

## 한국, 대만, 일본, 미국의 외과 수술료와 처치료에 대한 비교 조사

신일병원 외과

유 인 협

### The Comparison of the Operation Fee among Taiwan, Japan, U.S.A. and Korea

Inhyop Yoo, M.D., Ph.D., FACS

**Purpose:** Under the national health insurance system, the price of surgical operation of Korea was thought low and unreasonable. The object of this study is to assess the adequateness of the operation fee of Korea.

**Methods:** We compared the operation fee of Korea with that of Taiwan, Japan and USA at the year of 2000. Compared items were selected according to incidence and importance in the 18 parts of surgery. The medical fee of USA is median price.

**Results:** Physical examination fee of USA is 6.7~34 times of that of Korea at the first visit and 4.9-38 times at the second visit. The fee of incision and drainage of Japan is 3.9 times of that of Korea and that of USA is 34.7~71 times of Korea. The appendectomy fee of Japan is 4.6 times of that of Korea and that of USA is 11.6 times of Korea. The sum of fee of 16 representative operations in surgery (I&D, suture of facial laceration, exision of benign skin tumor, lymphadenectomy, herniorrhaphy, hemorrhoidectomy, appendectomy, radical subtotal gastrectomy, radical mastectomy, thyroid lobectomy, cholecystectomy, splenectomy, right hemicolectomy, right hepatic lobectomy, whipple's operation, and striping of varicose vein) of Taiwan is 1.7 times of that of Korea, that of Japan is 7.3 times, and that of USA is 11 times (16.8 times at the highest price).

**Conclusion:** There are big difference among these countries in the meaning of the price, the number of items and the price of the operations. The operation fee of Korea is relatively lower than that of other countries such as Taiwan, Japan and the USA. (*J Korean Surg Soc* 2001;60:656-666)

**Key Words:** Operation fee, Comparison

**중심 단어:** 수술료, 비교

Department of Surgery, Shin-Il General Hospital, Seoul, Korea

### 서 론

우리 나라는 1977년 의료 보험 제도를 도입하여 1989년에는 전국민 의료보험을 이루었다. 의료보험은 거시적으로 볼 때 전 국민에게 고른 의료 혜택, 서민층의 의료 혜택 확대, 평균 수명의 향상, 급성 질환 퇴치 등 많은 도움이 된 것이 사실이다. 보험의 내용도 처음에는 단순한 질병 치료에서 국민의 건강 진단으로 범위를 넓혀 이제는 만성병의 진단과 치료에도 큰 진전을 이루고 있다. 그러나 이러한 성과의 뒷면에는 의료수가의 저렴화로 인해 많은 의료의 왜곡 현상이 확대되어 왔다.

도입 당시 관행 수가의 1/2에 불과한 수가로 시작하였고, 그 후에도 수가 체계의 모순과 물가 상승에 미치지 못하는 저렴한 수가로 인해, 수술을 하는 외과 분야를 보면 개원가에서는 수술 자체를 하지 못하고 있고, 대형 병원에서도 수술로 손해보는 부분을 다른 부분으로 보충하는 기이한 현상에 이르게 되었다. 이러한 현상은 결국 국민이 마음 놓고 양질의 수술 치료를 받기 어렵게 만들었고, 간단한 수술도 대형 병원에서도 오랫동안 기다려 수술을 받게 만들었다. 또한 장기간 많은 돈을 투자하여 길러낸 전문의들을 수술을 할 수 없도록 사장시킨 것은 국가적으로도 큰 손실이 아닐 수 없다. 이러한 왜곡된 현상들은 의료수가의 적정화가 이루어지지 않았기 때문에 생긴 현상으로 수가의 적정화를 통해서 바로 잡을 수 있다. 적정한 의료수가에 대해서 선진국에서는 체계적인 많은 연구를 하고 그를 통해 수가 교정을 오래 전부터 계속적으로 해오고 있다. 우리나라에서도 여러 차례의 수가 인상을 해왔지만, 적정 수가를 연구하여 그 기초 위에서 한 것이 아니고, 물가상승에 따라 그 일부분만 상황에 따라 인상시키는 일을 해왔다. 따라서 의료수가는 적정 의료수가라는 면에서는 많은 차이가 있다. 또 같은 의료수가에서도 항목에 따른 불균형이 심하다. 초기에 의료 보험의 안정화를 위해 보다 많은 의료기관에 기본적이고 공통적인 항목

책임저자 : 유인협, 서울시 강북구 수유 5동 47-7

☎ 142-075, 신일병원 외과

Tel: 02-903-5121, Fax: 02-905-5133

접수일 : 2001년 2월 24일, 게재승인일 : 2001년 5월 10일

에 치중하다 보니 많은 의료 인력이 필요하고 고도의 집중력을 요구하고 위험성을 갖고 있는 수술 부분에는 소홀했던 점이 많았다.

이러한 의료수가, 그 중에도 수술 수가의 적정화에 대하여 여러 가지 방법이 있었으나 우리는 오래 전부터 이 분야에 많은 연구가 이루어진 다른 나라들의 같은 수술 내용에 대한 수가를 비교함으로써 우리의 잘못된 부분을 발견하고 개선하는데 도움이 되고자 우리의 외과 수술료를 대만, 일본, 미국의 수술 수가와 비교 분석하였다.

**방 법**

비교 상대국으로 대만,(1) 일본,(2) 미국(3,4)을 택한 것은 우리와 인접하거나, 문화 교류가 많다는 점에서 이들을 택하였다. 또한 일본과 대만은 의료보험의 모형이 비슷하다는 점에서, 미국은 오랜 역사와 연구를 통해 합리적인 수가 체계를 가지고 있어 앞으로 우리가 배워야 할 부분이 많다는 점에서 택하였다. 수술항목만 하여도 너무 많고 서로 수가항목이 다른 점이 많아 전부를 비교할 수는 없었고 그 중에서 일반 외과 수술, 그 중에서도 빈도수가 높고 대표적으로 많이 시행하는 수술 항목에 대해서 비교하였다. 수술료를 정확히 비교하는 데는 어려움이 많다. 나라마다 사회적 경제적 여건이 다르고 의료제도도 나라마다 발전 단계가 다르고 같은 질병이라도 나라에 따라 빈도와 중요도가 다르기 때문에 단순비교는 어려운 점이 많다. 그러나 모든 요인을 비교한다는 것은 쉽지 않다. 우선적으로 우리 나라의 진료수가 기준 중에서 항목을 정하고, 대만, 일본, 미국의 수가 항목에서 같은 항목 혹은 관련 항목을 조사하였다.(5-7) 각국의 항목이 조금씩 다른 경우도 많았다. 각국의 수술료를 환율에 따라 한화로 계산하여 비교하였다. 환율은 한국은행 발표에 따라 대만 : 한국 1 : 38원, 일본 : 한국 1 : 10.5, 미국 : 한국 1 : 1120을 적용하였다. 국민소득의 비율은 1999년 월드뱅크의 발표에 따르면 한국 : 대만 : 일본 : 미국=1 (8,490\$) : 1.6 (13,670\$) : 3.8 (32,230\$) : 3.6 (30,600\$)이다. 미국의 경우 한 가지 수가만 있는 것은 아니어서 중간 가격(median price)의 수가를 가지고 비교하였다. 비교 시점은 2000년 10월이다.

**결 과**

**1) 각국의 처치 및 수술 항목수**

2000년의 한국의 수가 항목 수는 2,468항목이고, 대만은 3,423항목(한국의 134.6%), 일본은 2,716항목, 가산료가 504항목이므로 전부 3,220항목(130.5%), 미국은 8,408항목(한국의 340.7%)이나 된다. 이처럼 한국의 항목 수가 적은 것은 한국에는 시술에 대한 수가 항목이 없는 것이 많다는 것을 의미하는 것이다. 한국 표준의료 행위분류(KCPM)

에 8,000여 항을 만들었지만 시행되지 못하고 있고, 2001년에 811항이 더 추가되어 3,279항목이 되었다.

특히 처치료 항목수를 보면 대만(385)이 한국(53)의 7.3배, 일본(200)이 3.4배 정도이다. 수술료 항목수는 대만(1357)이 한국(1078)의 약 1.3배, 일본(1642)이 1.5배, 미국(4989)이 4.6배 정도 더 많다.(3)

**2) 진찰료**

미국은 초진의 경우 정도에 따라 5가지의 level이 있고 재진의 경우도 5가지의 level이 있다. 제일 낮은 초진료는 56,000원이고, 높은 진찰료는 285,600원이다. 대만의 경우는 외래 환자수에 따라 진찰료가 조금씩 다르며 그 구분은 30, 50, 70, 150명을 기준으로 하여 많이 볼수록 일인당 진찰료는 떨어진다(Table 1, 2).

초진시 한국, 대만, 일본은 의원급이 병원보다 조금 더 수가가 높고 미국은 동일하다. 대만은 초진이나 재진을 동일하여 진찰료 하나로 금액이 동일하다.

한국과 대만과 일본은 초진·재진 모두 의원급이 병원보다 수가가 높고, 미국은 초진이 재진보다 비싸지만, 의원이나 병원이나 동일하다. 의원 초진의 경우, 한국 8,400원, 대만 8,149원(1배), 일본 28,530원(3.4배), 미국 285,600원(34배)/56,000원(6.7배)이다. 재진 병원의 경우 한국 4,700원, 대만 7,550원(1.6배), 일본 6,195원(1.3배), 미국 201,600원(42.9배)/25,760원(5.5배)이다. 그러나 한국과 일본간에 가산액을 보면 많은 차이가 난다. 예컨대, 3세 어린이가

**Table 1.** Physical examination fee (first visit)

	Korea	Taiwan	Japan	U.S.A
Hospital	7,400	7,550	26,250	285,600/56,000
Clinic	8,400	8,149	28,350	285,600/56,000

**Table 2.** Physical examination fee (revisit)

	Korea	Taiwan	Japan	U.S.A.
Hospital	4,700	7,550	6,195	201,600/25,760
Clinic	5,300	8,149	7,770	201,600/25,760

**Table 3.** Additional fee to first visit

	Extra-time	Off day	Midnight	Below 6 year	Below 3 year
Korea	2,220	2,220	2,220	500	500
Japan	9,975	26,250	50,200	7,560	13,650

**Table 4.** Additional fee to revisit

	Extra-time	Off day	Midnight	Below 6 year	Below 3 year
Korea	1,410	1,410	1,410	200	200
Japan	6,825	19,950	44,100	2,835	3,675

**Table 5.** Midnight fee, below 3 year, first visit

	Clinic	Hospital
Korea	11,120	10,120
Japan	92,400	90,300

**Table 6.** Midnight fee, below 3 (year), revisit

	Clinic	Hospital
Korea	6,910	6,310
Japan	55,545	53,970

**Table 7.** Wound care fee of Korea

Simple care	1,140
Infected wound care	5,450
Post op. care	1,090
Suction drainage	4,950

십야에 처음 진찰을 받은 경우, 가산료를 포함하여 의원에서는 한국 11,120원, 일본 92,400원(8.3배)이고, 병원에서는 한국 10,120원, 일본 90,300원(8.9배)이 된다. 재진의 경우는 의원에서는 한국이 6,910원, 일본은 55,545원(8배)이다. 병원에서는 한국 6,310원, 일본이 53,970원(8.6배)이다 (Table 3, 4, 5, 6).

**3) 상처 처치료**

한국은 단순 염증성으로 단순화되었으나, 대만은 그 외에 수술 후 상처 봉합사 제거시 치료, 안면부 처치를 따로 나누고 있다. 안면부 처치는 수가가 아주 높았다. 일본은 크기에 따라 금액이 다르다. 드레인을 한 경우도 차이는 없다. 미국의 경우는 단순처치는 진찰료에 포함되고 염증성 처치는 적용할 항목이 있었다. 작은 부위 단순 처치의 경우, 대만은 한국의 3.5배, 일본이 3.9배였다. 염증성 처치의 경우, 미국은 한국의 189,280원(34.7배)~388,640원(71배)였다. 그것도 미국의 중간가격과 비교한 것이고, 미국의 상위가격과 비교하면 46~96배의 차이가 났다(Table

**Table 8.** Wound care fee of Taiwan

Wound care		Facial wound care	
Simple wound care	3,990	< 5 cm	28,310
Tube wound care	2,280	5~10 cm	56,620
		10 cm <	84,740
Post op. wound care		Stitch out	
< 10 cm	1,786	< 10 cm	2,280
10~20 cm	2,394	10 cm <	4,940
20 cm <	3,344		

**Table 9.** Wound care fee of Japan

	Simple wound care	Post op. wound care
Ond hand or foot size	4,410	4,410
Half extremity or neck and face	5,145	5,145
One upper extremity or one low extremity	7,875	7,875
Both extremity	14,700	14,700
Whole body size	26,250	26,250

**Table 10.** Wound care fee of U.S.A.

Simple dressing	Fee
I&D hematoma or seroma	189,280
Treatment of postoperativewound infection	388,640

7, 8, 9, 10).

**4) 절개 및 배농**

한국의 분류는 안면부와 안면부 아닌 것으로 구분하였고, 대만, 일본, 미국은 구분하지 않았다. 예컨대 2 cm짜리 농양이 안면에 있다면, 한국 6,220원, 대만 11,448원(1.8배), 일본 46,200원(7.4배), 미국 154,560원(24.8배)이다. 미국의 높은 가격은 266,080원(42.8배)이다. 3 cm 농양이 복벽에 있다면, 한국은 8,900원, 대만은 11,448원(1.3배), 일본은 46,200원(5.2배), 미국은 375,200원(42.2배)이다. 미국의 높은 가격과는 57배의 차이가 난다.

5) 봉합수술료

한국은 안면부와 안면부 이외의 부분으로 나누고 또 제 1범위와 제2범위로 나누고 있다. 대만은 천부(superficial) · 심부 · 안면부를 구분하였고, 일본은 근육 손상이 있는 경

우와 아닌 경우로 나누고 노출부는 50% 추가를 해주고 있다. 미국은 얇은 상처, 깊은 상처, 복잡한 상처의 경우로 나누고 그 각각을 부위와 크기에 따라 세분화하였다. 예컨대, 안면부(이마) 3 cm 크기의 근육을 통과하는 복잡한 열창을 입었을 경우 한국 12,490원, 대만 39,140원(3.1배), 일본 218,400원(17.5배), 미국 1,211,840원(97배)이다. 미국의 높은 가격의 경우는 1,639,680원(131배)이다(Table 11, 12, 13).

Table 11. Suture fee of Korea

		First site (second site)	Debridement (first and second site)
Face	<5 cm	10,060 (5,030)	12,490 (7,460)
	5 <	18,320 (9,170)	20,750 (11,600)
	Muscle	36,360 (18,190)	38,790 (20,620)
Except face	<5	6,710 (3,370)	9,600 (5,800)
	5 <	12,210 (6,110)	14,640 (8,540)
	Muscle	24,250 (12,130)	26,680 (14,560)

Table 12. Suture fee of Taiwan

	Superficial	Deep, complex	Face
<5 cm	10,830	33,630	39,140
5~10 cm	14,820	69,540	98,040
10 cm <	19,760	139,740	195,700

6) 피부 양성 종양 적출 수술료

한국은 근육통과 여부에 따라, 대만은 크기에 따라, 일본은 크기와 노출부위 여부에 따라, 미국은 크기에 따라, 부위에 따라 나누되 크기를 세분화하였다. 예컨대 어떤 사람이 안면부에 3.2 cm짜리 sebaceous cyst 혹은 지방종 절제수술을 받는 경우 한국은 22,140원, 대만은 210,140원(9.5배), 일본은 334,950원(15.1배), 미국은 596,960원(27배)

Table 13. Suture fee of Japan

	Above muscle	Through muscle
<5 cm	44,100	138,600
5~10 cm	89,250	168,000
10 cm <	132,300	182,700

dermal suture, exposure site (face, cervical, hand and foot)----+ 50%. debriment-----+ 10500 (each case)

Table 14. Suture fee of U.S.A.

	Simple superficial	Intermediate deep layered suture	Complex (scar revision or debridement)		
	Face	Face	Nose & eyelid.	Face & neck.	Scalp arm & leg
<2.5 cm	244,160	312,480			
2.6~5	286,720	517,440	<1 cm	715,680	
5.1~7.5	453,600	586,880	1.1~2.5	857,920	703,360 581,280
7.6~12.5	586,880	714,560	2.6~7.5	1,352,960	1,211,840 833,280
12.6~20	734,720	909,440			
20.1~30	969,920	1,184,960			
30 이상	1,257,760	1,323,840			
	Trunk	Trunk	Neck, Hand, Foot	Trunk	Wound dehiscence repair
<2.5 cm	225,120	281,120	313,600	<1 cm	1,657,600
2.6~7.5	256,480	332,640	553,280	1.1~2.5	536,480
7.6~12.5	316,960	537,600	579,040	2.6~7.5	720,160
12.6-20	530,880	641,760	694,400		
20~30	676,480	804,160	875,840		
30 이상	739,200	962,080	1,058,400		

**Table 15.** Lymph node operation fee

	Korea	Taiwan	Japan	U.S.A.
I&D			108,150	
Excision	49,050	20,140		
	71,360 (T.B. superficial)	23,180 (Superficial)	126,000 (within 3cm)	545,440 (Superficial)
	1,107,90 (T.B. deep)	57,380 (Deep)	302,400 (above 3cm)	983,360 (Deep)
Lymph node dissection	318,650 (neck)	232,180	665,700 (neck, superficial)	33,466,400 (modified)
	151,460 (axilla)	(axilla)	1,025,850 (neck, deep)	3,519,040 (Radical)
			997,500 (axilla)	2,021,600 (axilla)
			laser+210,000	

**Table 16.** Fee of herniorrhaphy

Korea	Taiwan	Japan	U.S.A.
			Herniorrhaphy < 6 month 1,261,120
			Incarceration or strangulation 1,664,320
+ Int. Ressection 274,350	+ Int. Ressection 317,680	Ing. hernia 593,250	Herniorrhaphy 6 month-5 year 1,060,640
- Int. Ressection 173,510	- Int. Ressection 184,680	Femoral hernia 917,700	Incarceration or strangulation 1,484,000
		Laparoscopic op. 1,806,000	Herniorrhaphy above 5 year 1,591,520
			Incarceration or strangulation 1,809,920
			Femoral hernia 1,408,960
			Incarceration or strangulation 1,504,160

이다. 미국의 높은 가격의 경우 807,520원(36.5배)이다.

**7) 림프절 수술**

림프절에는 여러 가지 수술이 있으나, 경부 림프절의 경우 한국과 대만은 결핵성인지 아닌지와 심부와 천부를 나누었고, 미국은 심부와 천부를 나누었다. 일본의 경우는 3 cm을 기점으로 크기로 나누었다. 경부 림프절 광청술의 경우 한국은 한가지 뿐이고 다른 수술과 같이 한 경우는 금액의 1/2만 산정하게 되어 있다. 일본의 경우는 레이저 사용시 21만원의 가산을 해준다. 단순히 경부의 천부 림프절 절제시 한국은 49,050원, 대만 20,140원, 일본 126,000원, 미국 545,440원이다(Table 15).

**8) 서혜부 탈장 수술**

한국과 대만은 장절제를 하는가 안하는가에 따라 다르고, 일본은 서혜 탈장 수술인가 대퇴 탈장 수술인가에 따라 다르고, 미국은 6개월, 5세를 기준으로 연령에 따라, 또 감돈과 교액이 있는가 없는가에 따라 수가가 다르다. 예를 들어 6세 아이의 감돈이 있었고 장관절제를 안한 서혜

탈장의 경우를 예로 들어보면, 한국은 173,310원, 대만은 184,680원(1.1배), 일본은 593,250원(3.4배), 미국은 1,809,920원(10.4배)이다. 일본은 복강경 수술을 한 경우, 따로 수술료가 매겨져 있다(Table 16).

**9) 치핵수술**

한국과 일본은 분류가 비슷하고 대만과 미국은 조금 더 자세하게 분류하였다. 외치핵의 절제술의 경우, 한국은 78,580원, 대만 93,100원(1.2배), 일본 138,600원(1.8배), 미국 912,800원(11.6배) 이고, 치핵 근치 수술의 경우 한국 146,700원, 대만 253,080원(1.7배), 일본 568,050원(3.9배), 미국 1,572,480원(10.7배)이다.

**10) 충수절제술**

미국은 incidental appendectomy를 인정하고 있고, 충수절제술의 경우 한국 170,530원, 대만 205,200원(1.2배), 일본 784,350원(4.6배), 미국 1,975,680원(11.6배)이다. 미국의 높은 가격(90%)으로는 2,674,560원(16.5배)이다(Table 17).

Table 17. Appendectomy fee

	Korea	Taiwan	Japan	U.S.A.
Incidental appendectomy				1,607,200
I&D appendiceal abscess	152,530	133,000		1,575,840
Appendectomy	170,530	205,200	784,350 1,890,000 (laparoscopic hernia)	1,975,680

Table 18. Fee of breast operation

	Korea	Taiwan	Japan	U.S.A.
Breast abscess I&D			108,150	
Excision of benign tumor	100,380	82,840	Below 5 cm 349,650 Above 5 cm 680,400	1,016,960
Gynecomastia	187,120			1,224,160
Partial mastectomy		155,040	2,425,500	1,207,360
Simple mastectomy	178,620	167,580	1,092,000	1,715,840
Racial mastectomy	403,160	362,140	2,499,000	3,030,720
Extended racial mastectomy			3,297,000	4,119,360

### 11) 유방수술

한국은 유방 항목이 4항목 뿐이고, 대만은 10항목이고, 일본은 11항목이고, 미국은 46항이나 된다. 한국은 요즘 많이 하는 부분 절제 항목이 없다.

유방염의 배농수술은 일본만 따로 있다.

유방양성종양 절제수술을 하는 경우, 한국 100,380원, 대만 82,840원(0.8배), 일본 5 cm 미만 349,750원(3.5배), 5 cm 이상 680,400원(6.8배), 미국 1,016,960원(10.1배)이다.

근치 유방 적출술(radical mastectomy)을 하는 경우, 한국 403,160원, 대만 362,140원(0.9배), 일본 2,499,000원(6.2배), 미국은 3,030,720원으로 7.5배이다(Table 18).

### 12) 갑상선 수술

편측 전절제술(lobectomy)의 경우, 한국 210,390원, 대만 633,080원(3배), 일본 1,774,500원(8.4배), 미국 2,242,240원(10.7배)이고, 갑상선암으로 양측 전절제를 하고 양측 임파선 광청을 한 경우는 한국 447,445원, 대만 1,065,520원

(2.4배), 일본 3,003,000원(6.7배), 미국 8,169,280원(18.3배)이다(Table 19).

### 13) 위수술

위 수술의 경우, 한국은 15개 항목, 대만은 39개 항목, 일본은 33개 항목이 있고, 미국은 48개 항목이 있다. 한국이 상대적으로 항목수가 적다. 일본의 경우는 레이저와 자동문합기를 사용했을 경우 가산료를 인정해 주고 있다.

위천공의 단순봉합술의 경우, 한국 207,220원, 대만 259,160원(1.3배), 일본 1,186,500원(5.7배), 미국 2,391,950원(11.2배)이다.

위암의 근치적 위아전절제술을 한 경우, 한국 438,430원, 대만 805,980원(1.8배), 일본 3,580,500원(8.2배), 미국 4,428,480원(10.1배)이다.

위암의 근치적 위전절제술의 경우, 한국 506,820원, 대만 885,400원(1.7배), 일본 5,260,500원(10.4배), 미국 5,102,720원(10.0배)이다(Table 20).

Table 19. Fee or thyroid operation

	Korea	Taiwan	Japan	U.S.A.
Subtotal thyroidectomy	195,890	225,340	632,100	2,294,880
Unilateral total thyroidectomy + lymph node dissection	210,390 + 159,325	633,080	1,774,500 + 420,000	2,242,240
Bilateral subtotal thyroidectomy	281,230	353,400	1,459,500	2,948,960
Bilateral total thyroidectomy + lymph node dissection	288,120 + 159,325	391,400 + 357,200 (unilateral) + 674,120 (bilateral)	2,373,000 + 420,000 + 630,000 laser + 210,000	3,139,360 3,741,920 5,029,920

Table 20. Fee of gastric operation

	Korea	Taiwan	Japan	U.S.A.
Gastrotomy	181,060	172,900	805,350	1,703,520 Mallorywise 3,097,920
Gastrostomy	189,680	191,520	794,850	1,675,520
Gastrojejunostomy	239,040	284,240	1,428,000	2,352,000
Pyloromyotomy Fredet Lamsted's	261,430	243,960	1,102,500	1,442,560
Simple closure of perf stomach and duodenum	207,220	259,160	1,186,500	2,319,520
Vagotomy + pyloroplasty	259,570	488,300	2,215,500	2,943,360
Vagotomy + antrectomy + gastrojuenostomy	259,570	514,140	2,751,000	4,043,200
Subtotal gastrectomy	323,630	494,000	2,173,500	3,763,200
Subtotal gastrectomy (radical)	438,430	805,980	3,580,500	4,428,480
Total gastrectomy	506,820	673,740	3,276,000	4,437,440
Total gastrectomy (radical)		885,400	5,260,500	5,102,720
			laser + 310,000 autoanastomosis + 619,500	

14) 소장 · 대장 수술

소장 절제의 경우, 한국은 285,350원, 대만은 405,080원 (1.4배), 일본은 양성인 경우 1,228,500원(4.3배), 악성인 경우 2,803,500원(9.8배)이고, 미국은 2,813,440원(9.9배)이다. 소장 절제시 미국은 다발성인 경우, 1회의 절제 수술료에 절제 때마다 603,680원을 가산해 준다.

대장 부분 절제술을 한 경우, 한국 329,100원, 대만 398,620원(1.2배), 일본 1,438,500원(배), 미국 3,487,680원 (배)이고, 대장암으로 좌우반 결장 절제술의 경우, 한국 · 대만 · 일본은 같고 미국은 다르다. 한국 390,460원, 대만 611,040원(1.6배), 일본 2,068,500원(5.3배), 미국은 우측은 4,152,960원(10.6배), 좌측은 4,456,480원(11.4배)이다.

직장암의 복회음부 절제 수술의 경우, 한국은 537,080

**Table 21.** Fee of small intestine operation

	Korea	Taiwan	Japan	U.S.A.
Small intestine partial resection	285,350	405,080	1,228,500 (benign) 2,803,500 (malignant)	2,813,440
Colon partial resection (Resection & anastomosis)	329,100	398,620	1,438,500	3,487,680
Right or left hemicolectomy	390,460	508,820	2,068,500	(R) 4,152,960 (L) 4,456,480
Total colectomy	479,250	611,040	3,066,000	4,263,840
Abdominoperineal resection (Rectal Ca)	537,080	1,060,200	4,420,500 auto anastomosis + 619,500	4,956,000

**Table 22.** Fee of hepatobiliary operation

	Korea	Taiwan	Japan	U.S.A.
Cholecystectomy	308,860	354,920	1,522,500 2,352,000 (lap. op.)	2,235,520
Cholecystectomy + Choledocholithotomy with T-tube drainage	417,670	736,060	3,328,500	2,978,080

**Table 23.** Fee of spleen operation

	Korea	Taiwan	Japan	U.S.A.
Splenectomy	215,470	285,760	1,690,500	2,530,080
	226,240	279,680	1,092,000	2,462,880
Splenorrhapy	226,240	253,080	1,092,000	2,562,560

원, 대만 1,060,200원 (2배), 일본 4,420,500원(8.2배), 미국 4,956,000원(9.2배)이다(Table 21).

**15) 담낭 · 담도 수술**

담낭 절제만 한 경우, 대만이 1.1배, 일본이 4.9배, 미국이 7.2배이다.

담낭 절제와 담도 절개 및 T관 삽입의 경우는 한국은 417,670원, 대만 736,060원(1.8배), 일본 3,328,500원(8배), 미국 2,978,080(7.1배)이다. 복강경 수술의 경우 따로 매겨진 곳은 일본과 미국이었다(Table 22).

**16) 비장수술**

비장 절제술을 보면 한국 215,470원, 대만 285,760원(1.3

배), 일본 1,690,500원(7.8배), 미국 2,530,080원(11.7배)이다(Table 23).

**17) 간수술**

Segmentectomy의 경우, 한국 318,840원, 대만은 1개인 경우 648,660원(2.0배), 일본 2,058,000원(6.5배), 미국 1,308,160원(4.1배)이다.

간엽 절제술의 경우, 한국과 일본은 좌우의 구별없이 같으나 대만과 미국은 수술료가 다르다. 또 미국에서는 전체적으로는 우엽 절제 수술료가 trisegmentomy 수술료보다 높은 것이 특이하다. 단 상대가치를 엄격하게 적용하는 medicare에서는 3구역절제(trisementectomy) 수술료가 우측 간절제 수술료보다 높다.



Table 24. Fee of hepatic operation

	Korea	Taiwan	Japan	U.S.A.
Hepatorrhaphy	255,540	367,840 (below 5 cm) 408,500 (above 5 cm)	1,858,500	3,339,840
Wedge resection	303,660	191,140		1,308,160
Segmentectomy	318,840	648,660 (1)~1,167,100 (3) (depending on number)	2,058,000	4,138,400
Lobectomy	465,540	884,260 (left) 992,940 (right)	4,326,000	5,796,000 (left) 6,296,640 (right)
Trisegmentectomy	616,960	1,408,660 (left) 1,562,940 (right)	6,184,500	6,287,680
I&D hepatic abscess	202,810	255,740	996,450 (through abd.) 1,281,000 (through thorax)	2,046,240
Cyst removal	298,940		1,281,000 2,236,500 (laparoscope) laser · CUSA + 210,000	

Table 25. Fee of pancreatic operation

	Korea	Taiwan	Japan	U.S.A.
I&D abscess, acute pancreatitis	253,200	254,980	2,268,000	2,651,040
Pseudocyst	298,940	437,670 (direct) 530,100 (Roux-en-Y)	1,974,000	2,976,960 3,568,320
Duct anastomosis	261,140	549,100	2,803,500	4,372,480
Pancreatorrhaphy	228,500	2,016,000	2,891,840	
Resection	335,230 (partial) 396,180 (total)	395,960 807,880	3,150,000 6,090,000	4,002,880 5,027,680
Whipple's op.	646,860	1,765,100	6,930,000	7,813,120
Tumorectomy	323,210	391,780		2,833,600
			laser + 210,000	

우엽 절제의 수술료를 보면, 한국 465,540원, 대만 992,940원(2.1배), 일본 4,326,000원(9.3배), 미국 6,296,640원(13.5배)이다.

우측 3구역 절제 수술료를 보면, 한국 616,960원, 대만 1,562,940원(2.5배), 일본 6,184,500원(10배), 미국 6,287,680원(10.2배)이다(Table 24).

### 18) 췌장 수술

급성 췌장염이나 췌장 농양의 수술을 보면, 한국 253,200원, 대만 254,980원(1.0배), 일본 2,268,000원(9배), 미국 2,651,040원(10.5배)이다.

췌장의 부분 절제술의 경우는, 한국 335,230원, 대만 395,960원(1.2배), 일본 3,150,000원(9.4배), 미국 4,002,880원(11.9배)이다.

Table 26. Fee of vascular operation

	Korea	Taiwan	Japan	U.S.A.
Int. A-V shunt	209,660	347,700	948,150	380,800
Op. of saricase vein	205,690	195,700	1,333,500	1,667,680
Vascular bypass operation (low extremity)	393,450	347,700	2,331,000	5,570,880

Table 27. Representative operations of general surgery

① 3 cm abscess I & D	⑨ Radical mastectomy
② 3 cm facial laceration	⑩ Throid, lobectomy
③ Skin benign tumor excision	⑪ Cholesystectomy
④ Lymph node excision	⑫ Splenectomy
⑤ 6 years old, Herniorhaphy	⑬ Right hemicolecotomy
⑥ Hemorroidectomy	⑭ Liver right lobectomy
⑦ Appendectomy	⑮ Whipple's op. striping op. of varicose vein
⑧ Radical subtotal gastractomy	

Table 28. Sum of Representative operation fees of each country

Nation	Korea	Taiwan	Japan	U.S.A.
Fee	3,867,980	6,410,528	28,091,280	42,659,680
		(1.7 times)	(7.3 times)	(11 times)-6
				3,443,520
				(16.4 times)
Korea/ other country	100%	60.3%	13.8%	9.1~6.1%

취십이지장 절제 수술료를 보면, 한국 646,860원, 대만 1,765,100원(2.7배), 일본 6,930,000원(10.7배), 미국 7,813,120원(12배)이다(Table 25).

### 19) 혈관 수술

한국은 32개 항목, 대만도 32개 항목, 일본 50개 항목, 미국은 300여개 항목이 있다.

혈관수술에는 많은 항목이 있지만, 한국에서 많이 하는 수술은 위주로 비교해 보았다. 그 중에도 하지 정맥류 발거술을 보면, 대만은 한국 수술료의 1.0배, 일본은 6.5배, 미국은 8.1배이다(Table 26).

### 20) 전체 수술료 비교

외과의 대표적인 수술 16가지의 수술료를 합해서 비교해 보았다. 대만은 한국의 2.3배, 일본은 7.3배, 미국은 11배였다(중간가격). 미국의 높은 가격으로 비교해 보면 16.3배였다. 한국의 수술료가 각국 수술료의 몇 %가 되는가(한국 수술료/외국 수술료)를 보면 한국 수술료는 대만의 44.1%, 일본의 13.8%, 미국의 6.1~9.1% 정도이다(Table 28).

## 고 찰

의료수가는 너무 높아도 안되지만 의료의 원가보상과 불합리한 수가로 인한 의료의 왜곡현상이 일어나지는 않아야 되고 국민건강을 지키며 의사가 알고 있는 교과서적 지식을 환자를 위해 최선을 다할 수 있어야 하며 비슷한 경제 수준의 다른 나라의 수준은 되어야 할 것이다.

그러나 우리 나라의 의료수가는 그렇지 않다. 즉 우리나라의 의료수가는 첫째, 수가의 수준이 원가에도 미치지 못할 정도로 낮다. 연세대 예방의학교실의 조사에 의하면, 의료원가의 64.8% 밖에 되지 않는다고 하였고, (8) 정부도 원가의 83.7% 밖에 되지 않는다고 하였다.(9)

둘째로, 항목별 수가의 불균형이 심하고 수가항목이 부족하다는 것이다. 의사가 행하는 의료 행위 중에서 수가 없는 경우가 너무나 많다. 의료 보험 요양 급여 및 진료 수가 기준에는 2,400여 항목만 있다. 즉, 진료행위의 난이도나 시술 시간·위험도에서 볼 때 잘못된 부분이 너무 많다는 것이다. 그 대표적인 것이 수술비이다. 수술비가 원가에 못 미치는 것은 물론 너무 낮게 책정되어 어려운 수술을 하는 대신에 그 시간에 외래 환자를 더 보는 것이 수가가 더 높아 의료를 왜곡시키는 원인 중의 하나가 되었다.

셋째로, 의료보험 수가의 구조와 개정과정에 합리성이 미흡하다. 즉 점수제가 아닌 금액제로 되어 있어 인상 때마다 항목간의 불균형을 초래되고 있고 개정과정에도 의료인들이 관여할 수 없고 체계적이지도 못하다.

이러한 한국의 의료수가의 문제점 중에서도 위에 지적한 불합리한 점이 가장 많은 것이 외과 부분의 치료료와 수술료 부분이다. 외과의 치료료와 수술료는 너무 낮아 외과 개원가에서는 수술을 할 수 있는 의사가 없는 정도이고 큰 병원에서도 수술료에서 손해되는 것을 검사나 다른 비급여로 보충하고 있는 형편이다. 따라서 이 문제에 대한 시정이 많이 지적되어 왔다. 이러한 불합리하고 낮은 수가를 개선하기 위해 여러 번 수가인상이 있었지만 합리적 접근이 부족하였다. 원가를 전부 계산해서 정하면

좋겠지만 객관성의 문제, 자료 부족의 문제 등이 있어 쉽지가 않다. 의료수가에 있어 가장 현재까지 합리적이라고 생각되는 미국의 자원기준 상대 가치제도(10)를 원용하기 위해 1996년에 한국 표준의료 행위분류(KCPM)가 만들어져 8445개 항목을 만들었고,(11) 1998년에는 한국 표준 의료 행위별 상대가치(11)를 만들었다. 그러나 아직도 그 시행은 이루어지지 않고 있다.

상대가치에 의한 의료수가

= [상대가치(의사업무량) + 상대가치(진료비용)] × 환산지수

에서 볼 수 있듯이, 상대 가치에 의한 수가는 의사 업무량을 시간과 강도를 의사의 설문 조사에 의해 정하고, 진료 비용은 원가 계산을 통해 산출하기 때문에 비교적 합리적으로 가격을 정하는 장점이 있다. 또 최소한 항목간 수가의 불균형이 어느 정도 교정되는 장점이 있다. 또한 의료행위의 항목이 빠짐없이 망라될 수 있어 좋다. 그러나 이 제도도 환산지수를 곱하여 결정하게 되어 있는데, 이 환산지수는 의료보험의 재정상태와, 정부의 의지에 따라 결정되기 때문에 적정 수가라는 점에서는 부족한 점이 많은 것이다. 의료보험을 시작할 때 관행수가의 절반 가격으로 시작하였기 때문에 항목간 불균형 시정만으로는 너무 부족한 것이다.

따라서 우리보다 먼저 이러한 제도를 시행해서 오랫동안 부족한 점을 보완한 외국의 수가를 경제 수준을 참고로 비교해 보는 것은 적정수가를 만드는 데 또한 중요한 부분일 것이다. 수가라는 것이 여러 가지 복잡한 요인을 갖고 있으므로 그들과 비교함으로써 우리가 생각지 못한 부분을 발견할 수도 있고 보완할 수 있는 것이다.(12) 다만, 일본의 경우는 의료 체계나 의료 행태가 우리와 비슷하다는 점에서 참고가 될 것이고 미국의 경우는 수가 체계에 대해 오랫동안 연구를 통해 합리적 체계를 갖고 있다는 점에서 비교의 의미가 있다고 생각된다. 본 논문에서 비교한 처치료와 수술료를 보면 항목으로는 한국, 일본, 대만은 비슷한 점도 많으나, 다른 것도 많았다.

일본은 레이저나 쿠사 등의 사용시는 시술료를 가산하여 주고 있고, 복강경 수술료는 따로 항목으로 높은 수술료를 주고 있었으며, 대만의 경우는 수술 항목이 더 많고 자세했으며, 복강경 수술료 등을 따로 정하고 있다. 한국의 경우는 항목수가 적고 레이저 사용이나 복강경 수술료가 따로 인정되지 않고 있었다. 미국의 경우는 수술 항목이 훨씬 많았고, 복강경 수술료 등이 따로 인정되고 있었다. 미국의 경우는 수술료는 단순히 기술료 부분만 해당되지만, 한국의 경우는 수술료에 실값 등 많은 재료비가 포함되어 있고 수술장 사용료나 소독 비용 등이 다 포함

된 금액이다. 따라서 이런 것을 고려해 보면 국민소득의 차이를 감안하여도 실제로 수술료의 차이는 우리의 결과보다도 더 클 것이다. 1998년의 보건의료정책연구소가 몇 가지 수술료만 비교한 것을 보면, 싱가포르와 미국의 수술료가 한국보다 훨씬 높음을 보여 주었다.(13) 1997년 일본 의사회의 정책 연구소 조사(14)에 한국의 수가를 대입해 보면 충수절제술의 경우 미국은 한국의 14.8배, 싱가포르 9.2배, 프랑스는 3.2배, 대만은 2배였다. 본 연구에서도 여전히 한국의 의료수가가 비교적 낮음을 보여 주고 있다.

## 결 론

이상의 결과에서 대만, 일본, 미국과 비교해 볼 때, 한국의 수술수가 항목수나 수술수가의 내용면에서 부족한 점이 많으며, 실제로 수술수가를 보아도 한국의 수술수가는 이들 나라에 대해 상대적으로 낮음을 보여 주었다.

## REFERENCES

- 1) Taiwan, National Health Institute, Medical fee standard of National Health Insurance, 1999.7.1.
- 2) Japan, Social Insurance Institute, Relative value of medical fee, 2000.10.4.
- 3) American Medical Association, Current Procedural Terminology, 1995.
- 4) PMIC, Medical fee in the United States, 2000.
- 5) Korean Ministry of Health and Welfare, Medical fee standard of Medical Insurance, 1999.11.5.
- 6) Korean Ministry of Health and Welfare, Medical fee standard of Medical Insurance, 2000.9.
- 7) Institute of Clinic Program, Comparison of Medical fee among Korea, Japan, Taiwan and United States: especially about physical examination fee, 1999.8.
- 8) Yonsei University, Institute of health policy and management, Study of Resource Based Relative Value Scale in Korea, 1997.10.
- 9) Lee PS. A proposal for optimum fee schedule. J Kor Med Ass 2001;44:362-9.
- 10) Park EC. Doctor's fee of American Medicare, 1998.
- 11) Korean Ministry of Health and Welfare, Relative Value to Korean Classification of Procedures in Medicine, 1998.2.
- 12) Toshiharu Y, Yoshino M, Yasuo I, Yoshiki H, Junji N, Nobuhiro D. Problems concerning the prices of surgical operations in Japan. Jpn J Cancer Chemother 2000;27:1354-9
- 13) Institute of Health and Medical Policy. Comparison of medical fee among several countries. 1999.2
- 14) Japan Institute of Medical Policy. International comparative study of medical fee. 1988.