



## HJERTESUNDHED

### En ny strategi for tidlig behandling af åreforkalkning.

Man har siden 1980'erne i Danmark vidst, at åreforkalkning kan behandles med EDTA-chelationsbehandling, men det er endnu ikke erkendt i det offentlige sundhedsvæsen. Siden Claus Hancke i 1987 startede behandlinger med EDTA for åreforkalkning, har han givet godt en kvart million behandlinger – de sidste 18 år sammen med de andre læger på Institut for Orthomolekylær Medicin i Kgs. Lyngby (IOM). Så patientgrundlaget er enormt.

#### **Klinisk erfaring**


Jeg har personligt været med i IOM siden 2002, og der gik ikke lang tid, før jeg blev mødt af patientforløb, som jeg ikke havde oplevet i min tid på karkirurgisk afdeling på Bisbebjerg hospital. Patienter, som jeg mødte senere i min tid med rehabilitering efter benamputationer eller bypass operationer.

De patienter, jeg mødte i IOM kunne f.eks. være EDTA patienten, der tidligere lige netop kunne gå over på den anden side af vejen for at hente cigaretter i den nærmeste kiosk og muligvis nå hjem igen inden smerterne i benene blev uudholdelige – vindueskikker sygdom. Efter en række behandlinger kunne den samme person, nu gå en stor bue uden om kiosken og tage sig en tur i den lokale park – uden smerter. - Et helt nyt liv.

Langt de fleste af patienterne, som kommer til EDTA behandlinger for åreforkalkning, er mennesker, hvor sygdommen allerede har givet symptomer og dermed nået en vis sværhedsgrad – typisk fra hjertet, hjernen eller benene. Mange har allerede været i behandling med medicin, ballonudvidelser, stents, operationer f.eks. bypass operationer i hjerte eller ben. Flere patienter har fået stillet i udsigt, at det konventionelle behandlingssystem, ikke kan tilbyde yderligere – eller tilbyde operationer hvor risikoen for dårligt resultat er stor, hvorfor amputation kan blive en mulighed.

At kunne tilbyde disse svært syge patienter en behandling, var noget af en øjenåbner. Men naturligtvis er alle forløb med EDTA ikke mirakuløse. Nogle har en så svær grad af forsnævring, at det ville kræve et urimeligt stort antal EDTA behandlinger, før der kommer "hul igennem" og måske, kan det slet ikke lade sig gøre. Kan man for disse patienter bare holde status quo – er det også en behandlings succes – så længe det ikke bliver værre.

En vigtig erfaring har for mig været, at jo lettere graden af forkalkning er, des bedre resultater kan vi opnå med EDTA behandlinger. Det ses tydeligt, når patienter kommer til første undersøgelse, hvor vi bl.a. undersøger blodtrykket i benene. Måling af blodtrykket i benene er en måde at afgøre graden af åreforkalkning og dermed forsnævring i benenes pulsårer. Ofte har patienterne smerter ved gang, måske efter 100 m i det ene ben og ikke nogle symptomer fra det andet. Vores målinger viser med



al tydelighed hvorfor: – Det dårlige ben har måske 60% nedsat blodforsyning hvor der "raske" ben kun har 25% nedsat blodforsyning. Hvis man hinkede på det "raske" ben ville der bestemt også komme symptomer, – men ved almindelig gang, vil personen kun opleve smerter på det dårligste ben. Efterfølgende trykmålinger efter måske 20 eller 30 gange med EDTA, viser at man ofte kan normalisere åreforkalkningen i det gode ben og forbedre blodforsyningen i det dårlige, men sjældent helt fjerne forkalkningen. Med andre ord, – jo mindre åreforkalkning des nemmere er det at behandle.

**Åreforkalkning eller åreforfedtning**, som det egentlig burde hedde, er en yderst almindelig tilstand. Det er en sygdom, der gennem de sidste 100 år dels er steget i hyppighed dels optræder tidligere og tidligere i livet. Allerede i puberteten kan de første tegn spores.

Årsagen eller rettere årsagerne til at der dannes inflammation og samles fedt og evt. kalk i pulsårerne, er der forsket meget i, men der er fortsat en række ukendte faktorer som forskerne leder intensivt efter.

Sygdommen betragtes som en multifaktoriel lidelse – en sygdom med mange forskellige årsager; tobak, forhøjet blodtryk, sukkersyge, forhøjet jernindhold i blodet, uhensigtsmæssig fedtstofsammensætning i blodet, manglende motion og stress – for blot at nævne et par stykker. Arvelige faktorer tegner sig for ca. 20 – 30 %.

Som det fremgår er der mange risikofaktorer for at udvikle åreforkalkning. Jo flere den enkelte har, desto større er risikoen, og flere risikofaktorer forstørrer den samlede risiko. På den anden side vil personer med mange risikofaktorer også være dem, der vil få mest glæde ved forebyggende tiltag.

Problemet med åreforkalkning er bl.a., at der i mange år hvor sygdommen langsomt udvikler sig ikke er nogle tegn på en fremadskridende lidelse. En meget stor procentdel af personer der bliver indlagt med en blodprop i hjertet eller hjerne, har ikke tidligere haft nogen symptomer, og derfor har de heller ikke taget nogen forbehold.


For at forebyggelse skal være effektiv skal den derfor sættes ind på et så tidligt tidspunkt, at man kun lige har set de første symptomer.

Det kan undre, at i gennemgang af den videnskabelige litteratur kendes mange risikofaktorer og en række tiltag mod sygdommen. Men det er stort set kun kolesterol, blodtryk og diabetes, der tæller i behandlingen.

Men der er meget andet at gøre, og da symptomer starter som meget vage, kan man påbegynde forebyggelsen på en kombination af mange andre faktorer:

Vi ved, at der er øget risiko for åreforkalkning ved:

- Arvelige forhold (familier med flere med åreforkalkning)
- overvægt – BMI, taljemål/hoftemål
- rygere – nuværende eller tidligere
- forhøjet blodtryk
- sukkersyge

- 
- fysisk inaktive
  - øget stressbelastning
  - dårlig tandstatus
  - inflammatoriske tilstande i kroppen,
  - manglende tryghed
  - søvnapnoe
  - dårlig søvn
  - uhensigtsmæssige madvaner
  - øget alder: mænd fra ca. 40 års alderen – kvinder fra 50 år.

I disse situationer, er det gavnligt at indsætte en forebyggelse tidligt.

Dette omfatter:

- Motionsvejledning – fx gåture og styrketræning
- Kostvejledning efter funktionel medicinske principper
- Kosttilskud – vitaminer, mineraler, visse aminosyrer
- Stress håndtering – fx mindfulness, HRV-træning, yoga, gåture
- Medicinsk behandling – i samarbejde med patientens egen læge eller speciallæge
- Reduktion af inflammation – fx sørge for god tandstatus
- Reduktion i mængden af tungmetaller (chelationsbehandling med EDTA eller andre stoffer)
- Reduktion af kalkaflejringer og dermed åreforkalkning (EDTA behandling)

Hvis man skal belaste en person med livsstilsændringer, kostændringer, tilskud og andet, som han vil føle er besværligt, så må det nødvendigvis hvile på et solidt grundlag. Et sådant grundlag kræver undersøgelsesmetoder, som rækker ud over de konventionelle målinger af kolesteroltal. Man må være ganske anderledes proaktiv i den forebyggende indsats, end det er tilfældet i det offentlige sundhedsvæsen i dag.

Ovennævnte risikogrupper bør på et tidligt tidspunkt tilbydes:

- EKG i hvile og under arbejde (cykeltest)
- HRV (variation i pulshastigheden)
- Tensions-arteriografi (vurdering af elasticiteten i arterier og arterioler)
- Ultralydsscanning af større arterier

Avancerede laboratorieundersøgelser som f.eks.

- subfraktioner af LDL,
- mængden af oxideret LDL
- Triglycerider
- apolipoproteiner (VLDL, Lipoprotein Lp(a), Apoprotein A1, Apoprotein B)
- kroppens oxidative stress (Free Radical Assessment)
- Hs-CRP (højspecifik inflammationsparameter)
- ADMA (asymmetrisk dimethylarginin)
- LP-PLA2, som ofte er forhøjet hvis der er åreforkalkning)
- S-Ferritin (fasereaktant, som kan afsløre store jerndepoter, der katalyserer oxidativ stress, oxideret LDL og åreforkalkning)

- Faste-blodsukker
- - HbA1c
- - insulin eller proinsulin/c-peptid.

Desuden kan mange hormoner – hvis de er ude af balance – være en væsentlig risikofaktor.

Eks: Stofskiftehormoner, stresshormoner, insulin, IGF-1, fedtcelle hormonerne leptin og adiponectin.

Tungmetaller som specielt bly og cadmium bør undersøges, da også det øger risikoen for åreforkalkning.

Ovennævnte kan opfattes som en overdrevent stor og meget omkostningstung informationsmængde, men den nuværende alt for simple fokuseren på kolesterol, hypertension, diabetes og tobak er aldeles utilstrækkelig, og der er da også andre parametre, som er langt mere værdifulde og relevante til risikovurdering og dermed forudsætning for målrettet profylakse.

Dette er utrykt meget præcist i 2016 af ESH- European Society of Cardiology i Handbook of Preventive cardiology, hvor de skriver, at hvis ikke man implementerer alle de informationer og anbefalinger, som man kan finde på den enkelte patient – så vil en behandling ikke give mening.

### **Principperne for forebyggelse:**

Gennem en grundig samtale og dermed overblik over mulige risikofaktorer kombineret med relevante laboratorieprøver, kan man målrette den forebyggende indsats helt individuelt, og dette vil naturligt indeholde ovennævnte tiltag som øget motion, stresshåndtering, søvnforbedring, tilskud som C vitamin, D vitamin, selen, Q10, visse B-vitaminer, omega 3 olier, magnesium, alfa liponsyre, glutathion, visse aminosyrer f.eks. arginin mm.

Valget af disse tilskud er igen individualiseret og afhænger typisk af blodprøverne.

Kosten: En hjerte-kar venlig kost er helt central i behandlingen af åreforkalkning.

De senere år er der kommet særligt fokus på de plantebaserede fytonutrienter – typisk naturlige bitterstoffer og farvestoffer i grøntsager, frugter og bær f.eks. resveratrol, anthocyaniner og andre flavonoider for blot at nævne nogle få stoffer. Hvilket ofte betyder, at der skal frugt og specielt meget mere grønt i den daglige kost, end de fleste er vant til.

For at få den bedste kostvejledning, må det anbefales at konsultere en kvalificeret ernæringspecialist, gerne med afsæt i Funktionel Medicin.

Det er veldokumenteret, at man med en tidlig risikosporing og en tidlig aggressiv forebyggende indsats kan øge den generelle hjertesundhed i befolkningen.

### **Ole Købke**