

發育障導로 因한 口腔疾患의
X線像(Ⅲ)

慶熙大學校 齒科大學 放射線學敎室

李 祥 來

서울大學校 齒科大學 放射線學敎室

朴 兌 源

V. 顎骨의 發育異常

1. Agnathia (Hypognathus)

agnathia라 함은 上顎骨과 下顎骨의 全部 혹은 一部가 全體의으로 缺損되는 상태를 말하며 羊과 같은 포유 동물에서는 종종 發生하지만 人間에게는 극히 드물게 發生한다.

agnathia는 다른 發育異常을 同伴하기도 하는데 예를 들면 舌骨이 缺損되기도 하며, 귀는 정상이지만 cycloopia(單眼症)가 되는 경우가 많다. 또한 下顎骨이 缺損되는 경우도 있지만 上顎骨은 正常인 경우가 大部分이다.

2. Agenesis (Partial agnathia = hemignathia)

上顎骨 또는 下顎骨의 一部가 發育이 제대로 이루어지지 못하는 경우를 말하며 發育頻度는 agnathia보다 높다.

上顎骨보다는 下顎骨에서 더욱 頻發하며 下顎骨 中에서 condyle의 缺損 例가 가장 많고 關節窩가 缺損되기도 하며 關節突起는 缺損되거나 흔적만 남아있게 되기도 하며 coronoid process가 缺損되기도 한다.

또한 ramus의 骨量缺損 정도도 多樣하며, mandible body의 缺損率은 적지만 소구치부위까지 缺損되는 경우도 있다.

齒胚가 영향을 받으면 齒牙가 發育하지 못하며 턱이 偏位되고 결과적으로 不正咬合이 惹起된다.

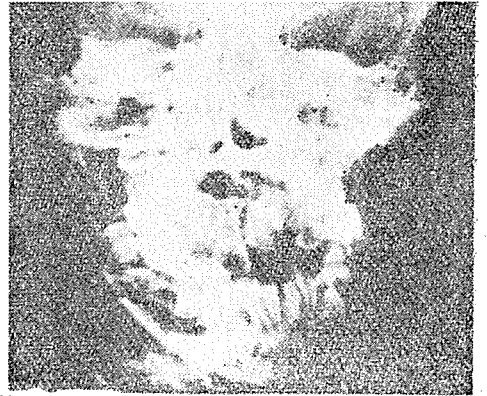
上顎骨의 agnesis는 극히 드물며, 發生되는 경우 premaxilla가 자주 affect되며 후방부위는 缺損頻도가

극히 낮다.

기다, 청각기관이 장애를 받아서 partial or Complete deafness가 되는 경우도 있고 턱골도 발육장애가 야기된다.

agenesis와 감별진단 해야 할 질환은 下顎側頭關節의 강직인데 condyle agnesis에서는 顎骨의 정중선이 異常部位로 偏位되지만 턱의 實質的 발육은 正常이거나 正常에 가깝다.

反面에 하악측두관절강직에서는 成長期에 發生하므로 정중선이 異常部位로 偏位될 수 있으며 기능이 심하게 영향을 받으면 턱의 發育이 不良해진다(X線像 1參照).

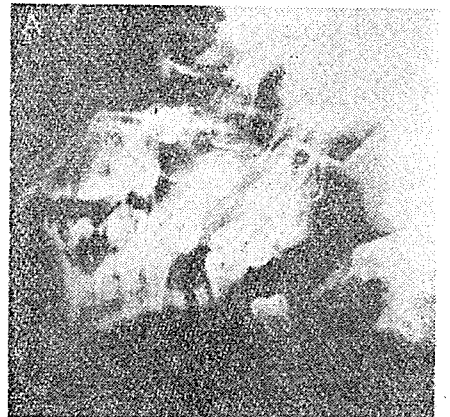


X線像 1說明

下顎枝이 agnesis를 보여주는 X線像으로서 下顎骨의 前部가 變形되어 있으며 偏位된 像을 判讀할 수 있다.

3. Accessory maxillae (Distomus)

兩顎에서 accessory portion이 發生하는 일은 극히 드



X線像 2說明

Accessory maxillae의 X線像으로서 正常所見을 보이는 上顎左側에 mass가 보이며 齒牙는 判讀할 수 없다.

發育障導로 因한 口腔疾患의 X線像(Ⅲ)

물지만 發生하는 경우에는 symphysis가 명확한 2개의 下顎骨), 2개의 小帶, 2개의 불명확한 뇌하수체를 가지는 症例가 보고된 바 있다(X線像 2參照).

4. Micrognathia (congenital hypoplasia of mandible)

下顎骨의 發育이 저하된 상태를 말하며 發生頻度는 많지 않다.

發育저하 상태도 多樣하며, 齒牙의 크기, 舌과의 不調和 등으로 호흡장애, 영양문제 때문에 生存時間이 문제된다.

X선상에서는

1) 下顎骨의 骨構造는 正常이며 齒牙의 크기도 正常이나 下骨의 모든 길이가 적고 턱이 퇴축된다.
또한 舌의 크기도 正常보다 적다.

2) 일측성으로 발생된다.

micrognathia는 畸形足(club foot), scoliosis(脊椎側彎), 下肢의 筋萎縮, cleft palate(口蓋破裂) 등을 同伴하는 例가 많다.

특히

- 1) micrognathia(小顎症)
- 2) cleft palate(口蓋破裂)
- 3) glossoptosis(舌下垂)

가 同伴되는 상태를 Pierre-Robin Syndrome이라 한다.

5. Macrognathia

下顎骨이 과도하게 성장되는 상태로써 acromegaly(先端肥大症)나, 顎骨의 一側性 과도성장을 뜻하지는 않는다.

X선상은 다음과 같다.

- 1) 下顎骨體가 길게 나타난다.
- 2) 齒弓이 넓어진다.
- 3) 骨內部的 構造는 正常이다.

6. Congenital hyperplasia and hypoplasia of the face and jaw.

1) Congenital Unilateral hyperplasia of the face(= partial gigantism)

원인은 확실히 알려져 있지 않았지만 유전성은 없고 congenital(선천적)이다. 이 상태는 出生時 혹은 直後에 發見되지만 Condyle의 증식현상은 10歲 前後까지는 나타나지 않으므로 구별되어야 한다.

이 질환은 唇, 耳 및 舌 등의 연조직이 비대되므로 점차 均衡을 잃게되며 顎骨은 somatic growth가 끝날때까지 계속 成長하며 apposite side에 比해서 成長率이 크다.

한편 피부에는 색소침착, 血管腫이 發生할 수도 있고 骨 skeletal growth가 끝날때 즈음에는 exostosis(外骨症)가 發生할 수 있다.

X선상에서는 다음의 所見을 判讀할 수 있다.

① 骨 구조와 모양은 正常이지만 骨조직의 量이 많아 density가 증가되며 顎骨이 비대해 진다.

② 혈관이 비대해 진다.

③ 치조돌기가 비대해 진다.

④ 齒牙는 대체로 영향을 받지 않으며 비대해지는 경우는 극히 드물다.

⑤ 齒牙萌出은 正常보다 빠른 경우가 있다.

2) Congenital unilateral hypoplasia of the face

안면 한쪽의 全部 혹은 一部的 크기가 감소되는 상태로 片側顎骨만이 영향받는 경우는 상당히 드물다.

혈관의 크기는 적거나 缺損되는 경우가 있으며 顔面의 側面은 flat하다.

眼窩는 약간 작거나 正常범위內에 있으며 눈은 경사지고 眼瞼裂이 좁아지게 된다.

안면의 연조직은 正常보다 적고 얇아지지만 피부의 intrinsic abnormalities는 없다. 口腔은 위치가 正常이거나 구각부가 약간 쳐지게 되며 경중선이 affected side로 變位되기도 한다.

X선상은 다음과 같다.

① 骨구조는 대체로 正常이다.

② 上顎骨이나 上顎洞의 크기가 감소되지만 判讀하기 어렵다.

③ 下顎骨의 모든 길이가 작다. 또한 condyle과 coronoid process의 크기도 다소 작아진다.

④ 치열은 大體로 영향을 받지 않는다(X線像 3參照).



X線像 3說明

Facial hypoplasia를 보여 주는 X線像으로서 齒牙의 크기가 正常에 比하여 적다.