

Langwierige Gesichtsdysfunktionen und Schmerzen behandeln

Die Prinzipien der Spiegeltherapie sind eine effektive Grundlage **Harry von Piekartz**

Die Häufigkeit von langwierigen Gesichtsdysfunktionen und Schmerzen in der Bevölkerung liegt durchschnittlich zwischen sieben und zehn Prozent. Diese Patienten leiden oftmals unter einer Einschränkung der Lateralitätserkennung, die möglicherweise zuerst entsteht. Dabei geht es um die Frage, wie gut ein Patient bewerten kann, ob es sich bei einem abgebildeten Gesichtsteil um die rechte oder linke Seite handelt. Damit verbunden ist auch ein Verlust der Emotionserkennung: Die Patienten können über die Mimik ausgedrückte nonverbale Gefühle im Gesicht anderer Personen schlechter beurteilen. Diese Fähigkeiten sind sehr wichtig für die Auslösung von Gehirnprozessen, die für ein physiologisches Körpergefühl erforderlich sind. Prof. Dr. Harry von Piekartz ist Experte für die Therapie chronischer Schmerzen und erklärt Ihnen in diesem Beitrag die Hintergründe und praktischen Implikationen. Zum [pt_Artikel](#) gibt es auch ein [pt_Fachvideo](#).

Was hat die Emotionserkennung mit Schmerzen zu tun?

Das Gesicht besitzt die Fähigkeit, nonverbal zu kommunizieren. Neben orofazialen Funktionen wie Kauen oder Sprechen spielt das Gesicht daher auch eine wichtige Rolle für die soziale Interaktion (1). Während positive Emotionen (zum Beispiel Freude) meist ein symmetrisches Bewegungsmuster aufweisen, definieren sich negative Emotionen (zum Beispiel Ekel) oft durch asymmetrische Gesichtsausdrücke. Dies erfordert eine spezifische motorische Kontrolle der fazialen Muskulatur, die bei Patienten mit langwierigen Gesichtsdysfunktionen und -schmerzen oftmals gestört ist (1). Neurophysiologisch betrachtet sind die Wahrnehmung von Schmerzen und die Wahrnehmung von Emotionen über verschiedene gemeinsame Hirnregionen miteinander verbunden (2).

LANGWIERIGE GESICHTSDYSFUNKTIONEN UND SCHMERZEN

Hier sind nicht nur Patienten mit chronischen Kopf- und Gesichtsschmerzen gemeint, die schon seit Jahren Beschwerden haben, sondern auch eine Gruppe peripher desensibilisierter Personen. Hinzu kommen Patienten mit regelmäßigen Kopf- und Gesichtsbeschwerden nach einer Zahnbehandlung oder nach Unfällen sowie Menschen mit multiplen kleinen Nacken- und Gesichtstraumata und Spannungskopfschmerzen.

Die Lateralitätserkennung ist eine sehr wichtige Funktion für das Körperschema und bei chronischen Schmerzen oftmals gestört. Die Übererregbarkeit von Neuronen des sensomotorischen Homunkulus ist hierfür wahrscheinlich die Ursache.

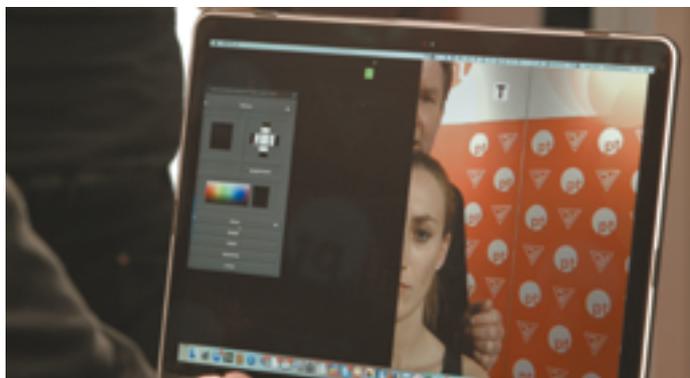


Abb. 1_Die schmerzhafteste Seite wird abgedeckt, die gesunde Gesichtshälfte ist als Illusion für die betroffene Seite zu sehen.



Abb. 2_Die gesunde Seite wird gespiegelt.



pt_FACHVIDEO

Prof. Dr. Harry von Piekartz zeigt am Modell die Durchführung der Spiegeltherapie – zu finden im Online-Artikel unter: www.physiotherapeuten.de/Langwierige-Gesichtsdysfunktionen-und-Schmerzen-behandeln



Daraus entstehen weitere Schmerzen sowie eine veränderte Wahrnehmung von Größe und Form des Gesichts. Der Fachbegriff dafür ist »smudging« (engl. to smudge = verwischen) (1).

Aktuell geht man davon aus, dass zuerst die Störung der Lateralitätserkennung auftritt und in der Folge eine gestörte Wahrnehmung entsteht. Dies führt dazu, dass Patienten einerseits ihre eigenen Emotionen fazial schlecht ausdrücken können und andererseits die Gefühle in den Gesichtern anderer Menschen nicht oder nur unzureichend erkennen (1).

Neben der üblichen neuromuskuloskelettalen Untersuchung und Behandlung von Halswirbelsäule, Kiefer und Ge-

sicht sollte bei Patienten mit chronischen Gesichtsschmerzen die Untersuchung und Behandlung von Lateralitäts- und Emotionserkennung durchgeführt werden.

Verbesserung von Lateralität, Gesichtserkennung und Expression in der Praxis

Therapeuten können mit dem CRAFTA-Face-Mirroring-Programm (Face-Recognition) zum einen die Lateralisations- und Emotionserkennung in der physiotherapeutischen Praxis untersuchen und behandeln. Eine Erklärung zu diesen beiden Test- und Behandlungsoptionen finden

Interessierte im pt-Artikel in der Augustausgabe 2014 . Zum anderen kann man mit dem Programm auch die Prinzipien der Spiegeltherapie für die Behandlung nutzen – diese Option wird im Folgenden erläutert.

Die Patientin sitzt in einer bequemen Position vor dem Bildschirm; wichtig für die Nutzung der Spiegelfunktion ist eine



HINWEIS

Bossmann T. 2014. Face-Mirroring – ein neuer Therapieansatz für chronische Nacken- und Gesichtsschmerzen. Im Gespräch: Prof. Harry von Piekartz. *Z. f. Physiotherapeuten* 66, 8:62–5

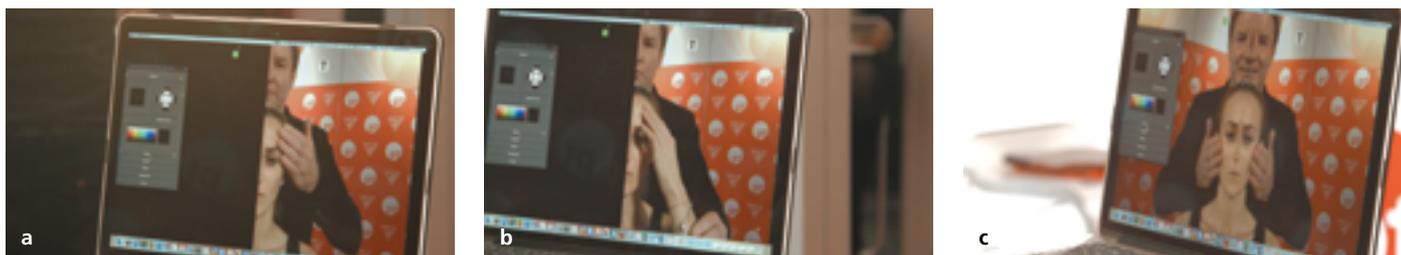


Abb. 3_Die Anwendung taktiler Reize auf der Gesichtshaut der gesunden Seite verbessert die Wahrnehmungsfähigkeit auf der betroffenen Seite.

a_Die betroffene Seite ist abgedeckt, der Therapeut führt die taktile Stimulation auf der gesunden Seite durch. Die Patientin nimmt dies durch die Spiegelung als Stimulation der betroffenen Seite wahr.

b_Die betroffene Seite ist abgedeckt, die Patientin führt die taktile Stimulation auf der gesunden Seite selbst durch und nimmt dies durch die Spiegelung als Stimulation der betroffenen Seite wahr.

c_Die gesunde Seite wird gespiegelt, der Therapeut führt die taktile Stimulation auf der gesunden Seite durch. Es entsteht die Illusion, dass beide Gesichtshälften stimuliert werden.



Abb. 4_Kombination mit Neurodynamik und Manueller Therapie

im Computer integrierte Kamera. Der Therapeut kann nun die Einstellungen so wählen, dass die betroffene Seite der Patientin abgedeckt wird und nur die gesunde Gesichtseite auf dem Bildschirm zu sehen ist – und zwar als Illusion für die betroffene Seite (Abb. 1). Eine weitere Option ist die Spiegelung der gesunden Gesichtshälfte auf die andere Seite, sodass für die Patientin die Illusion von zwei gesunden Gesichtshälften entsteht (Abb. 2).

Mit diesen Einstellungen kann die Patientin den Ausdruck von Emotionen in ihrem eigenen Gesicht trainieren oder auch die Wahrnehmung verbessern. Dies erfolgt über taktiler Stimulation auf der Gesichtshaut der gesunden Seite – entweder durch den Therapeuten appliziert oder durch die Patientin selbst (Abb. 3). Für die Patientin entsteht dabei das

Gefühl, dass die betroffene Seite behandelt wird. Grundlage hierfür ist die Aktivierung von Spiegelneuronen. Darüber hinaus kann der Therapeut die Spiegeltherapie mit Maßnahmen aus der Manuellen Therapie, fazitätierenden Techniken für die Muskulatur sowie einer neuronalen Mobilisation des N. facialis kombinieren (Abb. 4).

Ein positiver Verlauf von Lateralisationstraining und Emotionserkennungsprozess ist dabei eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg der Spiegeltherapie. Die klinische Erfahrung zeigt, dass es für den Patienten sehr konfrontierend und damit negativ sein kann, wenn man zu schnell mit der Spiegelfunktion beginnt.

Nach eingehender Instruktion durch einen Therapeuten können Patienten das Programm auch sehr gut zu Hause einsetzen. ■

LITERATUR

- 1 Piekartz H, Mohr G. 2014. Reduction of head and face pain by challenging lateralization and basic emotions: a proposal for future assessment and rehabilitation strategies. *J. Man. Manip. Therap.* 22, 1:24–35
- 2 Kano M, Fukudo S. 2013. The alexithymic brain: the neural pathways linking alexithymia to physical disorders. *Biopsychosoc. Med.* 7, 1:1

INTERNET

Cranio Facial Therapy Academy (CRAFTA)
crafta.org

CRAFTA-Face-Mirroring-Programm (Face-Recognition)
www.physioedu.com



PROF. DR. HARRY VON PIEKARTZ

Professor für PT; Leiter des Masterstudiengangs Manuelle Therapie an der Hochschule Osnabrück; Präsident der Cranio Facial Therapy Academy (CRAFTA) sowie Fachlehrer für das Neuro-Orthopädische Institut (NOI), Manuelle Therapie und Maitland-Konzept (IMTA); arbeitet in eigener Praxis in den Niederlanden; Forschungs- und Behandlungsschwerpunkte: chronische Schmerzen, Kopf- und Nackenbeschwerden, Pädiatrie.

Kontakt: h.von-Piekartz@hs-osnabrueck.de