

# Intensiv behandling af børn op til 1 år muligt på en neonatalafdeling

Anne-Mette Bæk Jensen<sup>1</sup>, Kaare E. Lundstrøm<sup>2</sup>, Jes Reinholdt<sup>1</sup>, Torsten Lauritsen<sup>3</sup> & Bo Møllholm Hansen<sup>1</sup>

## INTRODUKTION

Prævalensen af børn, der har behov for intensiv behandling, herunder respiratorbehandling, er lav, og det er derfor svært at opnå et tilstrækkeligt højt antal patienter til at opretholde de nødvendige kompetencer til at varetage deres behandling og pleje. I de seneste år er intensivbehandlingen af børn derfor blevet centraliseret de fleste steder i Europa. I 2000 diskuterede man i Østdanmark (ca. 2,5 mio. indbyggere) centralisering af den intensive behandling af børn. Der blev ikke oprettet en central pædiatrisk intensivafdeling, men som en del af et kompromis besluttede man, at respiratorbehandling af patienter, der var under et år, skulle centraliseres til en såkaldt *paediatric intensive care unit* (PICU) tilknyttet Neonatalafdelingen på Rigshospitalet.

Neonatalafdelingen blev valgt på grund af den eksisterende erfaring med intensiv behandling af nyfødte børn. Samarbejdet med børneanæstesiologen skulle styrkes, og et allerede eksisterende tilbud om transport af syge nyfødte børn skulle udvides til også at omfatte børn op til et år.

Denne artikel evaluerer indlæggelserne på PICU, Rigshospitalet, i de første ni år fra 2002-2010.

## MATERIALE OG METODER

Dette var et observationelt studie, der omfattede alle indlæggelser på PICU, Rigshospitalet, i perioden 1.1.2002-31.12.2010. Børn, som opfyldte et af følgende to kriterier, blev inkluderet i opgørelsen:

1) tidligt fødte børn (født før fulde 37 uger) og indlagt på afdelingen efter det forventede terminstid-

punkt eller 2) børn født til terminen, der blev indlagt med en alder på mere end 28 dage.

Data blev registreret prospektivt, og de tilgængelige oplysninger var: alder, gestationsalder, om barnet var indlagt fra et andet sygehus, om barnet blev transporteret med neonatalafdelingens transporthold, den primære diagnose ved indlæggelsen, respiratorbehandling, behandling med nasal *continuous positive airway pressure* (CPAP) og varighed af indlæggelse. Til at evaluere mortaliteten blev Paediatric Index of Mortality 2 (PIM2)-score anvendt. Denne var kun tilgængelig for børn, der havde været indlagt i treårsperioden 1.1.2008-31.12.2010. De primære indlæggelsesårsager blev inddelt i tre hovedgrupper: 1) patienter med respiratorisk sygdom 2) patienter indlagt med kirurgisk sygdom 3) patienter med andre primære diagnoser end ovenstående, inklusive patienter, der var indlagt til *extracorporeal membrane oxygenator* (ECMO)-behandling.

## RESULTATER

I niårsperioden var der 927 indlæggelser, og 323 af disse var fra andre hospitaler (75% af børn indlagt fra andre hospitaler blev overflyttet til PICU med neonatalklinikken transporthold). Den primære årsag til indlæggelse var: respiratorisk i 38%, kirurgisk diagnose eller behandling/monitorering efter kirurgi i 43%, og i de resterende 19% af indlæggelserne var der en række andre årsager med meningitis, sepsis, kramper og hjertesygdom som de hyppigste. Der var i alt 355 patienter, som blev respiratorbehandlet (median tre dage, spændvidde 1-88 dage).

Den samlede mortalitet var 6,5% (n = 60).

Risikoen for død beregnet fra PIM2 var 6,7% i de sidste tre år af perioden, hvor den observerede mortalitet var 6,7%.

## KONKLUSION

Vurderet ud fra mortaliteten synes erfaringerne fra Neonatalafdelingen kombineret med et tæt samarbejde med børneanæstesiologer at kunne kompensere for det lave antal patienter på mindre end et år, der har behov for intensiv behandling.

Five-month old boy treated with tube-continuous positive airway pressure gradually reducing respiratory support.



## ORIGINALARTIKEL

1) Neonatalklinikken, Juliane Marie Centret, Rigshospitalet

2) Pædiatrisk Afdeling, Rigshospitalet

3) Anæstesiaafdelingen, Juliane Marie Centret, Rigshospitalet