

Wenn sonst nichts mehr hilft ...

Bioaktive Substanzen unterstützen die Regeneration degenerierter Bandscheiben und können so eine Operation verhindern oder hinauszögern

Jeder dritte Deutsche leidet regelmäßig unter Rückenschmerzen – und oft sind es degenerativ veränderte Bandscheiben, die vom Orthopäden als Hauptschuldige ausgemacht werden. Ein Grund für das erhöhte Abnutzungsrisiko ist, dass die zwischen den einzelnen Wirbelkörpern der Wirbelsäule gelegenen elastischen, etwa fünf Millimeter dicken Knorpelscheiben enormen Belastungen ausgesetzt sind, insbesondere im unteren Teil der Wirbelsäule, im Bereich der Lendenwirbel. Der Verschleiß an den Bandscheiben beginnt bereits zwischen dem 20. und 30. Lebensjahr – ein natürlicher Prozess, der erst einmal nicht zwangsläufig in ein behandlungsbedürftiges Krankheitsbild münden muss. Es gibt jedoch einige Risikofaktoren, die das Vorschreiten einer Bandscheibendegeneration erheblich beschleunigen und dann hartnäckige Rückenschmerzen hervorrufen können: „Neben einer genetischen Veranlagung, Übergewicht und Bewegungsmangel sind es vor allem eine schlecht trainierte Haltemuskulatur und einseitige Belastungen wie vieles Sitzen, die den Bandscheiben zu schaffen macht“, erklärt der Münchner Orthopäde Dr. Felix Sölller vom MVZ im Helios. Eine degenerativ veränderte Bandscheibe verliert an Elastizität und büßt nach und nach

ihre Fähigkeit ein, Wasser zu speichern. Dadurch wird sie flacher, sie verliert an Substanz und damit an Höhe. Der Höhenverlust beeinträchtigt nicht nur die präzise aufeinander abgestimmten Bewegungen zwischen den Wirbeln, sondern er führt auch dazu, dass die Bänder, die die Wirbelsäule stabilisieren, allmählich erschlaffen. Auf diese Weise steigt nicht nur die Belastung für die Bandscheiben weiter an, sondern auch die Gelenke zwischen den Wirbelfortsätzen werden immer mehr in Mitleidenschaft gezogen: Der Beginn einer fatalen Kettenreaktion.

Denn nun nimmt die Stabilität der Wirbelsäule immer mehr ab, die Wirbelkörper werden gegeneinander beweglicher und kommen sich immer näher. Der zunehmenden Instabilität versucht der Körper mit Reparaturvorgängen entgegenzuwirken, um so die Tragfähigkeit der Wirbelkörper zu vergrößern: „An den Rändern der Wirbelkörper entstehen Knochenanbauten, die auf Röntgenaufnahmen dann als Zacken oder Kanten erkennbar sind“, beschreibt der Münchner Orthopäde das Bild. Die Folge: Der Raum für die Bandscheiben wird weiter verengt. Hinzu kommen schmerzhaft entzündungsreaktionen, die nicht zuletzt durch die Druckbelastung in den Wirbelkörpern hervorge-

rufen werden. Dieses Krankheitsbild nennen die Mediziner Osteochondrose. Am Ende der verschleißbedingten Formveränderungen der Bandscheibe und Wirbelkörper können weitere Komplikationen stehen – bis hin zu schweren Kompressionsschäden an den Nerven, die durch den Wirbelkanal verlaufen.

Die Erfahrung zeigt: Bei einer ausgeprägten Verschleißkrankheit der Bandscheibe greift eine konservative Behandlung oft zu kurz, um die Schmerzen nachhaltig zu lindern. Dann kommt eine chirurgische Therapie in Betracht, die jedoch häufig auf ein unumkehrbares Ergebnis abzielt. Als Goldstandard gilt nach wie vor, die degenerierte Bandscheibe zu entfernen und durch einen Platzhalter zu ersetzen; die beiden beteiligten Wirbel werden fusioniert.

Mitunter genügt es, eine Bandscheibenprothese zwischen den Wirbeln zu fixieren, sodass die normale Beweglichkeit der benachbarten Wirbel weitgehend erhalten bleibt. Dennoch lässt sich auch mit dem Einsatz einer künstlichen Bandscheibe nicht immer verhindern, dass die Dynamik der Wirbelsäule gestört wird. „Dann besteht die Gefahr, dass die darüber und darunter liegenden Bewegungssegmente vorzeitig abnutzen“, sagt Dr. Sölller.

Was Blutplättchen können

Soweit sollte man es also möglichst nicht kommen lassen. Rechtzeitig eingeleitet, lassen sich abgenutzte Bandscheiben mit einer angemessenen Therapie bis zu einem gewissen Grad wieder reparieren – vorausgesetzt, der äußere Ring des Bandscheibenkerns ist noch weitgehend intakt. Eine moderne patientenschonende Behandlungsoption ist die PCP-Therapie. PCP steht für Platelet Rich Plasma beziehungsweise thrombozytenreiches Plasma. Das ist ein körpereigenes (autologes) Blutplasma, das in einem speziellen Herstellungsprozess konditioniert, also mithilfe der Zentrifuge unter sterilen Bedingungen von den restlichen Blutbestandteilen getrennt und konzentriert wurde. Das Besondere an dem aufbereiteten Blutplasma ist, dass es vor allem Blutplättchen (Thrombozyten) sowie zahlreiche Wachstumsfaktoren enthält. Und von diesen biologisch aktiven Substanzen weiß man inzwischen, dass sie eine Heilung in Gang setzen und beschleunigen können. Treten im Körper Verletzungen auf, wandern nämlich umgehend Blutplättchen in großer Zahl an den Ort des Geschehens, um die Wunde zu verschließen. Dabei setzen die Blutplätt-

chen unter anderem Wachstumsfaktoren frei, die bei der Reparatur und Zellregeneration des betroffenen Gewebes helfen und gleichzeitig Entzündungen hemmen – und genau diesen Effekt macht sich die PCP-Therapie zunutze.

Basis für das Konzentrat ist etwas Blut, das vom Patienten selbst stammt. „Der große Vorteil einer Behandlung mit Eigenblut ist, dass sie zu 100 Prozent biologisch und sehr gut verträglich ist. Die Wirkstoffe stammen ausschließlich aus dem eigenen Körper, dem Konzentrat wird nichts von außen zugefügt“, betont der Orthopäde. Die Zentrifugation dauert nur wenige Minuten, sodass alle Schritte in einer Behandlung erfolgen: von der Entnahme einer kleinen Blutmenge aus der Armvene des Patienten, der Aufbereitung im Labor unter sterilen Bedingungen und schließlich der Injektion in die zu behandelnde Region.

Bei der Therapie von abgenutzten Bandscheiben wird sozusagen das Innere der betroffenen Region behandelt: „Unter Sichtkontrolle injizieren wir das Konzentrat direkt in den gallertigen Kern der Bandscheibe“, erklärt Dr. Sölller. Das therapeutische Ziel der PRP-Therapie: Den Wassergehalt der Bandscheibe zu steigern, ihre Elastizität zu verbessern, die ursprüngliche Bandscheibenhöhe möglichst wiederherzustellen – und so ein Fortschreiten der degenerativen Veränderungen zu vermeiden oder zumindest deutlich zu verlangsamen.

Der Behandlungszyklus erfolgt in Lokalanästhesie und kann deshalb gut ambulant durchgeführt werden. In der Regel sind drei Injektionen in einem zeitlichen Abstand von drei bis vier Wochen notwendig, manchmal genügt aber auch die einmalige Wiederholung zwei Wochen nach der Erstanwendung. Viele Patienten würden bereits nach der zweiten oder dritten Injektion eine deutliche Linderung ihrer Beschwerden verspüren, aber manchmal sei auch etwas Geduld gefragt und die Besserung stelle sich erst nach und nach über einige Wochen ein, so Dr. Sölller.

Dr. Nicole Schaezler



Orthopäde Dr. Felix Sölller kennt die Vorteile der PCP-Therapie: Sie ist „zu 100 Prozent biologisch und sehr gut verträglich“, da ausschließlich Eigenblut zum Einsatz kommt. Diese Behandlung kann die degenerativen Veränderungen abgenutzter Bandscheiben bis zu einem gewissen Grad rückgängig machen oder deren Fortschreiten verlangsamen. Foto: privat