



Manuela Motzko, Melanie Weinert, Köln

Ora-Light[®]-System

Therapiematerial zur Stimulation der Muskulatur im orofazialen Komplex. Anwendungsbeschreibung für die Behandlung dysphagischer Störungen

Zusammenfassung

Die Behandlung myofunktionaler Störungen des orofazialen Bereichs gehört seit jeher in den Behandlungskatalog der Logopäden/Sprachtherapeuten. Diese Behandlung kommt nicht ohne Hilfsmittel aus, was bisher die Kreativität des einzelnen Therapeuten gefordert hat. Neu auf dem Markt bzw. wieder neu entdeckt ist das „Ora-Light[®]-System“. Es ermöglicht ein gezieltes Training der Lippen und verschiedener Bereiche der Zunge mittels vier einfacher Instrumente. Die Zielsetzungen bei der Anwendung sind Verbesserung der intraoralen Sensibilität, Steigerung des Bewegungsradiuses einzelner Strukturen, Kraftaufbau durch isotonische Widerstandsübungen sowie Verbesserung der Artikulation.

Diese Instrumente können bei vielen Störungsbildern eingesetzt werden. Nachfolgend wird das System vorgestellt und die Anwendung exemplarisch anhand von zwei dysphagischen Patienten unterschiedlicher Grunderkrankungen beschrieben.

Wer kennt sie nicht, die Watteträger, Mullkompressen und Holzspatel. Materialien, die Anwendung finden in der Behandlung von Patienten mit Störungen der Sensomotorik im Mundbereich, wie z.B. bei Menschen mit Hypoglossusparese, Fazialen Paresen, Teilresektionen der Zunge oder auch bei Kindern mit Myofunktionalen Störungen.

Die Einwegmaterialien haben ihre Vor-, aber auch ihre Nachteile. So ermöglichen sie kostengünstiges und hygienisches Arbeiten, da sie nach Gebrauch sofort entsorgt werden können. Doch die Anwendbarkeit hat ihre Grenzen: Kraft- und Widerstandsübungen der Zunge zum Beispiel (vgl. Bartolome et al. 1999). Wer hat dabei nicht schon einmal befürchtet, dass der Holzspatel dieser Beanspruchung nicht Stand hält, bricht und in mehrere Einzelteile zersplittert oder von der Zunge abrutscht und die Mundschleimhaut des Patienten verletzt. Ferner ist ein gezieltes Training, vor allem die isolierte Stimulati-

on des hinteren Zungenbereiches, mit dem Spatel kaum möglich.

Der englische Kieferchirurg Jack Light hat sich dazu etwas Besonderes einfallen lassen. Er entwickelte ein Instrumentarium aus 4 verschiedenen „Werkzeugen“, mit denen bestimmte Bereiche des orofazialen Systems (Lippen, Zungenspitze, vorderer Zungenkörper, hinterer Zungenrücken) trainiert werden können. Einigen Therapeuten werden die Hilfsmittel unter dem Namen „THERASpoon“ bekannt sein. Jetzt sind sie wieder – leicht modifiziert – aus der Versenkung aufgetaucht und werden unter dem Begriff „Ora-Light[®]-System“ zusammengefasst.

Die Instrumente

Die einzelnen Geräte sind aus bruchfestem Polykarbonat-Kunststoff gefertigt, bisher in zwei Größen erhältlich und haben die Form eines „Teelöffels“.

Sie werden allerdings mit der konvexen Seite nach oben an den Gaumen gelegt und sind nicht für das Reichen von Nahrung gedacht. Daher war in der Vergangenheit der Name „THERASpoon“ (engl. Therapie-Löffel) eher irreführend.

Jedes Instrument verfügt über eine besonders hervorgehobene und strukturierte Region. Dieser Teil wird „Aktivator“ genannt (Abb. 1).

Der „Lippenstimulator“ weist am Übergang vom Griff zum konvex gewölbten Gaumenteil eine „football-förmige“ Verdickung auf, die zum Training des Lippenschlusses dienen soll.

Der „Zungenspitzenstimulator“ verfügt – wie auch der Lippenstimulator – in dem Gaumenteil über ein Loch, das bei richtiger Lage des Instruments die Zungenspitze am „T-Punkt“, also am Alveolarkamm, halten soll. Die Öffnung dient somit als Orientierungshilfe für die Zunge und gibt ihr einen taktilen Input.

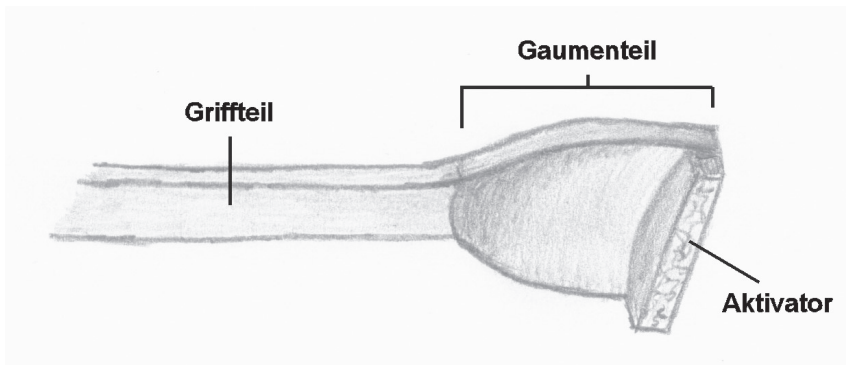


Abbildung 1: Skizze des Instruments 4 Zungenrückenstimulator

Beim „Zungenkörpertrainer“ ist der vordere Bereich des Gaumenteils reliefartig strukturiert. Dieser Aktivator bewirkt ein Zurückdrängen des Zungenkörpers hinter die vorderen Schneidezähne. Sie steuert demnach auch der interdentalen Zungenruhelage entgegen.

Das vierte Instrument ist der „Zungenrückenstimulator“, dessen Aktivator am hinteren Teil des Gaumenstücks zu finden ist und dadurch für das gezielte

und isolierte Training des hinteren Zungenrückens bestens geeignet ist.

Die Zielsetzungen

Jedes dieser Instrumente kann in unterschiedlichen Übungen mit verschiedenen Zielvorgaben eingesetzt werden (Tab.1), wodurch die Anwendung sehr flexibel gestaltet wird.

Neben dem Ziel, die **Sensibilität** in bestimmten Regionen zu verbessern,



Abbildung 2: Instrumente des Ora-Light®-Systems
von unten: Lippenstimulator; Zungenspitzenstimulator; Zungenkörpertrainer; Zungenrückenstimulator

Ziele	Übungsinstrumente			
	Lippenstimulator	Zungenspitzenstimulator	Zungenkörpertrainer	Zungenrückenstimulator
Sensibilität	Stimulation der Ober- und Unterlippe durch den „footballförmigen“ Aktivator und der Zungenspitze durch die ovale Öffnung im Gaumenteil	Stimulation der Zungenspitze durch die ovale Öffnung im Gaumenteil	Stimulation der Zungenspitze und der vorderen seitlichen Zungenränder durch den Aktivator zu Beginn des Gaumentails	Stimulation des Zungenrückens durch den Aktivator am hinteren Ende des Gaumentails
Kraft	Aufbau der Lippenkraft	Kräftigung des vorderen Zungenbereichs	Kräftigung der gesamten Zungenmuskulatur	Kräftigung der Zungenrückenhebung
Bewegung	Verbesserung des Lippenschlusses und der Zungenspitzenhebung	Verbesserung der Zungenspitzenhebung	Verbesserung der Zungenspitzenhebung sowie der Retraktion der Zunge	Verbesserung der Zungenrückenhebung
Artikulation	Labiale Plosive /p;/b/ Labialer Nasal /m/	Dental-alveolare Plosive /t;/d/ Alveolarer Nasal /n/	Dental-alveolare Plosive /t;/d/ Alveolarer Nasal /n/	Velare Plosive /k;/g/ Velarer Nasal /ng/

Tab. 1: Ziele der einzelnen Instrumente

sollen sie ebenfalls durch Widerstandsübungen zum gezielten **Kraftaufbau** und zur Verbesserung des **Bewegungsradius** der Artikulationsorgane eingesetzt werden. Ferner können die Instrumente auch während bestimmter **Artikulationsübungen** (vorwiegend der labialen, alveolaren-dentalen und der velaren Plosive) angewendet werden und ermöglichen dadurch eine Stimulation der Bereiche, die für die gezielte Lautbildung notwendig sind. Auch die richtige **Zungenlage** am Alveolar-kamm und der vollständige **Lippen-schluss** beim Schlucken sind mit Hilfe dieses Instrumentariums zu trainieren.

Die Anwendungsbereiche

Das Ora-Light®-System ist eine sinnvolle und gut geeignete Ergänzung für die Behandlung unterschiedlicher Formen von Störungen der Motorik der Lippen und der Zunge. *Hotzenköcherle* (2003) beschreibt in ihrem Buch den Einsatz dieser Hilfsmittel bei Patienten nach Tumoroperationen im Mund-Rachenbereich. Patienten dieser Zielgruppe, aber auch Patienten mit speziellen neurologischen Erkrankungen können bei regelmäßiger Anwendung, ggf. auch im häuslichen Umfeld, von dem Stimulationssystem profitieren. Allerdings sind sowohl die Artikulationsübungen als auch das Schlucken mit dem Instrument im Mund nicht ohne weiteres durchführbar. Es bedarf einer guten Aufmerksamkeit, Konzentration und Compliance seitens des Betroffenen, um den gezielten Anforderungen nachkommen zu können.

Durch die unterschiedlich erhältlichen Größen der Instrumente sind diese auch zur Behandlung von Myofunktionellen Störungen im Kindesalter geeignet. Jedoch sollte im Vorfeld die richtige Größe gewählt werden (blau = groß; orange = mittel), damit es nicht zu Druckstellen und Verletzungen im Mundraum und somit zu Schmerzreaktionen seitens des Patienten kommt. Die Größe richtet sich nach den individuellen anatomischen Gegebenheiten. Erfahrungsgemäß sind die blauen Ge-

räte eher bei breitem, gut ausgeprägtem Oberkiefer einsetzbar, wobei die orangefarbenen besser an schmale, „weibliche“ Gaumenstrukturen angepasst sind. Laut Hersteller sollen noch kleinere Instrumente, die eher bei Kindern und Jugendlichen mit weniger stark ausgeprägtem Oberkiefer anzuwenden sind, demnächst auf den Markt kommen.

Zwei Anwendungsbeispiele

Derzeit gibt es nur wenig Literatur und keine Anwendungsbeschreibungen, die die Erfahrungen mit den Geräten aufzeigen. Daher werden nachfolgend exemplarisch an zwei Patienten die Anwendung sowie die therapeutischen Zielsetzungen aufgeführt.

Fallbeispiel 1

Patientin mit Zustand nach Hemiglossektomie (Zungenteilresektion) bei Plattenepithelkarzinom der linken Zunge und anschließender Radiatio, ein typisches Erscheinungsbild in der onkologischen Kieferchirurgie sowie in der onkologischen Hals-Nasen-Ohrenheilkunde.

Im klinischen Bild zeigt sich eine narbig veränderte „Restzunge“, die zum Teil am Mundboden fixiert ist. Dadurch ist sowohl die Artikulation als auch die orale Vorbereitungs- und Transportphase beim Schlucken deutlich beeinträchtigt.

Die Zungenspitze kann nur noch minimal gehoben werden. Der hintere Zungenbereich ist etwas flexibler, aber ebenfalls deutlich in seiner Funktion beeinträchtigt.

Das Ziel der logopädischen Behandlung sollte hier sein, die Beweglichkeit der gesamten Zunge sowie den Bewegungsradius zu verbessern. Auch eine angedeutete Bildung der Zungenschüssel wäre wünschenswert und würde sich positiv auf das Schlucken auswirken. Des Weiteren ist die Sensibilität der Zunge meist durch die Resektion und die postoperativ aufgetretene Lymphschwellung des Restgewebes reduziert. Auch dies wurde bei der Therapieplanung berücksichtigt.

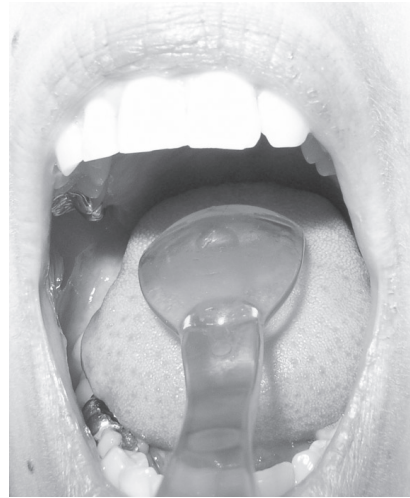
Wichtig bei der Behandlung derartiger Funktionsstörungen ist der frühest mögliche Beginn des gezielten Trainings, da in diesem Stadium das Narbengewebe noch flexibel und weich ist, somit Dehnungsbewegungen eher zulässt, als nach erfolgter Bestrahlung. Daher wurde das Training bei dieser Patientin am zehnten postoperativen Tag begonnen. Die primäre Wundheilung im Operationsgebiet war bereits weitgehend abgeschlossen und die Fäden waren entfernt.

Da die Funktionsbeeinträchtigung nur die Zunge und nicht die Lippen betraf, wurde der „Lippenstimulator“ nicht verwendet. Vielmehr fanden die übrigen drei Geräte ihren Einsatz. Der hintere etwas besser bewegliche Zungenbereich wurde als erstes mit dem Zungenrückenstimulator trainiert. Daraufhin folgte das Training der vorderen Zungenhälfte sowie der Zungenspitze. Im Vordergrund aller Trainingsbereiche stand zunächst die Verbesserung der Sensibilität (z.B. durch leichtes Tapping mit dem Gerät auf die Zielregion der Zunge) und dann erfolgte die Kräftigung der Muskulatur und die Erweiterung des Bewegungsradius.

Besonders gut eignen sich die Instrumente für Widerstandsübungen. Dabei kann das Gerät entweder mit dem Gaumenteil an den harten Gaumen angelegt werden (wie es der Hersteller empfiehlt), oder der Therapeut legt es auf die Zunge und übt einen leichten Druck aus, während der Patient versucht, das Gerät in eine zuvor definierte Richtung wegzudrücken (Abb. 3). Bei Schmerzreaktionen sollte diese Übung jedoch unterlassen werden. Auch dies wurde bei der Patientin dieses Fallbeispiels durchgeführt und führte bereits nach einigen Tagen zu deutlich besseren und zielgenaueren Bewegungen. Auch die Bildung von velaren Plosiven war wieder ansatzweise möglich. Leider zeigte sich zusehends im Verlauf der Radiatio eine deutliche Vernarbung im vorderen Bereich der Zunge sowie eine Mukositis, so dass die Behandlung mit dem Ora-Light®-System vorübergehend eingestellt werden musste.



Zungenkörpertrainer



Zungenrückenstimulator

Abbildung 3: Ausgangsstellung der Instrumente am Modell

Fallbeispiel 2

Patient nach linkshirnigem ischämischen Insult mit zentraler Parese des N. Fazialis rechts.

Bei diesem Patienten konnte die Behandlung bereits kurze Zeit nach dem ischämischen Ereignis beginnen. Der Patient zeigte sich wach, orientiert und war zur Mitarbeit motiviert. Bei der Nahrungsaufnahme fiel neben anderen dysphagischen Symptomen auch ein Drooling von Flüssigkeiten aus dem rechten Mundwinkel auf. Die gesamte rechte Gesichtshälfte zeigte bei der Überprüfung der mimischen Funktionen eine faziale Parese. Die motorische Beeinträchtigung im Bereich des M. orbicularis oris war für den Patienten am hinderlichsten. Daher wurde die Behandlung mit dem Lippenstimulator durchgeführt. Als Einstieg in die Übung mit dem Gerät wurde sowohl die Ober- als auch die Unterlippe mit dem im vorderen Mundbereich platzierten Instrument in Kontakt gebracht.

Anregung: Falls dies bei anderen Patienten nicht aus eigenem Antrieb möglich ist, so können diese angeleitet werden, mit ihren Fingern nachzuhelfen, d.h. die Bewegungen mitzuführen. Hat der Betroffene den taktilen Stimulus

wahrgenommen, so sollte er versuchen, den Lippenschluss um den „footballförmigen“ Aktivator auch dann beizubehalten, wenn die Finger sich von den Lippen lösen. Ist dies gelungen, können auch leichte Kraftübungen durch Zusammenpressen der Lippen um den Aktivator durchgeführt werden.

Nach und nach konnte der Patient den Lippenschluss für längere Zeit beibehalten. In diesem Stadium konnte ebenfalls die Lippenkraft mit dem Gerät trainiert werden. Dazu wurde der Patient aufgefordert, mit Lippen das Instrument zu umfassen, wo er den Aktivator zwischen Zahnreihen und Lippen spürte. Der Therapeut versuchte infolge, das Instrument langsam aus dem Mund herauszuziehen. Der Patient hingegen hielt den Aktivator mit seinen Lippen fest.

Der Betroffene bekam die Möglichkeit, das Instrument zum eigenständigen Üben nach Hause mitzunehmen. Nach zuvor erfolgter Anleitung war es dann ohne weiteres für ihn und seine Ehefrau möglich, die Übungen weiterhin durchzuführen, so dass bei einer Verlaufskontrolle nach ca. 5 Monaten eine deutliche Besserung der Lippenkraft und auch des Mundschlusses durch Lippenschluss zu erkennen war.

Diskussion

In dem alltäglichen therapeutischen Umgang erwies sich, nach eigenen Erfahrungen auch bei anderen Patienten, das Ora-Light®-System als hilfreiches Instrumentarium besonders bei gezielten Widerstands- und Kräftigungsübungen der Lippen und der Zunge. Die vom Hersteller empfohlenen Artikulationsübungen sowie das Schlucken mit dem Instrument im Mund zeigten sich für das Patientenkollektiv aus der neurologischen sowie der onkologischen Akutphase als weniger geeignet, da in diesen Fällen eher kausale Behandlungsmethoden und basale Zielsetzungen im Vordergrund standen. Bei steter Anwendung, auch eigenständig durch den Patienten, konnten gute Erfolge – natürlich immer in Abhängigkeit des Schweregrads der zugrunde liegenden Störung – erzielt werden. Alles in allem ist das Ora-Light®-System eine sinnvolle Ergänzung zu den bisher genutzten Hilfsmitteln (Holzspatel, Knöpfe, Komresse etc.) und wurde von den bereits therapierten Patienten sehr gut toleriert und angenommen.

Das Material kann gereinigt und wiederverwendet werden und daher lohnt sich die Anschaffung eines gesamten Sets für Klinik und Praxis. So kann immer sehr flexibel auf die Bedürfnisse der Patienten eingegangen werden.

Zu beziehen war das Ora-Light®-System bisher nur über die Herstellerfirma in England. Nun ist es mittlerweile auch im deutschsprachigen Raum bei einem Medizintechnikvertrieb aus Köln, der sich zunehmend auf therapeutische Hilfsmittel für die Dysphagietherapie spezialisiert, erhältlich. Weitere Informationen sind über die Autorinnen zur beziehen.

Literatur

- Bartolome, G., et al. (1999): Schluckstörungen – Diagnostik und Rehabilitation. München, Jena: Urban & Fischer.
- Hotzenköcherle, S. (2003): Funktionelle Dysphagietherapie – Ein Übungsprogramm. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Kapitex® Ora-Light: Oral Motor Exercise System – Instruction Manual.

Anschriften der Autorinnen:

Manuela Motzko,
Melanie Weinert,
Kölner Dysphagiezentrum
Venloerstr. 389
50825 Köln

Manuela Motzko

beendete 1996 ihre Ausbildung zur Logopädin an der Universitätsklinik in Münster. Nach kurzer Tätigkeit in einem Institut für Stimm- und Sprachstörungen ist sie seit 1997 als Klinische Logopädin an der HNO-Klinik der Universität zu Köln tätig. 2002 gründete sie zusammen mit Melanie Weinert das Kölner Dysphagiezentrum – Koordinationsorgan eines interdisziplinären Netzwerks, das sich ausschließlich mit dem Symptom „Dysphagie“ im Bereich Diagnostik, Beratung und Fort- und Weiterbildung beschäftigt.

Melanie Weinert

studierte an der Universität zu Köln Sonder- und Sprachheilpädagogik (Staatsexamen und Diplom). Nachdem sie mehrjährig als Leiterin einer Sprachheilambulanz tätig war, ist sie seit 1999 an der Neurologischen Klinik der Universität zu Köln angestellt. Ferner ist sie ausgebildet im Bereich der psychoanalytisch-systemischen Einzel-, Paar- und Familienberatung. Seit 2002 leitet sie mit Manuela Motzko das Kölner Dysphagiezentrum und veranstaltet u.a. Fortbildungen, Workshops, Vorträge zum Thema „Dysphagie“.