

Zeitschrift: Physiotherapie = Fisioterapia
Herausgeber: Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband
Band: 37 (2001)
Heft: 9

Artikel: Posturale Rekonstruktion : therapeutisches Prinzip und Behandlung
Autor: Nisand, Michaël
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-929175>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Posturale Rekonstruktion: therapeutisches Prinzip und Behandlung

Michaël Nisand, Lehrbeauftragter an der Universität Louis Pasteur, Strassburg

Hauptreferat vom 18./19. Mai 2001, Kongress SPV in Freiburg

Die posturale Rekonstruktion besteht aus verschiedenen Techniken zur Normalisierung des Tonus in den Muskelketten und verwendet die morphologische Wiederherstellung als Validierungselement. Sie entstand im Jahre 1991 und geht auf Françoise Mézières zurück.

Sie unterscheidet sich von anderen Techniken, die ebenfalls diesen Ursprung haben:

- durch einen neuromuskulären (versus plastischen) Ansatz der pathogenischen Hypothese und der therapeutischen Mittel;
- durch die Tatsache, dass sie an der Universität gelehrt wird.

Die Muskelketten

Der Begriff der Muskelkette, der erstmals 1949 von Françoise MEZIERES verwendet wurde, ist klar definiert: **Eine Muskelkette ist eine Gruppe von polyartikulären Muskeln mit derselben Ausrichtung, die sich zum Teil überdecken wie die Ziegel auf einem Dach.**

Vier Gruppen entsprechen dieser Definition: die grosse hintere Kette, die sich über den ganzen Körper zieht, die vordere Kette in der Lenden- und Halsgegend, die vordere Kette am Hals und die brachiale Kette.

Der Vergleich mit den Ziegeln auf dem Dach, die sich zum Teil überdecken, wird noch bedeutungsvoller, wenn man weiss, dass in einer solchen Muskelgruppe alles so vor sich geht, wie wenn der Muskeltonus spontan, systematisch und nicht linear ansteigen würde.

Pathogenische Hypothese

M. JESEL und seine Kollegen machen folgende Aussage [1]: «Die erworbenen Dysmorphien und besonders ihre fortschreitende Verschlimmerung, wie sie oft beobachtet wird, sind auf einen unausgeglichenen Muskeltonus zurückzuführen. Der Tonusüberschuss betrifft im Wesentlichen die miteinander verketteten Muskeln, die durch

diesen Umstand zu einer Verkürzung neigen. Indem die Muskeln sich an ihre neue Länge anpassen, entsteht eine bleibende Deformation.» Michaël Nisand ergänzt [2]: «Die Verkürzung der Muskeln ist also eine Folge des erhöhten Tonus. Sie ist somit nicht die eigentliche Ursache der Dysmorphien. Diese durch Strecken der Muskeln zu behandeln, ist daher reine Symptombekämpfung.»

Da der Muskeltonus beim derzeitigen Stand der Wissenschaft nicht messbar ist, misst der Therapeut die Schwankungen dieses Tonus anhand der morphologischen Deformationen, die er behandelt. Die Muskelketten haben drei Funktionen: Biegung auf der Sagittalebene, seitliche Biegung und Drehung. Es kommt vor, dass zwei Ketten antagonistisch wirken und somit auch ihre Hypertonie eine gegensätzliche Wirkung hat. Dieser Antagonismus betrifft im Allgemeinen nur eine oder zwei der genannten Funktionen. Es sieht nun so aus, wie wenn der Konflikt, der durch Schmerz zum Ausdruck kommt, durch die Entstehung oder die Verschlimmerung einer Dysmorphie auf der oder den verbleibenden Ebenen vermieden werden könnte.

Beispiel: Die grosse hintere Kette kann durch ihre Hypertonie eine stärkere dorsolumbale Lordose bewirken. Dadurch wird das Kreuzbein zurückgeschoben.

Die vordere Kette im Lendenbereich kann durch ihre Hypertonie bewirken, dass das Becken nach vorne geschoben wird.

Diese beiden Ketten wirken also auf der Sagittalebene antagonistisch auf das Becken. Der Konflikt zwischen verschiedenen mechanischen Einflüssen, der aus diesem Antagonismus entsteht, könnte durch die Nutzung einer Deformation auf einer der anderen beiden Ebenen, seitliche Biegung oder Drehung, vermieden werden.

In diesem Zusammenhang muss festgehalten werden, dass es nur zwei vertebrale Zonen gibt, die sich zwischen einer vorderen und einer hinteren Muskelkette befinden: der Lenden- und der Nackenbereich. Genau diese beiden Bereiche sind von fast allen auftretenden degenerativen Schäden und Schmerzsyndromen betroffen.

Der Schmerz, Ausdruck eines ungelösten Konflikts zwischen hypertonischen und antagonistischen Muskelketten, entsteht nur, wenn keine «ausgleichende Deformation» gefunden und genutzt werden kann.

Obwohl es sich hier nur um eine pathogenische Hypothese handelt, könnte man so erklären:

- warum es nie möglich war, auch nur den geringsten Zusammenhang zwischen statischen Störungen und den allgemeinen Lendenschmerzen herzustellen;
- weshalb Menschen mit Skoliose nicht oder erst sehr spät leiden.

Therapeutisches Prinzip

Der Therapeut arbeitet mit dem Ziel, den Tonus der konkatenierten¹ Muskeln zu normalisieren. Wenn ihm dies gelingt, bilden sich die Dysmorphien zurück, und allfällige Schmerzen klingen ab. Diese Zurückbildung ist also gleichzeitig das Ziel der Behandlung und ein Hinweis für die Beurteilung der Ergebnisse.

Da die Verkürzung die Folge eines tonischen Ungleichgewichts ist, versucht der Physiotherapeut niemals, die verkürzten Muskeln zu strecken.

Aktives Prinzip

«Bei der posturalen Rekonstruktion wird eine spezifische Technik eingesetzt, die aktive induzierende Muskelbeanspruchung. Es handelt sich um gewollte, örtlich begrenzte Kontraktionen der Muskeln, die durch aktive Beanspruchung ausgelöst werden und auf Distanz (d.h. in einem entfernten Bereich) einen Tonusüberschuss induzieren (durch Fazilitation). Dadurch entsteht oder verschlimmert sich eine bestimmte Dysmorphie. Diese wird anschliessend korrigiert. Durch den

¹ konkateniert: miteinander verkettet

Abbau des Tonusüberschusses erzielt man die gewünschte exzentrische Wirkung» [3].

Das aktive Prinzip der posturalen Rekonstruktion besteht also nicht darin, die Muskeln «in einen Spannungszustand zu versetzen», sondern beruht eher auf einer «Beanspruchung» der Muskelketten.

In der Praxis setzt der Therapeut die aktive induzierende Muskelbeanspruchung mit Hilfe von aktiven Dehnungshaltungen (verschiedene über längere Zeit aufrechterhaltene Übungen) in die Tat um. Diese Übungen werden in zwei Kategorien unterteilt:

- Die Übungen der 1. Kategorie haben eine korrigierende Wirkung auf eine bestimmte Dismorphie.
- Die Übungen der 2. Kategorie verschlimmern eine bestimmte Dismorphie.

Der Therapeut muss systematisch Übungen der 2. Kategorie einsetzen, denn nur so kann die aktive induzierende Muskelbeanspruchung ihre Wirkung entfalten. Die Übungen der 1. Kategorie dienen als Adjuvanzen. **Was Françoise Mézières «Kompensation» nannte und um jeden Preis vermeiden wollte, bezeichnet der Therapeut als evozierte Reaktion. Der Therapeut sucht systematisch nach den evozierten Reaktionen, denn sie bescheinigen die Wirksamkeit einer Übung.**

«Es wird eine exzentrische Wirkung erzielt, und zwar in einiger Entfernung von den gewollten, örtlich begrenzten induzierenden Kontraktionen, die am Anfang durch den Patienten ausgelöst wurden. Die posturale Rekonstruktion zielt folglich darauf ab, das tonische Gleichgewicht zwischen den Muskelketten wiederherzustellen. Diese Wiederherstellung des muskulären Gleichgewichts bewirkt strukturelle Umbildungen, die den dauerhaften Charakter der morphologischen Korrektur erklären» [1].

Adjuvanzen

Bei der posturalen Rekonstruktion werden folgende Adjuvanzen eingesetzt:

- Atemübungen: nur während der Sitzungen. Die Übungen konzentrieren sich auf das Ausatmen. Die Ausatmung ist regelmässig, frei und tief;
- Übungen, um die Muskeln in einen Spannungszustand zu versetzen, vor allem in den natürlichen Reflexionszonen wie dem Becken. Mit diesen Übungen verhindert man, dass die evozierte Reaktion zu proximal (im Bezug auf die induzierende Kontraktion) erfolgt. In der Praxis hat man nämlich Folgendes festgestellt: Je weiter entfernt die evozierte Reaktion von der induzierenden Kontraktion auftritt, desto effizienter ist die Übung;

- schmerzlindernde Massagen;
- proprioceptive Übungen mit dem Ziel, während der Sitzungen präzisere Massnahmen ergreifen zu können. Aber es geht nicht darum, dem Patienten beizubringen, sich gerade zu halten: Dazu fehlen ihm nämlich die Mittel; er kann höchstens mit den entsprechenden Muskeln gegen die Schwerkraft kämpfen. Falls er dank einer angemessenen Behandlung doch über die entsprechenden Mittel verfügt, stellt der Therapeut fest, dass er niemanden braucht, der ihm beibringt, sich gerade zu halten.

Von der «Arbeit zu Hause» wie auch von jeder Art der Selbstbehandlung (Einnahme von Medikamenten) ist wegen der potenziellen Giftigkeit abzuraten.

Material

Bei der posturalen Rekonstruktion wird kein Material verwendet. Ein Teppich und ein Kissen zur Schonung des Therapeuten sind sicher nützlich. Die Verwendung von seitlichen Spiegeln ist ebenfalls hilfreich.

Behandlungsstrategie

Um die Behandlungsstrategie der posturalen Rekonstruktion zu verstehen, muss man folgende Aspekte unterscheiden:

- **Das Ziel einer Sitzung, einer Behandlung.** Das ist das Ziel, das sich der Therapeut aufgrund der Beschwerden des Patienten (Schmerz, Funktionsstörung, Dismorphie) und/oder des anfänglichen Befunds setzt. Es handelt sich um ein angestrebtes, erhofftes Resultat.
- **Das aktive (therapeutische) Prinzip** jeder Übung ist eine aktive induzierende Muskelbeanspruchung. Alle anderen Mittel (Massage, Erzeugung von Spannungen in Muskeln und Sehnen, proprioceptive Übungen) sind zwar sehr oft nützlich oder sogar unerlässlich, aber bei dieser Methode nie mehr als Adjuvanzen. Das aktive Prinzip der posturalen Rekonstruktion besteht aus einer Induktion und einer evozierten Reaktion. Der Therapeut versucht, die evozierte Reaktion abzubauen, indem er die Induktion aufrechterhält.
- **Das Ziel einer Übung** bezeichnet den Ort und die Art der evozierten Reaktion. **Es kann in manchen Fällen dem Ziel der Behandlung gleichgesetzt werden.** Aber das ist nicht zwingend der Fall.

Beispiel: Treten Schmerzen in der Lenden- und Beckenregion auf, verringert die Lage des Behandlungsziels (in der Mitte des Körpers) die maximal mögliche Entfernung (Kriterium für die

Effizienz) zwischen der induzierenden Kontraktion und dem therapeutischen Ziel (wo die evozierte Reaktion erfolgen soll). Der Therapeut ist daher gezwungen, ein weiter entferntes Ziel für die evozierte Reaktion zu wählen, wobei das Behandlungsziel dasselbe bleibt. In diesem Fall «durchquert» die Ausstrahlung, die durch die Induktion erzeugt wird, das Behandlungsziel (Lendenbereich), um das therapeutische Ziel zu erreichen.

Bei der posturalen Rekonstruktion ist die Bearbeitung auf Distanz (des Behandlungsziels) keine Option, sondern ein Dogma.

Man unterscheidet drei Arten von Induktionen:

- «inter-blocs»: Induktion und therapeutisches Ziel befinden sich in verschiedenen Abschnitten²;
- «intra-bloc»: Induktion und therapeutisches Ziel befinden sich im selben Abschnitt, aber nicht in derselben Körperhälfte;
- «intra-article»: Induktion und therapeutisches Ziel befinden sich am Ende desselben Glieds, aber nicht auf derselben Seite.

Übrigens: Die gewählte Übung **muss unbedingt schmerzlos** sein.

Die Wahl der aktiven Dehnungshaltungen...

...erfolgt aufgrund der bereits bestehenden Dismorphien und der spezifischen Reaktionsweise des Patienten. Es gibt daher kein Patentrezept für die Behandlung. Aber der statische und dynamische Befund, zu dem man vor Beginn der Behandlung gelangt und der am Anfang und Ende jeder Sitzung wieder aufgegriffen wird, muss auf einer sehr gewissenhaften Arbeit beruhen.

Die posturale Rekonstruktion kann als analytische Methode betrachtet werden, wenn man bedenkt, mit welcher Sorgfalt eine Übung ausgewählt und ausgeführt wird. Sie kann auch als «integral» bezeichnet werden, wenn man bedenkt, dass die Übung nur der Auslöser einer neuromuskulären Reaktion ist, die immer ausgelagert wird. Die posturale Rekonstruktion lehnt jedoch die Bezeichnung «global» ab, da dieser Ausdruck oft mit Ungenauigkeit verbunden wird.

² Abschnitt: Bereich des Körpers, in dem alle Elemente des Bewegungsapparates voneinander abhängen. Man unterscheidet zwei Abschnitte:

- Der obere Abschnitt umfasst den Kopf, den Nacken- und den oberen Thoraxbereich (bis T7), die Schultern und die Arme.
- Zum unteren Abschnitt gehören der Thoraxbereich unterhalb von T7, die Lendenregion, das Becken und die Beine.

Indikationen, Kontraindikationen, Posologie und Prävention

Die Indikationen der posturalen Rekonstruktion entsprechen jenen der klassischen Rehabilitation. «Es gibt, neben mangelnder Teilnahme, drei Kontraindikationen dieser Therapie: Schwangerschaft, obwohl das Risiko einer Fehlgeburt sehr gering scheint; Infektionskrankheiten mit Fieber und Neoplasien der Wirbelsäule und der Glieder; durch vertebrale Osteosynthese korrigierte statische Störungen» [1].

Durch die systematische Arbeit auf Distanz kann eine posturale Rekonstruktion im Allgemeinen sogar dann begonnen werden, wenn der Patient unter starken Schmerzen leidet.

In der ersten Phase der Behandlung sollte höchstens eine Sitzung pro Woche stattfinden, da die Übungen vegetative Reaktionen auslösen, die erst nach mehreren Tagen nachlassen. Sobald die ersten morphologischen Resultate ersichtlich sind, können die Sitzungen in grösseren Abständen stattfinden. Einer morphologischen Besserung geht im Allgemeinen ein Abklingen der Schmerzen voraus. So reichen zum Beispiel insgesamt zwölf Sitzungen im Falle von allgemeinen Lendenschmerzen normalerweise aus. Eine weiterführende Behandlung zur Vermeidung von neuen

Schmerzen, bestehend aus ein bis zwei Sitzungen pro Jahr, kann sinnvoll sein.

Befund und Objektivierung der Ergebnisse

Der Befund der ersten Sitzung wird am Anfang und Ende jeder weiteren Sitzung in groben Zügen wieder aufgenommen. Es handelt sich im Wesentlichen um einen morphologischen Befund mit dem Ziel, spontane Deformationen des Körpers zu erkennen und zu beurteilen. Er wird durch Übungen zur aktiven Beanspruchung der Muskelketten und durch Übungen zum Aufbau von Spannungen in den Muskeln der natürlichen Reflexionszonen ergänzt.

Die Objektivierung der morphologischen Ergebnisse erfolgt mit Hilfe von Fotografien. Die Fotos werden immer unter denselben Bedingungen gemacht. Bestimmte Kriterien müssen vom Therapeuten immer beachtet werden: Entfernung, Licht, natürliche Haltung des Patienten, aber Füße zusammen (von der Ferse bis zur Spitze). Die Bilder werden mit dem Datum versehen.

Abschliessende Bemerkungen

Die posturale Rekonstruktion stellt in mehrfacher Hinsicht einen Bruch mit der Methode nach

Mézières dar. Wie alle anderen Techniken, die auf Mézières zurückgehen, kann sie als eine Weiterentwicklung oder Abwandlung des ursprünglichen Werks betrachtet werden. Die Kohärenz des Vorgehens und die Gewissenhaftigkeit in der Praxis und der Ausbildung deuten allerdings darauf hin, dass diese Methode sich einer wissenschaftlicheren Form der Physiotherapie öffnet.

Die Bekanntheit dieser Methode, die in diesem Land seit knapp zehn Jahren unterrichtet wird, ist vor allem auf die bemerkenswerte Professionalität der Schweizer Therapeuten zurückzuführen.

Bibliographie

1. JESEL M., CALLENS CH., NISAND M.: Reconstruction Posturale. Concept; traitement des dysmorphismes et des algies du tronc et des membres. Kinésithérapie scientifique N° 387 mars 1999: 28 à 35.
2. NISAND M.: La Reconstruction Posturale, une physiothérapie normative de la forme. Revue romande de physiothérapie; N° 2 et N° 3. 1997: 41 à 54 et 77 à 82.
3. JESEL M., CALLENS CH., NISAND M.: Le traitement des algies vertébrales par la Reconstruction Posturale. La lettre du médecin rééducateur N° 42 1997: 23 à 28.

ANZEIGE

DR. WEIBEL

Massage Body Milk:



Unsere Geschäftspartner
in der Schweiz



MEDIDOR
HEALTH CARE • THERAPIE

Innovativ in Muskelstimulation und Schmerzbekämpfung

Muskeln spielen lassen!

TENS - FES/NMS



Zubehör



SYNAPSE...

Muskelstimulation



mit Biofeedback

Physio. 9/2001

Als eines der marktführenden Vertriebs-Unternehmen im Bereich der Elektrostimulation bietet die Parsenn-Produkte AG komplette Systemlösungen für alle Fachbereiche der Medizin an. Die innovativen und anwenderfreundlichen Produkte zur

- Neuro-Rehabilitation**
- Schmerztherapie (TENS)**
- Inkontinenzbehandlung und**
- Muskelstimulation (FES/NMS)**

haben sich bewährt als ergänzende Alternativen zu verschiedenen Therapieformen. Alle Produkte werden stetig dem aktuellen Stand der Medizin-Technik angepasst und weiterentwickelt.

Ein vollständiger Produkte-Service mit Miet-/Kaufmodellen, Schulung und Beratung beinhaltet ebenfalls Zubehör wie z.B. Elektroden, Kontaktgel usw.

Parsenn-Produkte AG, Abt. Medizinische Geräte, 7240 Küblis
 Tel. 081 300 33 33, Fax 081 300 33 39
 info@parsenn-produkte.ch, www.parsenn-produkte.ch



Brauchen Sie eine Behandlungsliege?

Kommen Sie zu Paramedi!



weitere Modelle im Angebot

z.B. Profimed 5

5-teilige Behandlungsliege ab **Fr. 2830,-** inkl. MwSt.







paramedi schweiz

Verlangen Sie unsere ausführlichen Unterlagen

PHYSIOTHERAPIE
BEHANDLUNGSLIEGEN
MASSAGEPRODUKTE
GYMNASTIK

Saum 13
 9100 Herisau
 Tel./Fax 071/352 17 20
 Mobil 078/627 25 50
 E-Mail: paramedi@gmx.ch

-  Hochwertige Zusammensetzung mit natürlichem Mandelöl
-  Dezente Parfümierung und gute Verträglichkeit
-  Ausgezeichnete Gleitfähigkeit, ohne zu schmieren
-  Sparsame Anwendung

t u e n d g u t

