



## #45 Update Dysphagietherapie: Was funktioniert wirklich?

Originalstudie: Heber, N., Petry, J., Schomaker, J., Wippich, C., Beushausen, C. & Grötzbach, H. (2022): Update Dysphagie: Aktuelle evidenzbasierte Empfehlungen für die Therapie der neurogenen Dysphagie. In: *Neurologie & Rehabilitation*, 28 (1), 16–24. DOI: 10.14624/NR2201002

Über 50 % aller Betroffenen eines Schlaganfalls leiden daraus resultierend an einer neurogenen Dysphagie. Auch durch weitere neurologische Erkrankungen wie Parkinson oder multiple Sklerose können Schluckstörungen entstehen. Evidenzbasierte Verfahren spielen bei der Behandlung von neurogenen Dysphagien eine tragende Rolle. Im Rahmen eines Forschungsprojektes des Masterstudiengangs *Ergotherapie, Logopädie, Physiotherapie* an der HAWK Hildesheim entstand folgende systematische Literaturrecherche, welche die wichtigsten Forschungserkenntnisse aus den letzten fünf Jahren bei Erwachsenen mit neurogener Dysphagie zusammenträgt und bewertet. Die Literaturrecherche fand Mitte 2021 statt. Es wurden deutsch- und englischsprachige Leitlinien sowie RCTs zu nicht-invasiven Therapiemethoden bei neurogenen Dysphagien eingeschlossen, welche zum Zeitpunkt der Recherche nicht älter als fünf Jahre waren. Aus verschiedenen Datenbanken wie beispielsweise Medline, Cochrane oder Speech Bite wurden geeignete Leitlinien und randomisiert kontrollierte Studien ausgewählt. Es konnten 24 Leitlinien gefunden werden, wovon schlussendlich acht den Einschlusskriterien entsprachen. In Bezug auf die RCTs konnten durch die Datenbankrecherche insgesamt 61 Artikel identifiziert werden. Neben den Ausschlusskriterien wurden hier zudem das Bewertungstool *CASP (Critical Appraisal Skills Programme)* und die RCT Standard Checkliste (*Randomised Controlled Trial Standard Checklist, Oxford Centre for Triple Value Healthcare, 2023*) angewandt, welche einen schnellen Überblick über die Qualität der RCTs ermöglichen. 33 hochwertige RCTs wurden dann final in der vorliegenden Zusammenschau berücksichtigt.

Zunächst erfolgte die Auswertung der acht inkludierten Leitlinien. Die Leitlinien stammen unter anderem aus Kanada, den USA, Australien oder Großbritannien und beschäftigen sich zum Großteil mit Schluckstörung nach Schlaganfall. Insgesamt lässt sich feststellen, dass einige Therapiemaßnahmen häufiger im Rahmen der dargestellten Leitlinien genannt werden als andere. Beispielsweise werden kompensatorische Vorgehensweisen, wie der Chin Tuck, sieben Mal erwähnt. Adaptive Maßnahmen wie beispielsweise eine Kostformanpassung werden in sechs und restituierende Maßnahmen wie die Shaker-Übung in fünf Leitlinien empfohlen. Es scheint somit eine gute Evidenzlage für die funktionelle Dysphagietherapie (Bartolome & Schröter-Morasch 2022) zu geben. Überdies wird Atemtherapie in drei der acht inkludierten Leitlinien vorgeschlagen. Ebenso dreimal wird die Beratung und Information von Betroffenen sowie deren Angehörigen genannt. Mund- und Zahnpflege werden von zwei Leitlinien empfohlen. Nur einmal wird für die Anwendung der *Neuromuskulären Elektrostimulation (NMES)* plädiert, wohingegen andere Leitlinien diesbezüglich eine unzureichende Evidenz berichteten.

Bei Betrachtung der RCTs, welche hauptsächlich aus den USA oder China stammen, konnten gute Ergebnisse für die funktionelle Dysphagietherapie sowie NMES festgestellt werden. Bei Durchführung von Übungen zur Zungenkräftigung und Durchführung des kräftigen Schluckens, konnten mehrere Studien eine signifikante Verbesserung von Kraft und Beweglichkeit der Zunge sowie damit zusammenhängend der Schluckfunktion feststellen. Ein statistisch signifikanter Unterschied ergab sich in Bezug auf das Chin-Tuck Manöver gegen



Widerstand. Die Experimentalgruppe war hier signifikant besser als die Kontrollgruppe (z. B. Kim & Park, 2019). Zudem zeigten sich in einer Studie nach der Shaker-Übung Verbesserungen der superioren und anterioren Kehlkopfbewegung. Allerdings gab es in dieser Studie keine Gruppenunterschiede und die Intervention wurde zudem an lediglich 22 gesunden älteren Testpersonen durchgeführt (Fujiki et al., 2019).

Im Gegensatz zu den Leitlinien sprechen die Ergebnisse der RCTs auch für den Einsatz von NMES: In Kombination mit herkömmlicher Dysphagietherapie zeigt die NMES einen positiven Effekt auf Schluckfunktion und Lebensqualität. Es gab allerdings auch Studien, welche keine signifikanten Unterschiede zwischen dem Einsatz von NMES oder Schluckübungen allein feststellen konnten. Wir haben in LingoScience #19 darüber berichtet.

Auch in Bezug auf Atemtherapie konnten einige Studien mit guter Qualität identifiziert werden. Die Autorinnen und Autoren des Artikels kommen zu dem Schluss, dass Atemtraining eine sinnvolle Ergänzung zur konventionellen Dysphagietherapie sein kann, zum Beispiel bei Verbesserung des Hustenstoßes. Eine Studie (Jang et al., 2019) berichtete beispielsweise nach zwei Wochen täglichem Atemtraining unter anderem eine signifikante Verbesserung der suprahyoidalen Muskulatur, des Inspirationsdrucks, der Vitalkapazität und der *Penetrations- und Aspirationsskala* (Rosenbek et al., 1996). Für die Schluckeffizienz und den verbesserten Abruf der Schlucksicherheitszeichen konnte zudem ein langfristiger Effekt nachgewiesen werden.

Auch eine Kostformanpassung ist evidenztechnisch gut belegt: Frühzeitiges Schlucken mit an den Schweregrad der Dysphagie angepassten Konsistenzen im Vergleich zu rein verhaltenstherapeutischen Maßnahmen führt zu einer signifikant früheren Rückkehr zur normalen Ernährung. Dazu gehört u.a. das McNeill-Programm, über das wir in LingoScience #18 und #19 berichtet haben.

Transkranielle elektrische Stimulation wies ebenso einen positiven Effekt auf die Schluckfunktion auf. Hierbei war es übrigens nicht von Bedeutung, ob die Stimulation anodal, kathodal, auf der betroffenen oder nicht-betroffenen Seite durchgeführt wurde. Regelmäßige orale Pflege zeigte eine deutliche Steigerung der oralen Gesundheit, jedoch hat dies keine Auswirkungen auf die Nahrungsaufnahme. Allerdings kann durch eine verbesserte orale Gesundheit einer Aspirationspneumonie vorgebeugt werden.

Die Verwendung von Akupunktur zeigte gute und auch nachhaltige Effekte, scheint aber schwer in die therapeutische Praxis übertragbar. Für die *fazio-orale Trakttherapie* (Nusser-Müller-Busch, 2015) konnte nur eine Studie mit recht kleiner Stichprobe identifiziert werden. Es zeigte sich zwar eine Verbesserung in der *Penetrations- und Aspirationsskala* (Rosenbek et al., 1996), jedoch kein Gruppenunterschied und nur Effekte während der Therapie aber nicht darüber hinaus (Jakobsen et al., 2019). Auch Schluckübungen mit einem Kinesio-Tape konnten in den jeweiligen Studien keine signifikante Verbesserungen hervorrufen.

Die Therapiefrequenz variierte deutlich zwischen den betrachteten RCTs. Meistens handelt es sich um recht kurze Zeiträume, beispielsweise nur wenige Tage oder wenige Wochen. Die meisten Studien wiesen aber eine hochfrequente Therapie von fünf Mal die Woche, teilweise auch zweimal täglich, auf. Es scheint also, als könnte ein frühzeitiger Beginn sowie eine hochfrequente tägliche Intervention empfohlen werden.



Die Autorinnen und Autoren dieses systematischen Reviews kritisieren im Fazit, dass in Bezug auf Dysphagietherapie recht viele veraltete Leitlinien vorliegen und diese sich oft nur auf eine spezifische Form der Dysphagie oder eine bestimmte Grunderkrankung fokussieren. Aus diesem Grund mussten in dieser Studie viele unpassende Leitlinien ausgeschlossen werden. Zudem sollten die Leitlinien ihre Empfehlung auf der Grundlage von randomisiert kontrollierten Studien aussprechen, auch dies war nicht immer gegeben, was ebenso zum Ausschluss vieler Leitlinien führte, u.a. sämtlicher deutscher Leitlinien. Im Gegensatz zu den RCTs wurden die Leitlinien überdies nicht nach ihrer Qualität beurteilt, weshalb die Ergebnisse eventuell mit Vorsicht zu interpretieren sind.

Aber auch bei den RCTs zeigten sich einige Schwierigkeiten. So ist eine Übertragbarkeit der Ergebnisse auch nicht uneingeschränkt möglich, da nur wenige Studien aus dem deutschsprachigen Raum stammen und vermehrt Studien eingeschlossen wurden, die aus stark abweichenden kulturellen Kontexten stammen und sich mit alternativen Behandlungsverfahren (z. B. der Behandlung mit Akupunktur) befassen. Teilweise wurde die Therapie auch von anderen Professionen durchgeführt, was ebenso die Qualität der Intervention verändert haben könnte.

Internationaler Konsens zwischen Leitlinien und RCTs herrscht anscheinend hinsichtlich der Wirksamkeit der funktionellen Dysphagietherapie. Für die Zukunft wären weitere methodisch gute Studien aus dem deutschsprachigen Raum wünschenswert, um die gewonnenen Erkenntnisse zu untermauern und eine bessere Übertragbarkeit gewährleisten zu können.

Auf den Punkt gebracht von Alicia Kluth von der Ludwig Maximilians-Universität in München

LingoScience ist eine Gemeinschaftsproduktion von Lingo Lab und dem Bundesverband für akademische Sprachtherapie und Logopädie, dbs. Dieser Text ist auch als Podcast zum Anhören verfügbar auf allen bekannten Podcastkanälen (Spotify, Castbox, Apple, etc.) und auf [www.lingo-lab.de/podcast](http://www.lingo-lab.de/podcast) sowie in der Infothek auf [www.dbs-ev.de](http://www.dbs-ev.de).

#### Weitere Quellen:

Bartolome, G., & Schröter-Morasch, H. (Hrsg.). (2022). Schluckstörungen: Interdisziplinäre Diagnostik und Rehabilitation. 7. Auflage. Jena: Elsevier Urban & Fischer.

Fujiki, R.B., Oliver, A.J., Malandraki, J.B., Wetzell, D., Craig, B.A., Malandraki, G.A. (2019). The Recline and Head Lift Exercises: A Randomized Clinical Trial Comparing Biomechanical Swallowing Outcomes and Perceived Effort in Healthy Older Adults. *J Speech Lang Hear Res* 62(3), 631–43.

Jakobsen, D., Poulsen, I., Schultheiss, C., Riberholt, C.G., Curtis, D.J., Petersen, T.H., Seidl, R.O. (2019). The effect of intensified nonverbal facilitation of swallowing on dysphagia after severe acquired brain injury: A randomised controlled pilot study. *NeuroRehabilitation* 45(4), 525–36

Jang, K.W., Lee, S.J., Kim, S.B., Lee, K.W., Lee, J.H., Park, J.G. (2019). Effects of mechanical inspiration and expiration exercise on velopharyngeal incompetence in subacute stroke patients. *J Rehabil Med* 51(2), 97–102.



Kim, H.-H., Park, J.-S. (2019). Efficacy of modified chin tuck against resistance exercise using hand-free device for dysphagia in stroke survivors: A randomized controlled trial. *J Oral Rehabil* 46(11), 1042–6.

Nusser-Müller-Busch, R. (2015). *Die Therapie des Facio-Oralen Trakts. F.O.T.T. nach Kay Coombes*. Heidelberg: Springer-Verlag.

Oxford Centre for Triple Value Healthcare (2023). *Critical Appraisal Skills Programme. CASP Randomised Controlled Trial Standard Checklist*. Online verfügbar unter: <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/>. Zuletzt aufgerufen am 21.02.2023

Rosenbek, J.C., Robbins, J.A., Roecker, E.B. et al. (1996). A penetration-aspiration scale. *Dysphagia* 11, 93–98.