

Beatmetete Frühgeborene: Kortison großzügig oder restriktiv anwenden?



Renault A et al. Hydrocortisone use in ventilated extremely preterm infants decreased bronchopulmonary dysplasia with no effects on neurodevelopment after two years. *Acta Paediatr* 2016; 105: 1047 – 55

Französische Neonatologen untersuchten bei beatmeten, extrem Frühgeborenen die Auswirkungen einer freizügigen oder einer restriktiven postnatalen Kortisongabe.

Für die Studie wurden die Medikamentenstrategien zweier Level 3 Zentren verglichen. Im Zentrum P wurde Hydrokortison routinemäßig bei Intubation nach dem 14. Tag den Kindern verabreicht. Bei einem kurzen Zyklus in der Konzentration von 5 mg/kg/Tag in 4 Einzeldosen über drei Tage. Bei einem langen Zyklus in der Konzentration von 5 mg/kg/Tag in 4 Einzeldosen über drei Tage, danach 2,5 mg/kg/Tag in 4 Einzeldosen über drei Tage, gefolgt von 1,25 mg/kg/Tag über drei Tage in 2 Einzeldosen. Die Einzelzyklen konnten jeweils wiederholt werden.

Die Ergebnisse dieser Behandlung wurden mit denen der restriktiven Kortisonstrategie des Zentrums R verglichen. Wurden dort Kortikosteroide verschrieben, erhielten die Kinder Betamethason in der Dosierung 0,2 mg/kg/Tag über drei Tage. Auch dort konnte ein Zyklus im Verlauf wiederholt werden. Ausgewertet wurden die Effekte bei den Kindern zunächst in der Klinik sowie zwei Jahre nach der Entlassung.

In die Analyse gelangten 62 extrem frühgeborene Kinder des Zentrum P von denen 92% Hydrokortison erhielten sowie 48 extrem frühgeborene Kinder des Zentrum R, von den 13% Betamethason erhielten. Die Mortalitätsraten in beiden Zentren waren vergleichbar. Am 14. Lebensstag waren im Zentrum P aber signifikant mehr Kinder intubiert als im Zentrum R. Die Kinder beider Zentren waren hinsichtlich ihrer Merkmale und ihrer Behandlung vergleichbar bis auf den mittleren Atemwegsdruck am Tag 14, der im Zentrum P höher lag, ebenso wie die Rate der Ductus arteriosus (PDA) Behandlung. Auch das Alter des PDA-Behandlungsbeginns war höher und die Kinder erhielten häufiger und früher Ibuprofen als im Zentrum R.

Die kumulative Anwendung nichtinvasiver Beatmung war im Zentrum P signifikant kürzer. Bis auf die bronchopulmonale Dysplasie (BPD) waren die Kurzeitergebnisse beider Zentren vergleichbar. Die BPD-Rate im Zentrum P betrug 30% und im Zentrum R 70% ($p < 0,001$). In der multivariaten Analyse lag das postkonzeptionelle Alter beim „Weaning“ im Zentrum P signifikant niedriger ebenso wie bei der Entlassung von der Station. Im korrigierten Alter von zwei Jahren war bei 18% der Kinder des Zentrums P und bei 30% des Zentrums R ein mangelhaftes neurologisches Ergebnis feststellbar ($p = 0,18$).

FAZIT

Die großzügige Verwendung von Hydrokortison bei, nach 14 Tagen noch beatmeten, extrem Frühgeborenen ist mit einer geringen bronchopulmonalen Dysplasierate und einer früheren Entlassung assoziiert, so das Ergebnis der Autoren. Die Nachuntersuchungsdaten zeigen, dass dies keine Auswirkungen auf die neurologische Entwicklung hat. Allerdings bedarf es zur endgültigen Bewertung dieser Strategie noch prospektiver Daten.

Richard Kessing, Zeiskam