

Thyreoideaassocierad orbitopati (TAO)

Gäller för: Ögonkliniken

Utredning
Riskfaktorer
Symptom
Behandling
Klassificeringssystem

Oftast kombinerat med hyperthyreos. TAO uppträder "under resans gång", sekundärt till en muskelexpansiv, och även fettexpansiv orbitopati. Genetisk bakgrund + exempelvis stress, kan vara utlösande faktorer.

Utredning:

- Diagnosen är klinisk.
- TSH, T3, T4, TRAK, TPO ak. Vid misstänkt thyreoidesjukdom räcker det att kontrollera TSH. Vid högt eller lågt TSH: Kontrollera om TSH, T3, T4 samt TRAK och TPO.
- CT orbita, ej rutinmässigt. Görs preoperativt, samt i de fall där diagnosen är oklar.

De flesta pat. med hyperthyreos har en röntgenologisk ögonmuskelsvullnad, utan betydelse om diagnosen är klar och det inte föreligger någon klinisk bild p.g.a. svullnaden som kräver specifik behandling. Svullnaden av ögonmusklerna är mest uttalad mot apex orbita där det redan föreligger anatomiskt trånga förhållanden och ytterligare trängsel innebär risk för klämskada av nervus opticus. Detta är svårt att avgöra röntgenologiskt, **opticusneuropati** vid TAO är en klinisk diagnos där funktionen värderas utifrån visus (med stenopeiskt hål), färgsinnestest (här är Ishihara bra), synfältsundersökning, RAPD och papillbedömning.

Riskfaktorer:

- Graviditet, upp till ett år efter.
- Manligt kön, hög ålder.
- Rökning.
- Svår hyperthyreos; viktigt att snabbt få ned förhöjda T3/T4, TSH bör ligga i nedre referensområdet.
- Hypothyreos efter avslutad behandling.
- Snabbt progredierande symtom.
- Radiojodbehandling, innebär risk för utveckling/försämring av TAO, speciellt vid högt TRAK.
- Antidiabetika, Selenbrist.

Symptom

CAS är ett klassifikationssystem som kan användas för hjälp i bedömningen av aktivitetsgraden och behov av behandling.

- 4 huvudgrupper: Smärta (värk bakom ögonen, rörelsesmärta)
Svullnad (ögonlock, konjunktiva, proptos)
Rodnad (ögonlock, konjunktiva, karunkel)
Nedsatt funktion (ögonrörelser, synskärpa)

För övriga klassificeringssystem se sid 5!

Behandling

Medicinsk behandling

Strålbehandling

Kirurgisk behandling

BEHANDLING

Medicinsk behandling

Strålbehandling

Kirurgisk behandling

Medicinsk behandling

Svår TAO

Högdos steroider

Indikation: 1. Svår TAO med **opticusneuropati och synnedsättning**. 2. Inför akut kirurgi, dekompressionsoperation.

A. Intravenöst Solu Medrol 1g/dag i 3 dagar (250 mg x 4 alt. 500 mg x 2) följt av en kur med perorala steroider tabl. Prednisolon 1 mg/kg kroppsvikt och dag i 11 dagar. (S:t Eriks).

Alternativt Solu Medrol 1 g/dag i 3 dagar under 2 på varandra följande veckor, under mellanliggande dagar tabl. Prednisolon 40 mg (SUS).

Effekt vid intravenös behandling inom 1–2 veckor. Om ingen förbättring ses inom denna tid av orbitopatin/synpåverkan skall pat. remitteras för **akut/dekompressionsoperation. Se under kirurgisk behandling/akut dekompression.**

B. Peroralt tabl. Prednisolon 1 mg/kg kroppsvikt och dag i 1–2 veckor, vanligen i dosen 60–80 mg initialt, med successiv sänkning under 6 månader. (Underhållsdos helst ej högre än 7,5 mg dagl.).

Måttligt svår

Indikation: T.ex. besvärliga mjukdelssymptom, värk, progress av symptom.

Peroralt tabl. Prednisolon 40–60 mg, fortsatt sänkning med 10 mg/vecka under någon månad eller två, till underhållsdos. Om otillräcklig effekt eller recidiv backa

i dos och pröva med initialt 60–80 mg och sedan mycket försiktig sänkning med ca. 5 mg/vecka och mot slutet med den lägre dosen varannan dag. Om det inte fungerar sänkning ännu långsammare.

Intravenös behandling, 3 månaders kur, med 500 mg Solu Medrol en gång i veckan i 6 veckor, därefter 250 mg en gång i veckan under 6 veckor, därefter ev. 10–20 mg peroralt en tid som nedtrappning.

Retrobulbär strålning

Måttlig effekt på fr.a. motilitetsstörningar, diplopi. ”Slow effect”, 2–3 mån. Kan kombineras med steroider för bättre effekt, 20 Gy sammanlagt i 10 dagar, (5 x 2 dagar).

Kontraindikationer: Diabetesretinopati, svår hypertoni, är absoluta kontraindikationer. Ålder <35 år.

Lindrig TAO

Peroralt tabl. Prednisolon 20–30 mg (ev. 40 vid mer uttalade symptom) med successiv nedtrappning efter klinisk bild. Kan bli sämre.

Tabl. Selen kan prövas vid lindrigare besvär. 100 mg x 2.

Steroidskydd vid radiojodbehandling

I 15 % utvecklas orbitopati eller försämras av preexisterande TAO under behandling med radiojod varför steroidskydd av vikt speciellt om andra riskfaktorer finns, t.ex. rökning.

En modell: 30 mg initialt med sänkning varannan vecka med 5 mg, efter klinisk bild.

En annan modell: 0,2 mg/kg/dag i 6 veckor, därefter dosreduktion. (SUS). Ex. pat. vikt 70 kg => ca. 15 mg/dag i 6 veckor.

Glöm inte: *osteoporosskydd* med **tabl. Alendronat 700 mg + tabl. Kalcipos forte 1 x 2** vid längre tids behandling med steroider; > 5 mg > 3 månader (om profylax insättes i tid kanske inte nödvändigt med bentäthetsmätning).

Steroidsparande läkemedel

Som adjuvans till steroider MTX eller ciclosporin. Studier pågår avseende rituximab, tocilizumab bl.a.

Teprotumumab är det enda läkemedel som har effekt på proptos, indikationen TAO.

(Lundadagarna oktober 2019, O. Rauer).

Kirurgisk behandling

Svår TAO

1. Akut dekompressionsoperation

Indikation: **Nervus opticuskompression**, synnedsättning, papillödem.
Progredierande exophthalmus med korneal påverkan där medicinsk behandling ej haft effekt; försämring trots högdos steroider. Viktigast vid op. att apex avlastas.

Åtgärd i samråd med endokrinologen, remiss dit. Vanligen remitteras pat. vidare till SUS (Malmö) för bedömning avseende dekompressionsop. (Ev. op. göres i Lund).

2. Planerad kirurgisk behandling – rehabiliterande

1. Planerad dekompressionsoperation. * Estetisk indikation vid exophthalmus.

* Kronisk svår retrobulbär värk.

2. Skelningskirurgi (recession, ej resektion, av ögonmuskler, ev. implantat).
(Preop. Ortoptiststatus).

3. Ögonlockskirurgi (retraktion, fettprolaps/hudöverskott, tarsoraf, Botox).

* Operationerna skall alltid göras i inaktivt skede (undantag akut dekompressionsop.). Om fler än en operation är planerad opereras i ordning **1, 2, 3** enl. ovan.

* Endokrin status och ögonstatus skall vara oförändrat stabilt **minst 6 mån.** före operation.

Konservativ behandling: Frekvent tårsubstitut, vid klåda Lecrolyn 40 mg/ml, högläge av huvudet nattetid, ögonsalva till natten, occlusion, prisma.

Ad medicinsk behandling

<All behandling i samråd med endokrinolog; remiss för *hjälp med intravenös behandling, vid *progress för ställningstagande till kirurgi, *för tillägg av steroidsparande läkemedel.

<Radiojodbehandling – steroidskydd rekommenderas, spec. om aktiv TAO eller riskfaktorer.

<Ofta steroidbehandling under lång tid, minst 6 och vanligen 12 månader, inte sällan problem med sänkningen, recidiv, biverkningar etc.

<Osteoporosprofylax

<Kontroll av leverstatus, B-glucos.

KLACCIFICERINGSSYSTEM VID TAO/Graves Orbitopati

I. NOSPECS (Werner) – graderar svårighetsgraden av orbitopatin, men följer inte sjukdomsförloppet.

II. CAS *Clinical Activity Score* – Mått på aktivitetsgraden och förloppet, subj., och obj.

Båda systemen är till praktisk hjälp i kliniken vid bedömningen av aktivitet, den vidare handläggningen.

III. EUGOGO – European Group on Graves Orbitopath, i consensus rekommenderas följande klassificering:

III A. Mätning av aktiviteten – CAS:

1. Spontan retrobulbär värk.
2. Smärta vid försök att titta upp eller ned.
3. Rodnad av ögonlocken.

4. Rodnad av konjunktivan.
5. Svullnad av ögonlocken.
6. Inflammation av karunkel och/eller plica.
7. Konjunktivalt ödem/chemos.

CAS score > 3/7 indikerar aktiv TAO

III. B. Mätning av svårighetsgraden

1. Synhotande TAO: Pat. med opticusneuropati och/eller korneal break down.
Kräver omedelbar handläggning.
2. Måttlig till svår TAO: Behov av kirurgi om inaktiva, eller immunosuppression om aktiva. Har ofta ögonlocksretraktion > 2 mm, måttlig/svår mjukdelspåverkan, exophthalmus > 3 mm (över det normala, intermittent – konstant diplopi).
3. Lindrig TAO: Inga symptom som kräver kirurgi eller immunosuppressiv behandling. Vanligen retraktion < 2 mm, lättare mjukdelsbesvär, exophthalmus < 3 mm, övergående/ingen diplopi och korneala besvär som bättras på smörjande droppar.

Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare.