



Ola Drange Røksund, Thomas Halvorsen og John-Helge Heimdal. Foto Thor Andre Ellingsen

## Varige strupeproblemer etter ductuskirurgi hos premature



Halvparten av premature barn som opereres for åpentstående ductus arteriosus kan få varig venstresidig stemmebåndsparese på grunn av skade av nervus recurrens.

Hos premature barn blir ductus arteriosus ofte stående åpen. Tilstanden er forbundet med økt sykkelighet og blir derfor ofte behandlet, enten kirurgisk eller medikamentelt. N. recurrens sinister, som styrer venstre stemmebånd, passerer under aortabuen nær ductus arteriosus. En skade av denne nerven, med venstresidig stemmebåndsparese som følge, er ikke uvanlig. Hittil har man antatt at høyre stemmebånd vil kompensere for paresen på venstre side og at symptomene vil avta over tid, men dette er ikke blitt undersøkt i studier.

Norske forskere har gjennom en tiårsperiode fulgt opp en populasjonsbasert kohort med ekstremt for tidlig fødte barn, født i perioden 1982–85. Kohorten omfattet barn født med svangerskapsalder  $\leq 28$  uker og barn med fødselsvekt  $\leq 1\ 000$  g. I 2009 fikk alle som hadde fått lukket persisterende ductus arteriosus ved kirurgi tilbud om undersøkelse med transnasal laryngoskopi. Av 51 inkluderbare langtidsoverlevende ble 44 undersøkt (1).

Det ble påvist venstresidig stemmebåndsparese hos sju av 13 opererte, noe som svarer godt med nyere rapporter. De fleste med stemmebåndsparese hadde hatt kronisk lungesykdom i nyfødteperioden og ofte betydelig luftveisobstruksjon i voksen alder. Venstresidig stemmebåndsparese var den statistisk viktigste forklaringen til obstruktivitet etter kronisk lungesykdom.

Deltakere med slik stemmebåndsparese fikk tilbud om kontinuerlig laryngoskopi under pågående løping på tredemølle. Ved økende arbeidsbelastning inntraff økende pustebesvær og delvis stridor, parallelt med gradvis medialisering og etter hvert kollaps av venstre sides aryopiglottiske fold. Hos noen ble inngangen til strupen tilsynelatende nesten stengt. Alle klaget over heshet eller problemer relatert til stemmen, forteller sisteforfatter Thomas Halvorsen ved Barneavdelingen, Haukeland universitetssykehus.

– Venstresidig stemmebåndsparese etter kirurgisk lukning av persisterende ductus arteriosus hos premature ser ut til å gi varige symptomer. Diagnosen er lett å overse og symptomer kan lett blandes sammen med for eksempel anstrengelsesutløst astma. Laryngoskopi bør gjøres etter ductuskirurgi hos premature og hos alle pasienter med tilsvarende historikk og symptomer fra stemme eller luftveier, sier Halvorsen.

### Larynx – flaskehalsen i luftveiene

Artikkelen er skrevet av Ola Drange Røksund, Hege Clemm, John Helge Heimdal, Stein Magnus Aukland, Lorentz Sandvik, Trond Markestad og Thomas Halvorsen, alle fra Haukeland universitetssykehus. Studien er et samarbeid mellom professor Trond Markestads forskergruppe ved Barneklubben, som står for langtidsoppfølging av premature barn, og Øre-nesehals-avdelingen, som driver forskning på strupens funksjon under fysisk aktivitet og trening. Metoden kontinuerlig laryngoskopi under en pågående maksimal belastningstest på tredemølle er et resultat av dette samarbeidet (2). Studien kom i stand da man observerte at en uventet høy andel premature som hadde fått utført neonatal ductuskirurgi, rapporterte om ulike former for respirasjonsbesvær i ung og voksen alder, og at mange som voksen fikk ventilatorisk besvær under løping på tredemølle.

#### Erlend Hem

erlend.hem@medisin.uio.no  
Tidsskriftet

#### Litteratur

1. Røksund OD, Clemm H, Heimdal JH et al. Left vocal cord paralysis after extreme preterm birth, a new clinical scenario in adults. *Pediatrics* 2010; 126: e1569–77.
2. Heimdal JH, Røksund OD, Halvorsen T et al. Continuous laryngoscopy exercise test: a method for visualizing laryngeal dysfunction during exercise. *Laryngoscope* 2006; 116: 52–7.

### Ordforklaringer

#### Persisterende ductus arteriosus (PDA):

Ductus arteriosus leder blodet utenom lungene i fosterlivet, men skal lukke seg spontant de første levedagene, parallelt med at barnet etablerer normalt lungekretsløp. Hos premature barn blir ductus ofte stående åpen. Tilstanden er forbundet med økt sykkelighet og blir derfor relativt ofte lukket, enten kirurgisk eller medikamentelt. Begge behandlingsmetodene er beheftet med en viss risiko, og man diskuterer fortsatt om fordelene overstiger ulempene.

#### Venstresidig stemmebåndsparese (left

vocal cord paralysis, LVCP): Venstresidig feilfunksjon i strupen som kan oppstå etter skade av venstre sides n. recurrens, f.eks. etter ductuskirurgi. Tilstanden ser ut til å gi litt varierende funn i larynx. Sikkert svar vil kreve elektromyografi



Artikkelen ble e-publiseret 22.11. 2010 og i papirform i desemberutgaven 2010 i det prestisjetunge tidsskriftet *Pediatrics* (<http://pediatrics.aappublications.org>)

### 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)