

## Ulf Näslund

### **Att få se sin åderförkalkning på bild innan det gett symtom – en väg till bättre kommunikation om risk för hjärtkärlsjukdom och effektivare prevention.**

VIPVIZA – Västerbotten Intervention Programme, visualization of asymptomatic atherosclerosis.

Hjärtinfarkt och stroke är vanligaste dödsorsaken och orsakas av påverkbara riskfaktorer, exempelvis höga blodfetter och rökning. Detta möjliggör prevention, men förebyggande behandling fungerar dåligt trots att ändrad livsstil och läkemedelsbehandling har bevisad effekt på riskfaktorerna.

Verktygen att bedöma risk för hjärtkärlsjukdom utifrån riskfaktorer är bristfälliga och följsamheten till riktlinjer om prevention varierar bland läkare. Patienterna har ofta bristande förståelse om risken. Det är svårt att motivera den som känner sig frisk till långsiktigt ändrad livsstil och läkemedelsbehandling.

I stället för att utgå från riskfaktorer skulle prevention kunna baseras på avbildning av åderförkalkningen med ultraljudsundersökning innan det gett symtom. Denna behandlingsstudie bygger på hypotesen att visualisering av tyst åderförkalkning både har högre träffsäkerhet i bedömning av risk för hjärtkärlsjukdom, leder till bättre riskförståelse och ger starkare motivation hos både läkare och patient att genomföra effektiva förebyggande åtgärder.

På så sätt förväntas studien bidra till bättre kontroll av riskfaktorer och minskat insjuknande i hjärtinfarkt och stroke hos både män och kvinnor.

Personer som har riskfaktorer för hjärtkärlsjukdom då de deltar i pågående screening- och preventionsprogram för länets alla 40-, 50- och 60-åringar, Västerbottens Hälsoundersökningar (VIP), inbjuds. De som tackar ja genomgår ultraljudsundersökning av halskärlen. Det görs på sjukhus för deltagare i länets städer och på hälsocentral i glesbygd.

Efter slumpvis fördelning till två lika stora grupper får hälften av deltagarna och deras läkare, interventionsgruppen, information grafiskt och med bild i färg om graden av åderförkalkning. Övriga, kontrollgruppen, får ej veta ultraljudsresultatet. Alla följs i primärvården och behandlas för sina riskfaktorer enligt kliniska riktlinjer.

Deltagarna besvarar enkäter för kartläggning av riskuppfattning, motivation till förebyggande behandling och vilka faktorer som underlättar eller bromsar följsamhet till prevention, bland annat grad av optimism, hälsolitteracitet, dvs förmåga att förstå och använda information för att främja sin hälsa, och coping strategier, dvs sättet att bemästra svårigheter.

Intervjuer med deltagare och behandlande läkare görs för att klargöra hur ultraljudsbilden inverkar på riskförståelse och förebyggande åtgärder. Mätning av riskfaktorer och levnadsvaneenkät upprepas efter 1 och 3 år och ultraljudsundersökningen efter 3 år.

Hur riskfaktorer och levnadsvanor förändras, liksom läkemedelsbehandling och ultraljudsresultat jämförs mellan grupperna. Hjärtinfarkt, stroke och död följs likaså via register efter 5 och 10 år. Utvärderingarna tar hänsyn till betydelsen av socioekonomisk status, kön och individuella faktorer.

Studien startade våren 2013 fortlöpt enligt planen. November 2015 har 3500 personer från hela länet tackat ja till deltagande och inkluderingen är avslutad. Totalt 2640 ultraljudsundersökningar och 1380 1-årsuppföljningar har genomförts. Juni 2016 kommer baslinjeundersökningarna vara klara och då vidtar andra fasen: 3-årsuppföljning med provtagningar, enkäter och ultraljudsundersökning i hela länet, samt intervjuer med deltagare. Två antagna och två inkommande doktorander har anslutits. Preliminära analyser visar att låg hälsolitteracitet har samband med ökad risk att ha åderförkalkning i form av så kallade plack, oavsett blodtryck, blodfetter, rökning, kön och utbildningsnivå.

Studien förväntas ge ny kunskap om utbredningen av tyst åderförkalkning i befolkningen och om bättre metoder att bedöma risk för hjärtkärlsjukdom. Ny kunskap förväntas även om hur sättet att informera påverkar riskförståelse och följsamhet till förebyggande behandling, och om vilka sociala och personlighetsmässiga faktorer som det är viktigt att beakta hos både män och kvinnor. Detta innebär utveckling av metoder för högre precision i riskbedömning och personcentrerad riskkommunikation inom sjukvården, som är direkt tillämpbara i klinisk verksamhet. Som en följd förväntas bättre riskförståelse, effektivare prevention och minskad förtida död i hjärtkärlsjukdom.

VIP är en av de största resurserna för forskning vid Umeå Universitet, genom att den är den viktigaste dataleverantören till biobank och databasforskning. VIPVIZA är det mest omfattande sammanhållna forskningsprogrammet inkluderande interventioner inom VIP.

Denna ansökan avser fas 2 i forskningsplanen.