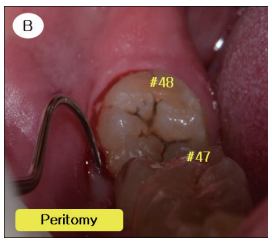
〈48면에 이어 계속〉

(Figs. 4-1,2) #48 치관부 교합면이 거의 구강내로 노출되어 있음.

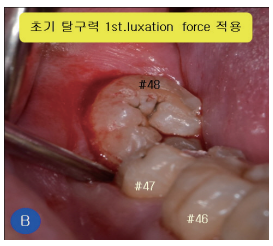
#48, 47 치간사이 식편(음식물 잔사) 제거함, 시술 전 치태조절 및 세척 시행함



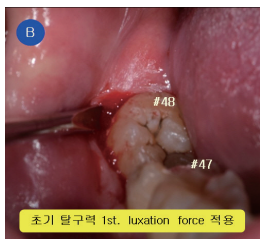
(Figs. 4-3) Peritomy

(Figs. 4-3) #48 치경부 치주인대를 끊어준다.

#47 신경치료를 먼저 하고 #48 발치 바로 시행함.

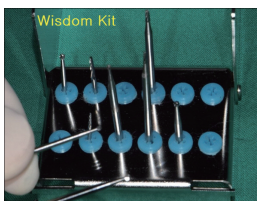


(Figs. 4-4)

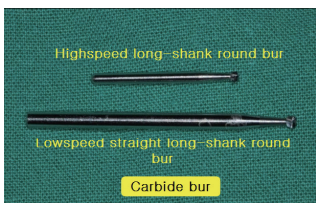


(Figs. 4-5)

(Figs. 4-4,5) 초기 탈구력 적용(1st. luxation force application) - 치관부 분리삭제 전 치아를 충분히 흔들어 놓는다. 엘러베이터(발치기자 Tooth elevator)가 위치할 수 있는 곳(탈구점이 확보되는 곳 Securing the luxation point)에서 즉, 설측을 제외한 여러 방향에서 초기 탈구력을 준다. (단, 전방치아 #47 원심면에 과도한 힘이 가지 않는 범위내에서 탈구력을 주어야 한다.)

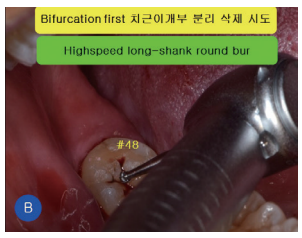


(Figs. 4-6)

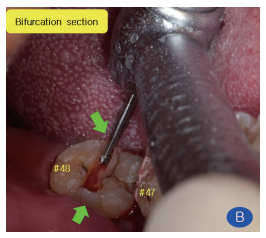


(Figs. 4-7)

(Figs. 4-6,7) Highspeed-long-shank round bur, Lowspeed straight long-shank round bur(Wisdom kit) 사용한 버(Bur)



(Figs. 4-8)

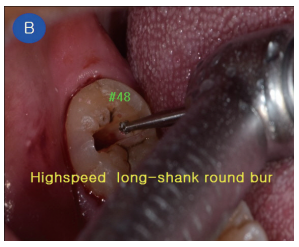


(Figs. 4-9)

(Figs. 4-8,9) 교합면에서 치근이개부를 향해 분리삭제를 시도한다.

사기질층(Enamel layer)은 하이스피드 버를 사용하여 삭제하며, 전방치아(#47)에 방해받지 않는 접근각도와 범위내에서, 가능한 치경부 가까이까지 분리삭제를 시도한다. 치경부 근처에서 부터 치근이개부까지는 로우스피드 버(Lowspeed straight long-shank round bur 가 접근이 용이하다)로도 충분히 추가 분리삭제가 가능하다. 이때 치근이개부에서 수직(깊이)과 수평(너비)에서 충분히 분리삭제 해주어야 한다. 충분히 분리삭제 되지 않으면 분리 삭제의 다음 과정인, 엘러베이터(발치기자 Tooth elevator)로 분리 시도시 치관부 또는 치관치경부만 불완전 파절 및 분리되어(치경부, 치관부만 부러지고 치근이개부는 분리되지 않아 대구치의 소구치화가 이루어지지 않는 상태) 추후 나머지 발치과정이 어려워질 수 있다.

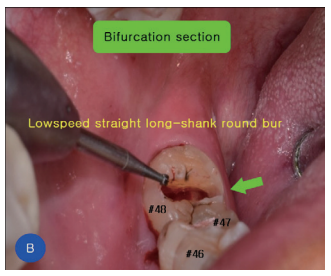
Highspeed handpiece with long-shank round bur를 사용하며, Shank가 짧은 우식 제거용 Round bur 로는 접근이 안된다.



(Figs. 4-10)

(Figs. 4-10) 좁은 후구치부에서 핸드피스 각도를 조금씩 바꾸어 가며 접근하면 치수강 부위까지 접근 가능하다.

카바이드 라운드 버를 사용하는 이유는 안전성 때문이다. (2회 사용까지는 절삭력이 괜찮다) 라운드 버(Round bur)의 절삭력도 피셔바(Fissure bur) 또는 서지컬 피셔버(Surgical fissure bur)만큼 뛰어나면서도 인접 연조직에 대한 손상이 거의 없다.(No engage with soft tissue) 치관부 설측 분리삭제시 안심하고 진행해도 된다.

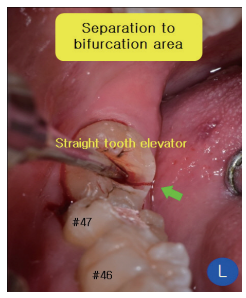


(Figs. 4-11)

(Figs. 4-11) Lowspeed straight handpiece with long-shank round bur 사용

이 역시 접근 가능한 여러 각도에서 분리삭제 가능하다. 전방치아와 인접 연조직에 손상이 없는 범위내에서 접근한다. 주로 치수강 바닥 및 측벽부위를 추가 분리삭제하여 치근이개부까지 거의 도달하도록 한다. 치수강 바닥만 분리삭제하면 추후 치관치근부 분리시 치관부만 부러지고 치근이개부는 분리되지 않아 대구치의 소구치화가 이루어지지 않게 된다. 치근부만 남아 박혀있는 경우, 제거가 쉽지 않다. 치관부와 치근부를 한 덩어리로 제거하는 것이 발치를 쉽게 한다.

항상 그러긴 어렵겠지만(수평매복 제 3 대구치 발치도 마찬가지이지만) 할 수만 있다면, 언더컷에 걸린 치관부만 제거한 후, 가능한 치관부(또는 치경부)와 치근부를 한 덩어리로 탈구력을 주거나 제거하는 것이 발치를 보다 쉽게 끝낼 수 있게 한다.

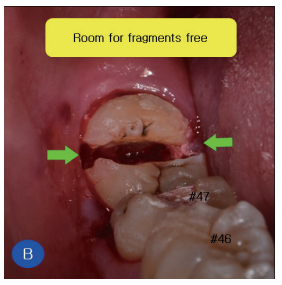


(Figs. 4-12)

(Figs. 4-12) 엘러베이터(발치기자 Tooth elevator)로 치아를 분리시도(대구치의 소구치화) 한다. 이때, 필자의 경험에 의하면, 치근이개부가 제대로 분리되었을 경우(대구치의 소구치화)엔 약간 무겁고 둔탁한 느낌의 '뚝' 하며 부러지며 분리되는(쪼개지는) 소리가 나지만, 부분적으로 불완전한 치근이개부 분리의 경우(치근이개부는 분리되지 않고 치경부나 치관부만 부러지는 경우)엔 가볍고 얇은 느낌의 '딱' 하며 부러지는 소리가 난다. 제대로 분리된 경우엔 분리된 두 치관치근부(Tooth fragments)가 서로 각각 따로따로 원활히 움직이지만, 불완전 분리된 경우엔 부러진 조각(치관부 또는 치관치경부)만 제거되고 남아있는 치아(치경치근부 또는 치근부)의 움직임(탈구된 정도)에는 변화가 거의 없다.

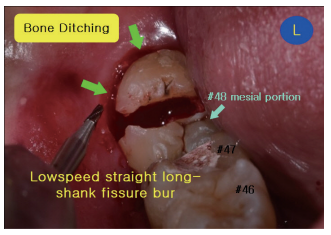


(Figs. 4-13)



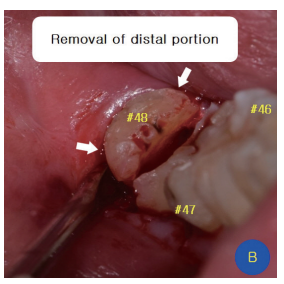
(Figs. 4-14)

분리된 두 치관치경부(Two crown-root portion fragments)가 충분히 움직일 수 있는 공간(Room) 확보를 위해 분리된 절단면 주변을 추가 삭제 해준다.(Figs. 4-13,14)

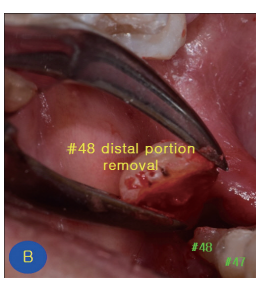


(Figs. 4-15)

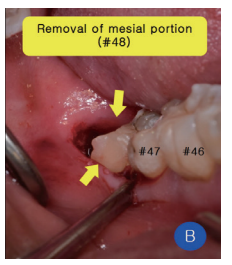
(Figs. 4-15) 원심 및 원심협측에 골도랑(Bone ditching) 시행함(Lowspeed straight long-shank fissure bur, by Wisdom Kit), 중간 탈구력(2nd. luxation force) 적용을 위한 탈구점(Luxation points) 확보.



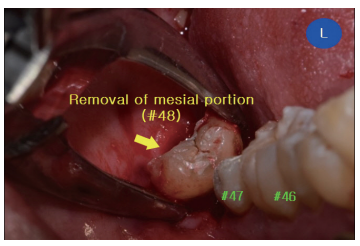
(Figs. 4-16) 원심 치관치근부 제거 시도. 중간 탈구력(2nd.luxation force)적용 by 발치기자(Straight tooth elevator)



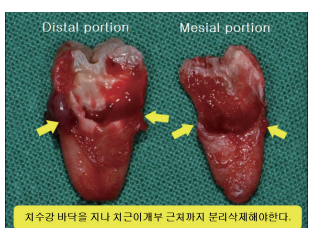
(Figs. 4-17) 원심 치관치근부 제거. 포셉으로 최종 탈구력 적용



(Figs. 4-18) 근심 치관치근부 제거 시도. 중간 탈구력(2nd.luxation force)적용 by 발치기자(Straight tooth elevator)



(Figs. 4-19) 근심 치관치근부 제거. 포셉으로 최종 탈구력 적용



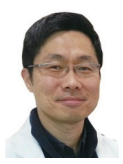
(Figs. 4-20) 제거된 치관치근부 : 치근이개부 분리삭제 깊이는 최소한 치수강 바닥은 지나야 한다



(Figs. 4-21) #47 신경치료(1회) 및 #48 발치 완료

더 많은 정보들은 치과 카페 주소 (http://cafe.naver.com/drparkdentalclinic) 에서 찾아 보실 수 있습니다.

※ Photo & Sketchy by KyuTae Park



박규태 원장

· 경희대학교 치과대학 및 대학원(석사)
· 경희치대 부속병원 구강악안면외과 수련
· 구강악안면외과 전문의
· Dr.Park 고은 치과의원