

Elevator (III)

慶熙大學校 齒科大學 口腔外科學教室

李 相 喆

제 1차과진료소 口腔外科

대위 金 麗 甲

3) 下顎에서의 No.4(302)와 No.5(303) apexo elevator
이 apexo elevator는 blade가 handle에 45°의 角을 이루고 있으며(shank가 handle에 45°, blade는 shank에 90°를 이루고 있다), straight apexo elevator와 마찬가지로 뼈기의 原理를 應用한 것이다.

이것은 齒根이 齒齦緣에서 破折된 모든 下顎齒牙에서 使用될 수 있다.

① 術者의 位置 :

下顎左側齒根을 除去할 患者의 正面에서서 拇指를 下顎骨의 下方에 固定하여 下顎骨를 支持하며 示指는 齒頰移行部에 놓고 中指은 舌側에 놓는다.

下顎右側齒根인 境遇는 患者의 側面에서서 拇指를 舌側에 놓고 示指는 齒頰移行部에 뱐 후 나머지 손가락으로 下顎骨을 支持한다.

② 齒根의 除去方法(그림 19 參照)

(i) 그림 19의 A에서와 같이 No.4 apexo elevator를 近心面에서 齒牙의 長軸에 平行으로 2~3mm 程度 齒根端쪽으로 밀어 넣은 後 회전시킨다. 때에 따라 齒根膜間隙이 좁아 elevator를 넣을 수 없을 때에는 No.4 bur로 遠心面을 파주고 elevator를 사용한다.

(ii) 다음에 No.5. apexo elevator를 遠心面에서 齒牙長軸에 平行하도록 넣는다(그림 19-B 參照).

elevator를 頰舌쪽으로 움직여 3mm 程度 넣을 수 있도록 齒根膜間隙을 넓힌다.

(iii) 다시 No.4 apexo elevator를 近心面에서 더욱 強하게 壓力を 加하면서 움직여 6mm 가량 들어가도록 한다(그림 19-C 參照).

(iv) 이러한 過程을 되풀이하여 齒根이 齒槽窩에서

脫臼되도록 한다.

(v) 이러한 方法으로 齒牙가 脱臼되지 않을 때 double apexo elevator를 쓴다(그림 19-D 參照).

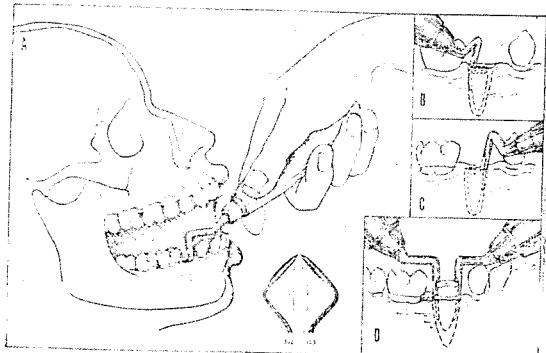


그림 19. No.4와 No.5 apexo elevator의 使用方法.

③ double apexo elevator technique(그림 19-D 參照).

左側에 No.4를 잡고 右側에 No.5를 잡는다. 이 두개의 elevator를 齒根의 양쪽에서 넣은 後 咬合面쪽으로 지렛대 作用에 依한 壓力を 加해 拔去한다.

이 方法은 下顎中切齒 및 側切齒와 大齒 및 小臼齒에서 利用된다.

4) 下顎에서의 cross bar elevator의 使用方法

다음과 같은 境遇 作用된다.

(i) 齒齦緣下에서 破折된 大臼齒의 齒根의 除去.
(ii) cross cut fissure bur로 溝를 만든 후 齒冠部나 齒根을 까개는 테 使用된다(elevator 14L, 14R).

(iii) 齒牙의 脱臼 (elevator 1L, 1R)

(iv) 埋伏齒의 除去 (elevator 73, 74, 1L, 1R, 11L, 11R) · 齒根 中間部位에서 破折된 齒根의 除去.

이런 境遇 粘膜性骨膜을 제끼고 頰側 또는 舌側 齒槽骨을 除去後 拔去하는 것이 容易하다. 이러한 方法을 open(또는 flap) operation이라 한다.

(i) 方法의 長點은

① 手術部位의 視野가 明確하다.

flap를 形成하지 않고 施術時 나타날 수 있는 合併症으로는

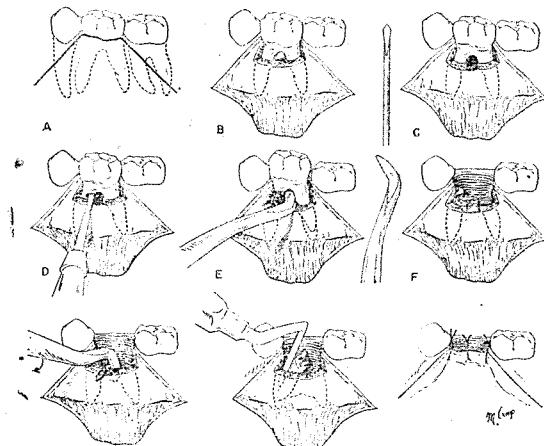
(i) 上顎洞이나 下顎管內로 齒根이 進入될 수 있고,

(ii) 下顎第3大臼齒를 拔去時 頸下隙內로 들어가는 境遇도 있으며,

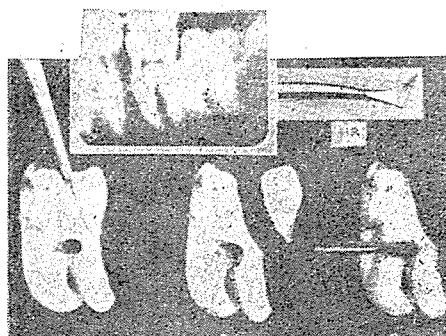
(iii) 上顎의 境遇 上顎을 頷고 軟組織內로 埋伏되는 수도 있다.

② 齒齦緣下에서 齒根이 破折되더라도 顎側의 齒槽骨을 除去할 수 있으므로서一般的인 方法으로 elevator를 使用할 수 있게 된다.

open operation에 對應하는 方法으로 blind operation이 있다. 이는 術者の 觸角에 依해 破折된 齒根의 位齒를 찾아 拔去하는 方法으로 이 blind operation은 直視로 또는 mirror를 사용한 間接의 方法으로도 位置의 側定이 어려운 後方齒牙의 齒根端破折時 使用된다.

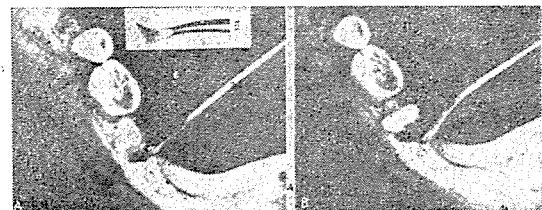


(그림 20) 齒根이 分枝된 齒牙에서의 open operation
A: 粘膜性骨膜瓣의 外形線, B: 被瓣를 제거한다. C: 齒根離開部下方에서 顎側齒槽骨을 除去. D: cross cut fissure bar로 近心齒根을 짜른다. E: 14L 또는 14R elevator로 顎側齒槽骨을 fulcrum으로 하여 遠心齒根을 齒冠과 함께 除去한다. F: 이제 近心齒根은 殘子한다. G: elevator로 齒根間齒槽骨을 除去

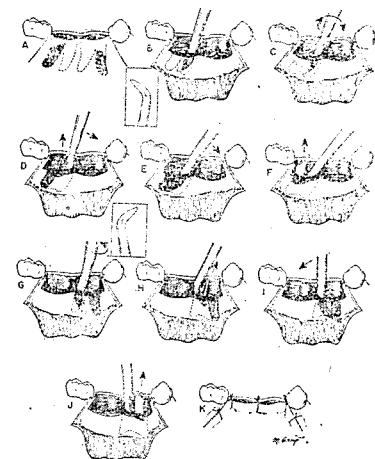


(그림 21) 垂直으로 埋伏된 下顎第3大臼齒

A와 B: 齒牙의 遠心面에 空間을 만들어 주기 위해 齒冠의 遠心部를 찔라낸다. C: 第3大臼齒의 齒頸部에 단단한 구멍에 11R elevator의 尖端部를 넣고 顎側齒槽骨을 fulcrum으로 하여 elevator를 회전시켜 齒牙를 後上方으로 拔去한다.



(그림 22) 破折된 下顎第2大臼齒의 近心齒根의 除去
A: 12L elevator를 遠心齒槽窩에 넣고
B: elevator를 회전시켜 齒根間齒槽骨과 함께 齒根을 除去한다.

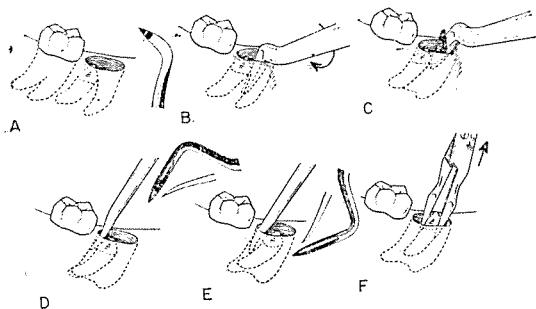


(그림 23) 齒槽窩 깊이 있는 下顎大臼齒의 破折된 齒根의 除去(cross bar elevator No. 14L이나 14R과 11L이나 11R 使用)

A: 破折된 第1大臼齒의 近心齒根과 第2大臼齒의 遠心齒根. B: 粘膜性骨膜瓣을 形成한 後 顎側의 얇은 齒槽骨緣을 除去(除去하지 않은 境遇 얇은 齒槽骨緣과 이 部位의 齒齦은 찢어지게 되어 더甚한 手術後 疼痛을 招來한다).

C: cross bar elevator No. 14R이나 11R을 第2大臼齒의 近心齒槽窩에 넣고 顎側 및 齒根間齒槽骨을 fulcrum으로 하여 齒根間齒槽骨을 짜른다. D: 이제 齒根間齒槽骨을 除去하여 때로 齒根을 함께 除去하기도 한다. E: 齒根이 남아있는 境遇 齒根端에 blade를 놓고

움직여, F: 齒根을 去除한다. 이와 같은 方法을 使用時
 ① 인접치를 fulcrum으로 해서는 안되며 ② elevator
 을 움직일 때 blade의 尖端이 齒根端에 作用하도록 조절
 해주어야 한다. 너무 푸리한 힘을 加하면 齒根뿐만 아
 니라 齒間齒槽骨까지도 去除되어 인접치에 損傷의 출
 우려가 있다. H, I, J, K: 第1大臼齒의 近心齒根去除時
 에도 위와 같은 方法으로 하게된다 (cross bar elevator
 14L이나 11L을 使用).



(그림 24) 만곡된 下頸大臼齒 残存齒根의 去除方法

A: 齒齦緣下에 残存된 齒根. B: 齒根間齒槽骨을 去除하기 위해 適切한 elevator를 사용한다. 11R, 14R 또는 11L이나 11R을 使用. C: 齒根間齒槽骨去除. D: Apexo elevator (4, 5)의 blade를 거꾸로 넣어 遠心面에 空間을 만들어 준다. E: blade의 움푹한 面이 齒根으로 오도록 한 後 齒根을 近心으로 밀어낸다. F: 齒根을 去除

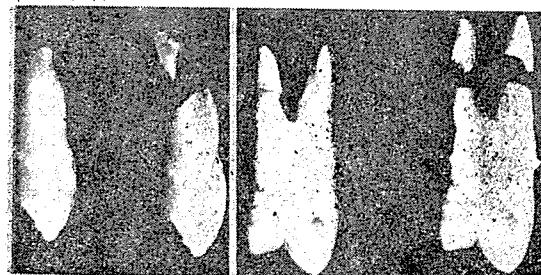
5) apical fragment ejector

이것은 apexo elevator와 비슷하게 생긴 것으로 작다.一般的으로 3가지로 나눈다. No.1은 straight이며, No.2, No.3는 近心面과 遠心面에 利用되도록 굽어져 있다(그림 5 參照). 主로 齒根端에서 破折된 齒牙에서 많이 使用된다.

齒根은 대체로 만곡을 이루는 部分에서 나타난다 (그림 25 參照).

이와같이 齒根端에서 破折된 齒根을 去除하는

① 拔去된 齒牙를 檢查하여 残存된 齒根의 크기를 알아야 하며,

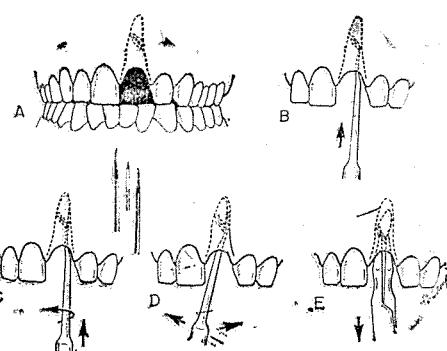


(그림 25) 齒牙拔去時의 齒根端破折의 例

② 그後 apical fragment ejector의 둘출부가 齒根을 향하도록 하여 齒槽窩壁을 따라 齒根에 닿을 때까지 넣는다(그림 26-A와 B 參照).

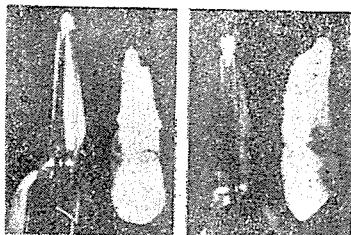
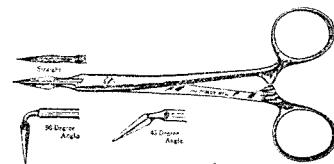
③ ejector로 齒根을 齒槽窩의 中心部로 밀어낸다. (그림 26-D 參照). 이때 齒根을 脫臼시킬 뿐만 아니라 apical fragment ejector로 去除할 수 있는 控間을 만들어 주게 된다.

④ apical fragment forcep으로 齒根을 잡아 앞뒤로 약간씩 움직이면서 去除한다. (그림 26-E 參照). 齒根의 突出部가 近心面에 있는 境遇 No.2를 使用하고 遠心面에 있을 때는 No.3를 使用한다.



(그림 26) 齒根端에서 破折된 齒根의 去除.

Elevator

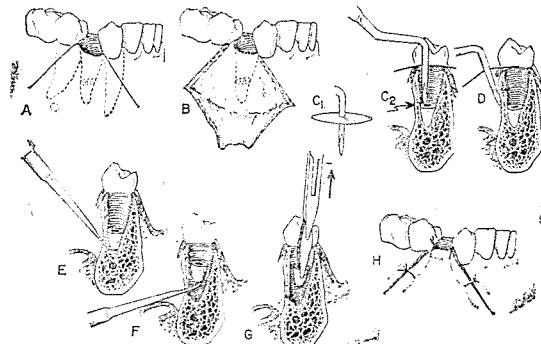


(그림 27) apical fragment forcep

A: 大部分의 境遇 齒牙는 斜線으로 破折된다. **B:** 破折된 齒根의 突出部로 ejector를 넣는다. **C:** 齒槽壁과 齒根突出部에 넣은 後 齒根을 齒槽壁에서 밀어낸다. **D:** ejector의 尖端을 둘러놓고 움직여 齒根과 齒槽壁 사이의 空間을 넓힌다. **E:** apical fragment forcep으로 잡아 제거한다.

apical fragment forcep은 splinter forcep이라고도 한다. 이것은 길고, 얇은 beak을 가진 止血鉗子와 비슷하다(그림 27 參照).

그림을 통하여 apical fragment forcep과 ejector를 사용한 齒根端部 破折 齒根의 除去方法을 보기로 한다(그림 28, 29 參照).



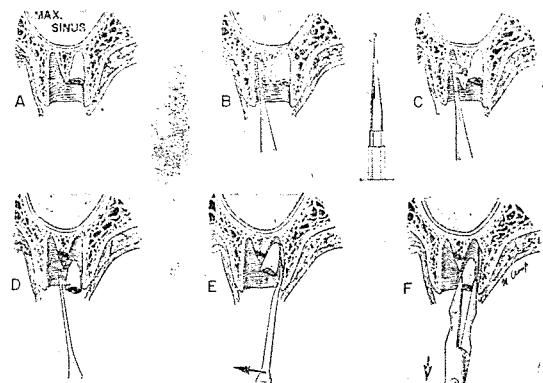
(그림 28) 齒槽頂의 損傷歎이 破折된 下顎小臼齒 齒根의 除去

A: 頰側 粘膜性骨膜에 切開線을 도안. **B:** 粘膜性骨膜瓣을 제翦다. **C₁, C₂:** 齒根의 길이를 marker (rubber dam disc)가 부착된 기구로 测定. **D:** 頰側에 齒根의 길이를 표시한다. **E:** 齒根端의 位置를 测定하여 頰側 齒槽骨을 통해 elevator를 넣는다.

F: 齒根端下의 elevator를 움직여 齒根을 脫臼시킨다.

G: apical fragment ejector로 除去한 後, **H:** 粘膜性骨膜瓣을 縫合한다.

이에 주의할 點은 X-線 摄影으로 齒根과 下齒槽管과의 관계를正確히 알아야 한다. 下齒槽管이 近接해 있는 境遇에 神經血管內에 損傷을 주지 않도록해야 한다. 損傷이 있는 境遇損傷의 程度에 따라 手術後의 麻痺가 招來된다.



(그림 29) 上顎洞에 인접한 小臼齒나 大臼齒 舌側 齒根의 除去

A, B, C: Williams apical pick을 인접 齒槽窩에 넣고 齒根間齒槽骨을 除去한다. 骨이 너무 단단하여 이 方法으로 잘라지지 않는 境遇 round bone bur를 使用한다. **D:** Williams apical pick을 다시 넣어 齒根에 대고 下方으로 힘을 加해 拔去한다. **E, F:** 만일 齒根이 hook에 걸리지 않을 때는 齒根의 舌側에 쳐은 round bur로 판後, No. 1 apical fragment ejector를 넣고 뼈作用으로 齒根을 脱臼시킨 後 apical fragment ejector로 除去한다.

>>>>>>>>>> ◆ <<<<<<<<

보사부 인가 제85호



세창 치과기공소

권혁문

서울시용산구도동1가19-18(금정빌딩302)

전화 (22) 5970