

Födelsetidpunkt och tidig barnadödlighet i Sverige 1973–1995

■ Avsikten med den i artikeln refererade studien var att undersöka om resultaten från två tidigare publicerade europeiska studier, en från Tyskland och en från England, var relevanta för Sverige. De visade att barn som föds på natten löper större risk att dö under den första levnadsveckan eller levnadsmånaden i jämförelse med barn som föds under dagtid.

De bearbetade datauppgifterna utgörs av det svenska nationella födelseregistret mellan 1973 och 1995, där alla personnummer raderats. Datamängden erhöles via Drottning Silvias barnsjukhus, Göteborgs universitet. Registret initierades 1973, och innehåller uppgifter om så gott som samtliga födselar i landet. Uppgifterna hämtades från standardiserade formulär, vilka används på mödravårdscentraler och förlossningsenheter samt vid läkarundersökningar av det nyfödda barnet. Registret innehåller totalt 2 392 263 födselar mellan åren 1973 och 1995 och samkördes med det svenska nationella dödsregistret. I syfte att kunna jämföra våra resultat med de två tidigare publicerade studierna analyserades endast spontana födselar av nyfödda barn utan några allvarliga missbildningar. Analyserna baserades på 2 102 324 barn.

Inga rutinförändringar relaterade till personalskiften inträffade under studieperioden. Barnmorskorna genomför sitt personalbyte klockan 7 på morgonen, medan förlossningsläkarna och neonatologerna skiftar arbete klockan 8 på morgonen. Barnmorskorna har fullt ansvar för varje förlossning. De större sjukhusen har en neonatalbarnläkare tillgänglig 24 timmer per dygn. Den allmänna rutinen är att komplicerade förlossningar har en neonatolog närvarande och att sjuka barn vårdas på speciella neonatalavdelningar. Den tidiga neonatala barnadödligheten (<7 dagar) var lika stor för barn som föddes i de tre största städerna, Stockholm, Göteborg och Malmö, som för barn födda på andra orter (1,57 mot 1,53 per 1 000, $P=0,51$), vilket understryker att det är en stor homogenitet i kvaliteten på den neonatala vården över landet.

Huvudresultatet av undersökningen var att tidig neonatal barnadödlighet samt tidig neonatal barnadödlighet relaterad till asfyxi båda var högre för barn födda under natten (21.00 till 09.00) jämfört med barn födda under dagen. Skillnaden var mer påtaglig för barn födda för tidigt, dvs före den 37:e graviditesveckan, och för barn födda under åren 1990–1995 i jämförelse med barn födda 1973–1989. En detaljerad analys identifierade två »högrisk«-perioder mellan klockan 17.00 och 01.00, och omkring klockan 09.00 på morgonen. Studien kunde inte påvisa någon förändring i dessa dygnsva-

Se även medicinsk kommentar i detta nummer.

riationer under de 23 år som studien varade.

Studien verifierar de resultat som tidigare har rapporterats från Tyskland och England. De nya rönen från vår studie är att problemet är större för för tidigt födda – prematura – barn, och dessutom att risken ökar vid tidpunkten före och direkt efter personalskiftet. Dessa observationer skall naturligtvis tas på stort allvar för att skillnaderna mellan natt- och dagfödselar skall kunna elimineras. Studien identifierade även att personalskifte och timmarna därefter utgör högriskperioder för neonatal vård. De bakomliggande orsakerna är inte kartlagda men kan vara relaterade till överarbetad personal, otillräckligt antal eller mindre erfaren personal under natten, utdaterade rutiner för hantering av personalskiften eller att besvärliga eller högriskförlossningar förskjuts tidsmässigt.

Resultaten av studien har betydelse för svenska förhållanden eftersom den bearbetade datan är svensk. Datan är dessutom internationellt unik eftersom den innehåller information om alla födselar i ett land – Sverige – under 23 år. Resultaten måste i dagens läge enbart ses som beskrivande och inte som orsakrelaterade. Ytterligare databearbetning av samma datamängd syftar till att visa orsakssammanhang, exempelvis och spekulativt att barn som föds under natten eller under morgonen löper större risk för tidig barnadödlighet som en effekt av att besvärliga förlossningar förskjuts tidsmässigt. Det vore även av stort värde att förstå om barn med liknande kliniska bild – t ex barn med samma Apgarpoäng – löper likartad risk för tidig barnadödlighet oberoende av om de föds under natten eller dagen.

Som vanligt med klinisk forskning observerar och spekulerar vi först, men det är först när orsakssammanhanget är klarlagt som lämpliga åtgärder kan planeras. Det är målsättningen även i detta fall.

Referens

1. Luo ZC, Karlberg J. Timing of birth and infant and early neonatal mortality in Sweden 1973–95: longitudinal birth register study. *BMJ* 2001;323(7325):1327–30.