多發性囊腫의 症例報告

서울大學校 齒科大學 放射線學敎室

朴 兌 源·李 祥 來

A CASE REPORT OF MULTIPLE CYSTS IN THE JAWS

Park, Tae Won, D.D.S., Lee, Sang Rae, D.D.S.

Dept. of Radiology, College of Dentistry,
Seoul National University.

Abstract

The authors have interpreted one patient's full mouth intra-oral films, oblique-lateral film of the left mandible and orthopantomograph which revealed 6 radicular and 1 residual cysts.

As a results of interpretation of these serial films, we have drawn following conclusions:

1. Radicular cyst arose from the cell rests contained in an apical granuloma which was sequel to advanced pulpitis due to dental caries.
2. Residual cyst was developed from remaining cell rests after the extraction of a tooth with such a radicular cyst or apical dental granuloma.
3. Cyst grew in size by absorption of fluid into cystic cavity due to difference in osmotic pressure between the cystic fluid and adjacent tissue fluid.

——目 次——

Ⅰ. 緖 論
Ⅱ. 症 例
Ⅲ. 總括 및 考按
Ⅳ. 結 論
參考文獻

Ⅰ. 緖 論

囊腫이란 上皮組織으로 被覆된 病的洞腔으로서 普通 洞腔內에는 液體 或은 半固形物, 炎症産物, 壞死産物等을 含有하며 洞腔의 內壁에는 上皮가 被覆되어 있는 것을 말한다.

齒系囊腫은 齒芽組織의 發育과 關聯된 上皮로부터 由來하는데 Shafer(1963)[17]는 起源樣狀 및 囊腫의 發生을 究明하데는 外科學者, 放射線學者및 病理學者間에 學說이 多樣하여 顎顔面에 나타나는 囊腫을 分類하기가 어렵다고 하였다.

Ennis(1967)[6]는 Boyle(1955)[2]이 Kronfeld의 分類를 土臺로 한 것에 其他 囊腫과 囊腫樣 病巢를 첨가하여 囊腫을 再分類하였다. 即 developmental cyst, cystic neoplasm, retention cyst로 大別하고 있으며 developmental cyst를 다시 囊腫의 起源別로 齒系囊腫, 非齒系上皮性囊腫, 非齒系非上皮性囊腫으로 分類하였다. 齒

科臨床에서 종종 遭遇하게 되고 臨床的으로도 重要한 囊腫에 關하여서 많은 學者들이 研究 報告한 바 있다 (1),(2),(3),(4),(6),(7),(12),(13),(14),(15),(17),(18),(19),(20),(21),.

Shafer(1963)[17]는 顎顔面에 發生되는 齒系囊腫中에서 齒根端囊腫이 가장 많다고 했는데 이 囊腫은 殘留囊腫과 함께 齒周囊腫에 屬한다.

著者들은 一患者의 全顎口內撮影필름, oblique-lateral 필름 및 orthopantomogram에서 六例의 齒根端囊腫과 一例의 殘留囊腫을 判讀하면서 興味있는 知見을 얻었기에 報告하는 바이다.

Ⅱ. 症　　例

患　者：장 ○님, 여자, 50세, 농업

主　訴：下顎 左側 犬齒 및 第一小臼齒 頰部 및 顎下部의 排膿을 수반하는 腫脹 및 疼痛.

既往症：約 10日 前부터 下顎 左側犬齒 및 第一小臼齒 頰側 齒齦移行部에 甚한 排膿을 수반하는 腫張과 疼痛으로 某醫大 附屬病院에서 通院治療를 받다가 1973年 3月 2日에 서울大 齒大 附屬病院에 來院하게 되었다.

現　症：下顎 左側 犬齒 및 第一小臼齒部位에 甚한 顎下部腫脹이 있었으며 該當 部位에는 第一小臼齒 殘根이 있었고 隣接 犬齒의 動搖 및 挺出을 볼 수 있었고 甚한 排膿이 있었다.

X線 所見：患者의 口腔狀態를 把握하기 爲해 全顎口內撮影및 oblique-lateral 撮影을 하여 下記의 所見을 얻었으며 本院 口腔外科에서 主訴部의 處置後 orthopantomogram을 撮影하였다.

1) 下顎 右側 第二大臼齒에 齒根端囊腫形成

2) 下顎 左側 第一小臼齒에 齒根端囊腫이 形成되었으며 이 囊腫은 下顎 左側 側切齒의 遠心部와 左側 第一大臼齒 近心部에 이르는 커다란 囊腫으로서 感染을 받아서 囊腫內는 punched-out한 像 및 囊腫下緣部의 周圍骨組織은 炎症性 反應으로 因해서 radiopacity가 增加되어 있었고 囊腫緣이 一部가 破壞된 限局性 骨髓炎을 形成.

3) 上顎 左側 犬齒殘根에 齒根端囊腫 形成

4) 上顎 左側 側切齒殘根에 齒根端囊腫 形成.

5) 上顎 右側 犬齒殘根에 齒根端囊腫 形成

6) 上顎 右側 第二小臼齒殘根에 齒根端囊腫 形成

7) 下顎 左側 第二大臼齒 遠心部에 殘留囊腫 形成

Fig. 1. Full mouth roentgenograms showing multiple cysts

Fig. 2. Oblique-lateral view of Lt. Mn. showing large cyst of premolar area.

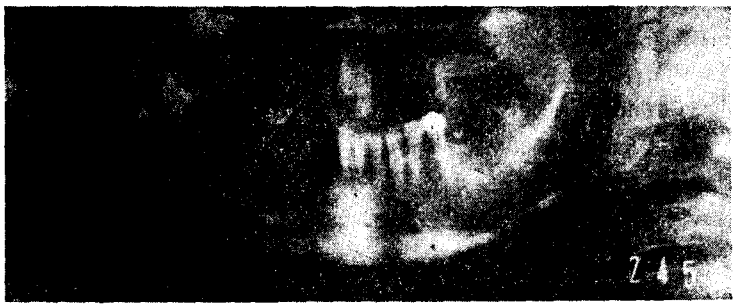

Fig. 3. Orthopantomogram showing multiple cysts

血液所見

1) Hemoglobin……12.8g/dl,
2) Hematocrit……39%
3) W.B.C. ……9,500/mm³
4) Differential count:
   i) Stab.……1%　　ii) Seg.……65%
   iii) Lympho.……22%　iv) Mono.……8%
   v) Eosino.……4%
5) E.S.R.……21mm/hr

Ⅲ. 總括 및 考按

齒周囊腫은 通常 齒根端型, 側方型 및 殘留型으로 再分類하고 있는데 Radden(1956)[14], Russell(1936)[15]은 齒牙形成과 關聯되는 epithelial remnants로서 dental lamina, enamel organ, Hertwig氏 鞘에서 起源한다고 하였는데 齒根端囊腫 形成의 原因으로서는 여러學者들[2][6][8][9][11][15][17][20]이 오래 前부터 炎症論을 主張하여 왔으며 Kruger(1964)[11]는 齒根端囊腫은 他囊腫과는 달리 萌出이 完了된 齒牙가 齲蝕症에 罹患되어 齒髓를 侵犯한 炎症이 齒根端孔을 通하여 齒根端에 炎症性 反應으로서 肉芽組織을 形成하고 이慢性肉芽組織에서 形成된다고 하였다. Stafne(1969)[20]은 349例의 齒周囊腫 硏究에서 根管을 未處置한 無髓齒 齒根端에서 囊腫의 發生은 根管 處置後의 齒根端에서 發生하는 것보다 2.5倍 以上이었다고 報告했다. Marsland(1965)[12], Shafer(1963)[17]에 依하면 齒根端肉芽腫은 病理組織學的 所見으로 Malassez氏 上皮殘渣, 上顎洞의 呼吸上皮, 口腔上皮等을 含有하고 있고 이것이 惹種의 자극을 받아서 齒根端囊腫이 形成 된다고 하였고 Hill(1930)[9]은 42例의 肉芽腫을 連續 切片하여 硏究한 結果 全例에서 上皮組織을 發見했으며 上皮殘渣期부터 大囊腫期까지 每期마다 上皮組織을 發見하여 肉芽腫이 potential periodontal cyst"라고 主張하였으며 또한 Shafer(1963)[17]도 齒根端肉芽腫이 "potential periodontal cyst"라고 Hill의 學說을 뒷받침하였다. 本症例에서도 六例의 齒根端囊腫이 모두 殘根및 甚한 齲蝕齒牙에 關聯되어서 形成되었음을 알 수 있었다.

한편 Gorlin(1970([8]은 齒根端囊腫의 原因으로서 外傷歷을 主張하였다.

Beyrent(1938)[1]는 한家族 四名中 두 아이는 各各 四例의 含齒性囊腫을, 두 아이는 各各 一例의 含齒性囊腫을 가지고있는 例를 報告하면서 Stafne(1969)[20]과 함께 形質遺傳을 主張하였는데 齒根端囊腫에 對한 形質遺傳說은 不明한 것 같다. Cahn(1933)[3]은 含齒性囊腫이 "potential adamantinoma"라고 報告했으며 Shafer(1963)[17]는 齒根端囊腫의 上皮被覆은 Malassez氏 上皮殘渣에서 由來되며 琺瑯芽細胞腫으로서 轉化되는 性向은 나타내지 않는것 같다고 했다.

殘留囊腫의 發生 原因으로서는 Gorlin(1970)[8]等은 circumferential型 含齒性囊腫을 가진 齒牙를 X線檢査없이 拔去時 이 囊腫이 殘留囊腫을 惹起 시킨다고 하였고 여러 學者들[6][3][17][19][20][21]은 乳齒의 拔去時 齒根이 破切 되거나 智齒의 脫落時 齒根이 齒根端部位에 남아서 上皮로 被覆된 囊腫의 可能한 要因이 된다고 하였다.

Kronfeld(1939)[10]는 囊腫이 形成되는 樣狀으로서 첫째는 齒根周圍의 肉芽組織 內의 膿瘍腔이 上皮로 被覆되는데 그 理由로서는 上皮가 未成熟面을 被覆하려는 inherent tendency를 들었고, 둘째로 增殖의 結果로 생긴 上皮塊가 變質性變性으로 進行되어 囊腫이 形成된다고 하였다. 齒根端囊腫은 感染을 받지 않을 경우 普通 臨床的으로는 齒牙는 症狀이없고 打診反應에 疼感을 느낄 뿐이며 支持骨組織을 破壞할 程度로 增大되지는 않아서 Gorlin(1970)[8]等은 囊腫의 직경이 普通 0.5cm 以內라고 하였다. 따라서 緻密骨腫脹이 거의 없는 경우가 大部分이나 Shafer(1963)[17]는 炎症性 反應으로서 急激한 惡化를 일으켜 蜂窩織炎이나 瘻孔을 形成할 수 있는 膿瘍으로 되는 경우에는 疼痛은 勿論 囊腫의 增大等을 惹起시켜서 隣接 骨組織을 파괴하거나 齒根端을 吸收시키고 齒牙를 轉位시키기도 한다고 했다.

一般的으로 嚢腫의 增大에 對하여서는 Sealey(1948)[16]는 嚢腫의 內容物과 嚢腫 外部의 組織間의 相違한 滲透壓으로 因하여 嚢腫膜을 通해서 液體가 吸收되므로 크기가 增大된다고 하였고 Cushing[5]은 嚢腫內의 xanthochromic液이 嚢腫의 增大 및 ameloblastomatous potentiality에 不可缺한 作用을 한다고 主張하였는데 Sealey의 滲透壓說이 現在로서는 많은 學者들의 支持를 받고 있는것으로 思慮된다.

Ⅳ. 結　　論

著者들은 下顎 左側 犬齒와 第一小臼齒 頰部 및 顎下部에 疼痛을 수반한 腫脹으로 來院한 患者의 全顎口內撮影필름, oblique-lateral 필름 및 orthopantomogram에서 六個의 齒根端嚢腫과 一個의 殘留嚢腫을 判讀하여 다음의 結論을 얻었다.

1. 齒根端嚢腫은 齒牙齲蝕症으로 因한 齒髓炎의 結果로 形成되어있는 肉芽組織 內에 含有된 細胞殘渣에서 發生 되었다.

2. 殘留嚢腫은 齒根端嚢腫이나 肉芽組織이 이미 形成되었던 齒牙를 拔去時 拔齒創에 남아있는 細胞殘渣에서 發生되었다.

3. 嚢腫은 嚢腫 內部液과 隣接 組織間의 相違한 滲透壓現狀으로 因하여 嚢腫腔內로 液體가 吸收되므로 增大되었다.

References

1. Beyrent, J.R.: Multiple dentigerous cysts in four members of one family, J. Am.D.A. 25:623—625, 1938.
2. Boyle, P.E.: Kronfeld's histopathlogy of the teeth and their surrouding structures, 4th. ed., Lea and Febiger, 1955, p. 520—521.
3. Cahn, L.R.: Dentigerous cyst is a potential adamantinoma, Dental Cosmos 75 : 889-893, 1933.
4. Degering, C.I.: Traumatic bone cyst, O.S., O.M. and O.P., 27 : 754-757, 1969.
5. Cushing: cited from Radden and Janes.
6. Ennis, L.M., Berry, H.M. and Phillips, J.E.: Dental roentgenology, 6th. ed., Lea and Febiger, 1967, p.510.
7. Gold and Lionel: The keratinizing and calcifying odontogenic cyst, O.S.,O.M. and O.P., 16 : 1414—1424, 1963.
8. Gorlin, R.J. and Goldman, H.M.: Thoma's oral pathology, 6th. ed., The C.V. Mosby Co., 1970, p.445—454.
9. Hill (1930) : cited from Stafne, E.C.
10. Kronfeld (1930) : cited from Stafne, E.C.
11. Kruger; Textbook of oral surgery, 2nd. ed., The C.V.Mosby Co., 1964, p.241, 263 and 271.
12. Marsland, E.A. and Browne, R.M.: Two odontogenic cysts, partially lined with ciliated epithelium, O.S., O.M.and O.P., 19 : 502—507, 1965.
13. Manning, P.J.: Dentigerous cysts of the mnadible in a babbon, O.S., O.M. and O.P., 33 : 428—439, 1972.
14. Radden, H.G.and Janes, B.V.: Multiple cysts of the mandible, O.S., O.M. and O.P., 9 : 1324—1329, 1956.
15. Russell, A.Y.: Conservative management of bone cysts in children and adults, J. Am. D. A., 23 : 1719—1725, 1936.
16. Sealey (1948) : cited from Radden and Janes.
17. Shafer, Hine and Levy: A textbook of oral pathology, 2nd. ed., W.B. Saundders Co., 1963, p. 205.
18. Shear, M.: Inflammation in Dental Cysts, O.S.,O.M. and O.P., 17 : 756—767, 1964.
19. Stafne, E.C.: Possible role of retained deciduous roots in etiology in cysts of the jaw, J. Am.D.A., 24 : 1488—1493, 1937.
20. Stafne, E.C.: Oral roentgenographic diagnosis, 3rd. ed., W.B. Saunders Co., 1969, p. 147—158.
21. Thoma, K.H.: The circumferential dentigerous cyst, O.S., O.M. and O.P., 18 : 368—371, 1964.