



57 Myofunktionelle Störungen - Wie wirksam ist die Padovan® -Therapie?

Originalstudie: Bellingen, V. (2017). Wirksamkeit der Padovan-Methode® bei MFS. Forum Logopädie 2 (31), 16-21.

Myofunktionelle Störungen sind Spannungs-, Funktions- und Koordinationsstörungen im Mund-Gesichtsbereich. Sie entstehen aufgrund motorischer, sensorischer oder anatomischer Abweichungen. Dabei können sich Spannungsverhältnisse verschiedener Muskelsysteme des Körpers auf Spannungsverhältnisse im Mund- und Gesichtsbereich auswirken.

Viola Bellingen untersuchte in ihrer Masterarbeit an der Donau-Universität in Krems die Padovan-Methode® Neurofunktionelle Reorganisation (im Folgenden Padovan-Methode® abgekürzt) auf die Wirksamkeit bei myofunktionellen Störungen.

Bei der Padovan-Methode® wird die Komplexität myofunktioneller Störungen ganzheitlich aufgegriffen. Die Grundschullehrerin und akademische Sprachtherapeutin Beatriz Padovan entwickelte die Methode in den 1960er Jahren in Brasilien basierend auf anthroposophischen Grundlagen. Dabei werden ganzkörperliche sensomotorische mit myofunktionellen Übungen kombiniert. Die ganzkörperlichen Übungen orientieren sich an Bewegungsmustern der physiologischen Entwicklung eines Babys zum Erwachsenen und werden rhythmisch mit gesprochenen oder gesungenen Versen begleitet. Die myofunktionellen Übungen beinhalten Atem-, Kau-, Saug- und Schluckübungen sowie spezifische Übungen, z. B. bei Kiefergelenkschwierigkeiten oder zur Lautanbahnung.

Im Rahmen einer pseudorandomisierten kontrollierten Therapiestudie wurden zwölf Betroffene mit myofunktioneller Störung behandelt. Sie wurden im Voraus von der Kieferorthopädie diagnostiziert und dann pseudorandomisiert in zwei Gruppen aufgeteilt. In der Versuchsgruppe waren vier Mädchen und vier Jungen im Alter von 8-15 Jahren, in der Kontrollgruppe zwei Mädchen und zwei Jungen im Alter von 7-10 Jahren. Als Ausschlusskriterium galt eine körperliche oder geistige Behinderung. 75% der Kinder und Jugendlichen wiesen vor Beginn der Therapie zusätzlich zur myofunktionellen Störung eine Artikulationsstörung auf, 92% eine Zahnfehlstellung und 83% eine Kieferfehlstellung. Untersuchung und Therapie fanden in einer logopädischen Praxis statt, die auf die Behandlung myofunktioneller Störungen nach der Padovan-Methode® spezialisiert ist.

Zur Überprüfung der Wirksamkeit der Padovan-Methode® führten zwei Logopädinnen jeweils gemeinsam mit den Teilnehmenden eine Eingangs- und Abschlusssdiagnostik von 60 Minuten durch. Dabei untersuchten und beurteilten sie fein- und grobmotorische Fähigkeiten allgemein, Kraft und Koordination der orofazialen Muskulatur, sowie Mundschluss, Schluckmuster und die Artikulationsfähigkeit der alveolaren Frikative. Für die Beurteilung der motorischen Fähigkeiten führten die Untersucherinnen die Kurzversion des Briuininks-Oseretsky Tests der motorischen Fähigkeiten durch. Für die Lippenkraft ermittelten sie den maximalen Rückhaltewert mit der MFT-Lippenwaage und mittels des Iowa Oral Performance Instruments den supereoren Zungendruck. Beim Iowa Oral Performance Instrument gab es das Mundstück aber nur in einer Einheitsgröße. Das lässt eine Verfälschung der Muskelkraft vermuten, da sich nach Angaben der Autorin die Platzierung an den jeweiligen Gaumen der einzelnen Betroffenen als schwierig erwies. Die Saugkraft ergab sich aus der benötigten Zeit, 20ml Wasser zu saugen. Dabei gibt es allerdings keine Angaben dazu, womit gesaugt wurde. Die Qualität des Mundschlusses und das Schluckmuster beurteilten die Untersucherinnen subjektiv durch



eigene Beobachtung. Die Bewertung der Koordinationsfähigkeit von Lippen und Zunge ist nicht angegeben.

Die Versuchsgruppe erhielt von ausgebildeten Padovan-Therapeutinnen eine Therapie nach der Padovan-Methode®. Die Therapie fand mit einer Behandlungsdauer von 45 Minuten zweimal wöchentlich statt. Insgesamt wurden 18 Therapieeinheiten durchgeführt. Aufgrund des begrenzten zeitlichen Rahmens der Studie traf die Studienleiterin eine Übungsauswahl aus dem Übungsprogramm der Methode. Diese Übungen führten die Therapeutinnen nach einem festgelegten Ablaufplan durch. Zur besseren Vergleichbarkeit gaben sie keine Hausaufgaben auf. Die Kontrollgruppe erhielt nach Abschluss der Studie dieselbe Therapie.

Die statistische Analyse erfolgte mittels T-Test. Beim Vergleich von Versuchs- und Kontrollgruppe zeigten sich nach der Behandlung in der Versuchsgruppe signifikante Verbesserungen des Schluckmusters bezüglich der Position von Zungenspitze und Zungenrändern beim Schlucken von Flüssigkeiten und beim Schlucken mit Lebensmittelfarbe. Außerdem verbesserten sich die Ausführung der Lippen- und Zungenübung sowie der s-Lautbildung signifikant. Keine signifikanten Gruppenunterschiede zeigten sich dagegen beim maximalen superioren Zungendruck, also dem starken Ansaugen der Zunge am Gaumen, und dem Mundschluss sowie bei der Saugzeit, Saugkraft und Lippenkraft.

Die Autorin merkt an, dass aufgrund der geringen Anzahl an Probanden und Probandinnen und der unterschiedlichen Altersstufen bei der statistischen Analyse die Streuung um den Mittelwert sehr groß war. Somit ist die Studie nicht repräsentativ. Außerdem führt sie die nicht signifikanten Veränderungen beim Mundschluss auf die heterogene Gruppe mit sehr unterschiedlichen Zahn- und Kieferfehlstellungen zurück.

Die Beschreibungen der durchgeführten Therapie und der Ergebnisse sind etwas ungenau. So werden beispielsweise die einzelnen ausgewählten Übungen und der Ablaufplan sowie die genaue Beurteilung des Schluckmusters vor und nach der Therapie nicht beschrieben. Somit ist die Untersuchung nicht replizierbar.

Die Padovan-Methode® kann also laut dieser Studie im Bereich der myofunktionellen Störungen effektiv eingesetzt werden. Die Therapie führte zu einer signifikanten Verbesserung des Schluckmusters sowie der Artikulation. Da sich bei der Messung des maximalen superioren Zungendrucks, also dem sehr starken Ansaugen der Zunge am Gaumen, keine signifikanten Gruppenunterschiede ergaben, scheint der Erwerb des physiologischen Schluckmusters hier nicht von einer „Maximalkraft“ abzuhängen. Die Untersuchung ist aufgrund der geringen Anzahl an Teilnehmenden nicht repräsentativ. Außerdem gab es keine Untersuchungen zum Transfer, zur Generalisierung auf z.B. die Mundatmung oder zur Nachhaltigkeit der Ergebnisse.

Auf den Punkt gebracht von Christina Schulze, Akademische Sprachtherapeutin in Berlin

Bisher gibt es sehr wenige Studien, die die Wirkweise der Padovan-Methode® testen. Auch z. B. Vergleiche mit anderen, spezifisch ansetzenden und weniger ganzheitlichen Methoden wären interessant. Da mit der Methode Betroffene verschiedener Störungsbilder, z. B. mit Mikrozephalie, Down Syndrom, unspezifischen neurologischen Störungsbildern oder myofunktionellen Störungen adressiert werden, ist eine Evidenzbasierung schwierig.



Therapieerfolge stützen sich vor allem auf die Expertise und Langzeiterfahrungen speziell ausgebildeter Fachkräfte. Neben weiteren Studien mit der Entwicklung und Validierung ausführlicher Therapieprotokolle könnte die Entwicklung einer konsensbasierten Therapieempfehlung eine Alternative darstellen. Dabei werden aus der vorhandenen Literatur Therapieempfehlungen abgeleitet. Diese werden dann im Rahmen einer Befragung von Experten und Expertinnen bestätigt, erweitert oder abgelehnt. Genau das haben Eisenmann und Team gemacht und ihre Ergebnisse 2020 auf einem Poster beim Tag der Forschung der Universität Witten/Herdecke präsentiert.

Dafür haben sie eine ExpertInnen-Befragung mittels online gestütztem mehrstufigen Delphi-Prozess zur Erstellung einer Therapieempfehlung gemäß dem Konsensus Prinzip ESPEN gemacht. Basierend auf diesen Ergebnissen sprechen sie eine Empfehlung aus. Im Expertenteam waren allerdings auch ausschließlich ausgebildete Padovantherapierende.

Ist Padovan nun also wirksam oder nicht? Und wenn ja, bei welchen Störungsbildern? Hier gibt es noch viel zu forschen. Eine neue Interventionsstudie von Frau Bellingin ist bereits in Vorbereitung. Wir sind gespannt auf die Methodik und die Ergebnisse.

Viel Spaß beim Therapieren wünscht
Ihr Team von Lingo Lab

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 sowie in der Infothek auf www.dbs-ev.de.

Weitere Quellen:

Eisenmeier, D., Ostermann, T., Fetz, K. (2020, Januar). Entwicklung einer konsensbasierten Therapieempfehlung für die Padovan-Methode® in der Neurorehabilitation. Posterpräsentation am Tag der Forschung, Universität Witten / Herdecke.

Giel, B. (2011). Orofaziale Dysfunktionen. In J. Siegmüller & H. Bartels (Hrsg.), Leitfaden Sprache-Sprechen-Schlucken-Stimme (S. 102). München: Elsevier.

Simma, I. (2015). Ganzheitliche Kieferorthopädie und Myofunktion – Frühbehandlung als Prävention von Funktionsstörungen. Stomatologie 112 (3), 76-78

Vogel, D., Ostermann, T., Vogel, H., Loskamp, K., Fetz, K. (2022). Recommendation of Neurorehabilitation according to the Padovan-Method Neurofunctional Reorganization® for Treating Neurodevelopmental Disorders: A Systematic Review. Complement Med Res, 29(4), 330-361. doi: 10.1159/000522571.

Weiterführende Links:

Masterarbeit von Viola Bellingin, die die Grundlage für diesen Artikel darstellt:

<https://docplayer.org/160843876-Wirksamkeitsstudie-zur-padovan-methode-neurofunktionelle-reorganisation-nach-beatriz-padovan-bei-myofunktionellen-stoerungen.html>

LingoScience



DER LOGOSTUDIENPODCAST

LingoScience ist eine Kooperation von:



Padovan-Gesellschaft:

<https://padovan-gesellschaft.de/>

Bruininks-Oseretzky Test der motorischen Fähigkeiten – 2. Ausgabe. Ein Test zur Erfassung der motorischen Fähigkeiten von Kindern und Jugendlichen:

<https://www.testzentrale.de/shop/bruininks-oserezky-test-of-motor-proficiency-second-edition-deutsche-adaptation.html>