RÜCKEN/WIRBELSÄULE

Rückenschmerzen sind eine Volkskrankheit. So gibt die Literatur an, dass etwa 70% der arbeitenden Bevölkerung in Deutschland mindestens einmal im Jahr über Rückenschmerzen klagen.

Die volkswirtschaftliche Bedeutung dieses Beschwerdebildes kann gar nicht hoch genug eingeschätzt werden. Durch Arbeitsunfähigkeitszeiten, Einschränkungen bei der Arbeitsverrichtung, medizinische Behandlung und Rehabilitation, durch Umsetzungs- und Umschulungsmaßnahmen und frühzeitige Berentung entstehen jährlich Kosten in zweistelliger Milliardenhöhe.

Rückenschmerzen lassen sich in drei Gruppen einteilen:

- akut
- chronisch
- chronisch wiederkehrend.

Dabei kommt es in etwa einem Drittel der akuten Rückenschmerzfälle zur Chronifizierung.

Betrachtet man einmal die Ursache für Rückenschmerzen, so zeigt sich allerdings, dass die Zuordnung zu einem klar zu diagnostizierenden Krankheitsbild sehr häufig nicht gut gelingt.

Warum ist das so?

Das Organsystem Rücken besteht aus einer Vielzahl von Bestandteilen:

- Haut
- Muskulatur
- Knochen (Wirbel, Rippen, Becken)
- Knorpel (Bandscheiben, Zwischenwirbelgelenke)
- Nerven (insbesondere Rückenmark und davon abgehende Nervenwurzeln)
- Blutgefäße

Die Muskulatur des Rückens, besonders die entlang der Wirbelsäule verlaufende, sog. autochthone Rückenmuskulatur, steuert nicht nur unsere willkürlichen, sondern insbesondere unsere unwillkürlichen

Bewegungsabläufe. Sie sorgt für die Mittelständigkeit des Kopfes über dem Rumpf, für die Vorspannung der Körperachse und sie vermittelt auch gestische Ausdrucksweisen, also die Körperhaltungen, die wir in einer bestimmten Situation einnehmen (z. B. bei Angst/Panik, Freude, Anspannung). Um diese verschiedenen Körperhaltungen ausdrücken zu können, bedarf es einer ständigen Grundspannung der Muskulatur. Durch den Wechsel zwischen verschiedenen Lebenssituationen wird die Muskulatur unterschiedlich beansprucht. Hierdurch werden die einzelnen Muskelgruppen trainiert.

Problematisch wird es allerdings, wenn es zu einer Überbeanspruchung von Teilen der autochthonen Rückenmuskulatur oder zu einer Dauerbelastung der Muskulatur kommt.

Überbeanspruchungen ergeben sich aus längeren einseitigen Belastungen, also sich häufig wiederholenden Tätigkeiten. Dies kann anstrengende Gartenarbeit, übermäßiges, einseitiges Training in gebückter Haltung oder längere sitzende Haltung in ungünstiger Position sein. Auch durch einseitige Belastungen und Bewegungsabläufe nach Verletzungen kann es zu solchen Beschwerden kommen, beispielsweise durch längeres Gehen mit Unterarmgehstützen unter Teilbelastung eines Beines. Besonders häufig ist dabei der Übergangsbereich zwischen unterem Rücken und Becken bzw. Gesäß betroffen. Auf dieser Höhe liegt die Schwerpunktachse des Körpers. Die Muskulatur muss in diesem Bereich mit sehr kurzen Hebeln arbeiten, kurze Muskeln werden somit nach dem Hebelgesetz mehr beansprucht. Dies führt zu einer Überlastung der Muskeln in diesem Bereich und damit zu Schmerzen mit Verspannungsgefühl und teilweise auch Ausstrahlung über das Gesäß bis in die Oberschenkel.

Das Verspannungsgefühl kann sich auch durch eine anhaltende Anspannung einstellen. Dies ist besonders dann der Fall, wenn eine belastende Lebenssituation zu allgemeinem Stress führt. Die autochthone Rückenmuskulatur kommt dann nicht zur Ruhe, ist ständig in "Habachtstellung". Besonders Alltagsverrichtungen fallen dann schwer, nachts kommt man in Folge der belastenden Lebensumstände nicht zur Ruhe oder – was sehr häufig ist – die muskulären Beschwerden verdrängen die Gedanken an die Probleme. Man fühlt sich am Morgen unausgeruht, steif, besonders morgens bestehen starke Rückenschmerzen.

Da es sich in solchen Situationen um rein muskuläre Beschwerden handelt, ist auf rein körperlicher Ebene die Behandlung denkbar einfach: Regelmäßige Bewegung, ergänzt um aktivierende therapeutische Begleitung, wie gymnastische Übungen, eventuell auch Osteopathie. Besonders hilfreich sind Trainingsmethoden, die die Beweglichkeit sanft trainieren und Bewegungsmuster aktivieren. Hierzu zählen Yoga und Feldenkrais. Außerdem helfen Bewegungsübungen im Wasser oder Schwimmen.

Von den muskulären Beschwerden, die die überwiegende Mehrzahl der Rückenschmerzen begründen, muss man ernsthafte Krankheitsbilder unterscheiden.

Zu diesen zählen:

- Entzündungen
- Tumoren
- Knochenbrüche
- Osteoporose
- Fortgeschrittene Abnutzungsveränderungen
- Bandscheibenvorfälle

Entzündungen können in seltenen Fällen im Bereich der Wirbelsäule auftreten, sowohl im Bereich der Wirbel (Spondylitis) als auch in den Bandscheiben (Spondylodiscitis). Dabei muss man unbedingt abklären, ob es sich um infektiöse Entzündungen handelt. Infektionen im Bereich der Wirbelsäule sind sehr gefährlich und müssen stationär behandelt werden. Es gibt eine ganze Reihe von Ursachen für nicht-infektiöse Entzündungen an der Wirbelsäule. Häufig finden sich Autoimmunerkrankungen darunter. Solche Krankheitsbilder sind allerdings sehr selten. Die Therapie richtet sich nach der Erkrankungsursache.

Eine deutlich öfter vorkommende Problematik sind Tumoren im Bereich der Wirbelsäule. Krebserkrankungen sind nach wie vor eine der häufigsten Todesursachen und viele bösartige Geschwulste bilden Metastasen in den Wirbelkörpern. Sowohl bei bekanntem Tumorleiden wie auch bei Verdacht auf einen Tumor sollte bei zunehmenden Rückenschmerzen mit gleichzeitig auftretenden Symptomen wie Gewichtsverlust, Nachtschweiß, allgemeinem Erschöpfungsgefühl mit Leistungsminderung oder erhöhter Temperatur ohne typische Krankheitssymptome eine Abklärung mittels MRT erfolgen.

Die Osteoporose ist insbesondere bei Frauen in der Menopause häufig zu finden. Aber auch bei Männern kann eine Osteoporose auftreten. Es kommt zu unklaren Knochenschmerzen, meist im Bereich des Achsskeletts, mit dem Gefühl der rascheren Ermüdbarkeit. Auf Grund hormoneller Veränderungen reduziert sich das Einlagerungsvermögen für Kalzium in den Knochen. Die Knochen verlieren damit an Stabilität. Sie können im fortgeschrittenen Stadium der Osteoporose ohne erkennbares Trauma brechen. So kommt es z. B. beim Bücken oder Schuhe schließen zu Wirbelkörpereinbrüchen. Oftmals werden die Beschwerden nicht als solche erkannt; erst später finden sich dann typische Verformungen der Wirbelkörper im Röntgenbild.

Die Knochendichte kann auf der Basis bildgebender Verfahren (Röntgen, CT) und im Vergleich mit einem großen Patientenkollektiv mit Altersabgleich bestimmt werden.

Die Osteoporose lässt sich gut medikamentös behandeln.

Bei Frakturen an Wirbelkörpern ist bei entsprechender Indikation (starke Schmerzen, Bewegungseinschränkung) die Operation möglich. Dabei kann die Wirbelhöhe mittels eines Ballons wiederhergestellt werden, wobei Zement in den Wirbelkörper gespritzt wird, um das Ergebnis zu fixieren (Kyphoplastie). Steht lediglich die Stabilisierung des Wirbels im Vordergrund, ohne dass eine Aufrichtung möglich oder notwendig ist, spricht man von Vertebroplastie. Dabei wird nur Zement in den höhengeminderten Wirbelkörper gespritzt.

Umbau- und Abnutzungsveränderungen der Wirbelsäule sind normale Vorgänge, die auch andere Teile des Bewegungsapparates betreffen. Sie stellen zunächst keinen krankhaften Befund dar und sind, auch wenn man sie mit Röntgen oder CT/MRT nachweisen kann, weder immer verantwortlich für Rückenschmerzen noch behandlungsbedürftig.

Problematisch sind solche Veränderungen nur bei den Patienten, die hohen körperlichen Belastungen ausgesetzt waren. Belastete Berufsgruppen sind z. B. Möbelpacker, Bauarbeiter, Landschaftsgärtner oder Bergleute. Hier kommt es durch die jahrelange Beanspruchung des Achsskeletts zu Gewebereaktionen. Die Bandscheiben werden durch die hohen Belastungen

geschädigt, der Knochen reagiert darauf mit dem Versuch, durch Anbauten den Druck anders zu verteilen. Zusätzlich wird der Knochen an den Grenzen zu den Bandscheiben härter (Sklerose oder Osteose). Da zusätzlich die Wirbelgelenke Schaden nehmen, wird die Beweglichkeit der Wirbelsäule, besonders der unteren Lendenwirbelsäule, schlechter. Es werden belastungsabhängige Schmerzen geklagt, das Bücken ist nunmehr eingeschränkt möglich. Belastungsreduzierung wird meist als beschwerdelindernd erlebt.

Selten kann es anlagebedingt zu solchen Umbauveränderungen auch ohne körperlich schwere Belastungen kommen. Man muss aber unterscheiden, wie sich das Gesamtbild der Veränderungen darstellt. Nur fortgeschrittene Veränderungen führen zu den typischen Beschwerden. Meist sind die nicht der Mehrheitsnorm entsprechenden Röntgenbilder nicht ursächlich für die Schmerzen.

Degenerative Schäden dürfen nicht ruhiggestellt werden, da sich sonst die Versteifung noch stärker bemerkbar macht. Deshalb ist Aktivität sehr wichtig. Dies können sportliche Betätigungen sein (Fahrrad fahren, Spaziergänge, Schwimmen), die zwei- bis dreimal pro Woche erfolgen sollten. Daneben bieten sich auch hier Sportarten oder Therapieformen an, die auf die Verbesserung der Beweglichkeit und das Gefühl für Bewegungsabläufe abzielen. Zu nennen sind auch hier Yoga und Feldenkrais. Gerätetraining ist weniger zu empfehlen, da es meist nicht an der Kraft oder der Ausdauer der Muskulatur mangelt, sondern an einer möglichst schmerzarmen Bewegungsabfolge.

Operativ sollte man zurückhaltend sein. Abgenutztes Gewebe lässt sich nicht wiederherstellen. Versteifungen von Wirbelsäulensegementen führen zu einer Mehrbelastung der angrenzenden Segmente und erhöhen den Druck im versteiften Segment, was häufig zu einer Beschwerdezunahme an den Wirbelgelenken führt. Künstliche Bandscheiben sind dann indiziert, wenn überwiegend die Bandscheibe geschädigt ist und die knöchernen Veränderungen und die Schäden an den Wirbelgelenken noch nicht weit fortgeschritten sind. Außerdem sollten für den Einsatz künstlicher Bandscheiben nicht mehr als drei benachbarte Wirbelsegemente bereits von Abnutzung betroffen sein.

Der Bandscheibenvorfall ist mittlerweile eine "Volkskrankheit". Dabei stellt eine Veränderung der Bandscheibe gar kein krankhaftes Zustandsbild dar, da die Bandscheiben nicht bei jedem Menschen gleich angelegt sind und sich im Laufe des Lebens verändern.

Ein Bandscheibenvorfall tut deshalb auch nicht grundsätzlich weh. Problematisch wird es erst, wenn Teile der Bandscheibe entweder das Rückenmark oder eine vom Rückenmark abgehende Nervenwurzel bedrängen. Dann kommt es zu einer Nervenreizung, die entweder lokal oder fortgeleitet in die Arme (bei Vorfall an der Halswirbelsäule) oder die Beine (bei Vorfall an der Lendenwirbelsäule) ziehende, teils elektrisierende Schmerzen oder streifenförmig verlaufende Taubheitsgefühle oder Kribbeln verursacht. Bei schwerer Nervenschädigung kann es zu Ausfällen der Muskelansteuerung (z. B. Fuß- oder Großzehenheberschwäche) oder zum Verlust der Kontrolle über Blase und Mastdarm (sog. Cauda-Syndrom) kommen. Ein Bandscheibenvorfall ist allerdings nicht gleichbedeutend mit Rückenschmerzen und der Nachweis eines Bandscheibenvorfalls erklärt auch nur in seltenen Fällen die Ursache für die Rückenschmerzen.

So lange keine Symptome im Sinne einer Nervenschädigung (wie oben beschrieben) vorhanden sind, es zu keinem Reflexausfall kommt oder häufig wiederkehrend in den Arm oder das Bein einschießende Schmerzen auftreten, ist primär von muskulär bedingten Rückenschmerzen auszugehen. Diese sind konservativ und aktivierend zu behandeln. Nur in den Fällen, in denen eine typische Symptomatik auftritt, ist die weitere Abklärung sinnvoll. Dabei sollte zunächst eine neurologische Untersuchung inklusive Neurophysiologie (Messung der Nervenfunktion) erfolgen. Bildgebende Untersuchungen, besonders das MRT, sind nur dann erforderlich, wenn eine operative Intervention angezeigt erscheint. Dies ist allerdings nur in seltenen Fällen notwendig, nämlich dann, wenn höhergradige Funktionseinschränkungen bestehen (Verlust der Muskelansteuerung, Blasen- und/oder Mastdarmentleerungsstörung) oder eine hoch schmerzhafte, akute Nervenwurzeleinklemmung besteht, die einen hochgradigen Funktionsverlust der betroffenen Gliedmaße bedingt.

In allen anderen Fällen sind konservative Maßnahmen ausreichend und zielführend, um sowohl die Schmerzen als auch den Funktionsverlust zu reduzieren oder zu beseitigen.

Situationsabhängig kann eine breite Palette therapeutischer und medikamentöser Maßnahmen eingesetzt werden.