



Neue Wege zu einer verbesserten Körperstatik

Spezialeinlagen stimulieren die Fußreflexe und korrigieren Fehlhaltungen

Beschwerden am Bewegungsapparat wurden früher vorwiegend rein symptomatisch behandelt. Auch wenn auf diese Weise manche Symptome kurzfristig gemildert oder beseitigt werden konnten, führte der Verzicht auf eine ursächliche Behandlungsstrategie langfristig doch häufig zu unbefriedigenden Resultaten. Seit einiger Zeit jedoch gewinnt eine ganzheitliche Betrachtungsweise an Bedeutung, die auf der Grundlage einer umfassenden kinesiologisch-funktionellen Untersuchung die gesamte Wirbelsäule und den vollständigen Bewegungsapparat in die Diagnose und Analyse mit einbezieht.

Bes unsere Beweglichkeit und Haltung in sehr weitreichender Form beeinträchtigen. Schwache Muskelspannungen mit Abflachung der Fußgewölbe und Fehlstellungen der Fußknochen stören die komplette Funktionseinheit Fuß-Beine-Becken-Wirbelsäule. Daraus resultieren Fehlhaltungen, Verspannungen und Dysbalancen. Ziel der orthopädischen Diagnostik und Therapie sollten die Förderung und Stabilisation einer balancierten, zentrierten Körperhaltung sowie eine ausgewogene dynamische Fußfunktion sein.

Dies führte zu einem seit mehreren Jahren perfektionierten ganzheitlichen und integrierten Diagnose- und Therapiekonzept. Bei der diagnostischen Tätigkeit steht zunächst die Zielsetzung im Vordergrund, die Beschwerden des Patienten auf ihre tatsächlichen Ursachen zurückzuführen. Analysiert werden daher zunächst die Wirbelsäulenhaltung und -statik sowie die Muskelfunktionen der Füße. Im Mittelpunkt der Untersuchung stehen die so genannten aufsteigenden, vom Fuß ausgehenden Muskelfunktionsketten.

Nur ein „starker“ Muskel entfaltet seine volle Widerstandskraft

Neben osteopathischen und chirotherapeutischen Techniken bedient man sich auch der Methoden der Kinesiologie, der Lehre von der Muskelbewegung. Die Kinesiologie geht von der Erkenntnis aus, dass nur ein Muskel, der vollständig in seinen Regelkreis integriert ist, „stark“ ist, also seine volle Widerstandskraft entfalten kann. Wenn diese Voraussetzungen nicht gegeben sind, sprechen wir von einem „weichen“ Muskel. Um die Widerstandskraft von Muskeln zu überprüfen und damit Rückschlüsse auf die Funktionstüchtigkeit des entsprechenden Regelkreises zu ziehen, bedient man sich sensomotorischer Muskelfunktionstests. Durch das Austesten der Fußmuskulatur wird die genaue Anpassung von aktivierenden Spezialeinlagen zur Kräftigung der vom Fuß aufsteigenden Muskelketten möglich.

Dabei spielen besonders die Füße als Basis unserer Körperstatik eine zentrale Rolle. Mit ihren zahlreichen Knochen, Gelenken, Sehnen und Faszien bilden sie über die angrenzenden Muskelgruppen des Beines ein kettenförmiges funktionelles System, das sich durch den ganzen Bewegungsapparat zieht. Außerdem sind sie auf vielfältige Weise mit dem Nervensystem verbunden, es besteht eine ständige Wechselwirkung zwischen Statik, Balance, Gangbild, Bewegungsmustern und Fußfunktionen. Es ist daher nahe liegend, dass funktionelle Störungen des Fu-

Strahlungsfreie Wirbelsäulenvermessung mit der 3-D-Technik

Zur Erfassung der Körperstatik und -haltung bedient sich die moderne Orthopädie der optischen 3-D-Wirbelsäulenvermessung. Diese Technik, die völlig ohne Röntgenstrahlen auskommt, ist in der Lage, eine mögliche Fehlstatik sowie muskuläre Dysbalancen objektiv sichtbar zu machen. Sie bedient sich der digitalen Bildverarbeitung und macht es möglich, in wenigen Sekunden Form und Lage der Wirbelsäule millimetergenau zu vermessen. Es handelt sich um eine Kombination aus moderner Videotechnik und Datenverarbeitung, deren Aussage die herkömmlichen Röntgen-, Computertomographie- und Kernspintomographieverfahren ideal ergänzt. Der Patient stellt sich dabei vor eine Aufnahmeeinrichtung, die aus einer Videokamera und einem Projektor besteht. Der Projektor wirft parallele Messlinien auf die Rückenoberfläche, die Videokamera gibt das so gewonnene dreidimensionale Muster an einen Computer weiter und die Software berechnet die Form des gesamten Rückens und der Wirbelsäule sowie die Stellung des Beckens. Absatzerhöhungen, die beispielsweise durch Beinlängendifferenzen erforderlich werden, können durch eine höher verstellbare Plattform genau simuliert werden. Erfassbar sind darüber hinaus auch Beckenschiefstände, Seitabweichungen und Rotationen (Drehungen) auf allen Abschnitten der Wirbelsäule. Die Methode eignet sich besonders bei Wirbelsäulenfehlstellungen und -verformungen, Fehlhaltungen sowie bei chronischen Muskelverspannungen im Rücken- und Nackenbereich. Sie dient in hervorragender Weise u.a. der Früherkennung, Verlaufsbeurteilung und Behandlung von Skoliosen bei Kindern etwa ab dem fünften Lebensjahr.

Wirkungsvolle Haltungskorrektur durch sensomotorische Spezialeinlagen

Um die funktionellen Störungen der Muskeln und Gelenke symptomatisch zu therapieren, werden manual- und chirothe-

rapeutische sowie osteopathische Anwendungen eingesetzt. Eine ursächlich fundierte Haltungskorrektur lässt sich durch die Behandlung von Fußreflexpunkten erzielen. Zu diesem Zweck werden seit einiger Zeit die Spezialeinlagen nach Frau Prof. Fusco genutzt. Dabei handelt es sich um weiche, prallelastisch gefüllte Einlagen. Die Effektivität dieser Schuheinlagen beruht auf der kontinuierlichen und konstanten Stimulation der Propriozeptoren auf der Fußsohle, die der Patient laut Untersuchung nicht benutzt. Um das individuelle Muster der Einlage zu definieren, werden die Repräsentationsareale der Muskelketten an der Fußsohle durch einen

kinesiologischen Test definiert. Der Einsatz der Einlage trägt dazu bei, dass sich der Fuß selbst aufrichtet und die Muskelspannungen entlang der statischen und dynamischen Ketten des Organismus ausgeglichen werden. Im Laufe der Zeit kommt es in allen Bewegungssegmenten zu einer verbesserten Funktion und Schmerzfreiheit. Bei manchen Patienten stellt sich darüber hinaus auch eine verbesserte Beindurchblutung ein. Die Therapieerfolge lassen sich nach einem gewissen Zeitabstand durch eine erneute 3-D-Messung kontrollieren und objektivieren.

von Klaus Bingler

Kompetenzzentren zur Spezialeinlagenversorgung

Gregor Pfaff, Orthopäde, München: „Muskuläre Dysbalancen und Fehlstellungen wie z.B. Skoliosen sind mit der 3-D-Wirbelsäulenvermessung sehr gut darstellbar. Die damit mögliche Verlaufskontrolle einer Therapie ist ein wesentlicher Vorteil gegenüber anderen bildgebenden Verfahren, die in der Regel auch auf Grund des finanziellen und zeitlichen Aufwandes keine Anwendung finden können. Der Erfolg der Spezialeinlagenbehandlung lässt sich sozusagen bildhaft darstellen und beweisen.“

Dr. Thomas Stumptner, Arzt für Orthopäde und Phlebologie, Pegnitz: „Fehlstellungen der Fußknochen stören die komplette Funktionseinheit Fuß-Beine-Becken-Wirbelsäule. Daraus resultieren Fehlhaltungen, Verspannungen, Dysbalancen und Fehlfunktionen der Beinvenenpumpen. Auch diese können mit den kinesiologischen Spezialeinlagen häufig hervorragend therapiert werden, denn der positive Effekt der Einlegesohle bezieht auch die Beinvenenpumpen und verschiedene Muskelgruppen an Fuß und Bein mit ein, die für den Rücktransport des verbrauchten Beinvenenblutes gegen die Schwerkraft nach oben zum Herzen verantwortlich sind. Besonders nach einer operativen Entfernung von Krampfadern ist es nötig, der angeborenen Wandschwäche der Beinvenen durch ein entsprechendes Training entgegenzuwirken. Die sensomotorischen Spezialeinlagen nach Frau Prof. Fusco können hier dauerhaft dabei helfen, den Operationserfolg zu maximieren.“

Dr. Johannes Bauer, Orthopäde, Friedberg: „In unsere Praxistätigkeit haben wir die ganzheitliche Diagnostik und Therapie am Bewegungsapparat integriert. Bei Kindern mit Haltungproblemen, hinter dem häufig ein KISS-Syndrom (Kopfgelenks-induzierte-Symmetriestörung) steckt, setzen wir zusätzlich spezielle manualtherapeutische Techniken ein, z.B. die Atlastherapie nach Arlen. Darüber hinaus gleichen wir energetische Defizite beim Erwachsenen durch Aktiv-Spezialeinlagen und Akupunkturbehandlung aus. Die 3 D-Wirbelsäulenvermessung eignet sich dabei besonders als Er-

gänzung dieser sanften Therapiemethoden, bei denen nicht nur Symptome, sondern der Mensch als Ganzes gesehen und behandelt wird.“

Dr. Dietrich Kornasoff, Orthopäde, München: „In der Regel führen Körperfehlstatik und Überlastung zu Verschleiß und Funktionsstörungen und damit Schmerzen. Vom Verschleiß an der Wirbelsäule betroffen sind die Zwischenwirbelscheiben, die Bandscheiben, und – dann häufig in Folge – die kleinen Wirbelgelenke, die sog. Facetten: Der Zwischenraum zwischen den Wirbelgelenken nimmt ab, ihre Belastung zu. Je nach Befund setzen wir zur Behandlung von Rückenschmerzen zielgerichtet entweder die minimal invasive epidurale Wirbelsäulen-Kathetertechnik, die sog. Kryoanalgesie oder periradikuläre Nervenwurzelinfiltration ein. Ist der Patient dann schmerzfrei, kann er seine Schonhaltung verlassen, die meist geschwächte Muskulatur auftrainieren und Haltungsfehler durch Spezialeinlagen aktiv beseitigen. Dabei leistet die 3 D-Wirbelsäulenvermessung als Diagnoseinstrument hervorragende Dienste.“

Dr. Manfred Liepold, Orthopäde, Eichstätt: „Neben der 3-D-Wirbelsäulenvermessung und der Elektromyographie (EMG) – beides völlig strahlungsfreie Untersuchungsverfahren – führen wir eine ganzheitliche Untersuchung des Sehens – des Gleichgewichts – der Kiefergelenke, welche häufig auch eine Ursache für Wirbelsäulenbeschwerden darstellen, durch. Darüber hinaus wird die Spezialeinlagenbehandlung in unserer Praxis häufig mit Vibrations-training, Akupunktur und Triggerpunkttherapie kombiniert, insbesondere bei myofascialen Schmerzen, da hierdurch eine möglichst rasche und bessere Muskelentspannung erzielt werden kann. So kann die pathologisch erhöhte Muskelverspannung verringert werden, verkürzte Muskeln werden gedehnt und somit eine Verbesserung der gedrosselten Durchblutung in den jeweiligen Muskeln erreicht. Stabilisiert werden können die Erfolge durch eine nachfolgende individuelle Kräftigungs- und Sporttherapie, die wir mit regelmäßigen Untersuchungen z.B. Lactat-Messungen begleiten.“