

Medicinsk access artikelserie om Hypotyreos fortsätter här med en artikel av Karin Munsterhjelm, specialist i allmänmedicin.

Hypotyreos förr och nu – en genomgång



Karin Munsterhjelm, specialist i allmänmedicin, Finland, skriver här om sina erfarenheter efter att under åtta år behandlat hypotyreospatienter med torkad svinsköldkörtel, som innehåller alla sköldkörtelns hormoner – T4, T3, T2 och T1 samt calcitonin. Över 200 patienter, vilka haft problem med Thyroxinets ofullständiga verkan och direkta biverkningar, har vänt sig till henne för att få pröva denna metod.

Ar 1875 presenterade Sir William Gull de första fallstudierna på hypotyreos till The Clinical Society of London. 1888 var sjukdomens symptomatologi och kliniska kännetecken utförligt beskriven [1].

År 1878 lanserade dr. William Ord, efter att ha obducerat en hypotyreot kvinna, för första gången begreppet ”myxödem”. ”Mucin” – en geleartad mukös vävnad - förekommer normalt i alla vävnader, men han hittade detta

ämne anhopat i mycket högre grad hos denna kvinna. Mucin samlar vätska och anrikas hos hypotyreota i högre grad än hos icke hypotyreota framför allt runt ögonen och på överarmarna lateralt. Detta förekommer dock ej alls hos alla [2].

Under de första årtiondena av kunskap om hypotyreos, myxödem, baserade sig den enda diagnostiska metoden på patientens symptom samt på de fysiska observationerna. Som terapi testa-

des tyreoidaextract utvunnet ur torkade djursköldkörtlar, och förbättring av patientens tillstånd befäste diagnosen.

Bilder i den medicinska litteraturen från början av 1900-talet visade tydliga exempel på myxödem, som avklingade helt eller delvis efter behandling med sköldkörtelextrakt (se svart/vita bilder). Dock försvårades situationen av att inte alla hypotyreota uppvisade detta signifikanta myxödem. Behovet av mera exakta tester växte.

Nedsatt ämnesomsättning

I början av 1900-talet utvecklades en mätmetod, som omfattade individens basala metabolism (basal metabolic rate, BMR). Då man hade insett, att hypotyreos ledde till en nedsatt ämnesomsättning, kom man att bestämma patientens metabola förmåga genom att beräkna syreförbrukningen relaterat till längd, ålder, vikt och kön. Normalvärden utarbetades, men metoden visade sig ändå vara inexact då faktorer i omgivningen inverkar störande. Redan på denna tid fanns det framstående läkare, som behandlade hypotyreospatienter med stor framgång utan relevanta blodtester. Senare kom t ex endokrinologen Lawrence S. Sonkin att beskriva hypotyreos, som inte kunde fastställas medelst blodtester, som ”symptomatisk låg metabolism”. Sonkin och andra kände till laborietesternas ofullständighet och förordade ett terapeutiskt test med



Bilder i den medicinska litteraturen från början av 1900-talet visade tydliga exempel på myxödem, som avklingade helt eller delvis efter behandling med sköldkörtelextrakt.

“De mådde bra med det naturliga hormonet och mådde sedan mindre bra eller direkt uselt i ungefär 30 år tills de återigen fick börja med ursprungsmedicinen.”

tyreoideahormoner. Om patienten blev bättre ansågs diagnosen vara klar [4].

Låg kroppstemperatur – typiskt symptom hos hypotyreospatienter

Låg kroppstemperatur tyder på sänkt metabolism. Redan i ”Report of a Committee of The Clinical Society of London to Investigate the Subject of Myxedema”, 1888, framhölls detta [1]. I ”The Practitioner” av dr. Eugene Hertoghe, endokrinolog, beskrivs för första gången en MILDARE VARIANT av hypotyreos och han framhåller vikten av att ta låg kroppstemperatur i beaktande [3].

Dr. Broda Barnes doktorerade för professor A.J. Carlson vid Case Western Reserve University på tyreoidean och fortsatte sedan under hela resten av sitt liv att forska på detta område och att sköta hypotyreospatienter [5]. Han arbetade redan långt före det fanns blodtester med den basala kroppstemperaturen, med symptomatologin, med kliniska iakttagelser och med BMR som diagnostiska hjälpmedel. Oftast normaliserade sig kroppstemperaturen efter infasning av tyreoideahormoner och patientens symptom avklingade. Om patientens kroppstemperatur steg över det normala gick det hand i hand med tyreotoxikossymptom. ”Very few patients with subnormal temperature fail to respond to thyroid therapy, both as to relief of symptoms and to elevation of temperature” [6]. Han ansåg, att det var mycket svårt att enbart på basen av symptomen avgöra om det var frågan om under- eller överfunktion då hypotyreota patienter även kunde uppvisa paradoxala symptom såsom t.ex. agitation, takykardi och avmagring istället för slöhet, bradykardi och svåråtgärdad fetma.

Lika länge som man har känt till sjukdomstillståndet hypotyreos har man strävat efter att hitta ett pålitligt test, som enkelt skulle ge möjligheten att ställa en säker diagnos. 1940 kom

det första blodtestet, protein-bound iodine, PBI. Senare har en hel mängd tester utvecklats, ansetts vara pålitliga av endel läkare och förkastats av andra. Inblandade har funktionerna hos organ som hypotalamus, hypofysen och själva sköldkörteln varit. TSH, tyreoidastimulerande hormon, anses för närvarande av många vara ”gold standard”, medan andra ser dess otillräcklighet [7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 22, 23, 24]. TSH togs allmänt i bruk så sent som i mitten av 1970-talet och referensvärdena har justerats flera gånger. Just nu rekommenderar American Association of Clinical Endocrinologists 0,3-3,0 mE/l. Olika laboratorier till och med i ett litet land som Finland uppvisar olika normalvärden. Det pågår ständigt en diskussion om olika testers relevans och om referensvärden och det förefaller vara nästan omöjligt att nå en slutgiltig konsensus.

Symptom

Typiska symptom för hypotyreos är kronisk trötthet intill total utmattning, depression med hela dess psykiatriska symptomflora, viktuppgång, menstruationsproblem, PMS, frusenhet, köld- och värmeintolerans, kronisk smärta, torr hud och torrt hår med håravfall, sköra och missformade naglar och mycket annat. Hos barn stör underfunktion ofta både den mentala och fysiska utvecklingen. Att symptomen kan vara så mångfacetterade förklaras av tyreoideahormonernas övergripande uppgifter. De styr kroppens ämnesomsättning och dirigerar cellernas energiproduktion. Kanske kan man säga, att de är de allra viktigaste hormonerna. Själva sköldkörteln producerar mycket mera tyroxin, T4 (4 jodmolekyler), än trijodtyronin T3 (3 jodmolekyler), men T3 är mångfalt mera aktivt på cellnivå. Ute i periferin konverteras T4 till T3(15,16) och denna omvandling är helt beroende av

enzymet 5'-dejodinase. Detta kan förfalla som en paradox, men har av en del läkare analyserats ur ett evolutionärt perspektiv. Vid svält måste kroppen hushålla med sin energi och då nedtrappas omvandlingen T4 – T3.

Omvandlingen från T4 till T3 ute i periferin kan störas av många faktorer, t.ex. sjukdomar [16]. 5'-dejodinase är ett selenberoende enzym (17,18). Selenbrist kan alltså störa dess aktivitet(19). rT3(reverse T3) är en kraftfull inhibitor [15]. Hela sköldkörtelsystemet påverkas av miljögifter [20].

Animalt sköldkörtelextrakt

1891 botade dr. G.R. Murray som första läkaren ett fall av svår hypotyreos med injektioner av animalt sköldkörtelextrakt. Småningom övergick man till att använda torkad svinsköldkörtel, som föreföll att ha den bästa effekten. Det innehåller alla sköldkörtelns hormoner, T4, T3, T2 och T1 samt calcitonin [21]. På 1960-talet började man billigt massproducera syntetiskt levotyroxin, L-T4, som idag är en av de vanligaste medicinerna i världen. Torkad svinsköldkörtel försvann småningom nästan helt från marknaden. I mitten av 1970-talet slutade man undervisa om detta läkemedel i de medicinska fakulteterna. Jag har patienter, som har upplevt övergången. De mådde bra med de naturliga hormonerna och mådde sedan mindre bra eller direkt uselt i ungefär 30 år tills de återigen fick börja med ursprungsmedicinen. Idag fås torkad svinsköldkörtel på licens i Finland, är mycket dyrare och ersätts inte av kassan. Ett litet antal läkare ställer sig i princip positiva [25].

Det finns idag globalt en del läkare, som använder torkad svinsköldkörtel och baserar sina behandlingsmetoder på arbeten av framstående, kliniskt erfarna endokrinologer så som Broda Barnes, Eugene Hertoghe, Lawrence Sonkin och andra. Dr. Mark Starr har

“På 1960-talet började man billigt massproducera syntetiskt levotyroxin, L-T4, som idag är en av de vanligaste medicinerna i världen. Torkad svinsköldkörtel försvann småningom nästan helt från marknaden.”

skrivit den kanske bästa moderna boken om denna problematik, "Hypothyroidism Type 2-The Epidemic"[24].

Jag började själv behandla patienter med torkad svinsköldkörtel i början av 2000-talet efter att ha fått en regelrätt aha-upplevelse och snabbt läst in mig. Jag har idag över 200 hypotyreospatienter, som olyckliga över Thyroxinets ofullständiga verkan eller på grund av direkta biverkningar och svårigheter att höja dosen adekvat vänt sig till mig för att få pröva denna metod. En växande del av dagens patienter är mycket annorlunda än gårdagens, vilket kan irritera många kollega. De är pålästa och använder flitigt nätet för att hitta lösningar på sina stora problem. De diskuterar sinsemellan, bildar stödgrupper och söker aktivt någon, som är beredd att försöka hjälpa dem.

Mig veterligen har mycket få av mina patienter bytt tillbaka till Thyroxin trots de avsevärt högre kostnaderna. De, som har gjort det kunde jag kanske bistå bättre idag med växande egna kunskaper och klinisk erfarenhet. Även andra hormoner kan vara inblandade. Mina hypotyreospatienter kommer troget på kontroller och ger mig möjligheter att följa upp dem noggrant. De är oftast mycket nöjda. De hade trots sitt Thyroxin (+ ibland Liothyronin) och sina "normala" labvärden länge lidit av många typiska hypotyreosymptom och av sina konfunderade läkare genomgående hän-

visats till psykiater eller ombetts "leva med det". Deras trötthet och depression har avklingat, deras vikt har börjat gå ner, deras blodtryck och kolesterol har sjunkit, de sover inte mera med sockor och ylletroja och deras allmänna energinivå har ökat markant och de tycker att de fått tillbaka sin sexualitet. Det är inte ovanligt att de berättar att de fått "livet tillbaka". Men endel har fortfarande stora problem och det gäller att inhämta allt mera kunskaper. De flesta är kvinnor och även infertilitet har kunnat upphävas och jag har sett friska mödrar med sina spädbarn på min mottagning.

Går försiktigt tillväga

Patienterna upplyses om preparatet, dess kostnader och eventuella svårigheter i början. Jag inleder med en mycket liten dos och byter successivt och långsamt ut deras Thyroxin mot den medicin som finns att tillgå i Finland, Armour Thyroid. Lab följes upp. Med Armour får TSH sjunka nästan till 0 utan att symptom på tyreotoxikos förekommer. Däremot går ofta, om ej alltid, ett för högt FT3 och FT4 hand i hand med lätta överdoseringssymptom jämsides med en förhöjd kroppstemperatur. Patienterna lär sig att modulera doseringen på samma sätt som insulinpatienter idag har friheten att modulera sitt insulinintag något. De kommer med sina temperaturkurvor, sina labtester och sina symptomiakttagelser och så

diskuterar vi saken. Jag har rapporterat tidigare om denna behandling [26,27].

Tyvärr har jag inte haft resurser att göra en ordentlig klinisk patientstudie. Ett material på över 200 patienter är en bra bas för analys. Deras symptomlistor, deras labvärden före och efter medicinbyte samt deras stigande välbefinnande kunde ge klara indikationer.

Två tallstudier:

"Essi", 27 år, stud. Dg: Struma nodosa l.a., Hypothyreosis, Asthma bronchiale. I släkten struma. ALLTID varit trött. 2003 inleds Thyroxin 0,1-medicinering trots TSH inom ref. Vid ankomst till mig 2006 dos 11/4 tab., TSH inom norm (försökt med större dos och lägre TSH, tålde inte). Resterande symptom: Extrem utmattnings och depression, vill alltid sova, initiativlöshet: allt blir lidande, studier, vänner, motion, hela livet. Muskel-och ledvärk, torr hud, hårlöshet, heshet, uselt närminne, ångest, viktökning, fryser, svåra svullnader. RR norm. Puls 85, cor&pulm 0, hård knölstruma. Plan: Byte till Armour Thyroid. Kostråd.

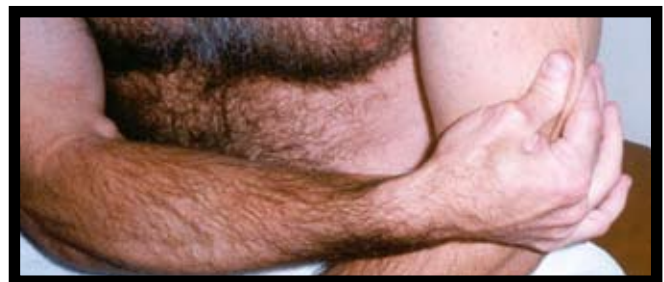
April -06: Bytet svårt, ev. för snabbt, men nu börjar det gå bättre.

Juni -06: Gått "strålande", fått "livet tillbaka", orkar bra. Inga "black outs", håret hålls kvar, fryser inte, feber för första ggn på årtal, huden mjuk, motion 9 km/dag, ingen mensvärk, vikten avtar, ingen irritabilitet, ingen ångest,

»



Utpräglad myxödem, patognomoniskt för hypotyreos.



Normal hud.

relationerna intakt.

Maj -07: Mår utmärkt, struman minskat, men vilopulsen ibland över 80, TSH 0,004, FT4 22, FT3 7,9. Sänker dosen med 1/4-1/2. Idag har Essi en frisk baby efter tidigare misslyckanden.

Janna, född 1984: Dg. Thyreoiditis Hashimoto, Papillärt carcinom i sköldkörteln med totalresektion.

1992 konstaterades Hashimoto-tyreoidit. Fick Thyroxin 25 mcg, småningom 3 om dagen. Klarade sig hyfsat och utvecklades normalt.

I början av 2006 totalresektion av sköldkörteln p g a papillärt carcinom. Efter detta mycket svårt att hitta balans med Thyroxin. TSH varierade

ständigt mellan över 100 och 0,3.

I januari 2007 hos mig första gången. Symptom: Utmattad och initiativlös, depression med ångest och fobier, hjärtrytmstörningar, ofta högt blodtryck, molande värk i nacke, rygg och leder, svullnader, förstoppning, skört hår och dåliga naglar och mycket annat. I status RR 150/90, p 90, cor&pulm 0, svullen.

Thyroxin byts långsamt till Armour Thyroid 60 mg. I april 2007 2,5 tab. Litet bättre. TSH 0,04, FT4 15, FT3 7,7, inga symptom på överdosering. Orkar börja motionera. Augusti 2007 telefonkonsultation. Går utmärkt. Känner sig helt i skick. A.T. 2+1+1. Sommaren 2008 mår patienten fortfarande bra. Studerar.



Karin Munsterhjelm
specialist i allmänmedicin
Ekenäs, Finland

Referenser:

- 1) Report of a Committee of The Clinical Society of London to Investigate the Subject of Myxedema. Transactions Clinical Society London 1888; Vol 21(suppl)
- 2) Anderson H, Asboe-Hansen G, Quaade F. Histopathologic examination of the skin in the diagnosis of myxedema in children. Journal Clinical Endocrinology. 1955;15:459
- 3) Hertoghe E. The Practitioner. Jan 1915; Vol XCIV, No. 1, 26-69.
- 4) Starr Mark, Hypothyroidism Type 2: The EPIDEMIC, Mark Starr Trust, Second printing 2007, sid.8 – 9.
- 5) Barnes O. Broda, Lawrence Galton, Hypothyroidism: The Unsuspected Illness, Harper&Row Publishers, 1976
- 6) Barnes BO Basal temperature versus basal metabolism. Journal of American Medical Association. 1942; 119: 1072-3.
- 7) Cox Dzuree Laura, Experiences of Fatigue and Depression Befor and After Low-Dose I-Thyroxine Supplementation in Essentially Euthyroid Individuals. Research in Nursing & Health, 1997, 20, 389-398
- 8) Nemeroff CB, Simon JS, Haggerty JJ Jr., Evans DL. Antithyroid antibodies in depressed patients. Am J Psychiatry 1985 Jul; 142(7): 840-3
- 9) Yamaguchi T, Nomura J, Nishikubo M, Tsujimura R, Hatotani N. Studies on thyroid therapy and thyroid function in depressive patients, Folia Psychiatr Neurol Jpn. 1975;29(3):221-30
- 10) König F, von Hippel C, Petersdorff T, Kaschka W, Thyroid autoantibodies in depressive disorders, Acta Med Austriaca, 1999;26(4):126-8
- 11) Hall Richard C.W., Popkin Michel K., DeVaul Richard, Hall Anne K., Gardner Earl R., Beresford Thomas P., Psychiatric manifestations of Hashimoto's thyroiditis, Psychosomatics, 1982, Vol 23 No 4
- 12) Lowe John C. Four 2003 studies of Thyroid Hormone Replacement Therapies: Logical Analysis and Ethical Implications <http://www.drllowe.com/frf/t4replacement/Critique.Replacement.Studies.pdf>
- 13) Wikland B., Löwhagen T., Sandberg PO. Fineneedle aspiration etology of the thyroid in chronic fatigue. Lancet 2001; 357; 956-957
- 14) Wikland B., Sandberg PO, Wallinder H. Subchemical hypothyroidism. Lancet 2003 : 361; 1305
- 15) Chopra Inder J. A Study of Extrathyroidal Conversion of Thyroxin (T4) to 3,3',5-Triiodothyronine (T3) in Vitro, ENDOCRINOLOGY (1977) 101: 453-463
- 16) Schimmel Martin, Utiger Robert D. Thyroidal and Pripheal Production of Thyroid Hormones, Annals of Internal Medicine, 1977, 87: 760-768
- 17) Köhrle Josef, The trace element selenium and the thyroid gland, Biochimie 81 (1999) 527-533
- 18) Köhrle J., Jakob F., Contemp're B., Dumont J.E. Selenium, The Thyroid and the endocrine System. Endocrine reviews 2005;26(7): 944-984
- 19) Foster Harold D., What really causes schizopfrenia, on-demand Trafford Publishing, 2003, sid. 149.
- 20) Starr Mark, Hypothyroidism Type 2: The EPIDEMIC, Mark Starr Trust, Second printing 2007. Chapter 12: Environmental Toxins = Hormonal Havoc; 197 – 236
- 21) <http://www.altsupportthyroid.org/dt.php>
- 22) Gaby Alan R. "Sub-laboratory" Hypothyroidism and the Empirical use of Armour Thyroid, Alternative Medicine Review, 2003, Vol 9, Number 2
- 23) Stephen E. Langer, Solved: The riddle of illness, Keats Publishing, Inc., 1984.
- 24) Starr Mark, Hypothyroidism Type 2: The EPIDEMIC, Mark Starr Trust, Second printing 2007.
- 25) http://www.pkkilpi.org/luento_valimaki.htm
- 26) Munsterhjelm Karin, Behandling av sköldkörtelsjukdom med kroppsegna ämnen, 2000-Talets Vetenskap, 2007, Nr 4, s.10-12
- 27) Munsterhjelm Karin "Sköldkörtelsjukdom och psykiatriska sjukdomstillstånd", IAOMT konferens i Skövde 7.10.2007, Scandic Hotell Billingen och Konferens om Ortomolekylär Medicin: Vitaminer, mineraler eller läkemedel? 21.10.2007 Hälsans Hus, Stockholm.