

Dokumentegenskaber:	
Gældende for	Otorhinolaryngologi, hoved- og halskirurgi & audiologi
Udarbejdet af	Dansk Rhinologisk Selskab
Opdateringsdato	01.05.2015
Version	2
Næste opdatering	01.05.2018
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 ethmoidale labyrint celler.

4. Baggrund:

Akut etmoidit er en bakteriel komplikation til rhinosinuit. De sygdomsfremkaldende bakterier er typisk *Streptococcus Pneumonia* eller *Haemophilus 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 ophthalmoplegi 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 ophthalmoplegi og som regel svært påvirket visus.
- **Grad 5. Sinus cavernosus trombose.**

Differentialdiagnoser:

- Dacryocystitis
- Blepharitis
- Absces

- Traume

5.A 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)
- Diplopia (dobbeltsyn)
- Forringet visus eller påvirket farvesyn

Patienten vil typisk være alment påvirket og febril.

5.B Objektiv undersøgelse:

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

5.C Paraklinik:

- CT skanning af bihuler/orbita efter CAS-protokol med og uden kontrast
- MR skanning af cerebrum ved mistanke om intrakraniell absces
- Inf tal + diff. tælling, væsketal

5.D 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 (eks. 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 ethmoidektomi anbefales udført som endoskopisk FESS vejledt kirurgisk procedure.

5.E Komplikationer

Ses i 3-11% af alle tilfælde. Heraf

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

5.F Opfølgning:

Nasal lavage 14 dage post operativt.

Referenceliste:

- (1) 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 Nov15;45(10):e121-7
- (2) 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.
- (3) Hansen FS, Hoffmans R, Georgalas C, Fokkens WJ. Complications of acute rhinosinusitis in The Netherlands. Family Practice. 2012 Apr;(2):147-53
- (4) 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.
- (5) Chandler JR, Langenbrunner DJ, Stevens ER. The pathogenesis of orbital complications in acute sinusitis. The Laryngoscope. 1970 Sep;80(9):1414-28
- (6) Hoxworth JM, Glastonbury CM. Orbital and Intracranial Complications of Acute Sinusitis. Neuroimaging Clin N AM. 2010 Nov;20(4):511-26