

Schnuller als Schmerzmittel bei Blutentnahme

r -- Carbajal R, Chauvet X, Couderc S et al. Randomised trial of analgesic effects of sucrose, glucose, and pacifiers in term neonates. *BMJ* 1999 (27. November); 319:1393-7

[\[LINK\]](#)

Kommentar: [Hans-Ulrich Bucher](#)

Studienziele

Neugeborenen wird in den ersten Lebenstagen routinemässig Blut entnommen. In verschiedenen Studien wurde nachgewiesen, dass Babies dabei weniger schmerzempfindlich reagieren, wenn ihnen Zuckerlösungen oder ein Schnuller gegeben werden. In der vorliegenden Studie wurde die schmerzlindernde Wirkung von Schnullern und Zuckerlösungen während einer Venenpunktion verglichen.

Methoden

Zwischen April und Juni 1997 wurden in einem französischen Spital 150 Neugeborene nach dem Zufallsprinzip in eine von sechs Gruppen zugeteilt. Bei den 25 Babies der ersten Gruppe wurden keine speziellen Massnahmen vor der Punktion ergriffen. Die Neugeborenen der zweiten bis vierten Gruppe erhielten zwei Minuten vor der Blutentnahme entweder 2 ml steriles Wasser oder 2 ml 30%ige Glukoselösung oder 30%ige Saccharoselösung in den Mund. Die Babies der fünften Gruppe erhielten zwei Minuten vor der Punktion einen Schnuller und konnten auch während der Intervention daran saugen. Die Babies der sechsten Gruppe erhielten die Saccharoselösung und anschliessend den Schnuller. Am Gesichtsausdruck der Babies, ihren Bewegungen und ihrem Schreiverhalten wurde von unabhängigen Beobachtern die Schmerzintensität geschätzt und damit eine Punktezahl errechnet (Skala: 0 = kein Schmerzempfinden, 10 = maximales Schmerzempfinden).

Ergebnisse

Lediglich bei 100 der 150 Neugeborenen konnte die Schmerzintensität mit Hilfe der Punkteskala quantifiziert werden. Bei den Neugeborenen, die vor der Punktion keine Massnahmen oder steriles Wasser erhielten, lag die Schmerzskala im Mittel bei 7 Punkten. Unter der Glukose- und der Saccharoselösung wurden in der Schmerzskala 5 Punkte erreicht. Mit dem Schnuller sank die Schmerzintensität auf 2 Punkte. Unter der Kombination «Schnuller/Saccharoselösung» wurde eine Schmerzintensität von nur 1 Punkt beobachtet.

Schlussfolgerungen

Schnuller dämpfen Schmerzen bei Neugeborenen besser als Zuckerlösungen.(BW)

Erst in den letzten zehn Jahren setzte sich die Erkenntnis durch, dass Neugeborene Schmerzen nicht weniger, sondern stärker als Erwachsene empfinden. Das neben den Opiaten bei Neugeborenen am besten untersuchte Analgetikum ist Saccharose,

das eine Endorphinausschüttung bewirkt, die bei Rattenbabies durch Naloxon (Narcan®) reversibel gehemmt werden kann. Nachteile von Saccharose sind eine hohe Osmolarität, eine Provokation bei Fruktoseintoleranz und Kariesförderung. Deshalb sind künstliche Süsstoffe und Nuggi eine gute Alternative oder Ergänzung.

Hans-Ulrich Bucher