

## 疫學調查의 意義와 調查方法과 記錄方法(Ⅱ)

—1971年 「口腔疾患 및 그狀態에 對한 疫學調查」에 際하여—

梨花女子大學校 醫科大學 豫防醫學敎室

李 正 稜

### 2.1.2 調查 및 記錄 方法

調查表가 훌륭히 짜여졌다 하더라도 調查方法이 各異하다면 그 結果는 無爲로 끝날 것이기 때문에 正確性和 再現性(reproducible; 누가 언제 보아도 同一한 結果가 나와야 한다)이 要求되는 것이다. 이것을 爲하여 使用된 用語의 定義, 診斷上基準 및 記錄方法에 이르기까지 具體的으로 明瞭하게 規定하고 있다.

用語는 普遍妥當성이 있고 明瞭히 解釋될 수 있는 것으로 擇할 것이다. 두 가지 또는 그 以上の 意味를 갖거나 不明確한 것을 避한다.

診斷上基準은 學術的根據위에 누가 診査해도 誤差를 最少限으로 減縮시킬 수 있도록 細密히 規定하여 明確한 限界를 策定하여야 한다. 다음 여기에 紹介할 基準은 專門委報告<sup>2)</sup>에 疫學調查實際訓練을 通해서 補充된 것<sup>3)</sup>이다. 記錄方法은 이와함께 說明하기로 한다.

( ) 안의 說明은 元來 WHO基準과 달리 이번 調查에서 쓰이는 要領으로 暫定的인 것이다.

< > 안은 記錄方法이며 「 」 안의 數字는 컴퓨터 處理를 爲한 調查表右端의 一聯番號이다.

本論에 들어가기 前에 特記할 것은 一般的으로 疾病이나 어느 狀態의 存在가 “疑心스러운 때는 없는 것”으로 看做한다는 前提이다.

#### 4.3.1 診査當時의 齒痛

4.3.1.1 地域 : 行政의 또는 地理的 區分을 記錄한다.

<「1-3」은 市道, 區郡, 洞面 單位로 制定된 略號 (code)를 記入한다>

4.3.1.2 一聯番號 : 同一地域서의 一聯番號로서 500名 일 境遇 001서 始作한다<「4-6」>

4.3.1.3 種族 (우리나라는 同一種族이므로關係없음) <「7-8」>

4.3.1.4 性別 : 男女를 各各 表示한다<「9」 男子는 1, 女子는 2로 記入한다>

4.3.1.5 年齡 : 마지막 生日을 基準으로한 滿年齡을 計算하는 國際的規定을 따른다(10歲 未滿일 境遇에는 왼쪽 칸을 0으로 表示한다. 例 105) <「10-11」 105>

本 調查는 滿 2 歲以上 全年齡層의 種族 性別을 莫論하고 該當對象에게 實施하되 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65以上으로 區分整理한다.

(但 이번 調查에서는 7, 11, 14, 19, 28-32, 38-42, 48-52歲男女만을 對象으로 하여 7, 11, 14, 19, 30, 40 및 50歲層으로 區分한다)

#### 4.3.2 診査當時의 齒痛 有無

(本 調查에서 除外<sup>12)</sup>)(理由 : 被診査者의 主訴의 信憑性 稀薄하여 意味없다)

#### 4.3.3 齒科補綴物의 必要

이 項目은 19歲 또는 그 以上の 對象에서만 調查 記錄한다.

모든 殘存齒를 拔去해야한다는 判定은 疾病의 存在나 그 影響에 따라 또는 單純히 殘存齒가 患者에게 充分한 機能을 維持하게 할 수 없다고 생각될 때에 限한다. <「13-15」 該當略號를 記入한다. >

<注意> 上下顎의 全齒牙를 拔去한 對象에게는 補綴物의 装着如否에 關係없이 4.3.5를 除外한 4.3.4에서 4.3.11까지는 記錄하지 않는다. 이들은 總被檢者數에는 包含시키기는 하나 4.3.4.5.6 및 4.3.

·11까지의 計算에서는 包含시키지 않는다.

#### 4.3.4 障碍받는 顎顔面の 異常

20歲 以下 即 19歲 以下の 對象에서 單 調查한다. 治療가 必要한가 與否를 于先 該當欄에 表示한다. 이 決定은 外貌의 損傷이나 機能上 缺陷이 有하던가 또는 患者의 身體의 健康과 精神의 面에 支障을 招來할 만한것인가 如何에 따른다.

治療가 必要하다고 생각되었을때는 그 理由를 該當된 欄에 모두 表하되 該當事項이 無인 境遇엔「其他」라는 欄에 表하고 그 異常한 狀態를 記入한다.

- a) 口蓋破裂: 硬口蓋와 또는 軟口蓋의 發育障碍
- b) 口唇破裂: 口唇의 發育障碍(兔唇)을 말한다.

<注意> 治療를 받았는지 與否도 記錄하라.

- c) 上顎前突: 上顎切齒와 下顎切齒와의 水平距離의 異常으로 普通 上顎切齒가 下顎것 보다 正中線에서 4mm 또는 그 以上 앞쪽으로 나와 있는 狀態
- d) 下顎前突: 上下顎切齒의 切端間의 水平距離異常으로 上顎切齒가 正中線에서 下顎것보다 뒤에 位置하고 있는 狀態를 말한다.
- e) 甚한 被蓋咬合: 上顎切齒의 齒冠이 下顎의 것을 1/2 以上 덮고 있는 狀態
- f) 開口咬合: 完全히 前出된 齒牙가 咬頭끼리 또는 切端接觸이 不可能한 境遇
- g) 크라우딩(Crowding): 齒牙組織의 過多로서 顎骨과 齒牙間의 크기의 甚한 不均衡狀態를 말한다.
- h) 스페이싱(Spacing): 위와 反對로 齒牙組織의 不足으로서 亦是 顎骨과 齒牙間의 크기의 不均衡狀態를 말한다.
- i) 其他: 그 異常한 狀態를 仔細히 記錄한다.

<「16」 治療가 必要하면 1이라고 記入한 다음 그 理由를 1~9까지를 「17-25」欄에 略號를 記入한다>

#### 4.3.5 其他 資料

骨組織에 異常有無와 軟組織의 異常有無를 表한 다음 異常이 有하면 그 特徵과 部位를 表示한다.

<「26」 「27」 異常有無 略號 1, 無으면 2라고 各 記入한다>

빈랑나무열매는 우리나라에는 無으므로 이 欄은 無視한다. 따라서

<「28」이 2가 된다>

#### 4.3.6 齒周疾患

<注意> 齒周疾患에 對한 모든 判定에는 齒根의

一部만 남은 境遇는 除外된다. 그러나 齒牙의 어느 一部라도 붙어있는 境遇에는 計算에 반드시 包含시켜야 한다. <現存齒牙數 4.3.9 參照>

a) 齒齦의 炎症: 全年齡層에서 炎症의 有無를 記錄한 다음 該當欄에 表示한다. <「29」> 齒齦의 炎症이라 함을 發赤腫脹, 壞瘍 또는 出血 中 어느 하나 또는 그 以上의 症狀이 있을 境遇에 限한다. 그러나 疑心스러운 때는 이를 炎症으로 看做하지 않는다.

b) 齒周盲囊: 이 項은 15歲나 그 以上의 年齡層에서 單 測定한다. 于先 齒周盲囊의 存在 有無를 表示한다. 齒周盲囊의 存在는 盲囊檢査用 深針이 齒牙近心面에서 齒齦線下로 3mm 標識以下로 내려 갔을때 記錄한다. 또한 그 길이 6mm 以上 되는 盲囊도 記錄한다.

盲囊의 測定은 어느 齒牙에 있어서나 近心面에서 單 行한다. 白齒에서 下顎은 舌側, 上顎은 口蓋側의 近心隣接面에, 그리고 上下顎6前齒에서는 唇側의 近心面에 深針을 넣어서 行한다.

<「30」: 3mm 6mm盲囊이 다 있을 境遇에는 두 군데다 表示하되 「30」欄에는 略號 3을 記入한다>

3) 炎症을 일으킨 齒齦數: 炎症을 일으킨 齒齦의 單位는 乳頭, 齒齦緣, 그리고 附着齒齦 中 어느 하나 또는 이 三者의 어느 組合에 炎症症狀이 있을 때를 말한다. 萬若 두개의 乳頭를 侵犯했다면 그 單位도 두개가 되는 것이다.

炎症을 일으킨 齒齦은 前齒部서는 唇側面에 限해서 白齒部서는 舌側 또는 口蓋側面에 限해서 診査하고 그 數를 記錄한다. <「31-32」>

d) 齒周盲囊이 있는 齒牙數:

i) 길이 3mm 以上: 盲囊의 길이 3mm 以上되는 齒牙數를 計算 記錄하되 그 數가 10未滿인 境遇는 前例에 따른다. <「33-34」>

ii) 길이 6mm 以上: 盲囊의 길이 6mm 以上되는 齒牙數를 計算 記錄한다. <「35-36」>

e) 齒周疾患으로 말미암아 拔去해야 할 齒牙數: 進行된 齒周組織의 破壞나 咀嚼機能이 喪失된 齒牙의 數를 計算해서 記錄한다. <「37-38」> 支持組織의 破壞가 甚하면 그에 따른 症狀과 함께 齒牙가 動搖되고 齒槽窩內에 陷入되기도 할 것이다. 여기에는 反對側 顎骨의 軟組織에 당도록 솟은 齒牙도 包含시킨다.

(「28~38」에 該當되는 a)~e)까지는 本調査에서 除外됨)

f) 페리오·스코어(Periodontal Score) 러셀(Russell)의 페리오指數(Periodontal Index)를

使用하여 齒周疾患에 關한 仔細한 疫學的인 知識을 把握할 수 있다. 殘根齒를 除外한 모든 現存齒牙를 싸고 있는 可視組織은 下記 基準에 依하여 스코어를 選定記入한다. 이때 銘心해야 할 것은 어떤 異常을 찾아 내려고 하지말고 쳐보아(一見하여) 明白히 볼수 있어야 하며 스코어 選定이 模糊할 境遇에는 낮은 것을擇하라는 것이다<sup>11)</sup>.

스코어	基準과 計算法
"0"	正常(Negative): 調査하는 組織에 明白한 炎症도 없고 周圍組織의 破壞로 因한 機能喪失도 없다.
"1"	輕한 齒齦炎(Mild gingivitis): 齒齦緣(free gingivae)에 明白한 炎症이 있으나 그炎症은 그齒牙를 둘러 싸고 있지는 않은 狀態이다. 注意: 이것은 輕症의 慢性 및 急性狀態를 모두 包含한다. 齒齦炎은 年齡, 性別 및 種族에 關係없이 各對象에 같은 評價를 받는다. 最延됨이 없는 齒間乳頭의 炎症은 그 乳頭의 兩쪽 齒牙에 모두 記錄한다.
"2"	齒齦炎: 齒牙를 完全히 둘러싸고 있는 明白한 炎症을 말한다. 그러나 上皮附着(epithelial attachment)의 分명한 破壞는 없는 境遇이다.
"6"	盲囊形成이된 齒齦炎: 上皮附着가 破壞되었을 正常的인 咀嚼機能에는 障礙되지 않으며 齒牙는 確實히 入窩되고  처지지도 않았을
"8"	咀嚼機能喪失을 隨伴한 進行된 破壞: 齒牙는 弛緩되고  처지기도 하며, 打診에 濁音을 들을 수 있으며, 加壓에 上下運動을 하기도 한다. .

이 스코어를 現存齒牙에 記錄해가면서 缺損齒牙나 未萌出齒牙에는 "—"표를 한다음 스코어別로 記入한다. <「42-43」은 스코어 "1"의 것을, 「44-45」는 "2", 「46-47」은 "6", 「48-49」는 "8"의 것을 그대로 記入한다> 各 스코어의 合計를 내고 그것을 現存齒牙數로 나누면 그個人的 페리오指數가 나온다. <그것을 「39-41」에도 記入해준다>

各個人이 P.I. 스코어를 集計한 다음 全對象者數로 나누면 그集團의 P.I.가 決定되는 것이다<sup>9 11)</sup>.

#### 4.3.7 口腔衛生狀態

口腔清潔狀況을 爲하여 그린과 버밀리온(Greene & Vermilion)이 考察한 簡素化한 口腔保健指數(Oral Hygiene Index Simplified OHI-S)을 使用한다.

이 調査에는 6개의 永久齒 卽 1의 唇面, 1T의 唇面, 6/6의 頰面 그리고 6/6의 舌面만 보게되었다. 萬若 이들 中 어떤 것이 缺損되었을 때는 比較할 수 있

는 隣接齒牙를 選擇하여 調査한다<sup>10)</sup>. 그리고 完全히 萌出된 것에 限하여 스코어를 定하며 6개중 2개만 診査하였을 때는 스코어를 定하지 않는다.

<「50」 該當欄의 略號를 移記한다>

#### 4.3.8 齒石

口腔衛生狀態(2.2 2.7)의 境遇와 같은 要領으로 6個 齒牙만을 調査하되 下記齒石沈着의 程度와 樣相에 따라 該當欄에 記錄한다.

0: 齒石沈着이 없음.

1: 調査한 齒牙表面의 1/3을 넘지않는 齒齦緣上 齒石이 있는 境遇.

2: 齒牙表面 1/3以上 2/3未滿을 덮고 있는 齒齦緣上 齒石, 또는 齒頸部周圍의 特有的 얽고 작은 모양의(fleck) 齒齦緣下 齒石이 있는 境遇.

3: 齒牙表面의 2/3以上을 덮는 齒齦緣上 齒石, 또는 齒頸部周圍의 繼續的인 甚한 帶狀의 齒齦緣下 齒石이 있을 境遇.

<「51」 該當欄의 略號를 移記한다>

#### 4.3.9 現存齒牙數

此項 바로 위의 空欄에 이미 調査된 齒牙齶蝕症의 記錄을 보고 乳齒와 永久齒別로 合算하여 各各 記入한다.

現存齒牙라함은 어느 一部라도 보이거나 또는 深針같은 器具로 만져 볼 수 있으면 口腔內에 存在하는 것으로 한다. (Teeth should be considered present in the mouth when any part of the tooth is visible or can be touched with an instrument such as a probe or explorer<sup>10)</sup> (If any part of external surface of the crown of the tooth can be touched with a probe, count this tooth as being present.<sup>12)</sup>) (萌出中の 境遇에는 臼齒部서는 咬合面前齒部서는 切端部가 完全露出된 것부터 計算에 넣는다)

㉠ 殘根齒의 境遇도 現存齒로 計算한다<sup>10)</sup>.

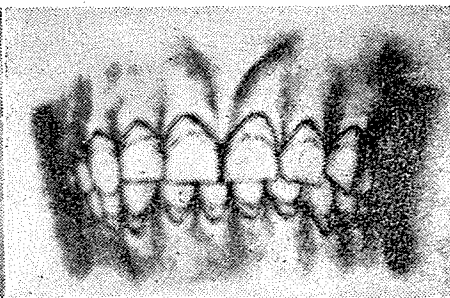
<「52-53」은 乳齒數를 「54-55」는 永久齒數를 各各 記入한다>

㉡ 여기에 對해서는 現在 世界保健機構에서 最近에나 온 모든 基準<sup>6,7,9,11)</sup>과 筆者의 主張<sup>1)</sup>이 一致되는데도 不拘하고 오직 Knutson顧問官의 固執으로 合意되지 않아 이번 調査는 ( ) 안대로 實施하기로 하였으나 確定된 것은 아님을 附言해둔다.

Fig. 2 Debris and Calculus Scores



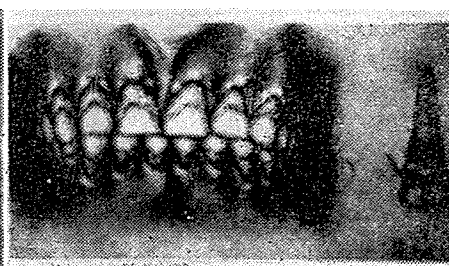
Debris score 1



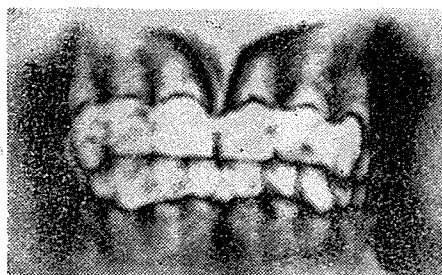
Calculus score 1



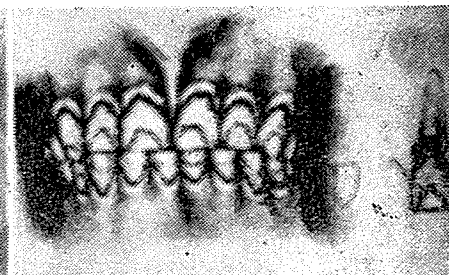
Debris score 2



Calculus score 2



Debris score 3



Calculus score 3

(次號에서 完)

齒科用 醫療器機에 쓰이는 電氣施設  
및 電氣用品 問議는 電研社로

電 研 社

代 表 関 丙 駿 (74) 4 5