

Beskytter antioksidanter mot tobakksrøyk?

Tobakksrøyking øker risikoen for utvikling av kronisk obstruktiv lungesykdom. Nye forskningsresultater tyder på at antioksidanter beskytter mus mot utvikling av lidelsen (Proc Natl Acad Sci USA 2009; 106: 250–5).

Proteinet Nrf2 oppregulerer mange gener som er involvert i forsvaret mot oksidativt stress. Det er nedregulert hos personer med alvorlig kronisk obstruktiv lungesykdom. Ved medikamentelt å aktivere Nrf2-proteinet øker man det antioksidative forsvaret. Dette er gjort i musemodeller.

Forskerne ga medikamentet i maten til musene, som så ble utsatt for sigarettøyk i seks måneder. Hos mus med intakt Nrf2-gen ga dette i mindre grad utvikling av kronisk obstruktiv lungesykdom. Denne effekten ble ikke sett hos mus uten Nrf2-gen, noe som tyder på at proteinet er essensielt for tobakksutløst sykdom.

Gips best ved ankelforstuing

En kort periode med immobilisering med gips fører til raskere bedring ved akutt ankelforstuing enn behandling med kompresjonsbandasje. Immobilisering er ofte ikke anbefalt ved forstuing, men det finnes lite forskning rundt dette (Lancet 2009; 373: 575–81).

I en randomisert, kontrollert studie med 584 pasienter med alvorlig ankelforstuing evaluerte man ulike tilnærminger. Gipsing førte til en forbedring i ankelfunksjonen på 9 %. Gips var også bedre enn kompresjonsbandasje når det gjaldt smerte, symptomer og aktivitet.

Warfarin og kateterrelatert trombose

Venøs tromboembolisme er en velkjent, men underdiagnostisert tilstand hos kreftpasienter. Bruken av sentralt venekateter for infusjon ved kjemoterapi har økt de siste årene. Nå har forskere undersøkt om profylaktisk warfarinbehandling gir færre kateterrelaterte tromboser hos kreftpasienter (Lancet 2009; 373: 567–74).

1 590 kreftpasienter som fikk kjemoterapi via sentralt venekateter ble randomisert til enten 1 mg warfarin per dag, dosejustert warfarin eller ingen warfarin. Det var ingen reduksjon i forekomsten av kateterrelatert trombose ved bruk av warfarin sammenliknet med ingen warfarin (6 % i begge grupper). Dosejustert warfarin reduserte tromboseforekomsten mer enn 1 mg warfarin (3 % versus 7 %), men det var vesentlig flere blødninger i denne gruppen.

Høy hvilepuls påvirker hjerterisiko

Hvilepuls er en uavhengig prediktor for hjerteinfarkt og koronar død, men ikke for slag.

For menn er det en tydelig sammenheng mellom hvilepuls og koronare hendelser, mens det ikke foreligger studier som viser dette like klart når det gjelder kvinner. Nå har amerikanske forskere undersøkt om hvilepuls er en uavhengig prediktor for kardiovaskulær risiko også hos kvinner (1).

129 000 postmenopausale kvinner over 50 år ble fulgt i gjennomsnittlig 7,8 år (SD 1,6). 2 281 fikk hjerteinfarkt eller døde av koronarsykdom. Høy hvilepuls var assosiert med koronare hendelser etter justering for aktuelle kovariater; hasardratio 1,26 (95 % KI 1,11–1,42) for høyeste (> 76 slag/min) mot laveste (≤ 62 slag/min) kvintil (p = 0,001). En slik sammenheng ble ikke påvist for slag. Det var ingen forskjeller ut fra etnisitet eller diabetes. Sammenhengen var sterkere for kvinner i alderen 50–64 år enn for dem over 65 år.

– Pulstelling i hvile er en rask og enkel undersøkelse for risikostratifisering, sier

seksjonsoverlege Cecilie Risøe ved Hjertermedisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet.

Hvilepuls ble telt etter fem minutters sitting på stol. Undersøkelsen er en del av prosjektet Women's Health Initiative, som ble startet i 1991. Kvinner med kjent koronarsykdom og kvinner som brukte medisin som reduserer hjerterefrekvensen, var ekskludert i denne enkeltstudien.

– Resultatene gjenspeiler de kjente risikofaktorene med økende forekomst av hypertensjon, diabetes, røyking og hyperkolesterolemi i de fem gruppene fra lav til høy hvilepuls. Ikke uventet var hvilepuls negativt korrelert til fysisk aktivitet. Lav hvilepuls indikerer et godt fungerende autonomt nervesystem, sier Risøe.

Trine B. Haugen

trine.b.haugen@hf.hio.no
Tidsskriftet

Litteratur

1. Hsia J, Larson JC, Ocken JK et al. Resting heart rate as a low tech predictor of coronary events in women: prospective cohort study. BMJ 2009; 338: b219.

Bedre diagnostikk av sjelden hjertesykdom

Biopsi av hjertemuskelen kan bidra til sikrere diagnostikk av arytrogen høyre ventrikel-kardiomyopati.

Arytmogen høyre ventrikel-kardiomyopati (ARVC) kan forårsake plutselig hjertedød i ung alder. På grunn av defekter i desmosomale proteiner brytes hjertemuskulaturen ned og erstattes med fett- og bindevev. Sykdommen er dominant arvelig, men fordi penetransen er lav, er det ofte vanskelig å stille diagnosen før pasienten har klare symptomer.

Desmosomale proteiner – proteiner som binder myokardcellene sammen – antas å ha en betydning ved patogenesen. Resultatene fra en ny studie viser at dette kanskje kan utnyttes diagnostisk. Immunhistokjemiske analyser av vevsprøver fra 11 pasienter med arytrogen høyre ventrikel-kardiomyopati viste reduserte signaler fra et bestemt protein, plakoglobin, i alle prøvene (1). Myokard fra friske personer og fra pasienter med annen type hjertesykdom hadde ikke tilsvarende forandringer.

– Resultatene bekrefter at mengden plakoglobin er redusert hos pasienter med arytrogen høyre ventrikel-kardiomyopati, sier kardiolog og stipendiat Kristina Hermann Haugaa ved Hjertermedisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus, Riks-

hospitalet. – Plakoglobinmengden var redusert også i venstre ventrikel. Dette stemmer med at noen pasienter utvikler venstre ventrikel-svikt, sier hun.

– I Norge har vi genetiske undersøkelser for både plakoglobin og to andre desmosomale proteiner. Vi kan derfor stille diagnosen genetisk ved en blodprøve – også hos personer uten symptomer og uten påvisbare strukturelle forandringer i hjertet. Testene tilbys slektninger av pasienter med arytrogen høyre ventrikel-kardiomyopati for eventuelt å kunne identifisere dem som har økt risiko for hjerterytmeforstyrrelser og plutselig død, og ikke minst for å utelukke sykdom og dermed unngå unødvendig bekymring hos dem som ikke er affisert. Men genetiske analyser for sykdommen har en sensitivitet på bare 40 %. Hos pasienter der vi med dagens metoder ikke kan påvise noen genfeil, kan immunhistokjemiske analyser som beskrevet i denne studien kanskje hjelpe oss videre, sier Haugaa.

Ragnhild Ørstavik

ragnhild.orstavik@fhi.no
Tidsskriftet

Litteratur

1. Asimaki A, Tandri H, Huang H et al. A new diagnostic test for arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy. N Engl J Med 2009; 360: 1075–84.