

## Globulomaxillary Cyst의 臨床 및 病理組織學的 觀察

서울大學校 歯科大學 口腔病理學教室

(指導 金 東 順 教授)

林昌潤 · 朴在鎬 · 全東鎮 · 崔富昇

..... > Abstract < .....

### CLINICAL AND HISTOPATHOLOGICAL STUDIES ON THE GLOBULOMAXILLARY CYSTS.

#### —Case report—

Directed by prof. Dong Soon Kim, D.D.S., M.S. Ph. D.

Lim Chang Youn, D.D.S., Park Jae Ho, D.D.S., Chun Dong Jin, D.D.S., Choi Poo Pyoung, D.D.S.

Department of Oral Pathology, School of Dentistry, Seoul National University.

The authors had observed clinically and histopathologically on the 5 cases of globulomaxillary cysts.

The results are as follows:

1. All cases occurred in men, and the average age was 33.6 year,; the oldest was 38 year and the youngest was 31 year old.
2. Four cases occurred in upper left jaw and the one was in right.
3. By the roentgenogram, well demarcated line between the cyst and intact bone were observed as pea shaped radiolucency between the canine and the lateral incisor. In most cases alveolar bone was involved from the central incisor to the premolar region.
4. Thick stratified squamous epithelium was covering the connective tissue wall. There were no keratinization except one case of parakeratosis which had massive inflammatory infiltration. Inflammatory infiltration was observed in most cases.

#### 一目 次一

英 文 抄 錄  
緒 症 例  
總 括 考 按  
結 論  
參 考 文 獻  
寫 真 附 圖

#### 緒 論

Globulomaxillary cysts는 胎生 頸突起의 發育異常으로

로 起起되는 囊腫으로, 口蓋破裂 및 雙唇과 關係가 깊으며 Robert Hall<sup>1,2)</sup> 및 Thoma<sup>1)</sup>에 依하여 最初로 論義되었다.

Thoma는 非齒系囊腫을 大別하여 鼻口蓋囊腫 (nasopalatine cysts)와 Fissural cyst로 分類하였고, Globulomaxillary cyst와 Median cysts를 Fissural cysts의 系列에 包含시켰다.

1952年 Akira와 Kitamura<sup>2)</sup>는 Globulomaxillary cyst 12例를 報告하였고, Silva<sup>3)</sup>(1938) Robinson<sup>4)</sup>(1943) Stafne<sup>5)</sup>(1947)等의 症例報告가 있었다.

Klestadt<sup>6)</sup>(1921)은 Globulomaxillary cyst의 發生

機轉斗, 胎生頸突起融合의 異常에 依한 口蓋破裂斗 兔唇 및 Globulomaxillary cyst 發生과의 相互關係를 胎生學의 으로 論한 바 있다.

Peter<sup>7)</sup>(1923)는 上皮細胞가 埋沒된 胎生 2個月 胎兒의 例를 報告하였다.

Ferenczy<sup>8)</sup>(1958)도 Globulomaxillary cysts와 胎生頸突起融合 및 口蓋破裂과의 相互關係를 文獻 및 臨床的으로 考察한 바 있고 名稱의 妥當性與否에 對하여 言及하였다.

Robinson<sup>9)</sup>(1945), Thoma<sup>10)</sup>(1960), Shafer<sup>10)</sup>(1963) 等은 組織像에 對하여 言及하였고, Thoma<sup>11)</sup>(1963)는 手術方法에 對하여 論한 바 있다.

著者들은 서울大學校 齒科大學 口腔病理學教室에서 蒐集한 Globulomaxillary cyst 7例에 對한 病理組織學의 観察와 文獻의 으로 考察한 바를 報告코자 한다.

## 症例

### 症例 1

患者：權○英 男子 37歳 勞動

現症：約 7個月前부터 上頸 口蓋面이 肿脹되어 壓痛이 있었다. 가끔甚한 痛症과 齒齷으로 排膿이 있어 個人病院에서 切開한 後 疼痛과 肿脹은 消失되었으나 가끔再發되었다.

現在 右側 321 | 1에 이르는 部位에 肿脹이 있고 穩管이 形成되어 있으며 該當部 齒牙는 動搖되고 있음.

X-線 所見：上頸 右側 犬齒 齒根과 側切齒齒根 사이 (321 | 1) 齒根端下에 이르는 境界가 明確한 暗影을 나타내고 있다.

臨床診斷顯微鏡的 所見：Globulomaxillary cyst 瘤壁은 肥厚한 上皮層으로 被蓋되어 있고 上皮의 角化는 없고 Rete peg의 增殖像도 없으나 上皮層直下에 甚한 小圓形細胞浸潤이 있고 外側의 結締織壁은 膠原性纖維로 構成되고 炎症細胞의 浸潤은 輕微하였다.

### 症例 2

患者：서○수 男 31歳

主訴：右側 口蓋部의 肿脹

現症：數個月前부터 該當部位가 無痛의 으로 肿脹되어 舌運動과 飲食攝取에 不便을 느끼고 近滋에 와서 壓痛을 느끼고 있음.

觸診時 羊皮紙音을 내며 手術時 帶黃色의 液體가 排出되었음.

X-線所見：654321 | 1에 이르는範圍에 境界가 明確한 暗影部가 存在함.

臨床診斷Globulomaxillary Cyst :

囊腫壁은 扁平上皮層으로 被蓋되고 그 直下部에 小圓形細胞의 浸潤을 보인다. 上皮層에서 甚한 水樣性變性을

보이고 있다.

### 症例 3

患者：연○택 男 38歳

現症：約 1個月前에 口蓋部 肿脹과 排膿이 있어 上頸右側 中切齒 및 側切齒를 拔去하였음.

그後 肿脹 및 痛痛은 없으나 上頸 右側 側切齒部에서 排膿이 繼續됨.

X-線學的 所見：境界가 明確한 單房性暗影이 上頸右側 中切齒부터 右側 小臼齒部까지 存在함.

病理學的 所見：囊腫壁은 肥厚한 扁平上皮로 被蓋되고 上皮層에서 不全角化像을 보이고 Rete peg는 深部로 增殖되어 囊狀을 이루고 있다. 結締織壁은 膠原性纖維로 構成되고 小圓形細胞가 群集하여 浸潤되어 있다.

### 症例 4

患者：김○배 男 31歳

主訴：口蓋部 肿脹

現症 및 臨床病歷：約 3年前에 上頸右側 前齒部 口蓋面이 肿脹되기 시작하여 1個月後에 肿脹부를 切開하고 排膿시켜 一時의 으로 治癒되었다.

그러나 다시 肿脹되기 시작 하여 現在에 이르렀다.

腫脹部의 色調는 초코렐 色으로 硬結感을 주며 齒齷의 狀態는 正常이었다.

齒牙는 上頸 右側 中切齒와 第一小臼齒가 缺損되어 있었다.

X-線 所見：上頸右側 側切齒부터 第一小舊齒部에 이르는 타원形의 暗影을 보이고 犬齒와 側切齒間에 突出된 像을 보인다.

病理組織學的 所見：囊腫壁은 扁平上皮로 被蓋되고 上皮層直下에 小圓形細胞의 浸潤과 浮腫像을 보인다. 囊腫外壁은 紹密한 結締織壁을 이루고 있다.

### 症例 5

患者：신○삼 男 31歳

主訴：補綴

現症 및 病歷：約 15, 6年前 外傷으로 因해 上頸前齒部骨骨折, 그후 5年後 殘根拔齒를 하였으며 拔齒가 채治癒되기 前에 繼續 架工齒를 하였음.

現在 口腔內에 別異常은 없고 단지 前齒部 齒齷의 變色을 認定할 수 있었다.

X-線所見：上頸左側 第二小臼齒 後方에서 上頸右側 中切齒에 이르는 部分에 胡桃大的 暗影을 보이며 犬齒와 側切齒間에 突出된 暗影을 보인다.

그 境界는 大體로 明確하나 正中部 骨隆起部에서는 明確치 않다. 右側中切齒部에서는 一部 紹密度를 보인다.

病理組織所見：囊腫壁은 薄은 上皮層으로 被蓋되어

있고 結締織壁은 膠原性纖維로 構成되고 微弱한 小圓形細胞의 浸潤이 있을 뿐이다.

### 臨床的 診斷: Globulomaxillary cyst

#### 總括 및 考證

頸骨에 發生되는 非齒系囊腫은 齒系囊腫 보다는 發生 頻度가 적으나 가끔 보는 例이다.

非齒系囊腫中에서도 Globulomaxillary cyst는 다른 類型의 囊腫보다는 發生率이 높으며 이에 對하여는 Roper-Hall<sup>12)</sup>(1938)과 Thoma<sup>13)</sup>(1937)가 最初로 報告한 바 있다.

Thoma<sup>1)</sup>(1949)는 非齒系囊腫을

1) Nasopalatine cyst

2) Fissural cyst

로 區分하고 Fissural cyst를 다시

a) Median cyst

b) Globulomaxillary cyst

로 分類하였다. Nasopalatine cyst는 Incisive canal 内에 形成되어 Incisive canal 内 duct의 上皮殘渣로 부터 發生된다 하였다.

Klestadt는 胎生突起間에 形成되는 裂隙에 存在하는 上皮가 後에 囊腫을 起起시키게 되므로 이를 Fissural cyst라 命名하였다. 그리고 이를 胎生突起가 隘合이 되지 못한 境遇 Facial 또는 maxillary cyst를 이 部分에 起起시키며 이를 Facial cleft cyst라 名稱하였다. 左右球狀突起의 融合部位에서 發生되었을 경우 Median cyst라 하며 再突起의 融合이 缺與되었을 경우 Median cleft palate(正中部 口蓋破裂)이 起起된다.

그러나 Globulomaxillary cyst는 口蓋正中線의 側方의 大齒와 側切齒 사이에서 發生되어 Premaxilla가 Maxilla에 連合되는 球狀突起와 Maxillary process의 境界部에서 發生한다.

Ferenczy<sup>8)</sup>(1958)은 胎生學의 및 放射線學의 非齒系囊腫과 口蓋破裂과의 相互關係를 研究한 바 있고 그는 口蓋破裂이 일어나는 部位와 Globulomaxillary cyst나 Median cyst가 發生되는 部位와는 꼭一致하지는 않으므로 Facial cleft cyst라는 名稱은 타당치 않다 하였다. 또한 Globulomaxillary cyst라는 名稱도 非合理的이며 Premaxilla - maxillary cyst라는 名稱이 더 適合한 表現이라 하였다.

Scott<sup>15)</sup>(1955)는 胎兒에서 Microscopic cyst를 觀察한 바 있고 이것이 口蓋破裂을 起起시킨다고 하였다.

Robinson<sup>4)</sup>(1945)은 縫合部에서 胎生上皮殘渣을 發見할 수 없다 하였고 그는 囊腫이 과잉 치의 Primordium에서 抽來된다 하였다.

發生部位는 前頸骨(Premaxilla)와 頸骨(Maxilla)

의 境界部에서 形成되어 囊腫의 Size가 클 때는 齒根端囊腫(Radicular cyst)와 鑑別을 要하나 齒髓의 失活與否가 鑑別診斷의 尺度가 된다고 하였다 (Thoma<sup>1)</sup> 1960). 臨床的으로 大齒와 側切齒間에 發生되어 口蓋面 또는 唇部가 膨大되며 Silier<sup>17)</sup> (1938) Robinson<sup>16)</sup> (1943) Stafne<sup>5)</sup> (1947) 等은 隣接齒牙의 感染으로 二次의 囊腫의 炎症을 起起시켜 排膿되는 例와 齒齦에 屢孔을 形成시킨 例 또는 口蓋膨隆部를 切開하여 囊腫液을 排出시켰으나 다시 內容液이 저류된 例를 報告한 바 있다.

著者의 例에서도 發生部位는 上頸側切齒와 大齒間에 發生되었으나 1例를 除外한 全例에서 前方으로는 中切齒齒根端으로 부터 後方으로는 第一第二小白齒 齒根端까지 犯하고 있었고 특히 1例는 第一大臼齒部까지 犯하고 있었다. 3例에서 過去 口蓋部 肿脹으로 切開를 한 病歷을 갖고 있었고 이中 2例에서 屢管을 形成하고 膜樣性液體가 排泄되고 있었고 一例는 切開後 創傷이 治癒된 後 다시 肿脹되기 시작하였다는 病歷을 갖고 있었다. 著者의 症例 5例中 一例는 全히 自覺症狀 또는 他覺症狀을 느끼지 못하였으나 4例에서는 肿脹과 더불어 壓痛을 느꼈다.

X-線像으로는 大部分이 境界가 明瞭한 像을 보이고 大齒와 側切齒間에 特히 突出된 暗影을 보인다. 齒根파接하고 있는 例에서는 齒根端囊腫과 鑑別이 困難하나 齒牙의 狀態 特히 齒髓의 失活與否도 鑑別이 된다.

著者가 草集한 症例는 모두 男子였고 女子는 없었다. 年齡의 으로 全例가 30代 以後에서 發生되었고 平均年齡은 33.6歲였다. 發生部位는 上頸 右側 4例 上頸左側 1例로 右側에서 많이 発生되었으나 口蓋破裂의 發生은 上頸左側에서 (鄭淳慶)頻發하는 傾向을 보여 Globulomaxillary cyst와 口蓋破裂과는相反되는 所見을 보였다. 組織學의 으로 囊腫의 內容物은 大部分 二次의 囊炎으로 膜樣性液體였고 一例는 血液과 混合되어 조코렐色調를 보였파.

組織學의 으로 Thoma<sup>1)</sup> Feenczy<sup>8)</sup>, 等은 囊腫壁이 扁平上皮로도 被蓋되어 있는 結締織壁으로 構成되어 있고 小圓形細胞의 浸潤을 上皮層 및 結締織에서 본다 하였다. Robinson은 纖耗上皮로 被蓋된 例를 報告한 바 있다. 著者의 例에서 扁平上皮로 構成되어 있고 纖耗上皮로 被蓋된 例는 없었다. 炎症細胞浸潤은 上皮層直下에 甚히 나타나고 있었고 上皮層에서는 極小數의 圓形細胞가 存在할 뿐이었고 全例에 있어 上皮의 Rete peg의 增殖像과 上皮層의 肥厚像(Acantobiosis)을 보고 Rete peg의 增殖像是 炎症細胞浸潤이 甚한 部位에서 顯著하였고 이는 慢性炎症에 依한 反應으로 起起된다고 料된다. 上皮層에서의 角化像은 없었으나 一例에서 不全角化像이 있었다.

結締織壁은 膠原性纖維로 構成되고 小圓形細胞가 群

集하여 存在하던가 또는 弱慢性으로 濡潤되어 있다.

## 結論

Globulomaxillary cyst 5例에 對하여 臨床 및 病理組織學의로 觀察한 結果 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 全例가 男子에서 發生되었고 平均 發生年齡은 33.6 歲였고 最高者는 38 歲였고 最低年齡은 31 歲였다.

2. 發生部位는 右側 4例, 左側 1例였고 大部分 中切齒에서 小臼齒部까지 犯하고 있었다.

3. X-線像으로 暗影部와 健康部의 境界가 明瞭하였고 側切齒와 犬齒사이에서 齒冠部側으로 突出한 暗影을 나타내고 있었다.

4. 組織學의로 全例가 肥厚한 扁平上皮로 被蓋된 結締織壁으로 囊腫壁을 이루고 있었다. 上皮의 角化는 없었으나 一例에서 不全角化像을 보았고 Rete peg의 增殖像是 炎症細胞浸潤이甚한 部位에서 나타났다.

## Reference

1) Thoma, K.H.: Oral and Dental Diag. Philadelphia, 1949, W.B. Saunders Company.

2) Akira, K. and Kitamura, L.: Clinical Report of a Case of Globulomaxillary Cyst, Oral Surg., Oral. Med. & Oral Path. 7:705-711, 1952

3) Silva

4) Robinson, H.B.g.: Classification of Cysts of the Jaws, Am. J. Orthodontics & Oral Surg. 31:370 1945

5) Stafne, E.C.: Globulo Maxillary Cyst, : Am. J. Orth. & Oral Surg. 33: 593, 1947.

6) Klestadt, W.: Embriologische Studie zur Geneser der Gesichtsspaltenzysten, Ztschr. F. Ohrenh. 81:330, 1921

7) Peter, K.: Die Formale Genese der Geschäftsspalten nach dem heutigen Stand unserer Kenntnis, Vrtljschr. F. Zahn. 37:385-414, 1921

8) Ferenczy, F.: The Relationship of Globulomaxillary Cysts to the Fusion of Embryonal Processes and to Cleft Palate. Oral Surg., Oral Med. & Oral Path. 11:1388-1393, 1958

9) Thoma, K.H.: Oral Pathology, ed. 5, St. Louis, 1960, The C.V. Mosby Company

10) Shafer, W.G. Hine, M.K.; & Levy, B.M.,: A Text Book of Oral Pathology ed. 2, Philadelphia and London, 1963, The W.B. Saunders Company

11) Thoma, K.H.: Oral Surgery

12) Roper-Hall, H.T.: Cysts of Developmental Origin in the Premaxillary Region, with Special Reference to their Diagnosis, Brit. D.J. 65:405 ~434, 1938

13) 鄭慶淳: 韓國人口蓋破裂에 關한 研究 綜合醫學 5卷 1963

14) Thoma, K.H.: Oral Surg. ed. 5. St. Louis, 1961, The Cv. Mosby Co.,

15) Scott

## — 林昌潤 · 朴在鎬 · 全東鎮 · 崔富禹 寫眞附圖 說明 —

**Fig. 1.** Note the parakeratosis, hydropic degeneration on the epithelial layer, and round cell infiltration on the underlying connective tissue (H-E stain, 10×10).

**Fig. 2.** Note the thin epithelial layer, and round cell infiltration on the underlying connective tissue. (H-E stain, 10×10)

**Fig. 3.** Note the rete peg enlargement on the epithelial layer, and round cell infiltration on the underlying connective tissue (H-E stain, 10×10).

**Fig. 4.** Note the parakeratosis and hydropic degeneration on the epithelial layer (H-E stain, 10×10).

**Fig. 5.** Note the rete peg enlargement on the epithelial layer, and thick collagenous fibers on the underlying connective (H-E stain, 10×10).

**Fig. 6.** Note the desquamated epithelium, round cell infiltration on the epithelial layer, and fibroblasts, inflammatory cell infiltration on the underlying connective tissue (H-E stain, 10×10).

— 林昌潤・朴在鎬・全東鎮・崔富昇・論文 寫真附圖 —

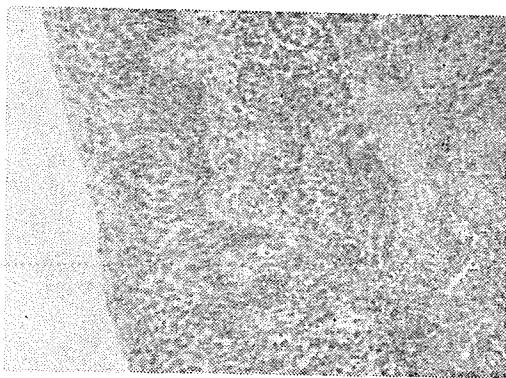


Fig. 1. (H-E Stain 10×10)

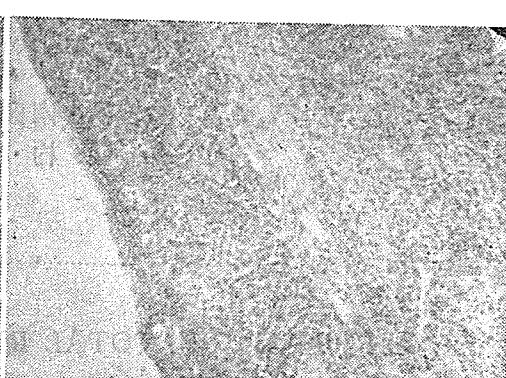


Fig. 2. (H-E Stain 10×10)

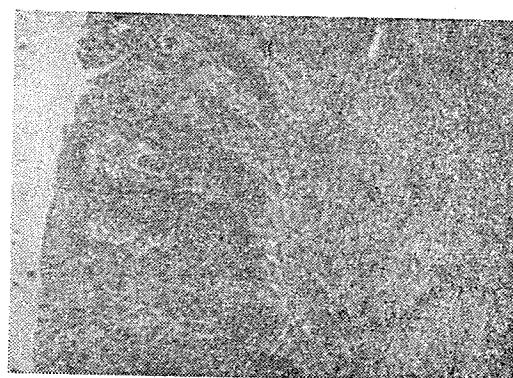


Fig. 3. (H-E Stain 10×10)

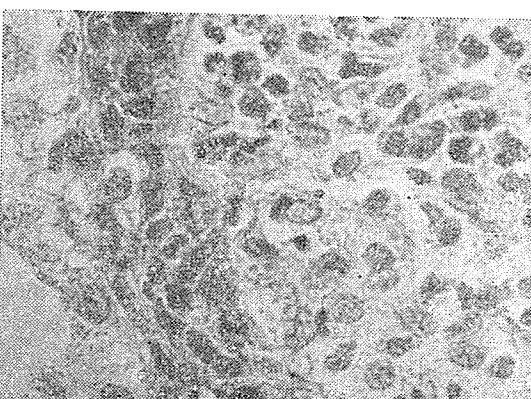


Fig. 4. (H-E Stain 10×10)



Fig. 5. (H-E Stain 10×10)

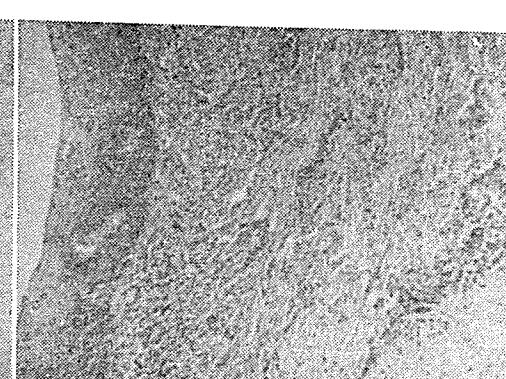


Fig. 6. (H-E Stain 10×10)