

AKTION FIT FÜR DIE BERATUNG

Die Ursache für Rückenschmerzen sind häufig Reizungen oder Schädigungen des peripheren Nervensystems. Ein Blick auf unser Nervensystem erläutert Hintergründe bei der Entstehung und zeigt Ansatzpunkte für die Behandlung von Rückenschmerzen.

Zentrales und peripheres Nervensystem Der ganze Körper ist von mehreren hundert Metern Nerven durchzogen. Generell wird zwischen dem zentralen Nervensystem (ZNS) und dem peripheren Nervensystem (PNS) unterschieden. Zum ZNS gehören das Gehirn

gelangen Informationen unterschiedlichster Art aus der Umwelt und dem Körperinneren zum ZNS – so auch Schmerzreize, die wiederum im ZNS verarbeitet werden.

Das PNS ist nicht nur Aufnahmestation und Übermittler von Schmerzreizen, es ist durch seine hochkomplexe Struktur gegenüber äußeren Einwirkungen sehr störanfällig und kann selbst Schmerzempfindungen auslösen. So sind Reizungen oder Schädigungen des PNS häufige Ursache für Rückenschmerzen. Dabei können Faktoren wie Stress oder psychische Belastungen Einfluss auf den Schmerz nehmen und diesen verstärken.

schicht geschädigt, kann eine Art „Kurzschluss“ erfolgen. Die Nervenbahnen sind stellenweise beschädigt, wodurch die Übermittlung von Nervenimpulsen beeinträchtigt wird, die mit sensorischen Defiziten, motorischen Ausfallerscheinungen, Reflexabschwächungen oder -ausfällen sowie lang anhaltenden Schmerzzuständen einhergeht. Die Betroffenen verspüren oftmals heftige, ausstrahlende Schmerzen, die sich wie „Stromschläge“ anfühlen können. Auch andere Gefühlsstörungen, wie beispielsweise ein Kribbeln, Ameisenlaufen oder Taubheitsgefühl stellen sich häufig ein.

nische Ursachen vor, durch die Nerven gereizt oder gequetscht werden. Daraus resultieren verschiedene Beschwerden im Bereich der Wirbelsäule. Beispielsweise können degenerative Veränderungen im Bereich der Lendenwirbelsäule (LWS) oder der Halswirbelsäule (HWS) einen Druck auf die Nervenwurzeln und damit nicht nur Schmerzen, sondern auch Sensibilitätsstörungen und Missempfindungen auslösen. Auch Quetschungen von Nerven an natürlichen Engpassstellen wie dem Austrittsbereich der Nerven aus dem Wirbelkanal rufen über den damit verbundenen mechanischen Druck eine Schädigung des Nervengewe-

Ein gesunder Rücken ist auch Nervensache

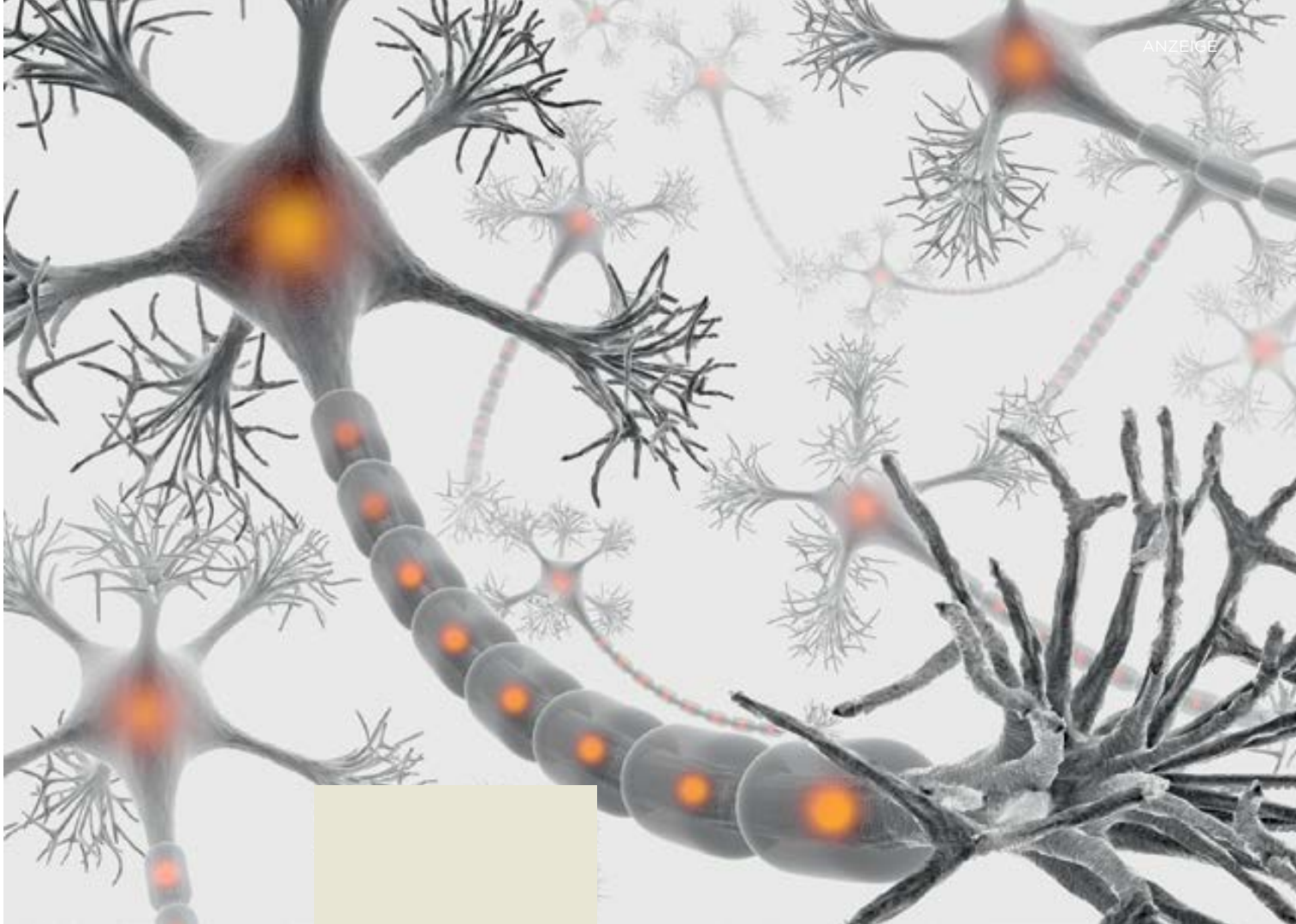
Rückenschmerzpatienten können von der Zufuhr neurotroper **Nährstoffe** wie Uridinmonophosphat zusammen mit Vitamin B₁₂ und Folsäure profitieren. Sie können körpereigene Reparaturvorgänge geschädigter Nerven unterstützen.

und der Hauptnervenstrang im Wirbelkanal – also das Rückenmark. Zum PNS gehören alle Nervenbahnen, die außerhalb des Schädels und des Wirbelkanals liegen; wie zum Beispiel die Hirnnerven, die im Gehirn entspringen und die Spinalnerven, die aus dem Wirbelkanal austreten. Das PNS ist im ganzen Körper verteilt. Über dieses weitverbreitete Netzwerk an Nervenbahnen

Schmerzen durch Nervenschädigung Gesunde Nervenzellen sind von einer schützenden Myelinschicht ummantelt – ähnlich wie bei einem Kabel, das zum Schutz der Leitungen von einer Isolierschicht umgeben ist. An den peripheren Nervenfasern kann es sowohl zu einem abschnittswisen Zerfall der Myelinschicht als auch zu einem vollständigen Abbau kommen. Wird die Myelin-

Wirbelsäulen-Syndrome Die Ursachen für Schäden an peripheren Nerven sind vielfältig und können je nach Region zu unterschiedlichen Krankheitsbildern führen. Beschwerden im Bereich der Wirbelsäule werden unter dem Begriff Wirbelsäulen-Syndrome zusammengefasst. Wirbelsäulen-Syndrome sind sehr heterogen und multifaktoriell bedingt. Besonders häufig liegen mecha-

bes hervor. Typisches Beispiel ist ein Bandscheibenvorfall, bei dem austretendes Bandscheibengewebe an den nahe gelegenen Spinalnervenwurzeln zu Druckschädigungen und somit zu starken, ausstrahlenden Schmerzen führt. Eine eingedrückte Bandscheibe, ein verschobener Wirbel oder eine Verkrampfung der Muskulatur kann auch eine Nervenreizung bedingen. Wird der Ischias-



© Ktsdesign / fotolia.com

nerv gereizt, spricht man von einer Ischialgie. Von einem Hexenschuss spricht man im Bereich der Lendenwirbelsäule bei plötzlich einschießenden Schmerzen, ausgelöst zum Beispiel durch eine Fehlbelastung. Auch hier werden Nerven beeinträchtigt. Schulter-Nackenschmerzen entstehen durch Druck auf Nervenwurzeln der Halswirbelsäulenregion. Auch Haltungsschäden, die mit Verspannungen und Fehlbelastungen der Muskeln, Bänder und Sehnen einhergehen, bedingen Nervenquetschungen und damit mechanische Schädigungen der Nerven. Darüber hinaus kommen Tumore, Verletzungen der Wirbelsäule, lokale Entzündungsprozesse, Infektionen oder Defizite in der Versorgung mit nervenspezifischen Nähr- und Aufbaustoffen als Ursache eines Wirbelsäulen-Syndroms in Betracht.

REPARATUR-PROZESSE UNTERSTÜTZEN

Keltican® forte sollte 1 x täglich, regelmäßig und über einen längeren Zeitraum eingenommen werden. Denn auch unter optimalen Bedingungen gilt, der Regenerationsprozess geschädigter Nerven braucht Zeit. Mit der Einnahme sollte deshalb so früh wie möglich begonnen werden. Keltican® forte eignet sich zudem auch bei Nahrungsmittelunverträglichkeiten (Lactose, Gluten) und für Vegetarier/Veganer (gelatinefreie Kapseln).

Regeneration geschädigter Nerven Glücklicherweise sind periphere Nerven bis zu einem gewissen Grad in der Lage, sich eigenständig zu regenerieren. Allerdings laufen die körpereigenen Reparaturvorgänge sehr langsam ab. Zudem ist für die physiologische Wiederherstellung der Nervenleitung eine ausreichende Versorgung mit speziellen Nervenbausteinen erforderlich. Benötigt werden dazu Nährstoffe wie Uridinmonophosphat (UMP), Vitamin B₁₂ und Folsäure, wie sie in Keltican® forte enthalten sind. Nach einer Nervenschädigung ist der Bedarf an diesen „Reparatur-Bausteinen“ besonders hoch und kann durch eine externe Zufuhr unterstützt werden.

UMP unterstützt nervale Reparaturprozesse UMP ist ein körpereigenes Nukleotid, das aus der Pyrimidinbase Uracil, dem Monosaccharid D-Ribose und einem Phosphatrest

besteht. Es ist das wichtigste Zwischenprodukt in der Pyrimidin-Biosynthese. Aus UMP werden alle anderen Pyrimidinnukleotide gebildet und es entsteht wiederum bei deren Abbau.

Bei Schädigungen der Nervenzellmembran und/oder Myelinschicht müssen vermehrt Membranlipide und -proteine synthetisiert werden. Als Baustein der Ribonukleinsäure unterstützt UMP die Proteinbiosynthese und stellt somit auch eine ausreichende Enzymausstattung für die Reparatur und Remyelinisierung geschädigter Nervenfasern zur Verfügung. Außerdem ist es Bestandteil gruppenübertragender Coenzyme und stimuliert die Synthese von Phospholipiden, Glykolipiden und Glykoproteinen, wichtige Membranbestandteile für den Wiederaufbau. ■

*Gode Meyer-Chlond,
Apothekerin*



FIT FÜR DIE BERATUNG

Liebe PTA, mit unseren Beiträgen, die wir im März, April und Mai gemeinsam mit dem langjährigen Apothekenpartner Trommsdorff GmbH & Co. KG veröffentlichen, informieren wir Sie über wichtige Anwendungsbereiche von Keltican® forte. Die Gesundheitsfürsorge rückt zunehmend in den Fokus Ihrer Kunden – und damit auch Ihre Beratung zur bedarfsgerechten Selbstmedikation mit qualitativ hochwertigen Gesundheitsprodukten.

Die Redaktion

Lesen Sie im Heft den Artikel „Ein gesunder Rücken ist auch Nervensache“ ab Seite 68, notieren Sie die richtigen Antworten und schicken diese per Post, Fax oder via E-Mail an:

DIE PTA IN DER APOTHEKE

Stichwort

»Nervensache«

Postfach 57 09 · 65047 Wiesbaden

Fax: 06 11/5 85 89-269

E-Mail: gewinnspiel@pta-aktuell.de

Absender, Apothekenanschrift und Berufsbezeichnung bitte nicht vergessen!

Das sind unsere Fragen im April:

1. Das menschliche Nervensystem gliedert sich in ...

- A** das zentrale Nervensystem und regionale Nervensystem.
- B** das zentrale Nervensystem und periphere Nervensystem.
- C** das zentrierte und periphere Nervensystem.

2. Periphere Nervenfasern sind umgeben von einer schützenden ...

- A** Monosaccharidschicht.
- B** Uridinmonophosphatschicht.
- C** Myelinschicht.

3. Bei der Regeneration geschädigter Nerven spielen folgende Nährstoffe eine wichtige Rolle:

- A** Uridinmonophosphat, Vitamin B₁₂ und Folsäure.
- B** Uridindiphosphat, Vitamin B₁₂ und Folsäure.
- C** Uridinmonophosphat, Vitamin C und Folsäure.

Einsendeschluss ist der 30.4.2015

Teilnahmeberechtigt sind nur Angehörige der Heilberufe sowie Apothekenpersonal. Die Verlosung erfolgt unter Ausschluss des Rechtsweges. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Eine Barauszahlung des Gewinns ist nicht möglich. Pro Person wird nur eine Einsendung berücksichtigt. Mitarbeiter der Trommsdorff GmbH & Co. KG Arzneimittel sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Mit der Teilnahme am Gewinnspiel erkläre ich mich einverstanden, dass meine Adresse zum Zwecke des Gewinnversandes an die Trommsdorff GmbH & Co. KG Arzneimittel weitergegeben wird.

MITMACHEN UND GEWINNEN!

Folgende Preise stellt unser Aktionspartner zur Verfügung:

1. Preis

Bewegung ist zur Vorbeugung von Rückenbeschwerden elementar. Es gibt eine große Auswahl an Übungen, die den Rücken stärken. Doch der Anfang ist häufig schwer. Die MFT Fit Disc inklusive Coordination Workout DVD und Trainingsanleitung hilft dabei. Durch das Training mit dem „Back-Fit-Board“ werden Bauch- und Rückenmuskulatur gestärkt und eine Bewegungsfreiheit erzielt. Die Wirbelsäule wird dabei gestärkt, die Gelenke stabilisiert sowie Hüfte und Becken mobilisiert. Das perfekte Training, um Verspannungen nach und nach zu lösen. Schon ein 10- bis 15-minütiges Training täglich reicht aus.

In der Workout DVD werden die Übungen ausführlich erklärt. Durch akustische Geräusche wird Ihnen die richtige Ausführung der Übungen bestätigt. Dann kann Ihnen für das Training – egal ob zu Hause oder in der Mittagspause – nichts mehr im Wege stehen.



2. bis 10. Preis

Je ein Douglas-Gutschein im Wert von fünf Euro.

DIE PTA IN DER APOTHEKE und die Trommsdorff GmbH & Co. KG freuen sich auf Ihre Teilnahme.

PTA 
DIE PTA IN DER APOTHEKE

seit 1797  **Trommsdorff**
Arzneimittel