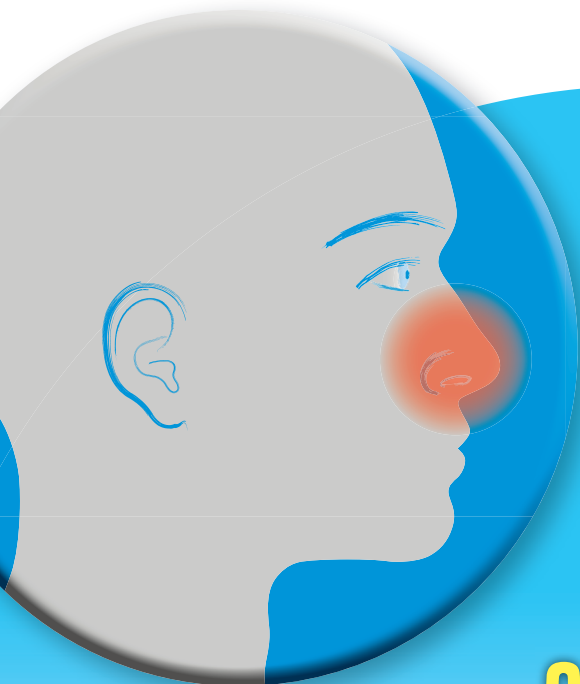




ČESKÁ SPOLEČNOST
OTORINOLARYNGOLOGIE
A CHIRURGIE HLAVY A KRKU



Příručka pro praxi:

CHRONICKÁ RINOSINUSITIDA



KLINIKA
OTORINOLARYNGOLOGIE
A CHIRURGIE HLAVY A KRKU

MUDr. Jan Vodička, Ph.D.

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku
Fakultní nemocnice Hradec Králové

MUDr. Jan Mejzlík, Ph.D.

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku
Pardubická krajská nemocnice, a.s.

 **PARDUBICKÁ KRAJSKÁ
NEMOCNICE**

Definice, základní pojmy

Chronická rinosinusitida u dospělých (CRS)

- je definována jako zánět dutiny nosní a vedlejších nosních dutin, pro který je příznačná přítomnost dvou nebo více symptomů, z nichž jedním je buď neprůchodnost nosní/ucpání nosu nebo výtok z nosu (rýma/zatékání hlenu do nosohltanu):
 - ± bolest/tlak ve tváři
 - ± zhoršení nebo ztráta čichu
- s trváním nejméně 12 týdnů
- a měly by být buď přítomny při endoskopickém vyšetření
 - nosní polypy
 - mukopurulentní výtok především ze středního nosního průduchu
 - slizniční otok především v oblasti středního nosního průduchu
- a/nebo změny na CT vedlejších nosních dutin (VDN)*
- známky svědčící pro slizniční změny v oblasti ostiomeatální jednotky a/nebo vedlejších nosních dutin

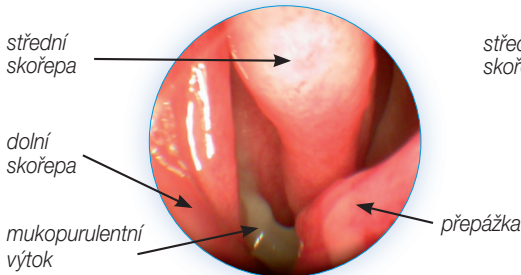
Chronická rinosinusitida u dětí

- definice je shodná jako u dospělých, pouze místo příznaku zhoršení nebo ztráty čichu je přítomen:
 - kašel
- endoskopické známky a změny na CT jsou stejné jako u dospělých
- * U nekomplikovaného průběhu chronické rinosinusitidy není nutné provádět zobrazovací vyšetření (ani CT, ani RTG VDN), diagnóza je tak stanovena na základě symptomů a rinoendoskopického vyšetření.

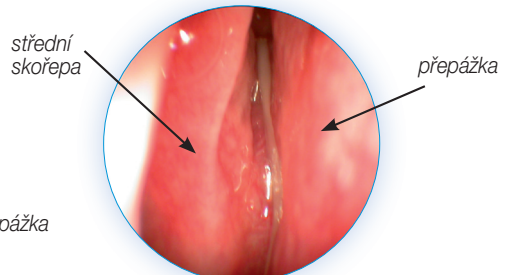
Tíže příznaků

- může být rozdělena do tří skupin na základě vyšetření VAS (vizuální analogová škála), kde je rozmezí hodnot 0 až 10 bodů

lehké (VAS 0–3)	středně těžké (VAS >3–7)	těžké (VAS >7–10)
-----------------	--------------------------	-------------------



Rinoendoskopie vpravo – mukopurulentní výtok pod střední skořepou



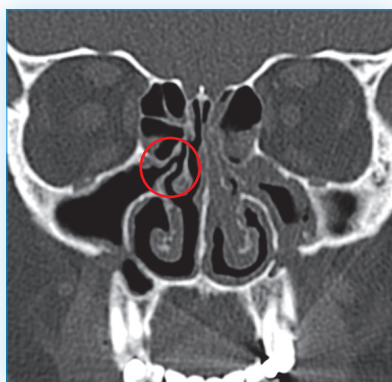
Rinoendoskopie vpravo – mukopurulentní výtok z oblasti sfenoetmoidálního recesu

Klasifikace chronických rinosinuitid

- s polypy (CRS with nasal polyposis – CRSwNP)
- bez polypů (CRS sine nasal polyposis – CRSsNP)

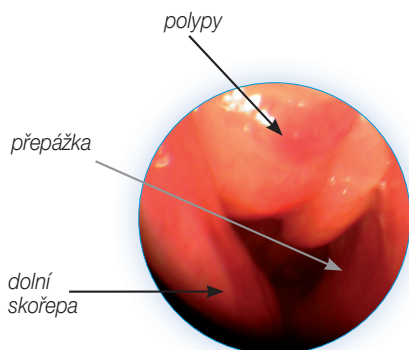
Dle lokalizace lze zánět vedlejších nosních dutin dělit na sinusitidu:

- maxilární, frontální, etmoidální, sfenoidální
- pansinusitida je postižení všech dutin
- u nekomplikovaného průběhu však dělení dle lokalizace není nutné, konzervativní léčba CRS není závislá na lokalizaci postižení

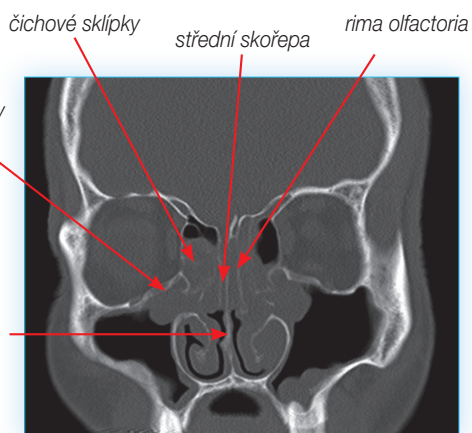


CT VDN, koronární snímek

– patrná volná ostiomeatální jednotka vpravo (červený kroužek) a zastření v oblasti ostiomeatální jednotky vlevo



polypy
přepážka
dolní skořepa



zastření podmíněné polypy dutiny nosní

přepážka

čichové sklípky
střední skořepa
rima olfactoria

CT VDN, koronární snímek – pacient s CRS s polypy

Rinoendoskopie vpravo – polypy obturující střední nosní průduch

Epidemiologie a predispozice pro vznik CRS, patogeny

Epidemiologie

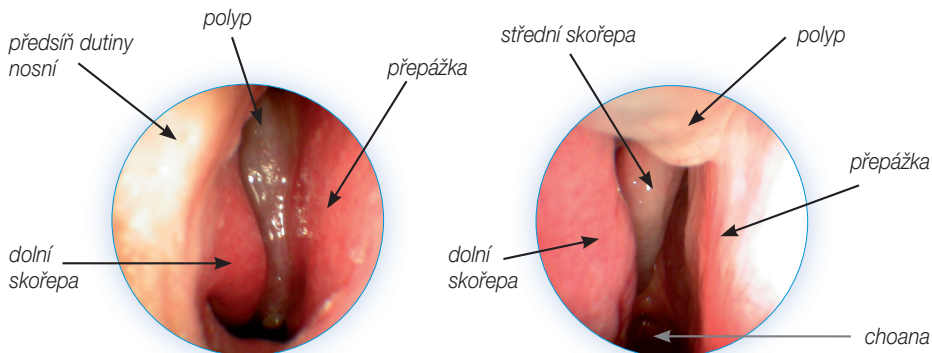
Prevalence onemocnění na základě anamnestických údajů je asi 5–15 %, prevalence lékaři diagnostikované CRS jsou 2–4 % a prevalence CRSwNP je 1–4 %.

Predisponující faktory

- porucha ciliární funkce (Kartagenerův syndrom, primární ciliární dyskineze, cystická fibróza, sekundární ciliární dyskineze)
- alergie (vyšší prevalence alergie u CRS, ale stejná prevalence CRSwNP u populace bez a s prokázanou alergickou rinitidou)
- bronchiální astma, přecitlivělost na aspirin, imunosuprese
- genetické faktory (především pro primární ciliární dyskinezi a cystickou fibrózu)
- biofilm není primárním etiologickým agens, ale přispívá významně k zánětu
- iatrogenní faktory (např. vznik mukokél nebo recirkulace hlenu po chirurgických výkonech v dutině nosní)
- anatomické variety (Hallerové sklepy, bulózní střední skořepa, vybočení nosní přepážky) nejsou považovány za predisponující faktor pro CRS

Patogenetické mechanismy u CRS

- porucha vzájemného vztahu pacienta a prostředí v místě hranice představující oblast dutiny nosní a VDN
- viry – přispívají k akutním exacerbacím CRS
- bakterie – především *Staphylococcus aureus*, spojení se stafylokokovým superantigenem a tvorbou biofilmu
- plísně – sporný vliv pro většinu CRS
- alergeny
- přírodní toxiny
- porucha mechanické bariéry, mukociliárního transportu a imunity



Solitární polyp dutiny nosní vpravo
(vlevo pohled z nosní předsíně, vpravo pohled dorzálně za polypem)

Klinické vyšetření

- anamnéza – viz definice onemocnění, dále pak:
 - vzdálené symptomy – bolesti v krku, dysfonie, kašel, zaléhání uší
 - celkové symptomy – únava, zvýšená teplota, febrilie, poruchy spánku a únava
 - jednostranné symptomy (bolest ve tváři, výtok z nosu) vždy vyžadují ORL vyšetření
 - diplopie a symptomy svědčící pro meningitidu (nevolnost, bolest hlavy, fotofobie)
- ORL vyšetření, především rinoendoskopie (po anemizaci dutiny nosní)
 - polypy dutiny nosní
 - mukopurulentní výtok především ze středního nosního průduchu a/nebo slizniční otok především v oblasti středního nosního průduchu, ev. v oblasti sfenoetmoidálního recesu
 - vyšetření tváře, víček (pro otok), hybnosti bulbů
- alergologické vyšetření
 - při podezření na alergickou etiologii, příznaky astmatu, nesnášenlivost aspirinu (s CRSwNP – Samterova trias, ASA syndrom)
- další vyšetření při podezření na komplikace (neurologické, oční, stomatochirurgické vyšetření)

Radiologické vyšetření

Fakultativně (při podezření na komplikaci nebo v případě plánování chirurgického zákroku)

- CT (ev. s kontrastem) – posouzení kostěných struktur a orientačně patologie očníce a nitrolebí
- MR – přesné posouzení očníchových a nitrolebních komplikací
- rentgen semiaxiální lbi (Watersova projekce) – u chronické rinosinusitidy není indikován

Laboratorní vyšetření

Pouze při komplikacích (CRP, KO+diff) nebo před chirurgickým zákrokem

Histopatologické vyšetření

Nosní cytologie, biopsie (především k vyloučení nádorů, vaskulitid)

Další vyšetření

- mukociliární funkce (mukociliární clearance, vyšetření oxidu dusnatého)
- měření nosní průchodnosti (vrcholová nosní průtoková rychlost – peak nasal inspiratory flow, rinomanometrie, akustická rinometrie)
- olfaktometrie (vyšetření prahu, nadprahová vyšetření Testem parfémovaných fixů, testem Sniffin' Sticks)

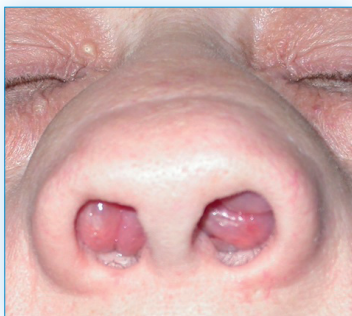
Komplikace

Při akutní exacerbaci CRS (shodná jako při akutní rinosinitidě)

- orbitální
- intrakraniální
- ostatní
(viz Příručka pro praxi: Akutní rinosinitida)

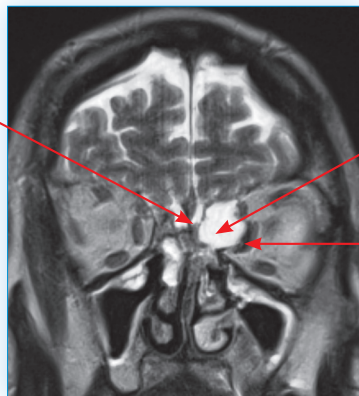
Specifické pro CRS

- mukokéla
- ostitida
- kostní eroze a expanze (při vzniku mukokély, Woakesův syndrom při CRSwNP)
- metaplastická transformace kosti
- neuropatie optiku



Objemné polypy dutiny nosní s rozšířením kostry nosu oboustranně (Woakesův syndrom)

čichový
bulbus



mukokéla

vnitřní
přímý
sval

MR hlavy, koronární řez, T2 vážená sekvence – mukokéla čelní dutiny vlevo

Léčba

Indikace typu léčby

Odvíjí se od:

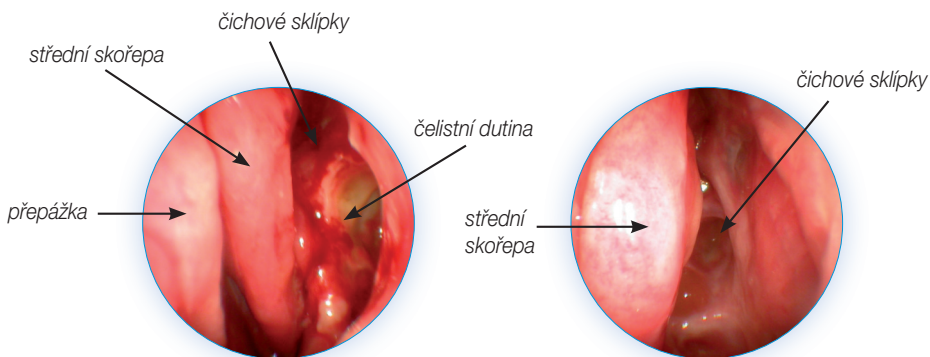
- tíže příznaků
 - mírný průběh – ke zhojení většiny pacientů dojde pouze pomocí symptomatické léčby a poučení pacienta
 - vážný průběh – nasazení ATB, systémových kortikoidů (u CRSwNP), případně chirurgická léčba
- průběhu onemocnění
- přítomnosti komplikací

Konzervativní léčba

- lokální ošetřování dutiny nosní
 - intranazální kortikosteroidy (indikovány u mírného i vážného průběhu CRS)
 - solné roztoky
- systémová léčba
 - ATB
 - CRS – po dobu 12 týdnů (makrolidy)
 - akutní exacerbace CRS (krátkodobé podání do 4 týdnů)
 - kortikosteroidy (krátkodobě u CRSwNP)
 - další
 - anti-IL5 (mepolizumab, reslizumab) po operaci u CRSwNP
 - antihistaminika pouze v přítomnosti alergické rýmy (sporný efekt)

Chirurgická léčba

- indikace
 - neúspěšná konzervativní léčba
 - nedostatečná odezva na konzervativní léčbu
- rozsah chirurgické léčby
 - odstranění polypu dutiny nosní – nejmenší invazivní výkon v oblasti dutiny nosní u CRSwNP (indikován např. u solitárních velkých polypů)
 - endoskopické endonazální ošetření (funkční endoskopická chirurgie vedlejších nosních dutin – FESS) dnes metodou volby
 - zevní přístupy pouze v případech komplikace a nemožném endonazálním ošetření



Rinoendoskopie vlevo, stav po FESS
(vlevo týden, vpravo 6 měsíců po chirurgickém výkonu)



Příručka pro praxi:
**CHRONICKÁ
RINOSINUSITIDA**

Schváleno výborem České společnosti otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku ČLS JEP.
Editoři: prof. MUDr. Viktor Chrobok, CSc., Ph.D., Doc. 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.
Schémata a obrázky uvedeny se souhlasem nakladatelství Tobíaš; Vodička J. a kol.:
Poruchy čichu a chuti, 2012.

Grafický design: Johana Kobzová, Praha.

Vydavatel:

Za finanční podpory:



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



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

1. vydání, v Praze 2014