

Bedre diagnostikk av kritiske hjertefeil



Både hjertefeil og alvorlig lungesykdom hos nyfødte kan påvises ved screening med pulsoksymetri. Det viser stor norsk studie.

Kritiske hjertefeil overses ikke sjelden ved den kliniske rutinekontrollen av nyfødte. Barn sendes hjem med tilstanden udiagnostisert og blir senere innlagt med alvorlig hjertesvikt eller livstruende sirkulatorisk kollaps. Studier har vist at opptil en tredel av potensielt livstruende hjertefeil overses. I Norge kan dette dreie seg om omtrent ti barn per år.

Ettersom mange av de kritiske hjertefeilene vil gi nedsatt arteriell oksygenmetning, vil en del av dem kunne oppdages ved pulsoksymetri. Nå har en gruppe norske nyfødte-medisinere gjennomført en stor prospektiv populasjonsbasert multisenterstudie for å belyse dette (1).

Forskerne etablerte et screeningprogram ved 14 norske sykehus. Programmet omfattet halvparten av landets fødsler i årene 2005–06. Tilsynelatende friske nyfødte ble screenet første levedøgn. En oksygenmetning $< 95\%$ ledet til videre undersøkelser. Av 57 959 levendefødte ble 50 008 (86%) screenet. Det ble påvist patologisk test hos 324 barn (0,6%). Av disse hadde 43 hjertefeil, 27 av dem var kritiske. Hos 134 barn ble det påvist lungesykdom, mens 147 var friske. For deteksjon av kritiske hjertefeil hadde screening med pulsoksymetri en sensitivitet på 77,1%, og en rate falskt positive svar på 0,6%.

– I en lederkommentar ble det påpekt at en rate falskt positive svar på 0,6% var høy ved screening første levedag. Halvparten av de falskt positive var imidlertid potensielt alvorlige lungesykdommer. Screening med pulsoksymetri har derfor antakelig verdi utover å være en test på kritiske hjertefeil, sier seksjonsoverlege Alf Meberg ved Barneavdelingen, Sykehuset i Vestfold.



Alf Meberg, studiens førsteforfatter. Foto Tidsskriftet

– Pulsoksymetri kan påvise kritiske hjertefeil og lungesykdom meget tidlig etter fødselen. Testen er enkel, gir minimalt ubehag for barnet og er billig. Dette gjør at den bør integreres i rutineene ved alle fødeinstitusjoner, sier Meberg.

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

Litteratur

1. Meberg A, Brüggmann-Pieper S, Due R jr. et al. First day of life pulse oximetry screening to detect congenital heart defects. *J Pediatr* 2008; 152: 761–5.

Ordforklaringer

Pulsoksymetri: Et mål for arteriell oksygenmetning og den mest verdifulle enkeltvariabel angående barnets kardiopulmonale status. Selve testingen er like enkel som å ta temperaturen. Det tar 3–4 minutter og gjøres gjerne ved sengen med mor til stede eller ved stell av barnet.

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

www.tidsskriftet.no/norskforskning

Screening av nyfødte

Artikkelen er skrevet av 14 norske barneleger.

Initiativet til studien ble tatt av prosjektleder Alf Meberg i 2004. Da etablerte han et kontaktnett med klinisk aktive norske nyfødtemedisinere. Disse opprettet et screeningprogram ved barselavdelingen ved sine sykehus i henhold til protokoll for prosjektet. Barselpersonalet gjennomgikk nødvendig

opplæring og sto for informasjonen til foreldrene og den praktiske testingen. Prosjektet ble gjennomført med stor entusiasme, og alle avdelingene som deltok, har trolig implementert pulsoksymetri som fast rutine.

Artikkelen ble publisert i juniutgaven 2008 av *The Journal of Pediatrics* (www.jpeds.com), som er et av de høyest rangerte barnemedisinske tidsskriftene