

Audiovisuelle

Wahrnehmungsförderung

(AVWF)

Fachauskunft

Für den Inhalt verantwortlich:

**Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger
Evidenzbasierte Wirtschaftliche Gesundheitsversorgung, EBM/ HTA
1031 Wien, Kundmanngasse 21
Kontakt: Tel. 01/ 71132-0
ewg@hvb.sozvers.at**

1 Inhaltsverzeichnis

1	INHALTSVERZEICHNIS	2
2	FRAGESTELLUNG	3
3	KURZBERICHT	4
4	DIE AVWF-METHODE®	5
4.1	Grundlagen	5
4.2	Indikationen	5
4.3	Dauer und Kosten der Förderung	6
5	ERGEBNISSE DER LITERATURSUCHE	7
6	DISKUSSION	8
7	SCHLUSSFOLGERUNG	10
	LITERATUR	11

2 Fragestellung

Es werden Unterlagen zur Methode „Audiovisuelle Wahrnehmungsförderung (AVWF)“ seitens eines Mediziners mit der Fragestellung nach Aufnahme in einen Leistungskatalog über das Bundesministerium für Gesundheit an uns übermittelt.

3 Kurzbericht

Methodik

Es wurden der Autorin 2 Untersuchungen seitens des Anfragenden übermittelt. Weiters wurde in den Datenbanken PubMed, Cochrane und CRD (Centre for Reviews and Dissemination) sowie Google und Google Scholar nach Studien gesucht.

Ergebnisse

Es gibt derzeit 2 Untersuchungen, aber keine Evidenz für eine Wirksamkeit der AVWF-Methode bei definierten Diagnosen, da weder Fallberichte noch Studien mit ausreichender Studienqualität vorliegen (Methodik, Beschreibung der untersuchten Population, kleine Fallzahl, relevante Outcome etc.). Es werden mögliche Einsatzgebiete der Methode seitens der Hersteller genannt (Antriebsschwäche, Depressionen, Schlafprobleme, Stress, Angst, Altersbeschwerden, Lernprobleme, etc.), es liegen jedoch keine Studien zur Überprüfung der Wirksamkeit von schallmodulierter Musik bei diesen Indikationen vor. Obwohl in der Untersuchung von Garner/Crisan 2007 bei 3 Kindern mit ADHS nach Einsatz der AVWF-Methode in den 20 Tests keine Änderung (Verbesserung?) festgestellt werden konnte, wird diese Methode in den Informationsbroschüren weiterhin bei ADHS empfohlen.

Schlussfolgerung

Die AVWF-Methode kann für wissenschaftliche Zwecke auf experimenteller Ebene interessant sein, als Krankenbehandlung kann sie jedoch derzeit wegen fraglicher Wirksamkeit bei unklarer Indikation, fehlender Validität und eventuell möglichem Schaden nicht empfohlen werden.

Es ist mit vorliegenden Unterlagen nicht nachvollziehbar, warum diese Methode nicht auch PsychologInnen oder PädagogInnen oder auch LogopädInnen anwenden könnten. Doch vor einer berufsrechtlichen Abgrenzung sind Indikationsgebiet und Wirksamkeit zu klären.

Verfasserin: Mag. Bettina Maringer

Peer-Review: Dr. Gottfried Endel

4 Die AVWF-Methode®

4.1 Grundlagen

Die AVWF-Methode® wurde von Ulrich Conrady entwickelt und stützt sich auf die These der Polyvagal- Theorie von Stephen Porges, der von einer Zweiteilung des Nervus Vagus ausgeht und dessen Bedeutung innerhalb der parasympatischen Regulierung unseres Nervensystems und somit auch unseres Verhaltens erkennt. Bei dauerhaftem Stress komme es zu ineffizientem Funktionieren des autonomen Nervensystems, was negative Auswirkungen auf das soziale Verhalten und die kognitive Steuerung haben soll. Da der Nervus Vagus (über den Steigbügelmuskel) auch die Steifheit der Gehörknöchelchenkette reguliert, habe Stress auch Auswirkung auf die Mittelohrmuskeln, wenn es dem Organismus nicht mehr gelänge, niederfrequente Töne ausreichend zu dämpfen, was aufgrund einer massiven (akustischen) Reizüberflutung zu Verhaltensstörungen führe. Als Folgeerscheinungen werden Störungen in der Sprachentwicklung und des Sprachverständnisses sowie Konzentrations- und Lernprobleme bei Kindern genannt, bei Erwachsenen zusätzlich noch Gedächtnisprobleme. Die AVWF-Methode gewährleistet die Rückkehr zu effektiver Regulierung¹.

Die Methode könne bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen angewendet werden. Über geschlossene Kopfhörer werden Schallwellen in einem Musikstück so verändert, dass sie das autonome Nervensystem stimulieren und wieder „in Balance bringen“, indem im Unterbewusstsein biologische Prozesse aktiviert werden sollen.

Es wird in Deutschland eine Ausbildung zum AVWF-Trainer angeboten, womit MedizinerInnen, PsychologInnen und PädagogInnen ein AVWF-Zentrum gründen und diese Methode anbieten können (Franchisesystem).

4.2 Indikationen

Als Indikationen werden seitens der Hersteller genannt¹:

Erwachsene mit

- ❖ Antriebsschwäche
- ❖ Depressionen
- ❖ Burn-out
- ❖ Schlafproblemen
- ❖ Konzentrations- und Aufmerksamkeitsproblemen
- ❖ Wahrnehmungsstörungen
- ❖ Stresssymptomen

- ❖ Altersbeschwerden
- ❖ Motorische Schwierigkeiten
- ❖ Angststörungen
- ❖ Neurologische Erkrankungen (Parkinson, Schlaganfall, Schädel-Hirn-Trauma, Wachkoma)
- ❖ Kognitive Störungen

Kinder mit

- ❖ Lese- und Rechtschreibschwäche
- ❖ Rechenschwäche bzw. Dyskalkulie
- ❖ Allgemeine Lernprobleme
- ❖ Auditive und visuelle Wahrnehmungsstörungen mit Folgen wie Konzentrationsschwächen, schneller Ermüdbarkeit, schlechte Gedächtnisleistung, langsame Auffassungsgabe etc.
- ❖ Verhaltensstörungen: Aufmerksamkeitsstörungen mit/ohne Hyperaktivität (ADS/ ADHS), Sprachentwicklungsverzögerungen, allgemeine Kontaktprobleme oder autistische Auffälligkeiten
- ❖ Motorische Schwierigkeiten
- ❖ Andere Entwicklungsstörungen: allgemeine Entwicklungsverzögerungen, Down-Syndrom

Auch im Profisport soll diese Methode die Belastungsfähigkeit, Wahrnehmung und Bewegung verbessern.

4.3 Dauer und Kosten der Förderung

In einem AVWF-Zentrum wird innerhalb von 1-3 Wochen jeweils eine Stunde schallmodulierte Musik gehört, anschließend soll eine Verminderung oder der Wegfall der Symptome feststellbar sein und wochen- oder monatelang erhalten bleiben. Die Kosten belaufen sich auf € 1530.-, Vergünstigungen werden für ein zweites Familienmitglied in Aussicht gestellt.

5 Ergebnisse der Literatursuche

Es wurde in den Datenbanken PubMed, Cochrane und CRD (Centre for Reviews and Dissemination) sowie Google und Google Scholar nach Studien gesucht, die die AVWF-Methode untersuchten. Keine Treffer - es lassen sich keine Studien in diesen Datenbanken finden, die die Wirksamkeit und Sicherheit dieser Methode an Menschen mit Hilfe international anerkannter Wissenschaftsmethodik überprüfen.

Die Homepage der Firma stellt **Erfahrungsberichte**, eine **Examensarbeit** und eine **FH-Diplomarbeit** in der Rubrik „Wissenschaft“ als Download zur Verfügung. Es wird ausführlich die These des neurologischen Wirkmechanismus erläutert und erwähnt, dass Herr Conrady diese Methode bei 1000 Personen ohne Nebenwirkungen durchgeführt habe, es liegen jedoch keine detaillierten Fallberichte vor.

Über die Ergebnisse einer **Pilotstudie** der Klinik für Neurologische und Geriatrische Rehabilitation in Bad Griesbach wird dort ebenso berichtet. Es wurden 2007 14 PatientInnen mit unterschiedlichen neuropsychologischen oder neurologischen Störungen getestet, in 12 von 20 durchgeführten Tests habe es signifikante Verbesserungen gegeben. Bei 11 Personen konnten im kognitiven Bereich Besserungen erreicht werden, bei 3 Patienten (Kinder mit ADHS) konnte keine Änderung festgestellt werden, es habe sich aber die psychische Verfassung dieser Patienten gebessert, nach anfänglicher Resignation seien sie zunehmend motivierter geworden².

Es wurde der Autorin eine weitere **Untersuchung** übermittelt, wobei Autor und Durchführungsjahr nicht ersichtlich sind, laut Recherche wurde diese Studie nicht von Leukel an der Universität Freiburg durchgeführt und das Cochrane-Logo missbräuchlich verwendet. In diesem Text wird von einer randomisierten, placebokontrollierten, verblindeten Studie berichtet, wobei die Beschreibung der Methodik nur rudimentär vorhanden ist und somit auf schlechte Studienqualität zu schließen ist. Es wurde auch die Studienpopulation nicht genauer definiert (gesund/ krank? Erwachsene/ Kinder? Welche Erkrankungen, Symptome oder Beeinträchtigungen?), es ist von „Leuten“ oder „Probanden“ zu lesen, jeweils 20 pro Gruppe. Das übermittelte Dokument trägt den Namen „Stressindex“, woraus man schließen könnte, dass es sich um Stressforschung handelt. Es werden vorher/nachher-Messergebnisse dargestellt. Es ist nicht zu erkennen, ob die Veränderungen klinisch relevant oder nur statistisch signifikant sind. Die Messungen werden als Gruppenmittelwert dargestellt, die individuellen Ergebnisse sind nicht ablesbar.

6 Diskussion

Es gibt derzeit 2 Untersuchungen, aber keine Evidenz für eine Wirksamkeit der AVWF-Methode bei definierten Diagnosen, da weder Fallberichte noch Studien mit ausreichender Studienqualität vorliegen (Methodik, Beschreibung der untersuchten Population, kleine Fallzahl, relevante Outcome etc.). Es werden mögliche Einsatzgebiete der Methode seitens der Hersteller genannt (Antriebsschwäche, Depressionen, Schlafprobleme, Stress, Angst, Altersbeschwerden, Lernprobleme, etc.), es liegen jedoch keine Studien zur Überprüfung der Wirksamkeit von schallmodulierter Musik bei diesen Indikationen vor. Obwohl in der Untersuchung von Garner/ Crisan 2007 bei 3 Kindern mit ADHS nach Einsatz der AVWF-Methode in den 20 Tests keine Änderung festgestellt werden konnte, wird diese Methode in den Informationsbroschüren weiterhin bei ADHS empfohlen.

Es ist bei den vorliegenden Untersuchungen nicht erkennbar, bei welchen Erkrankungen oder Defiziten diese Methode untersucht wurde und wirksam sei, da die Studienpopulation nicht oder unklar definiert ist und die Messergebnisse nicht transparent dargestellt werden.

Die Messbarkeit von Stress oder Stresstherapie ist schwierig, da jeder Mensch Stress unterschiedlich empfindet und verarbeitet. Dass Ruhen und Musik hören beruhigt, ist vorstellbar (Garner/ Crisan: „Währenddessen müssen die PatientInnen ruhen oder einer ruhigen Beschäftigung nachgeben“), dass das Hören von schallmodulierter Musik stressgeplagte Menschen effektiver beruhigt als andere Musik, kann nur in randomisierten, kontrollierten Studien untersucht werden, die bis dato nicht vorliegen. An welchen patientenrelevanten Parametern die Wirksamkeit erkennbar und klinisch relevant ist, geht aus den vorgelegten Untersuchungen nicht hervor. Es wurden viele Messungen durchgeführt, wobei die Validität der Messung in Zusammenhang mit der zugrunde liegenden Erkrankung oder dem Defizit noch nicht belegt wurde und die klinische Relevanz der Veränderungen zur Baseline-Messung ebenfalls nicht belegt werden kann. Jede Methode, egal ob Messung mittels Gerät oder ein psychodiagnostische Testung, muss die Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität vorweisen können. Dafür konnten keine Hinweise gefunden werden.

Die AVWF-Methode kann derzeit nicht als Krankenbehandlung eingesetzt werden, weil aus den wenigen Untersuchungen von schlechter Qualität nicht hervorgeht, bei welchen Krankheiten diese Methode wirksam sein soll und ob sie ausreichend sicher ist. Die Anwendung einer Methode an gesunden Kindern/ Erwachsenen oder (Profi)Sportlern fällt nicht in den Zuständigkeitsbereich der sozialen Krankenversicherung. Auch die Aussagen hinsichtlich Leistungssteigerung im Sport können ohne randomisierten, kontrollierten Studien nicht überprüft werden.

Falls eine Methode im Bereich Gesundheitsförderung eingesetzt werden soll, sollte ebenfalls eindeutig nachweisbar sein, welche Parameter in relevantem Ausmaß verbessert werden können und dass bei empfohlener Anwendungsdauer kein Schaden entsteht, keine unerwünschten Ereignisse im Beobachtungszeitraum aufgetreten sind.

Da in Deutschland die AVWF-Methode an Instituten erlernt und im Franchisesystem

verbreitet wird, ist nicht erkennbar, warum eine fachärztliche Ausbildung für die Anwendung erforderlich sein soll. Die Gründe für diese Forderung seitens des Anfragestellers wurden nicht näher genannt. Es ist mit vorliegenden Unterlagen nicht nachvollziehbar, warum diese Methode nicht auch PsychologInnen oder PädagogInnen oder auch LogopädInnen anwenden könnten. Doch vor einer berufsrechtlichen Abgrenzung sind Indikationsgebiet und Wirksamkeit zu klären.

7 Schlussfolgerung

Die AVWF-Methode kann für wissenschaftliche Zwecke auf experimenteller Ebene interessant sein, als Krankenbehandlung kann sie jedoch derzeit wegen fraglicher Wirksamkeit bei unklarer Indikation, fehlender Validität und eventuell möglichem Schaden nicht empfohlen werden.

Literatur

- ¹ Diverse AVWF- Informationsbroschüren für Ärzte, Lehrer und Therapeuten, April 2011, <http://www.avwf.de/de/downloads/>, abgerufen am 30.10.2012
- ² Ganer C, Crisan R: Pilotstudie AVWF-Therapie, 2007: <http://www.avwf.de/de/sciences/>, abgerufen am 20.10.2012