

K-Taping in der Logopädie

Fallstudie zum K-Tape-Einsatz am m. orbicularis oris in Verbindung mit myofunktionellen Übungen bei myotoner Dystrophie Typ 1

Alexandra Kerrom

SUMMARY. Immer häufiger werden elastische Tapes (Kinesio-Tapes) auch in der logopädischen Therapie eingesetzt. Einige Studien und Fallberichte zu Tape-Anlagen im orofazialen Bereich mit positiven Ergebnissen gibt es bereits. Weitere Studien sind jedoch nötig. Vorgestellt wird hier eine Einzelfallstudie mit einer Jugendlichen mit myotoner Dystrophie Typ 1 (Curschmann-Steinert). Der Patientin wurde über mehrere Wochen regelmäßig ein Kinesio-Tape am m. orbicularis oris angelegt. Messdaten sowie Beobachtungen zeigen ein insgesamt positives Ergebnis in Bezug auf die Mundschlussfähigkeit.

Schlüsselwörter: K-Tape – m. orbicularis oris – myotone Dystrophie Typ 1 (Curschmann-Steinert) – Mundschlussfähigkeit

Alexandra Kerrom (B.A.) ist diplomierte Logopädin und schloss 2013 ihr Bachelorstudium an der Fachhochschule Nordwestschweiz in Basel ab. Seitdem arbeitet sie in der Schweiz an einer Schule für Kinder und Jugendliche mit Sehschädigung, Körperbehinderung und Mehrfachbehinderung. 2016 absolvierte sie die Ausbildung zur K-Taping®-Logopädie-Therapeutin.



Einleitung

Immer häufiger werden elastische Kinesio-Tapes (K-Tapes) auch in der logopädischen Therapie eingesetzt. Der Name des K-Tapes leitet sich vom griechischen Wort „Kinesis“ ab, was „Bewegung“ bedeutet. Über die Propriozeption nimmt das K-Tape Einfluss auf die Muskelfunktion und schränkt den Träger in seinen Bewegungen nicht ein. Ein Tape bietet die Möglichkeit therapiefreie Zeit zu überbrücken (Kumbrink 2014).

Studien zum Einsatz von Tapes

Im deutschsprachigen Raum hat Tenhagen (2014) den Einsatz und Erfolg des elastischen Tapes beim offenstehenden Mund in Verbindung mit myofunktionellen Übungen in einer Masterarbeit untersucht. Die Auswertung ergab, dass in der Kontrollgruppe (nur MFT) und in der Tape-Gruppe (Tape + MFT) eine Verbesserung des Mundschlusses festgestellt wurde. Im Vergleich mit der Kontrollgruppe ohne Tape konnten mit Tape schnellere Therapieerfolge erlangt werden. Es wird aber auch darauf hingewiesen, dass weitere Studien zur Wirksamkeit des Tapes notwendig sind. Im internationalen Raum gibt es mehr (Fall-)Studien zum Thema K-Tapes im orofazialen Bereich. Im Folgenden werden ohne Anspruch auf Vollständigkeit einige Studien zu Tape-Anlagen am m. orbicularis oris vorgestellt. Martin & Yasukawa (2003) berichten von Fällen aus der Praxis, bei denen zwei vierjährigen Kindern mit Zerebralparese ein Tape (unter-/oberhalb der Unter-/Oberlippe) angelegt wurde und sich positive Effekte ergaben. Das

Speichelmanagement und die Wahrnehmung bezüglich Speichelfluss verbesserten sich mit der Tape-Anlage. Ein neunjähriges Mädchen mit Zerebralparese und einer Dysarthrie zeigte mit dem Tape ebenfalls ein verbessertes Speichelmanagement sowie beim Essen eine verbesserte laterale Zungenbeweglichkeit und eine verbesserte Produktion bilabialer Laute. Weiter wird ein vierjähriger Junge mit einer Entwicklungsverzögerung genannt, der mit Tape den Mundschluss ohne einen Zungenvorstoß länger halten konnte als ohne Tape. Die Autoren weisen ebenfalls darauf hin, dass der Einsatz von Kinesio-Tapes weiter erforscht werden muss (ebd.).

Laut de Ru (2009) waren Martin und Yasukawa auf dem 18. Kinesio Taping Symposium die ersten, die einen Beitrag mit positiven Effekten von Tape-Anlagen in Bezug auf Speichelfluss präsentierten.

■ Abb. 1: Tape-Anlage am m. orbicularis oris bei der Probandin



Eine brasilianische Studie (Leite & Freitas 2015) kommt zu dem Ergebnis, dass eine Tape-Anlage (starres oder elastisches Tape) unterhalb der Oberlippe bei Kindern mit einer Zerebralparese zu einem verbesserten Speichelmanagement führt und das Tape keine negativen Auswirkungen auf die Speichelzusammensetzung hat. Die Autoren weisen aber auch darauf hin, dass weitere Studien in Bezug auf die Lebensqualität von Kindern mit einer Zerebralparese nach dem Taping nötig sind.

Eine Studie mit 30 Kindern zwischen 2 und 6 Jahren mit einer Zerebralparese und leichtem bis schwerem Speichelfluss untersuchte den Effekt einer Tape-Anlage am m. orbicularis oris (Pervez et al. 2014). Das Tape wurde über einen Zeitraum von zwei Monaten an fünf Tagen pro Woche für jeweils 45 Minuten angelegt. Der Speichelfluss wurde mit Hilfe der Drooling-Skala von Thomas-Stonell & Greenberg eingeschätzt. Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass sich der Speichelfluss verringerte.

Die Literaturrecherche zur vorliegenden Arbeit zeigt auf, dass weitere Studien zu Indikationsanlagen im orofazialen Bereich und ihrer Auswirkungen sowie die Handhabung in der logopädischen Therapie (z.B. bezüglich Frequenz, Anlagedauer und Langzeiteffekt) benötigt werden.

Zum Thema K-Tape in Bezug auf Mundschluss bei Menschen mit Dystrophie Typ 1 wurde keine (Fall-)Studie gefunden. Eine vollständige Literaturübersicht war allerdings nicht Ziel der vorliegenden Arbeit.

Charakteristika von Dystrophie Typ 1

Der Musculus orbicularis oris umgibt die Mundöffnung ringförmig und ist für das Schließen des Mundes verantwortlich und an der Mimik beteiligt (Ulfig 2002).

Die myotone Dystrophie Typ 1 (Curschmann-Steinert) ist eine autosomal dominant vererbte, degenerative Erkrankung. Die Krankheit betrifft typischerweise, neben dem Musculus sternocleidomastoideus und den distalen Extremitätenmuskeln, die Muskeln des Gesichts. Hierbei spricht man von einer Facies myotonica (Netter & Böttcher 2007). Weitere Störungen, wie beispielsweise grauer Star, Erkrankungen des Herzens und Hörstörungen können ebenfalls auftreten. Auch können kognitive und psychische Funktionen betroffen sein.

Der Verlauf der Erkrankung ist unterschiedlich. Einige Menschen mit dieser Diagnose haben lange keine wesentlichen Einschränkungen und andere sind schon früh von Behinderungen betroffen. Bisher gibt es keine Medikamente, mit denen der Muskelschwund behandelt werden kann (Schweizerischen Muskelgesellschaft 2011). Es erfolgt eine symptomatische Behandlung (Witkowski et al. 2003), zum Beispiel mittels Physiotherapie und orthopädischen Maßnahmen, um die Symptome abzuschwächen (Schweizerischen Muskelgesellschaft 2011).

Die Patienten sind neben der facies myotonica häufig auch von Dysarthrophonien und Dysphagien betroffen und benötigen eine logopädische Therapie. Hierbei stehen ebenfalls die Optimierung und der Erhalt der Funktionen im Vordergrund (Rösler et al. 2012).

Fragestellung der Studie

Aus dem Arbeitsalltag der Autorin ergab sich folgende Fragestellung:

Inwieweit hat das regelmäßige Tragen eines K-Tapes (Anlageort: m. orbicularis oris) über mehrere Wochen eine Auswirkung auf den Mundschluss bei einer vierzehnjährigen Jugendlichen mit myotoner Dystrophie Typ 1 (Curschmann-Steinert) und einer damit verbundenen facies myotonica?

Von Interesse sind beispielsweise die Auswirkungen auf die Qualität der Fähigkeiten Essen, Trinken und Schlafen sowie Veränderungen ästhetischer Art.

Methodik

Probandin

Die Probandin, geboren 2001, hat eine Sprachentwicklungsstörung mit Auffälligkeiten auf allen sprachlichen Ebenen (Abb. 2). Es besteht eine orofaziale Dysfunktion bei orofazialer Hypotonie, offenem Biss und eine

Dysphagie der oralen Phase. Der komplette Mundschluss ist nicht mehr möglich. Die Probandin wächst zweisprachig auf.

Durchführung

Über einen Zeitraum von 66 Tagen wurde ein Tape am m. orbicularis über Nacht zu Hause und 2x/Woche in der Therapie angelegt.

- zu Hause: Tape über Nacht tragen (ca. 8 Stunden) und mundmotorisches Übungsprogramm (mit oder ohne Tape)
- in der Therapie: 2x/Woche in der Therapie Tape anlegen (ca. 35 Min.) und mundmotorisches Übungsprogramm.

Der Lippenabstand wurde regelmäßig gemessen. Die Erfassung der Daten durch Messung, Fotos und Videos zeigen Tabelle 2 und Tabelle 3.

Material

- K-Tape® beige
- Desinfektionsmittel
- desinfizierendes Gel (nach Bedarf zur Vorbereitung der Haut, z.B. bei sehr fettiger Haut)
- Babyöl für Tape-Entfernung (nach Bedarf)
- Maßband

Tape-Anlage

- K-Tape oberhalb/unterhalb des Lippenrots der Ober-/Unterlippe angelegt, 10% Tapedehnung, Tape-Enden ungedehnt, leicht überlappend
- nach erster Vermessung Schablone für Tape-Zuschnitt verwendet

Verlauf

Vorbereitung Testphase

Vier Monate vor Beginn der ersten Messung wurde in der logopädischen Therapie mit der Tape-Gewöhnung begonnen. Spielerisch wurden Tape-Stücke zunächst an anderen Hautpartien aufgeklebt und bemalt. Dies fand in einer Zweiergruppe mit einer Mitschülerin statt. Nach kurzem Zögern ließ sich

■ **Abb. 2: Probandin mit myotoner Dystrophie Typ 1 vor Therapie**



■ **Tab. 2: Dokumentation und Evaluation**

Dokumentationsbögen für zu Hause und Therapie	vermerkt wird: <ul style="list-style-type: none"> ● Tragedauer ● Durchführung mundmotorische Übungen ja oder nein ● Beobachtungen ● in Therapie zusätzlich Messdaten des Lippenabstandes
Messung	mind. 1x pro Woche (dienstags um 10:15 h) ohne und mit Tape
Messort	Abstand Ober- zur Unterlippe (unteres Ende Philtrum, Beginn Lippenrot, senkrecht nach unten bis Beginn Lippe)
Durchführung Messung	<ul style="list-style-type: none"> ● in Ruhe: „Lass die Lippen ganz locker!“ ● mit maximaler Anspannung (aktiv): „Mach den Mund so fest zu, wie du kannst!“
Fotos	2x pro Woche mit und ohne Tape, aktiv und passiv, Ansicht von vorne und von der Seite (in Ruhe/mit maximaler Anspannung)
Videos	Festgelegter Ablauf siehe Tab. 3
Austausch Beteiligte	mit Mutter, z.B. Telefonate (subjektive) Beobachtungen von Mutter und Therapeutin

■ **Tab. 3: Ablauf Fotos, Messungen und Videos**

Fotos und Messung immer zu Beginn der Lektion	
1.	Foto ohne Tape in Ruhestellung
2.	Messung ohne Tape in Ruhestellung
3.	Foto ohne Tape mit maximaler Anspannung
4.	Messung ohne Tape mit maximaler Anspannung
5.	Tape anlegen
6.	Foto mit Tape in Ruhestellung
7.	Messung mit Tape in Ruhestellung
8.	Foto mit Tape mit maximaler Anspannung
9.	Messung mit Tape mit maximaler Anspannung
Videos während des Essens/Trinkens und bei Kartenspiel mit und ohne Tape	
1.	Essen ohne Tape <ul style="list-style-type: none"> ● Joghurt ● Kekes ● Wasser ab Glas Spontane Situation <ul style="list-style-type: none"> ● Kartenspiel ohne Tape
2.	Tape anlegen
3.	Essen mit Tape <ul style="list-style-type: none"> ● Joghurt ● Kekes ● Wasser ab Glas Spontane Situation <ul style="list-style-type: none"> ● Kartenspiel mit Tape

die Probandin gut darauf ein und die Tape-Anlage stellte kein Problem dar.

Einen Monat später wurde die Probandin dann regelmäßig ein- bis zweimal pro Woche getaped. Zu Beginn wollte sie das Tape nach wenigen Minuten wieder entfernen. Die Tragedauer konnte gesteigert werden, sodass das Tape eine ganze Lektion (bis zu 40 Minuten) toleriert wurde.

Beginn Testphase

Sechs Monate nach dem Erstkontakt mit den Tapes fand das Vorgespräch für die Testphase mit der Mutter und der Probandin statt. Die Mutter wurde über die Wirkungsweise des K-Tapes informiert und angeleitet das Tape anzulegen. Abgegeben wurden eine Schablone für die Tapes, eine Anleitung für die Tape-Anlage, Tapemate-

rial, ein Dokumentationsbogen sowie eine Übersicht der mundmotorischen Übungen für zu Hause. Diese waren aus der bisherigen Therapie bereits bekannt und zu Hause schon im Einsatz.

Verlauf Testphase

Die Probandin ließ sich bereitwillig zweimal in der Woche tapen. Die Mutter gab bei einem Telefongespräch eine Woche später an, dass die Tape-Anlage zu Hause gut angebracht werden könne und es keine Probleme gebe.

Das Babyöl zur Entfernung des Tapes nach der Therapiestunde wurde von der Probandin gerne verwendet, war aber nicht unbedingt nötig. Das Gel zur Vorbereitung der Haut war meist nicht nötig, da das Tape gut an der Haut haftete. Teilweise war die Reini-

gung des Munds vorab mit Wasser und einem Tuch nötig, um Speichel-, Haut- oder Essensreste zu entfernen. Nach dem Entfernen des Tapes war teilweise eine leichte Hautrötung zu beobachten, die aber schnell abklang. Im Abstand von ca. 6 Wochen wurden nach einem gleichen Ablauf (Tab. 3) Videos aufgenommen, jeweils eine Esssituation und in einer freien Situation beim Kartenspielen.

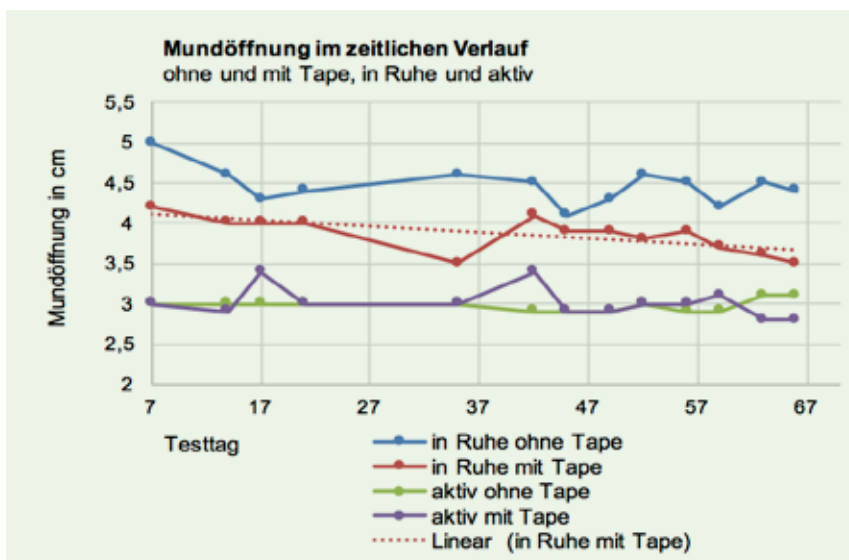
Ende Testphase

Siebenundfünfzig Tage nach dem ersten Messzeitpunkt kam es beim Ausstreichen der Oberlippe erstmalig dazu, dass die Lippen kurz aufeinander blieben, auch nachdem die Probandin ihre Oberlippe nicht mehr berührte. Bei einem erneuten Versuch konnte der Mundschluss mit Tape ca. 4 Sekunden gehalten werden.

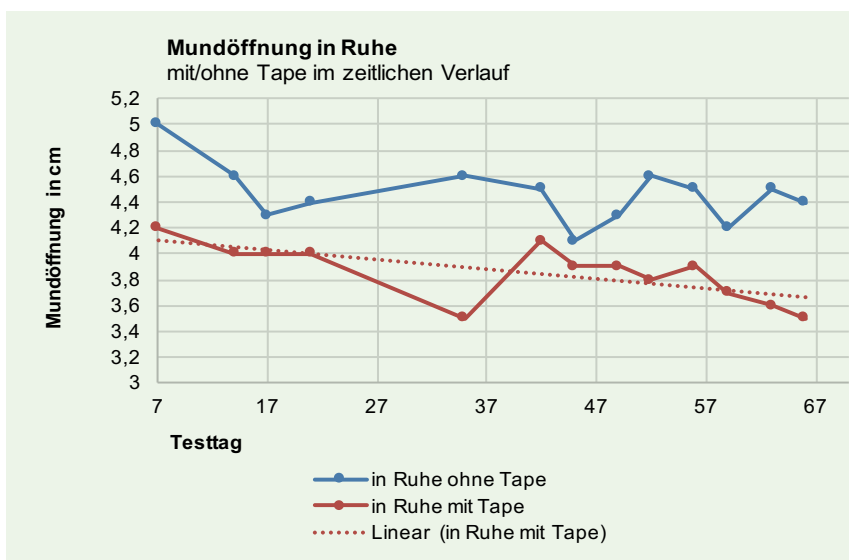
In den weiteren Stunden konnte der Mundschluss mit und ohne Tape bis zu 10 Sekunden gehalten werden. Die Lippen mussten vorab manuell zusammengebracht werden (Ausstreichen der Oberlippe nach unten oder Andrücken der Unterlippe an die Oberlippe). Ohne Tape gelang das Halten des Mundschlusses nicht immer. Die manuelle Annäherung führte die Probandin stets selbst durch.

Nach Abschluss der festgelegten Testphase von 66 Tagen wurde das Halten des Mundschlusses weiter gemessen (siehe Ergebnisse).

■ Abb. 3: Mundöffnung im zeitlichen Verlauf (ohne und mit Tape, in Ruhe und aktiv)



■ Abb. 4: Mundöffnung in Ruhe mit/ohne Tape im zeitlichen Verlauf



Ergebnisse

Auswertung der Protokollbogen, ausgefüllt durch die Mutter

- Das Taping ist gut verlaufen.
- Das Tape ist an 51 Tagen über Nacht angewendet und das mundmotorische Übungsprogramm durchgeführt worden.
- Die Tragedauer wurde mehrheitlich mit 21:00 bis 6:40 Uhr angegeben.

Subjektives Empfinden der Mutter der Probandin

Die Mutter gab bei Befragungen an, dass das Tape positive Auswirkungen auf den Mundschluss habe und ihre Tochter deutlicher spreche. Beim Schlafen sei der Mund weniger weit offen. Sie wolle die Behandlung mit dem Tape weiterführen.

Subjektives Empfinden der Probandin

Die Probandin gab an, dass sie das Tape allgemein als angenehm empfindet. Ein stärkerer Zug wurde angenehmer empfunden als eine leichte Tape-Anlage. Eine differenzierte und verlässliche Einschätzung ist aufgrund des stark eingeschränkten Sprachverständnisses nicht möglich.

Subjektives Empfinden der Therapeutin

Die Verwendung von Tapes scheint positive Auswirkungen auf die Probandin zu haben. Sie hatte Erfolgserlebnisse, indem der Mundschluss mit, aber auch ohne Tape gehalten werden konnte. Die Probandin ist sensibilisiert für das Thema Mundschluss. Es wird eine Auswirkung auf die täglichen Übungen zu Hause erhofft. In der Therapiestunde schien die Probandin häufiger ihre Lippen zu bewegen als vor dem Testlauf.

Auswertung Fotos und Videos

Auf den Fotos und Videos sind für die Therapeutin keine Veränderungen zu erkennen.

Auswertung der Messdaten

Abbildung 3 zeigt die Mundöffnung, gemessen in Zentimetern, mit und ohne Tape, in Ruhe und mit Anspannung an den Messzeitpunkten im Verlauf von 66 Tagen. Sie zeigt eine Übersicht der Messdaten und wird im Folgenden detaillierter und auf zwei Grafiken verteilt erläutert.

Auswertung der Messdaten:

passive Mundhaltung (in Ruhe)

Die Werte in Ruhe mit und ohne Tape (Abb. 5) sind schwankend, steigen jedoch bis Ende der Messphase nie über den zu Beginn gemessenen Wert von 5 cm ohne Tape und 4,2 cm mit Tape. Die Werte der Messung mit Tape zeigen im Verlauf einen leicht positiven Trend.

Auswertung der Messdaten:

Mundschlussversuch (aktiv)

Ohne Tape übersteigen die Messwerte an den letzten beiden Messzeitpunkten den gemessenen Anfangswert von 3 cm um 1 mm. Dazwischen schwanken die Werte. Mit Tape sind die Messergebnisse ebenfalls schwankend und liegen zeitweise über bzw. unter dem Anfangswert von 3 cm. Allgemein zeigt sich, dass die Werte, (im Unterschied zur Messung der passiven Mundhaltung Abb. 4) mit Tape nicht besser sind als ohne Tape.

Abb. 6: Halten des Mundschlusses



Abb. 5: Mundöffnung aktiv mit/ohne Tape im zeitlichen Verlauf

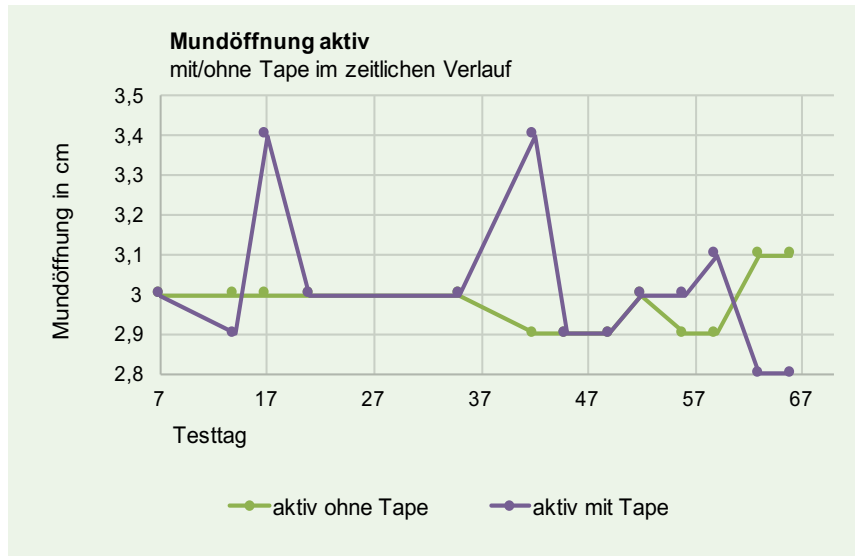
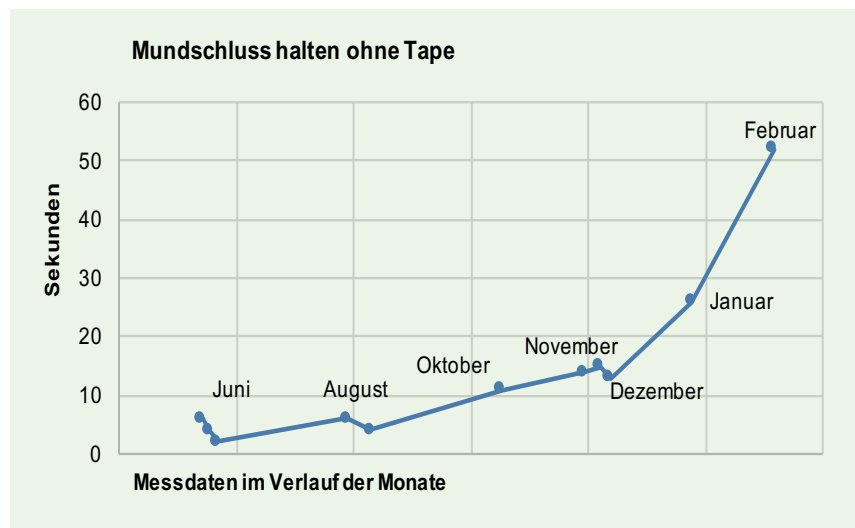


Abb. 7: Haltedauer des Mundschlusses in Sekunden nach vorherigem Dehnen der Oberlippe an den Messzeitpunkten im Verlauf der Monate.



Ergebnis: Halten des Mundschlusses nach Vordehnung

Im Testzeitraum kam es dazu, dass nach der Dehnung der Oberlippe der Mund geschlossen blieb (Abb. 6). So wurde begonnen, diese Haltedauer zu messen. Das Halten des Mundschlusses ohne Tape (nach vorgängigem Dehnen der Oberlippe) konnte innerhalb rund 9 Monate von unter 7 Sekunden auf über 50 Sekunden gesteigert werden (Abb. 7).

Diskussion

Die subjektive Auswertung ergab, dass die Tape-Anlage von allen Beteiligten als positiv bewertet wurde. Unklar ist, ob schon allein durch die Erwartungshaltung ein positiver Eindruck der Auswirkungen des Tapes entstand.

Zu den Messdaten lässt sich Folgendes sagen: Die Werte in Ruhe mit und ohne Tape sind schwankend, steigen jedoch bis Ende der Messphase nie über den zu Beginn gemessenen Wert. Daraus kann gefolgert werden, dass keine Verschlechterung der Mundschlussfähigkeit stattfand und im Hinblick auf die zugrunde liegende progrediente Erkrankung die Tapeanwendung erhaltend gewirkt hat. Dies ist im Rahmen dieser Studie nicht weiter überprüfbar.

Die Werte mit Tape sind besser als die Werte ohne Tape. Dies war zu erwarten, da die Tape-Anlage die Muskulatur unterstützt. Interessant ist, dass die Werte der Messung mit Tape im Verlauf einen leicht positiven Trend zeigen (siehe Trendlinie in Abb. 4). Es scheint, dass das Tape für das Halten bzw. die Annäherung an den Mundschluss einen sofortigen Effekt erbringt.

Beim aktiven Annähern an den Mundschluss zeigte sich keine unmittelbare Verbesserung mit Tape im Gegensatz zu den Versuchen ohne Tape. Die niedrigsten gemessenen Werte mit bzw. ohne Tape wurden an unterschiedlichen Tagen gemessen. Dies könnte sich daraus ergeben, dass unbewusst auf die Messung Einfluss genommen wurde (z.B. doch eine kleine Muskelanspannung bei einer Messung in Ruhe durch die Fokussierung auf den Mundbereich).

Fazit

Vor allem die gesteigerte Dauer des Mundschlusshaltens ist ein Erfolgserlebnis für die Probandin und motiviert sie, weiterhin an der Problematik zu arbeiten. Ihre Motivation in Bezug auf Übungen und Tape-Anlagen ist wichtig, um eine Verschlechterung der orofazialen Fähigkeiten zu verhindern oder im Hinblick auf die progrediente Erkrankung zu erhalten.

Die Messwerte des Lippenabstandes in Ruhe ohne Tape sind im Hinblick auf die Fragestellung und eine objektive Bewertung natürlich von großem Interesse. Hier lässt sich sagen, dass der Anfangswert nicht überschritten wurde. Zusammen mit den Erfolgserlebnissen, dem erreichten Abwärtstrend der Messung mit Tape in Ruhe (Abb. 4) sowie einer als erfolgreich empfundenen Sensibilisierung rechtfertigen diese Ergebnisse eine weitere unterstützende Behandlung mit Tape-Anlagen.

Es besteht weiterhin das Ziel, die Mundschlussfähigkeit zu erhalten und wenn möglich noch zu verbessern. Das Tape scheint, ergänzend zu mundmotorischen Übungen, eine gute Therapiemöglichkeit dafür zu sein.

Das Fallbeispiel zeigt auch auf, wie wichtig mundmotorische Übungen, insbesondere die Dehnung der Muskulatur, sind. Nur wenn die Muskulatur (v.a. der Oberlippe) vorgedehnt wurde, war das Halten des Mundschlusses möglich. Dies verdeutlicht, dass eine regelmäßige Dehnung der Muskulatur vonnöten ist, um die Funktionen zu erhalten bzw. zu ermöglichen.

Im Rahmen dieser Fallstudie (begrenzt auf 66 Tage) konnten keine Auswirkungen auf die Qualität der Fähigkeiten Essen, Trinken und auch keine Veränderungen der Ästhetik festgestellt werden. Des Weiteren wäre es interessant gewesen, zu Beginn (vor der ersten Tape-Anwendung) zu überprüfen, ob das Halten des Mundschlusses nach einer manuellen Annäherung möglich gewesen wäre. Weitere Studien, auch Langzeitstudien, zu Tape-Anlagen am m. orbicularis oris sind nötig.

Abschließend ist zu sagen, dass der Tape-Verlauf zu Hause nur mittels eines Dokumentationsbogens und Gesprächen mit den Eltern überprüft werden kann. Eine gute Zusammenarbeit mit den Eltern ist also unabdingbar. Sprachliche Barrieren beispielsweise können diese Zusammenarbeit beeinträchtigen.

LITERATUR

- de Ru, E. (2009). Drooling – possible new treatment method to help reduce excessive drooling. *Medical Taping Concept Bulletin* 1 (1), 2-4
- Kumbrink, B. (2014). K-Taping bei Kindern. Grundlagen – Techniken – Indikationen. Berlin: Springer
- Leite, M.F. & Freitas, C.M. (2015). Labial taping improves oral clinical parameters and the stage of drooling of cerebral palsy children. *Journal of Dentistry and Oral Care* 1 (3), 1-5
- Martin, T. & Yasukawa, A. (2003). Use of kinesio tape in pediatrics to improve oral motor control. *18th Annual kinesio taping international symposium review Tokyo, Japan*. www.aipro.info/drive/File/142.pdf (21.05.2017)
- Muskelgesellschaft (2011). *Myotone Dystrophie*. Zürich: Schweizerische Muskelgesellschaft. www.muskelgesellschaft.ch/Myotone-Dystrophie?q=muskeldystrophie (21.05.2017)

- Netter, F.H. & Böttcher, T. (2006). *NETTERS Neurologie*. Stuttgart: Thieme
- Pervez, R., Kamal Butt, A. & Tabassum, N. (2014). Effectiveness of kinesiological taping therapy in drooling management among children with cerebral palsy. *JRCRS* 2 (1), 12-17. www.ejmanager.com/mnstemps/130/130-1423720919.pdf (21.05.2017)
- Rösler, W., Schwarz, E., Tast, H. & Wellinger, I. (2012). Logopädische Therapie bei fazioskapulohumeraler Muskeldystrophie und myotoner Dystrophie Typ 1 (Curschmann, Steinert) im Erwachsenenalter. *Neurologie & Rehabilitation* 18 (1), 42-54
- Tenhagen, A. (2014). *Der Einsatz von elastischem Tape in der MFT zur Behandlung eines offenstehenden Mundes*. Poster auf dem dbl-Kongress 2014 in Berlin. www.dbl-ev.de/fileadmin/Inhalte/Fobis/kongress/2014/Tenhagen_Anne_Kinesiotaping_und_MFT.pdf (21.05.2016)
- Ulfing, N. (2002). *Bewegungsapparat. Lehrbuch der allgemeinen und speziellen Anatomie des Bewegungsapparates und Systematik der Leitungsbahnen*. Basel: Karger
- Witkowski, R., Prokop, O., Ullrich, E. & Thiel, G. (2003). *Lexikon der Syndrome und Fehlbildungen. Ursachen – Genetik – Risiken*. Berlin: Springer

SUMMARY. Kinesio taping of the orbicularis oris muscles at patients with myotonic dystrophy type 1 – single case study

Even in speech and language therapy kinesio taping is being used more and more frequently. Already existing studies and case reports on kinesio taping in the orofacial area show positive effects but further studies are necessary. This article presents a single case study with an adolescent patient with myotonic dystrophy type 1 (Curschmann-Steinert). Kinesio tape was applied at the orbicularis oris muscles regularly for a period of a few weeks. Measured data and observations show positive effects facilitating mouth closure.

KEYWORDS: K-Tape – orbicularis oris muscles – myotonic dystrophy type 1 (Curschmann-Steinert) – mouth closure ability

DOI dieses Beitrags (www.doi.org)

10.2443/skv-s-2018-53020180304

Autorin

Alexandra Kerrom
Hermann-Albrecht-Strasse 26
79540 Lörrach
alexandra.kerrom@gmx.de