

# 酸取扱勤勞者の 口腔保健에 關한 知識과 意見 및 行動

서울大學校 齒科大學 豫防齒學教室 및 國民口腔保健研究所

金鍾培 · 白大日 · 文赫秀 · 金玄德

## I. 緒 論

사람은 끊임 없이 幸福을 追求한다. 그러므로, 衣食住는 물론, 教育과 就業의 機會를 保障받고, 健康을 維持하면서, 平等한 人間關係 下에서, 自由를 享有하고, 平和를 持續시키며, 就業活動過程에 個性을 發現하려고 努力하였다<sup>1)</sup>. 結果的으로, 우리는 現代文明社會에서 人間답게 生活하게 되었다. 그리고, 사람이 現代文明社會에서 人間답게 生活하게 된 原動力은 自然을 改造하여 再次 創造하는 勞動이었다. 이러한 勞動에 從事하는 勤勞者の 勞動生産性은 社會를 發展시키는 必須要素이고, 勤勞者の 健康은 勞動生産性을 左右한다. 따라서, 現代産業社會에서 勤勞者の 健康에 對한 關心이 繼續增加되고 있다. 1982年 以後, 우리나라 齒學界에서도 酸取扱勤勞者の 口腔健康實態를 調查 分析한 研究의 業績을 千等<sup>2)</sup>과 河等<sup>3)</sup>과 金等<sup>4)</sup>과 金等<sup>5)</sup>과 金等<sup>6)</sup>과 金等<sup>7)</sup>이 報告하였다. 우리나라 政府도 1992年에 採用豫定勤勞者の 口腔을 檢査하는 制度와 黃酸 鹽酸 窒酸 弗酸 鹽素 等を 取扱하는 勤勞者の 口腔을 每年 檢査하는 制度를 法定制度로 確立하였다.<sup>8)</sup> 그리고, 1994년에는 黃酸 鹽酸 窒酸 弗酸 鹽素 等を 取扱하는 所謂 酸取扱勤勞者에서 發生한 齒牙腐蝕症을 法定職業病으로 指定하고, 齒牙腐蝕症管理制度를 確立하였다.<sup>9)</sup> 이어서, 1995년에는 勤勞者一般檢診에 口腔檢診을 包含시킴으로써,<sup>10)</sup> 勤勞者口腔健康을 增進시키기 爲한 第1段階措置를 講究하였다.

그럼에도 不拘하고, 우리나라에서 酸取扱勤勞者들의 口腔保健에 關한 知識과 態度 및 行動을 矯正하기 爲한 口腔保健教育에 對하여서는 調查 檢討한 바가 없다. 口腔保健知識은 口腔保健行動을 支配하고, 豫防指向口腔保健行動을 誘發시킨다고<sup>11-15)</sup> 보는 保健知識行動關係模型에 根據하여, 지난 25年 동안 一般國民의 口腔保健에 關한 知識과 態度 및 行動은 우리나라 口腔保健學界의 主要한 研究課題이었다<sup>16-22)</sup>. 이러한 前提 下에서, 金等<sup>16)</sup>은 延坪中學校 學生의 口腔保健管理實態를 調查 檢討하고, 學校口腔保健教育事業과 地域社會口腔保健教育事業을 함께 推進하여야 한다고 主張하였다. 그리고, 金等<sup>17)</sup>은 地域社會別로 兒童口腔保健知識과 保健所 口腔保健室 口腔保健教育活動을 調查 比較하고, 保健所와 學校에서 口腔保健教育을 하는 過程에 使用할 口腔保健教育資料를 開發 供給할 수 있는 口腔保健教育開發研究所를 設立하여야 한다고 力說하였다. 崔는<sup>18)</sup> 大都市住民과 農村地域住民의 口腔環境實態를 調查 檢討하고, 地域社會口腔保健教育이 重要하다고 強調하였다. 白<sup>19)</sup>은 韓國사람의 齒牙齶蝕豫防에 關한 知識과 態度 및 行動을 調查 分析하고, 韓國사람의 齒牙齶蝕豫防知識이 不足하다고 報告하였다. 許等<sup>20)</sup>은 一般齒醫師의 齒牙齶蝕豫防에 關한 知識과 態度 및 行動을 調查 檢討하고, 一般齒醫師의 齒牙齶蝕豫防에 關한 知識과 態度 및 行動을 補修하여야 한다고 主張하였다. 李等<sup>21)</sup>은 서울特別市民의 家庭口腔保健實態를 調查 檢討하고, 서울特別市民의 家庭口腔保健을 補修하여야 한다고 力

說하였다. 郭等<sup>22)</sup>은 學慈母의 學校口腔保健事業에 關한 知識水準과 支持程度를 調査 檢討하고, 學慈母의 學校口腔保健事業에 關한 知識水準을 向上시키고 支持程度를 높이기 爲하여, 學慈母를 對象으로 하는 學校口腔保健教育과 地域社會口腔保健教育을 開發하여야 한다고 主張하였다. 그러나, 지금까지 우리나라에서는 酸取拔勤勞者의 口腔保健에 關한 知識과 意見 및 行動이 調査 檢討된 바 없다. 勤勞者의 口腔健康은 國家와 勤勞者와 經營者 및 齒醫師의 組織의 共同努力과 勤勞者들의 自助의 各自努力을 通하여 漸進的으로 增進 維持되고, 勤勞者들의 口腔保健知識은 勤勞者들의 口腔保健에 關한 態度와 行動을 支配하기 때문에<sup>11-15)</sup>, 酸取拔勤勞者의 口腔保健에 關한 知識과 意見 및 行動亦是 調査하여 分析 檢討하여야 한다고 思料되었다.

이에, 酸取拔勤勞者들의 口腔健康을 增進 維持하기 爲한 口腔保健事業을 開發하는 데에 必要한 基本資料와 우리나라에서 産業口腔保健을 定立하는 데에 必要한 基本資料를 確保할 目的으로, 著者들은 全國 酸取拔勤勞者들의 口腔保健에 關한 知識과 意見 및 行動을 調査하여, 分析 檢討한 바 있어, 그 結果를 報告한다.

## II. 調査對象 및 方法

### 1. 調査對象

勞働部의 協助를 받아, 産業安全保健法施行規則에 따라서 每年 1回씩 定期口腔檢診을 받아야 하는 黃酸鹽酸 窒酸 弗化水素 鹽素 등을 取拔하는 勤勞者를 雇傭하고 있는 酸取拔事業場과 酸取拔事業場別 酸取拔勤勞者數를 地域別 産業別 取拔酸別 및 規模別로 調査한 結果, 1993年 3月 當時 酸取拔勤勞者를 雇傭하고 있는 酸取拔事業場은 888個所이었고, 全體 酸取拔勤勞者는 9,456名이었다.<sup>23)</sup> 이와 같은, 888個所의 酸取拔事業場 중에서 地域別 密集度에 따라서 鍍金工場과 化學工場을 集落抽出法<sup>1,24,25)</sup>으로 抽出한 調査對象酸取拔事業場은 34個所이었다. 이들 34個 鍍金工場과 化學工場의 酸取拔勤勞者 953名 全員을 調査對象으로 하였다. 調査對象酸取拔勤勞者의 年齡階層別 性別 構成은 表 1과 같았다. 953名의 調査對象者 중에서, 男性이 840名이어서, 88.1%이었고, 女性이 113名이어서, 11.9%이었다. 調

査對象酸取拔勤勞者의 平均年齡은 男性과 女性에서 各 各 34歲이었다. 最低年齡은 男性에서 15歲이었고, 女性에서는 18歲이였으며, 最高年齡은 男性과 女性에서 各 各 63歲이었다. 全體 調査對象酸取拔勤勞者의 平均勤勞期間은 6.6年이였으나, 男性에서는 6.9年이었고, 女性에서는 4.7年이었다. 最長勤勞期間은 男性에서 34年이었고, 女性에서는 18年이었다.

表 1. 年齡階層別 性別 調査對象酸取拔勤勞者

| 年 齡   | 男 女 |       | 男 性 |       | 女 性 |       |
|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
|       | 數   | 百分率   | 數   | 百分率   | 數   | 百分率   |
| 計     | 953 | 100.0 | 840 | 100.0 | 113 | 100.0 |
| -24   | 81  | 10.6  | 61  | 9.6   | 20  | 17.1  |
| 25-29 | 258 | 27.1  | 223 | 26.5  | 35  | 31.0  |
| 30-34 | 211 | 22.1  | 209 | 24.9  | 2   | 1.8   |
| 35-44 | 213 | 22.4  | 196 | 23.3  | 17  | 15.0  |
| 45-54 | 134 | 14.1  | 110 | 13.1  | 24  | 21.2  |
| 55+   | 36  | 3.8   | 21  | 2.5   | 15  | 13.3  |

### 2. 調査方法

888個所의 酸取拔事業場 中에서 集落抽出方法으로 抽出한 34個所의 調査對象酸取拔事業場에 勤務하는 酸取拔勤勞者 全員인 953명을 對象으로, 1993年 4月 26日 부터 同年 6月 5日까지의 6週 동안에, 이번 調査研究目的에 適合하게 미리 作成한 口腔保健에 關한 知識과 意見 및 行動을 調査하는, 設問紙를 配布하고, 調査對象酸取拔勤勞者들이 各自 設問을 읽고 應答을 記錄하게 하는 方式의 設問調査法으로, 口腔保健에 關한 知識과 意見 및 行動을 調査한 다음에, 調査結果를 年齡階層別 問項別 答紙別로 集計하여 分析 檢討하였다. 그러나, 調査對象酸取拔勤勞者의 性別과 年齡은 設問紙를 配布하기 直前に 確認하여 設問紙에 記錄하였고, 産業種類 勤務部署 勤勞期間 職位 等の 業務關聯事項도 設問紙를 配布하기 直前に 確認하여 記錄하였다. 業務關聯事項은 面談調査法<sup>1,26)</sup>과 既存資料調査法<sup>1,26)</sup>으로 確認 記錄하였다.

設問場所는 酸取拔作業場이었고, 事전에 이번의 設

問調査에 關하여 教育訓練을 시킨 2名의 設問調査者가 酸取扱作業場을 直接 訪問하여 調査對象酸取扱勤勞者에게 設問紙를 配布하고, 調査對象者가 調査者 앞에서 設問에 應答하게 한 다음, 漏落된 設問이 없도록 檢討하며 回收하게 하였다. 調査對象者가 設問에 應答하는 過程에 疑問이 있을 때에는 質問하게 하였다. 質問에 對하여서는, 調査者가 簡單明瞭하게 說明하여, 調査對象者가 設問에 正確히 應答하도록 하였다.

設問調査結果를 集計 分析하는 段階에는, 年齡階層을 24歲以下階層 25-29歲階層 30-34歲階層 35-44歲階層 45-54歲階層 55歲以上階層의 6個 年齡階層으로 區分하였다. 그리고, 個人電算機 및 SPSS/PC+ VER 4.0 프로그램을 利用하여<sup>24,25)</sup> 設問調査結果를 集計하여, 年齡階層別로 口腔保健指標를 算出 檢討하였다. 統計學的 有意性은 ANOVA 및 X<sup>2</sup>-test<sup>24,25)</sup>로 檢定하였고, 有意水準은 p(0.05로 하였다.

### III. 調査成籍 및 考案

調査對象者는 集落抽出法<sup>1,24)</sup>으로 抽出한 34個 鍍金工場과 化學工場의 全體 酸取扱勤勞者이었다. 1993年 3月 當時 勞動部에 登錄된 酸取扱勤勞者를 雇傭하고 있는 酸取扱事業場은 888個所이었으며<sup>23)</sup>, 여기에서 抽出한 調査對象事業場은 34個所이었다. 調査對象酸取扱

事業場의 酸取扱勤勞者는, 表 1과 같이, 953名이었다. 이들 中에서, 男性은 840名이어서, 88.1%이었고, 女性은 113名이어서, 11.9%이었다. 그러나, 産業口腔保健事業은 性別 差異가 問題되는 事業이 아니다. 때문에, 이번 調査結果를 性別로 分析 檢討하지는 않았다. 一般적으로, 産業口腔保健事業은 事業場別로 이루어지고, 境遇에 따라서 部署別 또는 業務別로 이루어진다. 그러므로, 業務와 關聯이 있는 年齡別로 調査結果를 分析 檢討하였다.

著者들은 調査對象酸取扱勤勞者들의 口腔保健에 關한 知識의 水準으로서 우리나라의 兩大口腔病<sup>1,26)</sup>인 齒牙齶蝕症과 齒周組織病의 發生과 豫防法에 關한 知識을 調査 分析 檢討하였다. 그리고, 口腔保健에 關한 態度로서는 代表的인 公衆口腔保健事業인 都市管給水弗化事業의 施行과 事業場別 口腔保健事業인 事業場繼續口腔健康管理事業의 施行에 對한 態度를 調査 檢討하였다. 口腔保健에 關한 行動으로는 兩大口腔病治療 經驗程度와 잇솔질實踐程度 等을 調査 檢討하였다. 兩大口腔病治療率은 一般國民에서보다 酸取扱勤勞者들에서 낮았기 때문에<sup>56)</sup>, 酸取扱勤勞者들에서 口腔病治療率을 높이기 爲하여, 口腔病知識習得經路와 口腔診療消費經驗程度와 口腔診療忌避原因 및 勤勞者口腔健康增進方法 等도 아울러 調査 檢討하였다.

調査對象酸取扱勤勞者에서 雪糖配合食品인 砂糖의

表 2. 年齡階層別 元素別 齶蝕症豫防作用認知者率 (1993)

| 年齡階層  | 調査對象酸取扱勤勞者數 | 칼슘齶蝕症豫防作用認知者 |      | 마그네슘齶蝕豫防作用認知者 |     | 弗素齶蝕症豫防作用認知者* |      | 酸素齶蝕症豫防作用認知者 |      | 其他元素齶蝕症豫防作用認知者 |      |
|-------|-------------|--------------|------|---------------|-----|---------------|------|--------------|------|----------------|------|
|       |             | 數            | 百分率  | 數             | 百分率 | 數             | 百分率  | 數            | 百分率  | 數              | 百分率  |
| 計     | 940         | 277          | 29.5 | 33            | 3.5 | 533           | 56.7 | 49           | 5.2  | 48             | 5.1  |
| -24   | 101         | 40           | 39.6 | 3             | 3.0 | 44            | 43.6 | 13           | 12.9 | 1              | 1.0  |
| 25-29 | 256         | 83           | 32.4 | 10            | 3.9 | 149           | 58.2 | 10           | 3.9  | 4              | 1.6  |
| 30-34 | 208         | 45           | 21.6 | 6             | 2.9 | 143           | 68.8 | 5            | 2.4  | 9              | 4.3  |
| 35-44 | 208         | 59           | 28.4 | 8             | 3.8 | 118           | 56.7 | 9            | 4.3  | 14             | 6.7  |
| 45-54 | 131         | 38           | 29.0 | 6             | 4.6 | 64            | 48.9 | 8            | 6.1  | 15             | 11.5 |
| 55+   | 36          | 12           | 33.3 | 0             | 0.0 | 15            | 41.7 | 4            | 11.1 | 5              | 13.9 |

(\* : X<sup>2</sup>=26.23, df=5, P(0.05)

齶蝕症誘發作用을 認知하고 있는 比率은, 表 2와 같이, 90.0%이어서, 酸取拔勤勞者에서도 雪糖配合食品의 齶蝕症誘發作用을 認知하고 있는 사람의 比率이 相當히 높다고 思料되었다. 그러나, 年齡階層別 雪糖配合食品齶蝕症誘發作用認知者率 사이에는 統計學的으로 有意한 差異를 認定할 수 없었다 ( $X^2=4.38, df=5, p>0.05$ ). 齒周組織管理疏忽은 齒牙表面과 齒周組織表面에서 細菌膜을 많이 形成시켜, 齒周組織病을 發生시키고, 發生된 齒周組織病을 빠른 速度로 進行시킨다<sup>17)</sup>. 調査對象酸取拔勤勞者에서 이와 같은 齒周組織管理疏忽의 齒周組織病誘發作用을 認知하고 있는 사람은, 表 3과 같이, 82.5% 이었다. 따라서, 齒周組織管理疏忽이 齒周組織病을 誘發시킨다는 事實을 더욱 強調하는 職場口腔保健教育이 必要하다고 檢討되었다. 그리고, 年齡階層別 管理疏忽起因齒周組織病發生認知者率은 高年齡階層에서보다 抵年齡階層에서 比較的 높았고 ( $X^2=16.31, df=5, p<0.05$ ), 이러한 現象은 高年齡階層에서보다 抵年齡階層에서 學歷이 높아서 나타난 現象이라고 思料되었다. 弗素齶蝕症豫防作用認知者率은 調査對象酸取拔勤勞者에서, 表 3과 같이, 56.7%이었고, 一般國民에서는 69.2%<sup>19)</sup>이었다. 그러므로, 弗素齒齶蝕症豫防作用認知者率은 一般國民에서보다 調査對象酸取拔勤勞者에서 낮다고 檢討되었다. 따라서, 弗素齶蝕症豫防作用에 關한 職場口腔保健教育 亦是 더욱 強化하여야 한다고 思料되었다.

그리고, 그림 1과 같이, 弗素齶蝕症豫防作用認知者率은 30-34歲年齡階層勤勞者에서 가장 높았으며, 29歲以下年齡階層勤勞者에서는 年齡과 正比例하였으나, 35歲以上年齡階層勤勞者에서는 年齡과 反比例하는 듯이 나타났다. 그러나, 年齡階層別 弗素齶蝕症豫防作用認知者率사이의 差異는 統計學的으로 有意한 差異가 아니라고 檢定되었다 ( $X^2=26.23, df=5, p<0.05$ ). 抵年齡階層勤勞者에서 弗素齶蝕症豫防作用認知者率이 比較的 높았던 現象은 白<sup>19)</sup>의 調査成績과 一致하는 現象이었다. 調査對象酸取拔勤勞者에서 잇솔질齒周組織病豫防作用認知者率은, 表 4와 같이, 78.8%이어서, 높은 水準이라고 볼 수는 없었다. 그러므로, 잇솔질에 關한 職場口腔保健教育이 強調되어야 한다고 檢討되었다. 그러나, 年齡階層別 잇솔질齒周組織病豫防作用認知者率 사

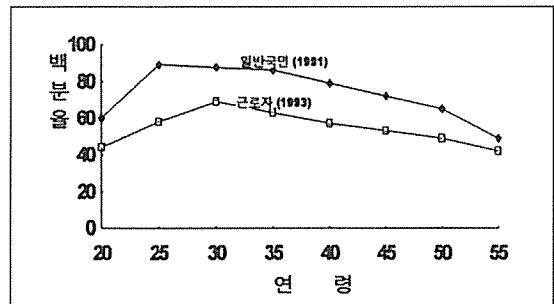


그림 1. 연령계층별 불소우식증예방작용인자율

表 3. 年齡階層別 要因別 起因齒周組織病發生認知者率 (1993)

| 年齡階層  | 調査對象酸取拔勤勞者數 | 防作用認知者 周病發生認知者 |      | 傳染要因起因齒 周病發生認知者 |     | 管理疏忽起因齒 周病發生認知者* |      | 營養障礙起因齒 周病發生認知者 |      | 其他要因起因齒 周病發生認知者 |     |
|-------|-------------|----------------|------|-----------------|-----|------------------|------|-----------------|------|-----------------|-----|
|       |             | 數              | 百分率  | 數               | 百分率 | 數                | 百分率  | 數               | 百分率  | 數               | 百分率 |
| 計     | 943         | 44             | 4.7  | 10              | 1.1 | 778              | 82.5 | 87              | 9.2  | 24              | 2.5 |
| -24   | 101         | 2              | 2.0  | 1               | 1.0 | 89               | 88.1 | 8               | 7.9  | 1               | 1.0 |
| 25-29 | 256         | 6              | 2.4  | 1               | 0.4 | 214              | 83.9 | 27              | 10.6 | 7               | 2.7 |
| 30-34 | 209         | 6              | 2.9  | 2               | 1.0 | 183              | 87.6 | 19              | 7.2  | 3               | 1.4 |
| 35-44 | 210         | 14             | 6.7  | 4               | 1.9 | 168              | 80.0 | 15              | 9.0  | 5               | 2.4 |
| 45-54 | 133         | 15             | 11.3 | 2               | 1.5 | 97               | 72.9 | 14              | 10.5 | 5               | 3.8 |
| 55+   | 35          | 1              | 2.9  | 0               | 0.0 | 27               | 77.1 | 4               | 11.4 | 3               | 8.6 |

(\* :  $X^2=16.31, df=5, P<0.05$ )

이의 差異는 統計學的으로 有意한 差異가 아니라고 檢定되었다 ( $X^2=4.35, df=5, p>0.05$ ). 이와 같이, 酸取拔勤勞者들이 兩大口腔病的 發生과 豫防에 關하여 어느 程度의 知識을 가지고 있었으나, 勤勞者의 齶蝕症豫防知識水準은 一般國民의 齶蝕症豫防知識水準보다 낮았다. 그러므로, 酸取拔勤勞者들을 對象으로 齶蝕症豫防에 關한 職場口腔保健教育을 強化하여야 한다고 思料되었다.

調査對象酸取拔勤勞者에서 齶蝕症을 豫防하는 公衆口腔保健事業인 都市管給水弗化事業의 施行을 贊成하는 사람은, 表 5와 같이, 71.9%이었다. 따라서, 一般國民

에서 都市管給水弗化事業의 施行을 贊成하는 사람의 比率 79.6%<sup>19)</sup>보다 若干 낮았다고 檢討되었다. 그러나, 1985년에 調査된 北아일랜드成人에서 都市管給水弗化事業施行贊成者率 67%보다<sup>20)</sup>는 높은 水準이었다. 그리고, 年齡階層別 都市管給水弗化事業施行贊成者率은 年齡과 正比例하는 傾向이었다 ( $X^2=13.64, df=5, p>0.05$ ). 이러한 傾向은 우리나라의 普通教育課程에 口腔保健教育의 一部로서 都市管給水弗化事業에 關하여 教育하지 않았기 때문에 나타난 結果的 現象이라고 생각되었다.

事業場에서 勤勞者의 口腔健康을 增進 維持시키는

表 4. 年齡階層別 管理方法別 齒周組織病管理法認知者率(1993)

| 年齡階層  | 調査對象酸取拔勤勞者數 | 과일攝取法認知者 |      | 藥物服用法認知者 |     | 잇솔질法認知者* |      | 飲酒吸煙節制法認知者 |     | 其他管理法認知者 |     |
|-------|-------------|----------|------|----------|-----|----------|------|------------|-----|----------|-----|
|       |             | 數        | 百分率  | 數        | 百分率 | 數        | 百分率  | 數          | 百分率 | 數        | 百分率 |
| 計     | 950         | 92       | 9.7  | 26       | 2.7 | 749      | 78.8 | 68         | 7.2 | 15       | 1.6 |
| -24   | 101         | 9        | 8.9  | 2        | 2.0 | 84       | 83.2 | 6          | 5.9 | 0        | 0.0 |
| 25-29 | 258         | 26       | 10.1 | 6        | 2.3 | 203      | 78.7 | 20         | 7.8 | 3        | 1.2 |
| 30-34 | 208         | 20       | 9.6  | 5        | 2.4 | 170      | 81.7 | 11         | 5.3 | 2        | 1.0 |
| 35-44 | 213         | 18       | 8.5  | 4        | 1.9 | 163      | 76.5 | 20         | 9.4 | 8        | 3.8 |
| 45-54 | 134         | 15       | 11.2 | 8        | 6.0 | 100      | 74.6 | 9          | 6.7 | 2        | 1.5 |
| 55+   | 36          | 4        | 11.1 | 1        | 2.8 | 29       | 80.6 | 2          | 5.6 | 0        | 0.0 |

(\* :  $X^2=4.35, df=5, P>0.05$ )

表 5. 年齡階層別 贊反程度別 都市管給水弗化事業施行贊反者率 (1993)

| 年齡階層  | 調査對象酸取拔勤勞者數 | 積極贊成者 |      | 消極贊成者 |      | 不贊不反者 |      | 消極反對者 |      | 積極反對者 |     |
|-------|-------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|-----|
|       |             | 數     | 百分率  | 數     | 百分率  | 數     | 百分率  | 數     | 百分率  | 數     | 百分率 |
| 計     | 950         | 169   | 17.8 | 514   | 54.1 | 122   | 12.8 | 122   | 12.8 | 23    | 2.4 |
| -24   | 101         | 10    | 9.9  | 60    | 59.4 | 16    | 15.8 | 12    | 11.9 | 3     | 3.0 |
| 25-29 | 258         | 24    | 9.3  | 154   | 59.7 | 32    | 12.4 | 42    | 16.3 | 6     | 2.3 |
| 30-34 | 209         | 29    | 13.9 | 115   | 55.0 | 24    | 11.5 | 38    | 18.2 | 3     | 1.4 |
| 35-44 | 213         | 41    | 19.2 | 113   | 53.1 | 32    | 15.0 | 21    | 9.9  | 6     | 2.8 |
| 45-54 | 134         | 48    | 35.8 | 59    | 44.0 | 15    | 11.2 | 7     | 5.2  | 5     | 3.7 |
| 55+   | 35          | 17    | 48.6 | 13    | 37.1 | 3     | 8.6  | 2     | 5.7  | 0     | 0.0 |

(贊成 對 反對 :  $X^2=13.64, df=5, P<0.05$ )

表 6. 年齡階層別 事業場別 口腔保健事業施行贊成者率(1993)

| 年齡階層  | 調査對象酸取扱勤勞者數 | 贊成者 |      |
|-------|-------------|-----|------|
|       |             | 數   | 百分率  |
| 計     | 950         | 877 | 92.1 |
| -24   | 101         | 84  | 83.2 |
| 25-29 | 257         | 237 | 92.2 |
| 30-34 | 209         | 198 | 94.8 |
| 35-44 | 213         | 199 | 93.5 |
| 45-54 | 134         | 126 | 94.1 |
| 55+   | 36          | 33  | 91.7 |

(\* :  $X^2=10.68$ ,  $df=5$ ,  $P>0.05$ )

事業場口腔保健事業施行贊成者率은, 表 6과 같이, 92.1%이어서, 大部分의 勤勞者들이 自己들의 口腔健康水準을 增進 維持시키는 事業場口腔保健事業의 施行을 贊成한다고 結論되었다. 그리고, 年齡階層別 事業場口腔保健事業施行贊成者率 사이의 差異는 統計學的으로 有意한 差異가 아니라고 檢定되었다 ( $X^2=10.68$ ,  $df=5$ ,  $p>0.05$ ). 이는 우리나라에서 學校敎育과 口腔保健敎育이 無關하기 때문에 나타난 現象으로 檢討되었다.

調査對象酸取扱勤勞者에서 自己의 齒牙에 齒石이 附着되어 있다는 事實을 認知하고 있는 사람의 比率은, 表 7과 같이, 89.3%이었다. 그러나, 口腔檢査結果에서 把握된 齒石附着者率은 69.8%<sup>2)</sup>이었다. 그러므로, 齒石이 附着되어 있지 않았음에도 不拘하고, 自己의 齒牙에 齒石이 附着되었다고 錯覺하는 사람이 적지 않았다고 檢討되었다. Palmqvist等<sup>20)</sup>은 大部分의 사람들이 自己口腔健康水準을 實際口腔健康水準보다 높게 評價하는 傾向이 있다고 主張하였다. 그러나, 이번 調査對象이었던 酸取扱勤勞者들은 自己口腔健康水準을 實際口腔健康水準보다 낮게 평가하였다. 年齡階層別 齒石附着認知者率은 年齡과 正比例하는 傾向이었다 ( $X^2=24.65$ ,  $df=5$ ,  $p<0.05$ ). 이러한 傾向은, 그림 2와 같이, 年齡階層別 齒面洗磨必要者率이 年齡과 正比例하는 傾向<sup>10)</sup>과 關聯이 있다고 思料되었다. 以上과 같은 現象들을 서로 關聯시켜 檢討할 때, 大部分의 酸取扱勤勞者들은 都市管給水 弗化事業과 事業場口腔保健事業 같은 公衆口腔保健事業의 施行을 積極的으로 贊成하는 態度를 表明하였고, 自己의 齒周組織健康水準을 實際의 齒周組織健康水準

表 7. 年齡階層別 齒石附着認知者率(1993)

| 年齡階層  | 調査對象酸取扱勤勞者數 | 齒石附着認知者* |      |
|-------|-------------|----------|------|
|       |             | 數        | 百分率  |
| 計     | 948         | 847      | 89.3 |
| -24   | 101         | 84       | 3.2  |
| 25-29 | 257         | 237      | 93.0 |
| 30-34 | 210         | 197      | 93.8 |
| 35-44 | 212         | 187      | 88.2 |
| 45-54 | 132         | 113      | 80.3 |
| 55+   | 36          | 34       | 94.4 |

(\* :  $X^2=24.65$   $df=5$ ,  $P<0.05$ )

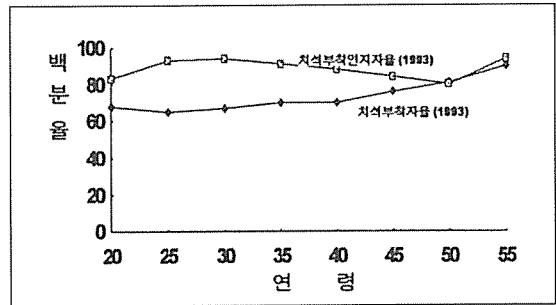


그림 2. 연령계층별 치석부착자율과 치석부착인지자율

보다 낮게 評價하는 傾向이라 하겠다.

調査對象酸取扱勤勞者 中에서, 齶蝕症性疼痛을 經驗한 사람은 71.8%이었다. 그리고, 齶蝕症性疼痛을 經驗한 勤勞者 682名 中에서, 齒醫院齶蝕症性疼痛治療經驗者率은 62.5%에 不過하였다. 反面에, 齶蝕症性疼痛放置經驗者率이 13.9%이었고, 藥局購買藥物服用齶蝕症性疼痛治療經驗者率이 21.4%이었다. 그러므로, 相當數의 酸取扱勤勞者는 齶蝕症性疼痛을 아직도 放置하거나, 藥局에서 購買한 藥物을 服用하여, 齒牙齶蝕症을 繼續進行시키고 있다는 事實을 確認하였다. 모든 酸取扱勤勞者들이 職場醫療保險의 療養給與로서 齶蝕症性疼痛을 齒醫院에서 治療할 수 있음에도 不拘하고, 이러한 現象이 持續되고 있다. 그러므로, 이러한 現象의 原因을 正確히 糾明하여, 適切한 對應措置를 講究하여야 한다고 思料되었다. 調査對象酸取扱勤勞者 中에서, 齒周組織病性疼痛을 經驗한 사람은 73.3%이었다.

齒周組織病性疼痛을 經驗한 勤勞者 695名 中에서, 齒醫院齒周組織病性疼痛治療經驗者率은 31.1%에 不過하였다. 反面에, 藥局購買藥物服用齒周組織病性疼痛治療經驗者率은 35.1%이었고, 齒周組織病性疼痛放置經驗者率은 19.4%이었다. 따라서, 酸取拔勤勞者들의 大多數가 齒周組織病性疼痛을 齒醫院에서 適切히 治療하지 못하고 있다고 檢討되었다. 모든 酸取拔勤勞者들이 齒周組織病性疼痛 亦是 職場醫療保險의 療養給與로서 齒醫院에서 治療할 수 있음에도 不拘하고, 이러한 現象이 나타났다. 그러므로, 이러한 現象의 原因도 正確히 糾明하여, 모든 酸取拔勤勞者들이 齒周組織病性疼痛을 齒醫院에서 治療할 수 있도록, 適切한 對應措置를 講究하여야 한다고 思料되었다.

그리고, 調查對象酸取拔勤勞者 中에서, 專門家齒面洗磨를 經驗한 사람은 28.0%에 不過하였다. 齒石附着認知

者率이 89%이었음에도 不拘하고, 齒面洗磨經驗者率은 28%에 不過하였다. Rajala等<sup>30)</sup>은 핀란드에서 口腔診療消費程度가 痛症感知보다는 口腔診療必要認知程度와 더욱 比例하였다고 主張하였다. 그러므로, 이번 調查成績은 Rajala等<sup>30)</sup>의 主張과 相馳되는 成績이라고 생각되었다. 結局, 우리나라 酸取拔勤勞者들의 齒周組織에 關한 口腔保健行動이 豫防指向의 行動이라고 볼 수는 없다고 檢討되었다.

그러나, 調查對象酸取拔勤勞者의 98.2%가 每日 1回以上 잇솔질을 하고 있었고, 酸取拔勤勞者에서 平均一日 잇솔질回數는, 表 8과 같이, 2.24回이었다. 더구나, 每日 2回 以上 잇솔질을 하는 사람은 87%이어서, 1985年 當時 英國石油勞動者에서 每日 2回 以上 잇솔질을 實踐하는 사람의 比率 75%<sup>31)</sup>보다도 높은 比率이었다. 그림 3과 같이, 白<sup>32)</sup>은 1991년에 一般國民에서 每日 잇솔

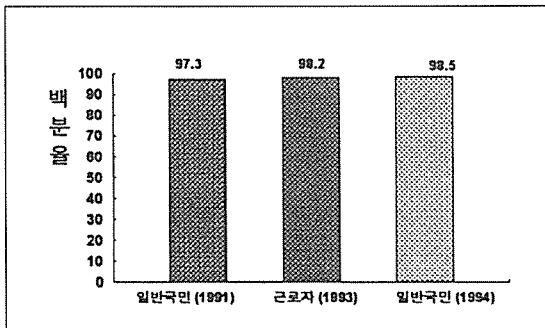


그림 3. 매일 잇솔질 실천자율

表 8. 年齡階層別 平均一日 잇솔질回數(1993)

| 年齡階層  | 調查對象酸取拔勤勞者數 | 平均 잇솔질回數* |
|-------|-------------|-----------|
| 計     | 951         | 2.24      |
| -24   | 101         | 2.20      |
| 25-29 | 258         | 2.35      |
| 30-34 | 209         | 2.25      |
| 35-44 | 213         | 2.20      |
| 45-54 | 134         | 2.14      |
| 55+   | 36          | 2.04      |

(\* : ANOVA, F=2.53, P<0.05)

表 9. 年齡階層別 習得經路別 齒周組織病知識習得者率(1993)

| 年齡階層  | 調查對象酸取拔勤勞者數 | 大衆媒體經路習得者* |      | 齒醫院經路習得者 |      | 同僚親知經路習得者 |      | 其他經路習得者 |     |
|-------|-------------|------------|------|----------|------|-----------|------|---------|-----|
|       |             | 數          | 百分率  | 數        | 百分率  | 數         | 百分率  | 數       | 百分率 |
| 計     | 775         | 527        | 68.1 | 100      | 12.9 | 136       | 17.5 | 12      | 1.5 |
| -24   | 78          | 67         | 85.9 | 2        | 2.6  | 6         | 7.7  | 3       | 3.8 |
| 25-29 | 225         | 173        | 76.9 | 17       | 7.6  | 34        | 15.1 | 1       | 0.4 |
| 30-34 | 173         | 118        | 68.3 | 23       | 13.3 | 31        | 17.9 | 1       | 0.5 |
| 35-44 | 169         | 109        | 64.5 | 29       | 17.2 | 27        | 16.0 | 4       | 2.3 |
| 45-54 | 109         | 49         | 45.0 | 26       | 23.9 | 31        | 28.4 | 3       | 2.7 |
| 55+   | 21          | 11         | 52.4 | 3        | 14.3 | 7         | 33.3 | 0       | 0.0 |

(\* :  $\chi^2=3.62, df=5, P>0.05$ )

表 10. 年齡階層別 忌避原因別 齒醫院診療忌避經驗者率(1993)

| 年齡階層  | 調查對象酸取拔勤勞者數 | 診療費支出意 |      | 受診時間制約起因忌避者* |      | 診療恐怖起因忌避者 |      |
|-------|-------------|--------|------|--------------|------|-----------|------|
|       |             | 數      | 百分率  | 數            | 百分率  | 數         | 百分率  |
| 計     | 712         | 109    | 15.3 | 472          | 66.3 | 131       | 18.4 |
| -24   | 77          | 9      | 11.7 | 50           | 64.9 | 18        | 23.4 |
| 25-29 | 188         | 23     | 12.2 | 122          | 64.9 | 43        | 22.9 |
| 30-34 | 157         | 20     | 12.7 | 104          | 66.2 | 33        | 21.1 |
| 35-44 | 59          | 25     | 15.7 | 107          | 67.3 | 27        | 17.0 |
| 45-54 | 159         | 23     | 22.5 | 70           | 68.6 | 9         | 8.8  |
| 55+   | 102         | 9      | 31.0 | 19           | 65.5 | 1         | 3.4  |

(\* :  $X^2=0.55, df=5, p>0.05$ )

질實踐者率은 97.3%이었고, 平均一日 잇솔질回數는 1.93회이었다고 報告하였고, 李等<sup>21)</sup>은 1994년에 一般國民에서 每日 잇솔질實踐者率이 98.5%이었으며, 平均一日 잇솔질回數는 2.04회이었다고 主張하였다. 따라서, 酸取拔勤勞者의 每日 잇솔질實踐程度는 一般國民의 每日 잇솔질實踐程度보다 뒤떨어지지 않는다고 檢討되었다. 그러므로, 우리나라 國民에서 잇솔질은 가장 普遍的인 口腔保健行爲라고 思料되었다. 따라서, 우리나라 酸取拔勤勞者들이 잇솔질은 열심히 하고 있으나, 齒牙齶蝕症性疼痛과 齒周組織病性疼痛을 放置하거나 藥局에서 購買한 藥物을 服用하는 傾向이 있고, 齒面洗磨를 하지 않아, 豫防指向口腔保健行爲를 實踐한다고 볼 수는 없다고 思料되었다. 그러므로, 酸取拔勤勞者들이 豫防指向의 口腔保健行爲<sup>13)</sup>를 實踐하도록 하게 하기 위하여, 職場口腔保健教育을 積極적으로 開發하여야 한다고 結論되었다.

調查對象酸取拔勤勞者 中에서, 大衆傳達媒體를 통하여 口腔保健知識을 習得한 사람은, 表 9와 같이, 68.1%이었다. 그리고, 同僚나 親知를 통하여 口腔保健知識을 習得한 사람은 17.5%이었으며, 齒醫院에서 口腔保健知識을 習得한 사람은 12.9%에 不過하였다. 이와 같이, 勤勞者의 代表的인 口腔保健知識習得經路가 大衆傳達媒體였다는 調查結果는 白<sup>19)</sup>이 報告한 成績과 一致하는 結果이었다. O'Neil<sup>32)</sup>은 美國 國民들이 口腔保健知識을 主로 一般齒醫師로부터 習得한다고 報告하였

다. 그러므로, 美國 國民들과 같이, 우리나라 國民들도 올바른 口腔保健知識을 習得하여, 올바른 口腔保健을 實踐하도록 하기 위하여, 許等<sup>20)</sup>의 主張과 같이, 口腔保健專門家인 一般齒醫師들이 積極적으로 口腔保健教育을 하여야 한다고 思料되었다. 勤勞者들을 對象으로 하는 職場口腔保健教育 亦是 一般齒醫師들이 積極적으로 開發하여야 한다고 檢討되었다.

調查對象酸取拔勤勞者에서, 齒醫院診療를 忌避한 經驗이 있는 사람은 76.6%이었다. 이들 中에서, 表 10과 같이, 絶對多數인 66.3%가 受診時間制約으로 齒醫院診療를 忌避하였고, 診療恐怖起因齒醫院診療忌避者率은 18.4%이었으며, 診療費를 支出할 意思가 없어서 齒醫院診療를 忌避한 사람은 15.3%에 不過하였다. 이러한 現象은 우리나라에서도 齒醫院診療忌避의 가장 큰 要因으로 알려져 왔던<sup>32-36)</sup> 口腔診療費를 醫療保險의 療養給與와 醫療保護의 保護診療로 거의 解決하였기 때문에 나타났다고 思料되었다. 이제, 酸取拔勤勞者들도 過去相對的 高所得勤勞者이었던 外航船乘務員에서나 問題視되었던 受診時間制約<sup>37,38)</sup>으로 必要한 口腔診療를 必要한 때에 消費하지 못하고 있었다. 따라서, 受診時間制約要因을 除去하기 위하여, 職場別로 職場繼續口腔健康管理事業을 開發하여야 한다고 檢討되었다. 調查對象酸取拔勤勞者에서 口腔診療를 받아본 經驗이 있는 사람은 71.8%이었다. 그리고, 口腔診療消費經驗者 704名 中에서, 退勤後時間을 利用하여 口腔診療를 받은 사



람은 57.7%에 不過하였고, 折半 程度의 酸取扱勤勞者 들은 勤務時間에 口腔診療를 받았다고 應答하였다. 그러므로, 外國<sup>39,40)</sup>에서와 같이, 우리나라에서도 口腔病으로 因하여 生産性이 減少되었다고 생각되었다. 事業場別로 繼續口腔健康管理事業을 개발하면, 勤勞者는 一定한 週期에 따라서 繼續的으로 口腔診療를 받아, 口腔健康을 效果의으로 增進 維持시킬 뿐만 아니라, 經營者는 勤勞者들이 事業場 밖에서 口腔診療를 받기 위하여 消費하던 勤務時間의 浪費를 減少시켜, 生産性을 増大시킨다고 檢討되었다.

勤勞者들의 그릇된 口腔診療消費行動을 바람직한 方向으로 變化시키기 爲하여, 事業場口腔保健教育事業과 事業場繼續口腔健康管理事業을 開發하여야 한다고 結論되었다. 그리고, 0.6%를 除外한 거의 모든 酸取扱勤勞者들이 事業場繼續口腔健康管理事業의 施行을 支持하였다. 또한, 酸取扱勤勞者들은 自己들의 口腔健康을 增進 維持시키기 爲하여, 50%의 勤勞者들이 스스로 努力하여야 한다고 主張하였고, 33%의 勤勞者들이 政府가 努力하여야 한다고 主張하였으며, 9%의 勤勞者들은 經營者들이 努力하여야 한다고 主張하였고, 5%의 勤勞者들이 學校口腔保健을 開發하여야 한다고 主張하였으며, 2%의 勤勞者들만이 齒醫師가 努力하여야 한다고 主張하였다. 그리고, 大部分의 酸取扱勤勞者들은 受診時間制約으로 口腔診療를 받지 못하였다. 그리고, 酸取扱勤勞者들의 그릇된 口腔疼痛治療習慣은 受診時間制約과 大衆傳達媒體를 통한 잘못된 口腔保健知識 때문에 形成되었다고 思料되었다. 따라서, 勤勞者와 政府와 經營者 및 齒醫師는 共同으로 努力하여 酸取扱勤勞者들의 口腔保健知識을 矯正하기 爲하여, 事業場口腔保健教育事業을 開發하고, 勤勞者들의 口腔健康을 增進 維持시키기 爲하여, 事業場繼續口腔健康管理事業을 開發하여야 한다고 檢討되었다.

總括的으로 보아, 調査對象酸取扱勤勞者에서 雪糖配合飲食의 齶蝕症誘發作用을 認知하고 있는 사람은 90.0%이었고, 齒周組織管理疏忽이 代表的인 齒周組織病誘發要因이라고 認知하고 있는 사람은 83%이었다. 따라서, 大部分의 酸取扱勤勞者들이 兩大口腔病의 發生과 豫防에 關한 知識을 가지고 있었다고 볼 수 있었다. 그러나, 弗素의 齶蝕症豫防作用을 認知하고 있는 사

람은 57%에 不過하였다. 그러므로, 酸取扱勤勞者를 對象으로 弗素使用齶蝕症豫防法에 關한 教育을 強化하여야 한다. 每日1回以上잇솔질實踐者率은 98%있었고, 平均一日잇솔질回數는 2.24回이었으며, 齒醫院齶蝕症性疼痛治療經驗者率은 63%이었고, 齒醫院齒周組織病性疼痛治療經驗者率은 31.1%이었으며, 齒面洗磨經驗者率은 28%이었기 때문에, 酸取扱勤勞者에서 가장 一般的인 口腔保健行爲는 잇솔질이었다. 그러나, 酸取扱勤勞者들의 口腔保健行動이 豫防指向口腔保健行爲라고 볼 수는 없었다. 그리고, 勤勞者들은 大衆傳達媒體를 通하여 習得한 그릇된 口腔保健知識과 受診時間制約으로 因하여 必要할 때 必要한 口腔診療인 繼續口腔診療를 消費하지 못하고 있었다. 따라서, 酸取扱勤勞者들의 口腔健康을 增進시키기 爲하여, 事業場別로 口腔保健教育事業과 繼續口腔健康管理事業을 開發하여야 한다고 檢討되었다.

## V. 結 論

酸取扱勤勞者의 口腔健康을 增進 維持시키기 爲한 産業口腔保健事業을 開發하는 데에 必要한 基本資料를 確保할 目的으로, 著者들은 全國 酸取扱事業場 888個所에서 集落抽出法으로 抽出한 34個 鍍金工場과 化學工場의 全體 酸取扱勤勞者 953名을 對象으로 口腔保健指標를 算出 檢討하고, 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 砂糖齶蝕症誘發作用認知者率은 90.3%이었으나, 弗素齶蝕症豫防作用認知者率이 56.7%이었기 때문에, 弗素齶蝕症豫防作用에 關한 教育을 強化하여야 한다.
2. 管理疏忽起因齒周組織病發生認知者率이 82.5%이었고, 잇솔질齒周組織病豫防作用認知者率이 78.8%이었기 때문에, 잇솔질의 齒周組織病豫防作用에 關한 教育을 強化하여야 한다.
3. 每日1回以上잇솔질實踐者率은 98.2%이었고, 平均一日잇솔질回數는 2.24回이었다.
4. 齒醫院齶蝕症性疼痛治療經驗者率은 62.6%이었고, 齒醫院齒周組織病性疼痛治療經驗者率은 31.1%이었으며, 齒面洗磨經驗者率은 28.0%이었다.
5. 잇솔질實踐水準은 酸取扱勤勞者의 一般國民의 잇솔질實踐水準과 비슷하였으나, 其他口腔保健行動水準

은 一般國民에서보다 酸取拔勤勞者에서 낮았다.

6. 酸取拔勤勞者의 그릇된 口腔保健知識을 矯正하기 爲하여, 事業場口腔保健教育事業을 開發하여야 한다.
7. 酸取拔勤勞者의 口腔健康을 增進시키기 爲하여, 事業場繼續口腔健康管理事業을 開發하여야 한다.
8. 酸取拔勤勞者에서 事業場口腔保健事業施行贊成者率은 92.1%이었고, 都市管給水弗化事業施行贊成者率은 71.9%이었다.
9. 事業場口腔保健教育事業과 事業場繼續口腔健康管理事業들은 勤勞者와 經營者와 齒醫師 및 政府의 共同努力으로 開發하여야 한다.

### 參考文獻

1. 金鍾培, 崔有鎮 : 公衆口腔保健學. 高文社, 1991.
2. 申용희, 권호근, 문영한, 노재훈 : 일부 산취급근로자의 치아산식증. 예방의학회지, 1982;15:83.
3. 하용진, 이광목 : 축전지제조공장근로자들의 황산폭로에 의한 치아산식. 카톨릭대학의학부논문집, 1988;41:69.
4. 金玄德, 金鍾培 : 酸取拔勤勞者의 齒牙腐蝕症에 關한 調查研究. 大韓口腔保健學會誌, 1994;18:303.
5. 金鍾培, 白大日, 文赫秀, 金玄德 : 酸取拔勤勞者의 齒牙齶蝕症에 關한 調查研究. 大韓口腔保健學會誌, 1995;19:65.
6. 金玄德, 金鍾培, 白大日, 文赫秀 : 酸取拔勤勞者의 齒周加療必要에 關한 調查研究. 大韓口腔保健學會誌, 1995;19:475.
7. 金鍾培, 白大日, 文赫秀, 金玄德 : 酸取拔勤勞者의 齒牙喪失과 義齒補綴에 關한 調查研究. (近刊豫定)
8. 勞動部 : 勤勞者健康診斷實施基準 第17條. 勞動部告示 第92-9, 1992.
9. 勞動部 : 勤勞者健康診斷實施基準 第17條. 勞動部告示 第94-38, 1994.
10. 勞動部 : 産業安全保健法 第43條 및 産業安全保健法施行規則 第99條 (改定 1995).
11. Green LW, Kreuter MW : Health promotion planning. An educational and environmental approach. 2nd edi., Mayfield Publishing Co., 1991. (cf. 19)
12. Kesel R : Dental practice. In: Hollinshead, B. : The survey of dentistry. Washington D.C., American Council on Education, 1963. (cf. 19)
13. Rosenstock I : Why people use health services. Milbank Mem Fund Q, 1966. (cf. 19)
14. Silversin J, Kornacki M : Controlling dental disease through prevention: individual, institutional and community dimensions. In Cohen, L., Bryant, P., eds. : Social science and dentistry, a critical bibliography. Vol II. London, F.D.I., 1984.
15. Gift HC : Current utilization pattern of oral hygiene practices. In Loe, H., Kleinman, D. eds : Dental plaque control measures and oral hygiene practices. Oxford: IRL Press, 1966.
16. 金鍾培 : 延坪中學校學生의 口腔保健管理 實態 調查研究. 大韓齒科醫師協會誌, 1975;13:1039.
17. 金鎮範, 朴南永, 金周成, 張英燮, 柳貴鉉, 朴魯禮, 崔太文 : 口腔保健認識度調查 및 口腔保健教育資料開發에 關한 研究. 國立保健院譜, 1985;22:691.
18. 崔有鎮 : 大都市 및 農村地域住民의 口腔衛生實態調查研究. 大韓齒科醫師協會誌, 1988;22:165.
19. 白大日 : 韓國人의 齒牙齶齦豫防에 對한 知識과 態度 및 管理實態에 關한 調查研究. 大韓口腔保健學會誌, 1993;17:1.
20. 許俊碩, 白大日, 金鍾培 : 一般齒醫師의 齒牙齶齦豫防知識과 態度 및 實踐에 關한 調查研究. 大韓口腔保健學會誌, 1993;17:215.
21. 李泳滸, 金鍾培 : 서울特別市民의 家庭口腔保健實態에 關한 調查研究. 大韓口腔保健學會誌, 1994;18:526.
22. 郭禎玟, 金鍾培 : 學子母의 學校口腔保健事業에 關한 知識水準과 支持程度에 對한 調查研究. 大韓口腔保健學會誌, 1996;20:87.
23. 勞動部 : 公文, 文書番號 産保 68341-185, 1993.
24. 文赫秀, 金鍾培, 白大日 : 口腔保健統計學. 高文社, 1996.
25. 文赫秀 : 齒學研究設計와 統計分析. 서울大學校 齒科大學, 1991.
26. 姜信英, 金鍾培 : 韓國人 拔齒需要와 原因比重에 關한 調查研究. 大韓口腔保健學會誌, 1983;9:7.
27. 金鍾培, 崔有鎮, 白大日, 申承澈 : 豫防齒學. 高文社, 1992.
28. Keogh T, Linden GJ : Knowledge, attitudes and behaviour in relation to dental health of adults in Belfast, Northern Ireland. Comm Dent Oral Epidemiol, 1991;19:246.
29. Palmqvist S, Soderfeldt B, Ambjerg D : Self-assessment of dental condition: validity of a questionnaire. Comm Dent Oral Epidemiol, 1991;19:249.
30. Rajala AL, Rajala M and Paunio L : Utilization of dental care in a Finnish industrial population. Comm Dent Oral Epidemiol, 1978;6:121.
31. Maizels J, Maizels A, Sheiham A : Sociodental approach to the identification of dental treatment-need groups. Comm Dent Oral Epidemiol, 1993;21:340.
32. O'Neil HW : Opinion study comparing attitudes about dental health. JADA, 1984;109:910.
33. 이흥수 : 전라북도 수개지역 주민의 치과의료이용행태에 관한 조사연구. I. 치과의료이용에 영향을 미치는 요인에 관한 경로분석. 대한구강보건학회지, 1993;17:121.

- 
34. 이홍수, 이광희, 김수남 : 전라북도 일부지역 주민의 치과 의료이용행태에 관한 조사연구. II. 치과의원 별 치과의료 이용에 영향을 미치는 요인에 관한 경로분석. 대한구강보 건학회지, 1993;17:324.
35. 이홍수 : 앤더슨-뉴만 모형을 이용한 여성의 치과의료이 용행태에 관한 연구. 대한구강보건의학회지, 1994;18:513.
36. Gift HC : Utilization of professional dental services. In Cohen, L., Bryant, P., eds. : Social science and dentistry, a critical bibliography. Vol II. London. Quintessence Publishing, 1985.
37. 姜信英 : 外航船 乘務員의 年齡別 口腔健康管理實態 調査 研究. 大韓口腔保健學會誌, 1978;3:27.
38. 張起完, 金鍾培 : 外航船 乘務員의 乘船年數別 口腔健康 管理實態에 關한 調査研究. 大韓口腔保健學會誌, 1981;5:95.
39. Puffer RR, Sebelius CL : Absenteeism in Tennessee industrial plants caused by disease of teeth and gums. JADA, 1946;33:1122.
40. Dunning JM : Dental aspect of industrial absenteeism. Industr. Med. Surg., 1952;21:431.
- 

-ABSTRACT-

Knowledge, opinions and practices about Oral Health of Workers Exposed to Acids in Korea

Kim Johng-bai, Paik Dai-il, Moon Hyock-soo and Kim Hyun-duck

*Department of Preventive and Public Health Dentistry  
College of Dentistry, Seoul National University & Institute of National Oral Health*

Oral health knowledge generally dominate dental health practices. Getting correct oral health practices effectively improves oral health and prolongs tooth-life. Moreover, oral health education to change knowledge and practices about oral health has been an important part of oral health services for many years. The purpose of this study was to obtain baseline data for developing oral health programme to improve oral health status among workers exposed to acids in Korea. A questionnaire consisting of pretested 16 items was used to 953 acid-exposed workers selected by a multistage, stratified, clustering.

The results obtained and the conclusions discussed were as follows;

1. Ninety percent of respondents reported that sugar containing food was cariogenic, but fifty-seven percent of them knew that fluoride were preventive on caries. More education was needed in respect to the preventive effect of fluoride on dental caries.
2. Eighty-three percent of respondents reported that poor oral hygiene habit induced periodontal disease, and seventy-nine percent of them knew that thorough tooth-brushing prevented periodontal disease.
3. Ninety-eight percent of respondents reported that they brushed teeth everyday and the mean number of daily tooth brushing was 2.24.
4. Sixty-three percent of respondents reported that they had an experience that their pain induced by dental caries was treated in dentistry, thirty-one percent their pain induced by periodontal disease was treated in dentistry and twenty-eight percent they received the scaling.
5. The level of practices on oral health except the daily tooth-brushing among workers was lower than that of the general public.
6. To correct inaccurate knowledge from mass media to accurate one, work-site based oral health education programme should be developed.
7. To improve the oral health status among workers, work-site based incremental oral health care programme should be developed.
8. Ninety-two percent of respondents reported that they supported industry-based oral health care programme, and seventy-two percent reported that they supported water fluoridation.
9. Oral health education programme and incremental oral health care programme should be developed by the collaboration of workers, corporations, government and dentists.

Key words : Acid-exposed worker, knowledge of oral health, opinion about dental health program, practice of toothbrushing and utilization of dentistry