



Osteoporose – unerkanntes Risiko?

Etwa acht Millionen Deutsche leiden an Osteoporose. Erkrankt sind hauptsächlich Frauen nach den Wechseljahren. Obwohl der Knochenschwund inzwischen zu den Volkskrankheiten gehört, wird er häufig erst sehr spät diagnostiziert. Das Problem: Je später die Diagnose, umso höher ist auch das Risiko für die gefürchteten Knochenbrüche.

Bei Osteoporose, im Volksmund auch Knochenschwund genannt, gerät der Knochenstoffwechsel aus dem Gleichgewicht. Eine der Hauptursachen der Osteoporose bei Frauen ist der Rückgang knochenschützender Hormone nach den Wechseljahren. Normalerweise wird Knochengewebe ständig auf- und abgebaut. Die Zellen, die Knochen aufbauen, heißen Osteoblasten. Damit der Knochen nicht unaufhörlich weiter wächst, bauen Fresszellen ab, was nicht gebraucht wird. Sie heißen Osteoklasten. Überwiegt der Abbauprozess, werden die Knochen unbemerkt immer löchriger und brüchig. Medikamente können diesen gefährlichen Abbau stoppen. Deshalb ist es wichtig, eine Osteoporose frühzeitig zu erkennen.

Therapie bei Osteoporose

Medikamente gegen Osteoporose sollen entweder den Knochenabbau verhindern oder den Knochenaufbau unterstützen. Sie wirken also entweder antiresorptiv, das heißt sie hemmen die Aktivität der Osteoklasten oder sie wirken osteoanabol, also knochenaufbauend. Je nachdem, wie stark der Knochenschwund schon fortgeschritten ist und wie stark die Knochendichte bereits abgenommen hat, können verschiedene Medikamente verordnet werden. Ziel ist es in jedem Fall, einen Knochenbruch zu verhindern.

Die Basistherapie bilden meist Vitamin D und Kalzium, auch wenn zusätzlich noch weitere Medikamente verschrieben werden. Kalzium ist der wichtigste Baustein unserer Knochen. Doch ohne Vitamin D kann er nicht ausreichend in die Knochen eingelagert werden. Die Dosierung sollte bei mindestens 800 bis 1000 I.E. Vitamin

D3 pro Tag liegen.

Ist die Osteoporose schon fortgeschritten, zählen sogenannte Bisphosphonate zu den am häufigsten eingesetzten Medikamenten. Sie stehen seit etwa 30 Jahren zur Verfügung und werden in unterschiedlicher Dosierung und mit verschiedenen Wirkstoffen aus der Gruppe der Bisphosphonate verabreicht. Sie hemmen die Aktivität der knochenabbauenden Zellen, die Knochenmasse nimmt wieder zu. Bisphosphonate können bei falscher Einnahme starke Nebenwirkungen haben und zu Magen-Darm-Unverträglichkeiten und Entzündungen der Speiseröhre führen. Sie sollten deshalb morgens auf nüchternen Magen und in aufrechter Sitzposition mindestens eine halbe Stunde vor dem Frühstück eingenommen werden.

Eine weitere Wirkstoffgruppe sind SERMs (selektive Östrogen-Rezeptor-Modulatoren). Sie ahmen weibliche Hormone nach und sollen so die Knochen schützen. Auch sie hemmen die Aktivität von knochenabbauenden Zellen.

Ein weiterer Wirkstoff ist die Substanz Denosumab. Sie wird als „Prolia“ in Form einer Injektion halbjährlich verabreicht und versetzt die knochenabbauenden Zellen, die Osteoklasten, in einen Winterschlaf. Ein spezifischer Antikörper greift in den Knochenstoffwechsel ein. Somit wird der Knochenabbau während der Prolia-Therapie gehemmt, das Risiko für Knochenbrüche sinkt. Nach Absetzen der Therapie nehmen die Osteoklasten ihre zerstörerische Arbeit jedoch unvermindert wieder auf. Innerhalb weniger Monate kann die Therapie von Jahren zunichte gemacht werden. Die Knochen sind danach in einem schlechteren Zustand als vor Beginn der Therapie. Im Anschluss an die Behandlung mit Prolia ist eine Therapie mit Bisphosphonaten über ein bis zwei Jahre ist deshalb dringend notwendig. Generell gilt: Bei allen medikamentösen Behandlungen ist Geduld gefragt. Die Therapie ist eine Langzeittherapie und dauert mehrere Jahre.

Der Fall: Unerkannte Osteoporose

Hannelore K. aus Dresden ahnte viele Jahre gar nicht, dass sie Osteoporose hat – bis sie sich vor drei Jahren einen Wirbel im Rücken bricht. Auch damals kommt noch niemand auf die Idee, dass ein fortschreitender Knochenabbau dahinter stecken könnte. „Wir sehen es leider auch heute immer noch in der Klinik, dass bis zu 70 Prozent der Osteoporosefälle selbst nach einer Fraktur nicht erkannt werden und entsprechend nicht diagnostiziert und nicht behandelt werden“, sagt Dr. Eleonore Unger, Knochenspezialistin und Leiterin des Osteoporosezentrums am Städtischen Klinikum Dresden. Erst seit wenigen Wochen ist die 76-jährige Rentnerin bei ihr in Behandlung. Dabei gab es schon früher eindeutige Warnzeichen, bei denen ihre damaligen Ärzte hätten hellhörig werden müssen. Es begann vor drei Jahren. Hannelore K. arbeitet damals viel im Garten. Weil sie schnell fertig werden will, achtet sie nicht auf den Abgrund hinter ihr. „Ich hab nicht aufgepasst. Plötzlich bin ich weggerutscht und über zwei Meter in die Tiefe gefallen. Ich hab im ersten Moment keine Luft gekriegt und habe als erstes überprüft: Was kannst Du bewegen?“, erinnert sie sich bis heute. Mit dem Rettungswagen geht es in die Klinik. Dort wird im Röntgenbild ein Wirbelbruch entdeckt. „Und dann hat mich meine Ärztin gefragt, ob ich operiert oder konservativ behandelt werden will. Aber wer entscheidet sich da schon für eine OP?“, erzählt die 76-Jährige. Erst im Oktober dieses Jahres folgt schließlich eine Operation, weil der Wirbel in der Zwischenzeit noch weiter eingebrochen ist. Dabei wird die längst überfällige Diagnose gestellt: Sie hat Osteoporose. Da sie schon stark fortgeschritten ist, helfen ihr jetzt nur noch Bisphosphonate. Sie sollen die Knochen ab jetzt schützen und weitere Brüche verhindern.

Gesunde Wickel: Omas alte Hausmittel neu entdeckt

Ob bei Erkältungen, Bauchkrämpfen oder Gelenkschmerzen: Schon seit Jahrhunderten ist die heilsame Wirkung von Wickeln bekannt. In der Naturheilkunde sind sie fester Bestandteil einer ganzheitlichen Therapie. In manchen Fällen wirken sie sogar besser als Schmerzgels aus der Apotheke.

Die Behandlung mit Wickeln wird in der Naturheilkunde auch als Reiztherapie bezeichnet. Wickel bestehen meist aus mehreren Tüchern, Umschlägen und Kompressen. Sie werden entweder in heißes oder kaltes Wasser getränkt oder auch mit Salben und Tinkturen bestrichen. Sie wirken über Temperaturreize, über Feuchtigkeit und über Wirkstoffe wie ätherische Öle pflanzlicher Zusätze und Kräuter. Je nach Art der Beschwerden werden feuchtwarme oder feuchtkalte Auflagen empfohlen. Beide fördern die lokale Durchblutung der Haut und des darunterliegenden Gewebes. Feuchtwarme Tücher erweitern die Gefäße, feuchtkalte ziehen sie kurzzeitig zusammen. Beide Effekte macht man sich auch in der Therapie zunutze. Generell gilt: Kalte Wickel nie auf kalte Haut auflegen, heiße Wickel nie auf heiße. Außerdem auch ganz wichtig: Wickel brauchen Zeit. Die damit verbundene Entspannung und Erholung sind ein bedeutender Teil ihrer Wirkung.

Unsere zehn Lieblingswickel: Wie man sie anwendet und wogegen sie helfen

Quarkwickel können Schmerzen bei Gelenkentzündungen lindern. Der Quark sollte etwa eine halbe Stunde vor der Anwendung aus dem Kühlschrank genommen werden, damit er nicht zu kalt ist. Er hat eine kühlende und abschwellende Wirkung und entzieht dem Gewebe um das Gelenk entzündliche Stoffe. Wichtig ist, dass ausreichend Quark genommen wird. Der Quark kommt direkt auf die schmerzende Stelle und wird mit Tüchern umwickelt. So lange einwirken lassen, bis der Quark trocken wird.

Senfmehlaufgaben (Senfpflaster) sind ein tolles Hausmittel gegen Rückenschmerzen oder verspannte Muskeln. Sie fördern die Durchblutung und wirken schmerzlindernd. Dafür einen gehäuften Esslöffel Senfmehl mit etwas heißem Wasser verrühren, bis eine breiige Masse entsteht. Die Paste auf eine trockene Kompresse oder ein Baumwolltuch streichen und einmal einschlagen. Die Auflage auf die Haut legen. Eine Wärmflasche darauf legen und alles mit einem Handtuch fixieren. Die Auflage bleibt so lange auf der Haut, bis man ein Brennen verspürt, höchstens jedoch für zehn Minuten. Nicht bei Kindern unter sechs Jahren anwenden!

Zwiebelsäckchen können bei Ohrenentzündungen helfen. Verantwortlich dafür ist der Stoff Alliin. Er verflüssigt Sekret im Innenohr und kann so Linderung verschaffen. Außerdem hemmt er das Wachstum von Viren und Bakterien. Dazu eine Zwiebel fein hacken und in ein kleines Baumwolltuch zu einem Säckchen wickeln. Am besten eignet sich dafür ein Stofftaschentuch oder eine Baumwollsocke. Das Ganze mit einem Tuch oder einer Mütze für etwa eine halbe Stunde am Ohr befestigen. Mehrmals täglich wiederholen. Halten die Schmerzen an, unbedingt zum Arzt gehen!

Kohlwickel mit Wirsingblättern können nachweislich gegen entzündete Kniegelenke helfen. In mehreren Studien ist die Wirkung nachgewiesen, vergleichbar mit der von Schmerzmitteln oder sogar noch besser. Vom frischen Kohl die äußeren Blätter abschneiden und den Strunk entfernen. Die Blätter mit einem Nudelholz walzen, bis Saft aus den Blättern austritt. Anschließend die Blätter gefächert auf das Knie legen und fest mit Klarsichtfolie umwickeln, damit kein Saft verloren geht. Zum Schluss ein Tuch darüber binden und das Ganze über Nacht einwirken lassen. Mehrere Nächte hintereinander wiederholen.

Meerrettichauflagen wirken effektiv gegen Entzündungen der Neben- oder Stirnhöhlen. Sie fördern die Durchblutung der Schleimhaut und helfen, dass das Nasensekret abfließen kann. Frischer Meerrettich wirkt sehr stark reizend. Deshalb lieber mittelscharfen Meerrettich aus dem Glas verwenden. Die Paste etwa einen halben Zentimeter dick auf die Mitte eines trockenen Baumwolltuches streichen. Das Tuch oben und unten umschlagen und auf die Nase oder die Stirn legen. Vorsicht: Nicht die Augen berühren! Wer eine empfindliche Haut hat, sollte sie vorher mit Vaseline eincremen, dann wirkt der Reiz nicht ganz so stark. Nicht länger als fünf Minuten einwirken lassen. Bei starkem Brennen den Wickel sofort entfernen.

Feuchtwarme Kartoffelwickel haben sich bei Husten bewährt. Dazu vier bis sechs Kartoffeln weich kochen und in einem Geschirrtuch zerdrücken. Ist der Brei nicht mehr zu heiß, den Wickel auf die Brust legen, bis er gänzlich abgekühlt ist. Die feuchte Wärme fördert die Durchblutung in Hals und Bronchien und erleichtert das Abhusten. Ein feuchtwarmer Wickel mit Thymiantee hat sich hier ebenfalls bewährt.

Kümmelölwickel wirken krampflösend bei Bauchkrämpfen. Kümmelöl kann nicht nur innerlich angewandt werden, sondern hilft auch äußerlich als Wickel. Dazu das Öl direkt auf die Haut reiben und ein warmes Tuch als Wickel um den Bauch legen. Etwa eine halbe Stunde entspannen.

Honigwickel wirken gegen Halsentzündungen. Dazu ein dünnes Baumwolltuch etwa einen halben Zentimeter dick mit Honig bestreichen. Die mit Honig getränkten Stellen vorn und seitlich

um den Hals legen. Mit einem Küchen- oder Handtuch fixieren, zum Schluss einen warmen Wollschal um alles binden. Ein bis zwei Stunden einwirken lassen.

Auflagen aus Bienenwachs sind gut für kleine Kinder geeignet. Sie sind in der Apotheke erhältlich und können angewärmt gegen Husten, Bauchkoliken und Gelenkschmerzen helfen. Der angenehme süßliche Duft wirkt zusätzlich entspannend.

Ayurvedische Nierenwickel sind seit langem in der indischen Naturheilkunde beliebt und helfen, die Funktion der Nieren anzuregen. Die Inhaltsstoffe sind geriebener Ingwer und Ackerschachtelhalm (aus der Apotheke). Am besten am Vortag zubereiten: Etwa drei Teile frischen Ingwer (ca. 60 g) und einen Teil Ackerschachtelhalm mit einer kleinen Tasse heißem Wasser verrühren. Anschließend für mehrere Stunden ruhen lassen. Vor der Anwendung erwärmen. Den Sud über eine Mullbinde gießen und die festen Stoffe gleichmäßig verteilen. Die Flüssigkeit auffangen und das Tuch darin tränken, leicht ausdrücken. Den Wickel in Bauchlage auf den unteren Rücken legen, eine Wärmflasche darüber legen und mit einer Wolldecke abschließen. Ist die Wärmeflasche abgekühlt, den Wickel entfernen.

Der Fall: Mit Heuauflage gegen Rückenschmerzen

Kleine Heusäckchen – ein Erfolgsrezept bei starken Schmerzen? Das ist die Hoffnung von Bernd Pape. Seit Jahren kämpft er gegen seine Schmerzen im Rücken. Der Anlagenmechaniker musste immer körperlich schwer arbeiten, das hat Konsequenzen: „Ich hab mir auf der Arbeit meinen Rücken kaputt gemacht, ich hatte schon vier Bandscheibenvorfälle.“ Deswegen ist er Patient in der Deutschen Klinik für Integrative Medizin und Naturheilverfahren in Bad Elster. Deren Spezialgebiet sind chronische Schmerzpatienten. „Patienten, die hier bei uns sind, haben ein klares Ziel: mit Naturmitteln die Schmerzen zu reduzieren, um von Medikamenten mit vielen Nebenwirkungen wegzukommen. Anwendungen wie schmerzlindernde Wickel helfen dabei. Patienten lernen bei uns auch, wie sie das zu Hause selber machen können“, erklärt Anke Wißgott, Chefärztin der Abteilung für Integrative Medizin. Gegen die Rückenschmerzen des Patienten helfen Heusäckchen. Sie sind mit Alpengräsern und -kräutern gefüllt. Sie werden befeuchtet, erhitzt und anschließend auf die schmerzende Stelle im Rücken gelegt: „Wärme und Feuchtigkeit sorgen für Entspannung der Muskeln, außerdem wird die Durchblutung und der Stoffwechsel angeregt. Die ätherischen Öle der Kräuter beruhigen die schmerzenden Nerven“, weiß die Expertin. 30 Minuten dauert die Behandlung, für den Patienten Zeit der Entspannung. Das Ergebnis ist erstaunlich: „Mir hilft das enorm, nach der Behandlung bin ich im Rücken stundenlang schmerzfrei, das habe ich sonst nie, so gut wirken bei mir keine Schmerztabletten“, schwärmt Patient Bernd Pape.

Laborbefund falsch – ist das möglich?

Mehreren Personen wird Blut abgenommen. Vollkommen identische Proben. Sie werden an verschiedene zufällig ausgewählte Labors versandt. Ein bestimmter Blutwert soll ermittelt werden. Der gleiche Auftrag für jedes Labor. Doch deren Untersuchungsergebnisse sind völlig unterschiedlich.

Skeptisch betrachtet Dr. Philipp Hinrichs die Laborbefunde auf seinem Schreibtisch. Fünf Augenpaare warten gespannt auf seine Reaktion. Ein Fernsehteam ist da, denn die Ergebnisse der Blutuntersuchungen sollen in der Sendung „W wie Wissen“ (ARD) veröffentlicht werden. Auch zwei seiner Patientinnen sitzen ihm gegenüber. Für den Test hatte er Frauen ausgewählt, die an einer seltenen aber bekannten Autoimmunerkrankung leiden, einer Kollagenose. In ihrem Blut sollten daher bestimmte Eiweiße nachweisbar sein, die körpereigene Zellen angreifen. Wieviel

dieser Eiweiße im Blut sind, bestimmt der sogenannte **ANA-Wert (Antinukleäre Antikörper)**. Doch die Befunde aus den verschiedenen deutschen Labors weisen Messwerte aus, die von „ist gesund“ über „da könnte etwas sein“ bis „schwerkrank“ jede Interpretation zulassen. Solche gravierenden Unterschiede hatte der Internist nicht erwartet: „Die Gefahr kann darin bestehen, dass man einen Wert hat, dem man eine große Bedeutung beimisst und eine Behandlung initiiert, die im schlimmsten Fall eigentlich gar nicht notwendig gewesen wäre.“ Die Frage steht im Raum: Wie sollen Ärzte ihren Patienten helfen, wenn sie sich auf die Ergebnisse von Laboruntersuchungen nicht verlassen können? „Das ist etwas, was ich in diesem System nicht tolerieren kann“ kritisiert der bekannte Gesundheitswissenschaftler, Professor Gerd Glaeske aus Bremen: „Da wird viel Geld ausgegeben für Tests, die letztendlich für die Ärzte keine gute Basis für Entscheidungen bieten.“

Das Ringen um den wahren Wert

„Man muss der Sache im Detail nachgehen“, meint Professor Thomas Demant, Leiter des Instituts für Klinische Chemie und Labormedizin am Städtischen Klinikum in Dresden. Er sieht die Lage so: „Es gibt inzwischen weltweit standardisierte, sogenannte definitive Verfahren, zum Beispiel, um die Cholesterinwerte zu ermitteln. Man kann sehr verlässlich herausfinden, wie viele Moleküle in einer Probe drin sind.“ Hier sei auch kaum zu erwarten, dass verschiedene Labore derart unterschiedliche Befunde erheben. Andere Verfahren hingegen seien ganz und gar nicht einfach zu standardisieren. Die Ermittlung des ANA-Wertes sei ein Beispiel dafür: „Hier müssen vergleichsweise komplex gebaute Antikörper aufgespürt werden. Das sind große Moleküle mit unterschiedlicher Struktur. Einer gleicht nicht exakt dem anderen.“ Zudem gäbe es ganz verschiedene Methoden, Antikörper nachzuweisen. Ergebnisse der verschiedenen Messmethoden seien nicht direkt miteinander vergleichbar: „Wenn Labore aber die gleichen Testverfahren in derselben Probe verwenden, müssen die Ergebnisse ähnlich sein und zur gleichen klinischen Beurteilung führen. Wo im vorliegenden Fall der Fehler gemacht wurde, kann ohne genaue Kenntnis der Befunde nicht ermittelt werden“, ergänzt der Labormediziner. In Deutschland arbeite man bei der Qualitätskontrolle nach dem Referenzmethodenprinzip: „Das heißt, zwei von der Bundesärztekammer benannte Institute erzeugen mit hochpräzisen Verfahren Kontrollmaterialien, an denen sich alle Labore im Land zu orientieren haben“, erläutert Professor Demant. Doch nicht alle Labore fänden das gut: „Im Ausland gibt es mit dem Konsensprinzip ein anderes Konzept: „Da schaut man: Was messen viele und bildet dann einen Mittelwert. Wer nicht zu weit davon entfernt liegt, hat bestanden.“ Das sei einfacher und billiger, aber man verzichte dann darauf herauszufinden, wie viel von einem zu bestimmenden Stoff wirklich in einer Probe enthalten sei.

Eine neue Verordnung

Eigentlich gilt In der EU bereits seit 1998 eine Verordnung über Geräte und Verfahren, die bei Laboruntersuchungen angewendet werden dürfen (EU-Verordnung zu In- Vitro- Diagnostika – IVN). Doch nur circa 15 Prozent der in Verkehr gebrachten Geräte und Verfahren wurden auch kontrolliert. Ein Schwachpunkt, der nun behoben werden soll. Ab 2022 gelten neue Regelungen. Danach würden bis zu 70 Prozent aller Methoden, Maschinen und Behälter durch dafür benannte Institutionen geprüft und zugelassen werden. Im Prinzip folgt man damit der deutschen Idee. Ob nach dieser Maßnahme tatsächlich die Mehrheit der Laborbefunde einheitlich ausfällt, wird sich zeigen. Sehr wahrscheinlich ist es nicht, denn es gibt ein weiteres Problem.

Die verschiedenen Einflüsse

„Wenn ein Laborwert nicht zu den Beschwerden und Symptomen des Patienten passt, sollte er kontrolliert werden“, schreibt der Arzt Markus Vieten in seinem Buch „Laborwerte verstehen leicht gemacht“. Schon bei der Blutabnahme oder beim Probentransport könne es zu Fehlern kommen. Und letztlich werden alle Geräte von Menschen bedient, die fehlbar sind: „Beinahe jeder Laborwert kann falsch sein, weil die Messmethoden den verschiedensten Einflüssen unter-

liegen können.“ Man dürfe eines nicht vergessen: Wir unterscheiden uns in Alter, Größe, Gewicht, Geschlecht, und Erbanlagen. Das alles kann bestimmte Blutwerte beeinflussen. Auch der Zeitpunkt einer Blutentnahme beim Patienten kann auf das Untersuchungsergebnis einwirken. Zum Beispiel unterliegt das Kortison einem Tagesrhythmus. Der Messwert ist morgens höher als abends, was bei der Beurteilung beachtet werden muss.

Facebook, Google & Co.

Dass ausgerechnet die globalen Player hier ins Spiel kommen, mag überraschen. Doch nach Ansicht von Professor Demant richten sich einige Hoffnungen auf deren gigantische Datenmengen und darin verborgene Informationen: „Wie überall in der technischen Weiterentwicklung werden Algorithmen eine immer größere Rolle spielen“, vermutet der Mediziner aus Dresden. Algorithmen sind mathematische Formeln. Mit ihrer Hilfe können Milliarden komplexer Daten verarbeitet werden und – wie man hofft – in der klinischen Praxis verwertbare Ergebnisse erzielt werden. Ein sehr einfaches Beispiel für einen Algorithmus ist der Body-Mass-Index, bei dem Körpergröße und Gewicht mathematisch verrechnet werden. Daraus entsteht ein Wert, der eine Beurteilung des Körpergewichts und der damit verbundenen Gesundheitsrisiken erlaubt. Die meisten Algorithmen sind natürlich ungleich komplexer. Sie suchen in den Daten von Hunderttausenden von Menschen nach bestimmten Mustern und Befundkonstellationen. Daraus errechnen sie zum Beispiel, mit welcher Wahrscheinlichkeit jemand an verschiedenen Krebsarten erkranken wird oder nicht. Oder sie stellen frühzeitige Diagnosen bereits vorliegender Erkrankungen. „Noch sind wir da in einem sehr frühen Stadium, aber das könnte sich in den kommenden Jahren drastisch beschleunigen“, blickt Professor Demant in die Zukunft: „Die großen Player, wie Facebook, Google, Microsoft und andere, haben Medizinbranchen entwickelt, die mit Milliardenbeträgen versuchen, die Medizin zu revolutionieren. Wenn man große Datenmengen zur Verfügung hat, kann man zu errechnen versuchen, welchem Muster bestimmte Prozesse unterliegen. Und natürlich spielen labormedizinische Daten dabei eine große Rolle.“

„Hauptsache Gesund“-Journal zu bestellen unter der Abo-Hotline: 0341 –3500 3500

Gäste im Studio:

Dr. Leonore Unger, Leiterin des Osteoporosezentrums am Städtisches Klinikum Dresden

Anke Wißgott, Chefärztin der Abteilung für Naturheilkunde an der Klinik Dekimed Bad Elster

Prof. Dr. Dr. Thomas Demant, Leiter des Instituts für Klinische Chemie und Labormedizin am Städtischen Klinikum Dresden

Anschrift: MDR, Redaktion Wirtschaft und Ratgeber, „Hauptsache Gesund“, 04360 Leipzig

Unsere nächste Sendung am 5.12.2019: Kalte Hände und Füße, Süßes ohne Reue, Krebs