

Tips oss gjerne om doktoravhandlinger på [tidsskriftet@legeforeningen.no](mailto:tidsskriftet@legeforeningen.no)

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

## Risiko for blodpropp i svangerskapet

Rundt én av 1 000 kvinner i Norge får blodpropp i forbindelse med svangerskap og fødsel, halvparten av disse de første fire ukene etter fødselen.

Kvinner som er overvektige eller immobile har høyest risiko, ifølge Anne Flem Jacobsen. I sin doktoravhandling *Venous thrombosis in pregnancy and puerperium. Epidemiology, aetiology, treatment and prophylaxis* har hun sett på risikofaktorer hos 615 kvinner med svangerskapsrelatert blodpropp i perioden 1990–2003. Hun fant at de som er overvektige og i tillegg senge-liggende har en relativt høy risiko, mens tvillingsvangerskap, assistert befruktning,

svangerskapsforgiftning, akutt keisersnitt, stor blødning ved fødselen og røyking gir en moderat økt risiko.

– Absolutt risiko er størst rett etter fødselen eller i løpet av de første fire ukene etterpå. 40 % av tilfellene oppstår i denne perioden, og da er det først og fremst blodpropp i lungene. De øvrige får blodpropp i løpet av svangerskapet, og da oftest i beina, spesielt i venstre bein. Dødsfall er svært sjeldent, bare én av 150 000 dør, sier Jacobsen.

Hun har også vurdert dose og effekt av dalteparin (Fragmin) ved akutt blodpropp, og funnet at dette er både trygt og effektivt.

– Det ser ut til at gravide trenger en noe høyere dose enn ikke-gravide, rundt 10–20 % høyere. Men dette går ikke over i barnet, sier Jacobsen.

Hun disputerte for ph.d.-graden ved Universitetet i Oslo 30.9. 2008.



Anne Flem Jacobsen. Foto Anne Randi Bråtveit

**Eline Feiring**

[eline.feiring@legeforeningen.no](mailto:eline.feiring@legeforeningen.no)  
Tidsskriftet

### Ordforklaringer

#### Noradrenalin, vasopressin og aldosteron:

Vasoaktive nevrohormoner som i tillegg til å påvirke blodtrykket direkte også fører til myocythypertrofi, fibrose og endring av karveggsstruktur (vasokonstriksjon og endotel dysfunksjon).

**Vevsdoppler:** Ultralydbasert metode til å måle blodgjennomstrømmingen i vevet.

**Se oversikt over doktoravhandlinger i seksjonen Oss imellom på side 2674**

## Behandling ved høyt blodtrykk

Mange pasienter med høyt blodtrykk bør ikke bare få medikamentell behandling som reduserer blodtrykket, men også behandling som blokkerer hormonenes virkemåte direkte på hjertemuskulaturen.

– Ved riktig medikamentell behandling reduseres risikoen for blant annet hjerte- og karsykdom, sier Arne Strand.

Strand og kolleger har gjort en oppfølgingsstudie over 20 år. 56 menn ble undersøkt i 1984 og igjen i 2004. I 2004 ble gruppen delt i tre: de med normalt blodtrykk, de med høyt blodtrykk og de som i løpet av oppfølgingsperioden utviklet høyt blodtrykk.

– Vi har sett spesielt på den sistnevnte gruppen. Det ble blant annet gjort arterielle hormonmålinger av noradrenalin, vasopressin og aldosteron i hjertet i 1984. Resultatene viser at økt aktivitet i disse hormonsystemene kan forklare en del av venstre ventrikkel-massen hos personer som utvikler hypertensjon. Økt venstre ventrikkel-masse kan igjen føre til hjertesvikt, sier Strand.

Funnene underbygger at det ikke bare er blodtrykket som må behandles, men

at det også er viktig å blokkere de riktige hormonsystemene. Strand og kolleger har også, ved hjelp av ekkokardiografi og vevsdoppler, sett på variabler som kan si noe om den diastoliske funksjonen i venstre ventrikkel.

– Vi fant at jo høyere blodtrykk og jo større venstre ventrikkel-masse, desto mer blir vevshastighetene i hjertemuskulaturen redusert. Større hjertemasse medfører nedsatt diastolisk funksjon. Dette er det viktig å påvise tidlig, sier Strand.

Han disputerte 3.10. 2008 ved Universitetet i Oslo med avhandlingen *Predictors of left ventricular hypertrophy and detection of diastolic dysfunction in men who develop hypertension*

@