

Effects of combined use of non-nutritive sucking, oral sucrose, and facilitated tucking on infant behavioural states across heel-stick procedures: A prospective, randomised controlled trial

Liaw J.J., Yang L., Lee C.M., Fan H.C., Chang Y.C., Cheng L.P.

International Journal of Nursing Studies doi:10.1016/j.ijnurstu.2012.08.021 (2012)

Zusammenfassung / Fazit

Die Kombination von Saccharose mit Tucking (Lagerung in "Froschstellung"), Saugen plus Saccharose und Saugen plus Saccharose plus Tucking reduzierte das Auftreten von Aufregtheit und Weinen besser als die Routinebehandlung. Die Kombination von Saugen mit Saccharose und Tucking sowie die Kombination von Saugen mit Saccharose förderte den Schlaf der Kinder besser als die Routinebehandlung. Die Kombination von Sucking mit Saccharose plus Tucking wird empfohlen, um den Schlaf der Kinder zu schützen und Erregung und Weinen bei schmerzhaften Eingriffen zu vermeiden.

Hintergrund

Häufige Erregungsphasen und Schlafstörungen können die neuronale Entwicklung und die Genesung von Krankheiten bei Neugeborenen beeinträchtigen. Schmerzen und Stress führen zur Erregung und Schlafstörung von Frühgeborenen. Das Vermeiden solcher Schlafstörungen und eine geeignete Analgesie bei schmerzhaften Eingriffen sind für Frühgeborene wichtig.

Zielsetzung

Vergleich der Auswirkungen unterschiedlicher Maßnahmen auf den Schlafrhythmus vor, während und nach der Blutentnahme durch Fersenpunktion.

Studienart

Prospektive, randomisierte, kontrollierte Studie.

Patienten & Methodik

- Neugeborenen Intensiv-Station in Taipei.
- Randomisierte Zuordnung von 110 Kindern (Gestationsalter 26,4 bis 37 Wochen), bei denen ein Blutentnahme per Fersenpunktion durchgeführt werden musste, zu fünf Kombinationen von nicht-medikamentösen Maßnahmen: 1 - Saugen-Saccharose-Tucking (Lagerung in Froschstellung), 2 - Saugen-Saccharose, 3 - Saccharose-Tucking, 4 - Saugen-Tucking, 5 - Routinebehandlung.
- Zustandsbeurteilung durch eine Kodierungsschema mit den Kriterien: Ruhiger Schlaf, aktiver Schlaf, Übergang, wach ruhig, wach aktiv, aufgeregt oder schreiend.
- Aufzeichnung der Kriterien jede Minute in den Phasen: Baseline, Eingriff, Fersenpunktion und Erholung.

Ergebnisse

- ◆ Bei Kindern der Gruppe 1 und 2 wurde zu 52,8% ($p=0,023$) bzw. 42,6% ($p=0,063$) häufiger "ruhiger Schlaf" protokolliert als bei der Kontrollgruppe (5) (Werte justiert auf Behandlungsphase, Baselinestatus, Saugen ohne Behandlung während Baseline und Erholung, Lagerung und Kindercharakteristika).
- ◆ Kinder der Gruppen 1, 2, 3 und 4 zeigten 77,3% ($p<0,001$), 72,1% ($p=0,08$), 51,5% ($p=0,017$) und 33,0% ($p=0,105$) weniger Aufregtheit oder Schreien als die Kontrollgruppe.