

Nosies pertvaros perforacijos chirurginis gydymas

Darius Rauba

VUL Santariškių klinikos

ANG ligų klinika

Vilnius 2011

Nosies pertvaros perforacija

- Dažnis 0.9%
- Išreikšta simptomatika būdinga priekinės pertvaros dalies perforacijoms
- Nepaisant geros vaskuliarizacijos iš abiejų – vidinės ir išorinės miego arterijų baseinų, galinių šakų vaskulitas ar trauma gali sukelti gleivinės kraujotakos sutrikimą, mukoperichondriumo išemiją ir kremzlinės pertvaros dalies nekrozę.
- Perforacijos savaime neužgyja.

Nosies pertvaros perforacija

- Įvykus nosies pertvaros perforacijai pakinta oro srauto tėkmė
- Būdingi simptomai: švilpimas kvėpuojant, pažeistos srities džiuvimas, nosies obstrukcija, skausmas, periodinis kraujavimas.
- Pertvaros defektas linkęs laikui bėgant plėstis
- Komplikacijos: nedidelio laipsnio perichondritas, kraujavimas iš nosies, dorsalinės ir kaudalinės pertvaros dalies paramos praradimas: kvėpavimo pablogėjimas ir nosies galiuko ar nosies balninė deformacija.

Nosies pertvaros perforacijos diferencinė diagnostika

- **Jatrogeninė:**
 - Septoplastika
 - Rinoplastika
 - Nosies gleivinės prideginimas
 - Intubacija per nosį
- **Trauminė:**
 - Gleivinės pažeidimas
 - Nosies krapštymas
 - Pertvaros hematoma
 - Svetimkūnis
- **Inhaliacinė:**
 - Nosies steroidai
 - Kokainas
 - Sieros rūgšties garai
 - Stiklo dulkės
 - Gyvsidabris
 - Fosforas
 - Vazokonstriktiniai nosies purškalai

Pagrindinės priežastys

Nosies pertvaros perforacijos diferencinė diagnostika (1)

- **Infekcinė:**
 - Invazyvi grybelinė infekcija
 - Pertvaros abscesas
 - Tuberkuliozė
 - Sifilis
- **Maligninė:**
 - Limfoma
- **Uždegiminė:**
 - Sarkoidozė
 - Churg – Strauss sindromas
 - Wegenerio granulomatozė
 - Vilkligė

Priešoperacinis įvertinimas

- Prieš chirurginę intervenciją svarbu nustatyti pažeidimo etiologiją!
- Nusiskundimai (jų pradžia, galima priežastis, trukmė)
- Apžiūra (nosies balno deformacija)
- Nosies operacijų, procedūrų anamnezė
- Ekskliuduojama buvusi trauma / svetimkūniai, kokaino / intranazalinių vazokonstriktorių vartojimas, kenksmingos darbo sąlygos, tuberkuliozės / sifilio rizika
- Nosies higiena

Priešoperacinis įvertinimas(1)

- **Nosies endoskopija:**
 - **Perforacijos kraštai:**
 - aktyvaus uždegimo požymiai
 - epitelium padengti gleivinės plotai
 - **Perforacijos dydis:**
 - Pagal endoskopo objektyvo dydį
 - Cottle elevatoriaus pagalba
 - Naudojant vienkartinę popierinę liniuotę
 - Plika akimi
 - **Jei defektas nėra apvalus, matuojami skirtingi diametrai**
 - **Perforacijos lokalizacija:**
 - Priekinėje / užpakalinėje dalyje
 - Žemai prie dugno / aukštai prie nugarėlės

Priešoperacinis įvertinimas(2)

- **Laboratoriniai tyrimai:**
 - p-ANCA ir periferinio kraujo eozinofilija:
Churg – Strauss sindromas
 - c-ANCA, padidėjęs ENG ir RF: Wegenerio granulomatozė
 - Padidėjusi serumo angiotenziną konvertuojančio fermento ir Ca koncentracija: sarkoidozė (atlikus krūtinės ląstos rentgenografiją – tarpuplaučio adenopatija)
- **Gleivinės biopsija iš užpakalinio perforacijos krašto esant pertvaros uždegiminių procesui.
Neimti iš viršutinės dalies-apsunkins operaciją!**
- **Pasėlis.**
- **Sinusų KT**

Nosies pertvaros perforacijų gydymas

- **Konservatyvus:**
 - Nosies higiena
 - Nosies pertvaros protezas
- **Chirurginis:**
 - Endonasalinė prieiga
 - Išorinė rinoplastika

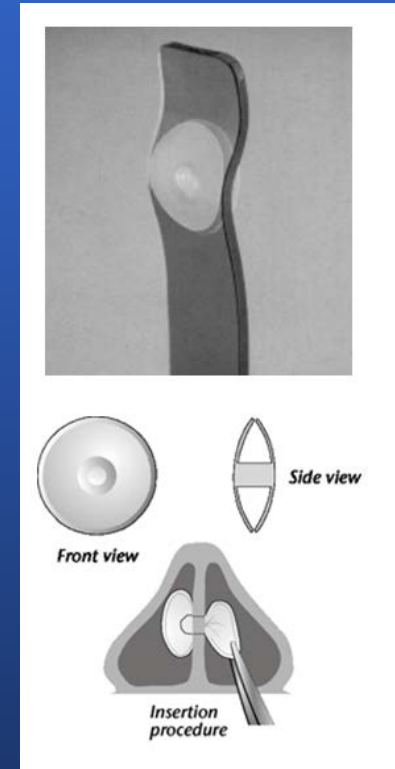
Nosies higiena



- Pacientui draudžiama krapštyti ir kitaip traumuoti nosies gleivinę
- Pastovi nosies irigacija fiziologiniu tirpalu arba pastovus nosies ertmės drėkinimas
- Keletą kartų per dieną – antibiotikų tepalas (esant uždegiminiams gleivinės pokyčiams) arba tepalas turintis savo sudėtyje vazelino
- Visada išlieka pertvaros defekto plėtimosi rizika!

Nosies pertvaros protezas

- Laikina perforācijas uždarymo priemonė
- Protezo kraštai viršuje turi įtilpti į vidinį nosies vožtuvą, o apačioje – remtis į nosies ertmės dugną
- Gali būti laikomas ~ 1m, bet tai labai priklauso nuo nosies higienos ir protezo priežiūros
- Indikacijos ištraukimui: dydžio neatitikimas, diskomfortas, nesugebėjimas prižiūrėti protezo
- Gali sukelti komplikacijas: kraujavimą iš nosies, randėjimo procesus protezo kraštų rėmimosi vietose, skausmą, defekto padidėjimą



Chirurginis gydymas

- **Chirurgiškai gydomos tik simptominės perforacijos**
- Perforacijos plėtimasis: nedideles perforacijas sėkmingai chirurgiškai koreguoti - didesnė tikimybė
- Chirurginio gydymo tikslai: užtikrinti kiek įmanoma mažiau įtemptą uždarymą, atstatyti normalią nosies funkciją, jei reikia atstatyti nosies pertvaros stabilumą
- Operacijos sėkmė priklauso nuo: perforacijos lokalizacijos ir dydžio, likusios kremzlės kiekio, gleivinės randinių pakitimų, chirurgo patirties

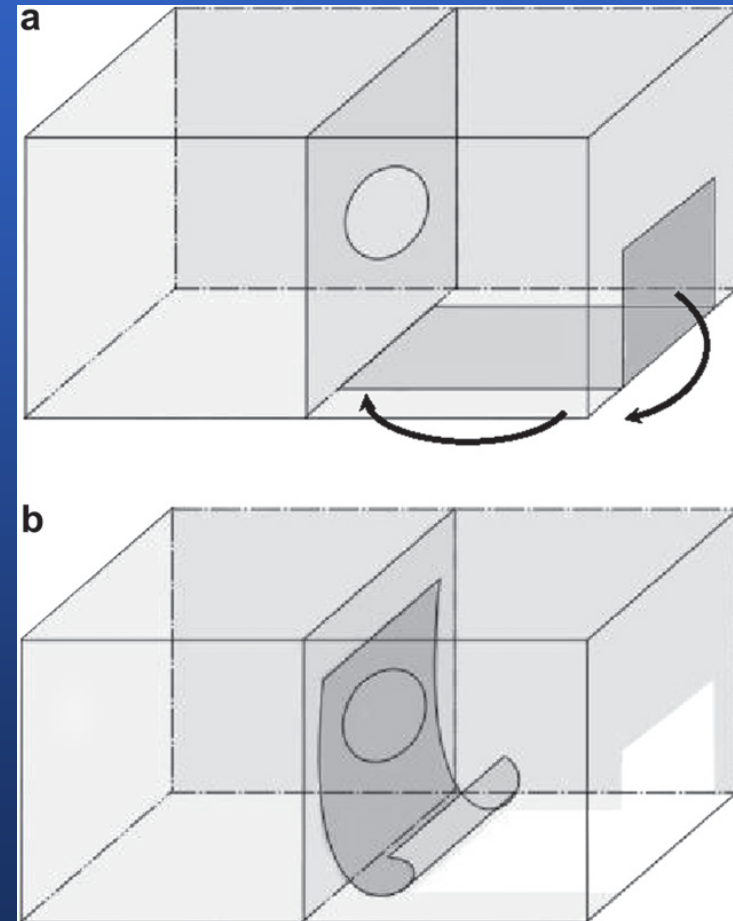
Chirurginis gydymas (1)

- Prieš atliekant operaciją reikia ekskliuduoti kokaino vartojimą **(tai absoliuti kontraindikacija operacijai!)**
- Jei praeityje pacientas vartojo kokainą būtina atlikti kraujo mėginį prieš operaciją, taip pat svarbi paciento motyvacija ir psichiatro konsultacija (Tik 10% kokainą vartojusių pacientų sugebėjo šio žalingo įpročio atsisakyti)
- Pacientams sergantiems Wegenerio granulomatoze operaciją reikėtų atlikti remisijos metu, sugijus išopėjimams



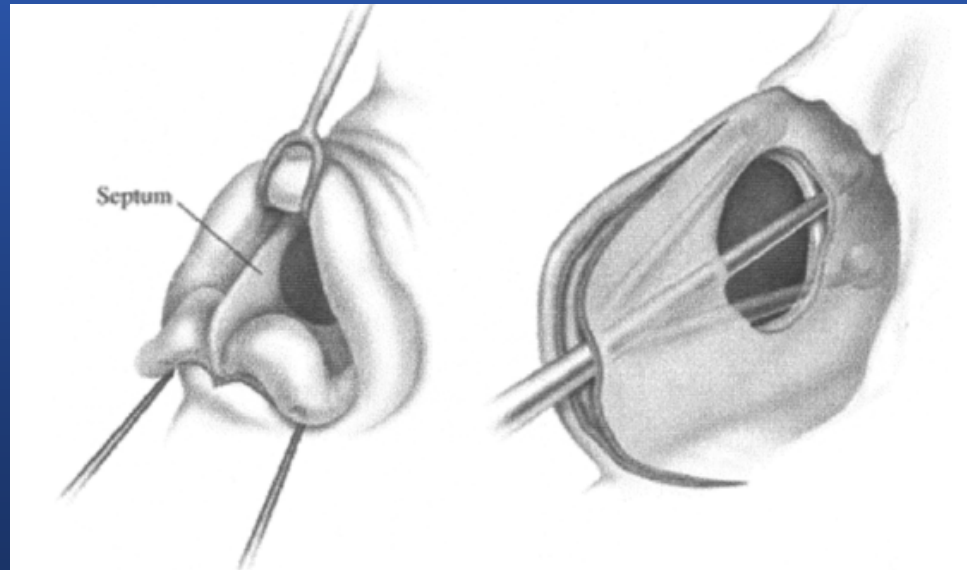
Endonazalinė prieiga

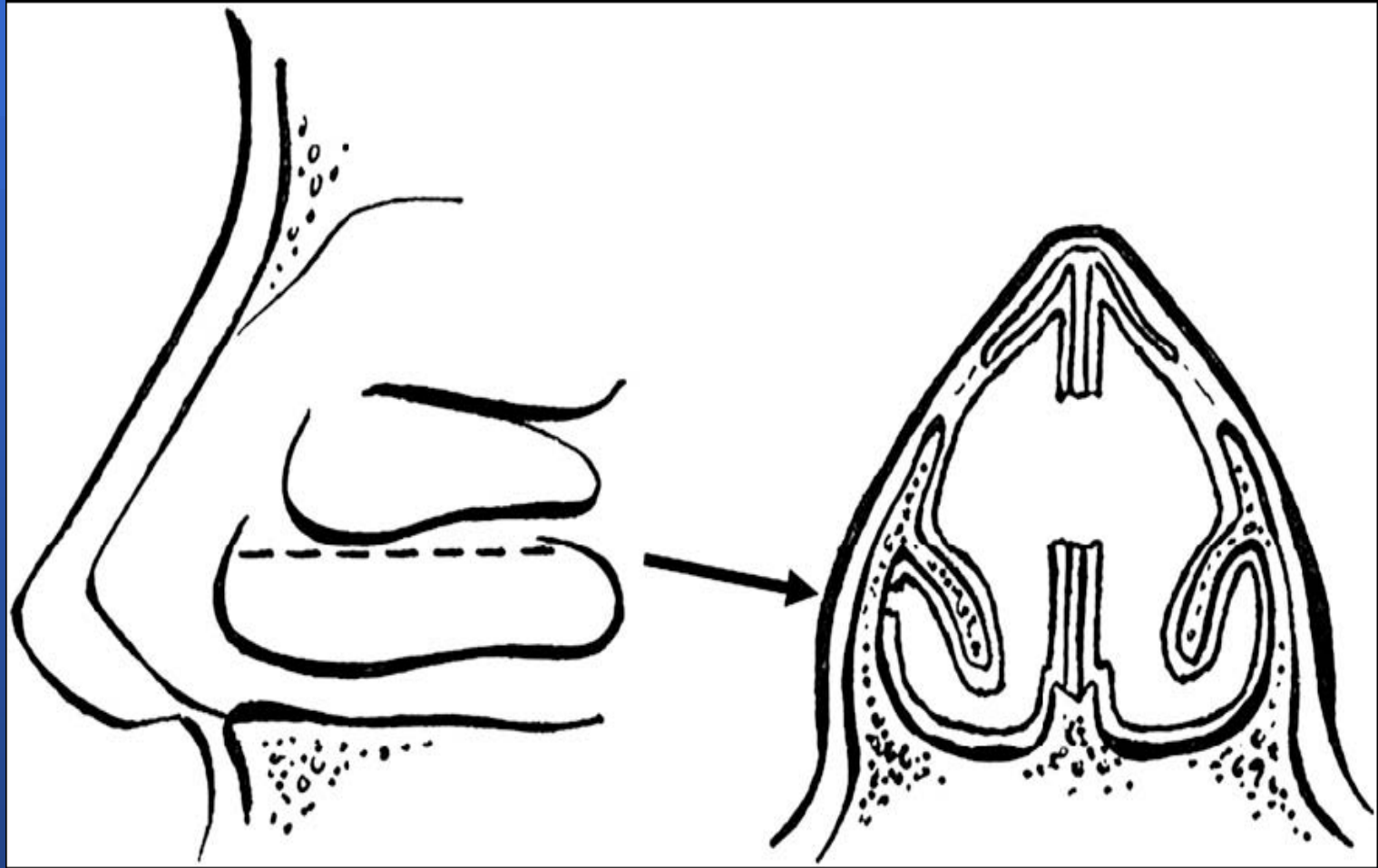
- Maži defektai (<5mm, g.b iki 2-4cm)
- Hemitransfiksinis pjūvis, mukoperichondriumo sluoksnio atkėlimas
- **Būtinās 3-ų** sluoksnių perforacijos uždengimas
- Siuvant gleivinę, implantas t.b pilnai paslėptas
- Pooperacinė priežiūra: 2 – 3 sav. nosies plokštelės, antibiotikai, nosies higiena



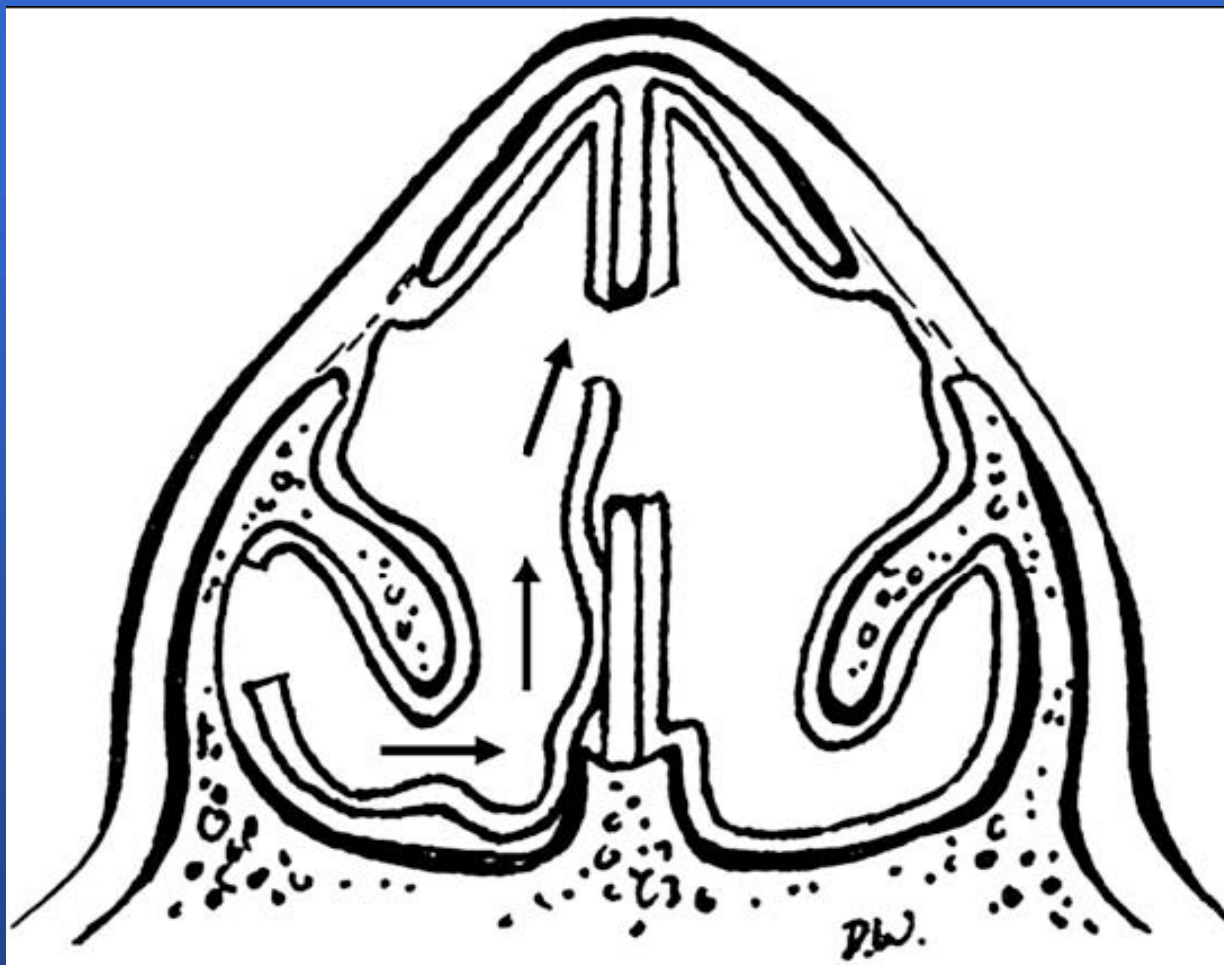
Išorinė rinoplastika

- Vidutinio dydžio defektai (5mm – 2 cm) ir didesni.
- > 90% atvejų būna sėkminga

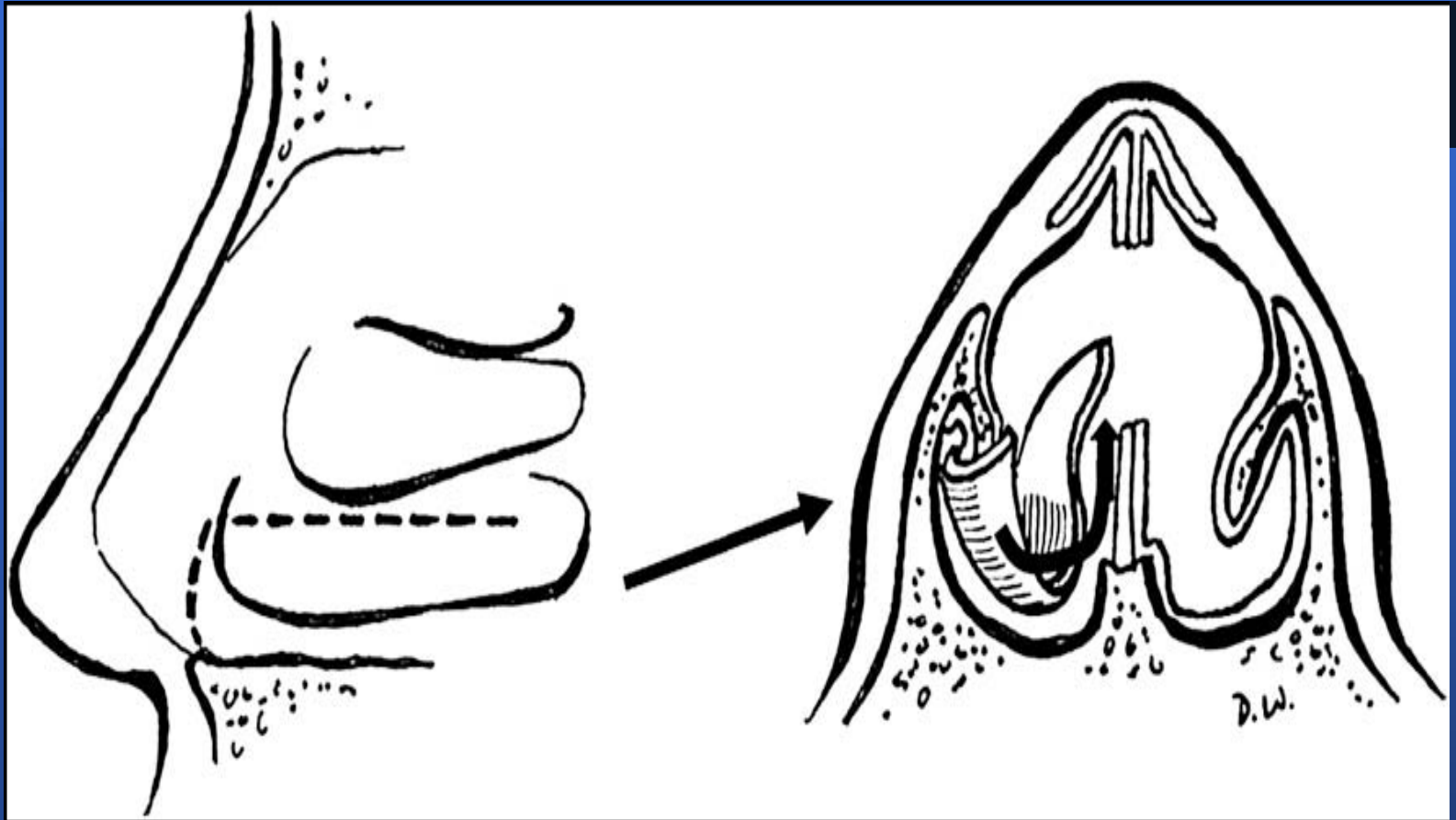




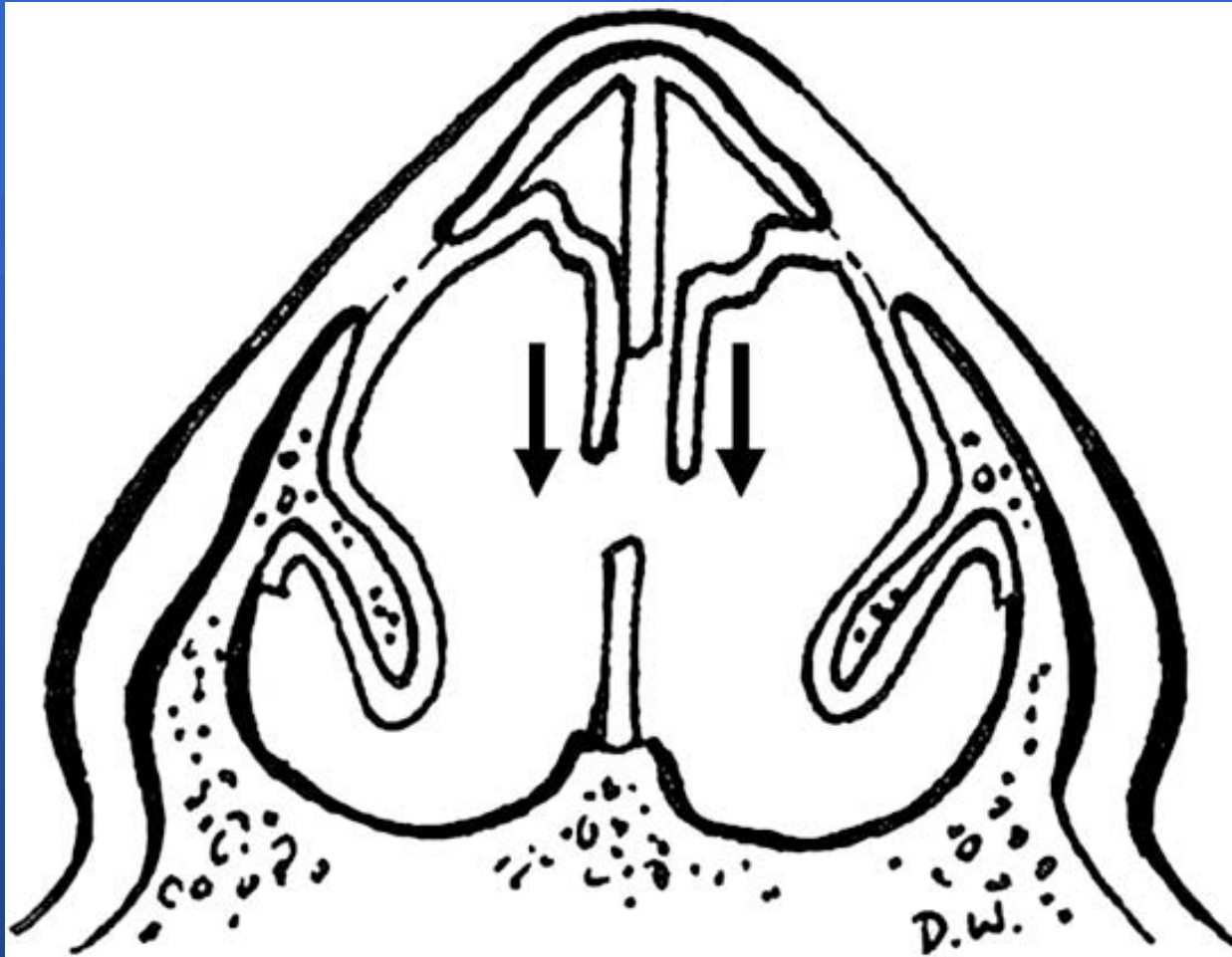
Lateralinis atpalaidojamasis pjūvis atliekamas ties apatinēs nosies kriauklēs jungimosi su šonine nosies ertmēs siena vieta



Gleivinės lopas pakeliamas medialiai pertvaros defektui uždaryti



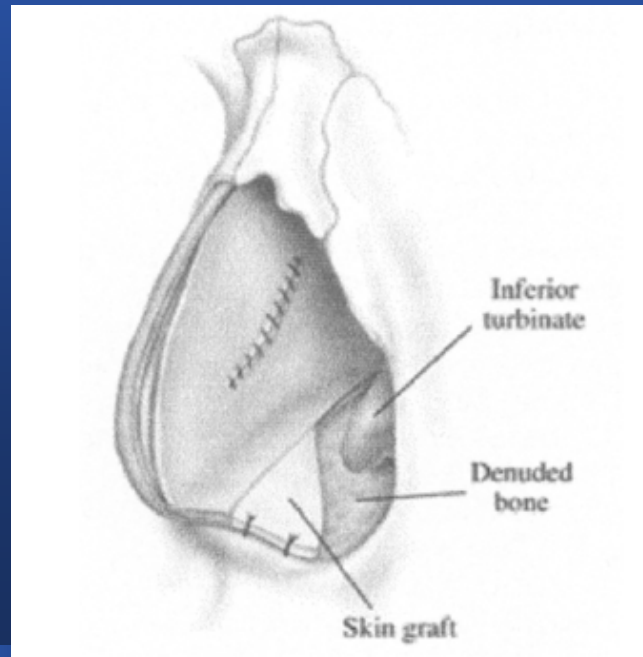
Skersinis atpalaiduojamasis pjūvis palei nosies slenkstį.
Jis susijungia su priekiniu šoninio atpalaiduojamojo
pjūvio kraštu



Mukoperichondriumo atskyrimas nuo viršutinių lateralinių kremzlių apatinio paviršiaus (gaunamas papildomas mukoperichondriumo esančio virš defekto sluoksnis)

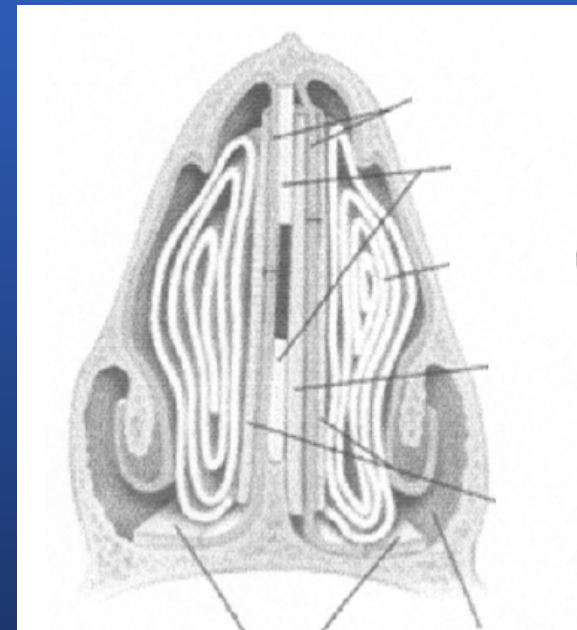
Defekto uždarymas

- Defektas abiejose gleivinės pusėse uždaromas atskirai 5-0 dydžio chromo ištisinėmis arba atskiromis siūlėmis iš galo į priekį, pageidautina smaili adata



Pjūvio uždarymas

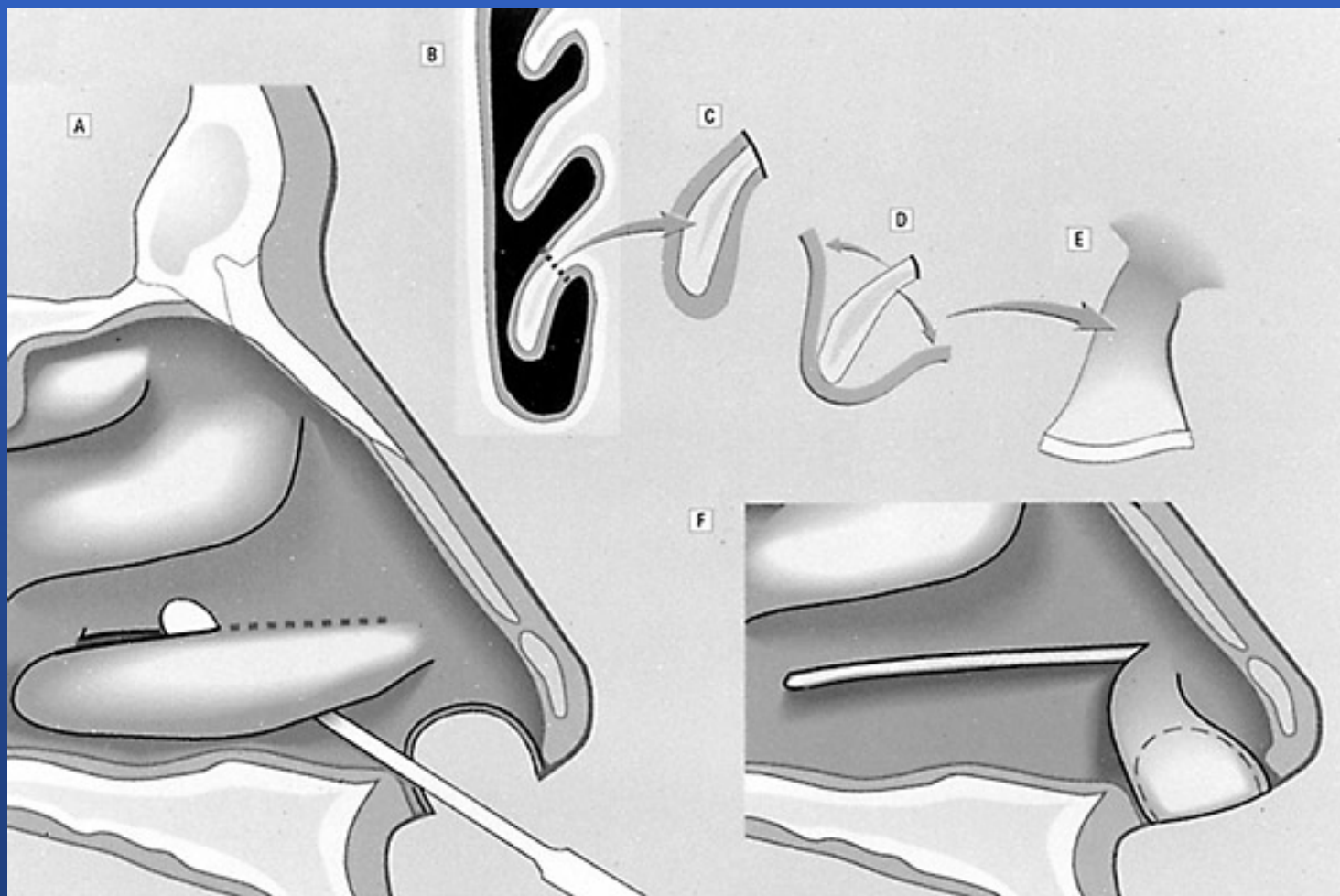
- Abipus įdedami silikoniniai intranazaliniai įtvarai, suvilgyti antibiotikų tepalu
- Priekinėje pertvaros dalyje įtvarai fiksuojami 2-0 monofilamentine siūle
- Galimas išorinis nosies gipso tvarstis (5 – 7 d.)
- Intranazaliniai įtvarai dažniausiai šalinami po operacijos praėjus 2 – 3 sav. Pacientams rekomenduojama mėnesį vengti nosies pūtimo
- Gleivinę reikia minkštinti fiziologinio tirpalo irigacijomis arba tepalais, sudėtyje turinčiais vazelino



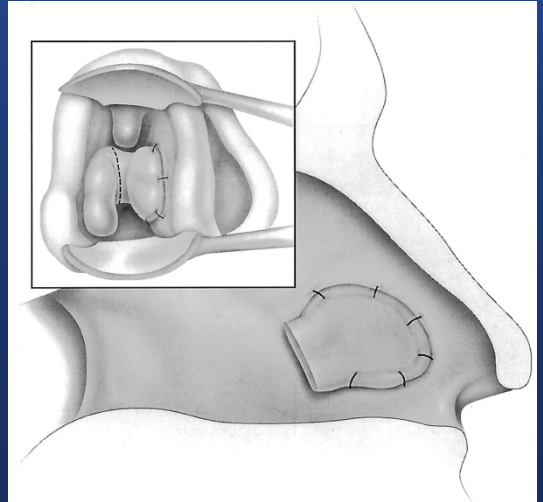
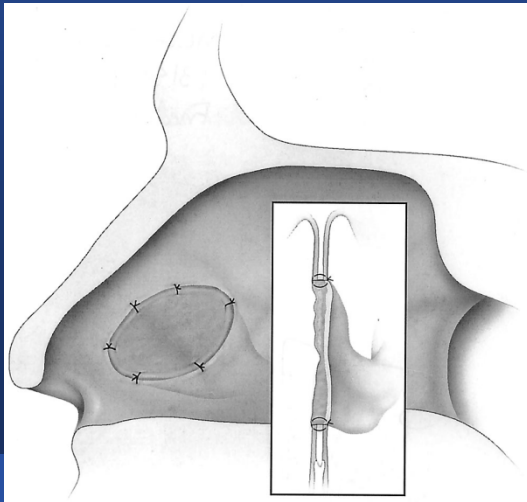
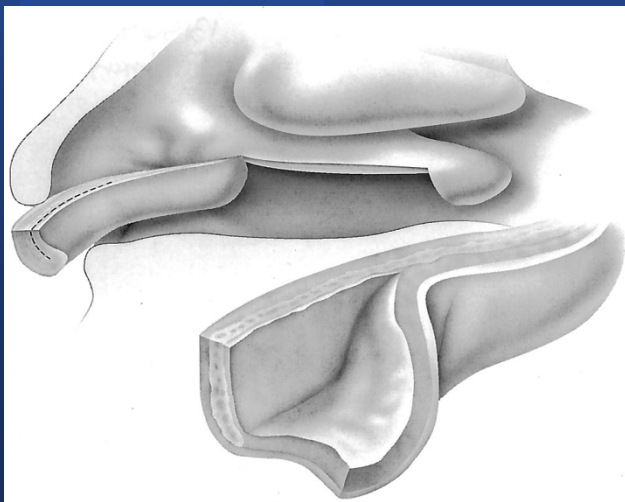
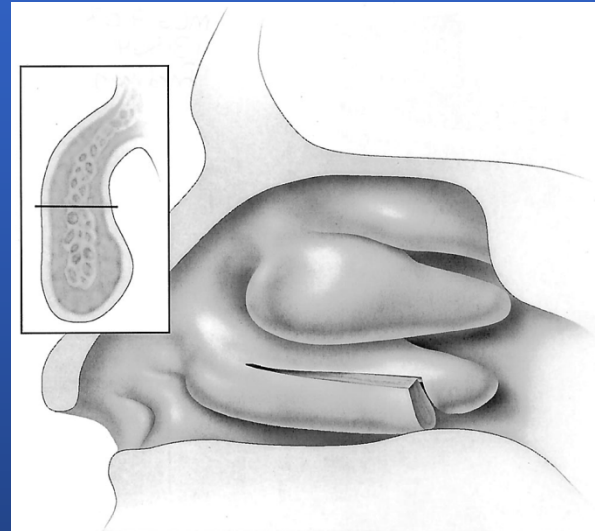
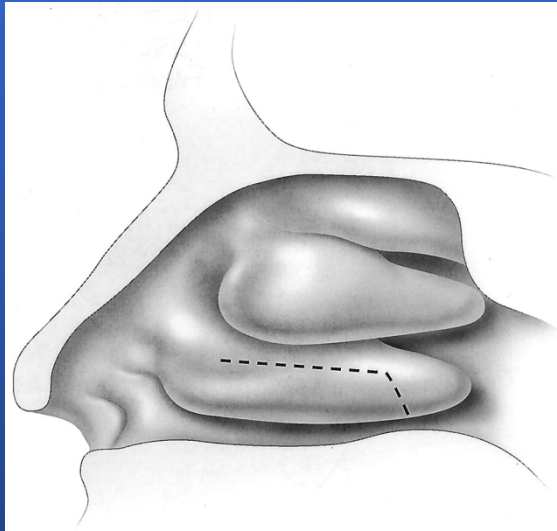
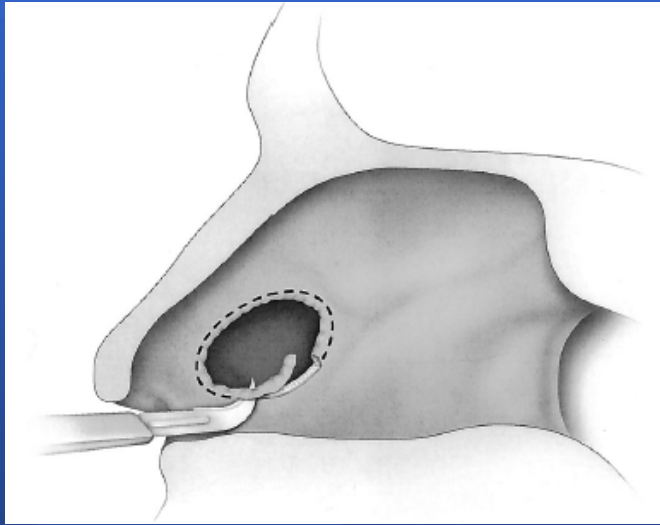
Didelių perforacijų uždarymas

- Didesnes nei 2 cm. perforacijas sudėtinga užverti lokaliais intranazaliniais transplantatais
- Alternatyvios priemonės: apatinės nosies kriauklės transplantatas, laisva fascija.
- Audinių laipsniškas išplėtimas ir perforacijos rekonstrukcija atliekama po 2 sav. išorinės rinoplastikos būdu.

Apatinēs nosies kriauklēs transplantātas su kojyte



Apatinės nosies kriauklės transplantatas su kojųte



Po 3 sav.
kojytės
atskyrimas

Tunelinis sublabialinis gleivinės transplantatas

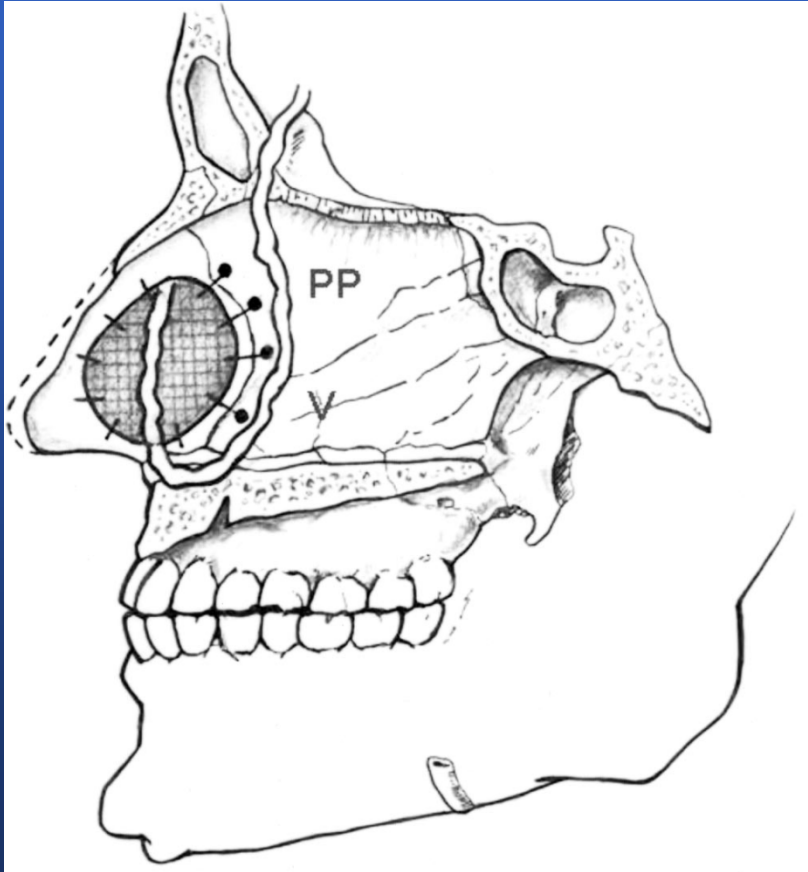
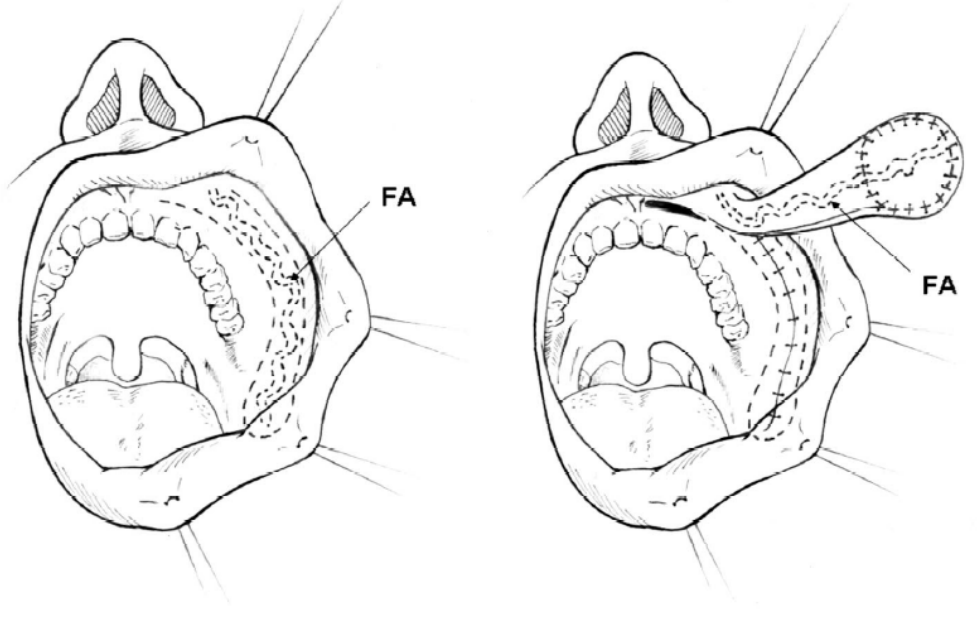
- Imamas 20% didesnis už perforaciją medialinis transplantatas ant kojytės
- Prie pavadelio esanti gleivinė neliečiama
- Padaroma vidurio linijos sublabialinė nosies fistulė, transplantatas perkeliamas į nosį ir įkišamas tarp dviejų mukoperichondriumo sluoksnių
- Šio transplantato trūkumas – galimas persistuojančios oralinės nosies fistulės susidarymas, transplantato nekrozė



A.facialis muskulomukozinis transplantatas

- Naudojamas 2 – 4 cm. dydžio perforacijų atveju
- Paremtas retrogradine tėkme a.facialis
- Donorinė vieta – žandinė gleivinė žemiau a.facialis, kuri tęsiasi iki apatinės dantenu-bukalinės gleivinės vagos
- Operacijos metu arterijai lokalizuoti naudojamas Doplerio tyrimas
- Transplantatas į nosies ertmę yra perkeliamas per apertura piriformis, atlikus subperiostinį pjūvį
- Perforacijos kontralateralinė sritis gali būti padengta odos transplantatu arba palikta sugyti pirminiu būdu
- Kadangi žandinė gleivinė yra laisvai perkeliama, mažesnė fistulių formavimosi tikimybė nei naudojant tunelinį sublabialinį gleivinės transplantatą
- Po operacijos gali būti juntamas donorinės žando srities tempimas, kuris praeina bėgant laikui ir vietą masažuojant

A.facialis muskulomukozinis transplantatas



Išvados

- Sėkmingas pertvaros perforacijos gydymas prasideda nuo išsamios anamnezės ir atidaus ligonio ištyrimo
- Pirmiausia nustatoma etiologija ir gydoma priežastis
- Chirurginio metodo pasirinkimas priklauso nuo perforacijos dydžio ir lokalizacijos
- Nedidelės (< 0.5 cm.) priekinės pertvaros dalies perforacijos gali būti uždarytos endonasaliai
- Didesnių defektų atveju atliekama atvira rinoplastika
- Nors yra daug būdų koreguoti defektą, pirmenybė teikiama bilateraliniam gleivinės interpoziciniam autotransplantatui