

# Internal Resorption의 症例報告

서울大學校 齒科大學 保存學教室

咸鍾大·曹圭澄·金杜炫

## A Case Report of Internal Resorption

Jhong Dai Hahm, Kyew Zeung Cho, Doo Hyun Kim

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

### Abstract

1. The author experienced a case of internal resorption of mandibular right second premolar.
2. The patient was 19 years old male.
3. Clinically the tooth had pinkish discoloration and extra cusp at crown portion
4. On X-ray picture, the tooth showed an ovoid shaped resorption at middle third portion of root canal and a thickening of periodontal membrane.

### —目 次—

- I. 緒 言
  - II. 症例所見
  - III. 考 察
  - IV. 結 言
- 參考文獻

### I. 緒 言

齒牙에 어떤 持續的인 刺戟이나 齒髓內 慢性炎症이 繼續될때 齒髓壁으로 부터 象牙質이 吸收될 수 있는데 이를 Internal resorption이라 하며 이는 臨床的으로는 아무런 症狀없이 나타나므로 쉽게 發見되지 않는다. 단지 吸收가 齒冠部位에서 일어날때 그 部位가 粉紅色으로 變色되는 것을 보거나 定期的인 X線檢査時에 찾아 볼 수 있다.

Saunders<sup>1)</sup>는 Internal Resorption은 보통 壯年層에서 많이 볼 수 있으나 青年層, 特别是 幼兒에서도 일어난다고 報告하고 있으며, Grossman<sup>2)</sup>은 모든 齒牙에서 Internal Resorption이 일어날 수 있으며 특히 上顎前齒部에서 많이 나타난다고 記述하고 있다.

臨床的으로 Internal Resorption이 일어난 齒牙의 齒冠이 粉紅色으로 보이는 것은 Seltzer, Bender<sup>3)</sup>에 依하면 象牙質層이 吸收되어 떨어져지면서 數 많은 毛細血管을 含有한 Granulomatous tissue(肉芽腫樣組織)이 나타나기 때문이라고 말하고 있으며 Mummery<sup>4)</sup>는 이를 "Pink spot"라고 命名했고 그 原因은 外傷인것 같다고 記述하였다.

著者は 齒牙蝕蝕症의 治療를 爲하여 서울大 齒大 附屬病院 保存科에 來院한 患者의 口腔內 X線사진에서 Internal Resorption을 일으킨 齒牙를 發見하였기에 報告하는 바이다.

### II. 症 例 所 見

患者: 金○漢 19歲 男子 學生

初診年月日: 1973. 8. 1

主 訴: 下顎左側 第二小白齒部位의 痛症을 呼訴하였고 同時에 다른 齒牙의 虫齒治療를 願하였음.

X-線 所見: 下顎左右側 第二小白齒에 異常咬頭가 存在하고 있었으며 左側 第二小白齒의 齒根端部位에 肉芽腫이 形成되어 있었고 右側第二小白齒는 齒根 2/3部位에 Internal Resorption이 있었다.

處置: 通法에 依해서 拔髓後에 根管充填을 施行하였다.

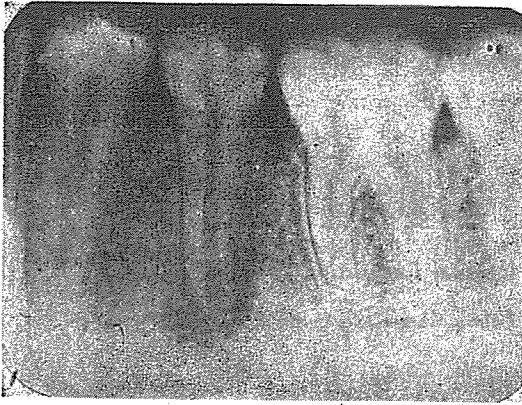


Fig. 1 [5]  
Periapical rarefied area can be seen.

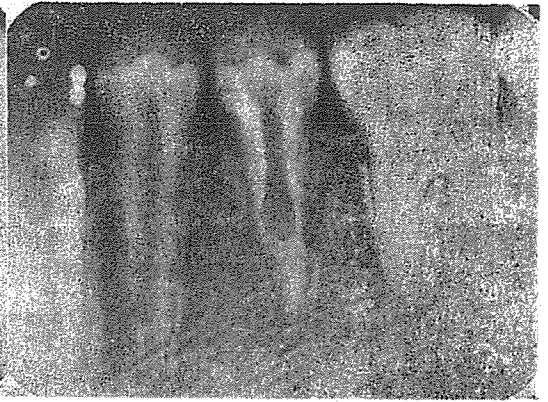


Fig. 2 [5]  
Internal resorption occurred  
at middle portion of the root.

### III. 考 察

Toto, & Restarski<sup>5)</sup>는 Internal resorption은 齒牙 齶蝕症에서와 달리 未分化 中胚葉細胞로부터 分化된것으로 推定되는 破骨細胞(odontoclasts)에 依해서 齒髓 壁으로 부터 象牙質쪽으로 吸收가 일어난다고 發表하고 있으며 Burstone<sup>6)</sup>은 吸收된 部位의 象牙質은 PAS (periodic acid-schiff) 染色에 濃染된다고 報告하였고 Gold Haber<sup>7)</sup>, Sullivan & Jolly<sup>8)</sup> 등은 다른 硬組織의 吸收에서와 마찬가지로 Internal Resorption이 일어날 때는 大食細胞(macrophage)와 多核巨大細胞(multinucleated giant cells)의 活動이 關與되고 이러한 細胞들과 破骨細胞(osteoclasts)는 Howships氏 裂孔(lacunae)에서 때때로 發見된다고 發表하고 있다.

Internal resorption은 境遇에 따라 齒髓의 化生(metaplasia) 즉 齒髓組織이 다른 種類의 組織으로 轉移되어 自然治癒되는 例도 있는데 Goldman<sup>9)</sup>, Aisenberg<sup>10)</sup>, Thoma<sup>11)</sup>, Warner et al.<sup>12)</sup> 등은 Internal Resorption이 일어난 部位의 組織이 骨組織이나 白堊質로 轉移된 例에 對해서 報告한 바 있다. 그러나 Internal Resorption은 吸收過程이 無痛으로 進行되고 發見하기가 어려워 珐瑯質層이나 白堊質層까지 完全히 侵犯된 後에 發見되어 齒牙를 拔去하게 되는 境遇가 많다.

異常咬頭는 一般적으로 下顎第二小白齒에 頻發하며 그 咬頭의 끝은 齒髓로 通하는 管(Tract)을 갖고있어 齒髓에 慢性刺戟을주어 病變을 일으키는 例가 많아 異常咬頭를 가진 齒牙는 早期發見하고 齒髓治療를 施行하여 該當齒牙를 保存하는 것이 原則이다.

異常咬頭의 發生에 對해서 Kato<sup>13)</sup>, Lan<sup>14)</sup>, 등은 東洋人에서 많다고 發表하고 있으며 Marrill<sup>15)</sup>도 알라스카

에스키모에서 4.5%라는 比較的 높은 比率로 異常咬頭가 나타나고 있음을 報告하고 있다.

本 症例에서는 下顎 左右側 第二小白齒에 異常咬頭가 存在하고 있었고 다른 뚜렷한 臨床的 所見은 없었으나 X線像에서 右側第二小白齒에 Internal Resorption이 나타나고 있으므로 그 原因은 異常咬頭인 것으로 思料되며 根管充填으로서 保存할 수 있었다. Seltzer<sup>16)</sup>에 依하면 生活齒髓切斷術을 施行한 齒牙中 거의 1/3이 Internal Resorption을 일으켰다고 報告한바있고 Cabrini<sup>17)</sup>도 水酸化칼슘을 利用하여 生活齒髓切斷術이나 齒髓覆罩術을 施行한 後 나타나는 Internal Resorption의 例를 報告하고 있으나 아직 우리나라에서는 生活齒髓切斷術이나 齒髓覆罩術 後에 나타나는 Internal Resorption의 症例는 報告된 例가 없다.

### IV. 結 言

Internal Resorption은 慢性齒髓炎과 密接한 關係가 있으며, 齒牙에 어떤 外部의인 衝擊이나 損傷性 窩洞形成과 같은 外部刺戟 또는 異常咬頭로 인한 慢性刺戟 등이 있을때 일어나게 된다.

本 症例는 19歲된 男學生의 下顎右側第二小白齒에 異常咬頭가 存在함으로써 Internal Resorption을 일으킨 것으로 患者自身の 自覺症狀은 없었으나 外觀적으로 齒冠部에 粉紅色의 變色이 있었고 X線上에서 根端2/3部에서 兩側面으로 橢圓形吸收가 일어난것을 볼 수 있었고 齒根膜周圍에도 病變이 있음을 認知하였다.

## References;

- 1) I.D.F. Saunders.; Idiopathic Internal Resorption an Unusual Clinical Presentation. Brit. dent. J., 1973. 135. 498.
- 2) L.I. Grossman.; Endodontic Practice. p. 68.
- 3) S. Seltzer., I.B. Bender.; The Dental Pulp. Biologic Considerations in Dental Procedures. p. 256.
- 4) Mummery, J.H.: Some Further Cases of Chronic Perforating Hyperplasia of the Pulp(the So-called "Pink-Spot,."), Brit. Dent. J., 47: 801-811, 1926.
- 5) Toto, P.D., and Restarski, J.S.: The Histogenesis of Pulpal Odontoclasts, Oral Surg. 16: 172. 1963.
- 6) Burstone, M.S.; The Ground Substance of Abnormal dentin, 2ry Dentin and Pulp Decalcification. J. Dent. Res. 32:269. 1953.
- 7) Goldhaber, P.: Behaviour of Bone in Tissue Culture, from Calcification in Biological Systems, Washington, D.C., American Association for the Advancement of Science, 1960, p. 370.
- 8) Sullivan, H.R. and Jolly, M.: Idiopathic Resorption, Austral. Dent. J., 61, 193-199, 198, Aug., 1954
- 9) Goldman, H.M.: J. A. D. A., 49. 522. 1954.
- 10) Aisenberg, M.S: J.D. Res. , 17. 371. 1938.
- 11) Thoma, K: D. Items Interest, 57, 28, 1935.
- 12) Warner, G.R., Orban, B., Hine, M.K. and Ritchie, B.: J. A. D. A., 34, 468, 1947.
- 13) Kato, K.: Contributions to the Knowledge Concerning the Cone Shaped Super-numerary cusp in the Center of the Occlusal Surface on the Premolars of Japanese. Nippon Shika Gaku Eassi, 30, 28-49. 1937.
- 14) Lan, T.C.: Odontogenesis of the Axial Cone Type. Brit. Dent. J., 99, 219-225. 1955.
- 15) Marrill, R.G.: Occlusal Anomalous Tubercles on Bicuspid of Alaskan Eskimos and Indians. Sr. Thesis Uns. of Washington, June, 1959
- 16) S. Seltzer., I.B. Bender.: The Dental Pulp. P. 190.
- 17) Cabrini, R.L., A.O. Maisto, and E.E. Mantredi; Internal Resorption of Dentin. O. S., O.M. O. Path. 10: 90-96. 1957.

## 大韓口腔外科學會 原稿募集 公告

本學會에서는 74年度 學會 會誌發行에 따른 原稿를 아래 要領에 依하여 募集하오니 多數 寄稿바랍니다.

### I. 寄稿要領

- 1 本會에 會員으로서 原稿의 種類는 原著·症例報告·綜說等 學術的인 內容으로 한다.
- 2 他誌에 이미 掲載된 內容은 掲載하지 않으며 原稿提出時 原著 및 症例報告는 國文인 境遇는 外國語抄錄, 外國語인 경우는 國文抄錄을 添付한다.
- 3 原著 및 症例報告는 所定の 掲載料를 寄稿者 負擔으로 한다.
- 4 寄稿者의 資格은 本會의 會員會에 限하며 掲載與否는 編輯委員會에서 決定한다.

### II. 寄稿處

大韓口腔外科學會 學術部 또는 總務部를 送付바람  
學術部長 (慶熙大齒大 口腔外科 趙泳弼 副教授)  
總務部長 (서울大齒大 口腔外科 金宗源 助教授)

### III. 原稿磨勘日字

1974年 8月 30日 限