

Prävention orofazialer Dysfunktionen im Spannungsfeld von Kieferorthopädie und Logopädie – Anregung zur vermehrten Zusammenarbeit

Prevention of Orofacial Dysfunctions in the Field of Tension between Orthodontics and Logopedics – Suggestions for Enhanced Interdisciplinary Cooperation

Autor

M. Furtenbach

Institut

Logopädische Praxis, Innsbruck, Österreich

Schlüsselwörter

- Prävention
- Myofunktionelle Therapie (MFT)
- Myofunktionelle Störungen (MFS)
- orale Habits
- Beruhigungssauger

Key words

- prevention
- myofunctional therapy
- orofacial dysfunctions
- oral habits
- pacifier

Bibliografie

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0033-1361092>
 Inf Orthod Kieferorthop 2013; 45: 209–219
 © Georg Thieme Verlag KG
 Stuttgart · New York
 ISSN 0020-0336

Korrespondenzadresse

Mathilde Furtenbach
 Logopädin
 Claudiaplatz 3
 A-6020 Innsbruck
 Österreich
 Tel.: +43/0512/575 961
 Fax: +43/0512/575 961
 mathilde.furtenbach@aon.at

Zusammenfassung

Effiziente Prävention sollte das gemeinsame Anliegen von Kieferorthopädie und Logopädie sein. Derzeit erschöpft sich die Zusammenarbeit jedoch im gegenseitigen Zuweisen von Patienten. Hersteller von Ernährungssaugern und Beruhigungsschnullern und anderen Kindermundartikeln berufen sich auf kieferorthopädische Experten und Studien. Eltern vertrauen auf deren Empfehlungen.

Säuglings- und Kleinkinderartikel für den Mund brauchen neben den existierenden gesetzlichen Normen für Sicherheit und Stabilität dringend eine weitere Normierung für Form, Größe und Beschaffenheit = „Funktionstauglichkeit“. Sie sollen nach physiologisch-medizinischen Gesichtspunkten gestaltet werden, um gesundheitsschädigende Auswirkungen möglichst gering zu halten. Voraussetzung dafür ist allerdings eine über das gegenseitige Zuweisen hinausgehende interdisziplinäre Zusammenarbeit.

Im Beitrag werden die myofunktionellen Auswirkungen von Schnuller & Co. aufgezeigt und logopädische Hinweise für den Umgang mit ihnen gegeben.

Als gelungenes Beispiel stelle ich die in Zusammenarbeit mit der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde Innsbruck erarbeiteten myofunktionellen Anforderungen an Beruhigungsschnuller und Ernährungssauger vor.

Einführung

Myofunktionelle Störungen (MFS)

Mit den Synonymen „Myofunktionelle Störungen im orofazialen Bereich“, „Orale Dysfunktionen“, „Orofaziale Störungen“ oder „Orofaziale Dyskinesien“ werden Störungen der Muskelfunktion, des Muskeltonus und der physiologischen Bewegungsabläufe im orofazialen Bereich bezeichnet.

Abstract

Efficient prevention ought to be the shared concern of orthodontists and speech and language therapists. At present it is restricted to a reciprocal referral of patients. Manufacturers of teats and dummies and other articles that children use with their mouth, cite studies and experts in the field of orthodontics. Parents trust their recommendations.

Articles for infants and young children designed to be used by mouth urgently require – in addition to the existing legal safety and stability norms – further norms for form, size and composition. Physio-medical considerations should be taken into account in order to minimize negative health effects. A prerequisite for its achievement is the interdisciplinary cooperation that goes beyond mutual referral of patients.

This article discusses the negative effects of pacifiers and the like and gives advice for their use from the logopaedic point of view.

As an example, I discuss the successful cooperation with the Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde in Innsbruck. Working as a team enabled the formulation of myofunctional requirements for pacifiers and teats.

Myofunktionelle Therapie (MFT)

Myofunktionelle Therapie im orofazialen Bereich umfasst Prävention, Diagnostik und Therapie von Dysfunktionen der primären oralen Funktionen Atmen, Saugen, Kauen, Schlucken und der sekundären oralen Funktionen Phonation (Stimmgebung) und Artikulation.

Aus meiner über 30-jährigen Erfahrung mit Patienten mit orofazialen Dysfunktionen gebe ich Einblick in meine Beobachtungen, Recherchen, Vorschläge und Forderungen.

Negative Auswirkungen von Lutschhabits auf die orofaziale Muskulatur entstehen und entwickeln sich vom Säuglingsalter bis zum Schuleintritt und danach. Damit befassen sich Logopäden, in deren Kompetenz Prävention und Therapie von myofunktionellen Störungen liegen. Sie empfehlen Stillen als die beste Prävention von myofunktionellen Störungen und Dysgnathien. Sie beraten Eltern bei der Anschaffung von Ernährungsaugern und Schnullern. Sie informieren über den Umgang mit Schnuller und Flasche, über deren Folgen und begleiten beim Abgewöhnen von oralen Habits. Die Praxis der Prävention liegt demzufolge zum Großteil in den Händen der Logopäden.

Das orofaziale System ist gerade in der Zeit der Entwicklung besonders störanfällig. Nach Ovsenik [2] gelten „funktionelle Faktoren, insbesondere schädliche Saughabits bis zum 5. Lebensjahr, als hauptsächliche ätiologische Faktoren für die Ausbildung von Malokklusionen. Sie haben einerseits direkten Einfluss auf die sich entwickelnde Okklusion und andererseits einen indirekten Einfluss durch Veränderung des Schluckmusters“.

Exogene Einflüsse, die von Flaschensaugern, Schnullern, Trinklerngefäßen usw. ausgehen, gehören zu diesen Faktoren. Sie haben nicht nur durch ihre langen Einwirkzeiten, sondern auch durch die Addition der verschiedenen Einflüsse negative Auswirkungen auf die Entwicklung der oralen Funktionen und des Gebisses.

Die angebliche Notwendigkeit und Nützlichkeit von derartigen Kindermund-Geräten zur Förderung einer gesunden Entwicklung wird von Produzenten mit Unterstützung von Experten in pseudomedizinischem und pseudopsychologischem Jargon beworben.

Es ist nicht nur für Eltern schwierig, an objektive und gut begründete Informationen bezüglich Säuglings- und Kleinkinderartikel für den Mund zu gelangen. Auch dem Fachpersonal in Gesundheitsberufen ist es oft unmöglich, zwischen fachlich relevanten und verkaufsfördernden Argumenten zu unterscheiden. Ebenso können divergente Versprechungen unterschiedlicher Hersteller und Experten nicht auf ihre Richtigkeit und Objektivität überprüft werden, da es keine Kriterien für „Funktionstauglichkeit“ gibt. Alles ist erlaubt, wenn die sicherheitstechnischen und chemischen Anforderungen erfüllt werden, die der Verhütung von Unfällen dienen.

Im Dschungel von Versprechungen und Empfehlungen



Hersteller von Schnullern, Babynahrung und -flaschen sind im Internet und in Fachzeitschriften omnipräsent. Sie versorgen Praxen und Kliniken mit Werbebroschüren und Gratismustern. Aus unzähligen Videofilmen, Informationsbroschüren und Prospekten der Hersteller lächeln uns namentlich genannte medizinische und psychologische Experten oder auch Hebammen entgegen. Nüchtern betrachtet, handelt es sich bei so manchen Versprechungen um Werbefloskeln, die Experten in den Mund gelegt werden. Auch in unzähligen Internet-Foren finden Eltern häufig nur jene Antworten und Empfehlungen, die aus der Werbung bekannt sind.

Die Initiative Kiefergesundheit e.V. für Praxis und Familie [3] bietet nun in einem Konsens-Ratgeber zuverlässige Auskünfte für Eltern und Fachleuten an, die dringend gebraucht werden. Es

ist schade, dass hier Ungereimtheiten und Fehler auftauchen, die man leicht durch Zusammenarbeit mit Logopädie und Stillberatung hätte vermeiden können. Im Gegensatz zu kostenlosen Broschüren von Produktherstellern ist dieser Ratgeber für Nichtmitglieder nur käuflich zu erwerben.

Flaschenernährung vs. Brusternährung

Von weltweit agierenden Gremien wie UNICEF/WHO [4], sowie dem EU-Gremium EUNUTNET [5] und den nationalen Stillkommissionen (Stillempfehlungen der Österreichischen Stillkommission, Stillempfehlungen der Nationalen Stillkommission Deutschland) wird Stillen empfohlen als „...die natürliche und artspezifische Ernährungsform für menschliche Säuglinge und Kleinkinder, weswegen es keiner wissenschaftlichen Beweise zur Befürwortung dieser Ernährungsform bedarf“ [6].

Dennoch gibt es eine generelle Tendenz, Flaschenernährung (mit Formulamilch) und Brusternährung gleichwertig zu behandeln. Es ist gängig, bei der Ernährung des Säuglings vom „Trinken an der Brust oder aus der Flasche“ zu reden. Formulierungen, Ausdrucksweise und Empfehlungen der Hersteller von Formulamilch und Ernährungsflaschen haben sich in den letzten 60 Jahren in unseren Sprachgebrauch eingeschlichen und werden und wurden in der Fachliteratur, in Ratgebern und Zeitschriften teilweise unkritisch übernommen. So werden z.B. „Saugen“ und „Trinken“ synonym verwendet, obwohl es um 2 unterschiedliche orale Funktionen geht, die in der Entwicklung aufeinander aufbauen.

Das Schüren von Ängsten, dass Muttermilch ein Risikofaktor für Early Childhood Caries sei, sobald die Zähne durchbrechen, lässt in mir die Frage aufsteigen, wem das nützt.

Eine klare Positionierung für physiologische Bedingungen bei der Zahnentwicklung ist folgende Ausnahme:

„Die erste kieferorthopädische Behandlung ist das Stillen:

Der Säugling muss beim Saugen schwer arbeiten. Das trainiert die Kaumuskulatur, regt das Wachstum des Unterkiefers an und fördert eine harmonische Entwicklung von Ober- und Unterkiefer“ [7].

Und die Stilldauer wird auch nicht beschränkt: „Aus zahnmedizinischer Sicht, so die Autoren einer holländischen Studie, ist gegen eine längere Periode des Stillen nichts einzuwenden, sofern die Zähne mittels adäquater Mundhygiene geschützt werden“ [8].

Logopädischer Hinweis – konform mit WHO/UNICEF-Stillempfehlung

Aufgrund der wertvollen Zusammensetzung der Muttermilch, der optimalen Fütterposition, der innigen Kontaktmöglichkeit und besonders wegen der physiologischen Muskelfunktion wird das nutritive Saugen an der Brust empfohlen.

Es fällt mir auf, dass selbst von Fachleuten die Vorteile gegenüber der Flaschenernährung mit künstlicher Babyernährung nicht deutlich benannt werden und der Saugvorgang nicht korrekt beschrieben wird. Den mangelnden und unrichtigen Kenntnissen vom Stillen steht die Informationsflut der Hersteller über die Vorzüge künstlicher Babynahrung gegenüber. Auch die Argumentation, dass man Müttern, die nicht stillen oder stillten, keine Schuldgefühle machen oder sie ihnen ersparen möchte, ist hinderlich, Stillen an der Brust als physiologische Ernährungsform von Säuglingen anzuerkennen.

Am Beispiel eines Folders für Eltern von pädiatrischer Seite soll veranschaulicht werden, wie undifferenziert mit dem Thema

der physiologischen Ernährung von Säuglingen umgegangen wird: „Muttermilch ist ein vollwertiges Nahrungsmittel, das alle wichtigen Nährstoffe für Ihr Baby enthält.... Wenn jedoch Ihr Baby Schwierigkeiten hat, an der Brust zu trinken, oder Sie nicht stillen können oder möchten, so erhält Ihr Kind durch eine Säuglingsnahrung mit der Flasche alles, was es zum Gedeihen braucht...“ [9].

Hier werden wichtige Themen vermischt, wobei jedes für sich von pädiatrischer Seite der sorgfältigen Beachtung bedarf.

- ▶ Wenn das Kind Schwierigkeiten hat, an der Brust zu saugen, braucht die Mutter eine fachliche Beratung, die ihr hilft, das Stillproblem zu lösen – davon ist im ganzen Folder keine Rede. Stillambulanzen an Krankenhäusern, freiberufliche Stillberaterinnen sowie Stillgruppen müssten empfohlen werden.
- ▶ Außerdem ist es möglich, dass ein Baby, das Schwierigkeiten beim Brustsaugen hat, diese auch – je nach Ursache – an der Flasche haben kann.
- ▶ Wenn Frauen nicht stillen, hat dies sehr unterschiedliche Gründe. Einer ist im unzureichenden Beratungsangebot zu suchen. Die Anzahl jener Mütter, die aus einem Unvermögen nicht stillen, ist gering. Der Stillberater und Gynäkologe Abou-Dakn [10] gibt an: „Nach Schätzungen sind 95–98% der Frauen medizinisch gesehen in der Lage, 6 Monate ausschließlich zu stillen. Als Ursache für die niedrigen Stillraten sind die verlorene Stillkultur sowie die mangelnde Information und Unterstützung der Frauen anzusehen“.

Pseudomedizinische Bezeichnungen und Versprechungen

Sauger und Schnuller weisen unterschiedliche Formen und Eigenschaften auf, die als „physiologisch, orthodontisch, anatomisch, orthopädisch, ergonomisch, natürlich, kiefergerecht, naturgerecht, naturgeformt, dentalförmig, brustförmig, Ökoschnuller, brustwarzenförmig, original kiefergerecht, mit patentierten Flügeln, Regulierungsschnuller“ usw. bezeichnet und beworben werden.

Versprechungen wie „für die Zahngesundheit Ihres Kindes“, „zur Vermeidung von Zahn- und Kieferfehlstellungen“, „fördert die kiefergerechte Entwicklung“, „für eine gesündere Zahnentwicklung“, „patentierter medizinischer Regulierungsschnuller“, „beugt frühzeitig Zahn- und Kieferfehlstellungen sowie Folgewirkungen vor“, „Zahnfehlstellungen effektiver vorbeugen“, „fördert eine gesunde Gesamtentwicklung“, „maximale Bewegungsfreiheit für die Zunge“ usw. zieren die Verpackungen.

Die Bezeichnungen und Versprechungen erwecken den Eindruck, als seien die Produkte auf der Basis medizinischer Kriterien hergestellt und würden daher einen günstigen Einfluss auf die Entwicklung des orofazialen Systems ausüben. Die zugeschriebenen

Eigenschaften sind jedoch keine wissenschaftlich definierten Begriffe, sondern pseudomedizinische Bezeichnungen, die es weder Laien noch Experten ermöglichen, sachbezogene Informationen von verkaufsfördernden Argumenten zu unterscheiden. Es darf daher nicht alleine den Produzenten überlassen bleiben, wie sie derartige Artikel gestalten und bewerben.

Was wird dem Kiefer gerecht?

Auf der Suche nach dem Ursprung und der Bedeutung des Wortes „kiefergerecht“ bekam ich von mehreren Experten die Antwort, dass damit die Abschrägung des Saugers/Schnullers zur Spitze gemeint sein dürfte (☉ Abb. 1, 2). Und wo kommt nun diese her?

Die Spuren eines 1958 publizierten Fachbeitrags über einen als „Natürlich Und Kiefergerecht“ (= NUK) bezeichneten „physiologischen Sauger“, der im Folgenden diskutiert wird, sind in der Zahnärztlichen, kieferorthopädischen, pädiatrischen, logopädischen und myofunktionellen Literatur bis heute zu finden.

Nach Usadel [11] hat die Vorbeugung von Lutschgewohnheiten in den ersten Lebensmonaten zu beginnen, bevor eine Gewohnheit daraus wird. Der Autor folgert, „dass eine weitgehende Nachahmung der anatomischen Gegebenheiten der Brust die besten prophylaktischen Möglichkeiten beim Säugling bieten kann“. Die „physiologische Ernährungsweise“ mit der „mamma simulata“, wie der neue Flaschensauger bezeichnet wurde, sei zu empfehlen: „Diesen morphologischen und physiologischen Forderungen trägt der von Müller entwickelte Flaschensauger Rechnung, der unter der Bezeichnung „NUK-Sauger“ im Handel erhältlich ist. Das Saugerköpfchen des neuen Milchsauers ist in seiner oberen Fläche dem Gaumengewölbe und mit seiner unteren Fläche dem lingualen Teil des Unterkiefers des Säuglings in seiner Idealform nachgestaltet“. Hier wird das typische Kennzeichen der „Kiefergerechtigkeit“, die Abschrägung des Saugnippels zur Spitze, beschrieben, die angeblich durch das Saugen an der Mamille entsteht (☉ Abb. 3, 4).

Wissenschaftlich untermauert wurde dies mit einer Untersuchung an einem einzigen 3 Wochen alten Säugling, der einmal mit dem neuen „physiologischen“ Sauger und einmal beim Saugen an der Brust beobachtet wurde: Zeitaufwand und Nahrungsmenge wurden gemessen, Saugbewegungen und Pausen gezählt (☉ Abb. 5). „Beim Vergleich der Kurven imponiert die Ähnlichkeit“ [12].

Dass eine quantitative Beurteilung annähernd gleiche Ergebnisse bringt, ist zu erwarten; ein qualitativer Vergleich der Bewegungsmuster hingegen war kein Thema. In der erwähnten Arbeit ist die Grundannahme über den Saugvorgang aus heutiger Sicht veraltet, wie neuere Untersuchungen mit bildgebenden Verfahren von Geddes [13] und Woolridge [14] zeigen.



Abb. 1 Sogenannter „kiefergerechter“ Ernährungssauger.

Abb. 2 Sogenannter „kiefergerechter“ Beruhigungssauger.

Dem „kiefergerechten“ Beruhigungssauger wurden sogar therapeutische Eigenschaften eines kieferorthopädischen Behandlungsgerätes zugeschrieben. Usadel [15]: „Das in 2 Größen gelieferte Gerät wird einerseits als Beruhigungssauger, andererseits als Kieferformer [eingesetzt], der seiner Größe wegen (Durchmesser 30mm) im Milchgebiss Verwendung finden soll. Beide Geräte sollen die Lutschneigung in den kieferorthopädischen Dienst stellen und zur Gymnastik der Kau-, Zungen-, Lippen- und Wangenmuskulatur, wie zur Förderung der Okklusion (Balters) dienen. Müller empfiehlt, mit der Anwendung der Geräte etwa mit dem ersten Lebensjahr und vor dem sog. „Trotzalter“ zu beginnen“.

Der Autor beschließt seinen Beitrag mit den Worten: „Wenn im Säuglingsalter rechtzeitig von den erwähnten prophylaktischen Möglichkeiten zur Ausschaltung schädlicher Umwelteinflüsse Gebrauch gemacht wird, so kann vermutlich mit einer wesentlichen Verringerung des zu Beginn dieser Arbeit erwähnten Prozentsatzes von Kieferanomalien gerechnet werden“. [16].

Schnuller gegen den plötzlichen Kindstod?

Eine Metastudie von Hauck et al. [17] hat die American Academy of Pediatrics veranlasst, eine Empfehlung auszusprechen, dem Baby einen Schnuller zum Einschlafen zu geben, um das Risiko des plötzlichen Kindstod (SIDS) zu reduzieren. In der Folge schlossen sich europäische Länder dieser Empfehlung an. Aus diesem Anlass wurde von einem Schnuller-Hersteller eine Expertenrunde gegründet und eine Broschüre für Eltern, derzeit in dritter Version, herausgegeben [18].

Neben anderen Vorsorgemaßnahmen wird der Schnuller beim Einschlafen als Maßnahme zur SIDS-Vorsorge hervorgehoben: „Wissenschaftliche Studien haben erwiesen, dass Schnuller beim Einschlafen das SIDS-Risiko stark reduzieren. Wenn sich Eltern für

die Verwendung eines Schnullers entscheiden, wird empfohlen, jedes Mal beim Einschlafen einen alters- und kiefergerechten Schnuller zu geben.“[...] „Es gibt allerdings Babys, die keinen Schnuller akzeptieren. Dann sollte auf die Einhaltung der anderen Vorsorgemaßnahmen besonders geachtet werden.“

Welche Art von Empfehlung ist das, die eine vorherige Entscheidung der Eltern fordert? Welche Rolle spielt der Schnuller, wenn er durch die anderen aufgeführten Vorsorgemaßnahmen substituiert werden kann?

Der kieferorthopädische Experte der Broschüre beschreibt, wie ein „kiefergerechter“ Schnuller sein soll: Er müsse symmetrisch sein, es dürfe kein Schnuller in Kirschenform sein, da dieser nicht kiefergerecht sei und zu Zahnfehlstellungen und Kieferverformungen führen könne. Er müsse auch altersgerecht sein. Dieser Jargon ist mir wiederum vertraut aus Werbebroschüren, Beipackzetteln und Verpackungen der Schnuller-Produzenten.

Ich interpretiere diese Broschüre als eine schwer zu durchschauende Mischung aus Werbung der Hersteller und Informationen von Experten (Kieferorthopäde, Zahnarzt, Pädiater, Psychologe und Hebamme), die Eltern von der Sinnhaftigkeit des Schnullereinsatzes überzeugen soll. Ein Drittel der Seiten beschäftigt sich mit dem Schnuller und zeigt ganzseitige Abbildungen von Schnullerkindern, zwei Drittel betreffen die SIDS-Vorsorge. Der Leser gewinnt den Eindruck, dass ein Kind, das keinen Schnuller bekommt, in Lebensgefahr sei.

Ergänzend ist zu bemerken, dass diese Empfehlung offensichtlich nicht mehr gültig ist, da sie bei den Vorsorgemaßnahmen durch die sinnvolle Empfehlung „Säuglinge sollten – wenn möglich – gestillt werden“ ersetzt wurde [19].

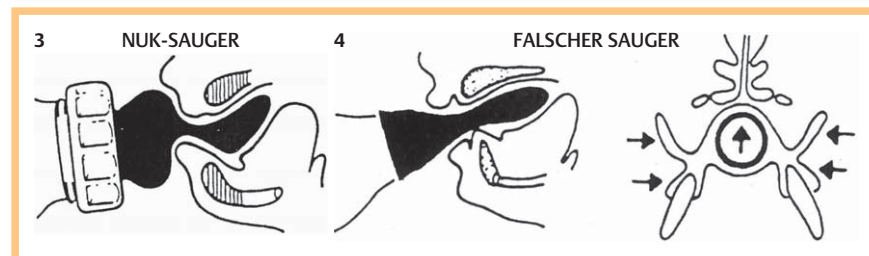


Abb. 3 „Mamma simulata“ mit Abschrägung zu Saugerspitze ([11]).

Abb. 4 Vergleichssauger der Studie ([11]).

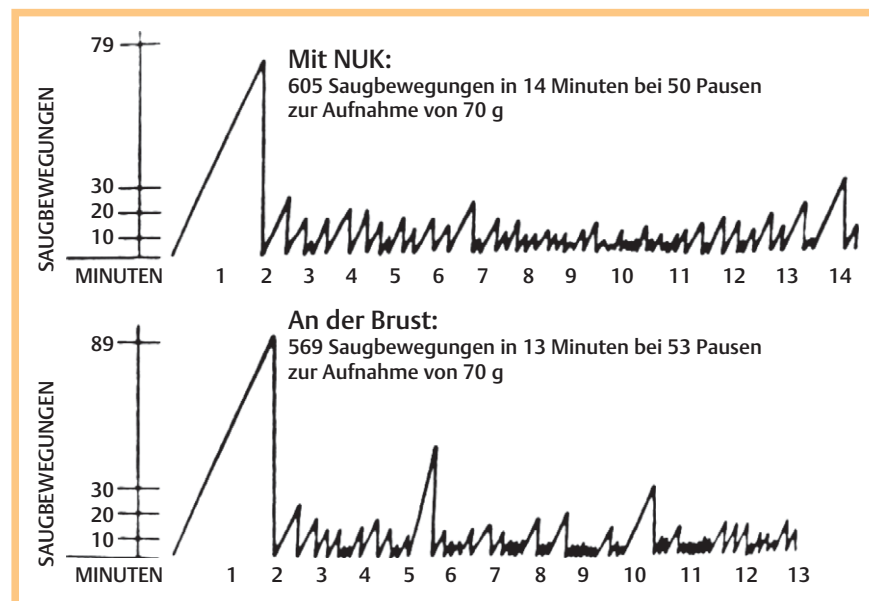


Abb. 5 Der quantitative Vergleich der Saugtätigkeit macht keine Aussage über die Qualität der Saugbewegungen ([11]).

Wie verlässlich sind Empfehlungen?

► „Nuckeln macht Zähne und Kiefer krank“

Anlässlich des Tages der Zahngesundheit 2004 hat der Präsident des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte Deutschlands (BVKJ), Dr. med. Wolfram Hartmann, in Köln vor Schnullern gewarnt: *„Schnuller sind eigentlich unnötig und möglicherweise nachteilig, sie führen auf die Dauer zu Kieferfehlbildungen, Zahnfehlstellungen und Karies, können die Sprachentwicklung stören und fördern gelegentlich Ohrinfekte mit nachfolgender Hörbeeinträchtigung, Mandelentzündungen und adenoiden Wucherungen, sogenannte „Polypen“. Eltern sollten ihre Kinder gar nicht erst an den Schnuller gewöhnen. [...] Kinder, die nach Bedarf gestillt werden, haben dies nicht nötig. [...] Für alle anderen Säuglinge sollte spätestens mit 7 Monaten Schluss mit dem Schnuller sein. Danach kommen die ersten Zähne, bald darauf beginnen die gezielte Greifphase und das Erlernen erster Worte. In dieser Zeit brauchen die Kinder besonders intensive verbale Anregung, Beschäftigung und Zuwendung und nicht Ruhigstellen durch den Schnuller oder – was noch schädlicher ist – durch die Nuckelflasche. [...] Zahn- und Kieferfehlstellungen, die durch Nuckelgewohnheiten nach dem 1. Lebensjahr entstanden sind, müssen später meist kieferorthopädisch behandelt werden.“* [20].

► „Schnuller: auf die richtige Größe achten!“

Am 5. 1. 2011 gibt die Pressesprecherin desselben Berufsverbandes ihre Empfehlungen für Schnuller an Eltern weiter. Hier wird nicht mehr vor Schnullern gewarnt, sondern sie werden empfohlen. Sie weist darauf hin, dass Babys schon im Mutterleib saugen und sich nach der Geburt mit Saugen selbst beruhigen können: *„Sie verbinden damit die Nähe der Mutter und Geborgenheit. Für eine gesunde Kieferentwicklung eignen sich Schnuller besser als der eigene Daumen. Sauger sollten der Größe des Mundes angepasst sein, um den Kiefer nicht auf die Dauer zu verformen. Denn Babys haben einen sehr kleinen und sehr weichen Kiefer“,* rät die Pressesprecherin des BVKJ in Thüringen und setzt fort: *„Runde Sauger sind nicht geeignet, da sie der Zunge zu wenig Spielraum geben, um sich zu bewegen. Ein Training der Zungenmuskulatur ist jedoch erforderlich, um später sprechen zu können und einen richtigen Lippenschluss zu ermöglichen“.* Der Schnuller sollte deshalb im vorderen Teil nach unten eine flache Basis besitzen und nach oben gewölbt sein und das Saugteil sollte weich sein, ähnlich der weiblichen Brust. Generell sollte der Schnuller nicht in Dauergebrauch sein, um keine Kieferverformungen zu begünstigen und eine gesunde Sprachentwicklung zu ermöglichen [21].

► „Neuer Schnuller verhindert Zahnfehlstellungen“

Eine Studie von Zimmer et al. [22] im Auftrag eines Herstellers untersuchte, welche Auswirkungen die Dicke des Saugerhalses

(Saugerschaftes) auf die Entstehung des offenen Bisses hat. Das eigene Produkt, das einen dünneren Saugerschaft aufweist, wird mit einem „konventionellen“ Beruhigungssauger der Konkurrenz verglichen. Der dünnere Saugerschaft des eigenen Produktes verursacht weniger offene Bisse. Die Studie zeigt einerseits auf, dass offene Bisse tatsächlich durch Schnuller verursacht werden und diese andererseits umso geringer sind, je dünner der Schnullerschaft ist. Die Arbeit gibt aber nicht darüber Auskunft, mit welchen anderen schädlichen Einflüssen auf die Myofunktion, das Kiefergelenk und das Wachstum des stomatognathen Systems man möglicherweise noch rechnen muss (► **Abb. 6a–f**). Die Fachpresse berichtet: *„Neuer Schnuller verhindert Zahnfehlstellungen“* [23] oder *„Zahnfehlstellung muss nicht sein“* [24]. Bemerkenswert am Ergebnis der Studie ist, dass die Vergleichsgruppe der Kinder ohne Schnuller überhaupt keine offenen Bisse aufwies. Der Beitrag in der Ärztezeitung hätte auch heißen können: *„Kinder, die ohne Schnuller aufwachsen, haben keine offenen Bisse“.* Die eindeutigen Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass es dringend funktioneller Normen für Schnuller und andere Artikel für den Mund von Säuglingen und Kleinkindern bedarf.

► Unbedenklicher Schnullergebrauch bis zum Ende des 3. Lebensjahres

Allgemein wird der Schnullergebrauch bis zum dritten Lebensjahr als unbedenklich beschrieben. Trotz langjähriger Recherchen war es mir bis jetzt nicht möglich zu erfahren, auf welche Untersuchungen und Studien sich eine derartige Empfehlung bzw. Vertröstung beruft.

► Fachärztliche Empfehlung von „kiefergerechten“ Schnullern und Saugern.

Die allgemeine und fachärztliche Empfehlung von sogenannten „kiefergerechten“ Schnullern und Saugern geht auf eine Produktwerbung aus den 50er-Jahren des vorigen Jahrhunderts zurück, wie oben beschrieben. Als „kiefergerecht“ werden inzwischen die unterschiedlichsten Schnuller verschiedenster Hersteller bezeichnet, ganz gleich, wie sie geformt oder beschaffen sind (► **Abb. 7**).

► Schnuller statt Daumen

Die allgemeine Empfehlung von Herstellern und Fachleuten, dem Kind möglichst früh einen Schnuller zu geben, damit es kein Daumenlutscher wird, nehmen Eltern ernst. Sie wollen für ihr Kind alles tun, damit es schöne Zähne bekommt. Der Schnullermarkt boomt, Baby- und Kindermünder sind „zugestöpselt“, schnullerfreie Kindermünder sind eine Seltenheit. Finger und Daumen haben keine Chance, in den vom Schnuller besetzten Raum zu gelangen. Und trotzdem gehören Kieferregulierungen

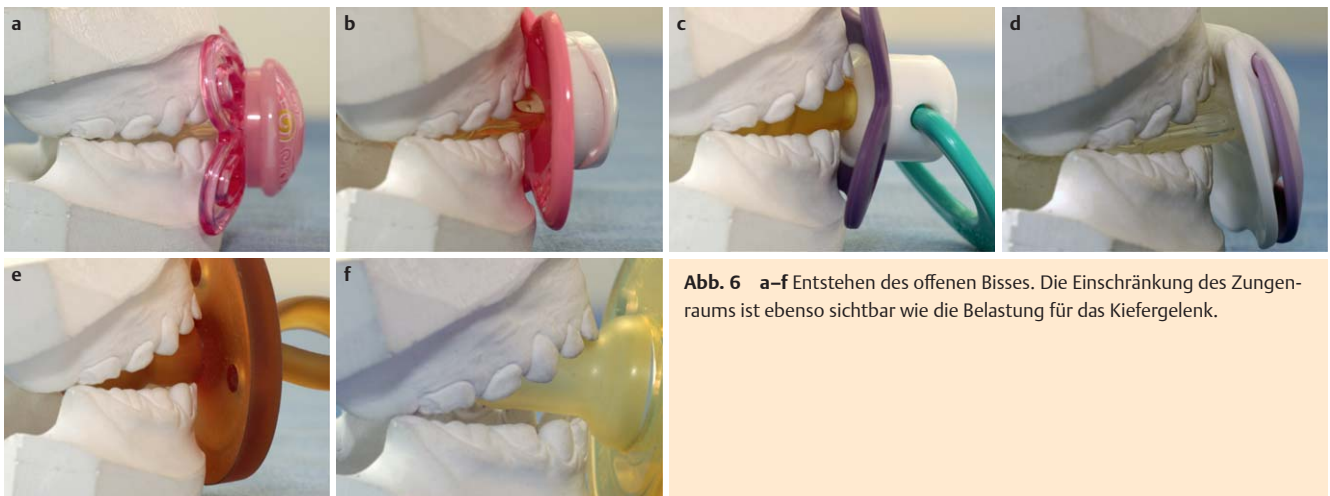


Abb. 6 a–f Entstehen des offenen Bisses. Die Einschränkung des Zungenraums ist ebenso sichtbar wie die Belastung für das Kiefergelenk.



Abb. 7 Beruhigungssauger ohne funktionelle Normen. Welcher ist „kiefergerecht“?

Abb. 8 Ernährungssauger ohne funktionelle Normen. Welcher ist brustähnlich? Welcher ist „kiefergerecht“?

so selbstverständlich wie Schnuller zum Kind, auch wenn es nur an „kiefergerechten“ Schnullern gelutscht hat.

► **Schnuller gegen SIDS.**

Die Schnullerempfehlung als Vorsorgemaßnahme gegen plötzlichen Kindstod wurde weltweit gegeben (siehe oben!). Eltern bemühen sich heute noch immer, ihrem Kind deshalb den Schnuller anzugewöhnen, obwohl diese Empfehlung durch eine Empfehlung zu stillen ersetzt wurde. Wo bleibt die Werbung fürs Stillen?

Exogene Störfaktoren für den Kindermund

Das Angebot an Gegenständen für den Kindermund, die meist überflüssig bis potenziell schädlich sind, wird immer vielfältiger. Ich gebe aus meinem Erfahrungsbereich einen knappen Überblick über Übliches und neue Trends.

Trinken aus der Flasche

Die Brust ist der physiologische Stimulus, der ein physiologisches Saugen ermöglicht. An der Brust kann nur gesaugt und nicht getrunken werden. Das Baby ist ein Säugling, kein Trinkling. An der Flasche hat der Säugling jedoch die Möglichkeit zu saugen oder aus ihr zu trinken, je nachdem wie der Stimulus „Flaschensauger“ beschaffen und geformt ist, und wie groß das Loch für den Nahrungsaustritt ist.

Ein Baby, das die Milch aus der Flasche trinkt statt saugt, hat einen unphysiologischen Ernährungssauger oder eine Schluckfehlfunktion.

Je nach Form, Beschaffenheit und Lochgröße des Saugers und je nach Anpassungsvermögen des Kindes sind die Nachteile verschieden und auch unterschiedlich schwerwiegend. Es geht um die Qualität der Saugbewegungen, die andersartig ist, und um ihre Intensität, die geringer ist als an der Brust.

Ernährungssauger unterliegen keiner funktionellen Norm und sind daher sehr unterschiedlich. Nicht alle sind brustähnlich und deshalb kann die orofaziale Muskulatur oft nicht richtig eingesetzt werden (◉ **Abb. 8**).

Muskulatur in Dysfunktion

Die zu kleine Auflagefläche für die Lippen verhindert das Herstellen eines Vakuums, das zum Saugen unbedingt nötig ist. Der oft zu kleine und eigenartig geformte Saugnippel kann von der Zunge nicht nach rückwärts und an den Gaumen gesaugt werden. Aus dem häufig zu großen Loch kommt zu viel Milch. Da Saugen so nicht möglich ist, muss getrunken werden.

Die Andersartigkeit der Muskelaktivität bei der Flaschenernährung trägt unter anderem dazu bei, dass das Saugbedürfnis er-

satzweise an anderen Objekten befriedigt wird und orale Habits vermehrt auftreten können.

Logopädischer Hinweis

Damit Kinder auch an Flaschen richtig saugen können, brauchen sie Ernährungssauger, die der Brust möglichst ähnlich sind: nämlich brustförmig und brustartig (siehe Anforderungen an einen Ernährungssauger!).

Nuckeln am Schnuller

Beruhigungssauger gehören heute zur Alltagskultur, sie sind ein Life-Style-Artikel geworden. Aufgrund der von allen Seiten empfohlenen und beworbenen „positiven Eigenschaften“ werden Schnuller in bestem Glauben großzügig eingesetzt. Warnungen beziehen sich lediglich auf den Gebrauch über das dritte Lebensjahr hinaus.

Muskulatur in Dysfunktion

Lutschen dient der Beruhigung. Aus myofunktioneller Sicht ist es eine Parafunktion. Der Beruhigungssauger stört als Fremdkörper das orofaziale Muskelgleichgewicht empfindlich. Er verhindert oder verzögert die Reifung der oralen Funktionen und die Entwicklung des Mundraumes, wenn er häufig und lange, also habituell zum Einsatz kommt.

Die Auswirkungen des Schnullerlutschens können geringer gehalten werden, wenn der Beruhigungssauger funktionelle Kriterien erfüllt und wenn er wie ein Medikament eingesetzt wird.

Logopädische Hinweise

Schnuller generell wie ein Medikament einsetzen!

Wie bei einem Medikament ist zu beachten,

- 1) ob die Schnullergabe jetzt das richtige Mittel ist = Indikation
- 2) wie lange er in der Situation zu geben ist = Dosierung
- 3) wann er abgewöhnt werden muss = Therapiedauer
- 4) dass er mögliche unerwünschte Effekte hat = Nebenwirkungen

Logopädisch-myofunktionelle Indikation zum Zeitpunkt des Abgewöhns:

Im Gegensatz zu üblichen Empfehlungen wird Eltern geraten, den Schnuller am besten nicht anzugewöhnen, andernfalls so früh wie möglich abzugewöhnen. Spätestens aber dann, wenn das Kind zu sprechen beginnt (= zwischen dem 7. und 12. Lebensmonat).

Der beste Schnuller ist der, den Sie Ihrem Kind nicht geben!

Schnuller oder Daumen?

Die Empfehlung, dem Kind möglichst früh einen Schnuller zu geben, damit es kein Daumenlutscher wird, bewirkt bei fürsorg-

lichen Eltern, dass sie das physiologische Bedürfnis, Körperteile und Objekte, mit dem Mund zu erkunden, das sich mit 3–4 Monaten einstellt, zu verhindern. Am Schnuller gibt es aber nichts zu entdecken, er beruhigt.

Logopädischer Hinweis

Orales Explorieren von Körperteilen und Gegenständen ist auf Erkunden gerichtet und dient dem Be-Greifen, Wahr-Nehmen und Er-Kennen. So ist es grundlegend für perzeptive und kognitive Prozesse, die auch das Wieder-Erkennen, Kategorisieren, Zuordnen und Benennen = Versprachlichen betreffen.

Der Daumen eines Säuglings ist sehr klein und weich, sogar kleiner und weicher als jeder Schnuller, vielleicht ist er sogar „mundgerecht“. Er ist zur Verfügung, er ist lebendig, er kann spüren und antworten und findet selber seinen Weg in den Mund, er wird exploriert und beim Einschlafen wird kurz daran gesaugt. Beim Schlafen fällt der Daumen heraus oder er kann heraus gezogen werden. Nach einigen Tagen oder Wochen ist er vielleicht nicht mehr interessant genug und findet den Weg in den Mund nicht mehr.

Je kleiner das Kind ist, desto weniger kann der Daumen wegen seiner Eigenschaften schaden. Der potenzielle Schaden am Gebiss wächst jedoch mit zunehmender Lutschdauer und mit dem Alter. Wenn ein Kind den Daumen, einen Finger oder mehrere Finger zum Lutschen wählt, geht es wie beim Schnuller darum, dass es nicht eine lange andauernde Gewohnheit wird.

Muskulatur in Dysfunktion

Sowohl habituelles Daumenlutschen als auch habituelles Schnullerlutschen sind Parafunktionen, die negative Auswirkungen auf das gesamte orofaziale System und die Artikulation haben können.

Logopädischer Hinweis

Ein habituellem Gebrauch von Schnuller und Daumen soll vermieden werden. Ein achtsamer Umgang mit dem Kind ist gefordert.

Der Wiener Kinderarzt, Hans Czermak (1913–1989) postulierte für Kinder die „3 Z“, die für Zeit, Zuwendung und Zärtlichkeit stehen.

Aus myofunktioneller Sicht kann weder für den Schnuller noch für den Daumen eine Empfehlung gegeben werden.

Spätestens mit Beginn des Sprechens soll der Mund frei von oralen Habits sein.

Prolongiertes Flaschentrinken

In der Regel kommen zur logopädischen Therapie Kinder, die ausgeprägte myofunktionelle Störungen aufweisen, wie offene Mundhaltung, unkontrollierter Speichelfluss, Schluckfunktionsstörungen und Sprechprobleme. Prolongiertes Flaschentrinken ist vermehrt bei diesen Kindern anzutreffen. Trinkt ein Kind im Kindergarten- oder auch Schulalter sein Frühstück immer noch aus der Trinkflasche, ist das eine längst überfällige Gewohnheit. Die Ernährung mit der Flasche ist dem Säugling vorbehalten. Im Allgemeinen hat sich im 6./7. Monat die reflektorische Funktionseinheit von Zunge-Unterlippe-Unterkiefer aufgelöst, die ersten Schneidezähne brechen durch und die Zunge hat begonnen, sich für das Kau-Schluckmuster gaumenwärts zu orientieren. Damit wird ein physiologisches Trinken möglich, bei dem die Zunge nicht mehr wie beim Saugen vorne liegt.

Muskulatur in Dysfunktion

Das Beibehalten der Flaschenernährung bis zum Kindergarten- bzw. Schulalter kann die Entwicklung des viszeralen (infantilen) Saug-Schluckmusters zum somatischen (reifen) Kau-Schluckmuster erschweren.

Durch die Umstellung von der Flasche auf die Tasse wird in erster Linie ein längst fälliger Entwicklungsschritt des Kindes in Gang gesetzt. MFT erfordert eine psychische Bereitschaft zur aktiven Mitarbeit, die ein „Flaschenkind“ nicht aufbringen kann.

Logopädischer Hinweis

Ab 6./7. Monat kann das Kind alleine oder mit Hilfe trinken. Ein sukzessives Ersetzen der Flasche durch die Tasse bzw. den offenen Becher ist möglich und sinnvoll.

Das Kind darf sich selber eine Wunschflasche im Geschäft aussuchen.

Beim Trinken aus der Tasse bzw. dem offenen Becher erfahren Kinder eine Menge über das „Verhalten“ von Flüssigkeiten und lernen damit umzugehen = „Brainfood“.

Nuckelflaschen, Trinklerntassen

Das habituelle Nuckeln an Fläschchen & Co. zeigt seine Auswirkungen nicht nur in der Nuckelflaschen-Karies, sondern wird, wie auch beim Beruhigungssauger, zusehends mehr zur Quelle von myofunktionellen Störungen.

Die Verwendung dieser Trinkgefäße erfolgt zumeist zwischen den Mahlzeiten, beim Einschlafen oder während der Nacht in den Wachphasen. Es ist auch ein deutlicher Trend dahingehend zu beobachten, dass kleine Kinder im Kinderwagen eine Nuckelflasche in einer eigenen Halterung jederzeit griffbereit haben. Die ständige Verfügbarkeit, wie sie auch beim Schnuller durch eine Befestigungskette gegeben ist, wird so zum Problem.

Muskulatur in Dysfunktion

Häufiges und gewohnheitsmäßiges Nuckeln an Trinklerntassen ist ein Lutschhabit und hat auf die Muskulatur die gleichen negativen Auswirkungen wie das Lutschen am Schnuller. Der sogenannte Schnabel des Gefäßes stimuliert die Zunge nach vorne und evoziert oder verstärkt interdendale Saugtendenzen der Zunge. Damit steht auch dieses Nuckeln der Reifung vom Saug-Schluckmuster zum Kau-Schluckmuster im Weg. Bei den Auswirkungen muss auch an eine Addition der Einflüsse gedacht werden.

In einer epidemiologischen Studie zur Zahn- und Gebissgesundheit von Vorschulkindern im nordwestdeutschen Raum forderte Robke [25] nicht nur eine früher einsetzende Kariesprophylaxe, sondern „es muss ... auch die mögliche Entwicklung pathologischer Funktionsmuster der oralen Muskulatur stärker in den Blick genommen werden. Es liegt nahe, dass unphysiologische Trinkgewohnheiten über das 1. Lebensjahr hinaus, wie sie derzeit mit den Nuckelflaschen und anderen Flaschen mit Saugerdeckeln praktiziert werden, eigenständige Funktionsmuster der Zunge und die der perioralen Weichteilkapsel in ihrer normalen Entwicklung hemmen.“ Wie beim Beruhigungssauger ist ein intelligenter und verantwortungsbewusster Umgang mit der Flasche und mit Trinkgefäßen der Faktor, der über sinnvollen Gebrauch oder Missbrauch entscheidet.

Logopädischer Hinweis

Sogenannte Trinklernbecher, Schnabelgefäße usw. sind in der Regel nicht nötig, können aber eine Hilfe auf Reisen oder bei Besuchen sein. Von logopädischer Seite wird das Trinken aus der Tasse oder dem offenen Becher empfohlen, sobald es möglich ist, etwa ab dem 6./7. Monat. Für lustvolle Abwechslung kann gelegentlich auch ein dünner Trinkhalm sorgen.

Lange alleinige Breikost und pürierter Kost

Kinder im Kindergarten- und Volksschulalter, die in logopädische Praxen kommen, weisen manchmal orofaziale Störungen auf, deren Ursache im einseitigen Nahrungsangebot von Brei und pürrierter Kost liegen kann. Sie haben zum Beispiel eine Abneigung gegen Nahrungsmittel, die gekaut werden müssen und wollen nur Nahrung, die leicht hinunter rutscht, wie Pudding und Spaghetti. Wichtig ist ihnen auch, dass pürierte Nahrung ja nicht körnig ist. Es kann entweder eine Störung der Sensibilität/Responsibilität im Mundbereich vorliegen, oder einfach eine Verarmung und Verkümmern der oralen Wahrnehmung. Die Entwicklung der oralen Wahrnehmung und Sensomotorik kann durch vermindertes Explorieren, ausgedehntes Lutschen, prolongiertes Flaschennuckeln und ausschließliche pürierte Beikost gehemmt werden. Man kann dies einen **erlernten Nicht-Gebrauch der oralen Wahrnehmung durch fehlendes Reizangebot** nennen.

Brei ist nur eine Möglichkeit für die Beikost, die übrigens von den meisten voll gestillten Kindern strikt abgelehnt wird. Das „Ammenmärchen“, dass Kinder leichter durchschlafen würden, wenn sie abends Brei bekommen, hält sich allerdings hartnäckig. Kinder haben auch andere Gründe nicht durchzuschlafen, wie der spanische Kinderarzt Gonzales [26] feststellt: „*Während der ersten Lebensjahre wachen Kinder nachts nicht nur auf, weil sie Hunger haben, sondern weil sie uns brauchen*“.

Schaut man die Empfehlungen für die Beikosteinführung in Ernährungsbüchern und Broschüren durch, entsteht ein einheitliches Bild: „*Schritt für Schritt, von fein pürrierter Beikost zu Familienkost*“ [27]. Von 6–9 Monaten werden auflösbare Nahrungsmittel, Breie fester Konsistenz, grob pürierte Nahrungsmittel (z.B. zerdrückte Banane) und feste Nahrung in geriebener Form (z.B. Apfel) empfohlen. Und von 10–12 Monaten soll feste Nahrung immer noch püriert, klein geschnitten, gewürfelt oder gehackt angeboten werden. Bei diesen Konsistenzempfehlungen mit diesen Altersangaben wird gefördert, dass sich Kinder vom Breiigen schwer lösen können und halb feste und feste Konsistenzen schwer tolerieren. Wie sollen sie lernen, ihre eruptierenden Zähnchen einzusetzen?

Muskulatur in Dysfunktion

Brei und pürierte Nahrung als alleinige Kost über einen langen Zeitraum halten den Saug-Schluck-Vorgang aufrecht, weil Brei der flüssigen Nahrung in der Konsistenz sehr ähnlich ist. Dadurch wird die Entwicklung der komplexeren, sensomotorisch koordinierten Bewegungsmuster (Abbeißen, Kauen, Kau-Schlucken) erschwert, verzögert oder verhindert.

In einem Interview erklärt Gonzalés [28]: „*Ich würde keinem Kind Brei oder pürierte Nahrung geben. Es bringt nichts. Denn bei der Beikost geht es weniger um die Ernährung als ums Lernen. (...) Wenn ein Kind sich eine einzige Nudel allein zum Mund führt, ist es auf dem richtigen Weg, auch wenn es die Nudel nur lutscht und sie dann ausspuckt. Mit der Zeit wird es sie runterschlucken, und*

dann vielleicht 2 oder 3. Ein Kind, das einen ganzen Teller Brei isst, während wir es austricksen, lernt nichts. Weder, das Essen selbst zu sich zu nehmen, noch es zu kauen, und es erfährt auch nicht die unterschiedlichen Geschmacksrichtungen und Konsistenzen der Nahrungsmittel. Es lernt nicht zu entscheiden, was es essen mag und was nicht. Und so sehen wir 2- und 3-jährige, die noch nie eine ganze Nudel oder Erbse gegessen haben, und noch immer Püriertes brauchen“.

Logopädischer Hinweis: „Nahrung für Bauch und Kopf“

Beikost ist nicht Breikost! Kinder genießen es, gekochtes Gemüse wie Brokkoli, Kartoffel usw. mit den Fingern zu essen. Dabei entwickelt sich das Greifen lustvoll und sie erlernen mühelos die Mund-Hand-Augen-Koordination. Die orale Wahrnehmung wird angeregt und gebraucht: unterschiedliche Konsistenzen, Bissgrößen, Formen, Temperaturen usw. werden unterschieden.

Beim Kauen und Abschaben mit den Zähnen gebrauchten Kinder Zähne und Kiefer physiologisch.

Food-Feeder/Fütterhilfen

Zu Nuckelflaschen, Beiß-, Kau- und Zahnungshilfen gesellen sich nun „Fütterhilfen“, die das Spektrum der überflüssigen Mundgeräte für gesunde Kinder erweitern und das Erwerben von MFS und Gebissstörungen fördern. Kinder sollen mit ihnen auf sicherste und hygienische Art und Weise an feste Nahrung einschließlich Obst und Gemüse gewöhnt werden, ohne das Risiko des Erstickens einzugehen. Die Nahrung wird aus einem Lutschteil aus Silikon, das wie ein riesiger Sauger mit Löchern aussieht, herausgesaugt.

Muskulatur in Dysfunktion

Derartige Fütterhilfen sind ein unphysiologischer Stimulus für die orale Muskulatur, der eine sensomotorische Reifung des Saug-Schluckmusters zum Kau-Schluckmuster verzögert oder verhindert, je nach Ausmaß des Gebrauches.

Da diese Fütterhilfen saugend benützt werden müssen, sind sie wie Schnuller als Lutschergeräte zu bewerten. Es ist zu erwarten, dass sie durch ihre Dimension die negativen Auswirkungen von Schnullern übersteigen. Der frühkindlichen Karies wird ein weiteres Eingangstor geöffnet.

Logopädischer Hinweis

Fütterhilfen sind für gesunde Kinder überflüssig bis schädlich! Die eruptierenden Zähnchen wollen gebraucht werden (siehe oben!).

Der Würgereflex schützt vor dem Ersticken. Er wird durch das Kauen fester Nahrung reduziert und weiter nach rückwärts verlagert.

Beiß-, Kau- und Zahnungshilfen

Statt einer adäquaten Kost, bei der die eruptierenden Zähne gebraucht werden, unterstützen „Beißnuggi“, „Teething Pacifier“, „Buzzi-Zahner“ & Co. angeblich die Entwicklung des Beißens und Kauens und sollen beim Zahnen helfen.

Es folgen noch ausführliche Hinweise, dass sie das Zahnfleisch beruhigen und stimulieren, während das Baby damit spielt. Sie seien ergonomisch geformt, aus 100% medizinischem Silikon, hygienisch, aus einem Stück gegossen, für das Baby besonders

angenehm und leicht zu benutzen. Spannende unterschiedliche Oberflächenstrukturen würden zum Spielen einladen.

Muskulatur in Dysfunktion

Sogenannte Beiß-, Kau- Zahnungshilfen dienen in keiner Weise der Entwicklung des Beißens und des Kauens. Myofunktionell betrachtet, sind sämtliche Geräte dieser Art überflüssig und werden schädlich, wenn sie habituell eingesetzt werden. Die orale Muskulatur gerät in Dysfunktion und die myofunktionelle Reifung wird behindert. Dadurch sind sie auch an der Entwicklung von MFS und Dysgnathien mitbeteiligt.

Als es noch keine derartigen Beiß-, Kau- Zahnungshilfen gab, ließ man Kinder an den Fingern, an einem Stück alter Brotrinde oder sonst einem harten Gegenstand kauen, um das Durchbrechen der Zähne zu erleichtern. Dieser normale Umgang mit einem natürlichen Vorgang wurde aber verdrängt von den sich immer mehr ausbreitenden Medikalisierungstendenzen, die die Elternschaft in den letzten Jahrzehnten bestimmen [29]. Die Finger dürfen nicht mehr in den Mund, weil das Kind ein Daumenlutscher werden könnte. Beißen an Brotrinden ist gefährlich, weil sich das Kind verschlucken könnte. Nicht für den Gebrauch im Mund zugelassene Gegenstände sind unhygienisch und wegen der nicht deklarierten Inhaltsstoffe potenziell gefährlich.

Logopädischer Hinweis

Das Benützen der eruptierenden Zahnchen mit adäquaten Nahrungsmitteln ist eine geeignete Hilfe, sie in ihrem Wachstum anzuregen und den natürlichen und teilweise schmerzhaften Vorgang des Zahnens leichter zu überwinden.

Normen und Anforderungen

Die EU-Norm für Schnuller EN 1400 und die EU-Norm für Ernährungssauger EN 14350 betreffen die gesetzlichen Normen bezüglich der Sicherheit und Stabilität und der gesundheitlichen Unbedenklichkeit des Materials. Die Produkte dürfen keine schädlichen Chemikalien abgeben, müssen so ausgeführt sein, dass sie nicht verschluckt, zerbissen oder zerrissen werden können.

Fehlende Norm „Funktionstauglichkeit“ für Sauger, Schnuller & Co.

Säuglings- und Kleinkinderartikel für den Mund bedürfen ebenso dringend einer weiteren Normierung für Form, Größe und Beschaffenheit = „Funktionstauglichkeit“. Sie sollen nach physiologisch-medizinischen Gesichtspunkten gestaltet werden, um gesundheitsschädigende Auswirkungen möglichst gering zu halten.

Es fehlen:

- ▶ myofunktionelle Anforderungen an Flaschensauger,
- ▶ myofunktionelle Anforderungen an Beruhigungssauger,
- ▶ myofunktionelle Anforderungen an Trinklerngefäße,
- ▶ myofunktionelle Anforderungen an Beiß-, Kau- und Zahnungshilfen.

Erfahrungen in meiner Praxis und Beobachtungen in meinem Umfeld haben mich darin bestärkt, auf jeder Schnuller-Packung einen deutlich sichtbaren **Warnhinweis** zu fordern. Es gibt Schnuller, die innerhalb von Wochen einen offenen Biss und weitere Folgeprobleme bewirken, wenn die Verweildauer im Mund lange genug ist.

Geforderter Warnhinweis

„Dieses Produkt kann das Entstehen von Zahn- und Kieferfehlstellungen begünstigen.“

Um Kinder vor gealtertem und brüchigem Material zu schützen, ist es außerdem notwendig, dass derartige Produkte, speziell die aus Latex, ein garantiertes Haltbarkeitsdatum aufweisen.

Forderung nach garantiertem Haltbarkeitsdatum

Schnuller, Sauger & Co. bedürfen in Ergänzung zu den Sicherheitsnormen auch eines garantierten Haltbarkeitsdatums. Für Klinik-Flaschensauger und einen in der Logopädie eingesetzten „Saugtrainer“, die als Medizinprodukte definiert sind, gibt es dieses bereits.

Unterschiedliche Anforderungen für Sauger und Schnuller

Grundsätzlich muss zwischen myofunktionellen Anforderungen an Ernährungssauger und myofunktionellen Anforderungen an Beruhigungssauger unterschieden werden (☉ **Abb. 9, 10**). Was für Flaschensauger optimal ist, gilt nicht für Beruhigungssauger, da es sich beim Saugen um eine physiologische Funktion handelt und beim Lutschen um eine Parafunktion.

Ernährungssauger (Flaschensauger, Sauger): Die Brust der Mutter ist der physiologische Stimulus für eine physiologische Saugtätigkeit des Babys. Ernährungssauger müssen daher der Brust möglichst ähnlich sein. Sie müssen brustähnlich geformt und brustartig beschaffen sein und ein möglichst kleines Loch aufweisen, damit das Kind richtig saugen kann und nicht trinken muss.

Beruhigungssauger (Schnuller): Beruhigungssauger dienen nicht der Ernährung, sondern sie sollen das Kind beruhigen. Da sich dieser Fremdkörper üblicherweise über längere Zeit im Mund des Kindes befindet und nicht der Ernährung dient, muss er völlig andere Anforderungen erfüllen als der Ernährungssauger. Er soll das orofaziale Muskelgleichgewicht möglichst wenig stören, indem er es räumlich, funktionell und zeitlich möglichst gering belastet, um das Wachstum des Gebisses so wenig wie möglich zu hemmen oder zu stören. Es ergeben sich gänzlich unterschiedliche Anforderungen aus den beiden unterschiedlichen Funktionen.

Anforderungen an Beruhigungssauger und Flaschensauger

Am Department für Kinder- und Jugendheilkunde der Universitätsklinik für Pädiatrie Innsbruck erarbeitete die seit 2008 beste-

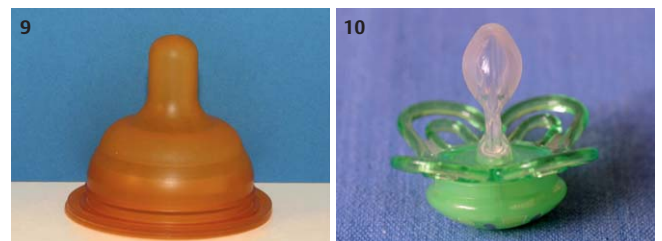


Abb. 9 Ernährungssauger.

Abb. 10 Beruhigungssauger.

hende interdisziplinäre Arbeitsgruppe aus den Bereichen Pädiatrie, Logopädie, Stillberatung und Kinderkrankenpflege die nachfolgenden Richtlinien. Diese sollen Laien, Gesundheitspersonal und Experten die Auswahl erleichtern.

Außerdem sollten Eltern und Fachpersonal Zugang zu objektiven Informationen über Anforderungen wie auch über den Umgang mit Beruhigungsschnullern und Flaschensaugern erhalten. Sie haben ein Recht darauf, gut informiert zu werden. Dazu wurden Informationsblätter „Myofunktionelle Anforderungen an Beruhigungssauger“ und „Myofunktionelle Anforderungen an Ernährungssauger“ erarbeitet. Diese werden immer wieder aktualisiert und in ihrer neuesten Version [1] vorgestellt. Ich freue mich, dass diese Kriterien Eingang in verschiedene Broschüren und Homepages gefunden haben, auch wenn die Quelle nicht immer aufscheint.

Myofunktionelle Anforderungen an Beruhigungssauger: Jeder Beruhigungssauger stört als Fremdkörper im Mund das orofaziale Muskelgleichgewicht empfindlich. Er soll daher das orofaziale System räumlich und funktionell möglichst gering und zeitlich möglichst kurz belasten.

Ein Schnuller sollte alle folgenden Kriterien erfüllen:

1. Möglichst niedriger Schnullerschaft

Je niedriger der Schnullerschaft ist, desto besser für das Kind.

2. Möglichst raumsparendes und flaches Lutschteil

Je kleiner der Schnuller ist, desto besser für das Kind.

3. Möglichst elastisches + flexibles Lutschteil

Je weicher und flexibler der Schnuller ist, desto besser für das Kind.

4. Möglichst geringes Gewicht

Je leichter der Schnuller ist, desto besser für das Kind.

5. Anstatt mitzuwachsen müssen Schnuller möglichst früh abgewöhnt werden.

Je früher der Schnuller abgewöhnt wird, desto besser für das Kind.

6. Kinder brauchen für ihre gesunde Entwicklung keinen Schnuller.

Je weniger der Schnuller gebraucht wird, desto besser für das Kind.

Myofunktionelle Anforderungen an Ernährungssauger: Ernährungssauger müssen in Form und Beschaffenheit der Brust möglichst ähnlich sein, damit Säuglinge ihre Saugmuskulatur möglichst physiologisch einsetzen können. Sie sollen alle Kriterien erfüllen.

Ernährungssauger sind der Brust am ähnlichsten, wenn sie die folgenden Kriterien erfüllen:

1. Möglichst große Auflage für die Lippen

Nur mit einem Sauger mit breiter Lippenaufgabe ist eine Lippenhaltung wie an der Brust möglich.

2. Langer und runder Saugnapfel

Ein langer und runder Saugnapfel ist der Brustwarze in Stillfunktion am ähnlichsten.

3. „Saugzapfen-Funktion“ des Saugers

Je besser sich der Sauger an die Mundhöhle des Kindes anpassen kann, desto ähnlicher ist er der Brust.

4. Hautähnliche Oberfläche

Sauger mit „samtiger“ oder „seidiger“ Oberfläche sind der Brust ähnlich.

5. Möglichst kleines Loch

Der Flaschensauger mit dem kleinsten Loch ist für den Anfang wichtig. Auch später soll das Loch so klein sein, dass das Kind kräftig saugen muss.

6. Vorrang der individuellen Bedürfnisse des Kindes

Es ist wichtig, dass das Kind an der Flasche gut saugen kann.

Schlussfolgerung

Die Ausführungen über das Vorbeugen myofunktioneller Störungen und in der Folge von Zahn- und Kieferfehlstellungen zeigen deutlich, dass Prävention ein multidisziplinäres Anliegen sein muss. Es bedarf der Zusammenarbeit aller Disziplinen, die in die Arbeit mit Säuglingen und Kleinkindern eingebunden sind: Pädiatrie, Zahnheilkunde, Kieferorthopädie, Kieferchirurgie, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Phoniatrie, Logopädie, Stillberatung, Ernährungswissenschaft, Orthopädie, Physiotherapie, Ergotherapie, Fachpersonal im Gesundheitswesen, pädagogische, psychologische und pflegende Berufe. Logopäden sind kompetente Ansprechpartner bei der Prävention und der Therapie von Entwicklungsstörungen des orofazialen Systems.

Literatur

- 1 *Gekürzte und geänderte Fassung meines Beitrags.* Myofunktionellen Störungen vorbeugen: Logopädische Aspekte des Saugens und des Lutschens. In: Furtenbach M, Adamer I, Specht-Moser B, Hrsg. Myofunktionelle Therapie kompakt I – Prävention. Praesens; Wien: 2013; 89–178
- 2 *Ovsenik M.* Irreguläre orofaziale Funktionen während der Wachstums- und Entwicklungsjahre – gibt es einen Zusammenhang? *Inf Orthod Kieferorthop* 2012; 4: 241–246
- 3 *Stillen und Schnuller.* Ein Konsens-Ratgeber der Initiative Kiefergesundheit e.V. für Praxis und Familie. Hrsg. Initiative Kiefergesundheit e.V. (IKG), Berlin 2012
- 4 *UNICEF/WHO.* 2001; <http://www.who.int/child-adolescent-health/nutrition/global-strategy> http://www.who.int/child-adolescent-health/NUTRITION/infant_exclusive
- 5 *EUNUTNET.* European Network for Public Health Nutrition: Networking, Monitoring, Intervention and Training. Empfehlungen zur Ernährung von Säuglingen der Europäischen Kommission, 2005–2006, Zitiert nach Deutsche Hebammen Zeitschrift, Stauder E Hrsg. Sonderdruck, Hannover. 2008; 1–23
- 6 ebenda, S. 5
- 7 *Silli S, Tacha M.* Kieferorthopädie kompakt. Alles über Diagnose, Behandlungsmethoden und Kosten. Welche Spange ist für wen geeignet? Wien: Hrsg. Verein für Konsumenteninformation. Wien 2013; 15
- 8 ebenda S. 42
- 9 *ÖGKJ (Österreichische Gesellschaft für Kinder- und Jugendheilkunde).* Flaschensauger – Was kann vom Stillen abgeschaut werden? Informationsbroschüre der ÖGKJ Graz, Februar 2010; www.docs4you.at/Content.Node/ratgeber/Broschuere--Flaschensauger Zugriff am 27. 09. 2012
- 10 *Abou-Dakn M.* Die stillende Frau in der gynäkologischen Praxis. Commed, Schopfheim 2008; 12
- 11 *Usadel W.* Die kieferorthopädische Prophylaxe beim Säugling und Kleinkind unter besonderer Berücksichtigung der Genese des Distalbisses. *Das Deutsche Zahnärzteblatt* 1958; XII/7: 227–231
- 12 ebenda, S. 229
- 13 *Geddes DT, Kent JC, Mitoulas LR et al.* Tongue movement and intraoral vacuum in breastfeeding infants. In: *Early Human Development* 2008; 84: 471–477
- 14 *Woolridge M.* The mechanics of breastfeeding revised: New insights into how feed provided by fresh ultrasound studies of breast- & bottle-feeding. School of Healthcare. University of Leeds. Power Point Presentation vom 11. 1. 2012
- 15 Usadel W, S. 230f
- 16 Usadel W, S. 231
- 17 *Hauck FR.* Do Pacifiers Reduce the Risk of Sudden Infant Death Syndrome? A Meta-analysis. *Pediatrics* 2005; 116: e716–e723

- 18 *SIDS Austria Steiermark*. Vorsorgeinitiative gegen Plötzlichen Kindstod. Nimm das Schicksal in die Hand. Hrsg. Med. Universität Graz, Institut für Physiologie, o. J.
- 19 <http://www.sids.at/> Zugriff am 14.07.2013
- 20 <http://www.kinderaerzte-im-netz.de> 2004
- 21 <http://www.kinderaerzte-im-netz.de> 2011
- 22 *Zimmer S, Barthel CR, Ljubicic R et al*. Efficacy of a novel pacifier in the prevention of anterior open bite. *Pediatric Dentistry* 2011; 32: 52–55
- 23 *Zimmer S*. Neuer Schnuller verhindert Zahnfehlstellungen. *ZMK. Allgemeine Zahnmedizin*. 15.03.2011
- 24 <http://www.zmk-aktuell.de/dentalforum/allgemeine-zahnmedizin/story/neuer-schnuller-verhindert-zahnfehlstellungen> Zugriff am 24.01.2012
- 25 *Robke FJ*. Folgen des Nuckelflaschenmissbrauchs für die Zahngesundheit. *J Orofac Orthop* 2008; 69: 5–19
- 26 *Gonzales C*. Mein Kind will nicht essen. *La Leche Liga E.V., Dannenkamp* 2003; 140
- 27 *Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH*. Fonds Gesundheit Österreich. Richtig essen von Anfang an! Babys erstes Löffelchen. Wien, Dezember 2010
- 28 *Gonzales C*. Vertrauen Sie Ihrem Kind! Interview mit Carlos Gonzales von Heindel K. In: *Wirbelwind* Nr. 2011; 6: 12–13. Vergl. auch Anm. [26] S. 12
- 29 *Heimerdinger T*. Brust oder Flasche – Säuglingsernährung und die Rolle von Beratungsmedien. In: Simon M et al., Hrsg. *Bilder, Bücher, Bytes. Zur Medialität des Alltags*. 36. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Volkskunde in Mainz vom 23. bis 26. September 2007 *Mainzer Beiträge zur Kulturanthropologie/Volkskunde*. 3/2009