

2 Grundlagen zum Funktionsmechanismus der Chiropraktik

„Anscheinend gibt es kaum eine Erkrankung ohne spinale Dysfunktionen („blocked joints“ – Gelenkblockierungen).“ Dieses Zitat von W. V. Cole (zitiert nach Geiger u. Gross [27], S. 226) verdeutlicht sehr schön, wie umfassend aus chiropraktischer Betrachtung die Zusammenhänge des Körpers sind und wie weit Sie die Chiropraktik führen

kann. Dieses Kapitel behandelt die grundlegenden Funktionsmechanismen und eröffnet Ihnen einen Zugang zum wesentlichen Verständnis der Chiropraktik. Wichtig hierzu sind – neben der gängigen Terminologie – insbesondere die Embryologie und Neuroanatomie. Alles steht über das Nervensystem miteinander in Verbindung!

2.1

Terminologie

Es folgt die Beschreibung der Begriffe, die für die Chiropraktik wesentlich sind und die in der Behandlung Anwendung finden. Die Erläuterungen konzentrieren sich dabei auf die chiropraktische Betrachtungsweise und verdeutlichen die weitreichenden Folgen von Gelenkblockaden bzw. -fehlstellungen.

2.1.1 Subluxation – statische Störung – Blockierung

Unter einer **Subluxation** (Teilverschiebung) oder einer **Fehlstellung** ist eine Störung zu verstehen, bei der ein oder mehrere Wirbelkörper aus der Gesamtheit der Achse der Wirbelsäule heraustreten und dem normalen (physiologischen) Bewegungsablauf (Dynamik) nicht mehr zur Gänze Folge leisten.

Eine **statische Störung** liegt vor, wenn sich die Gesamtheit eines Krankheitsbildes aus dem gemeinsamen Vorhandensein von Fehlstellungen oder Blockierungen einzelner Wirbel oder Teile der Wirbelsäule ableiten lässt.

Eine **Blockierung** bedeutet, dass es sich nicht um einen Wirbelkörper handelt, der „blockieren“ kann, sondern um das „Abrutschen“ oder das unkoordinierte „Auseinanderweichen“ eines kleinen Wirbelgelenks (Art. zygapophysiales). Dies ist unter der Voraussetzung möglich, dass sich dieses Gelenk vor der akut einsetzenden blockierenden „Sperrung“ in einer sog. „Endstellung“ befunden haben muss, d. h. in einer Fehlstellung.

Praxis

Aus dem dargestellten Zusammenhang ergibt sich die Folgerung, dass aus jeder Fehlstellung (Subluxation) eine Blockierung werden kann, umgekehrt aber die Blockierung bereits eine Fehlstellung ist!

Es handelt sich bei einer Blockierung am ehesten um eine Störung des Gleitvorgangs von Gelenkflächen. Aus den anatomischen Gegebenheiten der Wirbelsäule zeigt sich, was nun unter „Fehlstellung“ oder „Blockierung“ zu ver-

stehen sein muss. Es handelt sich nicht um eine echte Luxation, sondern um das (minimale) Heraustreten (Subluxation) eines oder mehrerer Wirbel aus dem achsengerechten Funktionsgefüge der übrigen Wirbelsäule.

2.1.2 Adjustierung oder Reposition

Eine Adjustierung oder Reposition bedeutet, dass die Bewegungsmöglichkeit eines Wirbels und damit eines zugehörigen Wirbelgelenks dem achsengerechten Verlauf der übrigen Wirbelsäule durch einen sinnvollen und fachgerechten Handgriff wieder eingeordnet wird.

2.1.3 Phasen einer unbehandelten Blockade in der Wirbelsäule

Folgende Phasen einer unbehandelten Blockade in der Wirbelsäule treten auf:

1. Durch ein traumatisches Ereignis (z. B. gestolpert oder gestürzt) kommt es zu einer blockierten Stellung im Wirbelgelenk.
2. Über afferente Nervenbahnen werden verfälschte Informationen an das Gehirn zur Gelenkstellung gesendet.
3. Als Schutz- und Stabilisationsmechanismus zur Kompensation des unphysiologisch ausgerichteten und belasteten Gelenks wird die umgebende Muskulatur verkrampft.
4. Durch die falsche Ausrichtung der Gelenke wird Spannung auf die Befestigungen der harten Hirnhaut gebracht.
5. Es kommt zu Fehlbewegungen der Gelenke, einige sind hypomobil durch die Blockierung, einige kompensatorisch hypermobil (Gelenkspiel, engl. „joint play“). Die Bandscheibe wird unphysiologisch belastet und degeneriert.
6. Die Bänder, Sehnen und Gelenkkapseln werden durch das blockierte Gelenk fehlerhaft belastet. Nozizeptoren werden durch Gewebsschädigung sowie durch die Reparatur und Umbaumaßnahmen gereizt.
7. Das Foramen intervertebrale mit seinen Ein- und Austrittsstellen für Spinalnerven und Blutgefäße wird

in seinem Durchmesser durch die mechanische Bedrängung des Wirbels sowie durch einhergehende Stauungen und daraus resultierende Ödeme eingengt.

Der Nerv selbst sowie die für den Nährstofftransport wichtigen Blutgefäße werden behindert.

8. Durch die Reizung von Reflexbögen kommt es zu einer nervalen Empfangs- und Sendestörung von und zu innervierten Organen, Gefäßen und Muskeln.

Zu den zugrunde liegenden Mechanismen gibt W.V. Cole (zitiert nach Geiger u. Gross [27], S.225) folgende Erklärung:

Segmental in Beziehung zum blockierten Gelenk stehende Eingeweide zeigen Zellveränderungen, vergleichbar denen bei relativer Hypoxie (bei Sympathikusreizung). Es scheint eine primäre Vasokonstriktion infolge von Sympathikusstimulation zu sein. Man ist sich einig darüber, dass die Hypoxie für jede Zelle, Gewebe oder Organ bzw. Organsystem, schädliche Wirkungen hat. Dies scheint der Kernpunkt in der Pathologie des blockierten Gelenks zu sein.

Dies kann auf Dauer zu eingeschränkter Leistungsfähigkeit (auch psychisch), fehlerhafter Immunabwehr, Erkrankung und frühzeitigen degenerativen Erscheinungen führen. Den Schmerzkreis zeigt ► Abb. 2.1.

2.1.4 Auswirkung einer Blockade auf das Nervensystem

Die Auswirkungen einer Blockade auf das Nervensystem lassen sich wie folgt skizzieren:

1. Die physiologische Antwort auf Druck (einen adäquaten Reiz) ist eine Steigerung der Meldungen des Nervs an Rückenmark und Gehirn, also eine Hyperaktivität. Bei einer Blockade kann dies zu unkontrollierten Signalmeldungen führen, die im Endeffekt als Antwort aus dem Gehirn zu einer Über- oder Unterstimulation des Endorgans (Muskel, Organ, Drüse) führen können.
2. Ein zu lang anhaltender Druck auf einen Nerv führt zur Degeneration und somit zu einer Abnahme der nervalen Innervation der Endorgane. Dies wiederum kann Muskelrückbildung, abnormale Eigenwahrnehmung des Körpers, Unterfunktion von Drüsen u.Ä. nach sich ziehen.
3. Diese Degeneration behindert Gewebe darin, ihren Aufgaben gerecht zu werden. So kann es häufiger zu Abwehrstörungen und Infektionen (Immundefizit, diskutiert werden auch Autoimmunreaktionen) sowie Gewebeerstörung und Funktionseinschränkungen kommen.

Der Patient bewegt sich vom Zustand der Gesundheit in Richtung Krankheit, bis er diese erreicht hat (Dekompensation), wenn die ursächlichen Störungen nicht behoben werden.

2.1.5 Kompensations- und Dekompensationsphase

Ein blockiertes Gelenk versucht man (auch unbewusst!) zu entlasten. Durch die Veränderung der Körperhaltung und die Entlastung einiger Strukturen kommt es automatisch zu einer Überbelastung anderer Strukturen.

Diese anderen Strukturen müssen in dem Funktionsgefüge der mechanischen Statik die Mehrbewegung übernehmen, die resultierend durch ein blockiertes Gelenk an anderer Stelle fehlt, und unterliegen dadurch selbst einer Fehlbelastung.

Kompensationsphase

Anfänglich bleibt diese Fehlbelastung zumeist unbemerkt. Bei längerem Fortbestehen der Blockade und unphysiologischer Belastung einiger Strukturen kommt es zur Ausprägung weiterer Blockaden (Kompensationsblockaden), die meist ebenso subjektiv unbemerkt verlaufen.

Als biokybernetisches, selbstregulatives System richtet sich die Wirbelsäule nach dem Prinzip der Physik durch Kompensationsblockadebildung mit dem Bestreben nach möglichst niedriger potenzieller Energie aus. Dabei wird sie von einem unphysiologischen Gefüge (statisch und mechanisch schlecht) in ein relativ stabiles Gebilde, meist mit einhergehender skoliotischer Fehllhaltung (S-Form der Wirbelsäule aus anterior-posteriorer [AP] Ansicht) überführt. Die umliegenden Strukturen adaptieren an diese Statik.

Dekompensationsphase

Die Gesamtzahl und die Dauer der bestehenden Blockaden mit ihren Kompensationsblockaden kann der Körper ab einem gewissen Punkt oder Ereignis („einmal falsch gebückt“) nicht mehr kompensieren: Es kommt zur Dekompensationsphase. Spätestens jetzt wird dem Patienten seine Symptomatik bewusst, da nun die Nozizeption vor fortschreitender Gewebeschädigung zu schützen versucht. Inzwischen sind aber schon strukturelle und funktionelle Schäden entstanden.

Kommt nun hier in der Dekompensationsphase der Patient zum Chiropraktiker, was meist der Fall ist, geht es hauptsächlich um Schadensbegrenzung. Der Behandler muss versuchen, die Gelenkstatik des Patienten wieder zu verbessern, indem man ihn aus der stabilen Anordnung seiner pathologischen Statik mit Blockierungen in eine physiologische, unblockierte Statik überführt. Diese ist aber anfänglich durch die erfolgten funktionellen Adaptionen des umliegenden Gewebes noch instabil.



