

慢性上顎洞炎 根治手術을 위한 Caldwell—Luc's Operation

서울大學校 齒科大學

南 日 祐

上顎洞

상악동은 비체로 不正六面體의 洞으로서 新生兒에서 그 크기는 8×4×4cm 정도이다.

生後 1~6歲까지는 上顎洞의 발육이 활발치 못하나, 7~15歲까지는 상악동이 급속도로 증식 성장하여 거의 완성되는데 이때 그 容積은 20~40cc에 이른다. 7~15歲시기에 상악동이 급속도로 증식되는 이유는 상악골에 매식된 상악영구치의 분화 발육에 의한 상악골 및 치조 돌기의 신속한 증식에 기인 되는 것이다.

이때 상악동의 발육은 영구치의 萌出, 顔面의 發育, 그리고 齒槽突起의 垂直下向性增殖發育에 크게 影響을 받게 되는 것이다.

상악동은 중비강과 通하는 通路가 있는 바, 이를 ostium maxilla, opening of maxillary sinus 혹은 hiatus of maxillary sinus라고 부른다.

따라서 상악동은 호흡시에 흡입하는 공기를 體溫과 비슷하게 그 溫度를 유지시켜주며, 먼지를 걸러게 되고 發音時에 共鳴現象을 나타나게 되는 것이다.

上顎洞炎

치성상악동염은 疾病을 가진 齒牙, 즉 치아우식증이나 누수치 혹은 치근단병소나 치아주위조직 질환에 關聯되어 상악동내에 急慢性 感染症을 惹起하는 것으로서 主要 原因齒은 포도상구균이나, 연쇄상구균 및 그의 여 비까지 Gram positive micro-organisms인 것이다.

上顎洞炎의 要因

- 1) 疾病을 가진 齒牙, 즉 치아우식증, 치근단육아증, 치근단농양, 감염성무수치, 실활치, 치아주위조직 질환 등
- 2) 발치후에 생긴 구강·상악동 누공
- 3) 상악골 골절

- 4) 비염등 상기도염증의 파급에 의해서
- 5) 혈행성으로 세균이 상악동으로 미입되어 상악동염을 발생하는 경우
- 6) 상악동내에서 중비강으로 통하는 通路 즉 ostium maxilla가 閉鎖되어서 發生되는 경우.
- 7) 상악동 점막에 原發性으로 感染을 이르게 발생하는 경우가 있다.

急性上顎洞炎의 症狀

- 1) 限局性이거나 廣範한 疼痛이 있다.
- 2) 메로는 疼痛이 頰部, 眼部위의 前頭部位까지 파급되는 경우가 있다.
- 3) 原因齒牙는 이완동요가 있고 인접치도 약간 정출감이 있으며, 타진시 타진반응이 있다.
- 4) 종창이 있는데 주로 患側 觀骨部 및 下眼窩下部에 腫脹이 있게 된다.
- 5) 鼻腔內에서는 漿液性 分泌物이 나오면서 수시로 鼻閉鎖感이 있다.
- 6) 全身的으로는 惡寒, 發熱, 食慾減退 白血球增加症 등이 있다.
- 7) 鼻分泌液은 처음에는 漿液性혹은 粘液性이나 後期에는 粘液·膿性 分泌物이 나오게 된다.
- 8) X-ray線에는 別 特異所見이 없으나 粘液이 상악동내에 저류되어 있으면 약간 cloudy shadow를 나타내는 경우도 있다.
- 9) 호흡곤란이 뒤따르게 된다.

慢性上顎洞炎의 症狀

- 1) 偏頭痛 患側의 前頭部 혹은 側頭部에서 疼痛이 있다.
- 2) 鼻閉鎖感 비점막의 울혈에 의하여 비강이 좁혀 짐으로서 호흡시 코가 막힌 듯한 감을 가지게 된다.
- 3) 記憶力 減退
- 4) 嗅覺의 鈍化
- 5) 原因齒의 심한 弛緩動搖 및 打診反應의 양성
- 6) 患側 觀骨部를 中心한 미만성 종창
- 7) 鼻分泌液은 膿性分泌液을 나타낸다.
- 8) 환자는 심한 우울증을 나타내게 된다.

上顎洞炎의 診斷

1. 임상증상의 참작 즉 편두통, 비폐쇄감, 기억력감퇴 등등
2. 원인요소의 發見 치아우식증, 치아주위조직 질환, 치아의 이완동요 및 타진반응여하등

慢性上顎洞炎 根治手術을 위한 Caldwell-Luc's Operation.

3. 발치와 치근의 근관을 통한 消息子를 삽입하여 상악동에서 구강의 개통여하 확인

4. X-線像 觀察

이때 Water's view, P-A view, 및 standary film 을 이용한다.

X-線像에서 주로 radiopaque한 cloudy shadow像을 觀察할수 있다.

5. Fränkel's test

환자가 신체로 두손의 무릎을 잡고 허리를 꾸부려서 약 3~4분 있다가 일어나서 비강이나 인두쪽을 보면 상악동내에서 농이 흘러나와서 비강이나 咽喉쪽에 發見된다.

6. Transillumination

암실에서 환자의 구강내에 고성능전등을 물고 있게 하면, 환측의 안면이 보다 꺼멥게 보인다.

急性上顎洞炎의 處置

1. Irrigation and Drainage through the Ostium maxilla.

2. Topical application of shrinkage agent, 비감 점막에 0.25%의 Neo-synephrine을 도포하여 준다.

3. artificial passage with Antrum Trocar

antrum trocar를 가지고 하비갑개의 하비도에 人工的으로 상악동·비강간에 통로를 만들어 준다. 즉 naso-antrostomy를 하여서 비강내에 antral window를 만들어 준다.

4. Broad spectrum antibiotics administration

5. Removal of causative agents.

상악동염의 원인을 제거하여 준다.

慢性上顎洞炎의 處置

根治手術을 하여야 한다.

Caldwell-Luc's operation의 이용

1. 구강 및 안면부위를 소독한다.

2. 마취를 시행한다.

이때 마취는 전신마취나 국소마취를 택일하여하게 된다. 국소마취시에는 다음의 部位에 주사를 하여야 한다.

- ① infraorbital Nerve block
- ② maxillary tuberosity block
- ③ superior alveolar nerve block
- ④ incisive nerve block
- ⑤ posterior palatine nerve block
- ⑥ infiltration anesthesia on nasal mucosa

以上の 마취로서 무통으로 수술할수가 있다.

3. Incision

구강내의 梨狀窩 즉 犬齒窩에서 半月狀 혹은 角을 가진 切開線을 加하거나, 동측 동부위의 上顎이행부에서 犬齒部로 절개선을 넣고 여기서 부터 후방으로 치은유리연을 따라서 대구치부까지 절개를 加한다.

그리고 골막을 제치고, 상악동 전벽을 직경 1cm이상 되게 삭제하여 상악동을 노출하고, 이곳을 통하여 상악동내의 피사된 조직을 제거한다.

3. Naso-antral wall에 antrostomy施行

상악동내가 완전히 깨끗히 되었으면, 비강내 하비도에서 상악동내로 antrum trocar를 가지고 밀어 넣어서 對孔 즉 人造孔을 만들어 준다. 이때 骨片을 완전히 제거하고, 찢어진 비점막을 적당히 절단제거한 후에는 비강내의 對孔을 통해서 상악동내에 tampon을 상악동 위부분부터 넣어서 그끝이 비강을 통하여 밖으로 나오게 넣어 준다.

4. 끝으로 구강내에서 절개되어 제쳐 두었던 연조직을 제자리에 놓고 봉합하여 준다.

5. 비강을 통한 상악동의 tampon交換은 수술후 3일 부터 시행하여 약 3~4회정도 交換하여 준다.

그리고 발사는 약 1주일후에 한다.

6. 수술후 10여일이 경과한 후에는 tampon을 넣지 않아도 되는데 이때 1주일에 1~2회 정도로 수주간 normal saline solution을 가지고 비강내를 세척하여 주면 더욱 좋다.

7. Antibiotics는 수술후 약 1주일간 사용하는 것이 통예이다.

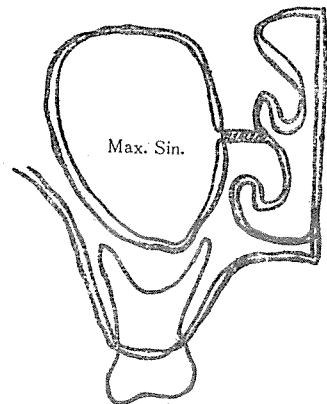


Fig. 1. 상악동, 치아 및 비강

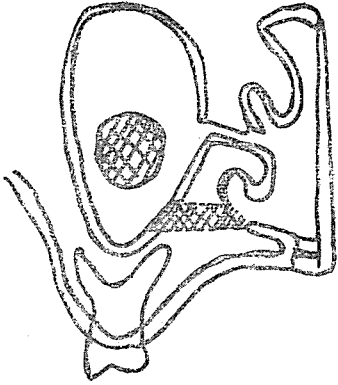


Fig. 2. 절개후 상악동의 노출

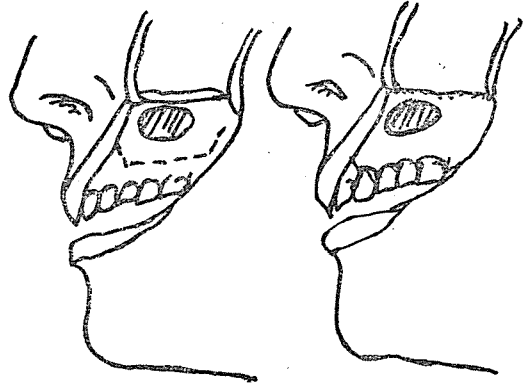


Fig. 3. 상악동전면 노출 및 對孔(하비갑에 천공)

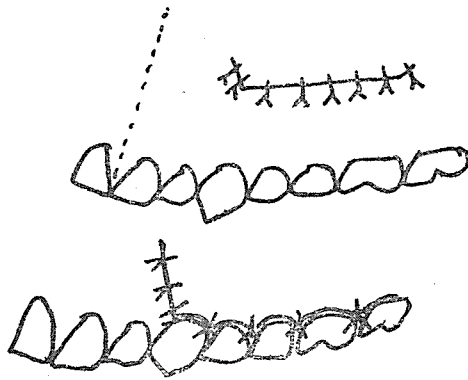


Fig. 41 구강내 절개후 봉합

치과기재판매 및 수리전문

(유닛-웨어, 콤팩트샤, 에어터-빈, 석손)

김 순 업 (金順業)

서울 中區 南大門路 5街 12의3

(22) 4397