

# 黃海道松禾 및 慶尙北道浦項近郊에서 發生한 斑狀齒三例

首都醫科大學齒科學教室

金 達 澤

## 緒 論

弗素中毒으로 因하여 發生하는 斑狀齒는 世界各國에서 數 많은 報告가 있다. 美國에서는 25州의 345地方에서 發生했다는 報告가 있고 日本에서는 鹿兒島縣의 櫻島 熊本縣의 阿蘇山 和歌山縣의 勝浦, 兵庫縣의 寶塚 福岡縣의 遠賀川流域 京都市岩瀧町 其他 岡山, 廣島, 石川, 愛知, 鳥取等에서 報告가 나와 있다. 우리 韓國에서도 殷仲基(1931)가 江原道 葛山溫泉에서 發生한 것을 報告한바 있고 蔣泰攸(1942)의 咸鏡道 吉州地方에서 發生한 것을 報告한바 있다. 著者는 近年 當教室 外來에서 黃海道 松禾溫泉에서 發生한 斑狀齒二例와 慶北浦項近郊에서 發生한 一例에 遭遇하였기에 이것을 報告하는 바이다.

### 症例 I

初診 1959年 6月17日

患者名 車○順 年齡 20歲 性別 ♀ 職業 學生  
 原籍 黃海道松禾郡燕精面溫水里  
 出生地 原籍地

既往症 本患者는 原籍地에서 出生하여 12歲時에 原籍地로부터 서울에 移住하였다. 幼年時代부터 齒牙에 斑點이 發生하고 또한 變色하여 外觀上 不美하여 悲觀하여 왔다는 것이다. 또 患者의 出生地인 溫水里는 約 20戶되는 小部落으로서 住民의 大部分이 齒牙가 變色하며 그 部落에서 小川하나만 건드면 그런 症狀이 없다는 것이다. 現在 서울에 移住한 本患者의 兄弟가 3人이라고 하기에 其中 1人을 來院케 하였든바 症例 II와 如하였다.

現症 口腔은 一般的으로 清潔한 便이고 齒牙의 骨植은 健全하다. 斑狀이 가장 甚한 齒牙는 上顎中切齒 2個로서 齒頸 1/3部分으로부터 齒頸部에 이르는 部分에 暗褐色의 點狀 및 線狀의 斑狀이

密集하여 있고 切端部에 이룸에 따라 漸漸 그 斑狀의 密集度가 微弱하여졌다. 着色도 切端部附近에는 白濁色에 가까운 紋狀으로 된 斑狀을 볼 수 있었다. 下顎中切齒는 上顎中切齒와 同一한 狀態로 分布되었으나 그 斑狀의 症狀이 훨씬 輕하였다. 上顎 大白齒는 斑狀이 大部分 暗褐色으로 着色되었고 琺瑯質實質缺損 或은 象牙質實質까지 缺損된것을 認知할수 있었다. 上顎이나 下顎이나 小臼齒에서와 側切齒에서는 比較的 그 症狀이 輕하며 白濁色에 가까운 點狀 線狀 紋狀의 斑狀으로 되었고 褐色의 着色은 比較的 적은 편이었다. 下顎右側 第一大臼齒에는 二度程度의 咬合面 齶蝕窩를 發見할수 있고 그외는 齶蝕症은 없었다.

診斷 齒牙琺瑯質發育不全과 着色狀態 또는 琺瑯質發育이 不良한데 比較하여 齶蝕이 僅少하다는點 또는 患者가 溫泉地帶에서 出生하여 12歲까지 居住하였다는點, 患者의 말에 依하면 그 部落에 居住하는 住民은 大概가 變色齒를 가지고 있다는點 等으로 보아 弗素中毒에 依한 琺瑯質發育不全, 即 斑狀齒임을 診斷할수 있었다.

### 症例 II

初診 1959. 7月21日

患者名 車○玉 性別 ♀ 年齡 28歲  
 原籍 黃海道松禾郡燕精面溫水里  
 出生地 原籍地 職業 家事

既往症 本患者는 症例 I의 親兄으로서 出生地인 溫水里溫泉地帶에서 17歲까지 居住하다. 서울로 移住하였다. 平生齒痛은 經驗한바 없지만은 齒牙의 變色으로 늘 苦悶하든中 今般 同生(症例 I)의 勸誘에 依하여 來院하였다고 하였다.

現症 症例 I보다 若干 輕한 狀態이나 斑狀에 分布狀態라든가 斑狀의 種類가 症例 I과 大概 同一한 것으로 보이며 齶蝕가 症例 I보다 若干 甚한便으로 下顎兩第一大臼齒 咬合面에 2度乃至

3月 齶 한 에 로 齒 이 이 하 여 2度 이 中 이 하 飲料 狀

3度の齶蝕이 있었고 右側 第二大臼齒에 2度の齶蝕이 1個 보이었다.

診斷 症例 I 과 如히 弗素中毒에 依하여 發生한 珐瑯質發育不全으로 所謂 斑狀齒이다.

### 症例 III

初診 1960年 8月4日

患者名 韓○權 性別 ♂ 年齡 29歲

原籍 慶北迎日郡神光面盤石洞

出生地 原籍地 職業 公務員

既往症: 本患者는 10歲까지 出生地인 盤石洞에 居住하다가 서울로 移住하였다. 齒牙의 變色으로 苦悶하든中 今般 下顎右側 第一大臼齒에 甚한 齒痛으로 來院하였다.

現症 上顎兩中切齒와 右側切齒에 斑狀의 症狀이 第一甚하고 臼齒에 이듬에 따라 漸次 輕한便이었으나 大臼齒에는 珐瑯質 實質缺損이 若干 强하여 보이며 下顎右側 第一大臼齒는 齶蝕에 依하여 殘根狀態로 떠어있다. 下顎兩側 第三大臼齒는 2度の 齶蝕窩洞이 있었다.

診斷 斑狀의 形態와 着色狀態 또는 珐瑯質發育이 不良한데 比하여 齶蝕이 僅少한點 또는 6兄弟 中原籍地에서 出生한 3兄弟는 모두 齒牙의 變色이 있고 他地方에서 出生한 3兄弟는 齒牙가 健全하다는點 等を 보아 出生地가 溫泉地帶는 아니나 飲料水에 過度한 弗素含有로 因하여 中 毒이 斑狀齒을 發生시켰다고 診斷하였다.

### 考 察

斑狀은 飲料水中에 弗素가 3PPM以上 含有할 때에 그 中毒症狀으로서 齒牙珐瑯質의 珐瑯柱에 發育不全을 誘發시키고 이것이 斑狀을 出現시키는 것으로 알려져 있다. 그反面에 弗素는 齒牙硬組織의 主成分인 磷酸石灰와 化合하여 弗化磷酸石灰가 된다. 이것이 耐酸性物質이므로 齒牙齶蝕에 抵抗力이 强하게 하는것으로 알려져 있다.

上記 三例는 그 出地라든가 成長過程 또는 斑狀의 狀態와 着色狀態 및 珐瑯質의 實質缺損에 比하여 齶蝕齒가 比較的 僅少하다는點 等으로 보아 이것은 典型的인 斑狀齒임을 認知할수 있었고 따라서 우리 韓國에도 溫泉地帶가 많은 것으로 보아 이런 斑狀齒發生地가 많을것으로 測推할수 있다.

### 結 論

- 1) 黃海道松禾溫泉地帶인 溫水里에서 出生한 兄弟에 發生한 斑狀齒을 經驗하였다.
- 2) 慶尙北道 浦項近郊인 盤石洞에서 出生한 1人에 發生한 斑狀齒을 經驗하였다.

### 參 考 文 獻

1. 殷仲基; 朝鮮江原道=於ケル 地方性齒牙疾患=就テ 朝鮮之齒界 2卷 9號 1931.
2. 藩泰攸; 咸鏡北道吉州에서 發生한 地方齒牙疾患 朝鮮齒科醫學會雜誌 16卷 1,2號 1941.
3. 岡本清櫻; 弗素問題의 解説 口腔衛生學.
4. R.W. Bunting; Oral Hygiene and Operative Dentistry

Three Cases of Mottled Tooth occurred in Song Hwa, Hwang Hae Do, and in Po-Hang, Kyung Sang Book Do. Soo-Do Medical College Department of Dentistry.

Kyu-Taik Kim. D.D.S.

1. Experienced The Mottled Tooth of Siblings, Born At On-Soo Ri of Hot Spring Zone, Song-Hwa, Hwang Hae Do.
2. The Mottled Tooth was also observed from Non-Hot Spring Zone, Ban-Suk dong in the vicinity of Po-Hang, Kyung Sang Book Do.

斑  
附  
不  
刊  
經  
一  
質  
齶  
狀  
斑  
있  
面  
上  
斑  
다  
까  
落  
있  
育

地  
域  
을  
산  
은  
症  
例  
  
狀  
에  
大  
概  
若  
干  
乃至



症例 I-1



症例 I-2



症例 I

〈編輯後記〉

前卷이 滿6年만에 續刊되었고 이번에는 1년도 채 못되어 發行하게 된 것은 多幸한 일이다. 當分間은 年刊으로 하되 不遠한 將來에는 月刊으로 刊行되기를 祈願한다.

亦是 이번에도 綜說, 各分科學會活動, 文藝會員動向을 掲載 못하고 原著와 例報告단을 收錄하게 된 것은 遺憾이다.

檀紀4294年 6月 30日 印刷

檀紀4294年 6月 31日 發行

發行人	李	春	根
編輯人	金	東	順
發行所	大韓齒科醫學會		
印刷所	東亞出版工務部		