

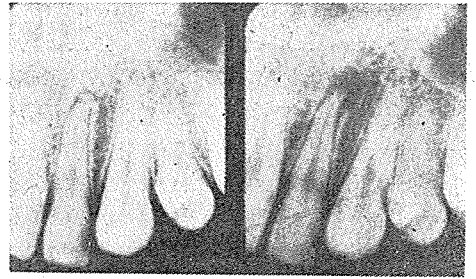
齒根端周圍病巢의 X線像(Ⅱ)

慶熙大學校 齒科大學 放射線學教室

李 祥 來

서울大學校 齒科大學 放射線學教室

朴 允 源



X線像 1 說明 急性齒根端周圍膿瘍을 보여주는 X線像으로서 左側 X線像은 初期에 흔히 볼 수 있는 齒根端周圍에서 齒根膜腔이 肥厚된 것을 보여주고 右側 X線像은 二日 經過後 隣接周圍骨組織으로 相當히 擴張된 狀態를 보여주고 있다.

(i) 慢性齒根端周圍膿瘍型

急性齒根端周圍膿瘍型에서는 齒根膜의 炎症性病變으로 因해서 齒根端周圍에서 齒根膜腔이 肥厚된다. 그러나 때때로 急性炎症은 廣範圍한 骨組織의 脫灰現狀을 일으켜서 X線像에서 不分明한 周緣을 이루는 廣範圍한 radiolucent area를 나타내게 된다(X線像 1 參照). 일단 急性期가 지나면 radiopacity와 骨擦相은 正常으로 회복되고 最終的으로는 慢性齒根端周圍膿瘍이나 肉芽腫이 되는데 이들은 急性膿瘍 때 보다는 radiolucency의 크기가 축소된 像을 보인다. 乳齒에서 急性齒根端膿瘍이 發生되면 齒根分枝部까지 擴張되고 比較的 廣範圍하게 骨 파괴가 일어나는데 永久계승치가 없거나 轉位되던 網狀骨組織까지도 침범한다. 齒髓의 活性이 있는 慢性齒髓炎이 長期間 계속되면 齒根膜腔이 肥厚되는 것은

3. 齒根端周圍稀化의 型

(Type of periapical rarefaction)

齒根端周圍稀化는 慢性感染에 對한 古典的, X線學的인 指標이다. 感染의 前驅因子는 거의 大部分이 局所的인 因子이지만 때로는 全身疾患 및 血行性感染이 奇異因子가 될 수도 있다. 또한 感染으로 因해서 稀化以外에 齒根端周圍病巢가 發生하는 것은 勿論이다. 例로서 感染은 齒根端周圍稀化는 勿論 骨組織의 齒根端周圍에서의 condensation, hypercementosis 및 齒根端吸收를 惹起시킬 수 있다. 그러나 稀化와 같이 齒根端周圍 및 齒根端狀態中에서 一部는 感染以外에도 外傷性咬合과 같은 原因에 依해서도 發生되기도 한다. 또한 齒根端에 感染이 이루어진 경우에도 稀化나 其他 X線像에서 判讀할 수 있는 病變을 일으키지 않는 경우도 있다. 따라서 齒根端周圍病變은 極히 복잡하므로 이를 診斷하는데에는 X線像은 勿論 齒髓活性檢査, 咬合檢査, 患者의 全身狀態를 면밀히 評價할 必要가 있다.

初期에 稀化를 특징으로 하는 感染된 齒根端周圍病巢의 모든 型은 上皮細胞, 肉芽組織 혹은 形質細胞, 淋巴球 혹은 多核細胞로 침윤된 結核조직의 組合을 만드시 含有하고 있으며 또한 여러 型의 微生物 혹은 한 型의 細菌을 含有한다. 全身狀態, 局所狀態, 微生物의 發病力, 感染型等에 따라서 稀化部位가 主로 上皮細胞 혹은 肉芽組織을 增殖시키던지 또는 結核조직 實質內에 淋巴球와 形質細胞가 있는지의 如否가 決定된다.

(1) 齒根端周圍稀化의 型에 따른 X線像은 다음과 같다.

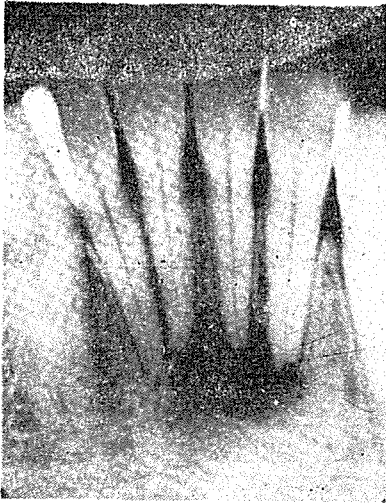


X線像 2 說明 齒根膜腔이 相當히 肥厚되어 있고 齒髓의 慢性炎症에 對한 防禦機轉으로서 condensing osteitis가 形成되어 있는데 齒髓의 活性이 있었다.

임상가를 위한 시리즈

勿論이고 周圍骨組織의 condensing osteitis가 形成된다(X線像 2 參照). 이 경우에도 急性齒槽膿瘍이 되던지 肉芽腫이 되던지 한다.

慢性膿瘍型에서는 多核細胞, 淋巴球가 主로 많으며 이 경우에는 膿이 形成되는데 膿이 形成되면 침범받은 齒牙의 根端이 吸收된다. 이때 病巢는 局限되지 않고 周緣이 매우 不規則한 미만성인 radiolucent area로서 나타나게 된다. 또한 人體防禦機轉으로 因한 增殖現狀으로서 稀化된 部位는 radiopaque한 condensed bone으로 쌓이는 것이 通例이다(X線像 3 參照).



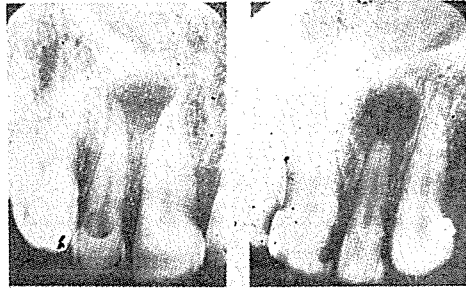
X線像 3 說明 慢性齒根端周圍膿瘍을 보여주는 X線像으로서 病巢의 周緣이 不分明하며 右側 側切齒의 齒根이 多少 吸收되어 있으며 左側 中切齒는 前에 外傷歴이 있어서 齒髓腔의 크기가 減少되어 있다.

(ii) 肉芽腫 혹은 섬유성型

섬유성결체조직세포가 主여서 肉芽組織이 發生된다. 肉芽腫은 齒根端周圍膿瘍이 分利(炎症이 輕減되는 것)에 따르는 회복과정의 결과로서 形成될 수 있고 急性齒根端周圍膿瘍에 의해서 先行되지 않을 때 炎症을 일으킨 齒根膜에서 齒根端周圍骨組織으로 直接 擴張되므로서도 形成될 수 있다. 肉芽腫은 齒根의 根端部로부터 떨어져서 擴張되는 圓形 혹은 卵圓形의 radiolucency를 보인다. 이의 周緣은 大體로 明確하게 局限되기는 하지만 一般적으로 齒根囊腫처럼 齒根面으로 부터 갑자기 擴張되지는 않으며 分明하고 確實히 分界되는 白線이 없다. 또한 齒根囊腫보다도 덜 圓形을 이루고 radiolucent한 程度가 덜하다. 그리고 被膜이 形成된 肉芽腫은 직경이 大體로 3/8"(1cm) 以下이며 齒根이 吸收되고 白質質의 增殖는 長期間 지속되는 肉芽腫에서 觀察

할 수도 있다.

肉芽腫과 齒根囊腫을 X線像에서 鑑別하기는 어렵고 病理組織學的으로 鑑別하는 것이 確實한 方法이다(X線像 4 參照).



X線像 4 說明 X線像에서 두 필름이 아주 類似한 所見을 보여주고 있다. 肉芽腫은 圓形 혹은 卵圓形의 radiolucency를 보이고 周緣도 明確하기는 하지만 囊腫처럼 얇고 radiopaque한 白線은 없으며 radiolucency의 程度도 多少 囊腫보다는 덜하다. 左側 X線像은 肉芽腫이고 右側 X線像은 囊腫이다.

根管處置를 할 경우에는 囊腫인지 肉芽腫인지의 病巢의 本質이 問題가 되지만 齒牙를 拔去하거나 齒根端切除를 할 경우에는 鑑別은 意義가 적다고 하겠다. 때로는 X線像에서 肉芽腫을 判讀하기가 어려운 경우가 있는데 上顎中切齒와 上顎第一大臼齒에 肉芽腫이 發生하는 경우이며 骨膜下方에 位置할 경우이다. 여기에서 肉芽腫은 아주 얇은 皮質骨板을 거쳐 齒根의 적은 部分과 直接 交通되기 때문이다. 이 경우 촉진할 때에는 단단하고 局限된 腫창을 느낄 수 있는데 齒牙는 齒髓活性化가 없으며 또한 齒根端周圍 骨組織의 X線像은 正常으로 보이며 齒根端部の 齒槽白線도 健全하게 보일수 있다.

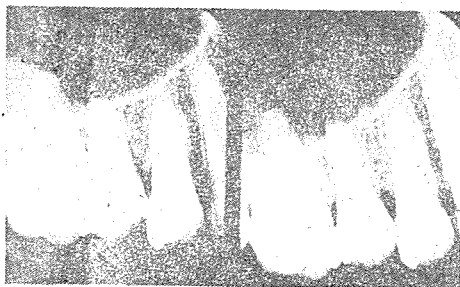
(iii) 囊腫型 혹은 上皮性型

齒根囊腫이라 함은 齒根端에 囊腫이 形成된 것을 말하며 感染齒牙의 根端部에서 觀察할 수 있고 發育障導로 오는 囊腫과 本態에 있어서는 同一하지만 이것은 囊腫이 形成되기 前에 炎症이 있어서 이로 因해서 囊腫이 形成되는 것이다. 齒根囊腫의 原因으로서는 肉芽腫이나 慢性齒根端周圍膿瘍 等이다. 齒根端肉芽腫과 齒根端周圍膿瘍 및 齒根囊腫은 항상 移行性이 있다. 即 肉芽腫은 膿瘍을 形成할 수도 있고 囊腫으로 移行될 수도 있다. 그러나 囊腫이 感染될 때는 膿瘍을 形成할 수도 있지만 囊腫이 直接 肉芽腫으로 移行될 수는 없다.

囊腫은 普通 肉芽組織이나 결체조직보다는 主로 上皮細胞로 構成되어 있으며 局限된 radiolucent area는 얇은 白線으로 쌓여서 周邊이 明確하다. 囊腫은 肉芽腫과

는 달리 직경이 3/8" 이상이다.

囊腫이 二次적으로 感染을 받게 되면 囊腫壁이 破壞되어 慢性齒根端周圍膿瘍을 惹起시킨다(X線像 5 參照).



X線像 5 說明 齒根端周圍病巢에서 惹起된 囊腫으로서 左側 X線像에서는 失活된 上顎第二小白齒齒根端周圍에서 齒根膜腔이 肥厚되어 있으며 右側 X線像은 二年後에 撮影되었는데 아주 限定된 radiolucent area가 白線에 依해서 쌓여있다.

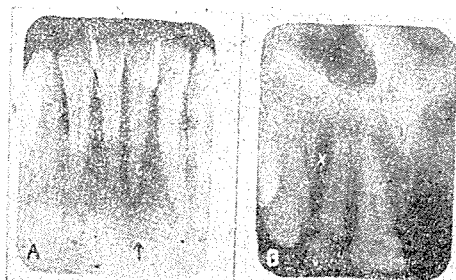
(iv) 미만성희화골염형 (Diffuse rarefying osteitis type)

이는 相當히 甚한 미만성骨炎을 말하며 骨組織의 局所抵抗力이 低下되거나 病因菌 等の 發病力이 強할 때 發生되며 限局性骨髓炎의 前驅이다. X線像을 보면 一定한 outline이 없고 隣接周圍骨組織으로 퍼져나가며 radiolucent area의 邊緣은 미만성을 보이고 매우 不規

則하다(X線像 6의 A 參照).

(2) Parodontal rarefactions

稀化過程은 感染이나 齒根膜이 炎症으로 因해서 齒根의 側面에서 發生된다. 이들 病巢를 parodontal rarefaction이라고 한다. 이 型의 rarefaction도 齒根端周圍稀化와 一般의인 本態는 同一하지만 通常齒牙의 活性이 있다는 點이 相異하다(X線像 6의 B 參照).



X線像 6 說明 左側의 A는 下顎右側中切齒에 發生된 미만성인 齒根端周圍稀化를 보여주고 있다. 一定한 outline이 없이 隣接周圍骨組織으로 炎症이 퍼져나가고 邊緣이 不規則한 像이다. 右側 B는 周緣이 明確한 稀化部位가 遠心齒根面을 따라서 齒根으로부터 齒槽頂까지 延長되어 있으며 齒牙의 活性이 維持되어 있다. 이 病巢는 parodontal rarefaction라고 할 수 있다.

□……여러 선생님의 힘을 입어 하기 장소에 개설하였습니다. ……□
□……많은 협조와 지도편달 있으시길 바랍니다. ……□

大宇齒科材料商社

崔 壯 祚 · 崔 南 祚

서울 特別市 中區 南大門路 五街 6-13 (漢陽빌딩 405號)

電話 (28) 4579