

Säuglingsschlaf und -ernährung : komplexes Zusammenspiel

Autor(en): **Michel, Gerlinde**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Hebamme.ch = Sage-femme.ch = Levatrice.ch = Spendrera.ch**

Band (Jahr): **107 (2009)**

Heft 4

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-949800>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Säuglingsschlaf und -ernährung

Komplexes Zusammenspiel

Das Schlafverhalten des Säuglings ist Resultat einer komplexen Interaktion zwischen Temperament, Eltern-Kind-Beziehung und biologischen Rhythmen, welche in jedem Kind individuell programmiert sind. Seit langem gehören Trinkverhalten und Durchschlafen zu den wichtigsten Sorgen junger Eltern. Gerlinde Michel fasst einen Literaturreview¹ zusammen, der die Evidenz zu normalen frühkindlichen Schlafmustern in Verbindung mit Ernährung untersucht.

Nach einer Literatursuche in MEDLINE und CINAHL wurden 48 Studien zu den Themen Schlaf und Ernährungsmethoden bei Säuglingen einbezogen. Die meisten Studien stammen aus den USA, weitere aus dem UK, Kanada, Australien und den Niederlanden. Untersuchungen der Schlafmuster von Säuglingen basieren häufig auf Tagesrapporten, Schlaftagebüchern oder retrospektiven Interviews mit den Eltern, eine Limitierung, welche in Untersuchungen mit Hilfe technischer Methoden wie Monitoren oder Videoaufzeichnungen diskutiert wird. Bei Videoaufzeichnungen von schlafenden Säuglingen stellte man nämlich fest, dass nur 15% der zweimonatigen und 33% der neunmonatigen Kinder – entgegen den elterlichen Angaben – wirklich durchschlafen; die übrigen Babys wachen zwischendurch auf, unterbrechen jedoch den Schlaf der Eltern nicht mit Schreien.

Weitere methodische Probleme bei Untersuchungen des Zusammenhangs von Schlaf und Ernährung sind abgebrochene Stillbeziehungen, unterschiedliche Definitionen, wie lange eine Nacht dauert, und unterschiedliche Definitionen des Co-Sleeping (geplant oder reaktiv, im selben Zimmer oder selben Bett?).

Entwicklung des Säuglingsschlafs

Schlafmuster beginnen intrauterin gleichzeitig mit der Lebensfähigkeit des Embryos. Schlafphasen und -zyklen konnten ab der 36. SSW identifiziert werden; diese sind jedoch erst ab dem vierten bis sechsten Lebensmonat voll entwickelt. Während den ersten Lebenswochen haben die Neugeborenen einen unregelmässigen circadianen Rhythmus, wobei sich die Dauer von Schlaf- und Wachpha-

sen tagsüber und nachts etwa die Waage halten. Im Alter von etwa zwei Monaten beginnt der Nachtschlaf länger zu dauern als der Tagesschlaf, und sowohl einzelne Wach- als auch Schlafphasen werden länger. Bis zum Alter von drei Monaten produziert das Baby weder Melatonin noch Kortisol (Hormone, welche im Tageszeitrhythmus produziert werden und den Schlaf beeinflussen).

Ungefähr 50% der Zeit verbringt der schlafende Säugling im REM- oder aktiven Schlaf (Augenbewegungen, unregelmässiger Atem, unwillkürliche Körperbewegungen) und 50% im Non-REM oder ruhigen Schlaf (regelmässiger Atem, ruhiger Körper, keine Augenbewegungen). Während Erwachsene vom Wachzustand über Non-REM- zum REM-Schlaf gelangen, gleitet das Neugeborene zuerst in den aktiven und dann in den ruhigen Schlaf. Es kann bei Überstimulierung auch direkt vom Wachen in den Ruheschlaf fallen (Stressschlaf), eine wichtige Überlebensstrategie des Neugeborenen, das sich nicht aus eigenen Kräften fortbewegen kann. Forschende unterscheiden bei Säuglingen bis zu zehn unterschiedliche Schlaf-, Wach- und Übergangszustände.

¹ Libby Averill Rosen, «Infant Sleep and Feeding». JOGNN, 37, 706–714, 2008.

Wie viel ist «normal»?

Der Durchschnittswert für die «normale» Schlafdauer im ersten Lebensjahr beträgt 14 von 24 Stunden, mit einer Bandbreite von 11 bis 16 Stunden. Eine der frühesten Studien über die Schlafmuster Neugeborener von 1961 stellte Extreme von 10,5 bzw. 23 Stunden fest. Die individuellen Unterschiede sind gross, eine Erkenntnis aller Untersuchungen. Biopsychologische Einflussfaktoren sind Schlafumgebung, Mutter-Kind-Interaktion, Ernährungsplan und Temperament des Kindes.

Ernährungsmethode und Schlaf

Einige Forschungsgruppen fanden keine signifikanten Unterschiede bei den Schlafmustern von gestillten und flaschenernährten Kindern. Andere schreiben von einem anfänglichen Unterschied, der mit dem Älterwerden der Babys verschwindet. Eine Studie (Ball 2003) stellte signifikante Unterschiede sowohl im 1. wie 3. Lebensmonat fest, wobei die gestillten Kinder häufiger erwachten. Für Frauen, die zwischen dem 1. und 3. Monat abstillten, waren die nächtlichen Stillunterbrüche ihres Schlafs der wichtigste Grund dafür. In einer Untersuchung von 133 ausschliesslich gestillten Kindern (Doan et al. 2007) berichteten die Eltern von durchschnittlich 45 mehr Schlafminuten im Vergleich zu Kindern, die zwischen 18 Uhr und Mitternacht ihren Schoppen getrunken, bzw. durchschnittlich 47 Minuten mehr Schlaf im Vergleich zu Babys, die zwischen Mitternacht und 6 Uhr eine Flasche bekommen hatten. In einer anderen Studie (Quillin & Glenn 2004) tönt es genau umgekehrt: die stillenden Mütter schliefen 48 Minuten weniger lang. Weitere Studien untersuchten die Zusammensetzung der Ersatzernährung und ihren Einfluss auf die Schlafdauer. Laut einer Studie, welche den Effekt von beigefügtem Tryptophan, Kohlehydraten und tiefem Eiweissgehalt untersuchte, schliefen die Säuglinge schneller ein, länger, und mit weniger nächtlichen Unterbrüchen. Eine andere Untersuchung fand keinen Unterschied zwischen mit und ohne Getreidesupplementen ernährten Kindern, ausser im Alter von sieben Wochen, als die Babys ohne Getreidefläschchen mit dreimal erhöhter Wahrscheinlichkeit acht Stunden lang durchschliefen.

Eine Studie zieht den Schluss, dass individuelle Haltungen und Erwartungen gegenüber dem nächtlichen Erwachen wohl eher für Unterschiede zwischen gestillten und nicht-gestillten Kindern verantwortlich sind als die Zusammensetzung der Nahrung oder die konsumierten Mengen.

Co-Sleeping

Stillen ist einer der wichtigsten Gründe für Co-Sleeping, neben kulturellen Vorlieben, praktischen Gründen und vereinfachter Zuwendung zum Säugling. In einer Untersuchung nahmen fast 50% der befragten Eltern das Baby zu sich ins Bett, eine andere berichtet von einer Zunahme des Co-Sleepings von 5,5% im Jahr 1994 auf 12,8% im 2000. Eine Studie aus den USA fand, dass Co-Sleeping vor allem in schwarzen, asiatischen und hispanischen Familien sowie Familien mit tiefen Einkommen beliebt ist, wobei nicht nach der Fütterungsmethode gefragt wurde.

Neuere Studien untersuchten den Zusammenhang zwischen Stillen/Nichtstillen und Co-Sleeping, hier fielen die Resultate kontrovers aus. Dennoch scheint ein Zusammenhang zwischen (verlängerem) Stillen und Co-Sleeping gegeben.

Eine Untersuchung (Mosko et al. 1997), welche die Schlafdauer mit technischen Methoden mass (Polysomnografie), fand keinen Unterschied in der Schlafdauer bei Müttern, deren Kind im selben Bett bzw. in der Wiege schlief. Diejenigen Mütter, die normalerweise ohne Kind schliefen, bewerteten ihre Schlafqualität als schlechter, wenn das Kind in ihrem Bett schlief. Gemäss derselben Studie schlafen in 79% der Kulturen die Babys im Schlafzimmer ihrer Eltern und in 44% im selben Bett, ein Ergebnis, welches zahlreiche weitere Studien bestätigen.

Die Kontroverse über die Sicherheit des Co-Sleeping verunsichert Eltern wie Fachpersonen gleichermaßen. Eine Studie hat Sicherheits- und Risikofaktoren dazu zusammengestellt (siehe Tabelle unten).

Strategien zur Verlängerung der Schlafphasen

Eine experimentelle Studie zeigte auf, welchen Einfluss das Verhalten der Eltern auf das Schlafmuster des Babys haben kann. 100% der acht Wochen alten Babys aus der Versuchsgruppe schliefen 5 Stunden am Stück, gegenüber 23% der Babys aus der Kontrollgruppe. Sämtliche Säuglinge wurden gestillt und tranken vergleichbare Mengen Muttermilch. Die Kinder aus der Experimentalgruppe wurden schwerpunktmässig abends gestillt, gepuckt, getätschelt, gewickelt, falls das Kind nicht einschlief herumgetragen, und als letztes Mittel, wenn das Kind hellwach war, noch einmal gefüttert.

Folgende Strategien zur Verbesserung des Säuglingsschlafs wurden identifiziert: Lichterlöschen (ermutigt die Eltern, nicht sofort auf das Schreien des Babys zu reagieren); bessere Schlafgewohnheiten tagsüber (konstante Abläufe für Schlafen, Füttern, Baden); immer den gleichen Schlafplatz in der Wohnung anbieten; das Pucken (Hall et al. 2006). Zum Pucken existieren kontroverse Meinungen: Während Hall et al. eine Verbesserung der kindlichen Schlafqualität fanden, warnen andere Studien

Sicherheit und Risikofaktoren des Co-Sleeping

Sicheres Co-Sleeping

Das Baby liegt neben der Mutter, nicht zwischen den Eltern
Das Baby schläft auf dem Rücken
Das Baby schläft nicht zu nahe am Bettrand; grosse Betten sind besser
Keine Lücken zwischen Matratzen, Matratze und Bettgestell oder Wand, wo sich das Baby den Kopf einklemmen könnte
Dünne Decke, keine schweren Duvets
Ausschliessliches Stillen während 6 Monaten

Elterliche Risikofaktoren

Ein oder beide Elternteile rauchen
Alkohol- oder Drogenkonsum, der Wachsamkeit herabsetzt
Signifikante Erschöpfung oder Schlafentzug
Übergewicht
Jemand anders (Geschwister oder Babysitter) schläft im gleichen Bett

Unsichere Schlafumgebung

Sofa, Lehnstuhl, Liegestuhl
Weiche Matratze
Kissen in der Nähe des Babys
Überheiztes Zimmer

Quellen:

Buswell S. D., Spatz D. L. (2007): Parent-infant co-sleeping and its relationship to breastfeeding. *Journal of Pediatric Health Care* 21, 22–28.
Morgan K. H. et al. (2006): The controversy about what constitutes safe and nurturant infant sleep. *Journal of Obstetrics Gynecological and Neonatal Nursing* 35, 684–691.

vor Hüftdysplasien, Atemwegserkrankungen und Rückenlage, welche das Risiko für SIDS erhöht (Gerard et al; van Sleuwen et al. 2007).

In einer kleinen randomisierten kontrollierten Studie testeten Stremmer et al. (2007) Strategien zur Verbesserung des Schlafs von Mutter und Kind. Dazu instruierten sie die Eltern über die normalen Schlaf/Wachmuster der Säuglinge und über gute Schlafgewohnheiten. Mit Hilfe von Aktivitätsmeldern an den Handgelenken wiesen die Forscher nach, dass die Babys in der Studiengruppe 46 Minuten länger schliefen. Ausserdem klagten die Eltern seltener über Probleme im Zusammenhang mit Schlaf.

Schlussfolgerungen

Der Säuglingsschlaf ist ein komplexer Prozess, welcher ein individuelles Baby und individuelle Eltern betrifft, ganz abgesehen vom kulturellen und physischen Umfeld. Die jeweiligen Interaktionen haben tiefgreifende Auswirkungen auf das kindliche Verhalten wie Schlafen, Trinken und Beschäftigung mit sich selbst. Die im Kontext meist verwendeten Wörter wie «Schlafunterbrüche», «Störungen» oder «Schlafentzug» haben negative Assoziationen zur Folge. Vielleicht sollte man besser von nächtlichen Zwischenspielen («Interludes») sprechen. Als wichtiges Forschungsthema ist der Säuglingsschlaf jedenfalls noch lange nicht erschöpft. ◀

Referenzen

- Ball H. (2003): Breastfeeding, bed-sharing and infant sleep. *Birth* 30, 181–188.
- Doan T. et al. (2007): Breastfeeding increases sleep duration of new parents. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing* 21, 200–206.
- Gerard et al. (2002): Physiologic studies in swaddling. An ancient childcare practice which may promote the supine for infants sleep. *Journal of Pediatrics* 141, 398ff.
- Hall W.A. et al. (2006): Effects of an intervention aimed at reducing night waking and signalling in 6- to 12-month-old infants. *Behavioral Sleep Medicine* 4, 242–261.
- Mosko S. et al. (1997): Maternal sleep and arousals during bed-sharing with infant. *Sleep* 20, 142–150.
- Quillin S., Glenn L. (2004): Interaction between feeding method and co-sleeping on maternal-newborn sleep. *Journal of Obstetrics Gynecological and Neonatal Nursing* 33, 580–588.
- Stremmer et al. (2007): A behavioral educational intervention to promote maternal and infant sleep. A pilot randomized, controlled trial. *Sleep* 29, 1609–1615.
- van Sleuwen et al. (2007): Swaddling: A systematic review. *Pediatrics* 120, e1097–e1106.

Eine vollständige Literaturliste ist auf der Redaktion erhältlich.

Wie lernen Babys durchschlafen?

Sanfte Wege sind

Viele Eltern reagieren verunsichert, wenn es um den Schlaf ihres Babys geht.

Sollte es mit drei Monaten nicht durchschlafen? Oder mindestens mit sechs, oder vielleicht doch erst mit neun Monaten? Hat das Kind ein Problem, weil es noch immer nicht ohne Hilfe einschlafen kann? Wäre es nicht wichtig für seine Entwicklung, allein einschlafen zu lernen? Sollen wir unser Baby schreien lassen, bis es schläft?

Anni Gethin
Beth Macgregor

Hilfe beim Einschlafen

Fragen wie oben sind Teil langer Diskussionen in Mütterzentren und Online-Foren. Seit kurzem helfen Forschungsarbeiten aus unterschiedlichen Disziplinen, einige Antworten darauf zu finden. Die Antworten wecken Zweifel an gewissen Formen des kontrollierten Schlaftrainings und unterstützen, was viele Eltern schon immer gewusst haben: Sanfte Einschlaf-techniken sind am besten für die Kinder.

Anni Gethin und Beth Macgregor sind die Autorinnen des Buchs «Helping your baby to sleep: Why gentle techniques work best», Finch Books Sydney, 2007.

Ebenso normal ist es, dass ein Baby zum Einschlafen Hilfe braucht. Die meisten brauchen eine Form von Unterstützung, damit ihr Gehirn den Übergang von Wachsein zum Schlafen schafft, z.B. Wiegen, Streicheln, Füttern, auf den Rücken tätscheln. Lassen die Eltern einen Säugling allein und wach, dann meldet sich oft ein primitiver Überlebensmechanismus, und es beginnt zu weinen und nach der Sicherheit seiner Eltern zu schreien. Dass bestimmte Methoden von Schlaftraining «Erfolg» haben, zeigt vor allem, dass sich diese primitive Reaktion gewaltsam auslöschen lässt. Während einem Schlaftraining machen die Kinder drei Phasen durch: zuerst protestieren sie, dass sie allein gelassen werden, dann geben sie die Hoffnung auf, dass ihre Eltern je wieder zurückkommen, und schliesslich geben sie auf. Es gibt genug Forschungsevidenz darüber, wie unerwünscht es ist, dass ein Baby verlernt, die Eltern um Hilfe zu rufen.

Gehirnentwicklung massgebend

Erstens ist es entwicklungs-mässig normal, dass Babys nachts erwachen. Entgegen den Aussagen einiger Elternberaterinnen gibt es keinen magischen Moment, ab dem ein Kind natürlicherweise durchschläft; im Gegenteil, das Durchschlafalter variiert stark. Man nimmt heute an, dass diese Unterschiede mit dem unterschiedlichen Zeitpunkt zu tun haben, an dem die schlafregulierenden Gehirnzentren reif genug sind. Jede Mutter wird erzählen, dass ihre Kinder ab verschiedenen Altern durchschlafen.

Es ist auch normal, dass ein Kind, das bereits durchschlief, auf einmal wieder jede Nacht erwacht. Dafür kann es ausser Zahnen oder Krankheiten eine ganze Anzahl Gründe geben. Viele Entwicklungsschritte wie das Erlernen des Krabbelns oder Gehens, die Entwicklung von Trennungsangst oder anderen neurologischen und psychologischen Veränderungen können beim Kind häufigeres Erwachen nach sich ziehen. Selbst wenn Eltern in ihrem Babyratgeber lesen, ihr Kind sollte in seinem Alter durchschlafen, können sie sich beruhigen – es ist normal.

Gehirnentwicklung: Gemeinsames Projekt

Die Säuglingsneurowissenschaft und die psychologische Forschung liefern zusätzliche Gründe, weshalb sanfte Schlaf-techniken am besten für Babys sind. Heute weiss man, dass unsere Fähigkeiten, Gefühle zu regulieren, auf Stress zu reagieren und gute Beziehungen zu anderen Menschen zu pflegen, während den ersten Lebensjahren im Gehirn verankert werden. Diese Fähigkeiten entstehen nicht einfach von selber, so wie unsere Zähne wachsen oder wir das Gehen erlernen. Ein Kind kann sein Gehirn oder seine emotionellen Fähigkeiten nicht allein entwickeln – das ist ein gemeinsames Projekt von Kind, Eltern und weiteren