

保存治療 酬價에 關한 研究

慶熙大學校 齒科大學 保存學 教室

教授 朴 尙 進

I. 序 論

1963년 12월 16일 우리나라에 처음으로 醫療保險法이 制定된 이래, 1977년 1월 13일 全國醫療保險協議會가 設立되어 社會保險으로서 本格的으로 醫療保險이 始作되었다¹⁾. 이후 1989년 7월 1일 都市地域 醫療保險의 實施를 契機로 全國民 醫療保障이 實現되어 名目上으로는 量的인 발전을 거둬하여 오늘에 이르렀다.

그러나 醫療保險의 質的인 發展 즉 國內醫療保險의 內實化는 아직도 未洽한 實情이다. 이와같은 시기에 1993년 6월 財務部 발표에 따르면 UR(우루과이 라운드)의 國內市場開放에 대한 國際的 壓力에 屈伏하여 “외국인 투자개방 5개년 예시계획에 따라 1995년부터 일반병원을 비롯 치과, 한방병원 등 의 료서비스시장 전반에 대한 완전개방”을 發表하여 國內 醫療界에 커다란 波紋을 일으키고 있다.

물론 保社部 關係者는 國內醫療酬價가 先進國에 比하여 顯著히 낮기 때문에 이중수가를 갖추지 않는한 外國病院의 國內市場의 浸透는 걱정할 程度는 아니라는 見解를 밝혔으나, 의료의 개방에 앞서 保險市場이 먼저 開放되고 우리 醫療界 특히 齒科分野의 脆弱性을 감안할때 一般酬價및 良質의 高價의 診療를 선호하는 경향이 많은 醫療消費者에게 外國病院이 침투되게 되는 것은 곧 현실로 닥쳐올 것이 뻔하다.

더구나 政府의 見解를 額面 그대로 믿더라도 現在의 醫療保險수가가 醫療界 및 정부 모두가 公認하는 低酬價임에는 틀림없으며, 問題는 現 醫療保險 酬價體系로는 國際化 開放化의 時代에서 醫療界 특히 치과계의 內實과 對備가 貧弱한 것은 否認할 수 없는데 있다.

한국개발원(KDI)의 權純源박사는 “외국병원이 국내시장에서 개방될 경우 효과적인 운영, 현대적 의술과 良質의 서비스를 消費者(國民)들이 마다할 아무런 이유가 없다”고 밝혔다(문화일보 93,11.8字)²⁾.

지금까지 政府가 非現實的인 保險酬價制로 國民의 口腔保健 醫療向上을 등한시 해왔지만, 國內醫療市場으로 外國投資가 開放될 1995년을 對備하여 國內醫療의 自生力과 競爭力을 갖추수 있도록 醫療酬價(치료비) 診療審査및 支拂制度등 可能한 醫療制度의 改善과 人的 物的 의료지원 需給에 관한 體系的인 長短期 計劃을 樹立하며 나아가 外國病院의 診療樣相이 國內醫療(진료)狀況과 크게 동떨어지지 않도록 診療歪曲現狀을 防止할 制度的인 裝置를 政府가 先行하여야 한다고 생각한다.

따라서 著者는 現行醫療保險酬價制로는 곧 닥쳐올 병의원에 完全 開放化時代에서 外國의 醫療서비스와 無限競爭에서 勝利를 樂觀할 수 없기 때문에 이를 事前에 對備하고 克服하기 위하여 齒科의 自生力을 갖추수 있도록 政府의 制度的 뒷받침과 아울러 우리 齒科界 自體의 口腔診療部分의 內實을 기함은

물론 教育 및 研究 등에 人的, 物的의 投資를 기하는 努力이 必要하다고 생각한다.

齒科界의 現實과 앞으로의 國際化 時代에 對備하여 政府의 積極인 醫療제도 특히 醫療保險制度에 대한 研究와 稅制支援 등의 協助가 더욱 切實하다. 其中 口腔診療 部分에 대한 保險수가의 再評價를 포함한 醫療수가(치료비)의 改善이 于先으로 이루어져야하며, 현재의 齒科醫療保險體系는 診療 行爲別 酬價體制를 택하고 있다³⁾. 診療行爲別 酬價制란 診療內容과 診療量에 의하여 決定되는 의료보수 지급 방식의 一種으로서 自由開業形態의 醫療制度下에서 널리 採擇되고 있는 制度이다⁴⁾.

酬價制度의 基本趣旨은 患者에게 提供되는 醫療서비스의 經濟的 價値 즉 原價를 基準으로 하여 酬價가 決定되게 함으로써 醫療提供者와 醫療消費者(醫療費負擔者, 患者, 醫療保險者, 政府 등등) 모두에게 經濟的으로 公平을 기하고자 하는데 있다.

그러므로 診療行爲別 單位當 酬價의 適正性 與否는 진료행위별 酬價制度의 成敗를 左右하는 要因이 된다. 酬價가 原價를 根據로 하여 決定되지 않는다면 醫療行爲者(醫療供給者)의 수익성이 낮은 一部 醫療서비스를 忌避하고 收益성이 높은 醫療서비스를 選好하는 診療의 歪曲現狀이 深化되고 나아가 先進 外國醫療供給者에게 醫療서비스를 받고자하는 醫療消費者에게 우리齒科界는 醫療장비와 醫療기자재의 落後性과 現在의 醫療保險酬價制로도 醫療서비스를 滿足할만큼 하지도 못하며 保險財政 形便上 高價의 裝備 및 材料原價를 認定해 주지않고 있어 競爭력이 떨어질 수 밖에 없다.

특히 1990년 우리나라 국민의 의료보험으로 진료기관을 가장 많이 이용한 질병중에서 제1위의 급성상기도염, 제2위의 급성기관지염, 제3위의 감기등의 호흡기질환, 다음으로 제4위에 치아경조직 질환이, 제9위에 치수 및 근단병의 질환이 다빈도 진료순위에 이어 10위이내를 차지하여 치과질환중 보존치료부분(치아우식증을 포함한)이 80%를 차지하고 있어 국민의 건강 특히 구강보건에 대한 필요성이 증대되고 있는 것이 통계자료로서 발표된 바 있다⁵⁾.

또한 一般醫療은 人體의 生理的機能인 自然치유를 效率的으로 도와주는 行爲이나 치과의료중 특히 保存治療過程의 自體가 치유과정으로서 身體의 一部로서 殘存시켜 치아자체의 生理적기능(저작,發音 등)이나 審美性을 恢復시키는 再活醫學으로서의 性格을 지닌다. 따라서 齒科保存材料의 機械的 物理的 化學的 特性과 이를 齒牙에 應用하는 專門性 및 診療술식(기술료)을 인정하여야 良質의 診療가 保障된다. 여기서 良質의 診療는 市場經濟의 原則에 따라 경쟁의 대상이 될 수 있도록 相對酬價制로의 轉換이 必要하며 이를 物價政策 次元으로만 政府의 통제하에 둔다는 것은 診療費의 萎縮과 診療의 歪曲現像(過剩診療등)으로 誘導되어 치과의료보험이 곧 齒科醫療의 發展을 阻害하는 要因으로 作用하게 된다.

따라서 著者は 齒科 診療部門中 保存治療에 대하여 專門性은 고사하고 齒科醫師의 時間당 人件費와 原則的 治療를 위한 消耗材料의 材料費에도 이르지 못하고 있는 現行의 醫療保險酬價體制로는 正常的인 診療를 할 수 없을 程度로 인식하고 있는 大多數의 齒科醫師와 齒科病院의 從事者들, 그리고 保險財政을 擔當하고 있는 政府當局에게 齒科材料 및 진료수가의 原價에 대한 基本的인 知識과 保存治療(充填部分)에 대한 진료수가를 제시하고자 診療소요시간을 측정分析하여 다소의 의의있는 結果를 얻었기에 報告하는 바이다.

II. 研究材料 및 研究方法

1. 연구 재료

1994년 1월 10일부터 8월20일 까지의 경희대학교 치과대학 부속치과병원 보존과에 내원한 환자중 보존치료(충진치료부분에 한정)를 받은 7653증례에 대한 Table 1에 따른 설문지를 작성하여 이 연구의 재료로 정하였다.

Table 1. Actual time needed to operate the filling procedures of 7653 cases

No	Sex	tooth No	Location	caivty form	Preparation (min)	Lining (min)	Liner (Y/N)	Filling (Min)	Matrix (Y/N)
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

2. 연구방법

Table1의 설문지의 내용을 남녀별(성별), 치료치아별, 치료부위별, 와동형태별에 따른 와동형성시간, 이장 및 lining사용유무, 충전시간 및 matrix장착유무에 따라 충전료시간을 종합하여 분석 평가하였다. 또 진료소요시간에 따른 현행 의료보험수가와 난이도를 도입할 수 있는 근거를 제시하고 설문내용 결과를 국내외 연구보고와 비교분석하여 현행 의료보험수가에 대한 적정수가를 산출하고자 하였다.

Ⅲ. 研究結果

* 설문지 작성에 대한 연구 결과

7653증례 중 남녀별 분포에 관하여 Fig. 1에 나타난 것을 살펴보면 남자 3275증례, 여자 4378증례로 여자가 남자에 비하여 약 1103증례(약 33.67%)가 많은 것으로 나타났다. 그 이외의 보존치료술식의 행위별 진료소요시간은 Table 2-7과 Fig. 2-7에 나타나 있다.

또 치료치아에 따른 충전료시간은 상악 11.2분, 하악 10.9분으로 상악이 하악에 비하여 약간 증가된 진료시간을 나타내고 있다(Table 2, Fig. 2).

치아별에 따른 와동형성시간과 이장시간 및 충전

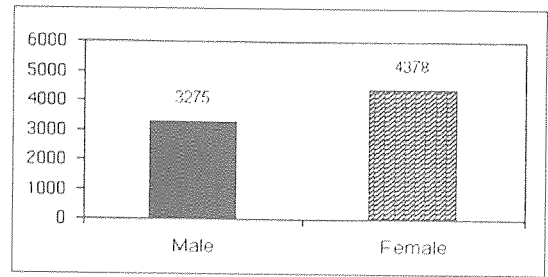


Fig. 1. Gender distribution of 7653 cases for fillings

Table 2. Time for fillings on mandibular and maxillary teeth (unit :min)

Mn/Mx	Time for filling
Mandible	11.8
Maxilla	10.7

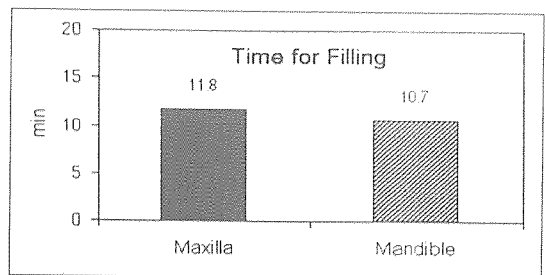


Fig. 2. Mean time for fillings on mandibular and maxillary teeth

Table 3. Mean operative treatment time for cavity preparation, lining, and filling on each tooth (unit: min)

Tooth No.	Cavity Prep.	Lining	Filling	Total
11	5.0	1.0	15.4	21.4
12	4.2	1.3	16.2	21.7
13	3.0	1.0	17.5	21.5
14	7.1	1.7	15.3	24.1
15	6.0	1.7	10.3	18.0
16	6.4	1.5	10.3	18.2
17	4.8	1.7	9.2	15.7
18	5.0	2.0	3.0	10.0
21	6.0	1.3	20.0	27.3
22	2.0	2.0	5.0	9.0
23	2.5	5.0	10.0	17.5
24	4.7	1.8	12.3	18.8
25	7.0	2.0	13.6	22.6
26	8.6	2.3	10.6	21.5
27	6.0	1.6	12.2	19.8
34	3.0	2.0	3.0	8.0
35	7.6	2.0	8.8	18.4
36	6.4	1.4	10.2	18.0
37	7.2	2.3	9.9	19.4
38	8.0	1.0	11.5	20.5
42	5.3	1.0	15.7	22.0
43	5.0	1.0	9.0	14.0
44	3.0	1.0	11.0	14.0
45	10.0	1.3	12.3	23.6
46	7.9	1.9	12.7	22.5
47	6.3	1.8	10.4	18.5
48	2.0		3.0	5.0
Total	6.5	1.8	11.2	19.5

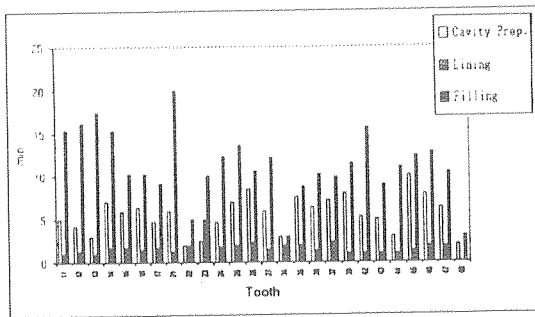


Fig. 3. Histogram showing mean operative time on 3 items of each tooth

Table 4. Comparison of mean operative time with and without lining(unit: min)

Liner	Cavity prep.	Lining	Filling	Total	Mean
No-lining	3.0	-	7.1	10.0	10.0
Dycal	7.4	1.7	12.1	21.2	21.07
ZPC	4.0	7.5	6.5	16.0	
GIC	4.0	5.0	15.0	24.0	

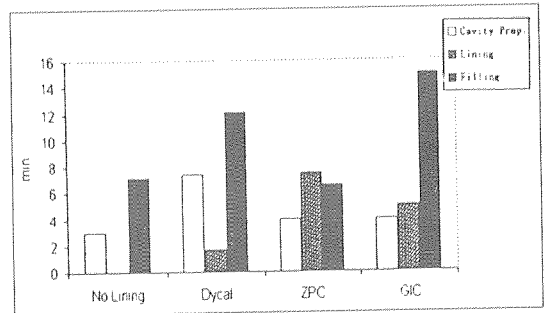


Fig. 4. Histogram depicting the mean operative time with and without lining(min)

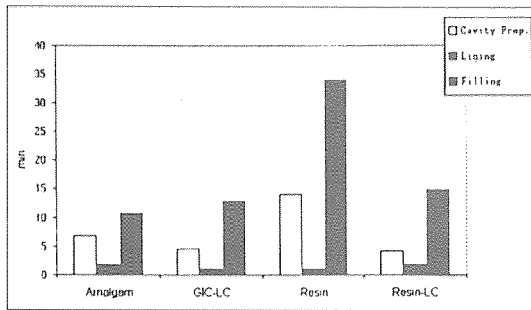
소요시간은 Table 3과 Fig. 3에서와 같다.

또 보존 치료의 가장 기본이 되는 과정인 와동형성에 소요된 평균진료시간은 6.5분으로 나타났으며, 이장재 도포시간은 1.8분, 충전시간은 함께 평균 11.20분으로 나타났다(Table 4, Fig. 4).

이를 이장재 단독 도포별로 소요된 시술시간으로 세분하여 살펴보면 dycal인 경우 1.7분, ZPC는 7.5분, GIC는 5.0분으로 나타났으며(Table 4), 이를 다시 사용된 충전재의 종류에 따른 총 진료소요시간을 살펴보면, 아말감충전의 경우 평균 충전시간이 10.7분, 광중합 글라스아이노머 시멘트 충전의 경우 12.8분, 복합레진 충전의 경우 평균진료 시간이 34.0분, 광중합형의 복합레진충전의 경우 평균진료 시간이 14.8분으로 나타났다(Table 5, Fig. 5). 충전료시간은 아말감 19.3분, 광중합글라스아이노머 시멘트는 18.5분, 복합레진은 49분, 광중합복합레진은 20분으로 나타났다.

Table 5. Mean operative time for 4 kinds of fillings (unit:min)

Filling Material	Cavity prep.	Lining	Filling	Total
Amalgam	6.8	1.8	10.7	19.3
GIC(LC)	4.6	1.1	12.8	18.5
Resin	14.0	1.0	34.0	49.0
Resin(LC)	4.2	1.8	14.8	20.0



* GIC-LC : Light curing Glass-Ionomer
 * Resin-LC : Light curing Composite resin

Fig. 5. Histogram giving the mean operative time for 4 kinds of fillings(min)

또 치은연하에 와동이 위치할 경우 충전에 소요되는 시간이 13.1분으로 나타나 치은에 근접될수록 와동형성시간 및 충전시간이 더 소요되고 있었다 (Table 6, Fig. 6).

충전시 복잡와동의 경우 matrix 사용 및 wedge를 사용할 경우 진료시간이 평균 21.6분으로 matrix를 사용하지 않은 경우 18.6분에 비하여 16.13%가 길게 나타났다(Table 7, Fig. 7).

IV. 考 察

1977년 6월 8일 醫療保險酬價 및 藥價가 制定 告示된 이래 1993년 3月末까지의 醫療保險酬價는 347.2%가 上昇한 反面, 一般消費者 物價는 377.0%上昇하여 醫療保險酬價의 引上率만으로는 教育 및 施設을

Table 6. Mean requirement time for cavity preparation of different form of cavity(min)

Cavity Form	Cavity Prep.	Lining	Filling	Total
O	5.4	1.5	9.3	16.2
BO	7.8	2.0	11.5	21.3
LO	8.9	2.1	13.0	24.0
MO	7.3	1.6	12.3	21.2
DO	7.8	1.9	11.9	21.6
MOD	4.9	1.9	5.9	12.7
BOM	8.4	4.2	15.4	28.0
BOD	6.0	2.0	9.0	15.0
LOM	17.5	3.0	20.0	40.5
LOD	6.0	1.5	7.5	15.0
Gingival	3.9	2.1	13.1	19.1
Buccal	2.7	1.0	5.6	9.3
Labial	3.7	1.0	15.0	19.7
Lingual	4.0		14.0	18.0
Mesial	6.0	1.2	21.9	29.1
Distal	5.7	1.0	14.3	21.0
Total	6.5	1.8	11.2	19.5

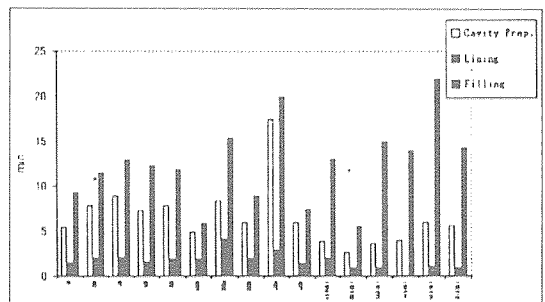


Fig. 6. Histogram showing the mean preparation time of different cavity (min)

Table 7. Mean operative time for filling procedures with and without matrix(min)

Use of Matrix	Cavity Prep.	Lining	Filling	Total
No-matrix	6.2	1.7	10.7	18.6
with-Matrix	7.3	1.9	12.4	21.6

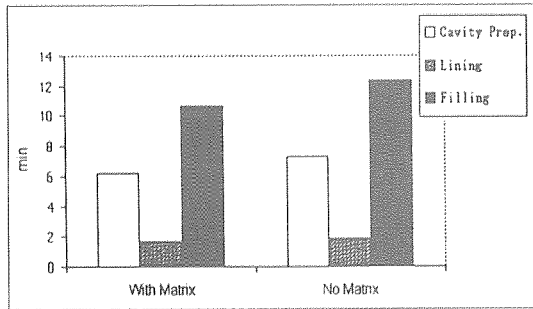


Fig. 7. Histogram showing the mean time for operative procedure with and without matrix(min)

包含한 人的 物的 資源의 投資는 물론 齒科醫療 供給者(齒科醫師 및 齒科醫療 從事者)의 個人 生活自體 뿐만 아니라 醫療界 특히 齒科界 全般에서 退步되었다고 해도 過言이 아니다. 따라서 의료서비스의 경제적 가치 즉 원가를 기준으로 한 의료수가(보험수가포함)는 경제적 公평성을 기할 수 없음이 현실이다.

원가를 기준으로 한 수가 책정시 먼저 생각할수 있는 항목이 진료 소요시간이다. 이는 현재까지 여러 연구보고에서도 나타났듯이 난이도 검사는 진료 치과의사 개개인의 차이가 심하고 전문진료과목을 수련한 치과의사와 그렇지 못한 진료치과의사와의 난이도의 개념과 진료수준이 달라 질 수 있으므로 전체 치과의사와 의료보험관계자에게 객관적인 수치를 제시하는데에는 다소 문제점이 노출될 것으로 생각한다.

따라서 이 설문지 조사에서 치과보존치료시의 반드시 필요한 진료기록부작성, 구강검진 및 진료전 마취등의 시간을 제외한 와동형성, 이장재 사용 및 충전에 직접 소요된 시간을 조사, 분석한 결과, 총 진료 시간은 전체 평균 19.5분이며 최소 9.3분에서 최대 40.5분으로 다양하게 나타났으며 이에 대하여 안/김³⁾ 연구에서도 10.7±3.56분 9.1±2.9분(평균 6.2-12분)으로, 문⁴⁾의 연구보고에서는 6세이상의 아말감충전시 13.17분으로 이 연구와 비교하여 다소 짧게 보고되었으며, 강⁸⁾의 보고중 진료분석치비교에서(1992

년도) 치과진료 1건당 36.78분의 소요로 나타나 이 연구와 비교하면 오히려 더 많은 시간의 진료소요시간으로 보고하고 있다.

그러나 주목해야할 점은 강⁸⁾의 보고에서 강조하고 있는 부분이 의과의료보험에 비하여 치과의료보험의 진료 1건당 무려 497.7%의 진료시간이 장시간 소요됨으로 나타났다는 점이다.

또 이 연구의 설문지결과를 1994년도판 의료보험의 급여기준 및 진료수가기준에 의하여 분석하면 더욱 의의 있는 결과가 나타나고 있다. 예를들어 1992년도 치과의료보험처치중 항목별로 최고의 빈도율(20.73%)을 나타내는 것이 치과보존치료부분이다. 임상적으로는 중요한 처치인 차-1의 普通處置, 차-2의 齒髓복조의 진료수가가 360원으로 획일적으로 책정되고 있으나 보통치치와 치수복조를 동일한 치료수준으로 생각한다는 발상에서부터의 잘못된 차치하고라도 설문지 조사내용을 분석하면(표 2-7) 평균 진료시간 중 와동형성에 소요된 시간은 전체 충전에 소요된 시간에 약 1/3(33%)에 해당되는 6.5분으로 나타나고 있다. 그러나 실제 설문지 결과 Table 6, Fig. 6에서는 와동형성시간이 최장 40.5분까지 소요되었던 것을 고려하여 Table 4, Fig. 4에서 dycal과 GIC이장의 경우 21.2분과 24.0분으로 총진료시간이 소요되는 것을 감안하면 이는 대체로 우식이 치수에 근접되어 치수노출을 방지하면서 와동형성시에 소요된 시간과 연화 및 감염상아질을 제거시 장시간이 소요되고 더욱이 치수보호 목적인 이장재를 함께 사용할 경우(Table 4, Fig. 4), 진료시간이 훨씬 장시간이 소요됨을 의미하며 치과의사로서 최선의 양질의 진료여부에 따라서 진료소요시간이 커다란 차이가 있어 약 110(112.0)%의 수가 인상요인이 발생되고 있다(Table 8).

또 이를 1994년 8월 책정공포된 국내 의료보험수가중 차-1의 보통치치료인 360원과 차-2의 치수복조료 360원을 1992년도 일본의료보험수가⁹⁾(1290-2025원 상당)나 대만의 1990년도 수가¹⁰⁾(4480원 당)와 비교하여도 현격한 수가의 차이를 알 수 있다. 따라서 진료비를 일반진료 및 의료보험항목에서도 상

Table 8. Time increase ratio of filling with or without lining

lining		time (min)	mean-time (min)	increase ratio(%)
No-lining		10.0	10.0	-
lining	Dycal	21.2	21.2	112.0
	ZPC	18.0		
	GIC	24.4		

대가치수가를 일본이나 대만의 의료보험수가정도로 인상하면 100-1000%이 인상요인이 발생되어 720원 내지 3600원으로 책정되어야 하며 치료단계도 단순, 중중, 복잡(심함)등으로 분류하여 수가를 책정하여야 하고 각각의 단계별로 최소한 1994년 차-18로 새로이 책정된 응급치치료 수준(1690원)이상으로 인상되어야 적절하다고 생각한다.

또 차-3의 知覺過敏處置之 경우가 3차의 치료까지를 480원으로 책정되고 있으나 저자가 1993년 6월 치협에 보고한 진료수가 (2000-4000원)와는 너무 큰 차이를 보이고 있으며 1992년 10월30일 대한치과의 사협회에서 건의된 수가¹¹⁾(1320-1900원)와는 36-38%에 지나지 않는다. 따라서 지각과민의 처치료도 응급치치료에 상당하는 1680원으로서의 인상요인이 발생된다고 할 수 있다.

또 차-8의 즉일충전치치의 경우 1인당 진료시간에 대한 수가반영을 고려하여 진료의 효율성과 환자에 대한 서비스도 늘릴 수 있는 방향으로 수가책정이 이루어져야 한다고 생각한다.

차-13-1의 窩同形成은 730원으로 고속의 회전절삭기구인 치과용 바(bur)의 1개의 재료비를 1300원(국산원가, 770원) 추가하면 730+1300원이되어 최소 2030원(국산사용시 1500원)으로 수가 인상요인이 발생되고 있다. 특히 와동형성료는 저자가 지난 1993년도 치협에 보고한 성형충전용아말감은 10000원 및 복합레진은 13000원 및 주조수복용은(레진 인레이 포함) 15000원 이상 등으로 분류하여 수가책정이 되어야 한다.

한편 Table 6, Fig. 6에서 나타난 와동 및 면수 증

Table 9. Time increase ratio of filling for simple and complex cavity according to increase of number of cavities and surfaces

cavity form	time	mean time	increase ratio(%)
O	10.20	10.23	-
BO/LO	23.65	23.65	39.8
BOM	28.00		
LOM	40.50	34.25	51.2

Table 10. Time increase ratio for filling procedures on Mx and Mn teeth

Location	time(min)	increase ratio(%)
mandible	10.7	-
maxilla	11.8	10.28

가에 따른 충전료시간의 증가 및 증가율을 살펴보면 Table 9와 같다. 즉 와동수의 증가시 약 50(51.2)%의 수가 인상요인이 있었으며, 충전면수의 증가에 따라 약 40(39.8)%의 수가인상요인이 발생되었다 (Table 9).

특히 mirror work이 필요한 상악구치의 원심면 또는 상악전치의 설측부위와 하악전치의 설측의 경우에도(Table 2, Fig. 2) 충전료소요시간을 살펴보면 직시법으로 진료하는 경우에 비하여 약 10(10.28)%의 추가 진료료가 필요하다고 생각한다(Table 10).

또 요즈음 각광받고 있는 심미성수복의 경우, Table 3에서 나타나듯이 전치수복의 충전시간만 분석하더라도(Table 3) 외관상 노출이 되는 전치부의 경우 충전시간이 1와1면의 9.3분에 비하여 15.0분이 소요되고(61.29%증), 충전료시간도 16.2분에서 19.2분으로 약 20(21.6)%의 소요시간이 훨씬 길어져 이는 의료보험에서는 별도로 분류하여 일반수가중 추가 진료료로 책정되어야 한다고 사료된다(Table 11).

이 연구의 설문지 결과를 분석하면 충전술식의 가장 기본이 되는 차-13-1의 와동형성시간이 평균 6.5분으로 나타났으며(Table 6, Fig. 6), 또 충전의 전단

Table 11. Time increase ratio for filling of anterior tooth compared to simple cavity

cavity position(tooth)	time(min)	increase ratio(%)
Occlusal(simple cavity)	9.3	-
Labial(11,12,13,21,22,23)	15.0	61.29

계인 이장에 필요한 소요시간은(이장의 경우 이장재의 종류는 제외하고)은 평균 1.8분으로서 와동형성 시간 6.5분을 포함하여 충전전 약 10분정도(9.3분)가 더 소요되었으며, 충전의 경우(아말감 및 복합레진 충전 포함) 평균 18.07분이 소요됨을 알 수 있다. 이를 의료보험수가 기준에 따라 살펴보면, 차-13의 충전부분은 의료보험의 수가가 1440원으로 1와동당 240원이 추가로 산정될 수 있어 1와동 1면의 경우 1680원이 되지만, 일반수가는 13000원으로 차-13의 의료보험수가 차-13의 충전수와 차-13-1의 와동형성 수가를 합하여 최소 9000-10000원으로 되어야 비로서 일반수가의 약 69-77%의 수준이된다. 따라서 아말감 충전의 경우 충전료수가는 1와동1면의 아말감충전료는 즉치+와동형성료+충전(1와1면)+마취+라바담장착료+아말감재료대를 합하여 720+2030+(2160+350)+410+1150+170=6990원 또는 3600+2030+(2160+350)+410+1150+170= 9890원으로 산정될 수 있다. 이 경우 아말감등의 성형수복 후 사용되는 liner의 사용(GIC 충전후 bonding agent의 도포등등)로는 추가재료 뿐만 아니라 도포에 따른 준비시간과 도포시간을 별도로 수가에 반영되어 9000내지 10000원이 되어야한다는 결론에 도달하게 된다.

이상에 대한 문⁷⁾의 연구보고를 살펴보면 임시충전의 경우를 상대진료비 지수가 1이 되도록하고, 총의치 지수를 296.13으로 할 경우, 1994년 8월에 새로이 책정된 의료보험수가로 계산하면 1면 복합레진충전지수 22.75(8190원), 2면 복합레진충전지수를 41.39(14900원), 1면주조충전지수를 47.60(17136원), 2면주조충전지수를 78.67(28321.2원), 3면주조충전지수를 109.73(39502.8원), 지각 과민치치지수를 4.11,

Table 12. Time increase ratio for filling with or without matrix

use of matrix	time(min)	increase ratio(%)
without matrix	18.6	-
with matrix	21.6	16.13

(1479.6원), 라바담장착은 0.60(216원), 6세이상1면 아말감충전지수를 16.53 (5950.8원), 2면아말감충전을 32.07(11545.2원), 3면아말감충전지수를 47.60(17136원), 아말감 표면면마지수는 0.60(216원)으로 상대수가가 책정되도록 하여 본인이 1993년도 치협에 보고된 내용과 충전료비에서 대체로 유사한 것으로 나타나고 있음을 알 수 있다.

또 충전시 복잡와동에서 matrix 사용 및 wedge사용할 경우 진료시간이 평균에 비하여 2.1분이 길어지게 나타나 16.13%정도 진료시간이 더 소요되는 것으로 나타났다(Table 6, Fig. 6). 따라서 수가와 재료대의 산정은 낮은 수가에 비하여 시간과 노력이 더 요구되는 진료부분에 수가가 최소 16 (16.13)%의 추가인상이 되어야 한다고 생각한다(Table 12). 이에 대하여 치주치료부분에서도 약 38%의 추가진료료가 필요하다고 보고한 것을 고려한다면 의료보험수가에서 보존치료수가의 추가 인상의 필요성이 타당함을 알 수 있다.

또 차-13-2의 아말감研磨料 등이 1치당 220원으로 齒科保存治療의 專門性은 고사하고 原則的治療를 위한 消耗性材料費(회전절삭용 고속의 연마용바 1개당 2000원, 저속용 바는 개당 1300원, 기타의 pumice, rubber cup, brush, 齒科治療用椅子 및 消毒用 水道料와 電氣料)에도 미치지 못하는 1000원미만의 醫療保險수가는 正常的인 齒科診療를 할 수 없음을 明白하다. 이 역시 최소 절삭기구 1개의 재료비인 1300원을 의료보험료에 합한 1520원으로서의 책정은 불가피하다고 생각한다.

이에 대하여 민 외 3인¹²⁾의 보고에서도 醫療保險에서 사용된 재료의 원가에 대한 적절한 수가 산정이 이루어져야 양질의 진료가 가능하며, 이와함께

진료시간의 대한 상대酬價도 인정되어야 한다고 강조한 바 있다.

國民皆保險이 된 現在에도 酬價를 現實化할 政府에서(經濟企劃院)는 保險財政保護主義와 保險規模擴大를 物價政策에 順應해야 한다며 醫療酬價를 묶어 두려 하고있다. 따라서 酬價의 決定, 引上 및 診療費審查過程에서 可能한 診療費 抑制政策의 推進으로 診療費의 萎縮과 診療費의 歪曲現狀으로 誘導되어 齒科의 醫療保險 自體를 위태롭게 하는 地境에 이르고 있다.

이와같이 齒科醫師는 診療에서 量的인 膨脹으로 이와같은 不合理한 酬價 體系를 克服하고 生計費를 위하여 歪曲診療 또는 診療自體를 소홀히 다루게 될 수 있음이 豫見된다. 또 1994년 3월26일 保社部가 밝힌 <包括酬價制>는 醫療保障改革委가 建議한 事項을 적극 검토한다는 내용으로서 醫療서비스의 質-量과는 關係없이 疾病과 患者群의 特性別로 細分化된 진료비 즉 진료正札制라고 할 수 있는 制度로서¹³⁾, 現行 醫療保險制度 및 醫療保險酬價로는 診療할 수 없는 항목에서 이미 實施되고 있다. 예를 들어 豫防齒科分野, 齒科矯正 및 補綴분야와 貴金屬을 사용하는 치과보존 및 기타의 齒科診療部分에서 소위 一般酬價라로 診療費를 策定 實施되고 있다. 그러나 現행의 의료보험제도가 診療行爲別 酬價策定制가 一般化되고 있는 時點에서 이와같은 포괄수가제는 또 다른 醫療수가의 低酬價制로의 退步가 아닌가 하는 疑問이 앞선다. 1994년 6월15일 보사부 의료보장개혁위원회(공동의장 朴宗淇 인하대 교수, 朱京植 보사부차관)에서도 앞으로의 치과보험의 급여수준을 발치위주의 現행 진료형태에서 치아보존을 위한 보존치료부분의 수가를 개발한다는 치과급여수준의 향상에 대하여 발표하여 낙후된 구강보건정책이 부분적으로나마 밝은 미래를 향하여 구강건강에 대한 국민을 위하고 의료전반에 걸쳐 치아건강의 중요성을 일깨우는 계기를 마련한 것으로 생각되며 우리 치과보존치료의 전문성 및 기술료를 인정받을 수 있는 정책으로 생각된다.

이에 따라서 1994년 8월1일로 개정된 의료보험수

가 산정방법에서 차-18의 응급근관 치료 1800원이 추가 책정된 것은 다행스런 조치이나 동통치치에 대한 의료적인 고려를 생략한 단순한 수학적인 고려로서 발치시술대신에 환자자신에게 발생하는 정신적 신체적 물질적 손상에 비하여 차-18의 추가 책정은 응급의 보존적 치료방법으로서 특히 동통을 호소하는 환자에게 경제적 손실의 최소화와 신체적 고통이 없는 훨씬 양질의 치료로 평가될 수 있도록 최소한 50000원의 수가를 추가 인상하여 51800원이 되어야 한다고 생각한다.

이에 대한 수가인상의 근거로는 미국치과의사협회¹⁴⁾의 보고에서도 전장금관(Full cast crown, 117달러)에 비하여 치통의 응급치치의 경우, 그 값(value)이 35 달러(전장금관의 29.9%)로 계정한 것을 참고로 하면, 우리나라에서도 전장금관(일반수가 170000-221000원)의 약29.9%인 65,780원의 추가진료료(charge)가 응급근관치료(치통의 치료료 포함)로 책정되어야 한다. 또 이와 더불어 내과 외과 및 타 전문진료과로 의뢰(consult)할 경우 동일한 약 29.9%의 추가진료료가 필요한 것이 현실이다.

또 모든 충전의 경우 치은연하에 와동이 위치할 경우 충전시간이 길어져(Table 6, Fig. 6) 약 40(40.86%)의 수가 인상요인이 있었다.(Table 13).

이외에도 개구도에 대한 추가진료료는 3횟지정도의 개구일 경우 現행의 수가체계를 적용시키나, 2횟지 및 그보다 작은 개구도를 나타낼 경우 진료시간이 다소 길어지나 이에 대한 추가진료료의 산정에 대하여는 계속적인 조사와 연구가 필요하다고 생각한다.

여기에 더불어 개인 구강위생의 향상을 위하여 환자의 정기적인 recall system이 정착되도록하기 위

Table 13. Time increase ratio for gingival cavity preparation compared to simple cavity

location of cavity	time(min)	increase ratio(%)
occlusal(O)	9.3	-
gingival	13.1	40.86

Table 14. Dental insurance fee system in Korea recommended to reform according to the results obtained from this study

Cha-No.	contents	current fee (won)	recommended fee (won)	ratio of increase (%)
1	Normal Tx	360	720-3600	100-1000
2	Pulp capping	360	720-3600	100-1000
3	Desensitizing Tx			
	1) minimum 3 teeth	480	1680	350
	2) over 4 teeth	720	2160	300
13	Filling			
	1) for each cavity	1440	2160	50
	2) for each surface	240	350	40
13-1	Cavity preparation (for 1 tooth)	730	2030	1530
13-2	Amalgam polish (for 1 tooth)	220	1520	590
14	Rubber dam isolation (for each jaw)	1150	2300	200

하여는 충전물의 표면 및 변연부의 정기검사료 역시 수가에 책정되어야 하며 이 경우 연마료는 변연부처리와 변연누출방지 및 충전물의 변연부 세척 및 예방치료를 포함시킨다(참고; 충전물의 정기적 검사료를(아말감 burnishing료 및 아말감 연마료 포함) 최소 보통치료이상(720-3600원)으로 책정이 요구된다.

1995년 醫療分野의 國際化 開放化時代에 접어들면 現在의 醫療保險에서도 除外되는 非給與分野가 많은 齒科醫療에서는 個人所得의 增加로 인하여 高級診療를 주 목표로하는 外國病院으로 醫療消費者(환자)가 集中現像으로 나타날 것은 明若觀火하여 醫療分野의 自律性 要求와 더불어 政府및 齒科界에서의 事前에 徹底한 研究와 對備가 必要하다고 생각한다. 또 國內의 醫療市場이 外國의 病醫院에 完全히 掌握되게 될지도 모르기 때문에 國內醫療界에서도 지금까지의 우물안 개구리식으로의 無事安逸한 生活에서 脫皮하여 先進 外國의 病醫院및 制度의 全

面 開放에 能動的이고 效率的으로 受容, 競爭할 수 있는 準備態勢를 갖추어야 한다. 그러기 위하여 하루빨리 國內 齒科醫療도 成長하여야하는 始點에 位置하고있다. 齒科醫療의 成長을 위해선 自律化가 必需的이다. 自律化의 첫번째 段階는 自律 競爭이고 自律競爭은 酬價의 自律化도 包含된다. 自律化에 걸림돌이 되지 않도록 保社行政의 干涉과 規制 역시 排除되어야한다.

이상의 연구보고를 토대로 저자가 산정한 의료보험수가 조정안을 도표로 정리보고하면 Table 14와 같다.

여기에 이미 93년도 6월 치과의사협회에 보고된 보존수가 연구에서 저자가 밝혔듯이 치과의사의 시간당 인건비를 계산한 충전료시간에 따른 퇴직후의 연금도 상대수가 책정시 반드시 참고되어야 할 사항이다.

V. 結 論

1994년 1월20일부터 8월20일까지 약 7개월간에 걸쳐 경희대학교 치과대학 부속치과병원 보존과에서 보존치료(충전부분)를 받은 총 7653증례의 설문 조사를 기초로하여 치과진료 행위별 소요시간을 조사하여 행위별 진료소요시간에 따른 현행 의료보험 수가내용을 여러 국내의 연구보고와 비교 검토한 결과 현행의 치과의료보험수가는 다음과 같이 인상되어야 한다는 결론을 얻었다.

1. 현행 의료보험의 보통치치(차-1) 및 치수복조(차-3)의 수가는 현행수가에서 100-1000%의 인상요인이 발생되었다.
2. 구강경을 이용하는 상악치아 충전의 경우, 하악과 비교하여 약10%의 수가인상이 요구되었다.
3. 복잡와동의 경우(1와1면이상), 단순교합면 와동의 경우와 비교하여 충전료는 와동당 50%, 면당 약 40%의 수가인상이 요구되었다.
4. 이장이 필요한 충전의 경우, 이장이 불필요한 경우와 비교하여 약 110%의 수가인상 요인이 있었다.
5. 와동이 치은연하에 위치한 경우 수가인상은 약 40%의 증가가 요구되었다.
6. matrix 장착하고 충전할 경우 matrix 장착하지 않은 경우와 비교하여 약 16%의 수가 인상요인이 있었다.

REFERENCES

1. 의료보험연합회(최수일) : '91 의료보험통계연보, 의료보험연합회, 1992.11.25.
2. 문화일보, 1993년 11월 8일
3. 김인달 등, 1968, 11, 서울대학교 보건대학원
4. 성익제, 문옥륜, 신영수 : 행위별 진료酬價의 상대치 설정 및 수가구조에 관한 연구 : 병원연구지, 8 : 49-91, 1985.
5. 1994년 6월16일 구강보건 정책개발 중, 장기 사업계획을 위한 심포지엄, Hilton Hotel.
6. 安鎮龜, 金鍾培 : 상대구강진료비 지수에 관한 연구, 서울치대논문집, 18 : 31-66, 1988.
7. 문혁수 : 구강진료의 상대진료비 지수에 관한 연구, 대한구강보건학회지, 13(1) : 45-53, 1989.
8. 강태욱 : 치과의료보험의 문제점, 대한치과의사협회지, 30 (3) : 229-230, 1992.
9. 日本厚生省 保險局醫療課, 厚生省 老人保健福祉部 老人保健課編 : 社會保險. 老人保健診療報酬, 平成 4年4月版, 社會 保險編所.
10. 勞工保險 : 診療費用 支付標準表 : 大鸞, 1990.7
11. 의료보험위원회 : 치과의료보험의 현황, 대한치과의사협회, 1992, 1
12. 민병순, 최호영, 박상진, 최기운(치아별 근관확대소요시간, 근관충전소요시간 및 근관충전에 사용된 cone수에 관한 연구, 대한치과의사협회지, 30(9) : 667-691, 1992.
13. 李哲民 : 의료시비 방지 "진료 정찰제" 朝鮮日報, 第 22642號, 30面, 1994, 3.28.
14. Council on Dental Health, Bureau of Economic Research and Statistics : Study of Relative Values of Dental Services, J Am Dent Assoc. 76 : 117-122. 1968.

-ABSTRACTS-

A STUDY ON THE OPERATIVE DENTISTRY FEE SYSTEM IN DENTAL INSURANCE

Sang-jin Park, D.D.S., M.S.D., Ph.D.

Dept. of Conservative Dentistry, College of Dentistry, Kyung Hee University

The purpose of this study was to evaluate the propriety of the relative value of operative dental service in dental insurance fee system in Korea.

The author had measured the operating time for filling procedure only from out-patients.

A questionnaire about 7 items from 7653 cases for operative treatment of Dept. of Conservative Dentistry, Dental Hospital, College of Dentistry, Kyung Hee University from 10th. January to 20th. August 1994 had analyzed.

The data from questionnaires compared the relative value system of complexity-time and current dental insurance fee system in Korea, and also compared with that from other author's analysis, and discussed.

It is recommended that the current dental insurance fee in Korea should be increased up according to the results obtained from this study as follows ;

1. Fee of normal treatment(Cha-1) and pulp capping(Cha-3) should be increased by 100-1000%.
2. As a need for mirror work, fee of filling on maxillary teeth needed to be rised at 10% compared with that on mandibular teeth.
3. The filling fee of complex cavities (Cha-13) must be raised up about 50% for a number of each cavity amd 40% for a number of each surface compared to that of simple(O) cavity.
4. Fee for filling with lining including use of the varnishes needed to be increased up to 110% compared with filling without lining.
5. Fillings under sub-gingival cavities proved to be rised up 40% in fee compared with fillings on occlusal cavities.
6. Fee of filling with matrix resulted in a increae by as much as 16% compared with filling without matrix.