

Felles genetiske årsaker til pre-eklampsi og kardiovaskulær sykdom

Felles årsaker, inkludert genendringer, regulerer risikoen for pre-eklampsi og assosierte tilstander som kardiovaskulær sykdom, diabetes mellitus og lungesykdom.

Preeklampsi er en alvorlig svangerskapskomplikasjon som rammer 3 % av gravide i Norge. Kvinner med preeklampsi har økt risiko for kardiovaskulær sykdom. For å øke kunnskapen om hvordan preeklampsi utvikles og om sammenhenger med kardiovaskulær sykdom er det viktig å kartlegge sykdommens patofysiologi.

Forskning på preeklampsi vanskeliggjøres av varierende diagnostiske sykdomskriterier. I mitt arbeid har jeg undersøkt om registrerte preeklampsidiagnoser stemmer overens i Medisinsk fødselsregister (MFR) og sykehusjournaler. Konklusjonen er at diagnosene er adekvat registrert i Medisinsk fødselsregister (88,3 %) og gir et sikkert grunnlag for forskning.

Vi har etablert verdens nest største biobank basert på familier med preeklampsi og deret-

ter vist at både preeklampsi og tilstander relatert til sykdommen er arvelige. Dette gjelder kronisk hypertensjon og lungesykdommer og det å føde barn med lav fødselsvekt. Funnet indikerer at gener påvirker risikoen for å utvikle tilstandene. I en preeklampsibasert kohort fra Helseundersøkelsen i Trøndelag (HUNT) har vi identifisert en genendring som ser ut til å beskytte kvinner mot både preeklampsi og kronisk hypertensjon.

Funnene gir økt sykdomsforståelse og styrker kunnskapsgrunnlaget for studier på preeklampsi basert på Medisinsk fødselsregister. Resultatene bidrar til et bedre utgangspunkt for utvikling av oppfølging og behandling av preeklampsi kvinner.

Liv Cecilie Vestrheim Thomsen
liv.vestrheim@uib.no



Liv Cecilie Vestrheim Thomsen. Foto: Anne Sidsel Herdlevær

Disputas

Liv Cecilie Vestrheim Thomsen disputerte for ph.d.-graden ved Universitetet i Bergen 13.3. 2015. Tittelen på avhandlingen er *Preeclampsia: specific genetic risk factors and shared predisposition with cardiovascular disease*.

CO₂-retensjon under søvn ved kronisk obstruktiv lungesykdom

Søvnhypoventilasjon er vanlig ved kronisk obstruktiv lungesykdom (kols), men ikke alle med søvnhypoventilasjon har hyperkapnisk lungesvikt på dagtid.

Kols er verdens tredje hyppigste dødsårsak, og kronisk hyperkapnisk respirasjonssvikt forverrer prognosen betydelig. Et tidlig tegn på kronisk hyperkapnisk respirasjonssvikt kan være økt arterielt CO₂-trykk (PaCO₂) under søvn. Økt PaCO₂ fører ofte til dårlig søvnkvalitet, og søvnavvik er svært vanlig ved kols. Selv om alkohol og sovemedisinen zopiklon er kjent for å øke PaCO₂ hos lungefriske, er effekten på sovende kolspasienter ikke studert.

Vi undersøkte 100 kolspasienter innlagt for lungerehabilitering og beskrev blodgasser og pusteforstyrrelser under upåvirket og i alkohol- og zopiklonpåvirket søvn.

Søvnhypoventilasjon er definert av American Academy of Sleep Medicine som en PaCO₂-økning på ≥ 1,3 kPa til ≥ 6,7 kPa i ≥ 10 min av søvntiden. 15 av 100 pasienter

hadde søvnhypoventilasjon i upåvirket søvn, de fleste av disse hadde kronisk hyperkapnisk respirasjonssvikt på dagtid. Sovemedisinen zopiklon ga bedre søvnkvalitet, men økt sannsynlighet for søvnhypoventilasjon, i motsetning til en moderat alkoholrus.

Undersøkelsen bekrefter at søvnhypoventilasjon er vanlig ved kols, også hos dem uten forhøyet PaCO₂ på dagtid. En moderat alkoholrus eller bruk av zopiklon fører ikke til alvorlig nattlig CO₂-retensjon. Hvorvidt søvnhypoventilasjon dermed er en prediktor for kronisk hyperkapnisk respirasjonssvikt, bør undersøkes i randomiserte, prospektive studier.

Nils Henrik Holmedahl
nils.henrik.holmedahl@lhl-klinikkene.no



Nils Henrik Holmedahl. Foto: Rune D. Haakonsen

Disputas

Nils Henrik Holmedahl disputerte for ph.d.-graden ved Universitetet i Bergen 28.10. 2015. Tittelen på avhandlingen er *Assessment of nocturnal versus daytime gas exchange in stable COPD, with emphasis on hypoventilation during spontaneous sleep and in sleep influenced by alcohol or zopiclone*.