

DEN SCHMERZ EINFRIEREN

Rückenschmerzen zählen zu den gravierendsten Gesundheitsproblemen in Deutschland



Illustration: studiotoks - stock.adobe.com

Die meisten Patienten klagen über Schmerzen im Lendenwirbelsäulenbereich.

Statistisch gesehen sind es in Deutschland jeden Tag zwischen 27 und 40 Prozent: Menschen mit Rückenschmerzen. Aber es trifft nicht nur diese, es trifft uns fast alle. Denn die Wahrscheinlichkeit, mindestens einmal im Leben an Rückenschmerzen zu leiden, liegt bei etwa 85 Prozent. Damit zählen Rückenschmerzen zu den gravierendsten Gesundheitsproblemen in Deutschland. Mit erheblichen Folgen für die Volkswirtschaft, sind doch gerade Rückenschmerzen die Ursache von etwa 15 Prozent der Arbeitsunfähigkeitstage. Eines der häufigsten Krankheitsbilder ist das Facetten-Syndrom.

Die Ursachen für Rückenschmerzen sind ausgesprochen vielfältig. Sie alle stehen in Zusammenhang mit der Wirbelsäule. Diese besteht aus einer Reihe von knöchernen Gliedern, den Wirbelkörpern, die von Muskeln und Bändern umgeben sind. Zwischen den Wirbeln befinden sich die Bandscheiben, die zur Abfederung dienen. Durch die gesamte Länge der Wirbelsäule verläuft in einem zentralen Kanal das Rückenmark, der Teil des zentralen Nervensystems, der das Gehirn mit den anderen Nervenregionen verbindet. Die Wirbelkörper sind durch kleine Gelenke miteinander verbunden, die sogenannten Facettengelenke. Die Facettengelenke sitzen an beiden Seiten im hinteren Bereich der Wirbel und verbinden die Wirbelbögen miteinander. Sie ermöglichen das Drehen und das Vor- und Zurückneigen der Wirbelsäule.

Wie bei allen Gelenken sind die Gelenkflächen mit Knorpelgewebe bedeckt, das wie ein Stoßdämpfer wirkt und im Idealfall eine schmerzfreie Bewegung ermöglicht.

Schwachstelle Wirbelsäule

Durch den ganz normalen Alterungsprozess entsteht auch im Bereich der Wirbelsäule Verschleiß. Dieser Verschleiß macht sich meist jenseits des 35. Lebensjahrs bemerkbar, oft auch später. Abhängig ist das von einer Vielzahl an Faktoren. Dazu gehören die genetische Disposition, aber auch die Lebensweise, die individuelle Arbeitsbelastung, das Maß der sportlichen Aktivität und eventuelle Begleiterkrankungen. Übergewicht und Muskelschwäche gehören ebenfalls zu den Risikofaktoren, die einen vorzeitigen Verschleiß fördern.

Durch die altersbedingt fortschreitende Verschmälerung der Zwischenwirberräume besonders im Bereich der unteren Hals- und Lendenwirbelsäule und durch das Nachlassen des „Stoßdämpfereffekts“ der Bandscheiben werden in der Folge zunehmend auch die Wirbel- oder Facettengelenke belastet. Längerfristig führen die degenerativen Prozesse vielfach zu Gelenkarthrose, zu Ergussbildungen und zu weiteren Gelenkveränderungen. Diese Veränderungen haben eine Reizung der Wirbelgelenk-Nerven oder „Rami dorsales“ zur Folge. Typisch für dieses Krankheitsbild sind Schmerzen, die bewegungs- und belastungsabhängig sind. Besonders das Bücken und auch die Rückneigung der Wirbelsäule fallen den Patienten schwer.

Schonhaltung kann belasten

Und es ist nicht nur die Wirbelsäule, die schmerzt. Je nachdem, wo die Gelenke geschädigt sind, strahlt der Schmerz aus. Von der Halswirbelsäule in den Nacken, in die Unterarme, den Kopf oder den oberen Rücken und von der Lendenwirbelsäule in die



Foto: peterschreiber.media - stock.adobe.com

Der Schmerz entsteht häufig in den kleinen Wirbelgelenken und strahlt aus.

Beine, in das Gesäß oder die Leistenregion. Am häufigsten betroffen ist der Bereich der Lendenwirbelsäule. Wer Rückenschmerzen hat, der neigt dazu, den Schmerz zu reduzieren, indem er eine Schonhaltung annimmt. Was spontan nachvollziehbar ist, führt in der Praxis jedoch dazu, dass die Versorgung der Facettengelenk-Knorpel mit Nährstoffen eingeschränkt wird. Der Grund ist, dass der Gelenkknorpel der Facettengelenke keine eigene Blutzufuhr hat und über das Blut keine Nährstoffe erhalten kann. Die Versorgung mit Nährstoffen erfolgt beim Knorpel des Facettengelenks über das benachbarte Gewebe. Wird nun die Bewegung des angrenzenden Gewebes eingeschränkt, dann verringert sich auch die Nährstoffversorgung der Knorpel. Ebenso wirkt sich eine beständige übermäßige Belastung aus. Auch sie führt zu einer Unterversorgung des Knorpels. Die Folge: eine weitere Schädigung der Facettengelenke.

Diagnostik und Behandlung

Um festzustellen, ob die Ursache der Rückenschmerzen in den Facettengelenken liegt, ist eine gründliche Diagnostik notwendig. Eine neurologische und körperliche Untersuchung wird ergänzt durch bildgebende Verfahren. Eine Röntgenaufnahme der betroffenen Region der Wirbelsäule, eine Kernspintomografie, Computertomografie (CT) oder Magnetresonanztomografie (MRT) dienen dazu, degenerative Ver-

änderungen genau zu lokalisieren und zu beurteilen.

Für viele Patienten ist eine konservative Behandlung vollkommen ausreichend. Entzündungshemmende Medikamente und ein konsequentes Programm zur gezielten Stärkung von Rücken- und Bauchmuskulatur können dazu führen, die gesamte Wirbelsäule zu entlasten und zu stabilisieren. Mithilfe von erfahrenen Physiotherapeuten und Krankengymnastik können Übungen erlernt werden, die die Wirbelsäule stärken und den Schmerz reduzieren. Lokale Injektionen von Kortison in unmittelbarer Nähe zum betroffenen Gelenk können ebenfalls lindernd wirken.

Facetten-Denervation

Wo konservative Therapien nicht erfolgreich sind, können moderne minimalinvasive Verfahren zur Schmerzlinderung eingesetzt werden. Eines dieser Verfahren ist die Kryotherapie zur Facetten-Denervation. Dabei wird der Nerv, der am betroffenen Facettengelenk für die Weiterleitung der Schmerzreize verantwortlich ist, für eine gewisse Zeit ausgeschaltet. Dieses „Ausschalten“ erfolgt entweder durch die gezielte Stimulation des Nervs durch Hitze von 80 Grad (Thermotherapie) oder durch Kälte von minus 60 bis minus 70 Grad (Kryotherapie). Beide Verfahren sind darauf ausgerichtet, die Eiweißmoleküle im Nerv zu zerstören, um die Weiterleitung der Information „Achtung, Schmerz!“ an

das Gehirn zu unterbinden. Durch die Behandlung wird der Nerv in seiner Molekülstruktur geschädigt, aber da er im Ganzen bestehen bleibt, regeneriert er sich über die Zeit. Die Wirkung hält über eine Zeit von bis zu zwei Jahren an, dann hat sich der Nerv so weit regeneriert, dass er wieder normal arbeitet und das Schmerzempfinden wiederhergestellt ist.

Kryotherapie

Die Kryotherapie zur Facetten-Denervation, also die Vereisung des Nervs, ist ein bewährtes minimalinvasives Verfahren und erfolgt in der Regel ambulant. Auch eine Vollnarkose ist nicht notwendig. Unter anästhesiologisch geführter Analgosedierung und in Lokalanästhesie wird unter Zuhilfenahme von bildgebenden Verfahren eine spezielle Hohlnadel in der Nähe des Nervs platziert, der nochmals lokal betäubt wird. Danach wird durch diese Hohlnadel eine feine Sonde an den Nerv geführt, deren Spitze auf minus 60 Grad abgekühlt wurde. Die Sondenspitze „ver-eist“ das Nervengewebe an mehreren Stellen und bewirkt so die vorübergehende Schädigung der Molekülstruktur.

Ob der Nerv auf eine Kryotherapie anschlagen kann, wird vor der eigentlichen Behandlung durch eine Testinfiltration geprüft. Dazu wird ein Lokalanästhetikum an den Nerv appliziert. Reagiert der Nerv mit einer vorübergehenden Beschwerdelinderung, dann hat die Kryotherapie gute Aussichten auf Erfolg.


Nach dem Eingriff verbleiben die Patienten noch eine Zeit lang in der Praxis, um die Wirkung der Behandlung zu beobachten. Danach können sie nach Hause entlassen werden. Ist die Facetten-Denervation erfolgreich, dann kann die Behandlung nach der Regeneration des Nervs wiederholt werden. Sinnvoll ist eine Unterstützung der Therapie durch kontinuierliche Krankengymnastik und Rückenschule. 



Foto: WinarZimmermann

Gastautor: Stephan Carl Wenzel,
Facharzt für Neurochirurgie,
Klinik LINKS VOM RHEIN