

인레이 충전시 金所要量에 關한 統計學的 考察

서울大學校 齒科大學 保存學敎室

曹圭澄·梁深遠·咸鍾大

STATISTICAL STUDY ON THE REQUIREMENTS OF GOLD IN INLAY FILLINGS.

Kyew Zeung Cho, Sim Won Yang, Jhong Dai Hahm

Dept. of Operative Dentistry, Dental College, S.N.U.

I. 緒 言

醫療報酬란 醫療行爲에 對한 報酬이며 이의 結定에는 需要供給의 法則에서 價格이 形成되는 一般經濟原理와는 다른, 醫療行爲의 特殊性으로 因하여 客觀的인 正確한 金額으로 算出하는 것은 不可能하다. 즉 醫療를 必要로 하는 疾病의 發生은 任意的이 아니며 患者 自身의 經濟的 能力如否에도 不拘하고 適正한 醫療는 받아들여야 하며 그 醫療를 評價할 能力이 受療者側에는 없기 때문이다. 그러나 國民全體가 必要로 하는 適正한 醫療를 끌고루 惠澤받을 수 있는 醫療制度를 確立하기 위해서는 適正한 醫療酬價 體系를 세우는 것이 重要하다. 一般的으로 原價的인 醫療報酬는 醫療施術에 所要되는 物件의 價格, 技術料, 人件費 等の 合算에서 算定할 수 있으며, 醫師의 技術은 複雜하고 個人差가 많으며 習得過程이 長期間 걸리기 때문에 그의 技術料를 適正하게 策定하기는 매우 어렵다. 醫療施術에 直接 所要되는 物件의 價格은 比較的 算定하기 容易하며 특히 齒科醫療의 境遇에는 材料가 차지하는 比率이 매우 커서 이 「物件」의 價格變動이 醫療報酬에 直接 反映되는 傾向을 갖고 있다.

齒科醫療에서 齒牙의 硬組織 缺損은 自然治癒의 能力으로는 전혀 恢復할 수 없으므로 그 修復을 위하여는 適當한 形體의 窩洞을 形成하여 適當한 材料를 充填할 必要가 있으며 이에 흔히 쓰이는 것이 金인레이 充填方法이다.

著者들은 齒科醫療報酬의 算定에 큰 比重을 차지하는 材料가운데서 頻히 사용되고 高價의 것인 金을 選擇하여 一般成人의 齶蝕으로 因한 大小臼齒 硬組織缺損의 修復을 爲한 인레이 充填時 所要되는 金의 量을 統

計學的으로 調査하여 이에 報告하는 바이다.

II. 調査對象 및 方法

調査對象: 1970年 1월부터 1973年 12월까지 서울大學校 齒科大學 附屬病院 保存科에 來院한 患者가 인레이 充填治療를 받은 齒牙가운데 上下顎 大小臼齒를 對象으로 하였다.

調査方法: 서울大學校 齒科大學 附屬病院에 保管되어 있는 保存科 金出納臺帳에 依據하여 1個 齒牙當 인레이 充填入으로 請求받은 金의 量에서 返還한 金의 量을 뺀 나머지를 所要量으로 取하였다. 根管充填, 齒髓切斷術, 온레이(Full coverage)를 施術한 齒牙는 包含하지 않았다.

III. 調査成績

表에서 보는 바와 같다.

表; 大白齒와 小白齒의 各 窩洞別 金 所要量

	齒牙別	窩洞	標本數	平均 (gram)	標準 偏差 (gram)	總平均 (gram)	總標準 偏差 (gram)
I級 窩洞	大白齒	O	604	0.76	0.21	0.76	0.24
	小白齒	O	447	0.40	0.12		
	大白齒	BO, LO	488	1.10	0.29		
II級 窩洞	大白齒	MO, DO	526	1.44	0.32	1.40	0.39
	小白齒	MO, DO	375	0.99	0.23		
	大白齒	DO MOD	298	1.74	0.63		

I級窩洞 咬合面窩洞에서 金의 所要量은 604例를 平均했을 때 $0.76 \pm 0.21\text{gram}$ 이었고 小白齒 咬合面窩洞에서는 $0.40 \pm 0.12\text{gram}$, 大白齒 頰側 혹은 舌側咬合面窩

洞에서는 $1.10 \pm 0.29\text{gram}$ 이었다. I級窩洞의 總平均量은 1539例를 平均하여 $0.76 \pm 0.24\text{gram}$ 이었다.

II級窩洞의 總平均所要 量은 $1.40 \pm 0.39\text{gram}$ 이었다. 一般的으로 標準偏差가 작을수록 平均에 가까이 密集해 있음을 알 수 있는데, 여기에서 標準偏差가 相當히 큰 것은 개개 齒牙에서 사용되는 金의 所要量이 差異가 크고 매우 다양함을 말해준다.

一般的으로 平均을 μ , 標準偏差를 λ 라 할때 $\mu - \lambda < x < \mu + \lambda$ 에 있을 x 의 分布는 68.3%, $\mu - 2\lambda < x < \mu + 2\lambda$ 에서는 95.4%, $\mu - 3\lambda < x < \mu + 3\lambda$ 에서는 99.7%이다.

IV. 總 括

齒牙 硬組織 缺損을 齒科保存學的 充填에 適合한 形體로서 修正한 것을 窩洞이라 하며 G. V. Black의 窩洞 分類法에 依하면 五級으로 區分할 수 있다.

I級窩洞은 大小臼齒의 小窩 및 裂溝에서 起因된 窩洞을 말하며 齒冠 2/3以上의 平滑面 部位에 있는 것도 包含된다.

II級窩洞은 大小臼齒의 隣接面이 基準이 되어 二面以上을 包含한 窩洞이며 III級窩洞은 前齒 隣接面 窩洞이며 IV級窩洞은 前齒 隣接面과 切斷隅角을 犯한 窩洞, V級窩洞은 全齒牙에서 齒冠의 齒頭部 1/3部位에 形成된 窩洞이다.

金인레이 充填은 咬合壓力에 抵抗力이 強하고 齒牙間 接觸狀態를 增進하며 使用範圍가 넓어 全齒牙의 어떠한 窩洞에도 使用된다. 그러나 色調가 自然齒牙에 맞지

않으며 牽引壓에 弱하고 製作過程이 複雜하여 最近에는 造作이 容易하고 物理的 性質 및 機械的 性質이 改善되어 있는 複合레진이 前齒修復材로 많이 使用되어지고 있어서 III, IV, V級 窩洞에서는 金인레이 充填의 方法이 점차로 줄어들고 있다. 著者들은 인레이 充填 方法이 가장 頻頻히 使用되는 大小臼齒를 對象으로 하여 I級 및 II級 窩洞에서 金의 所要量을 調査하였는바 앞으로 全齒牙에 걸쳐서 齒牙別, 窩洞別로 金 所要量 및 消耗量에 對한 더 많은 調査 研究가 必要하다고 思料된다.

V. 結 論

著者는 서울大學校 齒科大學 附屬病院에 來院한 成人患者에서 인레이 充填時 修復에 所要되는 金의 量을 調査하였던바 다음과 같은 結論을 얻었다.

1) I級窩洞에 所要되는 金의 量은 大白齒 咬合面窩洞에서 $0.76 \pm 0.21\text{gram}$, 小臼齒咬合面窩洞에서 $0.40 \pm 0.12\text{gram}$, 大白齒 頰側 혹은 舌側咬合面窩洞에서 $1.10 \pm 0.29\text{gram}$ 이었다.

2) II級窩洞에 所要되는 金의 量은 大白齒 近心 혹은 遠心咬合面窩洞에서 $1.44 \pm 0.32\text{gram}$, 小臼齒 近心 혹은 遠心咬合面窩洞에서 0.99 ± 0.23 , 大小臼齒 近遠心咬合面窩洞에서는 $1.74 \pm 0.63\text{gram}$ 이었다.

3) II級窩洞에 所要되는 金의 平均量은 $1.40 \pm 0.39\text{gram}$ 으로서 I級窩洞에 所要되는 金의 平均量 $0.76 \pm 0.24\text{gram}$ 의 約二倍이었다.

三 和 齒 科 技 工 所

代 表 柳 鎮 秀

서울特別市 鍾路區 鍾路 5街 75의 1 (호계빌딩 4층 502호)

電話 (75) 4 2 8 8