

Zusammenfassung einer klinischen Studie

Auswirkungen der Form und Funktion einer Babyflasche auf Wachstum und Verhalten von Säuglingen

TITEL:

Randomisierte Studie zu Form und Funktion von Babyflaschen, Milchaufnahme, Wachstum und Verhalten von Säuglingen

AUTOREN:

Dr. Mary Fewtrell, Frau K. Kennedy, Prof. Alan Lucas Childhood Nutrition Research Centre, Institute of Child Health, London, England.
Dr. Richard Nicholl, Northwick Park Hospital, Harrow, Großbritannien.
Dr. Abbas Khakoo, The Hillingdon Hospital, Uxbridge, Großbritannien.

QUELLE:

Archives of Disease in Childhood Vol 93, Suppl III Poster 387

Hintergrund:

Schnelles Wachstum im Säuglings- und Kleinkindalter kann sich in der weiteren Entwicklung des Kindes negativ auf das Herz-Kreislauf-System auswirken und zu Fettleibigkeit führen. Die Faktoren, die die Milchaufnahme und das Wachstum des Kindes beeinflussen, haben demnach sowohl langfristige als auch kurzfristige Auswirkungen. Abgesehen von den wesentlichen Auswirkungen auf das Wachstum können Form und Funktion einer Babyflasche auch das Verhalten des Säuglings beeinflussen. In einer früheren Studie konnten wir belegen, dass Säuglinge, die mit der Anti-Vakuum-Flasche von AVENT gefüttert wurden, weniger unter Koliken litten als Babys, die mit einer herkömmlichen Flasche gefüttert wurden.

Ziel:

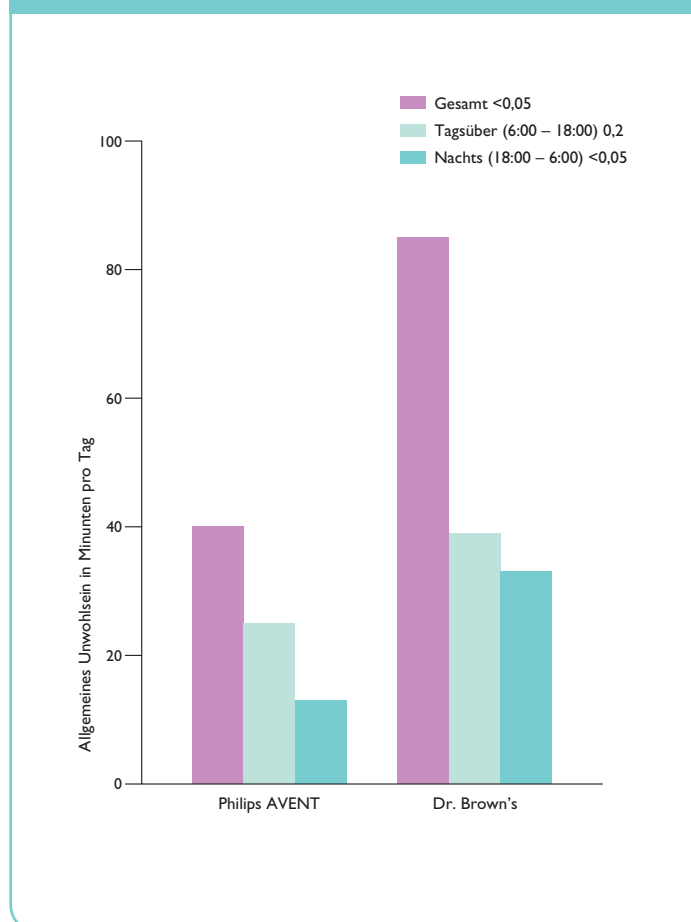
Bestimmung des Einflusses von Form und Funktion der Babyflasche auf das Wachstum oder das Verhalten des Säuglings, einschließlich Symptomen wie Koliken, Weinen/Schreien und allgemeines Unwohlsein. Die Philips Avent-Flasche (AV-Flasche) ist mit einem Einweg-Luftventil ausgestattet, während die Dr. Brown-Flasche (DB-Flasche) über ein integriertes Ventilsystem verfügt, was unserer Vermutung nach dazu führt, dass sich der Säugling weniger anstrengen muss, um Milch daraus zu trinken.

Methodik:

63 gesunde, reif geborene und mit der Flasche gefütterte Säuglinge wurden nach dem Zufallsprinzip für den Mindestzeitraum der ersten 4 Lebenswochen entweder mit der Avent-Flasche (n=31) oder der DB-Flasche (n=32) gefüttert. Die Daten wurden bei Hausbesuchen zu Studienbeginn, nach 2, 3 und 4 Wochen sowie nach 3, 6 und 12 Monaten erfasst. Die wichtigste ergebnisorientierte Messgröße war dabei die Gewichtszunahme des Säuglings während

des Studienzeitraums. Weitere Messgrößen waren (i) Größe und Kopfumfang des Säuglings; (ii) Verhalten des Säuglings im Alter von 2 Wochen, dokumentiert anhand eines validierten Tagebuchs über den Zeitraum von 3 Tagen. Jedes Tagebuch war in vier Abschnitte von je 6 Stunden unterteilt. In jedem Abschnitt trugen die Mütter in 5-Minuten-Blöcken verschiedene Kennzeichnungen für Schlafen, Füttern, wach und zufrieden, allgemeines Unwohlsein (der Säugling

Abbildung 1. Dauer des Unwohlseins über den Zeitraum von 24 Stunden, tagsüber (6:00-18:00) und nachts (18:00-6:00) für die jeweils randomisierte Flasche.





beruhigt sich nicht, ist gereizt, äußert sich stimmlich, weint/schreit aber nicht ununterbrochen), Weinen/Schreien und Koliken ein. Weitere Messgrößen waren (iii) Auftreten von Magen-Darm-Erkrankungen und Ohrentzündungen sowie (iv) die Beurteilung der Flasche durch die Mutter anhand einer Reihe von Eigenschaften.

Ergebnisse:

- Zwischen den randomisierten Gruppen bestand hinsichtlich des Wachstums kein auffälliger Unterschied.
- Im Alter von 2 Wochen beliefen sich die drei Verhaltenszustände, die bei einem Säugling auf Schmerzen und Unzufriedenheit hinweisen, nämlich Unwohlsein, Weinen/Schreien und Koliken, insgesamt auf etwa 95 Minuten pro Tag, wobei Unwohlsein das häufigste Alleinmerkmal war (etwa 65 Minuten täglich). Säuglinge, die mit der AV-Flasche gefüttert wurden, waren im Vergleich zu den mit der DB-Flasche gefütterten deutlich seltener unruhig/unwohl (im Durchschnitt 40 gegenüber 85 Minuten am Tag, $p=0,045$; Abbildung 1). Nachts war der Unterschied zwischen den Gruppen am deutlichsten (18:00-6:00, $p=0,04$).

- Die AV-Flasche wurde von den Müttern bezüglich der Kriterien 'Einfaches Zusammensetzen' ($p=0,04$) und 'Einfache Reinigung' ($p=0,02$) erheblich positiver bewertet (Abbildung 2). Probleme mit Undichtigkeit wurden wesentlich häufiger von Müttern genannt, die die DB-Flasche verwendeten ($p=0,04$).
- Zwischen den beiden Gruppen bestand kein auffälliger Unterschied hinsichtlich des Auftretens von Ohrentzündungen oder Magen-Darm-Erkrankungen.

Schlussfolgerung:

Form und Funktion der Babyflasche hatten keinen Einfluss auf die Milchaufnahme oder das Wachstum in den ersten Lebenswochen und -monaten. Es wurden jedoch Auswirkungen auf das Verhalten des Säuglings und Unterschiede bei der Zufriedenheit der Mütter festgestellt. Diese Faktoren sind für Eltern sicherlich von Bedeutung und sollten daher weiter untersucht werden.

Abbildung 2. Bewertung der Flaschen durch die Mütter

