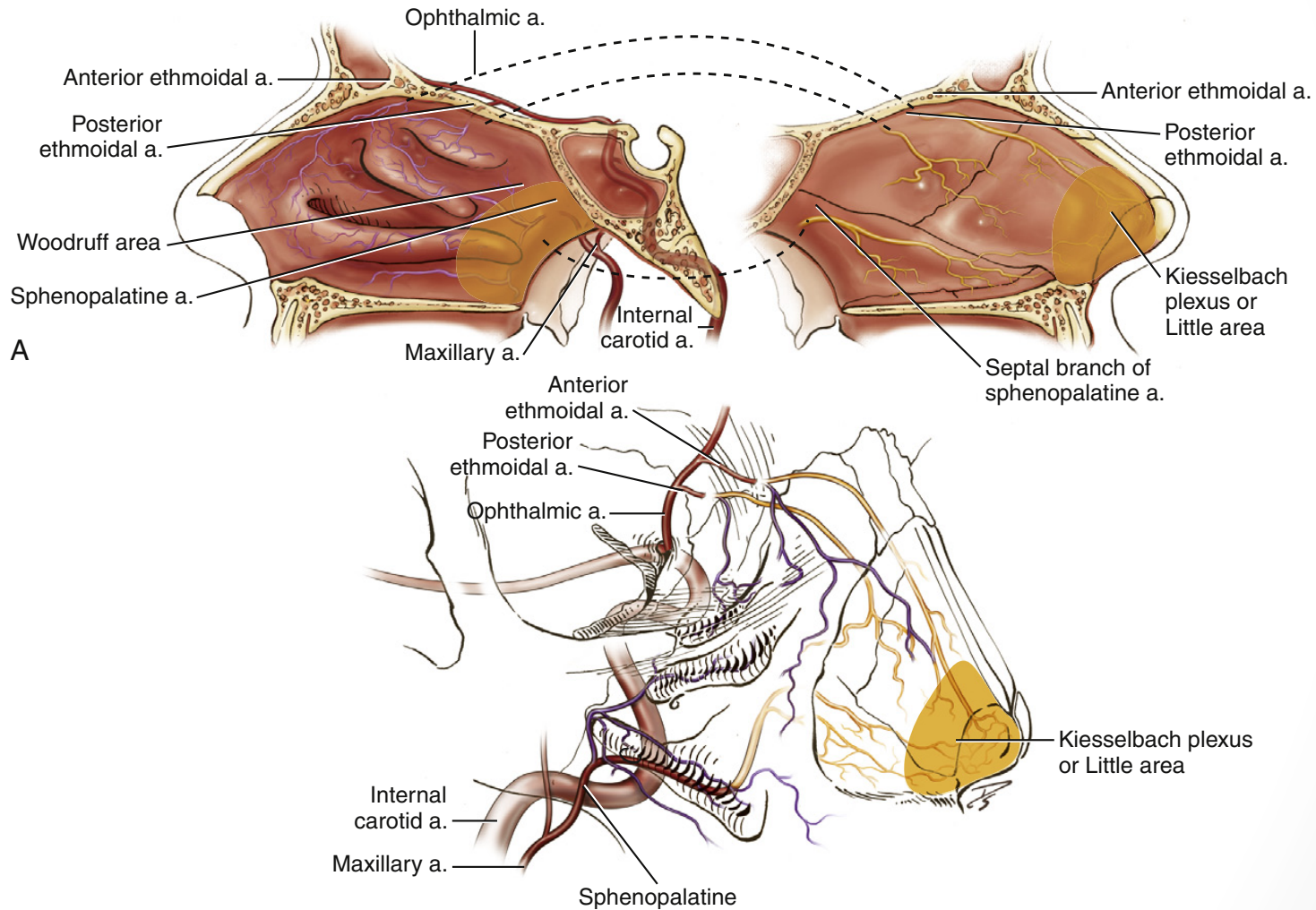


Epistaxis manejo endoscópico

Jacob Isla Barra
Residente ORL

- Epistaxis es una de las mas comunes consultas en urgencia
- Epistaxis anterior es manejada frecuentemente con compresion local y taponaje anterior
- Generalmente la epistaxis que no es controlada por taponaje anterior es catalogada como epistaxis posterior
- El manejo de epistaxis posterior incluye embolizacion arterial, ligadura maxilar interna por cadwell luc, ligadura a. Etmoidal anterior, ligadura esfenopalatina

anatomia



Consideraciones preoperatorias

- Historia clínica cuidadosa
- Tc no es de regla pero es de ayuda preop y para consultar intraop
- anestesia general
- Puede realizar previamente antrostomia y etmoidectomia
- Medializar cornete medio y usar gasas con vasoconstrictor
- Puede ser de ayuda realizar antrostomia, identificar pared posterior y realizar flap posteroinferior

instrumental

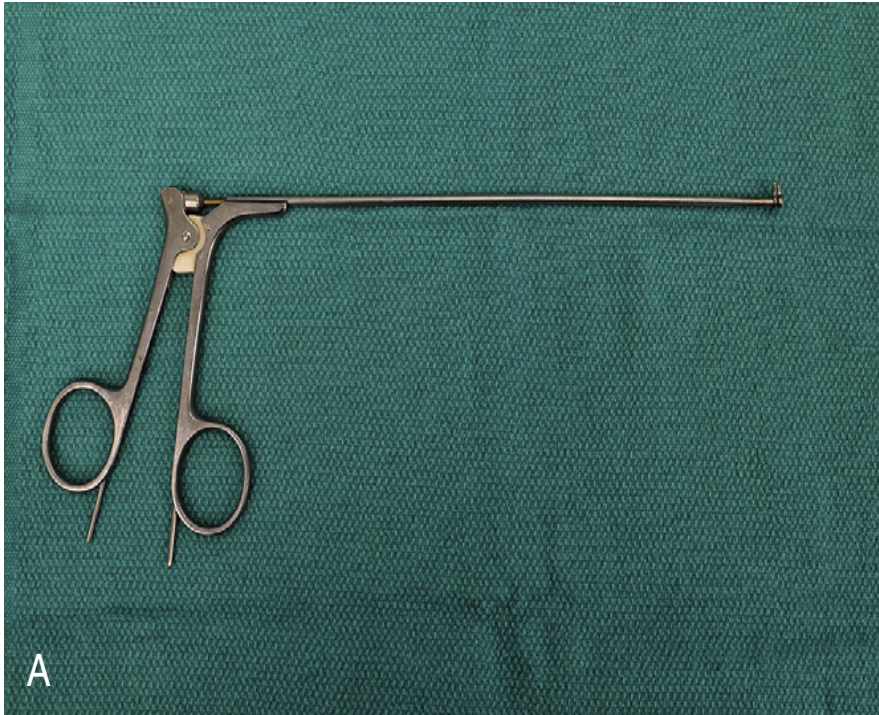


Figure 4-3. Photographs of instruments used in sphenopalatine artery ligation. **A**, Bipolar forceps. **B**, Ball-tip seeker, Freer elevator, Cottle elevators, and suction Freer elevator.

Claves y potenciales problemas

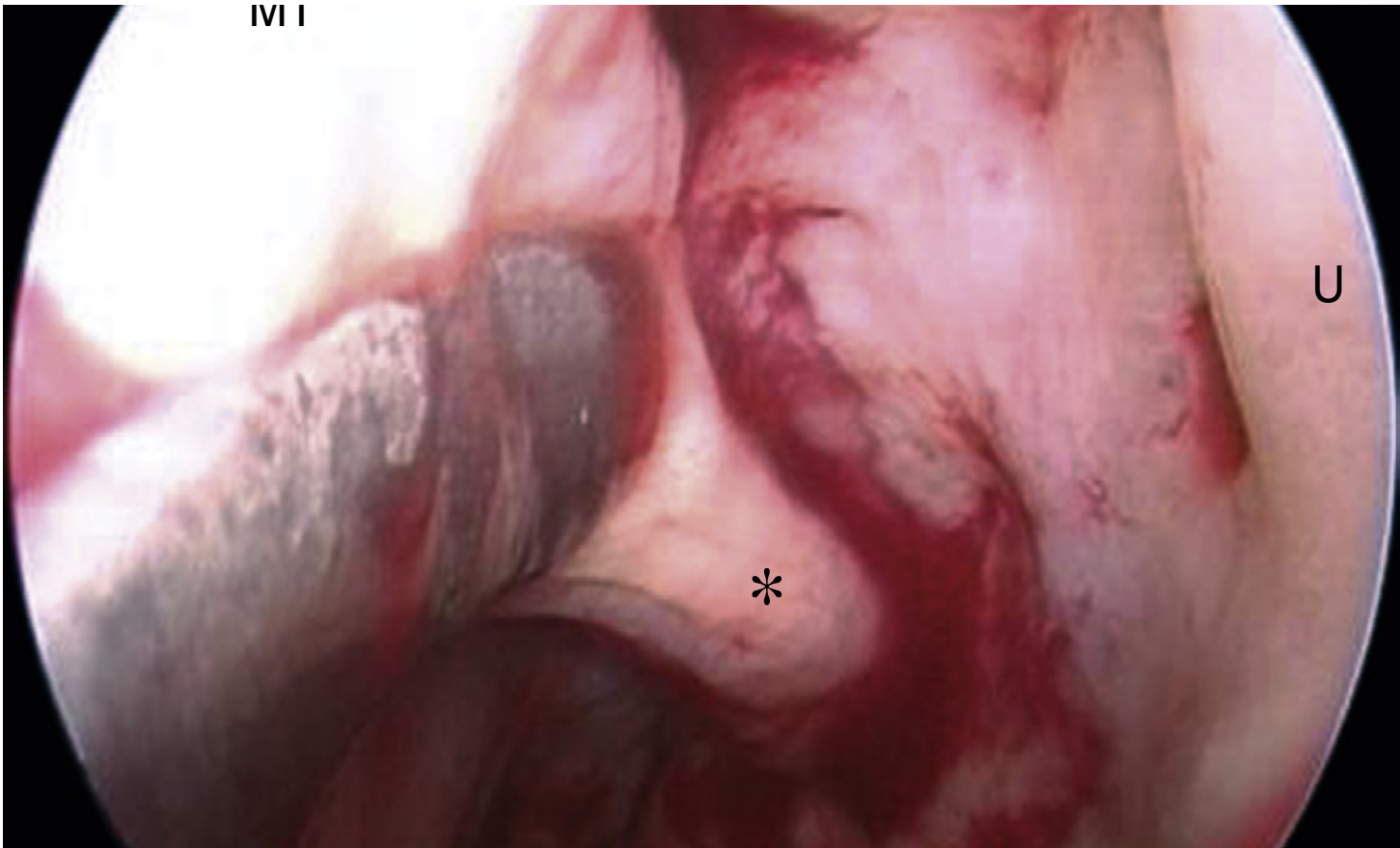
- Foramen esfenopalatino localizado post o posterosuperior a la cresta etmoidal
- Puede tener 2 ramas o incluso 3
- En caso de sangrado abundante se puede infiltrar el paquete neurovascular con solución de adrenalina 1/100000
- Si al realizar la incisión entra al maxilar, realizar antrosotomía para evitar la recirculación

Procedimiento quirúrgico

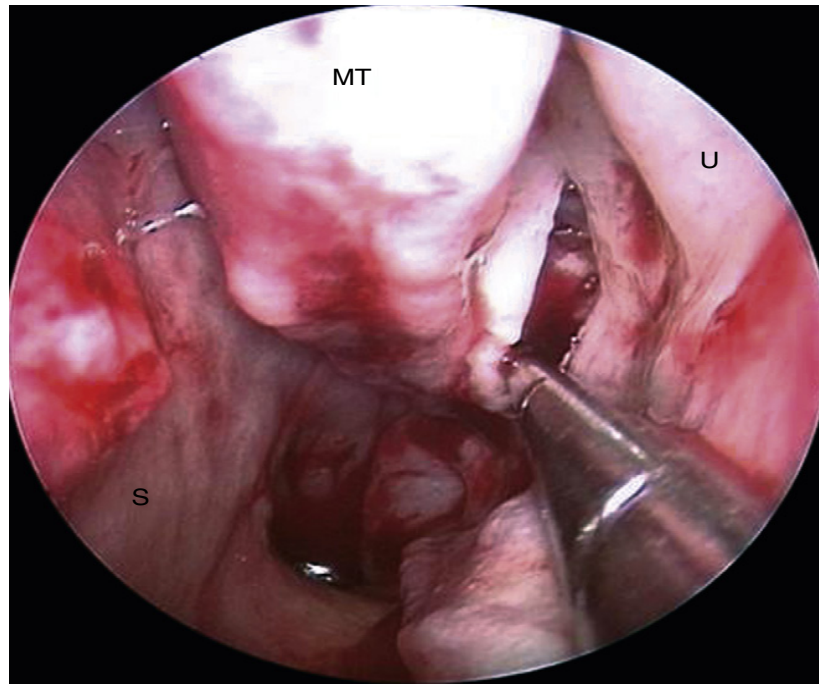
- Colocar gasas con vasoconstrictor en cavidad nasal
- Con endoscopio de 0º identificar lugar de sangrado, si se identifica colocar gasas, irrigar con agua tibia (50ºC), o cauterizar con bipolar
- Usar endoscopia de 0 o 30º (mejor visualización)
- Infiltrar con solución 1/100000 en la confluencia del cornete medio, lamela basal y pared nasal lateral

Paso 1

- Identificar cornete medio, lamela basal
- Realizar incision vertical de la mucosa y periostio aprox 1 cm anterior insercion de la lamela basal
- La demarcacion entre el maxilar y el hueso palatino puede ser ayudado usando tactador de bolita o elevadofr de cottle
- Si el acceso es limitado es de ayudar remover la ap unciforme



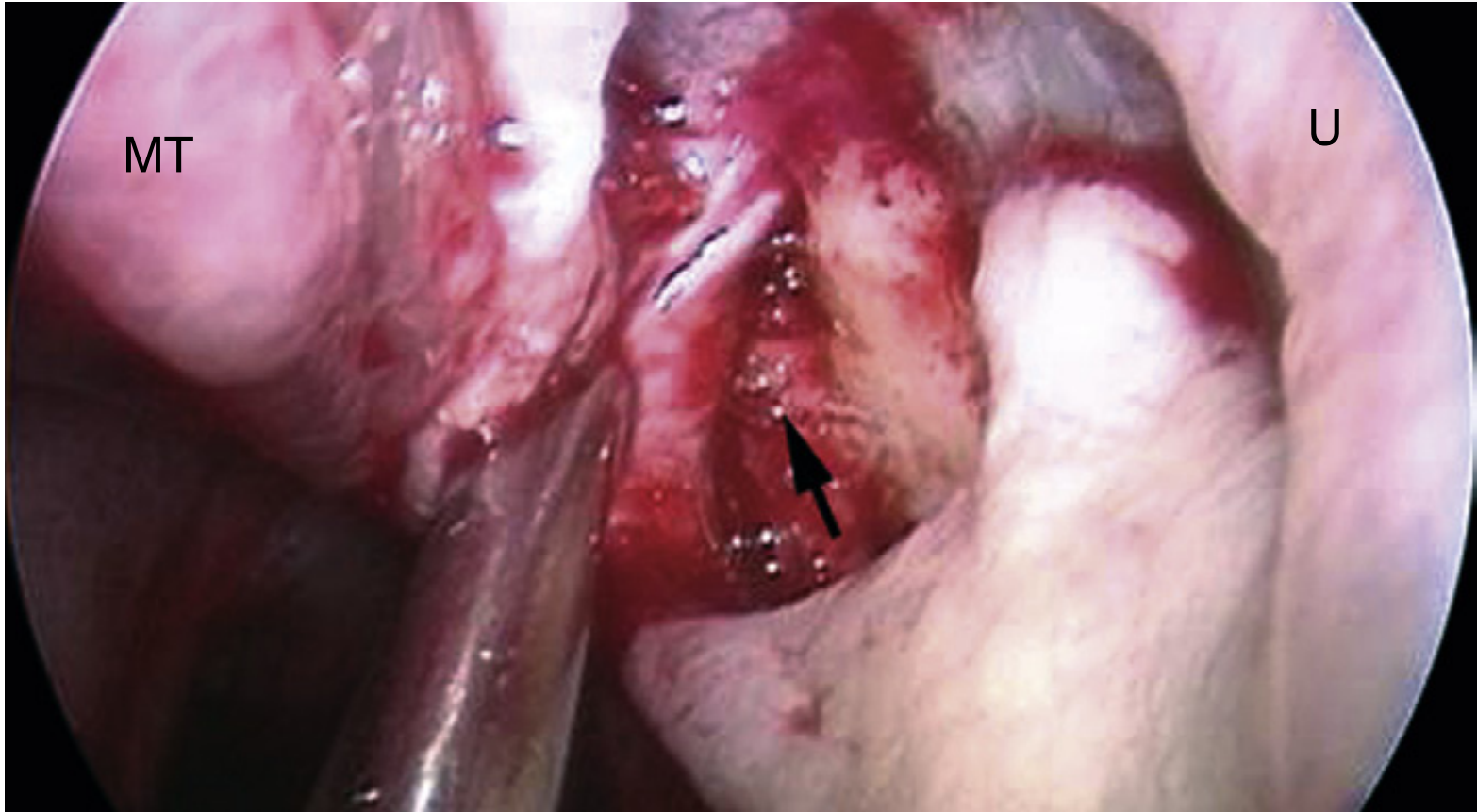
Paso 2



elevant flap mucoperiostico con Cottle, Freer
En direccin inferior a superior

Paso 3

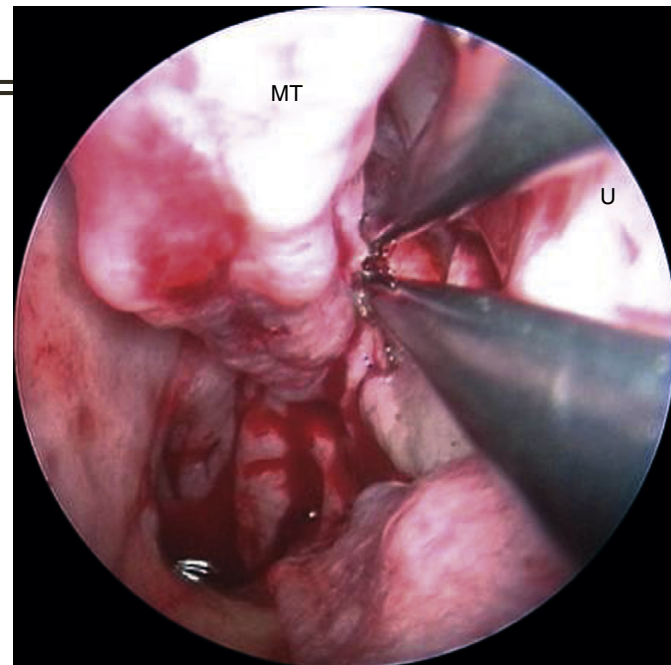
- Pequeña cresta de hueso (cresta etmoidal) es observada anterior o anteroinferior a la salida de SPA
- Opcionalmente se puede remover cresta etmoidal y el hueso del foramen sup de SPA usando Kerrison 1mm para exponerla antes de dar las ramas
- Disección en 360° cerca de la salida SPA se puede usar tactador de bolita



Paso 4

- Colocar hemoclip en el tronco principal y las ramas principales de SPA. Usar cauterio bipolar para la parte distal de las ramas
- Alternativamente podría usarse bipolar sin hemoclip
- Reponer el flap de mucosa

<https://www.youtube.com/watch?v=>



postoperatorio

- Medializar cornete medio al final de cx

Preferir material reabsorbible para evitar el sangrado el que se puede aspirar al otro día

- Usualmente requiere 24hrs de observación
- El principal fallo de la cx es por no haber cauterizado todas las ramas de SPA o que el sangrado provenga de mucosa irrigada por la a. Etmoidal anterior

Ligadura etmoidal anterior y posterior

- Anatomía
- A etmoidal anterior y posterior son ramas de la a oftálmica
- PEA es más pequeña que AEA y es encontrada en el techo del esfenoides y etmoides posterior
- AEA pasa entre la bula etmoidal y el cornete medio. Pasa entre el músculo oblicuo superior y recto medial antes de entrar a la órbita

- Dependiendo de la neumatización del etmoides y la altura de la lamela lateral la AEA se encuentra en un meso en el 36% de los casos
- AEA esta aprox 24mm post a la cresta lagrimal ant a lo largo de la sutura frontoetmoidal
- PEA a 12mm
- Nervio optico a 6mm

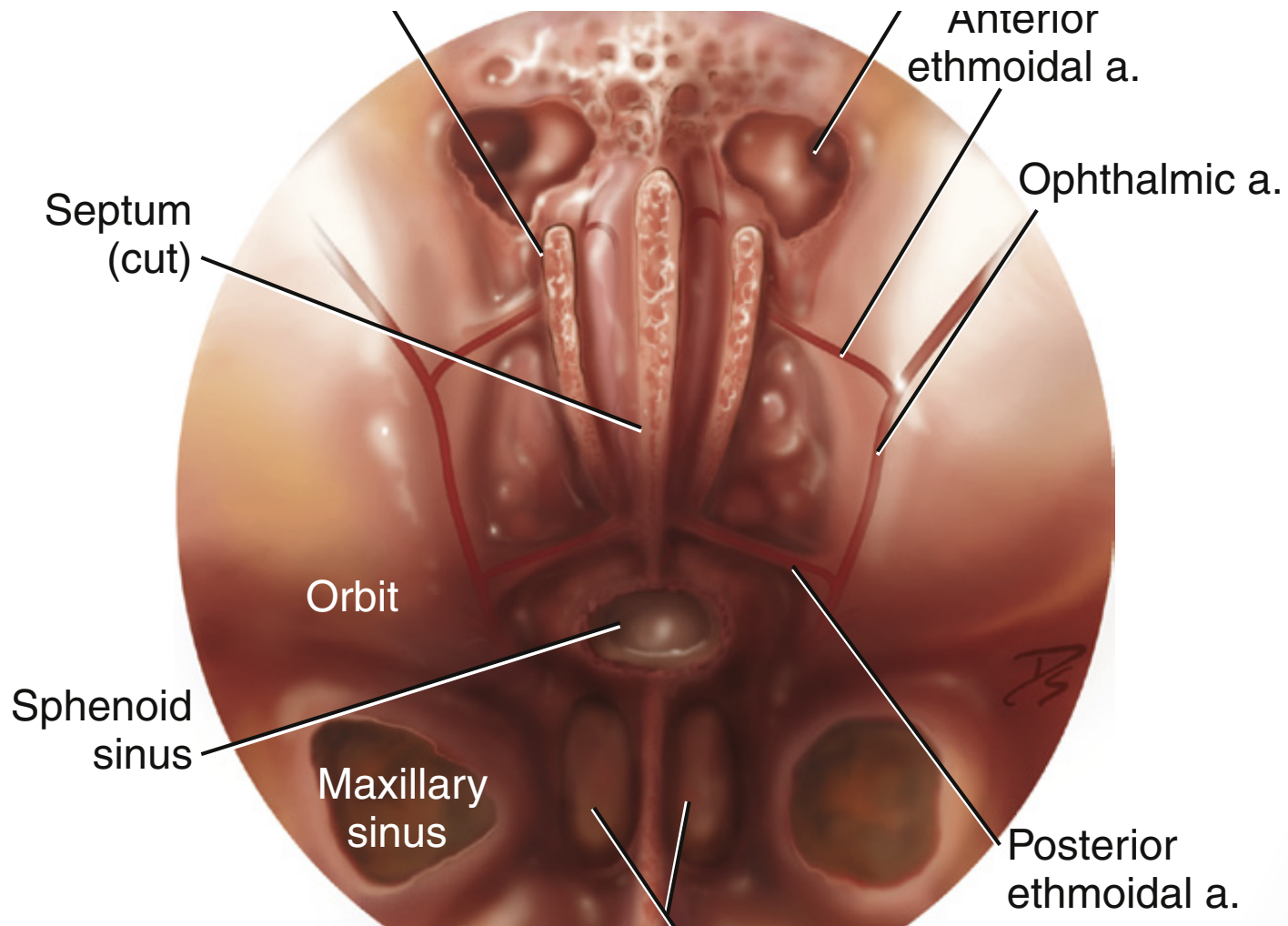
Consideraciones preop

- Examinar en el tc primer corte coronal e identificar el foramen etmoidal anterior entre el oblicuo superior y recto medial
- Identificar si esta sobre un meso y se expone en cavidad nasal
- Determinar existencia de receso suprabullar

instrumental

- Endoscopio de 0 y 30º
- Instrumental de rutina
- Fresa diamante 3.2mm
- Bipolar
- Aspiracion maleable
- Clips vasculares
- Si se va a realizar abordaje externo bisturi n15, freer retractores bipolar standar

pasos

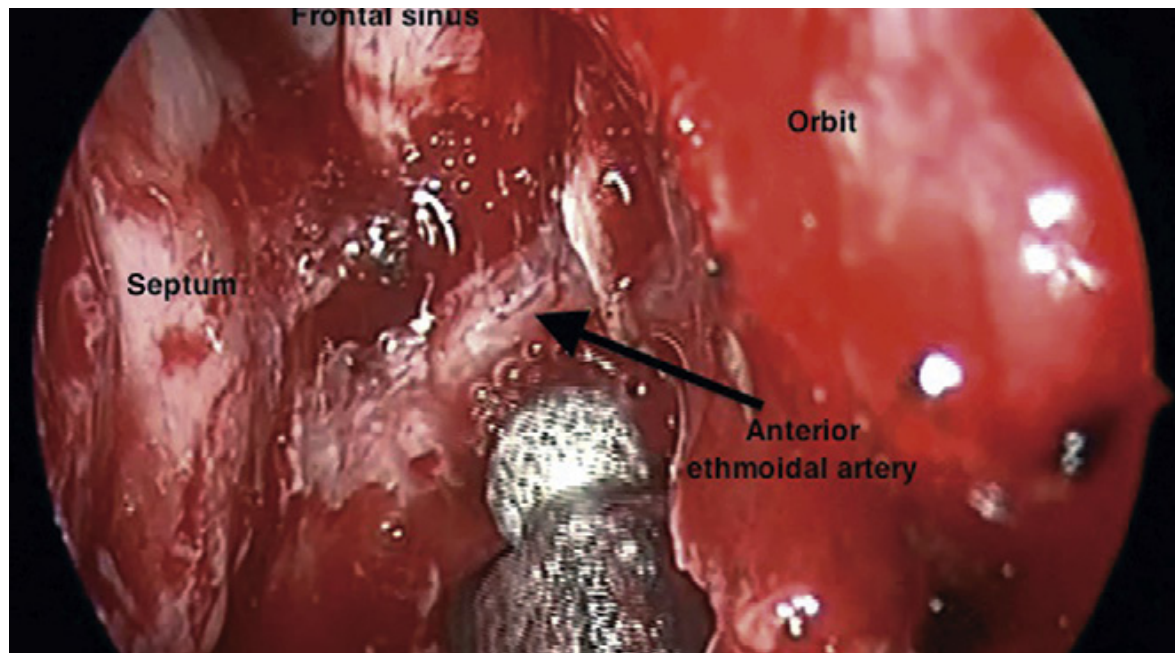


- Abrir los senos e identificar la base de craneo
- Uncinectomia, identificar antro maxilar punto de referencia para el piso de orbita y altura esfenoides
- Identificar receso frontal
- Remover mitad inferior de la bulla y entrar a etmoides posterior
- Identificar cornete superior y remover tercio inferior,.
Identificar ostium esfenoides

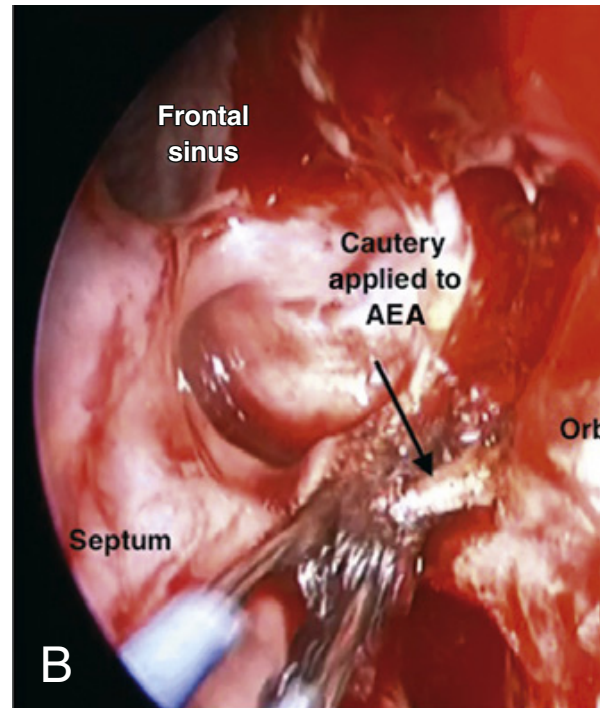
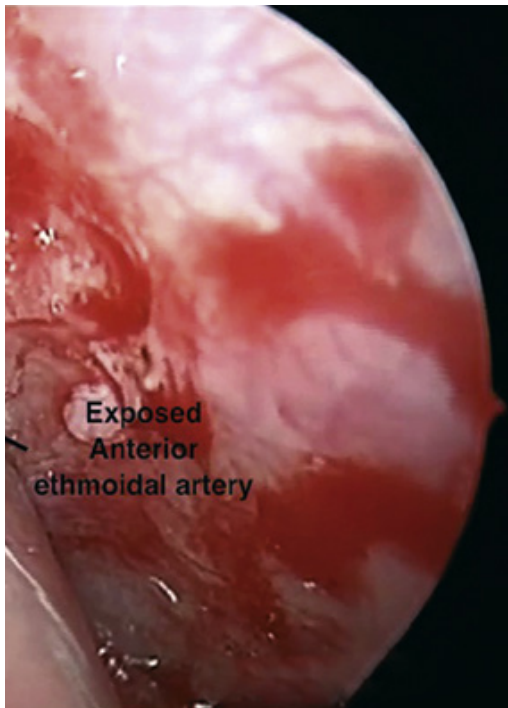
- Identificar base de cráneo
- Remover todas las celdillas del techo esfenoides
- Se puede realizar un Lothrop modificado según la indicación
- Identificar y confirmar la AEA Y PEA orientándose con las imágenes

Paso 3

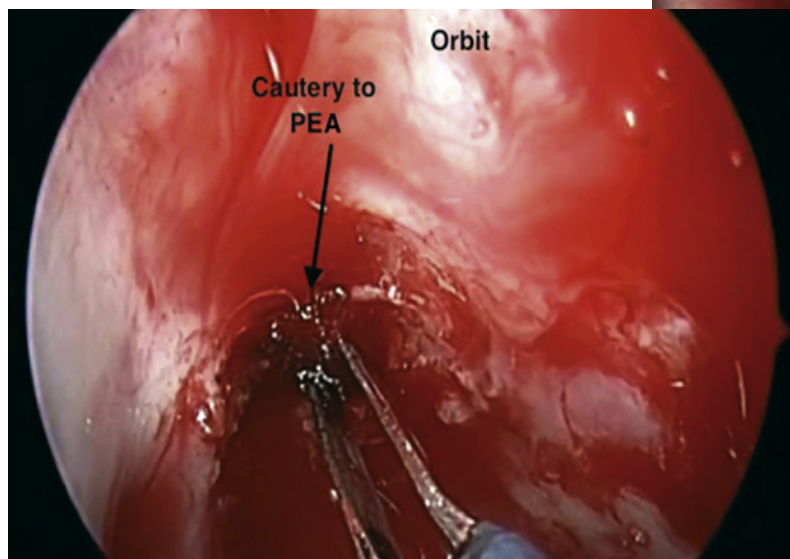
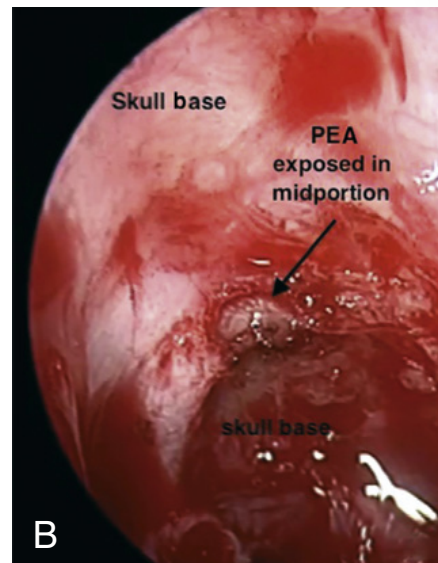
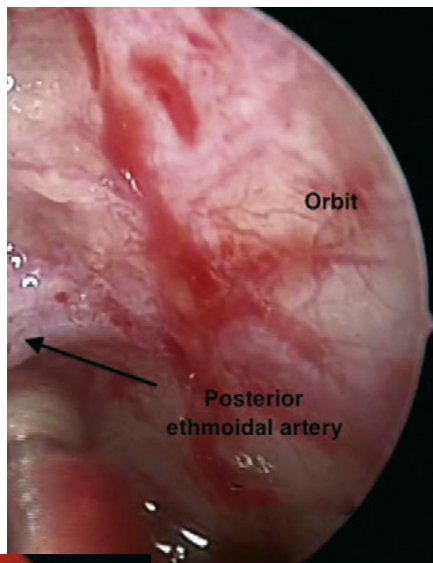
- fresa de diamante para adelgazar el hueso que cubra a la AEA Y PEA
- Remover hueso hacia frontal
- No acercarse a orbita(riesgo de transectar arteria y hematoma)



- Paso 4
- Exponer la arteria se puede usar bipolar

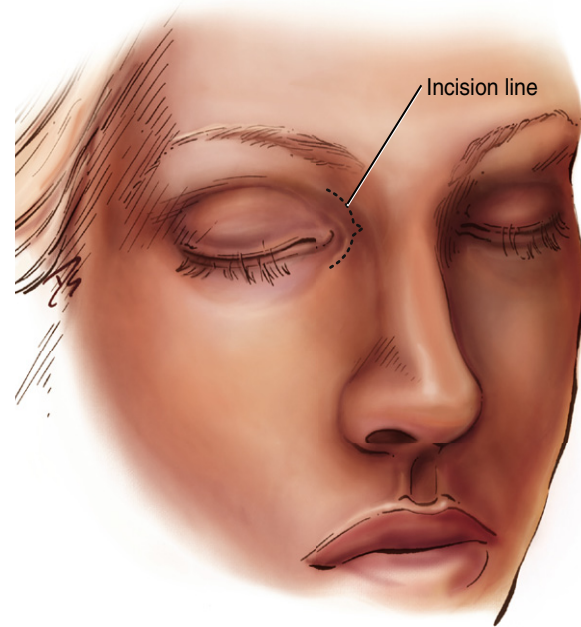


- Paso 5
- Ligar PEA

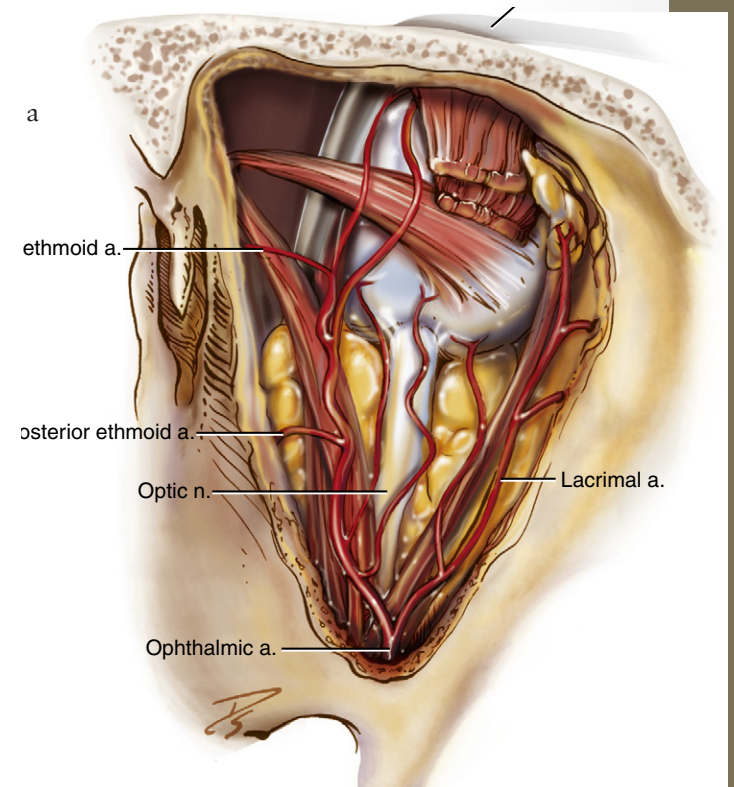


Ligadura externa

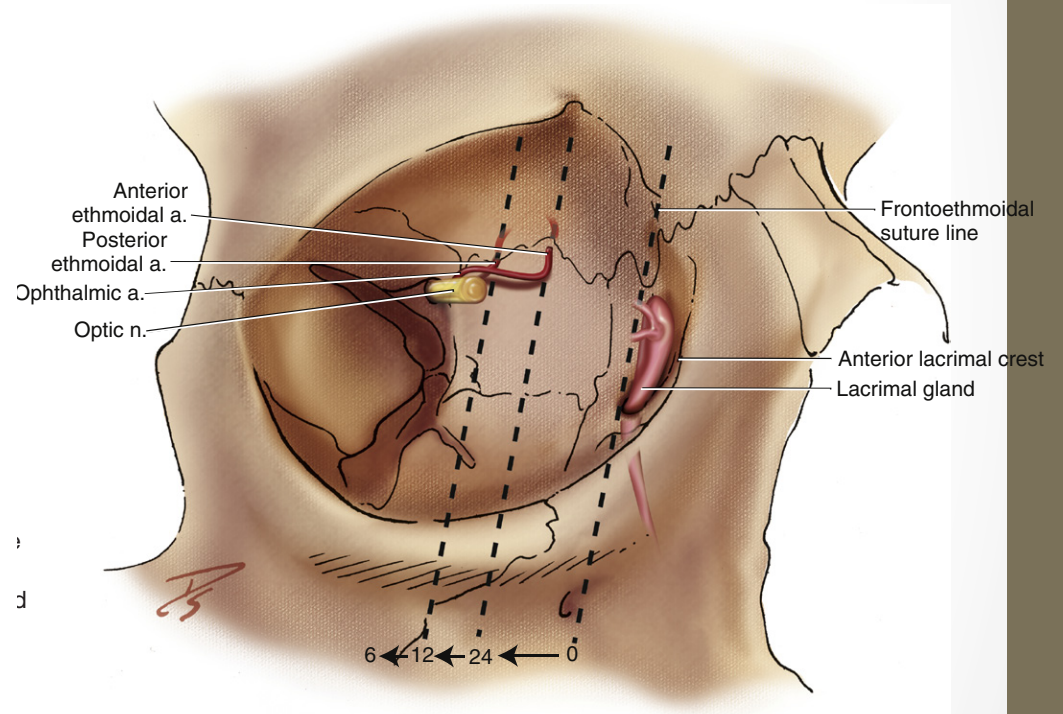
- Marcar la incisión
- Infiltracion
- Incision semicircular
- Disecar tejidos blandos
- Hasta exponer hueso
- Retraer tejidos blandos



- Continuar disección
posteriormente hasta
Exponer saco lagrimal



- Continuar disección hasta exponer AEA y PEA
- Ligar o cauterizar
- Cerrar tejidos blandos



postoperatorio

- Observar rango de movilidad por 6 hrs
- Riesgo de injuria de nervio óptico por uso de bipolar
- Equimosis periorbitarios se pueden observar
- Si sospecha hematoma orbitario realizar descompresión orbitaria inmediata