

Kylbehandling vid asfyxi

Elisabet Rodby-Bousquet

Bakgrund: Cerebral pares (CP) orsakas av en hjärnskada som uppkommer under graviditet, förlossning eller under de första levnadsåren. CP är den vanligaste orsaken till motorisk funktionsnedsättning hos barn och det är cirka 2 av 1000 barn som får diagnosen CP. I Sverige drabbas ungefär 100 nyfödda per år av syrebrist (afyxi) i samband med förlossningen (förlossningsafyxi) som är så pass svår att den leder till hypoxisk ischemisk encefalopati (HIE). Asfyxi som leder till hjärnpåverkan i form av HIE är en känd riskfaktor för CP. HIE graderas i tre svårighetsgrader, grad 1 lätt, grad 2 måttlig, grad 3 svår där värdering skedde vid 24 timmars ålder av det nyfödda barnet. Vid grad 3 drabbas närmare 100% av de överlevande barnen av neurologiska skador, vid grad 2 omkring en tredjedel medan endast ett fåtal av barn med HIE grad 1 får bestående skador. Sedan år 2007 rekommenderar Barnläkarföreningen i Sverige att barn med hög risk att utveckla HIE grad 2-3 kylbehandlas om de uppfyller fastställda kriterier. Om något av dessa kriterium föreligger inleds kylbehandling inom 6 timmar efter födseln ner till en kroppstemperatur mellan 33 och 34 grader under 72 timmar. Kylbehandling förefaller minska risken för död och bestående neurologiska skador i form av cerebral pares CP men vi vet inte om kylbehandling förändrar överlevnad, sjukdomsbild och svårighetsgrad av CP eller hur hjärnan påverkas.

Syfte: Syftet med dessa studier är att kartlägga överlevnad och förekomst av CP hos barn med asfyxi som kylbehandlats eller inte, samt kartlägga sjukdomsbild och hjärnskada hos barn med CP som kylbehandlats jämfört med icke kylbehandlade barn.

Metod: Dessa registerbaserade kohortstudier genomförs med hjälp av data från flera nationella kvalitetsregister: CPUP, nationellt kvalitetsregister för barn med cerebral pares i Sverige; SNQ, svenskt neonatalt kvalitetsregister för nyfödda barn som vårdats på neonatalavdelning; PRS, regionalt register perinatal revision syd (PRS) samt MFR, medicinska födelseregistret med uppgift om nyfödda barn i Sverige och Dödsorsaksregistret med uppgift om dödsdatum och dödsorsak.

Konklusion/betydelse: Efter tio år av neonatal kylbehandling i klinisk praxis förefaller graden av funktionsnedsättning vid CP att minska bland barn som kylbehandlats till följd av syrebrist i samband med förlossningen, jämfört med dem som inte kylbehandlats. Vi analyserar överlevnad och förekomst av hjärnskador hos nyfödda med svår asfyxi, som eventuellt inte skulle överlevt utan kylbehandling. Genom att jämföra data från samtliga dessa register analyseras hur stor andel av barn med CP som utgörs av barn som inte skulle ha överlevt utan kylbehandling, och om det bland överlevande utan CP finns barn som annars skulle ha fått CP. Motsvarande gäller också i vilken utsträckning graden av funktionsnedsättning påverkas av kylbehandlingen. Dessa studier skall bidra till ökad kunskap kring uppkomsten av dessa skador och även öka kunskapen om betydelsen av tidiga insatser i form av kylbehandling.