

Dokumentegenskaber:	Version 2
Gældende for	Otorhinolaryngologi, hoved- og halskirurgi & audiologi
Udarbejdet af	Dansk Rhinologisk Selskab
Opdateringsdato	01.05.15
Faglig ansvarlig	Dansk Selskab for Otolaryngologi, Hoved og Halskirurgi
Nøgleord	Akut ethmoiditis

1. Titel

Akut ethmoiditis.

2. Formål

At sikre korrekt diagnostik og behandling af akut ethmoiditis.

3. Definition

Akut bakteriel inflammation af slimhindedækket i de etmoidale labyrintceller.

4. Baggrund

Akut etmoidit er en bakteriel komplikation til rhinosinuit.

De sygdomsfremkaldende bakterier er typisk Streptococcus Pneumonia eller Haemofilus Influenzae. Børn i 6-10 års alderen rammes hyppigst.

Tilstanden er akut pga. risikoen for spredning til orbita og intrakranielt.

Chandlers klassifikation til beskrivelse af orbitale komplikationer:

- **Grad 1. Inflammatorisk ødem af øjenomgivelser (preseptal cellulitis).** Ses med eller uden inflammation af det orbitale indhold. Det skal bemærkes at præseptal cellulitis som regel *ikke* indikerer sinuitis, men skyldes anden sygdom med nær relation til orbita.
- **Grad 2. Orbital cellulitis.** De inflammatoriske forandringer i orbita medfører smertefuld oftalmoplegi og exophthalmus. Der kan desuden ses chemosis, forringet visus eller påvirket farvesyn.

- **Grad 3. Subperiostal absces.** Der ses ansamling mellem orbitas mediale væg og periorbita. Bulbus vil oftest være displaceret lateroinferiort.
- **Grad 4. Orbital absces.** Pusansamling i orbita. Der er komplet oftalmoplegi og som regel svært påvirket visus.
- **Grad 5. Sinus cavernosus trombose.**

a. Differentialdiagnoser:

- Dacryocystitis
- Blepharitis
- Absces
- Traume

b. Symptomer/anamnese:

Akut bakteriel rhinosinuitis frembyder et veldefineret generelt symptomkompleks:

- Nasal kongestion
- Frontal hovedpine
- Nasal sekret/pusflåd

Patienter med akut ethmoiditis kan herudover præsentere orbitale komplikationer:

- Periorbitalt ødem
- Rødme af periorbitale huddække
- Ømhed over mediale canthus
- Chemosis (konjunktivalt ødem)
- Exophthalmus
- Ophthalmoplegia (nedsat øjenbevægelse)
- Diplopi (dobbeltsyn)
- Forringet visus eller påvirket farvesyn

Patienten vil typisk være alment påvirket og febril.

c. Objektiv undersøgelse:

- ØNH undersøgelse
- Nasal endoskopi med podning
- Øjne: Omgivelserne, lejrning, bevægelser, pupilreaktion, visus. Graderes iht. Chandler
- Almen tilstand, temperatur
- Tegn til intrakraniel involvering (nakke-ryg stivhed, sløret sensorium etc.)

d. Paraklinik:

- CT-scanning af bihuler/orbita efter CAS-protokol med og uden kontrast
- MR-scanning af cerebrum ved mistanke om intrakraniel absces
- Infektionstal + diff. tælling, væsketal

e. Behandling:

- Detumescerende næsespray Zymelin eller Otrivin x 3.
- I.v. Cefalosporin kombineret med Metronidazol
- Justeres iht. dyrkning/resistens bestemmelse
- Dagligt oftalmologisk tilsyn

Indikation for akut kirurgisk intervention:

- Tegn til subperiostal eller intraorbital absces på CT/MR
- Tegn til påvirkning af visus eller hvis synssansen er vanskelig at vurdere (fx små børn)

Indikation for subakut kirurgisk intervention:

- Forværring eller status quo af orbitale objektive fund efter 24- 48 timers i.v. antibiotika
- Forværring eller status quo af almen tilstand efter 24-48 timers i.v. antibiotika

Drænage og etmoidektomi anbefales udført som endoskopisk FESS vejledt kirurgisk procedure.

f. Komplikationer:

Ses i 3-11 % af alle tilfælde. Heraf:

- Orbitale (76 %)
- Intrakranielle (9 %)
- Osteomyelitis (5 %)
- Andre (10 %)

g. Opfølgning:

Nasal lavage 14 dage postoperativt.

5. Referencer

Payne SC, Benninger MS. Staphylococcus aureus is a major pathogen in acute bacterial rhinosinusitis: a metaanalysis. Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America. 2007 Nov;45(10):e121-7

Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J, Bachert C, Alobid I, Baroody F, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps, EPOS 2012. Rhinology Suppl 2012 Mar;(23):3-298.

Hansen FS, Hoffmans R, Georgalas C, Fokkens WJ. Complications of acute rhinosinusitis in The Netherlands. Family Practice. 2012 Apr;(2):147-53

Babar-Craig H, Gupta Y, Lund VJ. British Rhinological Society audit of the role of antibiotics in complications of acute rhinosinusitis: a national prospective audit. Rhinology. 2010 Sep;48(3):344-7.

Chandler JR, Langenbrunner DJ, Stevens ER. The pathogenesis of orbital complications in acute sinusitis. The Laryngoscope. 1970 Sep;80(9):1414-28

Hoxworth JM, Glastonbury CM. Orbital and Intracranial Complications of Acute Sinusitis. Neuroimaging Clin N AM. 2010 Nov;20(4):511-26