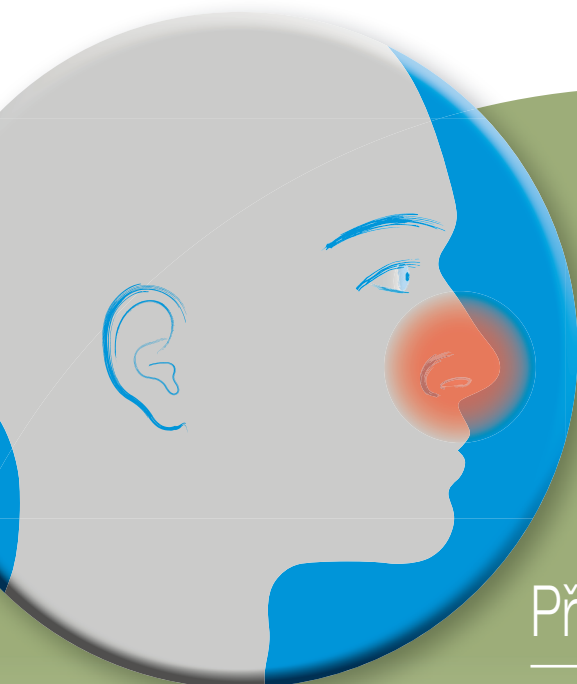




ČESKÁ SPOLEČNOST
OTORINOLARYNGOLOGIE
A CHIRURGIE HLAVY A KRKU



Příručka pro praxi:

SEPTOPLASTIKA



MUDr. Petr Matoušek, Ph.D.

MUDr. Jaroslava Hybášková

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
Fakultní nemocnice Ostrava,
Lékařská fakulta Ostravské univerzity v Ostravě



KLINIKA
OTORINOLARYNGOLOGIE
A CHIRURGIE HLAVY A KRKU



MUDr. Petr Čelakovský, Ph.D.

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
Fakultní nemocnice Hradec Králové
Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové

Definice, základní pojmy

Nosní přepážka

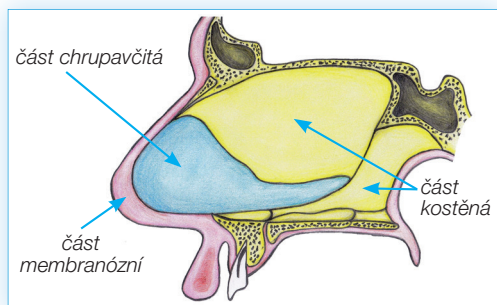
- vertikální lamela rozdělující dutinu nosní na dvě přibližně stejné poloviny
- opora chrupavčité klenby nosu, má význam i pro laminární proudění vzduchu
- anatomie: část membranózní, chrupavčitá, kostěná

Vybočení nosní přepážky

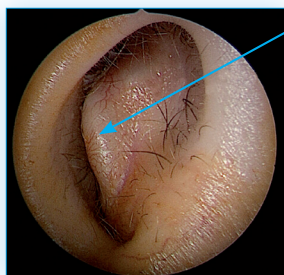
- vybočení na jednu stranu nebo esovitě na obě strany
- může způsobit zhoršenou nosní průchodnost a další příznaky (viz níže symptomy), není vždy korelace mezi stupněm vybočení a subjektivními potížemi
- etiologie: kongenitální, traumatická
- bývá přítomna kompenzatorní hypertrofie kontralaterální dolní skořepy

Subluxace nosní přepážky

- přední hrana chrupavky septa je mimo kolumelu, vpravo nebo vlevo
- obvykle spojena s vybočením přepážky na kontralaterální stranu, případně s křistou



Nosní přepážka – anatomie



prominující
přední okraj
chrupavky
septu
nosního

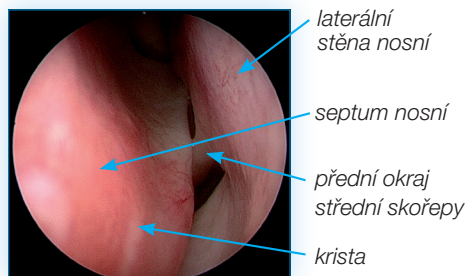
Subluxace nosní přepážky.
Endoskopický pohled, pravá strana

Krista (hřeben)

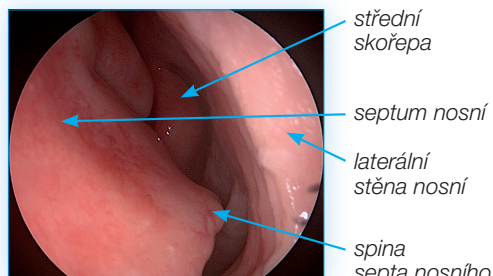
- chrupavčitá nebo kostěná
- v místě přechodu chrupavky ve spodinu nosní dutiny
- příčinou je disproporcionální růst chrupavky a kostěné lišty na spodině dutiny nosní nebo trauma

Spina (trn)

- chrupavčitá nebo kostěná
- obvykle v zadní části
 - nejčastější lokalizace v processus sphenoidalis cartilaginis septi nasi



*Krista nosního septa.
Endoskopický pohled, levá strana*



*Spina nosního septa.
Endoskopický pohled, levá strana*

Septoplastika

- operace nosní přepážky, jejímž cílem je obnovení přiměřené nosní průchodnosti
- standardem je dnes provádění operace v celkové anestézii s orotracheální intubací
- provádí se jako
 - samostatný výkon nebo
 - současně s výkonem na dolních skořepkách, s rinoplastikou anebo s FESS

Funkce nosu

- | | | |
|--------------|--------------|--------------|
| • respirační | • ochranná | • senzorická |
| • obranná | • rezonanční | • ostatní |

Patofyziologie nosního dýchání u vybočení přepážky

- turbulentní proudění vzduchu
- traumatizace sliznice, stagnace sekretu
- porucha ventilace paranazálních dutin
- dýchání ústy se všemi jeho důsledky pro hltan a dolní cesty dýchací

Symptomy

Jsou způsobeny nedostatečnou ventilací dutiny nosní v důsledku změněných anatomických poměrů.

- obstrukce nosního dýchání – jednostranná, oboustranná
- chrápání
- sekrece z nosu (chronická rýma)
- recidivující akutní rinosinusitidy
- porucha čichu
- bolesti hlavy

Diagnostika

Anamnéza

- nosní obstrukce
 - jednostranná × oboustranná
 - trvalá × intermitentní
- délka obtíží
- doprovodné příznaky: sekrece, cefalea, epistaxe, dýchání ústy, chrápání

Klinické vyšetření

- vyšetření nosu zevně
 - deviace dorza nosního, deviace špičky nosní, pokles a nedostatečná opěra špičky nosní, zúžení nosních vchodů a event. kolaps nosních křídel
- přední rinoskopie
 - zúžení nosních vchodů, úhel nosní chlopně, stav sliznice, tvar a postavení nosní přepážky, velikost a tvar nosních skořep, přítomnost patologické sekrece a ostatních patologických nálezů (polyp, atrofické či hypertrofické změny)
- endoskopické vyšetření dutiny nosní a nosohltanu
 - odhalení patologie i v zadní části dutiny nosní (zjištění vybočení nosní přepážky v zadní části septa, vyloučení nosní polypózy nebo patologie v oblasti nosohltanu)

Rinomanometrie

- měření průchodnosti dutiny nosní pomocí současného měření průtoku vzduchu a tlaku v dutině nosní
- nemusí odpovídat subjektivním steskům pacienta
- aktivní/pasivní, přední/zadní

Akustická rinometrie

- měření prostoru dutiny nosní
- objektivní, neinvazivní vyšetření

Diferenciální diagnostika zhoršené nosní průchodnosti

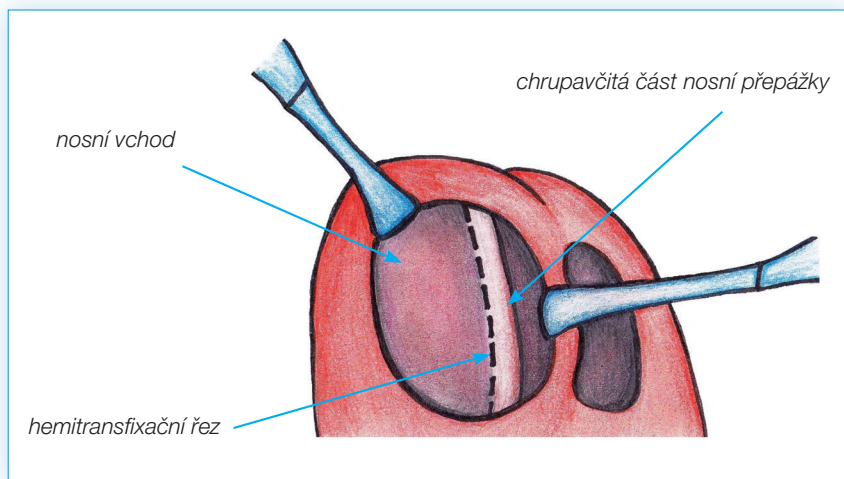
- nosní polypóza
- chronická hypertrofická rinitida
- cizí těleso v dutině nosní
- nádor nosní dutiny či vedlejších nosních dutin
- systémové onemocnění (granulomatóza s polyangiitidou, syfilis, sarkoidóza, TBC, mykotická infekce, alergie, cystická fibróza)
- porážkové stavy
- patologie v oblasti nosohltanu

Indikace k chirurgické léčbě

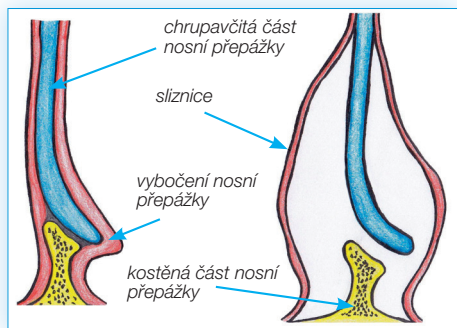
- subjektivní pocit zhoršené nosní průchodnosti při
 - neúspěšné konzervativní léčbě
 - nedostatečné odezvě na konzervativní léčbu

Technika provedení

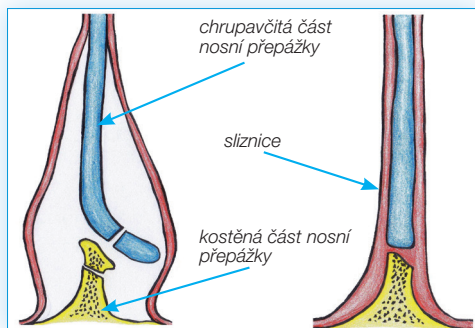
- přístup – nejčastěji hemitransfixační řez, nejčastěji vpravo
- mobilizace – nosního septa
 - vytvoření horního tunelu na konkávní straně deformity
 - vytvoření dolního tunelu na stejné straně
 - zadní chondrotomie – oddělení chrupavky septa od lamina perpendicularis a vomeru vertikálním směrem
 - vytvoření dolního tunelu na opačné straně a dle potřeby i horního tunelu
- resekce chrupavčité či kostěné hrany, přebytečná chrupavka
- rekonstrukce – s cílem vyrovnání nosní přepážky
- fixace septa nosního a zabránění jeho opětovné deviaci
- prevence vzniku prevence vzniku hematomu septa a synechií, stabilizace septa
 - splinty (dlažky z umělé hmoty)
 - odstranění 5.–7. pooperační den
 - tamponáda nosní
 - prošíť septa



Hemitransfixační řez v pravém nosním vchodu



Mobilizace sliznice nosního septa



Resekce deformit a rekonstrukce nosního septa

Komplikace

Peroperační

- větší krvácení
- poranění okolních struktur
 - nosní vchod
 - spodina dutiny nosní
 - měkké patro
 - skořepy nosní
 - přední jáma lební
- anesteziologické komplikace

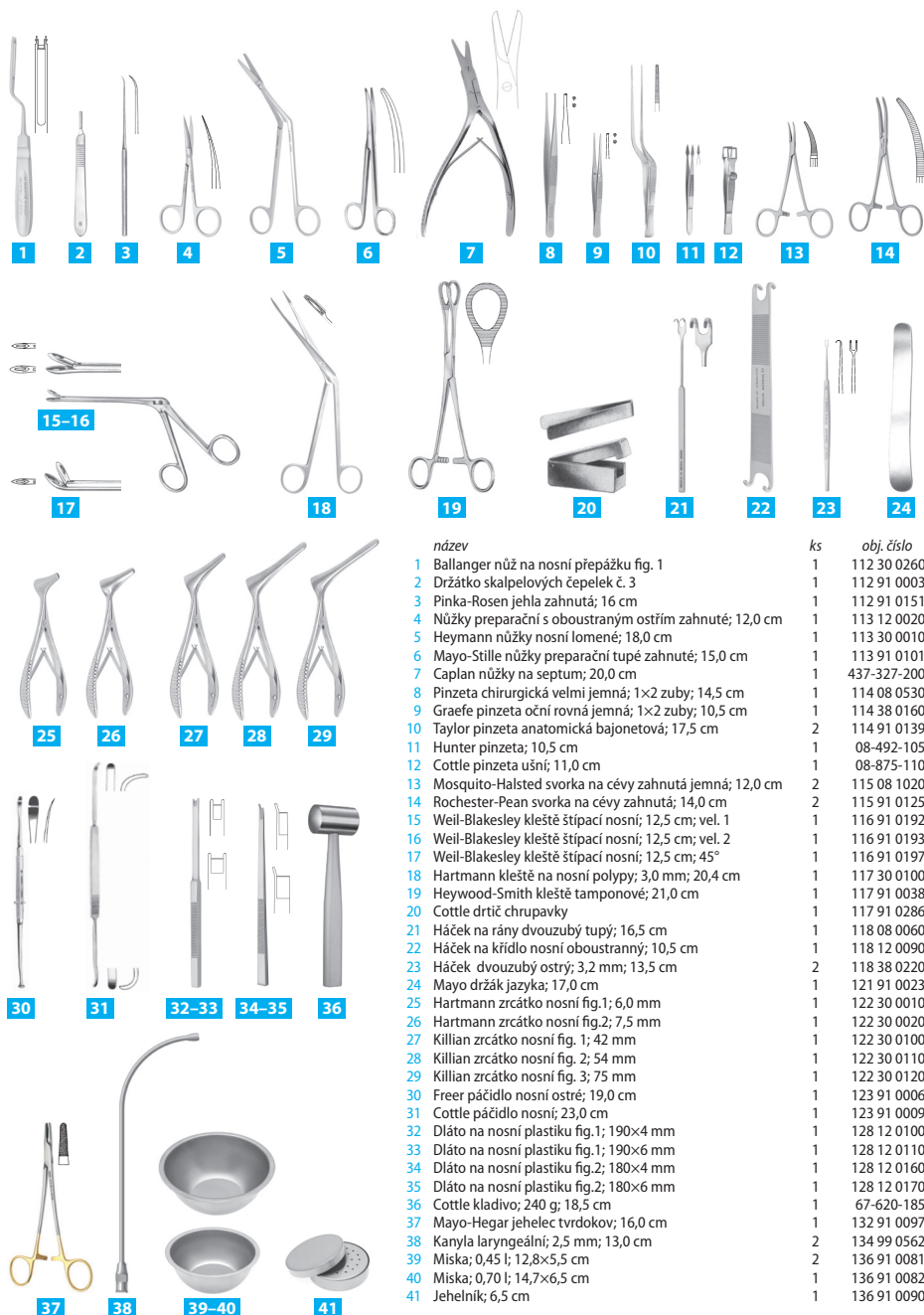
Pooperační

- časně
 - krvácení, bolest, zánět, hematoma septa
- pozdní
 - perforace septa
 - synechie v nosní dutině
 - porucha čichu
 - deformity zevního nosu
 - sedlovitý nos (nadměrné odstranění chrupavky septa)
 - rinosinitida, středoušní zánět (vliv tamponády)

Pooperační péče

- analgetizace dle potřeby
- důsledná lokální péče o dutinu nosní
 - proplachy slanou nebo minerální vodou až 15krát denně
- vyloučení fyzické námahy cca 2 týdny od operace dle lokálního nálezu
- vyloučení aktivit s rizikem úrazu nosu cca 4–6 týdnů
- posuzování délky pracovní neschopnosti
 - dle pooperačního hojení
 - dle pracovního prostředí, do kterého se pacient vrací
 - dle věku pacienta
 - dle přidružených onemocnění

DOPORUČENÝ SET PRO SEPTOPLASTIKU



název

- 1 Ballanger nůž na nosní přepážku fig. 1
- 2 Držák skalpelových čepelek č. 3
- 3 Pinka-Rosen jehla zahnutá; 16 cm
- 4 Nůžky preparační s oboustranným ostrím zahnuté; 12,0 cm
- 5 Heymann nůžky nosní lomené; 18,0 cm
- 6 Mayo-Stillé nůžky preparační tupé zahnuté; 15,0 cm
- 7 Caplan nůžky na septum; 20,0 cm
- 8 Pinzeta chirurgická velmi jemná; 1x2 zuby; 14,5 cm
- 9 Graefe pinzeta oční rovná jemná; 1x2 zuby; 10,5 cm
- 10 Taylor pinzeta anatomická bajonetová; 17,5 cm
- 11 Hunter pinzeta; 10,5 cm
- 12 Cottle pinzeta ušní; 11,0 cm
- 13 Mosquito-Halsted svorka na cévy zahnutá jemná; 12,0 cm
- 14 Rochester-Pean svorka na cévy zahnutá; 14,0 cm
- 15 Weil-Blakesley kleště štipací nosní; 12,5 cm; vel. 1
- 16 Weil-Blakesley kleště štipací nosní; 12,5 cm; vel. 2
- 17 Weil-Blakesley kleště štipací nosní; 12,5 cm; 45°
- 18 Hartmann kleště na nosní polypy; 3,0 mm; 20,4 cm
- 19 Heywood-Smith kleště tamponové; 21,0 cm
- 20 Cottle drtič chrupavky
- 21 Háček na rány dvouzubý tupý; 16,5 cm
- 22 Háček na křídlo nosní oboustranný; 10,5 cm
- 23 Háček dvouzubý ostrý; 3,2 mm; 13,5 cm
- 24 Mayo držák jazyka; 17,0 cm
- 25 Hartmann zrcátko nosní fig.1; 6,0 mm
- 26 Hartmann zrcátko nosní fig.2; 7,5 mm
- 27 Killian zrcátko nosní fig. 1; 42 mm
- 28 Killian zrcátko nosní fig. 2; 54 mm
- 29 Killian zrcátko nosní fig. 3; 75 mm
- 30 Freer páčidlo nosní ostré; 19,0 cm
- 31 Cottle páčidlo nosní; 23,0 cm
- 32 Dláto na nosní plastiku fig.1; 190x4 mm
- 33 Dláto na nosní plastiku fig.1; 190x6 mm
- 34 Dláto na nosní plastiku fig.2; 180x4 mm
- 35 Dláto na nosní plastiku fig.2; 180x6 mm
- 36 Cottle kladivo; 240 g; 18,5 cm
- 37 Mayo-Hegar jehelec tvrdokov; 16,0 cm
- 38 Kanyla laryngeální; 2,5 mm; 13,0 cm
- 39 Miska; 0,45 l; 12,8x5,5 cm
- 40 Miska; 0,70 l; 14,7x6,5 cm
- 41 Jehelník; 6,5 cm

ks

obj. číslo

- | | |
|---|-------------|
| 1 | 112 30 0260 |
| 1 | 112 91 0003 |
| 1 | 112 91 0151 |
| 1 | 113 12 0020 |
| 1 | 113 30 0010 |
| 1 | 113 91 0101 |
| 1 | 437-327-200 |
| 1 | 114 08 0530 |
| 1 | 114 38 0160 |
| 2 | 114 91 0139 |
| 1 | 08-492-105 |
| 1 | 08-875-110 |
| 2 | 115 08 1020 |
| 2 | 115 91 0125 |
| 1 | 116 91 0192 |
| 1 | 116 91 0193 |
| 1 | 116 91 0197 |
| 1 | 117 30 0100 |
| 1 | 117 91 0038 |
| 1 | 117 91 0286 |
| 1 | 118 08 0060 |
| 1 | 118 12 0090 |
| 2 | 118 38 0220 |
| 1 | 121 91 0023 |
| 1 | 122 30 0010 |
| 1 | 122 30 0020 |
| 1 | 122 30 0100 |
| 1 | 122 30 0110 |
| 1 | 122 30 0120 |
| 1 | 123 91 0006 |
| 1 | 123 91 0009 |
| 1 | 128 12 0100 |
| 1 | 128 12 0110 |
| 1 | 128 12 0160 |
| 1 | 128 12 0170 |
| 1 | 67-620-185 |
| 1 | 132 91 0097 |
| 2 | 134 99 0562 |
| 2 | 136 91 0081 |
| 1 | 136 91 0082 |
| 1 | 136 91 0090 |



Schváleno výborem České společnosti otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku ČLS JEP; 2015.

Editoři: prof. MUDr. Viktor Chrobok, CSc., Ph.D.; prof. MUDr. Pavel Komínek, Ph.D., MBA.

Příručku pro praxi nelze považovat za jediný univerzální doporučený postup.

V diagnostice a léčbě je třeba zvážit konkrétní situaci, stav a potíže daného pacienta.

Grafický design: Johana Kobzová, Praha.

Vydavatel:



Merck spol. s r. o.
Na Hřebenech II 1718/10
140 00 Praha 4
www.merck.cz



GlaxoSmithKline

GlaxoSmithKline
Hvězdova 1734/2c
140 00 Praha 4
www.gsk.cz

Za finanční podpory:



MEDIN, a.s.
Vlachovická 619, Nové Město na Moravě, 592 31
www.medin.cz