KREATIVTHERAPIEN IN DER NEUROREHABILITATION
FÜR PATIENTEN NACH SCHWEREM SCHÄDEL-HIRN-TRAUMA

SACHBESCHREIBUNGEN UND THEORETISCHE GRUNDLAGEN
Dr. Monika Murg, Fachärztin für Neurologie

MUSIKTHERAPIE
für Patienten nach schwerem Schädel Hirn Trauma

Die Musiktherapie hat in der therapieorientierten Freizeitgestaltung, integriert im komplexen Neurorehabilitationsprogramm mit den „Kerntherapien“

- Physiotherapie
- Ergotherapie
- Logopädie
- psychologischen Hirnleistungstraining und
- Sehschule

für Patienten nach schwerem Schädel Hirn Trauma ihren fixen Platz eingenommen.

Der Einsatz von Musik als Behandlung in der Medizin schaut auf eine lange Geschichte zurück. Musik kann Körper, Psyche und Seele verbinden und wirkt in unterschiedlichen Bereichen am Körper durch Induktion von Bewegungen (Sprichwort: „Musik geht in die Beine“) und am Gemüt emotional, je nach Tempo, Rhythmus, Klangfarbe und Tonart.

Die Musiktherapie in der Neurorehabilitation nützt sowohl das passive oder perzeptive als auch das aktiv musizierende Moment, um Patienten zu behandeln, die durch die Schädel Hirn Verletzung sowohl motorisch als auch kognitiv und emotional limitierende Behinderungen erfahren müssen, bis hin zum Verlust der Bewegungs- und Kontaktfähigkeit.

Altorientalische Musiktherapie

Diese Art der Musiktherapie wird im AUVA-Rehabilitationszentrum Meidling vor allem bei **Patienten mit schwersten kognitiven und körperlichen Beeinträchtigungen** an-gewandt. Durch live gespielte Musik mit orientalischen Instrumenten werden bestimmte Gefühle und Körperregionen beinflusst – gemäß historischen Beschreibungen durch die speziellen emotions- und organspezifisch wirkenden Tonarten (Makam genannt).

Bei **Patienten mit erhaltener Kontaktfähigkeit** wird der Patient zum Mitmusizieren angeregt und motiviert. Die Therapeuten sind akademisch ausgebildete Musiktherapeuten und auf dem Gebiet der Neurorehabilitation bereits erfahren. Die Therapiebedingungen richten sich nach dem Patienten. So wird entweder der Patient im Bett liegend in angenehmer Lagerung im Zimmer aufgesucht und mittels spezieller Melodien für den Kopfbereich bespielt, oder es wird der Patient im Rollstuhl in den Therapieraum gebracht, wo für ihn oder mit ihm gemeinsam musiziert wird und je nach Möglichkeit mit ihm tänzerische Bewegungen geübt werden. Hierbei steht primär die freudvolle Seinserfahrung im Mittelpunkt. Die Therapie wird individuell und nach den zur Therapiezeit bestehenden Bedürfnissen des Patienten ausgerichtet.

Die Therapie mit Patienten findet nahezu ausschließlich in Einzelsitzungen statt. Weiters wird Altorientalische Musiktherapie im Rehabilitationszentrum auch den **Angehörigen der Patienten** als stützende Begleittherapie und zur allgemeinen Entspannung in Form von Gruppensitzungen angeboten. Dies wird meist mit großem Interesse und dankbar aufgenommen.

Musiktherapie im klassischen Sinn

Die „konventionelle“ Musiktherapie stellt im Gegensatz zur „Altorientalischen Musiktherapie“ den perzeptiven Ansatz eher in den Hintergrund und arbeitet mit den Patienten vorwiegend aktiv im Sinne des **selbstständigen kreativen und schöpferischen Tätigseins**. Es wird die musikalische Vorbildung erhoben und danach die Instrumente (klassisch westliche) und die Art des Musizierens gemeinsam ausgewählt.

Die Musiktherapie wird vorwiegend in Einzeltherapie durchgeführt, da die Patienten meist ablenkbar sind. Die Patienten beginnen dann alleine oder mit Begleitung durch den Therapeuten oder selbst nur begleitend frei mit dem Instrument zu improvisieren. „Die Angst, etwas falsch zu machen“, muss gleich genommen werden, sodass es gelingt, über das Instrument spontan Gefühle und Stimmungen durch fröhliche, aggressive oder indifferente Töne auszudrücken. Der Leistungsdruck schwindet und der authentische Ausdruck kann sich entfalten.

Ziel ist es, durch die Freude am Musizieren **Affekte, Emotionen und Stimmungen zu regulieren**, auf- oder abzubauen und zur Harmonie - aber auch unter Umständen zur Disharmonie - zu gelangen. Nicht zu vernachlässigen ist der spontane Einsatz der motorisch beeinträchtigten Extremitäten, die unter dem automatisierten oder durch die Musik geleiteten Bewegungsablauf sich entspannen und eine koordinierte Motorik entfalten können.

Das unmittelbar hörbare Ergebnis, das auch unterstützend mit Aufnahmegeräten im Nachhinein bearbeitet werden kann, trägt unmittelbar zur Steigerung des Selbstwertgefühls und wiederum damit zur Verbesserung der Motivation und Anpassungsfähigkeit bei.

Theoretische Grundlagen

Die theoretischen Grundlagen von Musiktherapie sind aufgrund ihrer Interdisziplinarität sehr heterogen. Es hat mehrfache Versuche einer Systematisierung gegeben. Recht praktikabel erscheint die Differenzierung zwischen

- erlebnisorientierten,
- konfliktorientierten sowie
- übungsorientierten Ansätzen. (Bruhn 2000).

Einen weiteren theoretischen Zugang bietet die Unterscheidung zwischen (musik)pharmakologischen und psychodynamischen Wirktheorien. Während erstere das heilsame Element in der Musikstruktur selbst sehen, stellen zweitere das Beziehungsgeschehen als heilsames Agens in den Mittelpunkt.

Definitionen

Ähnlich heterogen gestalten sich auch die Definitionsversuche von Musiktherapie. Aus der Fülle an Möglichkeiten seien zwei herausgegriffen: Die primär Musik-psychotherapeutische Schulen vertretende Deutsche Gesellschaft für Musiktherapie hat 10 Thesen (Kasseler Thesen) zur Definition von Musiktherapie erstellt.
Die hier vertretenen Schulen definieren Musik(psycho)therapie in Abgrenzung zu pharmakologischer und physikalischer Therapie.
Musiktherapie wird als Teil des Gesundheits- und Sozialwesens definiert und zwar auf therapeutischem, rehabilitativem und präventivem Gebiet, die sich im dialektischen Spannungsfeld individueller – körperlicher, psychischer, spiritueller, sozialer – und gesellschaftlich – kultureller Ebene befindet, wobei sich die Wirksamkeit im Wahrnehmen, Erleben, Erkennen, Verstehen und im Handeln des Patienten entfaltet.

Bei der musikalischen Gestaltung werden Töne, Klänge und Geräusche in übergreifende rhythmische, melodische und harmonische Strukturzusammenhänge gebracht, was als Grundlage der künstlerischen Schaffungsprozesse gilt.

Die Musiktherapie im Verständnis dieser Thesen folgt tiefenpsychologischen, verhaltenstherapeutisch-lerntheoretischen, systemischen, anthroposophischen und

ganzheitlich humanistischen Ansätzen. (Theoriebildung und zugehörige Handlungskonzepte). So hilfreich diese Definition auch sein mag, grenzt sie doch wesentliche Teile der spezifisch künstlerisch orientierten Musiktherapien aus. Wesentlich offener ist der Musiktherapiebegriff bei Mastnak:

„Musiktherapie ist ein intendierter, durch „Intuition“, Tradition bzw. Erfahrung oder Theorieableitung ausgerichteter oder nicht-intendierter aber tatsächlich stattfindender psychischer und physischer Heilprozess mit Hilfe von Musik.“

Warum Musiktherapie bei Gehirnverletzungen ?

Ein Schädel-Hirn-Trauma führt bei entsprechender Schwere in der akuten Situation zu einem **Bewusstseinsverlust**, der durch den Notarzt und in der Intensivmedizin durch sedierende Medikamente im Sinne der Analgo-Sedierung zur weiteren operativen und konservativen Behandlung des Schädel-Hirn-Traumas aufrecht erhalten werden muss.
In mehreren Studien ist bereits erwiesen, dass der Patient auch in tiefer Analgo-Sedierung **erhaltene Wahrnehmungsfunktionen**, vor allem im akustischen Bereich hat und im Rahmen der Beatmung und Monitorisierung ausschließlich befremdenden, um nicht zu sagen bedrohenden Geräuschen ausgesetzt ist.
Bereits in dieser Phase wird aufgrund dieser Erkenntnisse auf vielen Intensivstationen Musiktherapie mit angenehmen Klängen, zur Stimulation und um dem Patienten eine **entspannende Atmosphäre** anzubieten, angewandt (M. Lippert-Grüner).
Viele Patienten erlangen nach dem Absetzen der sedierenden Medikation bald die Kontaktfähigkeit mit der Umwelt wieder, manche Patienten erlangen wieder die Wachheit, verbleiben aber in einem sogenannten **Minimal Responsiveness State** (MRS) oder in dem sogenannten apallischen Syndrom oder **Wachkoma** (T.W. Kallert). Diese Patienten erlangen die Kontaktfähigkeit mit der Umwelt erst nach Wochen oder Monaten. Wenige Patienten verharren Jahre in einem solchen Zustand und drücken lediglich durch Art und Intensität der Körperspannung (spastisches Bewegungsmuster), durch Grimassieren, Schwitzen, Atem- und Herzfrequenz auf der Basis einer unsicheren Kommunikationsebene ihr Wohl- oder Unwohlbefinden aus (**Persistent Vegetative State**).

Bei Wachkoma-Patienten () wird die **„Altorientalische Musiktherapie“** angewandt . Sie basiert auf den empirischen Erkenntnissen der Tradition eines Jahrtausends. Ihre

zentrale historische Wirktheorie lautet, dass bestimmte Tonarten (Makam genannt) emotions- und organspezifisch wirken (G. Tucek). Trotz offensichtlicher klinischer Erfolge steht eine moderne Grundlagenforschung zu dieser Wirkthese noch weitgehend aus.
In der Neurorehabilitation von Patienten im Wachkoma werden bevorzugt Tonarten für den Kopfbereich sowie zur Muskelentspannung gespielt, wobei dieses System flexibel gehandhabt wird. Neben dem perzeptiven Aspekt, im Sinne der akustischen Stimulation nützt die altorientalische Musiktherapie die **Provokation eines veränderten Wachzustandes** (Trance) um Entspannung und Gemütsaufhellung zu bewirken (G. Tucek, A.M. Auer Pekarsky).

Der zugrundeliegende philosophische Aspekt der altorientalische Musiktherapie wird mit dem therapeutischen **Beziehungsmodell des Pädagogen Martin Buber** verglichen:

„...Einflusswille bedeutet dann (wenn der andere in seinem Wesen bejaht wird) nicht die Bestrebung, den anderen zu ändern, ihm meine eigene „Richtigkeit“ einzupfropfen, sondern die, das als richtig, als recht, als wahr Erkannte, das ja eben darum auch dort, in der Substanz des anderen angelegt sein muss, dort eben durch meinen Einfluss, in der der Individuation angemessenen Gestalt aufkeimen und erwachen zu lassen...“

Hier wird der Rahmen von rein zwischenmenschlichen kommunikationstheoretischen Ansätzen um eine transzendente Dimension erweitert.

Die altorientalische Musiktherapie versteht sich als primär künstlerisch orientierte Methode, wobei sie allerdings in dem Sinne als psychotherapeutisch interpretiert werden kann, als ihre musikalischen und tänzerisch-bewegungstherapeutischen Interventionen als Hilfsmittel dafür verstanden werden können, um das eigentliche Instrument – den menschlichen Körper – in Resonanz mit inneren und äußeren Lebenswelten zu bringen. Neben dem perzeptiven Teil der Altorientalischen Musiktherapie wird vor allem die **„Beziehungsarbeit mit dem Patienten“,** der in seiner Kontaktfähigkeit limitiert ist, durch die Freude an der Musik und am gemeinsamen Musizieren gefördert und der Patient wird auch dadurch aktiviert. Die Therapie wird bei Patienten in allen Remissionsstadien (d.h. Erholungsphasen) eines Wachkomas angewandt.

Wissenschaftliche Untersuchung

Mit der Fragestellung, ob bei Patienten im Wachkoma diese Trance induziert und damit ein entspannter und zugleich in der Vigilanz verbesserter Wachzustand erreicht werden kann, wurde im AUVA-Rehabilitationszentrum Meidling eine wissenschaftliche Untersuchung an fünf Patienten und zwei Kontrollpersonen mit einer **EEG-Frequenzanalyse** durchgeführt.

Diese Studie ergab, dass Zeichen eines Trancezustandes im EEG (generalisierte Theta-Bursts bei erhaltenem Grundrhythmus, R. Hebert, D. Lehmann) während der Musiktherapie bei einer Kontrollperson, die bereits Erfahrung mit der Therapie hatte, korrelierend zum subjektiven Erlebens der Kontrollperson darstellbar waren.

Fast alle Patienten zeigten bereits während der Musiktherapie eine diffuse Zunahme der Thetatätigkeit und nach der Musiktherapie eine Zunahme der Alphatätigkeit, vor allem über den Ableitungen über der linken Hemisphäre temporal, als Ausdruck der verbesserten Wachheit und einer guten Entspannung.

Damit ist einerseits die **erhaltene Wahrnehmungsfunktion** bei Patienten im Wachkoma dokumentiert und andererseits die direkte **Wirksamkeit der perzeptiven altorientalischen Musiktherapie hinsichtlich Entspannung und aktivierendem Effekt nachgewiesen** (M. Murg et al.).

Musiktherapie in Wien

Die Musiktherapie hat im neuropsychiatrischen Bereich in Wien eine Tradition von etwa 45 Jahren, dessen große Paten der Kinderpsychiater Professor A. Rett und der Psychologe und Psychotherapeut Professor E. Ringel sind und versteht sich auch als psychotherapeutische Methode. Die Musiktherapie wurde in Wien vorerst im Bereich der Kinderheilkunde und -Psychiatrie sowie in der Psychotherapie angewandt. Die Hauptaufgaben der Musiktherapie in der Neurorehabilitation folgt den **Grundsätzen der Neurorehabilitation:**

- Allgemeine Aktivierung
- Förderung von Gedächtnisleistungen, Konzentrationsfähigkeit und Orientierung,
- Stärkung der erhaltenen geistigen und körperlichen Fähigkeiten
- Förderung von motorischen Kompensationsmechanismen
- Begleitung und Hilfestellung bei der emotionalen Bewältigung des Traumas oder der veränderten Lebenssituation, sowie
- Unterstützung bei der Entwicklung der veränderten Identität.

Karl Hörmann streicht neben den bereits beschriebenen Aufgaben und Zielen der Musiktherapie das Lachen, im Sinne von „**Lachen ist die beste Medizin**“ heraus. Es werden verschiedene Untersuchungen hinsichtlich der neurobiologischen Vorgänge, Anregung der Dopamin- und Noradrenalinausschüttung sowie **die Freisetzung von Endorphinen** durch das Lachen aufgezeigt, womit die positive Wirkung auf Wachheit, Depression und Schmerz begründet wird.

Als zusätzlicher Effekt wird dem Lachen die anregende Wirkung auf Blutkreislauf, Atmung und Sauerstoffversorgung und damit ein **atemtherapeutischer Effekt** zugeschrieben. „Musik-Humor im Singen, Musizieren und Musikhören ist intim und zugleich exzessiv“.

Weiterführende Literatur:

Österreichischer Berufsverband der MusiktherapeutInnen, http:/members.telering.at/oemb

Deutsche Gesellschaft für Musiktherapie: Kasseler Thesen zur Musiktherapie, Musiktherapeutische Umschau, 3/98, www.musiktherapie.de

Institut für Ethnomusiktherapie, www.ethnomusik.com

Bruhn H. Musiktherapie. Geschichte – Theorien – Methoden. Göttingen 2000

Buber M.: Das dialogische Prinzip. Lambert Schneider Verlag, Heidelberg, 1997

Buber M.: Urdistanz und Beziehung. Heidelberg, 1960

Hebert R., Lehmann D.: Theta Bursts: An EEG pattern in normal subjects practising the transcendental meditation technique. Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 42, 397-405, 1977

Hörmann K.: Musiktherapie und Rehabilitation. In Quester R., Schmitt E.W., Lippert Grüner M. (Hg.): Stufen zum Licht: Hoffnungen für Schädel Hirnpatienten, 1999

Kaller T. W.: Das „apallische Syndrom“- zu Notwendigkeit und Konsequenzen einer Begriffsklärung. Fortschritte in der Neurologie und Psychiatrie, 62: 241-255,1994.

Lippert-Grüner, M., Terhaag, D.: Multimodal early onset stimulation (MEOS) in rehabilitation after brain injury. Brain Injury, 2000, vol.14,No 6,585-594

Murg M., Tucek G., Auer Pekarsky A.M., Stepansky R., Oder W.: Traditional Oriental Music Therapy for Patients in Minimal Responsiveness State - A Quantitative EEG Analysis. 3rd World Congress of Neurorehabilitation, Venice, Italy 2002

Tucek G.: Altorientalische Musiktherapie (AM) in Praxis, Forschung und Lehre. In Schulen der Musiktherapie. Decker Voigt (Hg.), E. Reinhardt Verlag München, 2001

Tucek G., Auer-Pekarsky A.M., Stepansky R.: "Altorientalische Musiktherapie" bei Schädel-Hirn-Trauma. Musik-, Tanz- und Kunsttherapie, Vlg. Hogrefe, 12.Jg., Heft 1, 1-12, 2001