



Torbjørn Omland. Foto Anne Karin Brigtzen

## Ny sensitiv målemetode ved koronarsykdom



En ny og mer sensitiv metode for måling av troponin T-nivå gir verdifull prognostisk informasjon ved stabil koronarsykdom. Dette viser en ny studie med norsk førsteforfatter.

Troponinmåling brukes rutinemessig ved mistanke om akutt koronarsyndrom, og økning og fall i sirkulerende troponinnivå er et kriterium for diagnosen akutt hjerteinfarkt. De fleste pasienter med stabil koronarsykdom har ikke-målbare konsentrasjoner ved bruk av tidligere troponinmetoder, men nylig er en høysensitiv målemetode blitt utviklet.

I denne undersøkelsen ble en prekommersiell versjon av analysemetoden testet på 3 697 pasienter med stabil koronarsykdom og bevart venstre ventrikkelfunksjon (1). Pasientene ble fulgt i 5,2 år (median), og konsentrasjonen av troponin T ved studiestart ble sammenholdt med insidens av kardiovaskulær død, hjerteinfarkt og hjertesvikt.

– Mens bare en liten andel av pasienter med stabil koronarsykdom ville hatt målbar troponin T-konsentrasjon med den konvensjonelle metoden, hadde 98 % av pasientene detekterbare verdier med høysensitivitetsmetoden. Høysensitivt troponin T var sterkt assosiert med risiko for kardiovaskulær død og insidens av hjertesvikt, også etter statistisk justering for andre uavhengige risikomarkører. Selv konsentrasjoner lavere enn deteksjonsgrensen for tidligere målemetoder var forbundet med økt risiko. Derimot var høyere troponin T-verdier kun svakt assosiert med økt risiko for akutt hjerteinfarkt, sier Torbjørn Omland, studiens førsteforfatter.

– Resultatene viser at troponin T-måling har anvendelse utover diagnostisk og prognostisk vurdering ved akutt koronarsyndrom, og utfordrer oppfatningen av at tro-

poninmåling kan betraktes som en kvalitativ test; «troponin positiv versus troponin negativ». Våre funn viser at testen også gir verdifull prognostisk informasjon ved stabil koronarsykdom, og at sammenhengen sannsynligvis kan tilskrives andre mekanismer enn prediksjon av koronararterieokklusjon. Resultatene kan åpne for bruk av troponinmålinger i en ny stor pasientgruppe og fører trolig til økt vektlegging av verdier under infarktgrensen, sier Omland.

### Hjertemarkørforskning

Torbjørn Omland er professor i indremedisin ved Universitetet i Oslo og overlege i hjertesykdommer ved Akershus universitetssykehus. Han leder en forskergruppe med ca. 15 personer, som bl.a. arbeider med å identifisere og evaluere nye kardiovaskulære biomarkører. Omland har tidligere arbeidet ved Harvard University og har opprettholdt et nært samarbeid med flere amerikanske forskergrupper etter at han vendte tilbake til Norge. Dette er den fjerde artikkelen han publiserer i *New England Journal of Medicine*. Solve Tjora er den andre norske forfatteren bak artikkelen. Han er spesialist i klinisk biokjemi og arbeider nå ved Oslo universitetssykehus, Aker.

**Erlend Hem**  
erlend.hem@medisin.uio.no  
Tidsskriftet

### Litteratur

1. Omland T, de Lemos JA, Sabatine MS et al. A sensitive cardiac troponin T assay in stable coronary artery disease. *N Engl J Med* 2009; doi: 10.1056/NEJMoa0805299.

### Ordforklaringer

**Troponin T:** Kardialt troponin T er del av hjertemuskelcellenes kontraktile apparat. Påvisning av troponin T i blodet regnes som en nærmest 100 % spesifikk markør på myokardskade. Troponin T viser også en meget høy diagnostisk sensitivitet. Man har beregnet at en akutt skade av bare 1 g myokard er tilstrekkelig til å gi målbar økning i blodet. Bestemmelsene av troponin T så vel som kardialt troponin I, som viser tilsvarende diagnostiske egenskaper, endret den klinisk-biokjemiske infarktdiagnostikk radikalt for få år siden (1).

### The Prevention of Events with Angiotensin Converting Enzyme Inhibition (PEACE):

Artikkelen er basert på PEACE-studien, som omfattet 8 290 pasienter fra Canada, USA og Italia med stabil koronarsykdom. I perioden november 1996-juni 2000 ble de randomisert til å få enten ACE-hemmeren trandolapril eller placebo. Pasientene ble fulgt opp hver sjettede måned inntil desember 2003 (median 5,2 år). Studien ble finansiert av the National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI) med støtte fra Knoll Pharmaceuticals, Abbott Laboratories (studiemedikasjon) og Roche Diagnostics (reagenser).

### Litteratur

1. Strømme JH, Halvorsen S, Frederichsen P. Utskrivningsdiagnoser ved forhøyede troponin T-verdier. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2001; 121: 3041–5.



Artikkelen ble e-publisert 25.11. 2009 i *New England Journal of Medicine* ([www.nejm.org](http://www.nejm.org)), som er verdens høyest rangerte generelle medisinske tidsskrift. © The New England Journal of Medicine, 2006

### Tips oss

Er du i ferd med å publisere eller har du nylig publisert i et internasjonalt tidsskrift? Send tips til [erlend.hem@medisin.uio.no](mailto:erlend.hem@medisin.uio.no)

[www.tidsskriftet.no/norskforskning](http://www.tidsskriftet.no/norskforskning)