

# Der Orthopäde

Facharzt für den Bewegungsapparat

Ein Baumstamm, der nicht gerade wächst und deshalb mit einem stützenden Pfahl in die richtige Richtung gebracht werden muss: Dieses Symbol steht für das Berufsbild eines Orthopäden, der sich mit den Erkrankungen des menschlichen Skeletts beschäftigt.

28 **Gesunde Medizin** 1/2012

Untersuchungsmethoden. So kann der Orthopäde beispielsweise die Verschiebbarkeit des Kniegelenks mit dem so genannten Schubladentest überprüfen und feststellen, ob eines der Kreuzbänder des Gelenks gerissen ist.

Nach derartigen einfachen Untersuchungen hat sich der Orthopäde ein erstes Bild von der Krankheit seines Patienten verschafft. Um seine Diagnose zu sichern, oder um das genaue Ausmaß einer Erkrankung zu bestimmen, kann er dann weitere Untersuchungen anordnen: Röntgenbilder, Computer- oder Kernspintomographie liefern im Bedarfsfall weitere Informationen, die für die Behandlung von Bedeutung sein können.

Hexenschuss oder Plattfuß, eine Gelenkentzündung oder eine verkrümmte Wirbelsäule – das sind einige der typischen Erkrankungen, die ein Orthopäde täglich in seiner Praxis sieht und behandelt. Einfach ausgedrückt kümmert sich ein Orthopäde um angeborene oder erworbene Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates, also um Erkrankungen der Knochen und Gelenke sowie der Muskeln, Sehnen und der Bänder, die unsere Knochen und Gelenke miteinander verbinden.

Den Begriff „Orthopädie“ hat erstmals der französische Arzt Nicolas Andry de Boisregard im Jahr 1741 benutzt, als er einem Buch den Titel „Orthopädie, oder die Kunst, bey den Kindern die Ungestalttheit des Leibes zu verhüten“ gab. Der Ausdruck „Or-

thopädie“ setzt sich aus zwei griechischen Wörtern zusammen: „orthos“ bedeutet soviel wie „gerade“, „aufrecht“ und das Verb „paideuein“ heißt „erziehen“ (von diesem griechischen Begriff leitet sich übrigens auch der Ausdruck Pädagogik ab). Man könnte also sagen, dass sich die Orthopädie mit der „Erziehung zu einer aufrechten Haltung“ beschäftigt.

Obwohl der Name „Orthopädie“ bereits seit 1741 existiert, entwickelte sich die Orthopädie als Fachgebiet erst etwa in der Mitte des 19. Jahrhunderts. Ihr besonderes Augenmerk richtete die Orthopädie, ganz im Sinne Andry de Boisregards, zunächst auf die Deformationen der Wirbelsäule bei Kindern, doch bald kamen auch andere Krankheitsbilder dazu. Nach dem Ersten Weltkrieg wuchs das Fachgebiet

Orthopädie rasch an und etablierte sich bald auch an den Universitäten als eigene Disziplin.

Neben den angeborenen oder erworbenen Erkrankungen des Bewegungsapparates behandelt der niedergelassene Orthopäde heutzutage auch sämtliche Arten von Sportverletzungen.

## Die orthopädische Untersuchung

Am Anfang jeder orthopädischen Untersuchung steht die Betrachtung des Patienten, denn der Orthopäde kann viele Probleme bereits durch genaues Anschauen seines Patienten erkennen. Ist die Krümmung der Wirbelsäule normal oder krankhaft? Oder ist etwa ein Gelenk ausgerei-

Funktionsprüfungen sind weitere einfache, aber effiziente

## Ein großes Therapieangebot

Dem niedergelassenen Orthopäden stehen unterschiedliche Behandlungsverfahren zur Verfügung: orthopädische Schmerztherapie, medikamentöse und physikalische Therapien, Physiotherapie. Auch chirurgische Verfahren gehören zum Behandlungsarsenal der Orthopädie: Viele Orthopäden führen kleinere Eingriffe, etwa Operationen an Sehnen, ambulant in ihrer Praxis durch. Sind größere Operationen, wie etwa ein Hüftgelenkersatz, erforderlich, wird der Orthopäde den Patienten von seiner Praxis in ein geeignetes Krankenhaus überweisen. Nach dem dort erfolgten Eingriff und einer sich

eventuell anschließenden Rehabilitationsbehandlung übernimmt der niedergelassene Orthopäde in der Regel dann wieder die weitere medizinische Betreuung.

Zum erweiterten Therapieangebot des Orthopäden gehören unter anderem die Osteopathie und die Chirotherapie, die Akupunktur und selbstverständlich Krankengymnastik und die Physiotherapie.

Die Osteopathie wurde bereits gegen Ende des 19. Jahrhunderts von dem amerikanischen Arzt Andrew D. Still begründet und gehört heute auch in Deutschland zum Therapieangebot vieler Orthopäden. Still betrachtete den Menschen als

eine Einheit von Körper, Geist und Seele und ging davon aus, dass sich Störungen des Bewegungsapparates negativ auf die Gesundheit der Organe auswirken können. Die Osteopathie ist ein manuelles Therapieverfahren, bei dem sanfte Techniken wie Weichteildehnung, Tiefendruck, Mobilisation und Manipulation der Gelenke miteinander kombiniert werden. Verspannungen werden so mit geringem Kraftaufwand behandelt. Prinzipiell ähnelt die Osteopathie der Chirotherapie. Ein Unterschied besteht darin, dass sich die Chirotherapie auf die Wirbelsäule und die Nervenversorgung des Körpers beschränkt, die Osteopathie sich aber auf das gesamte Muskel- und Knorpelsystem sowie auf eine Verbesserung

## WICHTIGE UNTERSUCHUNGEN

**Röntgen:** Zur Bestätigung einer Diagnose oder zur Feststellung des Ausmaßes einer Schädigung an Knochen oder Gelenken lässt der Orthopäde häufig ein Röntgenbild in einer radiologischen Praxis anfertigen. Viele niedergelassenen Orthopäden verfügen auch über ein eigenes Röntgengerät.

**Eine Computertomographie (CT)** wird in der Regel in einer radiologischen Praxis oder in einer Klinik durchgeführt. Dabei werden durch Röntgenstrahlen Schichtbilder erzeugt, die eine sehr gute Darstellung von Fehlstellungen und Veränderungen der Knochen und Gelenke ermöglichen.

**Magnetresonanztomographie (MRT, auch Kernspintomographie genannt):** Bei diesem computergestützten Verfahren wird nicht mit Strahlen gearbeitet, sondern die Schwingung der Atome im Körper wird bildlich erfasst. Im Gegensatz zum Röntgen ist die MRT nicht nur zur Darstellung von Knochen, sondern auch von Weichteilgewebe und Gefäßen geeignet.

**Knochenichtemessung (Osteodensitometrie):** Diese Untersuchung dient zur Abschätzung des Osteoporoserisikos. In der Regel wird sie nicht von den gesetzlichen Krankenkassen bezahlt, sondern als individuelle Gesundheitsleistung (IGeL) mit etwa 40 Euro berechnet.

der Blut- und Lymphzirkulation konzentriert. Beide Behandlungsmaßnahmen werden in der Regel nicht von den Krankenkassen bezahlt, sondern als individuelle Gesundheitsleistungen (IGeL) abgerechnet.

Akupunktur, die uralte chinesische Behandlungsmethode mit Nadeln, wird mit gutem Erfolg bei Nackenschmerzen, chronischen Rückenschmerzen und vielen anderen Beschwerden des Bewegungsapparates eingesetzt. Als Behandlungsmethode ist die Akupunktur mittlerweile Bestandteil der ärztlichen Gebührenerordnung und wird in der Regel von den Krankenkassen bezahlt.

## Physiotherapie und Krankengymnastik

Was früher als Krankengymnastik bekannt war, heißt seit 1994

Physiotherapie. Dabei handelt es sich um ein sehr weites Feld von äußerlichen Behandlungsmethoden, die in vielen medizinischen Fachgebieten eingesetzt werden – besonders häufig in der Orthopädie. Massagen gehören in den Bereich der Physiotherapie ebenso wie spezielle krankengymnastische Übungen, um die Funktion einer bestimmten Körperregion nach einem Unfall oder einer Operation wieder herzustellen (Rehabilitation).

Auch Wasser spielt eine große Rolle: das Trinken von Mineralwässern, Thermalbäder und die von Sebastian Kneipp begründeten Kneipp-Kuren sind erfolgreiche physiotherapeutische Behandlungsmethoden, die dem Orthopäden zur Verfügung stehen, um seinen Patienten wieder zu einer aufrechten Haltung zu verhelfen.

30 **Gesunde Medizin** 1/2012

# Orthopädische Erkrankungen

## Rückenschmerzen sind am häufigsten

Etwa 85 Prozent aller Menschen in den westlichen Industrieländern leiden wenigstens einmal im Leben unter Rückenschmerzen. Ein Hauptgrund dafür ist die Zunahme sitzender Tätigkeiten und der daraus resultierende Mangel an Bewegung. Damit zählen Rückenschmerzen zu den typischen Zivilisationskrankheiten.

**K**nochen und Gelenke sind die wichtigsten Organstrukturen, mit denen ein Orthopäde in seiner täglichen Arbeit zu tun hat. Dabei treten manche Krankheiten bevorzugt in einem bestimmten Alter auf, andere sind ganz unabhängig vom Lebensalter.

## Osteoporose

Wenn die Knochen ihre Festigkeit verlieren, werden sie brüchig; man spricht dann von Osteoporose. Besonders Frauen nach den Wechseljahren sind davon betroffen, da in diesem Lebensabschnitt nicht mehr ausreichend weibliche Geschlechtshormone vorhanden sind, die in jüngeren Jahren zur Stabilität der Knochen beitragen. Eine gesunde Lebensführung mit einer ausgewogenen Ernährung kann einer Osteoporose vorbeugen bzw. ihren Verlauf verlangsamen.

Die Osteoporose ist eine Volkskrankheit. Laut einer Rangliste der Weltgesundheitsorganisati-

on (WHO) ist die Osteoporose eine der zehn wichtigsten Erkrankungen unserer Zeit. In Deutschland leiden etwa sechs Millionen Menschen an Osteoporose, 40 Prozent aller Frauen über 50 Jahre sind betroffen und 30-40 Prozent von ihnen erleiden im Laufe ihres Lebens Wirbelbrüche. Durch die zunehmende Lebenserwartung der Menschen ist damit zu rechnen, dass es in Zukunft auch immer mehr Osteoporose-Patienten geben wird.

## Arthrose

Die Arthrose ist die häufigste Erkrankung der Gelenke. Sie ist durch eine fortschreitende Degeneration des Gelenkknorpels mit knöchernen Wucherungen an den Gelenkrändern gekennzeichnet. Anders als bei anderen entzündlichen Gelenkerkrankungen handelt es sich nicht um eine Folge einer Infektion oder einer Unfallverletzung, sondern um eine typische Abnutzungserscheinung. Die Krankheit tritt meist nach dem 70. Lebensjahr auf, kann

aber auch bereits wesentlich früher beginnen. Schätzungen zufolge sind die Symptome bei 40 Prozent der Erwachsenen bereits so weit fortgeschritten, dass sie auf dem Röntgenbild zu sehen sind. Bei einer Arthrose kann es zu einer völligen Zerstörung des Knorpels und der darunter liegenden Gelenkfläche kommen. Die Behandlung erfolgt durch Schmerzmittel, bei einer zusätzlichen Entzündung auch durch Kortikoide. Schmerzlindernd wirkt auch Wärme in Form von heißen Bädern oder Warmkompressen oder Kälte in Form von Eiskompressen. Übungen zur Stärkung der Stütz- und Muskulatur können eine weitere Stärkung der Gelenke verhindern, Übergewicht sollte reduziert werden. Gelenkprothesen wie künstliche Hüft- oder Kniegelenke sind eine erfolgreiche und dauerhafte Lösung.

## Arthritis

Eine Arthritis ist eine Entzündung eines oder mehrerer Gelenke mit Rötung, Schwellung,

## FRAGEN AN DR. RAMIN NAZEMI, praktizierender Orthopäde und Vorstandsmitglied des orthonet-NRW

**Was sind die häufigsten Erkrankungen, die ein niedergelassener Orthopäde behandelt?**

Als Spezialisten für Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates sind Orthopäden Ansprechpartner für angeborene und erworbene, meist schmerzhafte Wirbelsäulenleiden und Gelenkbeschwerden aller Art. Präventive und Rehabilitationsmaßnahmen sind ebenfalls Schwerpunkte der orthopädischen Behandlung. Der Facharzt für Orthopädie kann entsprechende Haltungsschäden bereits im Kindesalter diagnostizieren und durch die richtige Therapie Folgeerkrankungen vermeiden.

**Welche Untersuchungsmethoden wenden Sie vorwiegend an?**

Um Erkrankungen des Bewegungsapparates wie z. B. Arthrose unterschiedlicher Gelenke, rheumatische Erkrankungen oder Osteoporose nachzuweisen, nutzen Orthopäden in erster Linie die körperliche Untersuchung. Zusätzlich verwenden wir zur weiterführenden Diagnostik bildgebende Verfahren wie Röntgen, die Computer- und Kernspintomografie sowie die Knochenichtemessung.

**Welche klassischen, neuen oder auch alternativen Behandlungsmöglichkeiten sind für einen Orthopäden wichtig?**

Das orthopädische Behandlungsspektrum erstreckt sich von Akupunktur und medikamentösen Maßnahmen über die Chirotherapie bis zu chirurgischen Eingriffen. Da Operationen erst dann zum Einsatz kommen, wenn konservative oder alternative Therapien nicht mehr greifen, gehört es zum Berufsbild eines Orthopäden, Erkrankungen frühzeitig zu diagnostizieren und entsprechende Behandlungen einzuleiten. Speziell ausgebildete Orthopäden ermöglichen individuell angepasste und ganzheitliche Therapieansätze für Patienten.

**Welche von den individuellen Gesundheitsleistungen (IGeL) halten Sie in der Orthopädie für sinnvoll?**

Aus unserer Sicht sind der gezielte Einsatz der Hyaluronsäure, die Neuraltherapie und wirbelsäulennahe, bildgestützte Infiltrationen geeignete Wahlleistungen in der Orthopädie dar. Des Weiteren gilt die Stoßwellentherapie in der Behandlung einiger Krankheitsbilder als Goldstandard. Spezielle Untersuchungen zur Berufsgesundheit, Erwerbsfähigkeit und für Versicherungsgrüchten sind weitere klassische Selbstzahlerleistungen.



## Skoliose

Der Begriff „Skoliose“ bezeichnet die krankhafte seitliche Krümmung der Wirbelsäule. Dadurch werden auch die mit der Wirbelsäule verbundenen Muskeln und Bänder in Mitleidenschaft gezogen. Ohne Behandlung kann sie den Brustkorb verformen, was wiederum Herz- und Lungenerkrankun-

gen zur Folge haben kann. Eine Skoliose kann man mit einem Stützkorsett, durch eine Extensionsbehandlung, durch Sport oder durch einen Gipsverband behandeln. In schweren Fällen muss operativ ein Metallstab zur Stützung der Wirbelsäule eingesetzt werden. ■

Dr. med. Walter Fischer

## MEDIKAMENTE IN DER ORTHOPÄDIE

**Acetylsalicylsäure:** Schmerzstillend und fiebersenkend. Früher häufig bei rheumatoider Arthritis eingesetzt; dafür gelten aber mittlerweile andere Medikamente als besser geeignet. Dennoch ist die Acetylsalicylsäure das wohl weltweit am häufigsten eingesetzte Schmerzmittel.

**Paracetamol** ist ein weit verbreitetes Schmerzmittel aus der Gruppe der Nichtopioid-Schmerzmittel und wird bei leichten bis mäßig starken Schmerzen unterschiedlicher Ursache eingesetzt. Zudem wird es als Fieber senkendes Medikament (Antipyretikum) eingesetzt.

**Ibuprofen:** Aufgrund seiner guten entzündungshemmenden Wirkung wurde Ibuprofen in der Vergangenheit vorwiegend bei der Behandlung rheumatischer Erkrankungen eingesetzt. Seit vielen Jahren wird das Mittel aber auch als allgemeines Schmerzmittel eingesetzt. Es ist auch als Gel zum Einreiben der betroffenen Körperregion verfügbar.

**Diclofenac** gehört zur Gruppe der nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAR) und kommt, wie bereits der Name sagt, bei rheumatischen Erkrankungen zum Einsatz. Es wirkt gut schmerzlindernd, entzündungshemmend und fiebersenkend. Gegenüber Ibuprofen ist die entzündungshemmende Wirkung stärker ausgeprägt.

**Cortison** ist ein körpereigenes Hormon, das in der Nebenniere gebildet wird. Als Medikament sind Cortisonpräparate aufgrund ihrer Wirkung auf das Immunsystem und auf Entzündungsreaktionen sehr wirksam bei einer Vielzahl von Erkrankungen, die mit Entzündungen, Schmerzen oder einer Überreaktivität des Immunsystems einhergehen.

**Salben auf pflanzlicher Basis (z. B. Beinwell)** helfen bei schmerzhaften Erkrankungen von Muskeln und Gelenken sowie bei Rückenschmerzen.

**Kalzium- und Vitamin D-Präparate, Bisphosphonate und andere Medikamente** werden zur Vorbeugung einer Osteoporose eingesetzt.

## Schmerzen und Bewegungseinschränkung. Mögliche Ursachen sind die mechanische Abnutzung der Gelenke (Arthrose), eine akute Erkrankung des Gelenks (z. B. Gicht, rheumatoide Arthritis), eine Infektion, eine Gelenkblutung oder eine Erkrankung des Bindegewebes. Eine Arthritis äußert sich durch Gelenkschmerzen (Arthralgie), Gelenkschwellung, Morgensteifigkeit und eine verringerte Beweglichkeit der Gelenke. Die Art der Behandlung ist unabhängig von der Ursache der Erkrankung und kann variieren von einem Ruhigstellen der Gelenke und Krankengymnastik bis zu immunsuppressiver medikamentöser oder operativer Therapie.

## Die Scheuermann-Krankheit

Beim „Morbus Scheuermann“ handelt es sich um eine krankhafte Krümmung der Wirbelsäule während des Wachstumschubes im Jugendalter, die zu Schmerzen und Fehlhaltung führt. Begünstigend wirkt eine schwach ausgeprägte Rückenmuskulatur. Mit dem Ende der Wachstumsperiode kommt auch eine Scheuermann-Krankheit zum Stillstand. Die Schädigungen, die man sich bis zu diesem Zeitpunkt erworben hat, bleiben aber bestehen und können im Erwachsenenalter zu schmerzhaften Bewegungseinschränkungen führen.