

Neue Erkenntnisse zu Beruhigungssaugern

Schnuller befriedigen natürliches Saugbedürfnis

Etwa 70 % der Kinder in Industrieländern haben ein über die Ernährung hinausgehendes Saugbedürfnis. Doch „Schnullis“ sind nicht nur geliebte Tröster, sondern können auch auf Aspekte der Kiefer- und Mundraumentwicklung einwirken. Ihre Form ist dabei entscheidend, so die Meinung einer Expertenrunde aus Fachzahnärzten für Kieferorthopädie und einer Kinderärztin, die sich im Rahmen des Workshops „Auswirkungen von Beruhigungssaugern auf die Kiefer- und Mundraumentwicklung“ in Hamburg umfassend mit dem Thema auseinandersetzte.

Der Saugreflex des Kindes ist angeboren. Schon etwa ab dem 5. Schwangerschaftsmonat ist er per Ultraschall nachweisbar. Saugen ist überlebenswichtig; bereits wenige Minuten nach der Geburt können Babys deshalb trinken. Im ersten Lebensjahr ist das Saugbedürfnis am größten, danach wird es schwächer bzw. verliert sich ganz.

Doch Saugen ist nicht nur Ernährung – Babys können dadurch sehr gut beruhigt und getröstet werden. Am besten geht das nach wie vor an der Mutterbrust, doch auch Mütter sind bisweilen ruhebedürftig. Kein Wunder also, dass die ersten Beruhigungssauger in Form von mit Honig oder Mohnsamen gefüllten Leinenbeuteln bereits im Altertum im Einsatz waren. Albrecht Dürer malte 1473 ein Bild einer Madonna mit Kind und Schnuller und überlieferte so gleichzeitig die erste bildliche Darstellung eines Beruhigungssaugers. Mit fortschreitender medizinischer Erkenntnis gerieten die jahrhundertlang üblichen Stoffsauger wegen möglicher Keimübertragung und zweifelhafter Alkohol- und Mohnfüllungen immer mehr in den Hintergrund. Bereits in der Mitte des 17. Jahrhunderts entstand der erste Gummisauger. Gummi blieb bis zum 19. Jahrhundert das bevorzugte Material für die Saugerherstellung. Doch die Entwicklung von Beruhigungssaugern schritt aus verschiedenen Gründen bis in die 1950er Jahre nur langsam voran.

Orthodontische Sauger sind nicht rund

Die Wende brachten die Untersuchungen der Zahnmediziner Prof. Dr. Dr. W. Balters und Dr. med. dent. A. Müller, die alarmiert durch hohe Raten kindlicher Kieferanomalien die ersten kiefergerechten Sauger in den 1950er Jahren entwickelten.^{1,2} Der Beruhigungssauger erlebte – un-



Abb. 1: NUK Beruhigungssauger von 1956

ter anderem Dank dieser Grundlagenforschung – seit den 1960er Jahren in Industrieländern einen steilen Aufschwung und ist heute aus dem Babyalltag nicht mehr wegzudenken.

Seit rund 60 Jahren wird die NUK Form wissenschaftlich in Studien untersucht, bestätigt und kontinuierlich weiterentwickelt. Darüber hinaus ordnet das renommierte American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics den NUK Sauger als kieferorthopädisches Instrument ein.³ „Ein orthodontischer Beruhigungssauger kann bei richtiger Anwendung eine wertvolle Bereicherung für die Entwicklung sein“ bestätigt die Kinderärztin

Dr. Suzanne Knauer-Schiefer. Sie empfiehlt Beruhigungssauger wie ein Genussmittel einzusetzen, über dessen Einsatz die Eltern nach sorgfältiger Information durch den Arzt entscheiden sollten.

Doch nicht jeder Sauger scheint geeignet, da durch die Form die Entwicklung der Kiefer und des Mundraumes beeinflusst werden kann. Bei Neugeborenen liegt die Entwicklung des Unterkiefers hinter dem Oberkiefer als Anpassung an die Geburt meist zurück. Bereits nach einem Lebensjahr hat der Unterkiefer allerdings den Oberkiefer häufig im Wachstum eingeholt. Bei Betrachtung des Kindes im Profil liegen Unterkiefer und Kinn dann weiter nasenwärts im Vergleich zur Geburt. Parallel dazu entwickelt sich die Mundhöhle des Babys.

„Eine am Universitätsklinikum Münster seit 1999 durchgeführte Langzeituntersuchung zeigt im Ergebnis sowohl bei Frühgeborenen als auch bei reif geborenen Kindern ein statistisch absicherbares Wachstum des Oberkiefers bereits im ersten Lebensjahr“ berichtet die Direktorin der dortigen Poliklinik für Kieferorthopädie, Univ.-Prof. Ariane Hohoff, „dies legt nahe, dass – falls die Eltern ihrem Kind einen Beruhigungssauger geben möchten – dem Wachstum des Kindes entsprechend verschiedene Größen verwendet sollten.“



Abb. 2: a. Saugen mit Beruhigungssauger, b. Saugen am Daumen, c. Saugen an der Mutterbrust

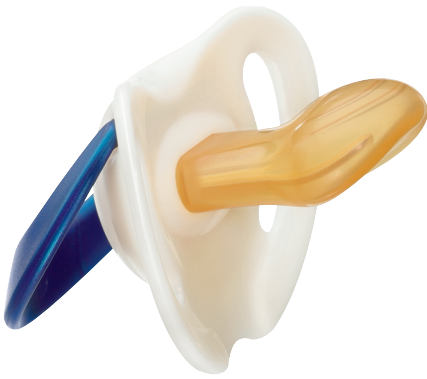


Abb. 3: Orthodontischer Beruhigungssauger, NUK Genius (Latex)

Orthodontische Sauger sind aus guten Gründen nicht rund. Das im vorderen Teil nach oben gewölbte Lutschteil kann sich der Form des Oberkiefers gut anpassen (Abb. 2). „Besonders die Zunge braucht genügend Bewegungsspielraum für eine gute Entwicklung der Zungenmuskulatur, die wichtig für das spätere Sprechen und einen korrekten Lippenschluss ist“, erläutert Dr. Christoph Herrmann vom Privatinstitut für ganzheitliche Kieferorthopädie in Heidelberg. Alle NUK Sauger sind kiefergerecht und unterstützen die gesunde Gesamtentwicklung.

Fokus Frühchenversorgung

Frühgeborene oder Reifgeborene mit geringem Geburtsgewicht müssen oft künstlich enteral ernährt werden. Zwar wird dadurch die Versorgung mit Nährstoffen sichergestellt, die Kinder können aber nicht zur Nahrungsaufnahme saugen, wie es eigentlich ihrem Bedürfnis entspricht. Wird ein Beruhigungssauger parallel zur Fütterung über eine Sonde gegeben, sind viele Säuglinge ruhiger, zufriedener und physiologisch stabiler. Die bei Frühchen häufig noch unvollständig entwickelte Koordination des Saugvorgangs kann durch Verwendung eines Beruhigungssaugers schneller erlernt werden. Deshalb können diese Babys aufgrund ihres stabileren Zustands und ihres höheren Gewichts in der Regel früher aus der stationären Behandlung entlassen werden; verglichen mit Säuglingen ohne Gabe eines Beruhigungssaugers parallel zur Fütterung.⁴

„Da diese Kinder einen sehr kleinen und sehr weichen Kiefer haben, könnte die richtige Größe beim Beruhigungssauger entscheidend sein“, so der Facharzt

für Kieferorthopädie Priv.-Doz. Dr. Thomas Stamm vom Universitätsklinikum Münster. Für Frühgeborene steht bereits für die Anwendung in der Klinik von NUK ein spezieller Beruhigungssauger zur Verfügung. Weitere Entwicklungen für diese besondere Gruppe sind angedacht.

Rolle von Beruhigungssaugern bei der Kiefer- und Mundraumentwicklung

Die Entwicklung der Kiefer und des Mundraums verläuft etwa ab dem ersten Geburtstag parallel. Doch in den folgenden Jahren entstehen aus verschiedenen Gründen oft Kieferanomalien. Ein häufiger Grund für Kieferanomalien ist beispielsweise Daumenlutschen. „Eine gesunde Mundfunktion, zu der auch das Saugen gehört, ist essentiell für die altersgerechte Kiefer- und Mundraumentwicklung“, so der Zahnarzt Dr. Hubertus v. Treuenfels, kieferorthopädische Praxis in Eutin, zu einer möglichen unterstützenden Rolle von Beruhigungssaugern in diesem Entwicklungsintervall. Die falsche Größe und Form, wie z.B. runde Sauger, können Anatomie und Physiologie des Mundes in der Entwicklung hemmen oder in eine ungewollte Richtung drängen, so der Experte. Mangelnder Lippenschluss und falsche Zungenruhelage können Ergebnisse davon sein.

Aufgrund dieser Erkenntnisse formuliert er als wichtigste Anforderung an einen Beruhigungssauger ein im vorderen Teil nach oben gewölbtes Lutschteil mit flacher Basis. Neben einer physiologischen Zungenbewegung kann so der vollständige Lippenschluss gefördert werden.

Aufgrund von Materialeinschränkungen kann die Weichheit der Mutterbrust nur eingeschränkt nachgeahmt werden. Derzeit werden Beruhigungssauger aus Latex oder Silikon hergestellt. Die Rillen im Lutschteil beim NUK Genius (Abb. 3 und 4) sind daher ein wichtiger Schritt in Richtung Weichheit und Flexibilität, besonders beim Silikonsauger. Verschiedene Größen an Beruhigungssaugern scheinen essentiell, um dem raschen Größenwachstum des Mundraums und des Kiefers besonders im ersten Lebensjahr gerecht werden zu können.

Der NUK Genius erfüllt bereits zahlreiche dieser Bedingungen und eignet sich daher als prophylaktische und unterstützende Maßnahme für eine physiologische Kiefer- und Mundraumentwicklung.³ Ein

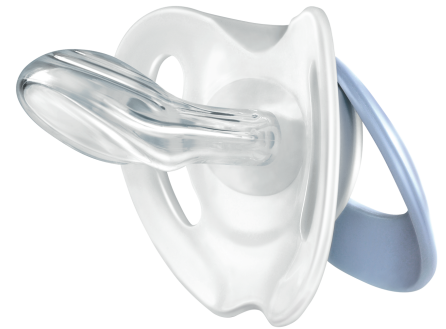


Abb. 4: Orthodontischer Beruhigungssauger, NUK Genius (Silikon)

orthodontischer Sauger kann gegenüber dem Daumen den Vorzug haben, dass er kontrollierter gegeben und früher abgewöhnt werden kann. Weitere Studien sollen die Entwicklung von Saugern vorantreiben. So ist gewährleistet, dass sie immer den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen entsprechen.

Die Amerikanische Akademie für Kinderzahnheilkunde (AAPD) hält nichtnutritives Saugen am Schnuller bei Säuglingen und Kleinkindern für normal, da es deren Bedürfnis nach Kontakt und Sicherheit entspricht. Nach dem dritten Lebensjahr empfiehlt sie allerdings eine Untersuchung und gegebenenfalls Intervention durch einen Experten, weil permanentes Saugen zu Langzeitproblemen führen kann.⁵

Expertenworkshop

„Auswirkungen von Beruhigungssaugern auf die Kiefer- und Mundraumentwicklung“, Hamburg 14.08.2010, Veranstalter: MAPA GmbH

Verfasserin: Dr. Claudia Heß, Mainz

Referenzen

- 1 Müller A: Prophylaxe der Kieferanomalien und prophylaktische Geräte. Deutsches Zahnärzteblatt. 1956; 10: 1-7.
- 2 Balters W: Ergebnisse gesteuerter Selbstheilung von kieferorthopädischen Anomalien. Dtsch. Zahnärztl. Z. 1960; 15, 241-248.
- 3 Wahl N: Orthodontics in 3 millenia. Chapter 9: Functional appliances to midcentury. Am Assoc Orthod. 2006; 129 (6): 829-833, DOI: 10.1016/j.ajodo.2006.03.019.
- 4 Pinelli J, Symington A: Non-nutritive sucking for promoting physiologic stability and nutrition in preterm infants (review). The Cochrane Library. 2007; 4: 1-22.
- 5 American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on oral habits. Online verfügbar unter: http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/P_OralHabits.pdf, accessed 14.09.2010.