

Gäller för: Verksamhet Medicin Geriatrik och Akutmottagning Östra

Giltig från: 2025-01-15

Innehållsansvar: Oskar Svedberg, (osksv3), Specialistläkare

Giltig till: 2027-01-15

Granskad av: Georgios Kontogeorgos, (geoko2), Överläkare

Godkänd av: Sofia Ekdahl, (sofek1), Verksamhetschef

Primär hypertyreos

Förändringar sedan föregående version

Ny rutin.

Bakgrund

En förhöjd endogen produktion av tyreoideahormoner orsakad av Graves sjukdom, multinodös toxisk struma (toxisk knölstruma) eller toxiskt adenom.

Syfte

På ett säkert och effektivt sätt handlägga patienter med misstänkt och bekräftad primär hypertyreos på Endokrinmottagning Östra.

Utförande

Remisshantering

- När remissen prioriteras i Sälma 2 för att kallas för nybesök till endokrinmottagning ska man förutom provtagning även skriva att ”Informationsfilmer för hypertyreospatienter, SUMEDO77” ska med i kallelsen.
- TRAK bör kontrolleras i primärvården innan patienten prioriteras till endokrinmottagning, men det ska inte fördröja de fall som har behov av skyndsam handläggning.
- Vid overt hypertyreos (förhöjda nivåer av fritt T4 och TSH < 0,4) och positiva TRAK bör patienten kallas inom 2 veckor till fysiskt besök med toxprover (fritt T4, fritt T3, TSH, TRAK, Hb, LPK, TPK, neutrofila, ALAT, ASAT, ALP, bilirubin, elstatus).
- Vid högaktiv hypertyreos, hotande tyreotoxisk kris, hjärtpåverkan (snabbt förmaksflimmer eller hjärtsvikt) och/eller påtaglig ögonpåverkan bör patienten ses så snart som möjligt, inom 1 vecka med toxprover.
- Amiodaronutlöst tyreoidit (AIT) och gravida kvinnor med positiva TRAK kallas inom 1 - 2 veckor med toxprover.

- Vid overt hypertyreos med negativa TRAK eller subklinisk hypertyreos (normalt fritt T4, TSH < 0,4) med postiva TRAK kallas patienten inom 2 - 4 veckor med toxprover.
- Vid subklinisk hypertyreos med TSH < 0,1 och negativa TRAK kallas patienten inom 6 - 8 veckor med toxprover, samt att vi remitterar för en tyreoidescintigrafi inför besöket. Patienten informeras via brev eller 1177.
- Vid subklinisk hypertyreos TSH 0,1 - 0,39 bör omkontroll inklusive TRAK ske efter en månad i primärvården. Om normaliserade prover rekommenderas omkontroll av tyreoidaprover inom 1 - 2 år. Vid persisterande TSH 0,1 - 0,39 upprepas kontroll av tyreoidaprover inom 3 - 12 månader i primärvården (se flödesschema "utredning av subklinisk hypertyreos" i nationella vårdprogrammet).
- Eutyreoida strumor och icke-autonoma knölar ska hänvisas till endokrinkirurg, via inremitterande.

Nybesök och utredningar

- Alla patienter med symtomgivande overt hypertyreos där kontraindikationer ej föreligger bör förskrivas en betablockare. I första hand propranolol 10 - 40mg x 1 - 4 vid behov, i andra hand metoprolol 25 - 50mg x 1 - 3.
- Patienter med misstänkt tyreoidit bör omprovats. Om tyreoidit bekräftas bör patienten remitteras åter till primärvård.
- Patienter med TRAK-negativ persisterande hypertyreos bör utredas med tyreoidescintigrafi. Man bör ta ställning till ultraljud/finnålspunktion och behandling med tyreostatika.
- Fertila kvinnor bör informeras om risker vid graviditet och samtidig hypertyreos eller tyreostatikabehandling. För handläggning av gravida patienter med hypertyreos var god se nationellt vårdprogram.

Graves sjukdom

- Patienter med TRAK-positiv eller scintigrafiverifierad Graves sjukdom med hypertyreos bör initialt behandlas med tyreostatika, i första hand Tiamazol till icke-gravida.
- Vid tyreostatikabehandling enligt regimen "block and replacement" (B&R) startar patienten med Tiamazol 5mg 3x2 (2x2 kan övervägas vid fritt T4 1,5 - 2 x övre referensintervall). Efter 2 veckor startas parallel behandling med levotyroxin 50µg, som efter ytterligare 2 veckor höjs till 100µg under fortsatt oförändrad dos tyreostatika. Propyltiouracil (PTU) doseras 50mg 2st var 8e timme vid B&R. Monitorering av tyreoidaprover (TSH, fritt T4, fritt T3) sker efter 2 - 4 veckor vid behov, i samband med det första återbesöket efter 5 - 6 veckor, och sen var 12 vecka vid stabil eutyroidism. B&R bör ej insättas vid neutropeni eller transaminasstegring.
- Thyreostatika i monoterapi (utan levaxinsubstitution) kan övervägas vid subklinisk hypertyreos, lätt förhöjt fritt T4 (1 - 1,5 x övre referensintervall), eller

milda biverkningar på högre doser tyreostatika. Vanlig underhållsdos är tiamazol 5mg 0,5 - 2 eller PTU 50mg 1 - 2 per dygn. Monitorering av tyroideaprover initialt var 2 - 3 vecka tills normaliserade, därefter var 8 - 12 veckor vid stabil eutyroidism.

- Fritt T3 behöver ej följas efter att det har normaliserats. TSH är i regel supprimerat de första månaderna efter inledd behandling, dosering styrs då av nivån av fritt T4.
- Patienter med tyreostatikabehandling bör kallas för ett första återbesök efter 5 - 6 veckor med tyroideaåterbesöksprover (fritt T4, TSH, ALAT, ASAT, ALP, bilirubin, LPK, neutrofila och TRAK). Därefter var 6e månad med tyroideaåterbesöksprover.
- Behandling med tyreostatika kan avslutas efter 12 - 18 månader hos patienter med normala tyroideaprover och negativa TRAK. Om fortsatt behandlingsbehov föreligger efter 18 månader kan man överväga att remittera för definitiv behandling eller förlänga tyreostatikabehandling med 6 månader åt gången. Vid utsättning av tyreostatika bör patienten fortsätta med levotyroxinsubstitution i ytterligare några veckor innan denna avslutas. Efter avslutad tyreostatika kontrolleras fritt T4 och TSH efter 2, 4 och 6 månader varpå patienten kan utremitteras till vårdcentral om inget recidiv inträffat och förutsatt att patienten inte har ögonsymtom.
- Ögonsymtom bör bedömas vid varje besök, och vid påkomna symtom, enligt clinical activity score, CAS (EUGOGO). Remiss skickas till ögonmottagning vid behov. Målvärde för TSH vid tyroideaassocierad oftalmopati är 0,4 - 1,0.
- Patienten bör erhålla relevant muntlig och skriftlig information avseende diagnos, träning, levnadsvanor, rökstopp, graviditet och tyreostatikabiverkningar.
- Sjukskrivningsbehov föreligger ofta vid hypertyreos med toxiska symtom och under de första 4 veckorna efter insatt behandling. Beslutsstöd. Vid sjukskrivning längre än 3 månader efter insatt behandling för hypertyreos bör remiss gå till primärvården för en behandlingsparallel rehabiliteringsbedömning och övertag av sjukskrivningsansvaret.
- Definitiv behandling med radioaktivt jod (isotopmottagning) eller tyroidektomi (endokrinkirurg) utgör sekundär behandling efter adekvat förbehandling och bör övervägas och diskuteras med patienten vid första återbesöket när tyroideahormonnivåerna har normaliserats. För vägledning kring behandlingsindikation bör recidivrisk uppskattas med hjälp av GREAT-score. Om patienten remitteras för definitiv behandling följs de fortsatt upp på endokrinmottagning tills de omhändertas av annan mottagning.
- Uppföljning efter tyroidektomi sker i primärvården. Återbesök till endokrinmottagning sker endast om patienten har ögonsymtom eller drabbats av en hypoparatyroidism.
- Uppföljning efter radiojodbehandling sker första året via endokrinmottagning då TRAK-stegring är vanligt och det föreligger risk för endokrin oftalmopati. Utremittering sker sedan till primärvården vid stabil substitutionsbehandling.

Multinodös toxisk struma (toxisk knöstruma) eller toxiskt adenom

- Bör utredas med ultraljud tyroidea med punktionsberedskap.
- Rekommenderad behandling är radioaktivt jod eller hemi/total tyreoidektomi. Om patienten remitteras för definitiv behandling följs de upp på endokrinmottagning tills de omhändertas av annan mottagning.
- Uppföljning efter lyckad definitiv behandling sker i primärvården.
- Patienter med persisterande TSH < 0,1 bör erbjudas behandling för att minska risken för hjärtkärlkomplikationer och frakturer. Behandling bör övervägas även vid subklinisk hypertyreos med TSH 0,1 - 0,4 och toxiska symtom, riskfaktorer eller komorbiditet (hjärtkärlsjukdom/osteporos). De som får tyreostatika följs då upp enligt ovan anvisningar för tyreostatikabehandling vid Graves sjukdom (TRAK behöver ej följas).
- Patienter med hög biologisk ålder och/eller multipel sjuklighet där behandling med radiojod bedöms olämpligt kan behandlas livslångt med lågdos tyreostatika.
- Om det finns indikation för profylax med tyreostatika inför undersökning med jodkontrast rekommenderas Tiamazol 5mg 2x2 dagen innan jodkontrast och två veckor efter.

Relaterad information

- [Nationellt vårdprogram för hypertyreos version 1 2022-10-25](#)
- [Till dig som har Graves sjukdom](#)
- [Behandling B&R 2x2](#)
- [Behandling B&R 3x2](#)

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Medicin Geriatrik och Akutmottagning
Östra

Innehållsansvar: Oskar Svedberg, (osksv3), Specialistläkare

Granskad av: Georgios Kontogeorgos, (geoko2), Överläkare

Godkänd av: Sofia Ekdahl, (sofek1), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9881-362022085-36

Version: 1.0

Giltig från: 2025-01-15

Giltig till: 2027-01-15