

"Sucrose analgesia": absorptive mechanism or taste perception?

Ramenghi L.A., Evans D.J., Levene M.I.

Archives of Disease in Childhood. Fetal and Neonatal Edition 80, F116-F147 (1999)

Zusammenfassung / Fazit

Der analgetische Effekt einer konzentrierten Saccharoselösung steht in Zusammenhang mit dem Geschmackssinn von Neugeborenen. Bei nasogastraler Verabreichung kommt es nicht zu einer Schmerzlinderung.

Hintergrund

Es ist unklar, ob die analgetische Wirkung von oral verabreichter Zuckerlösung bei kleineren Eingriffen an Früh- und Neugeborenen durch physiologische Reaktionen vor oder nach der Absorption der Zuckerlösung ausgelöst wird.

Zielsetzung

Untersuchung des prä- und postabsorptiven analgetischen Effekts von Saccharoselösungen bei Frühgeborenen

Studienart

Randomisierte, doppelblinde, Placebo-kontrollierte Kontrollstudie

Patienten & Methodik

- Gesunde, Frühgeborene (n=30), bei denen eine Blutentnahme durch Lanzettieren der Ferse erforderlich war, wurden mit folgenden Einschlusskriterien in die Studie aufgenom-

nommen: 32. bis 36. Gestationswoche, Alter >24 Stunden.

- Alle Säuglinge wurden künstlich ernährt.
- Wenigsten zwei Blutentnahmen zur Bilirubinbestimmung wurden innerhalb von nicht mehr als 48 Stunden vorgenommen.
- Jedem Säugling wurde vor der ersten Blutentnahme oral randomisiert entweder steriles Wasser (Kontrolle) oder 25%-ige Saccharoselösung (Verum) verabreicht.
- Den gleichen Säuglingen wurde vor der zweiten Blutentnahme die Testlösungen via Nasensonde oder intraoral gegeben.
- Die Blutentnahme erfolgte standardisiert nach zwei Minuten.
- Bestimmung der Verhaltensreaktion und der Schreizeit.
- Bestimmung der mittleren Schreidauer anhand von Tonaufzeichnungen.

Ergebnisse

- ◆ Bei oraler Verabreichung zeigten Säuglinge der Verum-Gruppe eine signifikante Verkürzung der Schreizeiten ($p=0,006$) und Verringerung im Verhaltensscore ($p=0,002$) im Vergleich zur Kontrollgruppe.
- ◆ Bei nasogastraler Verabreichung gab es keinen Unterschied zwischen den beiden Studiengruppen.