

Schritt für Schritt in die Symmetrie

Spiraldynamik: Die Behandlung der Skoliose aus funktioneller Sicht

Zusammenfassung:

Die dreidimensionalen Abweichungen der Wirbelsäule bei der Skoliose sind auf den ersten Blick komplex. Spiraldynamik bringt Klarheit und Übersicht in die Strukturen und Bewegungsfunktionen, sie nutzt das natürliche Bewegungsmuster des Gehens als Anleitung zur 3D-Korrektur, bringt Dynamik in die Therapie und überträgt trockene Übungssituationen in den Bewegungsalltag – Sport- und Freizeitaktivitäten inklusive

Einige Fakten zur Skoliose

Die Skoliose ist bekannt als Fehlstellung der Wirbelsäule in mehreren Ebenen: In der Frontalebene der S-Bogen, in der Horizontalebene die Rotationsfehlstellungen der Wirbelkörper, meist zur Konvexseite hin und in der Sagittalebene verschiedene Abweichungen, wie Hyperlordose, Flachrückenanteile, Rippental, Rippenbuckel, Lendenwulst u.s.w.

Am häufigsten ist die 3-bogige, thoracal rechtskonvexe Skoliose. Es besteht oft eine 4. zusätzliche Krümmung im lumbosacralen Übergang, die einen 5. Ausgleichsbogen im oberen Kopfgelenksbereich mit sich bringt.

Die Ursache der idiopathischen Skoliose ist unbekannt, postuliert werden unter anderem Wachstumsstörungen im Wirbelkörper, die zu wenig Platz in den dorsolateralen Wirbelstrukturen lassen und ihn damit verformen.

Operiert wird meistens bei Krümmungsradien von mehr als 50° (in gewissen Ländern heute bereits ab 30°) oder wenn sich die Skoliose trotz intensiver Therapie verschlechtert.

Die Versorgung mit einem Korsett bei leichteren Skoliose und in einer bestimmten Altersgruppe verbessert die Wirbelsäulenverkrümmungen statistisch bis zu 15° jährlich, wenn es Tag und Nacht konsequent getragen wird. Was aber selten der Fall ist.

Zielsetzung der Spiraldynamik Skoliosebehandlung

Die Indikationen für eine konservative Behandlung unter spiraldynamischen Gesichtspunkten sind identisch mit denen jeder anderen physiotherapeutischen Behandlungsform. Generell bemühte man sich in der Vergangenheit, die Wirbelsäule in ihrer Statik zu korrigieren und sie zu stabilisieren aus Angst vor zu viel Dynamik. Genau hier setzt die Spiraldynamik an: 3D-Korrekturbewegungen in die richtige Richtung. Und das auf allen Etagen. Und: Neben detailgenauen Korrekturbewegungen bietet sie ein globales Bewegungsmuster, welches leicht erlernt werden kann, genauer gesagt wiedererlernt werden kann, denn es ist der Bewegungsablauf der Links-Rechts-Rumpfverschraubung, den wir ganz natürlich beim bipedalen Gehen gebrauchen.

Damit läßt sich die Skoliogetherapie 1:1 auf Bewegungen in Sport, Fitness und Alltag anwenden. Das macht Spaß und ist effizient.

Die Grundbewegung

Die 3D-Torsionsbewegung des Rumpfes beim Gehen entspricht genau der Form der 3-bogigen Skoliose im Augenblick des Abstoßens standbeinseitig. Mit anderen Worten: Die Skoliose ist eine unilateral eingefrorene 3D-Torsionsfixierung der Wirbelsäule, wo eine bidirektional gleichwertige Links-rechts-Verschraubung hingehörte. Die Standbeinseite rechts unter der funktionellen Lupe:

1. **Becken und LWS:** Man stelle sich das Becken als Ball vor. Dieser rollt etwas nach links auf den Hüftkopf des Standbeins (LWS-Lateralflexion nach links), gleichzeitig ein wenig nach hinten (LWS-Delordosierung) und dreht sich zur Standbeinseite hin. So ist die LWS dreidimensional rechtskonvex eingestellt, die Wirbelkörper drehen sich dabei zur

Konvexe Seite hin, die Dornfortsätze zur Konkavseite. Dadurch entsteht rechts ein Lendenwulst, links ein Lendental.

2. **Der Brustkorb und BWS:** Die Rippen fächern sich standbeinseitig von unten nach oben so auf, daß die oberen Rippen – von oben betrachtet – schließlich im Uhrzeigersinn nach links gedreht sind. Es entsteht eine thoracale Linkskonvexität, die oberen Rippen kommen links nach hinten, was einem Rippenbuckel entspricht und rechts nach vorne, was dem klassischen Rippenbuckel bei der Skoliose gezielt entgegenwirkt.
3. Die Halswirbelsäule vollzieht einen weiteren Gegenbogen/Gegenrotation analog der LWS.

Das beschriebene Bewegungsmuster entspricht der Korrektur der 3-bogigen, thoracal rechtskonvexen Skoliose und gleichzeitig der Standbeinseite auf dem linken Bein im Augenblick der maximalen Streckung beim Abstoßen. Der Clou dabei: Bei Patienten mit thoracal rechtskonvexer Skoliose nutzt man die Standbeinseite rechts und korrigiert damit alle drei Dimensionen auf allen drei Etagen „auf einen Streich“.

Die Behandlung

Die Therapie beginnt ganz klassisch, vom Einfachen zum Komplexen und von der Wahrnehmung über die Übungsaktion bis zur Bewegung, die sich in den Alltag und den Sport integrieren läßt.

Die Rückenlage bietet sich als erstes an, um die Becken- und LWS- Aufrichtung zu schulen. Der Kopf als Gegenpol dient hinzu, der gesamten Wirbelsäule Länge zu geben. Der Patient schiebt Kopf und Becken in die Länge – gleichzeitig etwas einrollen. Alle Wirbel ordnen sich so näher der Frontalebene ein, Hyperlordosen flachen sich aktiv ab. Der Patient überträgt das Gelernte sofort auf andere Positionen, die wichtig für den Alltag sind: das Sitzen, das Stehen und das Gehen. Noch anspruchsvoller wird die gleiche Bewegung beim Joggen oder beispielsweise Nordic Walking, denn hier geht häufig die so genannte „Zugspannung“ der Wirbelsäule verloren: Es kommt zu einem Nachlassen der Länge oder der ganze Rumpf wird im Gegenteil extrem steif gehalten und kann nicht natürlich in der Bewegung mitschwingen. Letzteres ist eine wichtige Beobachtung, denn häufig sind schmerzhafte Verspannungen Folge dieses übertriebenen Festhaltens bestimmter muskulärer Strukturen.

Die Beckenaufrichtung verdient besonderes Augenmerk im Augenblick des Auftreffens des Fußes am Boden, denn hier kippt es häufig hyperlordotisch nach vorne und sinkt trendelenburgmässig zur Spielbeinseite was pro-skoliotisch wirkt.

Jetzt zu den anderen Dimensionen: Der Patient lernt zuerst in linker Seitenlage sein aufgerichtetes Becken korrekt zu bewegen. Die Position entspricht wieder der des Gehens. Das unten liegende Spielbein wird gebeugt, das rechte Standbein wird weit in die Länge gestreckt und zieht über den Fersenschub die gleiche Beckenseite nach kaudal in einen funktionellen Beckentiefstand. Der linkskonvexe Lendenbogen wird damit ausgeglichen. Anschließend dreht diese Beckenseite nach hinten und korrigiert damit die Fehl-Torsion der Lendenwirbel. Es folgt der Praxistest im Gehen: Die Standbeinseite rechts wird bei der thorakal rechts-konvexen Skoliose jetzt deutlich betont. Als Vorübung empfiehlt sich der Einbeinstand, bei dem das linke Spielbein auf einem Hocker abgestellt werden kann.

In gleicher Manier folgt die Bewegung im Brustkorb: Er wird gegen das Becken verschraubt und zwar aufgefächert von der untersten bis zur obersten Rippe, die natürlich am weitesten in die Rotation geht. Der Rippenmechanik folgend wandern die oberen Rippen dabei zusätzlich weiter nach cranial und der gesamte Brustkorb organisiert sich so, daß Rippental und Rippenbuckel ausgeglichen werden. Der Brustkorb als Ganzes wird zentriert über dem Becken eingeordnet – ohne translatorische Verschiebung.

Die Schultergürtel kommen durch die Auflage auf den Rippen in eine automatische Höhenkorrektur.

Die ganze Bewegung wird schließlich als eine Komplexbewegung ausgeführt werden können, wobei eine intensive Arbeit an verschiedenen Details zielführend sein wird.

Beherrscht die Patientin die Bewegungsabläufe, so kann sie diese in jedes Übungs- oder Fitnessprogramm integrieren. So wird der Alltag zur Übung!

Im Vordergrund stehen die Freude am Entdecken von neuem konstruktiven Bewegungs- und Korrekturpotential, das Erleben der Veränderungsfähigkeit der eigenen Körpers.