

Østrogenreseptor forbundet med aterosklerose

Alvorlig aterosklerose er korrelert med høyt nivå av østrogenreseptor- β . Dette gjør reseptoren interessant i farmakologisk sammenheng.

Effekten av hormonsubstitusjonsbehandling for kardiovaskulær sykdom hos postmenopausale kvinner er omdiskutert. Kjennskap til ulike østrogenreseptorers betydning for vaskulær funksjon kan være viktig for valg av hormonterapi. I en ny studie ble fordelingen av østrogenreseptor- α og østrogenreseptor- β i koronararterieveggen hos kvinner undersøkt (1). Reseptornivåene ble relatert til graden av aterosklerose.

Autopsimateriale fra ni premenopausale og 45 postmenopausale kvinner ble studert. Begge reseptortypene ble påvist i de ulike lagene av koronararteriene, men østrogenreseptor- β var den dominerende typen i alle lag. Nivåene av østrogenreseptor- β i intima, men ikke av østrogenreseptor- α , korrelerte med graden av kalsifisering, og dette var uavhengig av alder og hormonstatus.

– De to reseptortypene synes å virke antagonistisk i forhold til hverandre, som et yin-yang-forhold. Dette kan være årsaken

til at behandling med østrogen som ikke skjelner mellom reseptortypene, ikke har effekt på eller kan virke ugunstig for kardiovaskulære sykdommer, sier professor Jan-Åke Gustafsson, som sammen med medarbeidere ved Karolinska Institutet sto bak oppdagelsen av østrogenreseptor- β i 1995.

– Agonister for østrogenreseptor- β inngår allerede i klinisk utprøving for behandling av revmatoid artritt og endometriose. Denne studien antyder at østrogenreseptor- β også kan være et mål for utvikling av legemidler i behandling av aterosklerose. Men først må årsakssammenhengen mellom høyt nivå av østrogenreseptor- β og aterosklerose utredes, sier Gustafsson.

Trine B. Haugen

trine.b.haugen@hf.hio.no
Avdeling for helsefag
Høgskolen i Oslo

Litteratur

1. Christian RC, Liu PY, Harrington S et al. Intimal estrogen receptor (ER)beta, but not ERalpha expression, is correlated with coronary calcification and atherosclerosis in pre- and postmenopausal women. *J Clin Endocrinol Metab* 2006; 91: 2713–20.

CT-angiografi førstevalg ved lungeemboli

CT-angiografi er velegnet til å oppdage lungeemboli. CT-venografi gir tilleggsgevinst, men medfører mer stråling.

Moderne multidetektor-CT-angiografi brukes i økende grad som diagnostisk redskap ved mistenkt lungeemboli. Det er ukjent om tillegg av CT-undersøkelse av perifere vener for venøse tromboser øker den diagnostiske sikkerheten. I PIOPED II-studien sammenliknet man CT-angiografi med CT-angiografi i kombinasjon med CT-venografi (1). 824 pasienter med klinisk mistanke om lungeemboli ble undersøkt. Undersøkelsen var mislykket hos 51 pasienter der bare CT-angiografi ble benyttet, og hos 87 pasienter som ble undersøkt med både CT-angiografi og CT-venografi. Sensitiviteten var henholdsvis 83 % og 90 %, mens spesifisiteten var henholdsvis 96 % og 95 %.

– Spiral-CT har i mange år vært brukt som bildediagnostisk førstevalg ved utredning av akutt lungeemboli. Det har vært vanlig å kombinere CT-angiografi med CT-venografi med henblikk på dyp venetrombose, sier overlege Mogens Aaløkken ved Radiologisk avdeling, Rikshospitalet.

– Et problem med studier som denne er at referansestandardene inkluderer konvensjonell angiografi og scintigrafi, som trolig er dårligere enn multidetektor-CT ved denne indikasjonen. I en etterstudie hvor et uavhengig ekspertpanel gjennomgikk uoverensstemmelser mellom CT-angiografi og konvensjonell angiografi, var CT-angiografi riktig i de fleste tilfellene.

I denne studien er det lagt vekt på å sammenholde klinisk sannsynlighet (Wells' skår) med røntgenfunn. Bedømt ut fra resultatene er det ikke nødvendig å gjøre bildediagnostikk ved lav klinisk mistanke kombinert med negativ D-dimer. CT-angiografi gjort på multidetektor-CT etableres som bildediagnostisk førstevalg, men må kombineres med CT-venografi, ev. annen bildediagnostikk av underekstremiteter samt objektive kliniske tester, sier Aaløkken.

Michael Bretthauer

michael.bretthauer@rikshospitalet.no
Tidsskriftet

Litteratur

1. Stein PD, Fowler SE, Goodman LR et al. Multidetector computed tomography for acute pulmonary embolism. *N Engl J Med* 2006; 354: 2317–27.

En annens ansikt

27. november 2005 fikk en person for første gang i verden transplantert deler av ansiktet fra et annet menneske. Den 38 år gamle franske kvinnen hadde fått ødelagt nedre del av ansiktet etter et hundebitt. Kirurgene transplanterte nesetipp, lepper, store deler av kjeven og ansiktsmuskulaturen fra en donor. Nå har kirurgene publisert den første rapporten om dette tilfellet (*Lancet* 2006; 368: 203–9). Etter fire måneder mener de inngrepet var vellykket, trass i redusert mimikk.

Transplantasjon av en del av kroppen som i så stor grad er forbundet med et menneskes identitet, er betenkelig, understreker forfatterne. Kvinnen gjennomgikk grundige psykologiske tester før og etter inngrepet. Kirurgene mener at de ikke hadde kunnet rekonstruere ansiktet på en annen måte og oppnådd et resultat som var akseptabelt for pasienten.

Genetisk årsak til Parkinsons sykdom

Flere gener er assosiert med Parkinsons sykdom. Et av dem er alfasynkleingenet, men tidligere studier har vist motstridende resultater. Nå har forskere sammenliknet alleler fra alfasynkleingenet hos pasienter med Parkinsons sykdom og kontrollpersoner (*JAMA* 2006; 296: 661–70).

Det viste seg at variabiliteten i lengden på dinukleotidsekvensen i promotoren til alfasynkleingenet var forbundet med sykdommen, men ikke med alder ved sykdomsdebut. Studien var et samarbeidsprosjekt mellom 18 forskningsgrupper fra hele verden. Forskerne analyserte publiserte og upubliserte data fra over 5 000 personer.

Endogen østrogen kan virke kardioprotektivt

Randomiserte studier har vist at tilskudd av østrogen øker risikoen for kardiovaskulær sykdom hos menn. Nå viser en ny studie at endogen østrogen kan virke beskyttende (*Ann Intern Med* 2006; 145: 176–84).

En prospektiv, populasjonsbasert studie som inngikk i Framingham-studien, omfattet over 2 000 middelaldrende hvite menn uten kardiovaskulær sykdom. I løpet av ti års oppfølging fikk omtrent en femdel en koronar, cerebrovaskulær eller perifer vaskulær sykdom eller hjertesvikt.

Høye nivåer av østrogen ved inklusjon var forbundet med en litt lavere risiko for kardiovaskulære hendelser. Effekten var avhengig av alder. Blant menn med median alder over 56 år virket østrogen kardioprotektivt, men det var ikke tilfellet blant yngre menn. Det gjenstår å se om menn med lave endogene nivåer av østrogen kan ha nytte av østrogentilskudd. Serumtestosteron og dehydroepiandrosteron (DHEA-S) var ikke forbundet med kardiovaskulær sykdom.