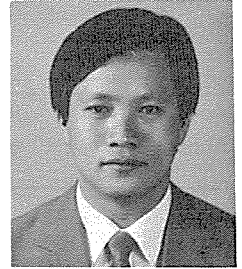


### Ⅲ. 매복 하악 제3대구치의 발거에 대하여

경희대학교 치과대학 구강외과학교실

류 동 목



완전히 발육된 하악 제3대구치가 매복되어 있거나 또는 부분적으로 맹출된 상태일때는 임상증상을 일으키기 전에 발치하는 것이 치관주위염이나 이로 인한 합병증 및 치주질환 등을 예방할 수 있는 가장 좋은 방법이며 이미 임상 증상을 유발한 매복 하악 제3대구치는 대부분 재발방지를 위하여 발거하게 된다.

성공적인 발치의 기준을 1) 치아의 완전한 발치 2) 인접조직에 대한 최소한의 외과적 손상 3) 술후 합병증의 극소화 4) 가능한한 시술 시간의 단축등이라 할때 매복 하악제3대구치의 성공적인 발거를 위하여는 발치의 기본 원칙을 숙지하여야 함은 물론이며 더욱 면밀한 술전 평가와 외과적 발치술 시 필요한 기구의 완비등이 필수적이라 할 것이다.

#### 1. 외과적 발치술 시행전의 평가

매복하악 제3대구치를 발거하기전 충분한 검사를 통하여 난발치가 될 것인지의 여부를 예측하고 또 발치 도중 또는 발치 후 나타날 수 있는 합병증을 어느 정도 예상하고 시술에 임한다면 술자도 시술시 당황하게 되는 일이 적을 뿐 아니라 환자에게 술전에 충분히 설명하여 줌으로써 환자의 협조를 얻는데에도 크게 도움이 될 것으로 생각된다.

##### 1) 술전 구강검사

##### 가. 맹출 상태의 확인

구강검사 시 부분맹출된 치아의 경우 맹출 상태를 확인하여야하며 만약 맹출되어 있지 않다면 제2대구치 원심면을 따라 probing하여 매복치가 구강내로 개통되어있는지 확인 하여야한다.

##### 나. 인접 치아에 대한 평가

제2대구치의 동요도 및 치주상태, 치아우식증 및 치료상태, 금관 또는 계속가공의치 등의 보철물에 대한 평가를 통하여 발치 시 야기될 수 있는 제2대구치 우식부위나 충전물의 파절, 보

철물의 탈락 및 발치후에 나타날 수 있는 제2대구치의 과도한 동요등에 대하여 사전에 환자에게 설명하여야 할 필요가 있을 수 있다.

다. 외사선(external oblique ridge)의 위치에 대한 평가

외사선을 촉진하여 외사선의 위치와 제2대구치와의 관계를 검사함으로써 제3대구치의 발치 시 시술부위에 대한 접근의 용이한 정도를 알 수 있다. 즉 제2대구치의 협축에 근접하여 외사선이 촉진된다면 제3대구치가 발치될 수 있는 space가 좁은 것을 알 수 있다.

##### 라. 혀의 위치와 크기에 대한 평가

구강 검사시 혀가 구치부 교합면을 덮는 경향이 있거나 일부 예민한 환자에서 혀를 가만히 두지 못하고 검사하는 부위로 혀가 자꾸 다가오는 경향이 있다면 시술시 혀를 보호하기 위한 배려가 있어야 한다.

마. 구호흡환자 또는 gagging reflex가 심한 환자에 대한 고려

구강 검사시 구강내 시술이 곤란할 정도의 심한 구호흡 증세가 있거나 gagging reflex가 심하

다면 sedation 또는 전신 마취에 의한 발치를 고려해야 할 수도 있다.

2) 술전 방사선 검사

구내 표준 필름에 의한 평가가 일반적이거나 깊게 매복된 경우나 낭종 등의 병소로 인하여 치아가 전위된 경우 등 구내 표준 필름으로 주위 골조직을 모두 평가할 수 없을 때는 파노라마 촬영이나 O-L view 등이 필요하다.

가. 매복된 제3대구치의 위치와 깊이에 대한 평가.

1926년 George Winter는 매복 제3대구치의 위치와 깊이를 평가하기 위한 3line concept에 대하여 기술하였으며 white line, amber line 및

red line으로 구분하여 설명하였다.

a) white line : 하악 제1, 제2대구치의 교합 평면을 후방으로 연장한 선으로 매복된 제3대구치의 교합면과 비교하여 보면 vertical impaction인지 distoangular impaction인지 판정하기 용이하다.

b) amber line : 하악 제3대구치 후방의 치조골과 제1, 제2대구치 사이의 interseptal ridge를 연결한 선으로 연조직을 박리하였을 때 이 선의 전상방 부위가 구강내에 노출 되게 된다.

c) red line : amber line에서 elevator를 적용시킬 가상지점까지의 수직거리로 이 선의 깊이가 치아의 매복된 깊이를 나타내며 발치시 난이도를 나타내는 척도가 된다(그림 1).

나. paths of withdrawal의 평가.

paths of withdrawal은 매복된 치아가 인접치아나 골조직에 방해받지 않고 구강내로 나올 수 있는 방향으로 치아의 위치와 치근의 만곡된 방향에 따라 결정된다. 매복된 치아는 이 방향에 따라 mesioangular, horizontal, vertical, distoangular impaction으로 구분하기도 하며 이 line을 고려하여 골의 삭제량, 치아절단의 방향등을 결정하여야 한다(그림 2).

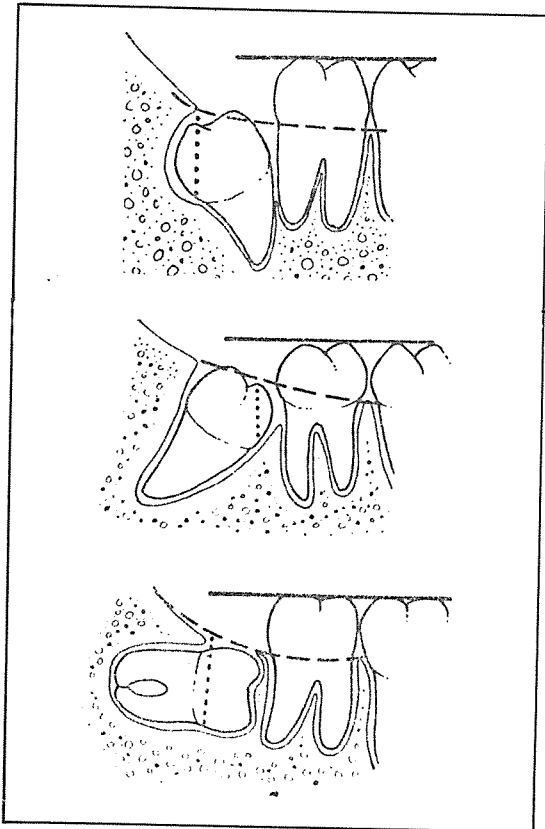


그림 1. Winter씨에 의한 매복치의 깊이 판정을 위한 3line

- white line —————
- amber line - - - - -
- red line .....

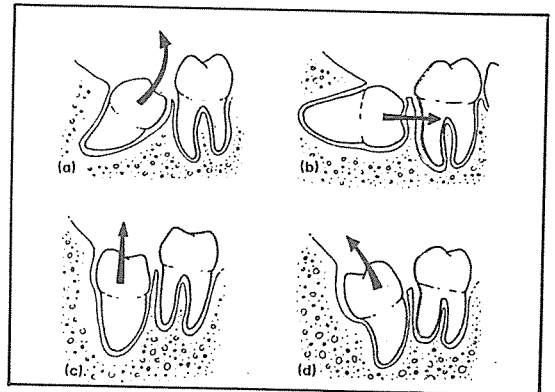


그림 2. 매복치의 발거방향(line of withdrawal)

- a) mesioangular    b) horizontal    c) vertical
- d) distoangular

다. 치근의 형태와 수에 대한 평가

치근의 수와 형태 그리고 만곡 방향을 파악하는 것은 발치시 대단히 중요하다. 치근의 수는 1

개 2개 또는 3개 이상일 수 있으며 치아가 회전되어있으면 2개이상의 치근이 1개 처럼 보이기도 하므로 주의를 요한다. 간혹 제3치근이 있는 경우는 설측 피질골 쪽으로 가늘게 형성되어 발치시 파절되기 쉬우며 파절된 경우에는 발거 시 얇은 설측 피질판을 뚫고 설측 연조직 내로 미입되기 쉬우므로 주의를 요한다.

또한 각 치근의 만곡 방향이 서로 다르다면 치근의 분할을 계획하여야 한다.

라. 하치조관과의 관계에 대한 평가

치근과 하치조관이 근접되어 있으면 수술 후 나타날 수 있는 감각이상에 대하여 충분히 설명하여 주도록하며 만약 발치시 치근의 파절이 발생하면 치근의 제거시 하치조관 내로 치근이 미입되지 않도록 주의를 요한다.

마. 제2대구치 원심면의 치아우식증에 대한 평가

매복 하악 제3대구치로 인한 제2대구치 원심면의 우식증이나 erosion이 관찰될 때는 제2대구치의 보존 여부를 평가하여야하며 환자가 동통을 호소할 때는 동통의 원인 치아를 확실히 찾아내어 치료계획에 고려하도록 한다.

## 2. 외과적 발치술 시 필요한 기구의 완비

외과적 발치에 필요한 일반적인 기구에 대하여는 설명을 생략하기로하며 발치 시술시에 필요한 일반적인 기구외에 surgical suction tip의 중요성에 대해 강조하고자한다. 대부분의 치과 unit에 장착된 suction은 surgical procedure에 있어서 필수적인 적절한 시야의 확보에는 부적당하며 특히 좁은 발치창내의 혈액이나 타액을 흡인하여 시야를 확보하기는 불가능한 경우가 많다.

외과적 발치술을 시행 할 때 적절한 수술시야를 확보하지 못한다면 인접 조직에 대한 손상의 가능성이 커지고 시술 시간이 연장되며 수술이 난관에 봉착하게될 수 있다. 이러한 의미에서 surgical suction tip은 성공적인 외과적 발치를 위하여 완비해야할 필수적인 기구라 할 수 있을 것이다.

## 3. 매복 하악 제3대구치의 발치 술식

### 1) flap design

적절한 수술 시야의 확보를 위해서는 flap을 적당히 크게 형성하여 시술 부위를 충분히 노출시켜야하며 시술 부위를 충분히 노출 시킴으로서 정확한 시술을 가능하게하여 시술시간을 단축시킬 수 있을 뿐 아니라 수술 중 과도한 견인으로 인한 flap의 손상을 방지할 수 있어 수술후의 종창과 동통을 감소시킬 수도 있다.

flap의 후방 절개선은 제2대구치 협측 교두 원심면에서 외사선을 향하여 외측으로 가하며 이때 절개선은 골면 위에 위치되도록 하기위하여 미리 골면을 촉지하여 보는 것이 좋다. 하악골 상행지는 외방으로 퍼지면서 올라가므로 절개선이 상행지 내측에 위치하지 않도록 특히 주의하여야한다.

절개선이 내측으로 가해지면 설측에서 후구치부 쪽으로 올라오는 세동맥을 절단하여 심한 출혈을 야기 할 수 있으며 설신경 손상의 위험이 높을 뿐 아니라 술 후 개구장애 연하곤란 등 합병증 발생의 가능성이 커진다.

flap은 전방 절개선의 형태에 따라 envelop flap과 vertical flap으로 구분된다.

#### 가)envelop flap

수직 절개선 없이 협측 치은연을 따라 대개 제1대구치 근심면 까지 연장하며 매복이 깊지 않으면 제2대구치 근심면 까지 절개하여도 충분하나 매복이 깊을 때는 소구치부 까지 연장할 수도 있다(그림 3).

#### 나)vertical flap

매복이 깊은 경우 제2대구치의 근심측에서 약 45도 하방으로 보조적으로 releasing vertical incision을 가하며 매복이 깊지 않을 때는 제2대구치 원심측에서 보조 절개를 가할 수도 있다(그림 4).

어떠한 형태의 flap을 사용할지는 술자의 기호에 의하며 필자는 특별히 깊게 매복된 경우가 아니면 vertical incision을 선호하지 않는다.

절개 후 flap의 거상은 sharp한 periosteal elevator를 이용하여 fullthickness로 박리되도록 주의하여야하며 무리한 힘을 가하지 않도록

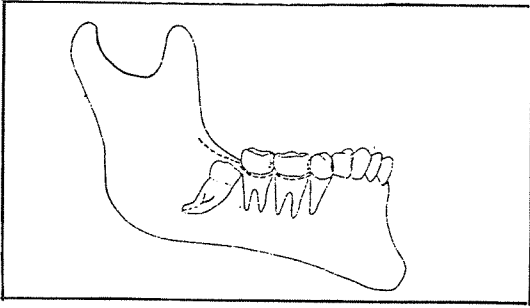


그림 3. Envelope flap.

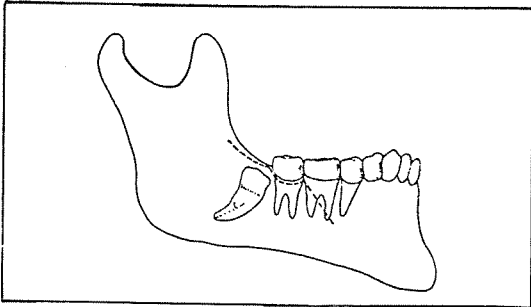


그림 4. Vertical flap.

하여 flap이 찢어지지 않도록 주의한다. 또한 시술 도중 flap에 불필요한 손상이 가해지지 않도록 periosteal elevator를 반드시 골면 위에 위치시켜 flap을 적히도록 하여야 한다.

#### 2) 골의 절제

매복치의 발거는 상방의 골조직을 충분히 절제하여 치아를 절단하지 않은 채로 발거할 수도 있으나 high speed engine이 발달되면서 골의 절제를 최소화하고 치아를 절단하여 발거하는 술식이 보편화 되었다.

골의 절제는 elevator를 작용시킬 지점이나 치아 절단 부위가 노출되도록 하며 대개 치관부 주위의 치밀골을 충분히 제거하여 절단된 치관부가 무리없이 제거될 수 있을 정도로 시행한다. 골의 절제에는 chisel이나 bur를 이용할 수 있으며 bur를 사용할 때에는 소독된 물이나 생리식염수로 충분히 냉각 시켜야 한다.

#### 3) 치아의 절단

치아절단술의 기본 술식은 치경부에서 절단하여 치관부와 치근을 분리하여 발거하는 것이며 high speed engine을 사용하는 방법이 chisel을 이용하는 방법 보다 여러가지 이점이 있어 보편

화되고 있다.

치아를 절단하는 위치나 방향은 매복된 상태에 따라 달라질 수가 있으나 대개 제2대구치의 장축과 평행하는 방향으로 치경부를 절단한 다음 절단부의 상방이 넓어지도록 확장시켜서 치관부가 무리없이 제거될 수 있도록 한다. 절단시 fissure bur를 흔히 사용하며 설측과 하방에 enamel layer를 남겨서 인접 골조직에 대한 손상을 방지하도록 하고 straight elevator를 사용하여 치관부를 split한다(그림 5).

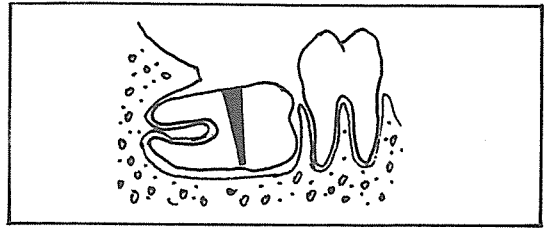


그림 5. 일반적인 골절제 및 치아절단의 형태

#### 4) 치관 및 치근의 발거

절단된 치관부를 제거할 때 저항이 있으면 무리한 힘을 가하지 말고 치관부를 다시 절단하여 작은 조각으로 제거하도록 한다(그림 6).

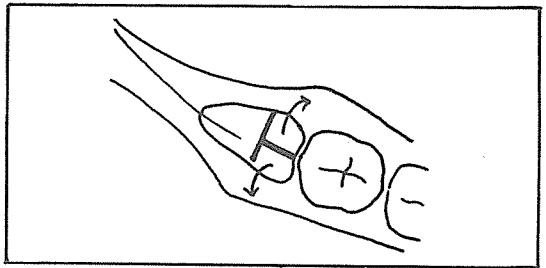


그림 6. 치관부의 부가적인 절단 형태

치관부가 완전히 제거된 다음 치근을 발거하여야 하며 이때 2개 이상의 치근, 치근의 만곡 및 비후 등으로 발거가 어려우면 치근 역시 bifurcation부위에서 절단하여 가능하면 적은 힘을 가하여 치근이 발거 되도록 하여야 한다.

치근의 절단은 high speed engine의 접근이 어려울 때는 straight rotary engine에 fissure bur를 사용하면 접근이 용이하며 이때에도 bur로 어느 정도 절단한 다음 elevator를 이용하여

split시키는 것이 안전하다.

### 5) 발치창의 처치 및 봉합

발치 후에는 follicle, 육아조직 및 치아의 파절편 등을 제거하여야하며 특히 elevator를 작용시킨 치조골 주위를 검사하여 불규칙한 치조골 연은 bone file, curette등을 이용하여 평활하게 하여 줌으로써 차후에 부골형성이 되거나 발치창의 치유를 지연시키는 원인이 되는 것을 방지한다.

발치창은 생리식염수로 충분히 세척한 다음 flap을 trimming하여 봉합한다. 봉합은 대개 제2대구치 원심면에 먼저 시행하는데 이때 제3대구치가 부분 맹출되었던 경우라면 협설측 치원이 접촉되도록 할 필요는 없으며 그 다음 후방의 절개부를 봉합하여 원래의 해부학적 위치에 잘 봉합되도록 하여야 한다. 너무 tight한 봉합은 술후 심한 종창의 원인이 되므로 피하는 것이 좋다.

## 협회대상(학술상) 신인 학술상 수상후보자 추천

대한치과의사협회에서는 1988년도 제15회 협회대상(학술상)과 제19회 신인학술상 수상 후보자를 선정하기 위해 아래와 같이 수상자격과 인원 등을 정하여 대상자들의 많은 참여를 기다리고 있다.

### 〈협회대상(학술상) 수상후보자 추천요령〉

#### 1. 수상자격

가. 병·의원을 개원하고 있는 자로서 개원 기간중 임상치의학부문에 관한 연구실적이 현저한 자.

나. 교육기관 및 각 종합병원 기타 연구기관에 종사하는 자로서 임상 또는 기초치의학부문에 관한 연구업적이 현저한 자.

#### 2. 수상인원 : 1명

#### 3. 제출서류

가. 추천이유서 1통

나. 피추천자의 업적, 공적 및 심사에 필요한 증빙자료 10부

다. 피추천자의 이력서 1통

라. 사진(상반신 정면 탈모 명함판) 3매

4. 시상내용 : 상패 및 부상

5. 추천처 : 각 시도지부 및 분과학회(추천인원 2명 이내)

6. 접수마감 : 1988년 11월 30일

7. 제출처 : 대한치과의사협회 사무처 학술부

8. 시상일자 : 1988년 12월중

부칙 : 제출된 서류는 일체 반환하지 않습니다.

### 〈신인 학술상 수상후보자 추천요령〉

#### 1. 목적

가. 치의학 연구의 발전향상

나. 장래성 있는 치의학 연구자 및 우수한 교수의 발굴을 목적으로 한다.

#### 2. 자격 :

가. 88년도 석(박)사 학위취득자

나. 만35세 미만의 치과의사

단, 논문은 교수에 의하여 지도되었음이 명백하고 단독으로 연구되었어야 함.

#### 3. 수상인원 : 1명

#### 4. 제출서류

가. 추천이유서 1통

나. 피추천자의 이력서 1통

다. 논문(별책) 10부

라. 사진(상반신 탈모 명함판) 3매

5. 시상내용 : 상패 및 부상

6. 추천처 : 각 분과학회 및 각 치과대학장

7. 접수마감 : 1988년 11월 30일

8. 제출처 : 대한치과의사협회 사무처 학술부

9. 시상일자 : 1988년 12월중

10. 심사방법 : 협회에서 위촉한 특별심사위원회에서 접수된 논문의 내용을 검토한 후 각위원이 100점 만점으로 평가하여 점수가 제일 많은 후보가 수상자로 선정됨.

11. 심사위원 ! ! !명 이내에서 대한치과의사협회장이 위촉한다.

부칙 : 제출된 논문은 일체 반환하지 않습니다.