

Хипотироидизам

EBM Guidelines
29.04.2003

- Основни принципи
- Причини за хипотироидизам
- Симптоми и дијагноза на хипотироидизам
- Третман со тироксин
- Тироксин во долготраен третман на тироиден карцином
- Поврзана евиденција
- Литература

Основни принципи

- Идентификувајте го хипотироидизмот како причина за симптомите на пациентот: симптомите се често умерени но очигледни доколку се помисли на дијагнозата. Запомнете ги специфичните симптоми.
- Запомнете дека високи вредности на холестеролот може да се предизвикани од хипотироидизам.

Причини за хипотироидизам

Постојан хипотироидизам

- Автоимун тироидитис (атрофија или струма)
- Скорашна ирадијација на вратот, развојни аномалии на тироидеата, хипопитуитаризам

Транзиторен хипотироидизам

- Субакутен тироидитис
- Постпартален хипотироидизам 1-3 месеци по породување
- Литиум, амиодароне, јод

Транзиторен или постојан

- Операција на тироидеа
- Терапија со радиоактивен јод
- Базедова болест
- Тиростатски лекови

Симптоми и дијагноза на хипотироидизам

- Симптомите и тежината на истите варираат кај различни пациенти.
- Кај напреднат хипотироидизам, системските симптоми вклучуваат недостаток на иницијатива, слабост и поспаност, проблеми со

меморија, ослабени моторни функции и говор, “рапав глас“, констипација, зголемување на телесна тежина, чувство на ладно и генерализирани едеми. Кожата е сува, рапава и ладна. Може да се појават периорбитални едеми. Кожата може да стане крпа и може да опадне. Пулсот се намалува. Кај тежок хипотироидизам, може да се забележи успорен ахилов рефлекс.

- Умерениот хипотироидизам често е асоциран со симптоми на нервниот систем, како тремот и иритабилност, кои може да го зголемат сомневањето за хипертироидизам.
- Кај субклинички хипотироидизам, пациентот се чувствува нормално, но вредностите на ТСХ се зголемени. Пациентот може да има прикриени симптоми, како намалена толеранција на ладно време и депресија кои се подобруваат кога ќе се започне со третман со тироксин.
- Кај постари пациенти, клиничката слика често е атипична со успорување и депресија кои може да симулираат деменција или пак може да се манифестира како атријална фибрилација.
- Кај млади жени, прв симптом може да биде аменореја или инфертилност.
- Централен хипотироидизам (со ниски концентрации на ТСХ), често пати е умерен, како и дефицитот на други хормони може повеќе да влијае на пациентот отколку дефицитот на тироксинот

Третман со тироксин

- Уверете се дека концентрацијата на ТСХ е зголемен пред да започнете со супституциона терапија. Доколку ТСХ концентрацијата е ниска или во референтни вредности кај пациент со хипотироидизам, пациентот возможно е да има нарушување на хипофизата и поради тоа потребни се дополнителни испитувања од страна на специјалист. (Овие пациенти имаат дефицит и на другите хормони).
- Субституција со тироксин е секогаш индицирана доколку ТСХ концентрацијата е зголемена и пациентот има симптоми. Кај асимптоматски пациенти, третманот е индициран доколку TSH > 10 mU/ml, и пациентот има антитироидни антитела.
- Многу од пациентите имаат благо покачен серумски ТСХ (5–10 mU/l), и серумски слободен тироксин на долна граница од референтни вредности (субклинички хипотироидизам). Во овој случај, резултатот може да биде нарушен од различни методи на определување на тироксин, кој доведува до повисоки резултати. Може да се почне со супституциона терапија со тироксин.
 - Кај овие пациенти терапијата е со 50–100 µg тироксин еднаш на ден. Потврда на позитивни антитела само ја потврдува оваа почетна терапија. Доколку третманот не ја подобри состојбата на пациентот, терапијата може да се прекине. По прекилот, може да се појават транзиторни симптоми на хипотироидизам, кои траат до еден месец, додека тироидната жлезда постепено почне да работи.

- Третман за субклинички хипотироидизам, се уште се дебатира [5](#), [6](#) и завршува разочарувачки: во многу случаи нивото на холестерол и неспецифичните симптоми се корегираат малку [В](#).
- Кај млади пациенти иницијалната доза е 50–100 µg/дневно. TSH треба да се провери 6-8 недели по почетокот на терапијата.
- Кај постари пациенти со исхемична срцева болест, иницијалната доза е 12.5–25 µg/ден, и дозата треба да се зголемува внимателно со мониторирање на срцевата работа. Срцевите болни може и да не им се ординира високи дози на тироксин.
- Одговорот на третманот се евалуира на база на клинички симптоми, серумски ТСХ и слободен тироксин. ТСХ е најважен фактор за следење. Пациентот не треба да прима тироксин наутро на денот кога треба да се провери слободен тироксин. За долготраен третман, потребно е да се проверат двата хормона ТСХ и слободен тироксин. ТСХ може да биде под нормалните граници, со нормален слободен триоксин, и пациентот да се чувствува добро. Во определени случаи субјективната состојба на пациентот може да служи како водич за дозирање на терапијата.
- По промена на дозата на тироксин, потребно е да се провери слободен тироксин и ТСХ по најмалку 8 недели, бидејќи концентracијата на ТСХ се менува бавно. Откако ќе се постави определена доза на тироксин (неколку пати иста доза), ТСХ се проверува годишно.
- Во други случаи (пр. на транзиторен хипотироидизам), серумскиот ТСХ се проверува 6 недели по прекин на терапијата. Доколку серумскиот ТСХ се зголемува над референтните вредности, потребно е постојана супституција со тироксин.
- Запомнете дека пациентот може да има Адисонова болест, доколку истиот не се подобри или низок крвен притисок, висок калиум, низок натриум, склоност кон хипогликемии или пигментација. 25% од пациенти со Адисонова болест, имаат хипотироидизам (не се збунувајте со панхипопитуитаризам). [7](#).

Третман за време на бременост

- Потребите за тироксин се зголемуваат за 25–50 µg.
- Постигнување на еутироидизам е важен за мајката и за фетусот, особено во почетната бременост.
- Особено некои лекови, како железо ја нарушуваат абсорпцијата на тироксин; лековите треба да се земаат во различно време.

Тироксин во долготраен третман на тироиден карцином

- Вообичаен третман на тироидна жлезда е операција и третман со радиоактивен јод.

- Серумскиот ТСХ треба да се држи на најниско можно ниво (се верува дека ТСХ стимулира раст на папиларни и фоликуларни карциноми). Дозата изнесува 150–250 µg на тироксин.
- Серумскиот слободен Т3 треба да се мониторира и да се одржува во нормални граници (слободен Т3 подобро корелира со симптоми на тиротоксикоза)
- Тироглобулинот е најдобар маркер за папиларен и фоликуларен карцином. Консултирајте специјалист, доколку се детектира тироглобулин во серумот.
- Дозата на тироксин може да се намали по 10 години.

Поврзана евиденција

- Скрининг за детекција на умерена (субклиничка) тироидна дисфункција, може да се индицира кај жени постари од 50 години, но со евидентирана ефикасност на третман за субклиничко тироидно нарушување [C](#).
- Терапија со Левотироксин (Т4) кај пациенти со умерено тироидно нарушување го намалува благо серумскиот вкупен и LDL cholesterol [C](#).
- Американските препораки за третман укажуваат за ТСХ скрининг во период од 5 години за жени преку 35 год. Скринингот се препорачува кај бремени жени на првиот преглед на гинеколог и за мажи преку 65 години [9](#).

Литература

1. Helfand M, Redfern CC. Clinical guideline, part 2: screening for thyroid disease: an update. *Annals of Internal Medicine* 1998;129:144-158
2. The Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (University of York), Database no.: DARE-988963. In: *The Cochrane Library*, Issue 3, 2000. Oxford: Update Software
3. Danese ND, Ladenson PW, Meinert CL, Powe NR. Effect of thyroxine therapy on serum lipoproteins in patients with mild thyroid failure: a quantitative review of the literature. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 2000;85:2993-3001.
4. The Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (University of York), Database no.: DARE-20001789. In: *The Cochrane Library*, Issue 1, 2002. Oxford: Update Software
5. Meier C, Staub JJ, Roth CB, Guglielmetti M, Kunz M, Miserez AR, Drewe J, Huber P, Herzog R, Muller B. TSH-controlled L-thyroxine therapy reduces cholesterol levels and clinical symptoms in subclinical hypothyroidism: a double blind, placebo-controlled trial (Basel Thyroid Study). *J Clin Endocrinol Metab* 2001;86:4860-6
6. McDermott MT, Ridgway EC. Subclinical hypothyroidism is mild thyroid failure and should be treated. *J Clin Endocrinol Metab* 2001;86:4585-90
7. Keston Jones M. Management of nodular thyroid disease. *BMJ* 2001;323:293-4

8. Chu JW, Crapo LM. The treatment of subclinical hypothyroidism is seldom necessary. *J Clin Endocrinol Metab* 2001;86:4591-9
9. Cooper DS. Clinical practice. Subclinical hypothyroidism. *N Engl J Med* 2001;345(4):260-5