



ANTIOKSIDANTTIKLINIKAT

NÄKÖKULMA

toiminnalliseen lääketieteeseen
2/2006

Antioxidanter hjälp inom ögonmedicinen

Risto Uusitalo,
docent i oftalmologi,
med dr:

”Det är
vetenskapligt
motiverat att
använda
vitaminer och
spårämnen
i vården av
åldersrelaterad-
ögonbotten-
degeneration.”

Sid 6-8

Piipa Virkki:

”Jag har
livskvalitet
på nytt”
sid 9-10



Spelman ännu vid 92
sid 2-5
Sigurd Nickull intervjuas

**Finsk forskningsrapport visar
att antioxidantvård är trygg**
sid 11

med dr Pertti Lähteenmäki



**Mer att läsa på Internet:
www-antioksidantti.fi**

**Artiklarna finns på
svenska på
www.antioksidantti.fi**

God hälsa vid hög ålder



Sigurd Nickull ska snart fylla 92 vilket är svårt att tro. Så vital är denne man från Vörå i Österbottens svenskbygder att man gott kunde ta honom för en 70-åring. Själv tycker han att det här med ålder inte är så väsentligt. Det viktigaste är inte hur gammal man är utan *hur* man är gammal, säger han.

Själv ger han fortfarande innehåll åt åren genom att vara sysselsatt och genom att intressera sig för vad som sker i omvärlden. Han har varit både jordbrukare och byggnadssnickare, dessutom politiskt verksam, under sina mest aktiva år. Jorden är nu utarrenderad men snart är det dags att ta upp potatisen ur det egna landet invid husknuten. De stora gräsmattorna på gårdsplanen är välklippta, men det är inte så märkvärdigt nu när man har trädgårdstraktor som man kan köra med för nöjes skull, säger Sigurd Nickull.

Huset han bor i byggde han själv 1948 när han kommit hem från kriget och var nygift. Hustrun dog för aderton år sedan och sedan dess har Sigurd skött alla hushållsgöromål ensam. Sin mat lagade han själv tills han fyllde 90, men nu får han färdiglagade måltider hemsända via kommunens pensio-närsservice. Riktigt bra och näringsrik mat, betygsätter han. Men mindre mål och kaffe med dopp fixar han själv i sitt trivsamma kök. Även för vår skull var kaffebordet inbjudande dukat.

Lagården är tom nu, men en gång fanns här både kor och höns. Mest var det hustrun som skötte dem eftersom Sigurd Nickull var efterfrågad som byggnadssnickare runt om i bygden. Slutligen sålde man djuren och arrenderade ut jorden. Det var mer lönande att bygga hus. Och så var det också andra engagemang som krävde sin tid; Sigurd Nickull satt i Vörå kommunfullmäktige i åtta år och dessutom var han ledamot i en rad olika nämnder. Aktiv har han också varit inom både krigsveteranernas och krigsinvalidernas förbund. Samhällsintresset sitter i märker man när samtalet kommer in på aktuella kommunsammanslagningar.

Ett av hans stora intressen har varit musik. Fiol lärde han sig spela tidigt och fiolen hade han också med sig vid fronten. Under åren efter kriget har han sjungit i manskör och spelat i hornorkester.

- Jag var mycket borta hemifrån, konstaterar han och tillägger eftertänksamt att hustrun aldrig klagade.

Musiken är hans avkoppling fortfarande, speciellt under långa vinterkvällar. Numera är det dragspel som gäller för hans del. För någon tid sedan bytte han sitt knappinstrument mot ett nytt piano-dragspel, som han tar fram när vi ber om det och spelar en gammal sång som många minns från krigstiden, "Var gång skymningen stilla sig sänker, mina tankar till hemmet de går..."

- Den spelade jag ofta på fiolen för mina frontkamrater vid Svir, säger han.

En väns goda råd

Sigurd Nickull är väl medveten om att den främsta förutsättningen för att på ålderdomen kunna vara så alert som han är och kunna ge innehåll åt sina år heter god hälsa. Och att få vara frisk långt upp i åren handlar inte bara om gener och tur i livet utan också om att aktivt vårda sin hälsa.

- Utan de antioxidanter jag ätit regelbundet i 18 år skulle jag förmodligen inte ens vara i livet i dag, säger han.

Från slutet av 1960-talet hade han värk i vaderna, främst nattetid och värst under de kalla årstiderna. Värken blev slutligen så svår att han vaknade varje halvtimme. Han hade konsulterat ett tiotal olika läkare, som ordinerat honom ett dussintal olika värktabletter som han åt tre-fyra stycken om dagen. Av en läkare fick han beskedet att det inte fanns mer att göra; han fick lov att lära sig leva med värken. Sigurd Nickull höll på att ge upp hoppet.

- Här i Vörå fanns det två personer som hade haft liknande värk som jag och fått hjälp när de konsulterat läkaren Kaarlo Jaakkola på antioxidantkliniken i Kristinestad. På uppmaning av en släkting som är farmaceut beslöt jag mig för att följa deras exempel. Det var 1988. Jag minns mitt första besök mycket väl. Kaarlo Jaakkola sa till mig att jag hade muskelreumatism, men att det fanns hjälp att få.

Antioxidantvård inleddes

- De blodprover som togs på mig visade att jag hade brist bl a på kalium och selen. När Kaarlo Jaakkola ordinerade sex olika antioxidantpreparat åt mig sa han att det kunde ta några veckor, kanske t o m någon månad, men sedan skulle jag bli bättre. Jag hade vid det laget varit utan värkmediciner i ungefär ett år eftersom de ändå inte hade någon effekt.

- Jag var mycket förvånad över att han kunde vara så optimistisk. Men sex veckor senare vaknade jag en morgon och konstaterade att jag sovit en hel natt utan värk. Efter ytterligare en vecka var värken helt borta under långa perioder och när jag kände av den ibland var den mycket lindrigare än tidigare.

Hösten 1989 var Sigurd Nickull så pigg att han arbetade sex timmar om dagen med motorsåg i sin skog för att skaffa brännved till vintern. Innan han började med antioxidantbehandlingen brukade han efter ett par-tre timmars försiktigt arbete i skogen bli så trött att han knappt tog sig hem. Skogsarbete och och snöskottning vintertid på tomten ingår fortfarande i hans sysselsättningar.



Sigurd Nickull bor lantligt och vackert i Vörå. Intill huset står en björk som han planterade 1948 när huset var färdigbyggt.

Att leva hälsosamt och ta sina kosttillskott blev en livsstil för Sigurd Nickull. Han tycker själv att han är ett levande exempel på att antioxidanter har positiva effekter. Efter tjugofem år av ständig värk fick han sjutton friska år och en livskvalitet som är få förunnad i hans ålder. Han är mycket kostmedveten och undviker fett och socker enligt läkarordination. Dessutom är han försiktig med salt. Under årens lopp har han fortsatt att gå på kontroll hos Kaarlo Jaakkola, som också gett honom traditionell vård för olika krämpor.

Det hör till bilden att Sigurd Nickull på 1970-talet konstaterades ha diabetes och högt blodtryck, men varken det ena eller det andra har besvärat honom nämnvärt senare. Han har så bra syn att han skulle få köra bil utan glasögon om han önskade, men han lät ändå ögonläkaren skriva "med glasögon" när körkortet skulle förnyas senast eftersom han har glasögon när han läser. Han ser mycket bra på avstånd. För några år sedan opererades han för grå starr och tyckte efteråt att hela världen såg nymålade ut.

Han har aldrig haft några problem med de för människor i hans ålder så vanliga förändringarna i ögonbotten, AMD, som vi skriver om i detta nummer av Näkökulma, detta trots att diabetes och hög ålder utgör riskfaktorer för den typen av ögonsjukdom. Men så har han också gjort som man numera rekommenderar för att skydda ögonen, han har ätit antioxidanter och slutat röka. Rökningen slutade han med redan 1945, vid fredsslutet

Under ställningskriget vid Svir blev det tid för kvällssysselsättningar som resulterade i alster som nu pryder bokhyllan.

Sigurd Nickull var vid fronten i sammanlagt fem år.



En millimeter från döden

Sigurd Nickull är en av veteranerna från kriget. Vid Svirfronten i Karelen tillbringade han två år och åtta månader i samma korsu och där blev det under kvällarna tid för slöjdarbete; resultaten kan beundras hemma i bokhyllan i Vörå. Slöjdalstren väcker också minnen och får Sigurd att berätta om en händelse då det var nära att hela kompaniet med 30 pojkar från Vörå blev offer för motståndarsidans maskingevär.

I vinterkrigets absoluta slutskede, den 8 mars 1940, blev Sigurd Nickull sårad på Karelska näset. Han träffades av en granatskärva i halsen, den missade pulsådern med bara en millimeter och stannade mot en halskota. Den gången var han övertygad om att hans sista stund var kommen, men någon upptäckte honom i en djup snödriva och förde honom till en förbandsplats. Några dagar senare, den 13 mars, kom fredsslutet.

”Du var en millimeter från en säker död”, sa den läkare som relativt lång tid efteråt befriade honom från den taggiga granatskärvan. Den tjocka kragen på Sigurd Nickulls höghalsade tröja hade hejdat skärvas framfart men också lett till en svår varbildning eftersom ylletråden blev kvar i såret.

När kriget på nytt bröt ut var det åter dags för Sigurd Nickull att fara ut till fronten, där han sammanlagt tillbragte fem år.

När han berättar är hans minne när det gäller detaljer och sammanhang knivskarpt. Men ingen har ännu dokumenterat hans hågkomster från kriget för kommande generationer.

Antioxidanter komplement i vården av åldersbetingade ögonbottenförändringar

Antioxidanter har fått ett genombrott inom ögonmedicinen. I samband med vården av åldersbetingade ögonbottenförändringar rekommenderas nu inte bara en kost rik på frukt och grönsaker utan också tillskott i form av relativt stora doser av C- och E-vitaminer samt betakaroten och zink. Detta anses tillräckligt vetenskapligt motiverat, säger docent Risto Uusitalo, som är avdelningsläkare vid Universitetssjukhusets ögonklinik i Helsingfors.



Risto Uusitalo, docent i oftalmologi och med dr, ansvarar vid Universitetssjukhusets ögonklinik i Helsingfors för kirurgin när det gäller ögats främre del

Att sluta röka och att börja äta antioxidanter, det är två åtgärder som patienten själv kan vidta för att minska risken för åldersrelaterade förändringar i ögonbotten, makuladegeneration, förkortat AMD (från engelskans age-related macular degeneration). Förändringarna påverkar det centrala, skarpa seendet. AMD är den vanligaste orsaken till allvarligt synbortfall och till blindhet hos personer över 50 år.

Man brukar dela in åldersrelaterad makuladegeneration i två grupper, en lindrigare form som kallas torr AMD och en svårare, så kallad våt AMD. Den torra varianten utvecklas i allmänhet långsamt, men kan i värsta fall accelerera och utvecklas till våt AMD med svårare synförändringar som följd då bl a läsförmågan kan påverkas kraftigt.

En alarmerande signal om våt AMD är att den drabbade börjar se raka linjer t ex i dörrkarmar som krokiga. Det är då skäl att snabbt söka vård. I svåra fall försvagar AMD synförmågan på ett dramatiskt sätt, men orsakar inte alltid total blindhet.

Två undersökningar

Att rökning utgör en risk vid ögonsjukdomar i allmänhet har man vetat länge, men antioxidanternas roll har man kommit underfund med på senare år, framför allt genom den s k AREDS- undersökningen (Age-Related Eye Disease) i USA och en europeisk undersökning i Rotterdam i Holland.

I den placebokontrollerade kliniska AREDS-undersökningen, som pågått i över sju år och omfattat bortåt 7 000 slumpmässigt utvalda personer mellan 55-80 år kunde man konstatera att i den grupp som hade hög risk att utveckla avancerad makuladegeneration minskade risken med ca 25 procent efter supplementering med farmakologiskt verksamma doser av C- och E-vitamin samt betakaroten och zink. I högriskgruppen ingick personer med svår AMD i ett öga eller medelsvår AMD i båda ögonen. Risken för synbortfall minskade i den gruppen med 19 procent. De antioxidantdoser som användes i AREDS-undersökningen var 5-15 gånger högre än de i Finland rekommenderade för dessa preparat.

När det gällde personer som ännu inte utvecklat tecken på makuladegeneration såg man i den amerikanska AREDS-undersökningen ingen tydlig förebyggande effekt av antioxidanttillskott. Det har man däremot gjort vid Erasmus Medical Center i Rotterdam, där man under åtta år följde upp personer över 55 år.

I den holländska studien ingick 5 836 personer utan några tecken på åldersrelaterade förändringar i makula. Deras ögon konstaterades vara friska vid undersökningens början. Man lät dem fylla i listor om sin diet under minst två dagar i veckan. Dessutom antecknades alla antioxidanttillskott. Efter uppföljningstidens slut hade 560 personer eller 13 procent av dem fått diagnosen AMD i tidigt stadium; 45 personer hade AMD i sent stadium.

Forskarna fann att tillskott av vitamin C samt zink kunde förknippas med minskad risk för AMD. Efter att man uteslutit olika faktorer som rökning, hjärt/kärlsjukdom och höga kolesterolhalter som kunde ha påverkat resultaten fick man fram siffror på 8-9 procent lägre risk att utveckla AMD.

I Rotterdam analyserade man också hur intag av samtliga de fyra antioxidanter som ingick i den amerikanska undersökningen påverkade försökspersonerna och fann en 35 procent lägre risk att drabbas av AMD när dessa antioxidanter ingick i den dagliga kosten.

Dr Redmer van Leeuwen, som ledde undersökningen, föreslog när resultaten presenterades att äldre människor borde öka sitt intag av vitamin E och zink. Andra forskare är emellertid av åsikten att bara personer med konstaterad AMD bör ta dessa tillskott. Van Leeuwen menar att man bör gå vidare med analyser av oxidativ stress och nivåerna i serum av vitamin E och ett intracellulärt enzym som kallas superoxidismutas (SOD). Detta enzym eliminerar fria syreradikaler.

Antioxidanter minskar riskerna

Bota redan uppkomna skador kan man inte med antioxidanter, understryker Risto Uusitalo. Han framhåller också att man inte vetenskapligt säkerställt att antioxidanttillskott ger riskminskning vid lindriga AMD-förändringar. Det är i svåra och medelsvåra stadier man ser effekterna. När det gäller att förebygga uppkomsten av degenerativa förändringar anser han att Rotterdamundersökningen på grund av sin epidemiologiska, statistiska, karaktär inte ger underlag för långtgående slutsatser.

- Men som förebyggande åtgärd för att minska risken att svåra eller medelsvåra AMD-förändringar accelererar är det däremot högst förnuftigt och motiverat att se till att man äter en mångsidig kost och även tar antioxidanttillskott i de doser man sett effekter av i den amerikanska AREDS-undersökningen.

- I Finland kan man inte köpa vitamin- och spårämnespreparat med så höga halter som var aktuella i AREDS-undersökningen, men med mildare preparat kommer man dock upp i samma halter genom att öka doseringen, säger Risto Uusitalo.

Individuella doseringsråd

På Universitetssjukhusets ögonklinik i Helsingfors ger man patienterna detaljerad skriftlig information om detta. Det gäller preparat som Vitalux AZ och Seeyou för patienter som inte röker och Vitalux Z för dem som röker. Det förstnämnda preparatet kan man ta åtta kapslar av per dag, fyra på morgonen och fyra på kvällen, trots att andra doseringar anges på förpackningarna. Patienter som röker rekommenderas att ta bara fyra kapslar per dag av Vitalux Z, detta därför att det anses motiverat för rökare att vara försiktiga med betakaroten.

Antioxidantbehandling är alltså en etablerad, kompletterande vårdform inom ögonmedicinen i dag. Traditionella behandlingar ges t ex med laser eller i form av fotodynamisk terapi, det senare är ljusbehandling med starkt synligt ljus eller ultraviolett strålning.

Revolutionerande men dyra mediciner

Det finns i dag helt nya mediciner som är effektiva när det gäller att bromsa AMD och rädda synen. I dessa mediciner ingår antikroppar mot den s k VEGF-faktorn (Vascular Endothelial Growth Factor) som orsakar nybildning av sjukliga blodkärl i ögats näthinna. Samma antikroppar används också i cancersammanhang för att motverka tumörer. Dessa s k VEGF-mediciner har inneburit en revolution för behandlingen av AMD.

För bara 2-3 år sedan var situationen en helt annan, säger Risto Uusitalo:

- Då stod ögonläkarna handfallna när det gällde vården av ögonbottenförändringar. Vi har nu i ett halvår använt oss av de här specifika antikroppsmedicinerna som enligt amerikanska och europeiska studier förefaller ha helt otroliga effekter. De här medicinerna, tre olika sorter används nu i Finland, ska injiceras i ögonens glaskropp var sjätte vecka. De är dock mycket dyra, från 600 euro upp till cirka 1 200 euro per injektion. Frågan är om samhället har råd med de här medicinerna i och med att allt fler kommer att vara i behov av dem.

Det finns ingenting som tyder på att frekvensen av AMD skulle öka i befolkningen, men i och med den ökande livslängden ökar ändå antalet fall kontinuerligt. Redan hos 60-åringar börjar man se ögonbottenförändringar, av 70-åringarna har omkring 30 procent någon form av AMD och ser man på gruppen 80-90-åringar rör det sig om cirka 60 procent, säger Risto Uusitalo. Han menar att kostnaderna för samhället kommer att bli mycket stora. Bland annat mot den bakgrunden är antioxidanternas förebyggande roll mycket intressant att klarlägga.

Age-Related Eye Disease Study Research Group. A randomized, placebo controlled clinical trial of high doze supplementation with vitamins C and E, betacarotene and zink for age-related macular degeneration and vision loss: AREDS Report No. 8 Arch Ophthalmol 2001; 119: 1417-1436.

Van Leewen R et al. JAMA 2005 Dec 28;294 (24):3101-7. Dietary intake of antioxidants and risk of age-related macular degeneration

Det gick att få hjälp mot inflammationerna

- Det grämer mig att jag först för sex år sedan fick höra talas om antioxidantvården. Jag skulle under många år ha kunnat njuta av livet på ett helt annat sätt.

Det säger Piipa Virkki från Villmanstrand. Hon är i dag en synnerligen pigg och aktiv dam. Hon stortrivs med sitt arbete som avdelningssekreterare på eltekniska enheten vid Villmanstrands tekniska universitet. Hennes arbete är mångsidigt och hon måste ge service på många språk då studenterna vid universitetet kommer från 30 olika länder.

Hon har också en aktiv fritid. Motion utomhus hör till dagsprogrammet, teater- och konsertbesök så ofta som möjligt liksom resor med vännerna till det närbelägna Viborg. Hon förkovrar sig dessutom i engelska och ryska.

Men för sex år sedan, år 2000 då Piipa Virkki kom till läkaren Kaarlo Jaakkolas mottagning på Antioxidantkliniken i Helsingfors, var hennes situation en helt annan. Hon hade varit ett offer för den ena sjukdomen efter den andra ända sedan 1980-talet. Hennes allmänna hälsotillstånd hade successivt blivit allt sämre



Piipa Virkki i Villmanstrand njuter av höstens färger.

Hennes immunförsvar var i olag: I stället för att försvara henne mot främmande ämnen hade det börjat angripa kroppens egna vävnader. När kroppen börjar reagera mot sig själv på det här sättet talar man om autoimmunitet. En av de vanligaste autoimmuna sjukdomarna är struma som Piipa Virkki konstaterades ha, men först efter flera tunga sjukdomsår. Struman växte inåt, därför tog det tid att upptäcka den.

Operation oundviklig

Kaarlo Jaakkola konstaterade att en operation inte kunde undvikas; ju förr hennes växande sköldkörtel opererades, desto bättre. Antioxidantvård inleddes omedelbart som en stödjande förberedelse inför den krävande operationen. Senare har hon fått antioxidantvård för att upprätthålla den goda hälsa hon till sin förvåning fick tillbaka efter att ha varit sjuk i över tio år.

Den kompletterande vård Kaarlo Jaakkola ordinerade henne var tillskott av de vitaminer, spårämnen och fettsyror hon behövde. Hon hade förhöjda levervärden och anmärkningsvärd brist på zink och selen. Även värdena för mangan, betakaroten, koppar och vitamin B6 var låga.

Piipa Virkkis långvariga sköldkörtelinflammation hade lett till att sk fria radikaler hade attackerat cellerna i hennes kropp. Det var för att motverka detta som stödmedicineringen ordinerades. Hennes ämnesom-sättning gick på högvarv och bidrog till oxidativ stress i hennes kropp.

När hon första gången kom till mottagningen på Antioxidantkliniken hade hon stora knölar på båda sidorna om halsen. De hade då ett tvärsnitt på över åtta centimeter. De gav upphov till ett ständigt tryck. Efter antioxidantbehandling som förberedelse för operationen avlägsnades struman i maj år 2000.

Hennes allmäntillstånd hade märkbart förbättrats redan i början av antioxidantvården, fortsatte att förbättras och är i dag mycket gott.

- Vi fick bukt med Piipa Virkkis autoimmuna reaktioner, konstaterar Kaarlo Jaakkola.

Onödigt lotteri

- Jag hade tidigare själv försökt kurera mig med olika naturmedel, men kom underfund med att det var ett onödigt lotteri. Laboratiemätningar och sakkunnig analys av dem är nödvändig, säger Piipa Virkki.

- Det behövs också läkare som lyssnar på patienterna och engagerar sig i deras problem. Det förstod jag när jag kom till Kaarlo Jaakkolas mottagning. Jag är också tacksam för att han inte bara ordinerar antioxidanter utan också utnyttjar den traditionella medicinen.

Autoimmuna sjukdomar har konstaterats till en del bero på ärftliga faktorer. Man vet också att miljöfaktorer kan utgöra bidragande orsaker till att människor insjuknar. Till exempel kvicksilvrets betydelse för kroppens autoimmuna reaktioner är något man diskuterat länge. Piipa Virkki har visserligen struma i släkten, men hon tror själv att de amalgamplomber hon fick redan under 1960-talet kan ha bidragit till hennes besvär.

- Från skolan sände man ju oss till tandläkaren och om man hade hål i kindtänderna fanns det inga andra alternativ än amalgam. Jag fick det första kvicksilvret i mina tänder redan i 12-13-årsåldern.

Piipa Virkki hade många stora amalgamfyllningar i sina tänder och lät byta ut dem under 90-talet. Men hon anlät inte tandläkare som vidtog skyddsåtgärder under saneringen. Hon kommer också ihåg att hon under två perioder bott alldeles intill fabriker och funderar nu på om omgivningskemikalier kan ha bidragit till hennes sjukdom.

Redan i början av 80-talet fick hon svåra allergiska reaktioner, diagnostiserade som urticaria, nässelfeber. I allergitest visade hon sig reagera på en mängd olika ämnen, även vissa livsmedel. Men man fann ingen specifik faktor som skulle ha kunnat förklara hennes hudutslag och hennes känslighet till och med för värme och kyla. En mängd olika mediciner ordinerades av olika läkare.

- Det har inte längre någon betydelse vad min sjukdom berodde på. De senaste sex årens utveckling har inneburit ett under för mig.

Antioxidantbehandling är säker

En ny finsk undersökning har visat att långvarig behandling med vitaminer och spårämnen i farmakologiska doser inte ger förhöjda levervärden som ibland hävdats. Inflammationsvärden visar sig också sjunka i relation till att halter av vissa näringsfaktorer ökar. Enligt undersökningen är antioxidantvård trygg för levern.

Studien lades fram vid den internationella vetenskapliga "Phytopharm 2006"- kongressen i Petersburg sommaren 2006. Studien har publicerats av läkare från Antioxidantklinikerna samt professor Raimo Hiltunen, dekanus vid institutionen för farmaci vid Helsingfors universitet.

Pertti Lähteenmäki, medicine och kirurgie doktor, är en av läkarna bakom studien. Han är inte på något sätt överraskad av resultaten:

- Våra patienter står under kontinuerlig kontroll och ingenting lämnas åt slumpen. Medan vården pågår följer vi våra patienters leverenzymvärden. Vi ville med den här studien slå fast att vårt sätt att använda antioxidanter i farmakologiska doser, d v s doser med medicinsk effekt på konstaterade bristtillstånd, inte innebär någon fara för levern.

- Innan vi påbörjar behandling och näringsrådgivning gör vi noggranna laboriemätningar för varje patient. All vård skräddarsys individuellt på grundval av mätresultat.

Leverns viktiga uppgift är att eliminera gifter ur organismen. Om inte levern fungerar blir gifterna kvar i kroppen. I kampen mot främmande ämnen som hela tiden ökar behöver levern adekvata mikro-näringsfaktorer för att den ska kunna fullgöra sitt reningsarbete. Om levern skadas eller förgiftas märker man det genom att levervärdena höjs. Så skulle den också reagera för antioxidantpreparat om de vore skadliga för den.

Patienter med atopiskt eksem

Atopiskt eksem är ett världsomfattande problem som omfattar 8-25 procent av olika länders befolkning. Även av antioxidantklinikernas patienter utgör de som lider av olika atopiska hudsjukdomar en stor grupp. Till symptomen hos de här patienterna kan också höra snuva och astma.

Man ansåg att den här patientgruppen lämpade sig för studien. Den var tillräckligt stor för att man skulle kunna dra slutsatser.

Under en tioårsperiod har 413 patienter behandlats på Antioxidantklinikerna för atopiskt eksem. Man har mätt deras halter av vitaminer, spårämnen och fettsyror. Laboratorieproverna har analyserats vid Milalaboratoriet i Helsingfors.

Av dessa patienter har 326 kommit på återbesök för uppföljande mätningar. Bland dem valde man slumpmässigt ut 10 patienter för mer noggranna kliniska undersökningar. Man följde dem noga under 6-12 månader. Alla effekter av antioxidantvården noterades.

Vad man ville med studien var alltså att klarlägga säkerheten i behandlingen med vitaminer, spårämnen och fettsyror i farmakologiska doser.

Ett mycket viktigt resultat i studien var att inga signifikanta förändringar av levervärdena kunde konstateras under antioxidantbehandlingen. Värdena förblev stabila under hela terapin. Den slutsats som kunde dras var alltså att farmakologiska doser av antioxidanter inte hade några skadliga effekter under uppföljningsperioden.

CRP-värdet sjönk

En betydande effekt konstaterades emellertid när det gällde CRP, som är ett äggviteämne som alstras i levern. Om CRP-värdet stiger är det ett tecken på inflammationsreaktioner. Man skulle kunna kalla det för en "modern sänka". CRP sjönk under antioxidantbehandlingen och visade sig sammanfalla med en samtidigt signifikant ökning av E-vitaminhalten i serum. Man kunde också se att CRP sjönk när halterna av zink och selen ökade.

De flesta av de 326 patienterna som kom för uppföljande mätningar fick lindring i sina symptom under antioxidantbehandlingen. De rapporterade också att deras behov av övrig mediciner, t ex med bas- och kortisonsalvor, minskade eller försvann helt.

Det har lagts fram flera epidemiologiska studier, d v s studier som omfattar olika befolkningsgrupper, som visar att kostens antioxidanthalt har stor betydelse för förekomsten av astma och atopiska hudsjukdomar. Dr Pertti Lähteenmäki vill särskilt framhålla hur viktigt det är att kontinuerligt följa upp kostens sammansättning när det gäller den här patientgruppen.

- Många astma- och atopikerpatienter är överkänsliga mot olika ämnen. Kostens sammansättning tillhör de viktigaste faktorerna som man själv kan påverka för att slå vakt om sin hälsa. Utan laborietester kan man bara gissa sig till bristtillstånd.

Hänvisningar:

Kaj Mahlberg, Kaarlo Jaakkola, Pertti Lähteenmäki, Raimo Hiltunen: Safety and efficacy of antioxidants in the treatment of Atopic Aczema. Kruunuhaka Medical Centre and Mineral laboratory Mila Ltd. Helsinki University, Dept of Pharmacognosy, Helsinki. The X International Congress of "Phytopharm 2006" 27-30 June 2006 St Petersburg, Russia.

Medicine dr Pertti Lähteenmäki visar att långvarig behandling med antioxidanter i farmakologiska doser är säker.



Akut inflammation i mellanörat hos barn och användning av antibiotika

Bland barn är akut inflammation i mellanörat den vanligaste infektionen då antibiotika används. Men av fruktan för att barnen ska utveckla läkemedelsresistens har läkarna strävat efter att minska användningen av antibiotika, utan att dock äventyra barnets hälsa.

Goda resultat har uppnåtts med metoden att läkaren skrivit ut nödvändiga antibiotikarecept men uppmanat föräldrarna att under 48 timmar följa läget. Först om situationen inte förbättrats under den tiden eller om den försämrats har den ordinerade antibiotikakuren inletts. Detta förfaringssätt har man kallat "vänta och se-recept".

Preliminära resultat visar att användningen av antibiotika minskat, men undersökningarna har inte varit slumpmässiga och de har inte heller gjorts på jourpolikliniker. Man har inte heller i tidigare undersökningar accepterat att ta med allvarliga akuta mellanöreinflammationer,

Nu har JAMA-tidskriften publicerat resultat från en slumpmässigt utförd undersökning omfattande 283 barn med akut inflammation i mellanörat. Undersökningen genomfördes på en jourpoliklinik under tiden 12 jul 2004-11 juli 2005. Barnens ålder varierade från sex månader till 12 år. Till "vänta och se"-gruppen tog man slumpmässigt ut 138 barn. Till 145 barn gavs recept utan uppmaning att vänta och se innan medicineringen påbörjades. Alla barn ordinerades dessutom ibuprofenmedicinering och lokal smärtmedicin att droppa i örongången. Telefonintervjuer genomfördes 4-6, 11-14 samt 30-40 dygn efter att vården ordinerats

I "vänta-och-se"-gruppen behövde 62 procent inte antibiotika. Motsvarande siffra i den grupp som fick traditionell vård var 13 procent. Skillnaden är betydande. Det fanns inga skillnader mellan grupperna då det gällde tillfrisknande, öronsmärtor eller återinsjuknande. Man kunde inte heller påvisa några skillnader i behovet att konsultera läkare.

Forskarna drog slutsatsen att man i betydande grad kunde minska användningen av antibiotika med "vänta och se"-metoden. Metoden innebar inga risker för patienternas hälsa och man anser att den kunde utgöra ett bra alternativ i vården av akut inflammation i mellanörat hos barn.

Hänvisningar:

Wait- and- see Prescription for the Treatment of Acute Otitis Media. A Randomzed Controlled Trial. David M Spiro, MD, MPH; Khoon-Yen, Tay, MD; Donald H Arnold, MD, MPH; James D Dziura, PhD; Mark D Baker, MD; Eugene D Shapiro, MD. JAMA 2006; 296: 1235-1241.

Forskning:

Grönt te och dödlighet

Grönt té innehåller rikligt med polyfenolföreningar. Man har i djurförsök och annan forskning visat att polyfenolerna har en förebyggande effekt när det gäller hjärt/kärlsjukdomar och cancer. I en stor japansk undersökning ville man ta reda på om det fanns någon korrelation mellan polyfenolerna i grönt té och såväl allmän dödlighet som dödlighet i hjärt/kärlsjukdomar och cancer.

Undersökningen påbörjades år 1994 och omfattade 40 530 vuxna japaner i åldrarna 40-79 år. Vid undersökningens början kunde man inte hos deltagarna konstatera cancer och inte heller hjärnblödning eller andra hjärt/kärlsjukdomar.

Vad gäller den totala dödligheten var uppföljningstiden 11 år (1995-2005). Dödligheten i cancer och hjärt/kärlsjukdomar följdes under sju år (1995-2001). Resultaten har i september 2006 publicerats i den ansedda tidskriften *The Journal of the American Medical Association* (JAMA).

Under de elva åren dog 4 209 av deltagarna i undersökningen. Under sju års uppföljning dog 892 personer i hjärt/kärlsjukdomar och 1 134 personer i cancersjukdomar. Att dricka grönt té minskade dödligheten. När det gäller den totala dödligheten stod minskningen i direkt relation till mängden grönt té som intogs dagligen. Denna iakttagelse gjordes speciellt i fråga om kvinnor. Den största påverkan tycktes téet ha på dödligheten i hjärt/kärlsjukdomar och på dödligheten i hjärnblödning. Däremot tycktes grönt té inte ha minskat dödligheten i cancersjukdomar.

Forskarnas slutsats var att man kan förknippa daglig konsumtion av grönt té med såväl den totala dödligheten som med dödligheten i hjärt/kärlsjukdomar. Men på dödligheten i cancersjukdomar såg man ingen effekt av det gröna téet.

Hänvisningar:

Green Tea Consumption and Mortality Due to Cardiovascular Disease, Cancer and All Causes in Japan. The Ohsaki Study. Shingichi Kuriyama, MD; Taichi Shimazu, MD; Kaori Ohmori, MD, PhD; Nobutaka Kikuchi, MD; Naoki Nakaya, PhD; Yoshikazu Nishino, MD, PhD; Yoshitaka Tsubono, MD, PhD; Ichiro Tsuji, MD, PhD. JAMA 2006;296: 1255-1265.

Forskning:

Risk för ögonbottendegeneration minskar om man äter fisk

Att äta fisk regelbundet tycks minska risken att utveckla degeneration i ögonbotten, AMD. Det har man funnit i studier i Australien och USA. Rökning fördubblar däremot risken.

I en australiensisk långtidsstudie, the Blue Mountains Eye Study, fann man att äldre som hade det största intaget av omega 3-fettsyror hade den lägsta frekvensen av AMD, medan den högsta risken för denna åldersrelaterade sjukdom återfanns hos dem som fick i sig minst omega 3-fettsyror. Att regelbundet äta fisk en gång per vecka reducerade risken med 40 procent.

I en amerikansk undersökning, US Twin Study of Age-related Macular Degeneration, jämfördes 222 tvillingar med medelsvår eller svår AMD med 459 tvillingar utan eller med svaga ögonbottenförändringar. Man fann en statistiskt signifikant minskning av risken hos dem som hade den högsta konsumtionen av omega 3-fettsyror. Effekten sågs endast när intaget av linolsyra, en omega 6-fettsyra, var lägre än genomsnittet.

I samma undersökning konstaterade man att rökning ökade risken för AMD.

W Smith, P Mitchell, K Webb, SR Leeder. Ophthalmology 1999: Dietary antioxidants and Age-Related Maculopathy; The Blue Mountains Eye Study.

Seddon et al: Cigarette Smoking, Fish Consumption, Omega-3 Fatty Acid Intake and Associations with Age-Related Macular Degeneration: The US Twin Study of Age-Related Macular Degeneration, Arch Ophthalmol 2006; 124: 995-1001.

Noggranna mätningar av fettsyror viktiga

Numera vet vi att människors kost i det industrialiserade samhället i allmänhet innehåller för lite fleromättade fettsyror. Många kroniska sjukdomar som hjärt/kärlsjukdomar och cancer är vanliga i väst, Finland och övriga nordiska länder medräknade. De första att förstå betydelsen av omega-3-fettsyrornas betydelse både vid uppkomsten och vården av sjukdomar var pionjärforskarna Dyerberg och Bang, som i början av 1970-talet hade studerat ennuiternas matvanor och sjuklighet. De konstaterade att dödligheten i hjärt/kärlsjukdomar var låg bland ennuiterna och de drog slutsatsen att ett rikligt intag av omega-3-seriens fettsyror skyddade mot dessa sjukdomar.

Blodprover som togs bland ennuiterna var mycket efterfrågade för de mest skiftande forskningsändamål. Redan i början av 1980-talet tvingades myndigheterna begränsa blodprovstagningen bland ennuiterna.

Innan restriktionerna infördes hade några fettsyreforskare lyckats komma över blodprover från 32 ennuiter. De tog kontakt med minerallaboratoriet Mila och beställde mätningar av fettsyrehalterna i dessa prover. Milalaboratoriet var då redan känt i forskarkretsar. Resultaten jämfördes med en finsk kontrollgrupp. I den ingick 48 personer.

Ennuiterna hade låg halt av arachidonsyra (AA) som är känd för att vara skadlig, i genomsnitt 4,7 procent, att jämföra med 6,3 procent hos finländarna. Ennuiterna hade i genomsnitt 3,2 procent av den som viktig ansedda eikosapentaensyra (EPA), medan finländarna bara hade en tredjedel, 1,1 procent.

Under 1980-talet hade forskare på olika håll i världen förstått vilken stor betydelse för hälsan omega-3-seriens fettsyror har och insett arachidonsyrans skadlighet. Man visste att stora mängder arachidonsyra kan öka bildningen av skadliga lokalhormoner i II-serien som tromboxan A₂, vars förmåga att orsaka och upprätthålla inflammationer man kände till.

Med omega-3-seriens fettsyror kan man förhindra arachidonsyrans skadliga effekter. Den mest kända bland dem är EPA, som ger upphov till hälsobefrämjande lokalhormoner i III-serien. De minskar mängden av de skadliga lokalhormonerna som alstras av arachidonsyra. Organismen behöver tillräckliga mängder av dem för att motverka inflammatoriska reaktioner som uppstår på grund av skadliga lokalhormoner som bildats ur arachidonsyra och för att hindra hopklumpning av blodplättar.

Med tillskott av omega-3-seriens fettsyror kan man förhindra uppkomsten av blodproppar och blodlevring.

Numera vet man att det för uppbyggnaden av en smidig cellmembranstruktur och för membranernas genomsläpplighet (permeabilitet) behövs tillräckligt med omega-3-fettsyror. Detta är viktigt för att de vita blodkropparna som skyddar organismen ska kunna fungera. Med omega-3-fettsyrorna kan man förstärka ett försvagat försvarssystem.

Nervvävnaderna består till mer än hälften av fetter. I fettcellernas strukturer beräknar man att det finns tusentals olika fettmolekyler. De består av fettsyror av vilka hälften utgörs av DHA. I fettsyreanalyser berättar DHA-andelen om organismen har tillräckligt med denna viktiga fettsyra.

I fettsyreanalyser mäter man relationerna mellan och mängden av 16 olika fettsyror. Mätresultaten ger en bra bild av cellmembranernas fettsyresammansättning. Cellmembranernas många olika funktioner, organismens elektriska fenomen (jonpumpen), nervimpulserna och hormonpåverkan på cellerna (t ex insulinkänslighet) är helt beroende av den fettsammansättning de har. Avvikelse i denna är centrala vid uppkomsten av de flesta sjukdomar, t ex övervikt, högt blodtryck, diabetes typ II eller hjärt/kärlsjukdomar.

Minerallaboratoriet Mila Oy har i över fyrtio år gjort tiotusentals fettsyreanalyser. Mot bakgrund av den erfarenheten kan vi säga att fettsyreanalys är ett viktigt "arbetsredskap" i läkarens praktiska arbete:

☒ För bedömning av fetthalten i patientens kost.

☒ På grundval av mätningarna kan vi bestämma fetthalten i kostvalet på rätt sätt och ordinera kompletterande fettsyretillskott.

☒ Man undviker gissningar och onödig medicinering – utgifter sparas in.

☒ Man undviker systemfel i patientvården.

☒ Genom upprepad mätning av fettsyror kan man bevaka vilken effekt ett nytt kostval har liksom effekten av fettsyremedicinering.

☒ Med hjälp av mätningar vet man om det i organismen finns tillräckligt med den viktiga gammalinolensyran (GLA) och kan bestämma vilken medicinering och vilka doser som är lämpliga. Exempelvis gultravpreparat bör användas på grundval av mätresultat.

☒ Man kan också beräkna om den till omega-3-serien hörande växtbaserade alfalinolensyran (ALA) finns i tillräcklig mängd eller om medicinering behövs.

☒ Man kan beräkna relationerna mellan omega-6- och omega-3-fettsyror, speciellt AA/EPA-relationen.

Man kan också på eget initiativ låta mäta sin fettsyrehalt. För tolkningen kan man få hjälp på Antioxidantkliniken eller av andra sakkunniga.

Tack vare fettsyreanalyser kan man noggrant bedöma fel i fråga om kostens fetthalt. Analyserna ger också möjlighet att bestämma en lämplig diet och bedöma behovet av fettsyretillskott. Man har numera möjlighet att genom fettsyreanalys tydligt utreda bakgrunden till degenerationssjukdomar och att på grundval av mätresultat rätta till felaktigheter i kosten i stället för att förlita sig på gissningar.

Kaarlo Jaakkola, specialistläkare i kirurgi
Antioxidantkliniken i Helsingfors



Ger C-vitamin och zink bot mot influensa?

En forskare Wintergerst och hans medarbetare har nyligen granskat vetenskapliga publikationer om C-vitamin och zink. I en bred översikt har de kartlagt vilka effekter C-vitamin och zink har på allmänna infektionssjukdomar.

De konstaterar att halterna av C-vitamin i vita blodkroppar och plasma sjunker snabbt vid inflammationer och stress. Det har i olika studier visats att tillförsel av C-vitamin förbättrar vissa delfaktorer i immunförsvaret. Kemotaxin förbättras, vilket innebär att bakterierna dras till högre medicinhalter. Även "dödarcellernas" antimikrobiska funktion förbättras och nyproduktionen av lymfocyter ökar.

C-vitaminet hjälper till att upprätthålla cellens härskningsreducerande funktion och skyddar cellen vid infektion. C-vitaminet är också ett skydd mot fria radikaler som uppstår i ämnesomsättningen. Även brist eller otillräcklig tillgång på zink har visat sig försvaga immunologiska signalmekanismer som t ex fagocyters (ätarcellfunktion) och dödarcellers verksamhet.

Därför har vitamin C och zink viktiga roller i immunsystemet, dvs i människans försvarssystem. De minskar infektionsrisken, lindrar sjukdomstillstånd och förkortar sjuktiden. Detta är speciellt viktigt i befolkningar där tillgången på C-vitamin och zink är låg. I utvecklingsländerna berör detta fattiga och medelinkomsttagare, men även vissa grupper som åldringar i den industrialiserade världen.

Många slumpvis utförda interventionsstudier där man gett 1000 mg C-vitamin och 30 mg zink om dagen var med i översikten. Dessa studier visar att en tillräcklig mängd C-vitamin och zink minskar infektionssymptom och förkortar inflammationer i luftvägarna, medräknat influensa.

Det förefaller också som om C-vitamin och zink minskar risken att insjukna i lunginflammation, malaria och infektionsbaserad diarré. I skenet av dessa forskningsresultat förefaller prognosen för dessa sjukdomar förbättras. Det gäller framför allt barnen i utvecklingsländerna.

Källor:

Wintergerst ES, Maggini S, Hornig DH. Immune-enhancing role of vitamin C and zinc and effect on clinical conditions. *Ann Nutr Metab* 2006;50 (2): 85-94.

