

Does oral sucrose reduce the pain of neonatal procedures?

Horwitz N.

Archives of Disease in Childhood 87, 80-81 (2002)

Zusammenfassung / Fazit

Eine konzentrierte Saccharoselösung (2 ml, 12-50%) zwei Minuten vor einem schmerzhaften Eingriff bei Früh- oder Neugeborenen oral verabreicht, hat eine schmerzlindernde Wirkung. Das Verfahren sollte bei der Blutentnahme durch Venenpunktur oder Lanzettierung der Ferse angewendet werden.

Hintergrund

Die analgetische Wirksamkeit von konzentrierten Zuckerlösungen ist nicht ganz unumstritten. Dennoch wird in fast allen Studien eine signifikante, klinisch relevante Verminderung von Schmerzindikatoren angegeben.

Zielsetzung

Literaturübersicht zum Thema anhand einer Literaturrecherche und Analyse eines Cochrane Reviews

Studienart

Metaanalyse zu Schmerzreduktion durch Saccharose bei Neugeborenen

Patienten & Methodik

- Literaturrecherche der Cochrane Database und MedLine nach englischsprachigen, randomisierten, kontrollierten Studien an Neugeborenen (bis 23 Monate).

Ergebnisse

- ◆ Suchergebnis: Drei systematische Reviews (einer davon relevant), 23 Publikationen (17 relevant, davon waren 14 im systematischen Cochrane Review berücksichtigt).

- ◆ Alle 14 Studien des Cochrane Reviews und drei weitere zeigen eine signifikante Reduktion von Schmerzindikatoren bei Früh- und Neugeborenen, bei denen Blut abgenommen wird.
- ◆ Der bei allen durchgängig beschriebene Effekt ist die Verkürzung der Schreizeit.
- ◆ Als unerwünschte Ereignisse einer Saccharosegabe werden ganz selten eine vorübergehende Sauerstoff-Entsättigung oder Würgen genannt.
- ◆ Die Gefahr eines frühen Konditionierens auf Saccharose wird diskutiert, obwohl solche Fälle nicht bekannt wurden. Eltern, von der beruhigenden Wirkung der Saccharose beeindruckt, könnten jedoch auf die Idee kommen, das zu Hause auszunutzen.
- ◆ Zur Dosierung gibt es keinen klaren Konsens. Mengen von 12 mg bis 1000 mg wurden als wirksam beschrieben.
- ◆ Die Gabe der Saccharoselösung erfolgte in den meisten Studien zwei Minuten vor dem Eingriff.
- ◆ Die analgetische Wirkung scheint dosisabhängig zu sein: Je höher die Konzentration, umso stärker die Schmerzreduktion.
- ◆ Die analgetische Wirkung steht in Zusammenhang mit dem Geschmackssinn. Intragastrale Gabe ist wirkungslos.
- ◆ Wiederholte Gaben scheinen wirkungsvoller zu sein als Einmalgaben.
- ◆ In Kombination mit einem Schnuller ist die Anwendung wirkungsvoller.
- ◆ Das Halten des Neugeborenen im Arm hat einen synergistischen Effekt auf die Analgesie.
- ◆ Saccharose ist wirkungsvoller als Muttermilch.