



Hyperparathyreoidism

Bakgrund - Normala förhållanden:

Parathyreoider eller bisköldkörtlarna sitter fram till på halsen men bakom sköldkörteln och är därför inte synliga eller möjliga att känna utifrån. Bisköldkörtlarna är oftast fyra till antalet, två på vardera sidan. Genom sitt hormon – parathormon - reglerar dessa körtlar koncentrationen av kalcium i blodet. Under normala förhållanden ökar frisättningen av parathormon när kalcium sjunker, och minskar när kalciumnivån stiger. Parathormon upprätthåller en normal koncentration av kalcium i blodet genom att motverka förluster av kalcium via njurarna och genom att frigöra kalcium ur skelettet. Dessutom ökas upptaget av kalcium i tarmen från födan. Den senare effekten förmedlas av vitamin D, som finns i olika former. Parathormon stimulerar kroppens bildning av verksamt vitamin D.

Kalcium är av stor betydelse för funktionen i många celler t ex för sammandragning i muskelceller, nervimpulser och frisättning av viktiga substanser från olika celler. Normalt är kalciumvärdet i blodet mycket noga reglerat.

Vad menas med hyperparathyreoidism ?

Hyperparathyreoidism innebär att det frisätts mer parathormon än normalt. Följden blir att kalciumnivån i blodet är högre än normalt.

Med hyperparathyreoidism avses vanligen primär hyperparathyreoidism (pHPT) dvs att den ökade frisättningen av parathormon är en följd av en sjukdom i en eller flera bisköldkörtlar. Oftast (80 – 85 %) rör det sig om att det i en av körtlarna uppkommit en godartad knuta (adenom) som kan frisätta parathormon. Adenom kan finnas i mer än en bisköldkörtel. En allmän tillväxt av alla cellerna i samtliga bisköldkörtlar (hyperplasi) orsakar ungefär 15 % av alla fall av pHPT. Oftast uppkommer pHPT utan att vi vet orsaken. I vissa fall utgör pHPT en del av ärftligt betingade rubbningar i flera hormonella organ.

Vid sekundär hyperparathyreoidism sker en ökad frisättning av parathormon som en följd av att andra sjukdomar i kroppen medför att nivån av kalcium sjunker, varvid bisköldkörtlarna stimuleras till ökad aktivitet. Detta förekommer t ex hos patienter med nedsatt njurfunktion.

Hur vanligt är primär hyperparathyreoidism ?

Sjukdomen är något vanligare hos kvinnor än hos män och förekommer hos 2 – 3 % av kvinnor efter klimakteriet. Sjukdomen blir vanligare med stigande ålder. Många fall är lindriga och ger inga eller bara obetydliga symptom och upptäcks därför inte alltid.

Vilka är symtomen ?

Endast lätt förhöjda kalciumvärden medför ofta inga symptom för patienten. Allt högre kalciumvärden kan ge tilltagande symptom från olika organ såsom stora urinmängder, förstoppning, huvudvärk och trötthet. Risken att bilda njurstenar ökar. Nedstämdhet, koncentrationssvårigheter, sämre intresse för omgivningen och oförmåga att ta nya initiativ är andra inte ovanliga besvär. Primär hyperparathyreoidism upptäcks relativt ofta i samband med



rutinmässig blodprovstagning. Många av dessa patienter saknar typiska symtom eller har en något diffus symtombild.

Vid mycket höga kalciumvärden förlorar patienten lätt vätska via urinen p g a att njurarnas förmåga att koncentrera urinen försämras. Detta kan leda till brist på vätska i kroppen, varvid kalciumnivån stiger ytterligare. Speciellt hos äldre individer påverkas då mentala funktioner med oro och kanske omtöckning, vilket i sin tur ytterligare försämrar förmågan att dricka tillräckligt med vätska. Denna onda cirkel kan leda till ett *livshotande* tillstånd, om inte rätta åtgärder sätts in. Denna utveckling sker oftare hos individer som av en eller annan anledning har nedsatt njurfunktion.

I svåra fall leder hyperparathyreoidism till typiska rubbningar i skelettet. Detta är numera ovanligt vid primär hyperparathyreoidism. Däremot har på senare år ett stort intresse riktats mot den ökade risk för benskörhet som dessa patienter löper. Nyare undersökningar har visat att patienter med pHPT även har rubbningar i flera s k metabola funktioner. Således tycks de kunna ha något högre blodsockervärden och högre urinsyra.

Hur sätter man diagnosen ?

Läkaren kan misstänka diagnosen från patientens symtom. Diagnosen bekräftas med blodprov för att mäta nivån av kalcium och parathormon i blod.

Vilken behandling finns ?

Idag är kirurgisk behandling det enda som kan normalisera bisköldkörtelfunktionen. Alla patienter med symtom rekommenderas *vanligen* operation, varvid den sjuka körteln tas bort. Indikationen för operation kan diskuteras i de fall kalciumvärdet bara är lätt - måttligt förhöjt och patienten inte har några säkra symtom. Här väger man in nivån av kalciumvärdet, patientens ålder samt i vad mån njurfunktion och skelett är påverkade, när man skall ta ställning till om en operation skall rekommenderas. Med ultraljud eller isotopundersökning kan man försöka lokalisera den sjuka körteln innan operation. I dessa fall kan ingreppet göras mer riktat mot den sjuka körteln.

Någon medicinsk behandling finns inte. I de fall man väljer att inte rekommendera operation bör patienten kontrolleras regelbundet. Man följer då kalciumvärdet, observerar njurfunktion och eventuella förändringar i skelettet. Hos dessa patienter kan det vara klokt att inte använda en viss typ av vattendrivande läkemedel, vilka, liksom preparat med kalcium och vitamin D, kan höja kalciumvärdet. Man kan rekommendera patienter med primär hyperparathyreoidism att gärna dricka något extra glas vatten dagligen. Däremot är det inte nödvändigt att undvika födoämnen som innehåller kalcium (huvudsakligen mjölk eller mjölkprodukter).

Hur är prognosen?

Kalciumvärdet normaliseras direkt efter att ett adenom tagits bort eller man på annat sätt åtgärdat sjukdomen genom operation. Man kan räkna med att de rubbningar som berott på hög kalciumnivå går tillbaka. Detta gäller också för skelettförändringarna även om det kan ta längre tid.



Hos patienter med obehandlad primär hyperparathyreoidism ligger kalciumvärdet ofta stabilt, men i några fall sker en successiv stegring av kalciumvärdet, vilket kan medföra att en operation blir aktuell efter en tids observation, liksom om det tillkommer påverkan av njurfunktion eller på skelettet.