

Hvor skal ekstremt premature barn behandles?

Dødeligheten hos ekstremt premature barn har avtatt dramatisk de siste 20 år. Nedgangen har vært mest uttalt for de aller minste, spesielt for dem med fødselsvekt under 800 g og svangerskapsalder under 26 uker. Mens man i 1980-årene rapporterte overlevelse på 20–30 % for denne gruppen, har den økt til mer enn 60 % i enkelte nyere studier (1, 2). Knappt for noen annen pasientgruppe kan det vises til tilsvarende bedret overlevelse over en så kort periode. Sammen med en generell oppgradering av perinatal medisin, har spesifikke behandlingstiltak som prenatal steroider og surfaktant bidratt vesentlig til den økte overlevelsen, slik det kommer frem i Hallvard Reigstad & Trond Markestads artikkel i dette nummer av Tidsskriftet (3).

Et urovekkende faktum er at en stor andel av barna som overlever viser seg å ha betydelige senskader. I tillegg til komplikasjoner som cerebral parese og sansedefekter, viser oppfølgingsstudier at disse barna ved to års alder som gruppe skårer lavt på tester av motorisk og mental funksjon (4). Noe overraskende er det at man ikke finner noen signifikant sammenheng mellom svangerskapsalder og resultatet av slike tester. Man har heller ingen sikker forklaring på hvilke forhold som kan forklare de dårlige testresultatene, men både biologiske og miljømessige faktorer antas å være av betydning.

Det er gledelig at norske nyfødtavdelinger kan vise til like gode overlevelsestall som dem man finner i store internasjonale studier, og det er all grunn til å gratulere de fire sentralsykehusene som oppgir sine overlevelsestall i dette nummer av Tidsskriftet (5). Regionsykehuset i Trondheim har sammenliknbare resultater for perioden 1996–2000; overlevelse til utskrivning for barn født i uke 23, 24 og 25 var henholdsvis 40 %, 80 % og 78 %. Man skal imidlertid være forsiktig med å sammenlikne overlevelsestall mellom forskjellige nyfødtavdelinger. For det første kan det være forskjeller i hvor aggressivt man behandler de aller minste, overlevelsesprosenten bør derfor inkludere barn som fødes med hjerteaksjon, men som ikke overflyttes til nyfødtavdeling. For det andre blir en del kvinner med høyrisikosvangerskap henvist til oppfølging ved regionsykehus og føder der. Mer enn halvparten av dødsfallene hos barn født i uke 25 ved Regionsykehuset i Trondheim var følge av alvorlig tvilling-tvilling-transfusjonssyndrom, en tilstand med svært høy perinatal dødelighet der oppfølging av den gravide ved fostermedisinsk senter anses som nødvendig.

Barn med svangerskapsalder under 26

uker ved fødsel er en liten, men ressurskrevende gruppe på under 200 barn per år i Norge. Ved Regionsykehuset i Trondheim utgjorde disse barna i 1999 5 % av alle innleggelser, men 22 % av alle liggedøgn. En betydelig andel av de ressurser som i dag tilføres nyfødtintensivmedisin tilfaller derfor denne tallmessig lille pasientgruppen.

Det har vært antatt at prognosen for ekstremt premature barn som har trengt resuscitering etter fødsel med hjertemassasje og adrenalin har vært svært dårlig. Nyere studier viser imidlertid at dette ikke nødvendigvis er tilfelle (6). Man har dermed få eller ingen medisinske kriterier ved fødsel som kan forutsi hvilke barn som vil overleve eller få senskader. Mange steder velger man derfor å gjøre forsøk på resuscitering hos alle med registrerbar hjerteaksjon. I tillegg er det, som påpekt av Reigstad & Markestad (3), holdepunkter for at kyndig og skånsom ventilasjon de første minuttene etter fødsel kan ha avgjørende betydning og hindre utvikling av kronisk lungesykdom. Disse forhold får betydning for hva som må ansees som nødvendig medisinsk beredskap i en avdeling som skal behandle de aller minste. Ved ekstremt premature fødsler må man kreve tilstedeværelse av en erfaren nyfødtmedisiner.

Nyfødtintensivmedisin i Norge har en desentralisert struktur sammenliknet med mange andre land. Når man skal planlegge fremtidig organisering, må det tas både faglige og ressursmessige hensyn. Man må se på organiseringen av hele nyfødtintensivmedisinen og ikke bare på tilbudet til de aller minste. Ressurstilgangen innenfor norsk nyfødtmedisin har gjennom lengre tid ikke holdt tritt med den faglige utviklingen. Dette har i størst grad rammet store avdelinger med høyt intensitetsnivå. Resultatet av ressurskrisen har blant annet ført til en uverdig flytting av pasienter mellom nyfødtavdelinger. For å møte dagens krav til beredskap må en avdeling som skal drive alle typer nyfødtintensivmedisin etablere en vaktordning som sikrer tilgjengelig kompetanse 24 timer i døgnet, helst med en erfaren nyfødtmedisiner i tilstedevakt. En slik vaktordning krever et visst pasientvolum, både for å sikre en god balanse mellom arbeidsoppgaver på vakt og på dagtid, men også for å sikre utdanning og faglig oppdatering for dem som skal arbeide i dette vaktssystemet. Foreløpig har stort sett bare regionsykehus hatt ressurser til å etablere en egen nyfødtmedisinsk vaktordning.

Det er ingen tvil om at mange sentralsykehus har bygd opp en betydelig kompetanse i nyfødtintensivmedisin. Kompetansen er imidlertid mange steder avhengig av enkeltpersoner, og beredskapen er dermed svært

sårbar. Sykehus utenom de største byene har ofte god kontinuitet på pleiesiden, men mindre avdelinger er sårbare for svingninger i pasientbelegg. Som Jan Holt og medarbeidere poengterer, skal man være svært forsiktig med å bygge ned kompetanse som det har tatt lang tid å bygge opp, spesielt hvis det får negative konsekvenser for de øvrige syke nyfødte (5). Det skal imidlertid bemerkes at flere sentralsykehus med gode nyfødtmedisinske fagmiljøer lenge har hatt som retningslinje å henvise gravide med truende prematur fødsel og svangerskapsvarighet under 26–32 uker til regionsykehus.

Mange barneavdelinger har etablert nært samarbeid med anestesivdelingen om resuscitering og stabilisering av syke nyfødte, og dette samarbeidet bør kunne bygges ut videre.

Den endelige organisering av nyfødtintensivmedisinen må sees i sammenheng med en sannsynlig statlig overtakelse av spesialisthelsetjenesten og etablering av helseforetak. Målsettingen må være å finne en god balanse mellom faglig kvalitet, hensyn til de involverte familienes totalsituasjon og en fornuftig ressursutnyttelse.

Kristin Lossius

kristin.lossius@medisin.ntnu.no
Barneklinikken
Regionsykehuset i Trondheim
7006 Trondheim

Kristin Lossius (f. 1952) er førsteamanuensis ved Kvinne-barn instituttet og seksjonsoverlege ved nyfødtseksjonen, Regionsykehuset i Trondheim.

Litteratur

1. Hack M, Friedman H, Fanaroff AA. Outcomes of extremely low birth weight infants. *Pediatrics* 1996; 98: 931–7.
2. El-Metwally D, Vohr B, Tucker R. Survival and morbidity at the limits of viability in the mid 1990s: 22 to 25 weeks. *J Pediatr* 2000; 137: 616–22.
3. Reigstad H, Markestad T. Behandling av ekstremt premature born – kva grenser og kva problem? *Tidsskr Nor Lægeforen* 2001; 121: 711–4.
4. Vohr BR, Wright LL, Dusick AM, Mele L, Verter J, Steichen JJ et al. Neurodevelopmental and functional outcomes of extremely low birth weight infants in the National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network, 1993–1994. *Pediatrics* 2000; 105: 1216–26.
5. Holt J, Silberg IE, Farstad T, Zanussi GF. Bør behandlingen av svært for tidlig fødte barn sentraliseres? *Tidsskr Nor Lægeforen* 2001; 121: 725–6.
6. Finer NN, Horbar JD, Carpenter JH, MS for the Vermont Oxford Network. Cardiopulmonary resuscitation in the very low birth weight infant: The Vermont Oxford Network Experience. *Pediatrics* 1999; 104: 428–34.