

KOMMENTAR:

Reviderte europeiske retningslinjer for neonatal screening for kongenitt primær hypothyreose

Jens Veilemand Jørgensen^{1,2}

²*Nyfødtscreeningen, Pediatrisk Forskningsinstitutt, Rikshospitalet, 0027 Oslo*

Forslag til norske retningslinjer for utredning og behandling av kongenitt hypothyreose ble publisert i 1997 (1). Etter at fjorårets reviderte europeiske retningslinjer for neonatal screening for kongenitt primær hypothyreose ble omtalt i forrige nummer av *Pediatrisk Endokrinologi* (2), har vi mottatt et spørsmål som omhandler prøvetaking av premature og alvorlig syke nyfødte. Det er derfor behov for å presisere anbefalingene på disse punkter.

TSH-screeningprøve hos premature nyfødte

Premature barn, særlig de som er født før svangerskapsuke 32, er spesielt utsatt for å utvikle forbigående hypothyreose (3). Premature vil også den første tiden etter fødsel gjerne ha lav TSH og FT4, og både ved forbigående og permanent hypothyreose kan TSH først begynne å stige i løpet de første leveuker (3).

Alle premature barn skal uansett gestasjonsalder og som alle andre nyfødte ta prøve til TSH-bestemmelse 4. levedøgn. For imidlertid å kunne identifisere de premature som i denne prøven har normal TSH, men som senere får TSH-stigning og utvikling av manifest hypothyreose, bør det tas en kontrollprøve når barnet oppnår en alder som svarer til 32 ukers gestasjonsalder (2,3). Kontrollprøven tas selvsagt

tidligere dersom det klinisk mistanke om hypothyreose.

I utgangspunktet rekvireres og analyseres kontrollprøven ved det lokale laboratorium, men det vil i nær fremtid bli vurdert om det skal etableres en ordning der Nyfødtscreeningen også skal analysere denne prøven. Det vil i så fall bli sendt ut egne retningslinjer om dette til landets barneavdelinger.

TSH-screeningprøve og dopaminbehandling

Dopamin virker på hypofysen og ved hjelp av membranbundne reseptorer hemmes TRH-stimulert utskillelse av så vel TSH som prolaktin (4,5). Hos barn med medfødt primær hypothyreose vil dopaminbehandling således kunne senke TSH og medføre at diagnosen ikke blir stillet ved screeningprøven (5).

Alle premature og alvorlig syke fullbårne skal selv om de får dopaminbehandling ta prøve til TSH-bestemmelse 4. levedøgn. For imidlertid å kunne identifisere de barn som i denne prøven har normal TSH, og som etter at dopaminbehandlingen er seponert får TSH-stigning og utvikling av manifest hypothyreose, bør det tas kontrollprøver til bestemmelse av TSH og FT4 en og to uker etter at behandlingen avsluttet (2,3). Kontrollprøven rekvireres og analyseres ved det lokale laboratorium. Om den nyfødte ikke har normale thyreoideaprøver ved kontrollene, utredes og behandles barnet etter de tidligere publiserte retningslinjer (1).

Takk til seksjonsoverlege Kolbeinn Gudmundsson og professor Robert Bjercknes for nyttige kommentarer.

¹: Korrespondanse til:
Overlege Jens V. Jørgensen
Nyfødtscreeningen
Pediatrisk Forskningsinstitutt, Rikshospitalet
0027 Oslo
Tlf: 23072791
Fax: 23072780
E-post: j.v.jorgensen@klinmed.uio.no

Referanser

1. Knudtzon J, Bjerknes R, Dahl-Jørgensen K, Jørgensen JV. Forslag til retningslinjer for utredning og behandling av barn med påvist forhøyet TSH ved nyfødtscreeningen. *Pediatrik Endokrinologi* 1997;11:45-9.
2. Jørgensen JV, Dahl-Jørgensen K, Bjerknes R. Reviderte europeiske retningslinjer for neonatal screening for kongenitt primær hypothyreose. *Pediatrik Endokrinologi* 2000;14:38-40.
3. Working Group on Neonatal Screening of the European Society for Paediatric Endocrinology. Revised Guidelines for Neonatal Screening Programmes for Primary Congenital Hypothyroidism. *Hormone Res* 1999;52:49-52.
4. Beses GS, Burrow GN, Spaulding SW, Donabedian RK. Dopamine infusion acutely inhibits the TSH and prolactin response to TRH. *J Clin Endocrinol Metab* 1975;41:985-8.
5. de Zegher F, van den Bershe G, Dumoulin M, Gewillig M, Daenen W, Devlieger H. Dopamine suppresses thyroid-stimulating hormone secretion in neonatal hypothyroidism. *Acta Paediatr* 1995;84:213-4.