을 수 있는 다른 효과로는 방어의학(defensive medicine)적 측면에서 필수적이지 않은 진료 서비스를 해야하는 의료인에게 진료에 대한 의무범위를 어느정도 구체화해 줄 수 있으며, 날로 증가하는 의료소송에 대해 의료계가 적극적으로 대처하는 방법이라는 장점을 들 수 있다. 따라서 이러한 기준모색은 피보험자의 보호라는 책임을 안고 있는 보험자 및 보험자 단체보다도 의료계 자체의 노력으로서 이루어져야 할 것이다.

V. 결 론

의료기관 종류별 진료행태 차이에 기인하는 진료비 및 진료내용의 차이를 알아보기 위해, 정상분만과 급성충수염의 2개 입원상병을 대상으로 1984년 상반기중 의료보험관리공단에 접수된 진료비 청구명세서 가운데 표본을 추출하여 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

- 1) 의료기관 종류별 총진료비는 대학병원, 종합병원, 병원, 의원 순서의 크기이며 정상분만의 경우 이러한 차이는 일차적으로 재원기간의 차이에 기인한다.
- 2) 소계 1,2항목의 의료기관 종별 비교결과 의료기관 종류별 총진료비 차이는 진료행위로 보다 재료대에 더 크게 영향을 받는다.

- 3) 진료항목금액의 의료기관 종류별 비교에서는 진료서비스 내용에 따라 가변적인 대부분의 진료항목의 경우에 유의한 차이가 있으며 투약 및 주사비, 검사

및 방사선촬영 항목이 타항목에 비해 현저한 차이를 보인다.

4) 대학병원 및 종합병원에서는 상대적으로 고가의 약제를 많이 투여하며 경구투여의 빈도가 높다.

5) 병원 및 의원에서는 상대적으로 경구투여의 빈도가 낮은 대신 주사투여를 선호하며 특히 근육주사의 사용빈도가 현저히 높다. 또한 수액사용 빈도는 병원에서 유의하게 높음을 보여준다.

6) 검사 및 방사선촬영 내역에 대한 비교는 전체적으로 의료기관 종류에 따라 실시종류 및 실시율에 큰 차이를 보여주며 이는 진료서비스 내용이 진료환경에 의해 영향을 받음을 잘 나타내 준다.

7) 의원에서의 검사 및 방사선촬영 실시율은 타 의료기관에 비해 현저히 낮으나 상병별로 필수적인 특정 검사에서는 그 차이가 상대적으로 감소하여 양질의 의료관리 측면에서의 규범적인 접근이 가능함을 시사해 준다.

참 고 문 헌

- 1) 김일순, 서 일, 오대규 : 의료보험수가 개발 조사 연구—부분적 포괄수가화방안을 중심으로—(단행본). 의료보험관리공단, 1980.
- 2) 유승흠, 오대규, 오희철, 김한중 : 의료보험 진료

비심사 간소화 방안 연구(단행본). 의료보험관리공단, 1982.

- 3) 의료법 3조
- 4) 의료보험조합연합회 : 의료보험통계연보, 1984.
- 5) 이덕형, 신영수 : 의료보험 진료비 변동 및 그 요인에 관한 연구, 1984.
- 6) 한국개발연구원 : 의료보험의 정책과제와 발전방향(단행본), 1983.
- 7) Commission of Professional and Hospital Activities: *Length of stay in Professional Activity Study hospitals, United States, Regional, 1972. Ann Arbor, Michigan, 1973.*
- 8) Commission on Professional and Hospital Activities: *Length of stay in PAS Hospitals by diagnosis, United States, 1977. CPHA, 1979.*
- 9) Commission on Professional and Hospital Activities: *Length of stay in PAS Hospitals by operation, United States, 1977. CPHA, 1979.*
- 10) 김일순, 김한중외 : 포괄수가 개발 및 실용방안 연구—전산심사기준의 설정과 활용방안—(단행본). 의료보험관리공단, 1984.
- 11) 입원심사 세부지침, 의료보험관리공단, 1980.