

■ Osteoporose und Wechseljahre



Informationen für Betroffene und Interessierte



Herausgegeben vom Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.
Dachverband der Osteoporose Selbsthilfegruppen

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
Wechseljahre und der Einfluss der Hormone	5
Basisinformationen Osteoporose	6
Knochenstoffwechsel	7
Risiken erkennen	9
Risiken vermeiden	11
Knochenbrüche verhindern	13
Behandlungsmöglichkeiten	15
Häufige Fragen und ihre Antworten	18
Hilfe zur Selbsthilfe	19
Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.	20

Impressum

Herausgeber:
 Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V. (BfO)
 Kirchfeldstraße 149, 40215 Düsseldorf
 Tel. 0211 301314-0
 Fax 0211 301314-10
info@osteoporose-deutschland.de
www.osteoporose-deutschland.de

Redaktion: Gisela Klatt
 Wissenschaftliche Beratung:
 Professor Dr. Dr. h. c. Alexander T. Teichmann
 Frauenklinik Klinikum Aschaffenburg
 Am Hasenkopf 1, 63739 Aschaffenburg
 Tel. 06021 324181
 Fax 06021 324183
alexander.teichmann@klinikum-aschaffenburg.de

Layout: Hildegard Nisticò, nistico@gmx.de

Druck: DRUCK-Kultur München

Fotos: Fotolia, Reiner Bartl, privat

Aktualisierte Neuauflage 2013

Liebe Leserinnen,

die Wechseljahre sind ein natürlicher Abschnitt im Leben einer Frau, auch wenn sie manchmal Beschwerden verursachen. Sie sind kein Fehler der Natur und auch keine Krankheit, sondern beschreiben die Zeitspanne, in der der Körper ein neues hormonelles Gleichgewicht sucht und findet.

Die Betrachtung des bereits seit Jahren stetig ansteigenden Altersdurchschnitts zeigt uns, dass die Wechseljahre nicht den letzten Abschnitt unseres Lebens einläuten, sondern wir eher in der Mitte des Lebens stehen.

Gerade weil wir die Chance haben, ein hohes Lebensalter zu erreichen, sollten wir informiert über das sein, was durch die hormonellen Veränderungen während der Wechseljahre in unserem Körper vor sich geht, welche Risiken für unsere Gesundheit damit verbunden sind und wie wir ihnen begegnen können.

In dieser Broschüre beschreiben wir die Einflüsse der Wechseljahre auf den Knochenstoffwechsel, da sie ein erhöhtes Risiko für Osteoporose mit sich bringen. Wir wissen heute, dass jede dritte Frau nach der Menopause an Osteoporose erkrankt. Diese so genannte „postmenopausale Osteoporose“ ist die häufigste Form dieser Erkrankung. Der in dieser Zeit einsetzende Mangel an Östrogenen führt nicht zwingend zur Osteoporose. Nicht bei jeder Frau kommt es nach den Wechseljahren zum verstärkten krankhaften Knochenabbau. Das liegt daran, dass Osteoporose eine Erkrankung ist, die unter vielfältigen Einflüssen entsteht.

Beeinflussbare Risiken sollten Sie kennen, denn nur dann können Sie Osteoporose verhindern bzw. im Falle einer bestehenden Erkrankung die weitere Entwicklung zu Ihren Gunsten positiv beeinflussen.

Ihr

Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Wechseljahre und der Einfluss der Hormone

Während der Wechseljahre stellen die Eierstöcke allmählich die Bildung von Östrogenen ein.

Östrogen ist ein Oberbegriff für die wichtigsten weiblichen Geschlechtshormone, wie Estradiol, Estron und Estriol. Es gibt über 30 verschiedene Hormone, die in dieser Gruppe zusammengefasst sind. Östrogene werden während der Reifephase in den Eibläschen der Eierstöcke gebildet und während einer Schwangerschaft in der Plazenta (Mutterkuchen) und in geringem Maße im Unterhautfettgewebe produziert.

Sie haben im weiblichen Körper verschiedene Aufgaben. Insgesamt sind Östrogene diejenigen Hormone, die den größten Beitrag zur körperlichen und psychischen Entwicklung und zum Lebensgefühl jeder Frau leisten. Beginnend in der Pubertät mit der Brustentwicklung über den monatlichen Zyklus bis hin zum Knochenaufbau, Fettstoffwechsel und der Kollagenbildung zur Erhaltung der Hautelastizität, sind Östrogene im Spiel.

Die Wechseljahre lassen sich in drei Abschnitte einteilen:

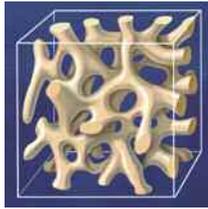
- **Prämenopause:** Rückgang der Hormonproduktion vor der letzten Regelblutung (ca. 40. Lebensjahr bis zur letzten Regelblutung)
- **Perimenopause:** Einsetzen der typischen Beschwerden (einige Jahre vor der letzten Regelblutung bis exakt ein Jahr nach der letzten Blutung)
- **Postmenopause:** Zeitraum nach der letzten Regelblutung (etwa bis zum 65. bis 70. Lebensjahr)

Die Bezeichnung **Menopause** bedeutet: die letzte Regelblutung. In den verschiedenen Übergangsphasen verändert sich der Hormonspiegel der weiblichen Geschlechtshormone kontinuierlich, denn die Produktion von Progesteron und dann die des Hormons Östrogen nimmt beständig ab. Das eindeutigste Signal für die Wechseljahre ist das Ausbleiben der Regelblutung (Menstruation).

- 5 % erleben die Menopause vor ihrem 48. Lebensjahr.
- 80 % sind bis zum 53. Lebensjahr in der Menopause.
- Ca. 1 % erleben die Menopause erst mit Erreichung des 58. Lebensjahres.

Zu den häufigsten Wechseljahresbeschwerden gehören Hitzewallungen.





Gesunder (oben) und osteoporotischer Knochen

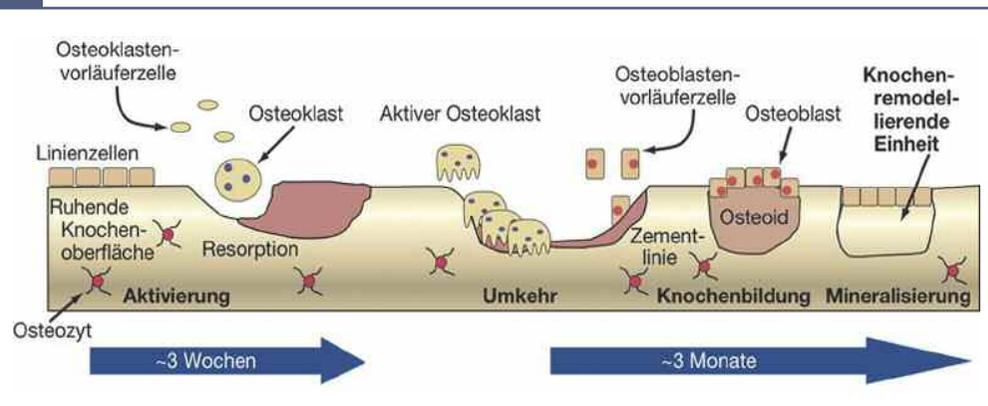
Basisinformationen Osteoporose

Osteoporose ist eine Skeletterkrankung, die durch eine unzureichende Festigkeit des Knochens gekennzeichnet ist. Dadurch steigt das Risiko, Knochenbrüche zu erleiden. Die Knochenfestigkeit wird im Wesentlichen durch zwei Faktoren beeinflusst: die Knochendichte und die Knochenqualität, die aus einer niedrigen Knochenmasse und einer Verschlechterung der Mikroarchitektur des Knochengewebes charakterisiert ist.

Knochen sind keine tote Substanz. Knochen bestehen aus lebendigem Gewebe, das sich im Laufe unseres Lebens in einem dauernden Auf- und Abbauprozess befindet. Wird dieses Gleichgewicht gestört, kommt es zu Veränderungen von Knochenmasse und Knochenarchitektur. Schon bei geringer Belastung und/oder einfachen Stürzen können weniger belastbare Knochen brechen.

Die Knochenzellen, aus denen u. a. ein Knochen besteht, werden nach ihrer Funktion unterschieden. Die Osteoklasten bauen alte, schadhafte Knochensubstanz ab. Die Osteoblasten bauen dann neues Knochengewebe auf. Auf diese Weise werden Knochen ständig punktuell erneuert, ohne die für sie typische Form und Funktion zu verlieren.

Der Osteoporose liegt ein Missverhältnis zwischen Knochenaufbau und Knochenabbau zugrunde.



Aus: Harrisons Innere Medizin, 18. Auflage, Copyright: ABW Wissenschaftsverlag GmbH

Knochenstoffwechsel

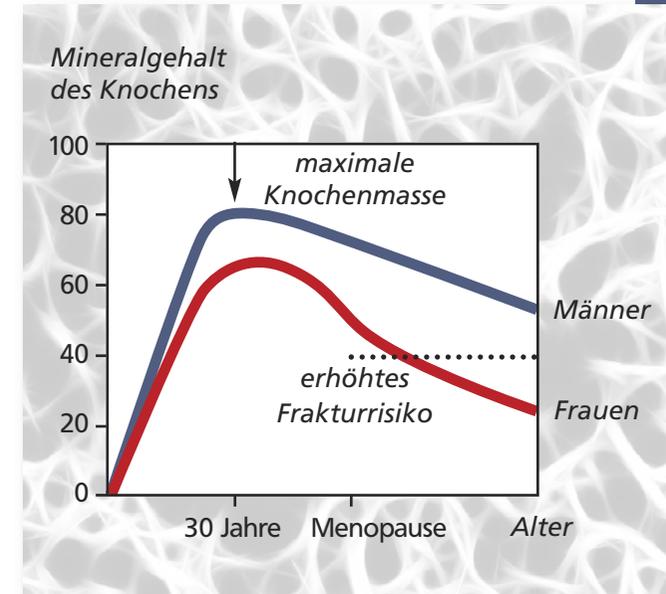
Während des gesamten Lebens wird Knochensubstanz auf- und abgebaut. Bis etwa zum 30. Lebensjahr überwiegen die Aufbauprozesse, das heißt die Knochenmasse nimmt ständig zu. Ein verminderter Knochenaufbau in den ersten drei Lebensjahrzehnten kann die Entstehung einer späteren Osteoporose dadurch begünstigen, weil die individuell maximale Knochenmasse nicht erreicht wurde. Danach vermindert sich altersbedingt die Knochenmasse, wir verlieren mehr alte Knochenmasse als wir produzieren, normalerweise jährlich etwa 1% – unabhängig vom Geschlecht.

Dies ist ein natürlicher Prozess. Er wird erst dann als Knochenschwund bezeichnet, wenn der Prozess Störungen unterliegt, die den natürlichen Knochenabbau beschleunigen.

Der Knochenstoffwechsel wird durch vielfältige Faktoren beeinflusst. Gesteuert wird er durch Hormone, z. B. durch das Schilddrüsenhormon Kalzitinin und das Nebenschilddrüsen-Parathormon, durch Vitamin D und durch Östrogene und Testosteron.

Östrogene beeinflussen den Knochenstoffwechsel, indem sie die Wirkung und Bildung der für den Knochenstoffwechsel wichtigen Hormone steuern. Sie regen den Knochenaufbau an.

Ab dem 35. Lebensjahr beginnen die Eierstöcke langsam ihre Tätigkeit einzuschränken. Sie reagieren zunehmend träger auf die Impulse der Steuerzentrale des Gehirns. Immer häufiger bleibt der Eisprung aus und die Produktion des Östrogen wird reduziert. Aufgrund dieses Östrogenmangels wird mehr Knochen ab- als aufgebaut.



Darstellung des normalen Mineralgehaltes des Knochens im Verlauf eines Lebens

Trotz der erwiesenen Zusammenhänge zwischen Östrogenen und Osteoporose erkrankt nicht automatisch jede Frau nach den Wechseljahren an Osteoporose. Das liegt daran, dass Osteoporose eine Erkrankung ist, die unter vielfältigen Einflüssen entsteht. Fast immer müssen mehrere Faktoren zusammen und über eine längere Zeit auftreten, damit sich ein krankhafter Knochenschwund entwickelt. Allerdings ist bei etwa 30 Prozent der Frauen von einer Gefährdung durch den wechsellahrsbedingten Abfall der Östrogene auszugehen.



Der sogenannte Witwenbuckel, der Rundrücken durch Wirbelbrüche

Einige Zahlen und Fakten

Bei Frauen erhöht sich der Verlust an Knochenmasse nach der Menopause durch den Abfall des Östrogenspiegels von vorher 1 % auf bis zu 4 % pro Jahr.

Das heißt, dass manche Frauen von ihrem 40. bis zum 70. Lebensjahr im Durchschnitt etwa 40 % ihrer Knochenmasse verlieren, ein Mann hingegen verliert im gleichen Zeitraum nur etwa 20 %. Da Männer in jungen Jahren einen stärkeren Knochen aufbauen, ist ihr Knochenschwund im Alter bei weitem nicht so dramatisch.

Für Frauen wurde errechnet, dass 75 % der Wirbelkörperbrüche und 50 % der Oberschenkelhalsbrüche aus dem hohen Knochenschwund während der Zeit nach der Menopause resultieren.

Je früher die Wechseljahre eintreten, um so negativer wirkt sich dies auf die Verfassung des Knochens aus. Auch eine frühzeitige Entfernung der Eierstöcke bedeutet erhöhtes Risiko für Osteoporose, weil sie die Östrogenreduktion abrupt zum Stillstand bringt.

Risiken erkennen

Osteoporose gehört laut WHO (Weltgesundheitsorganisation) zu den zehn häufigsten chronischen Erkrankungen unserer Zeit.

Doch noch immer wird die Häufigkeit der Erkrankung unterschätzt. Dies liegt vor allen Dingen daran, dass Osteoporose eine so genannte stille Erkrankung ist. Sie entwickelt sich meist langsam und verläuft über viele Jahre äußerlich unauffällig. Oftmals wird Osteoporose erst diagnostiziert, wenn als Folge der Erkrankung Knochenbrüche ohne größere äußere Einwirkung auftreten. Doch genau diese Knochenbrüche gilt es zu vermeiden.

Durch den Östrogenmangel der Wechseljahre ist das Risiko, an einer Osteoporose zu erkranken, bereits erhöht. Zusätzliche Risikofaktoren zeigen eine erhöhte Gefährdung für Osteoporose.

Bei Vorliegen eines Risikofaktors oder mehrerer der folgenden Faktoren sind Sie besonders gefährdet (gemäß Leitlinien des Dachverband Osteologie):

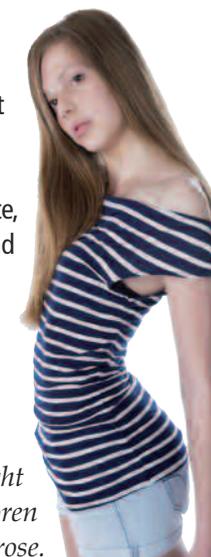
■ Unbeeinflussbare Risiken:

- Erbanlagen: Osteoporose-Erkrankungen in der Familie (vor allem Schenkelhalsfrakturen der Eltern)
- Alter: bei Frauen über 70 Jahren sollte grundsätzlich eine Basisdiagnostik hinsichtlich einer Osteoporose vorgenommen werden

■ Beeinflussbare Risiken:

- Geringes Körpergewicht – Body Mass Index (BMI) unter 20 kg / m²
- Kalzium- und/oder Vitamin D-Mangel
- Rauchen
- Mangelnde körperliche Aktivität
- Bewegungseinschränkung und/oder Bewegungsunfähigkeit (Immobilität)

Darüber hinaus gibt es zahlreiche Erkrankungen oder Medikamente, die ebenfalls mit einem erhöhten Risiko für eine Osteoporose und damit einen Knochenbruchrisiko verbunden sind.



Dauerhaftes Untergewicht zählt zu den Risikofaktoren für Osteoporose.

Zu den wichtigsten Risiken gehören:

- Geschlechtshormonmangel (Hypogonadismus)
- Überproduktion von Cortisol (Hypercortisolismus)
- Überfunktion der Nebenschilddrüse (Hyperparathyreoidismus)
- Langzeitbehandlung (länger als 3 Monate) mit Glucocorticoiden (Cortison)
- Schwere chronische Nierenfunktionsstörung (Niereninsuffizienz)
- Insulinpflichtige Zuckerstoffwechselerkrankung (Diabetes mellitus Typ I)
- Milchzuckerunverträglichkeit (Lactoseintoleranz)
- Zöliakie (chronische Erkrankung des Darmtraktes durch Getreideunverträglichkeit)
- Operative Entfernung von Magen- und/oder Dünndarmteilen
- Einnahme von Antiepileptika
- Magersucht
- Organtransplantation
- Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)
- Chronisch entzündliche Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa)
- Entzündlich rheumatische Erkrankungen (z. B. chronische Polyarthritis)
- Bestimmte Behandlungsformen von Brustkrebs und Prostatakrebs

Sie sollten daher im Gespräch mit Ihrem Arzt abklären, ob evtl. weitere Risikofaktoren für eine Osteoporose vorliegen und, falls notwendig, eine entsprechende Diagnostik vornehmen lassen.



oben: Kaliumreiche Milchprodukte sind bei Osteoporose äußerst wichtig.

rechts: Auch die Rheumatoide Arthritis zählt zu den Risikofaktoren für die Entwicklung einer Osteoporose.



Basisdiagnostik

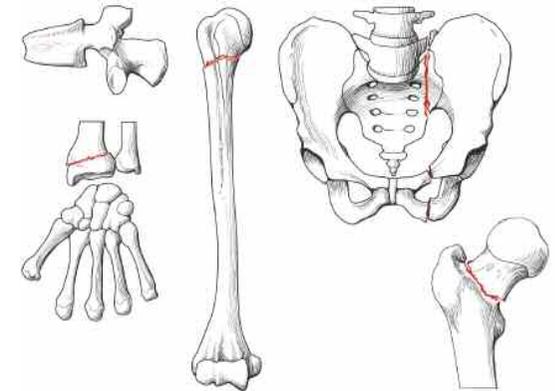
Besteht ein erhöhtes Osteoporose- und somit Bruchrisiko, wird Ihr Arzt eine Basisdiagnostik durchführen. Die vom Dachverband Osteologie empfohlene Basisdiagnostik besteht aus Anamnese, klinischem Befund, einer DXA-Knochendichtemessung, einem Basislabor und gegebenenfalls einer Röntgenuntersuchung der Brust- und Lendenwirbelsäule.

Beispiel eines modernen DXA-Gerätes zur Messung der Knochendichte im Bereich der Lendenwirbelsäule und Hüfte



Risiken vermeiden

Beeinflussbare Risiken für Osteoporose können und sollten vermieden werden. Wichtig ist die frühe Behandlung / Vorbeugung noch vor dem ersten Knochenbruch. Hat der Körper erst einmal Knochenmasse verloren, ist ein Wiederaufbau langwierig. Ziel der Maßnahmen ist deshalb in erster Linie, das Gleichgewicht zwischen Knochenaufbau und Knochenabbau wieder herzustellen.



Typische Knochenbruchstellen bei Osteoporose

Das Risiko, weitere Brüche zu erleiden, erhöht sich im Jahr nach dem ersten Knochenbruch um das 3- bis 5-fache.



Geeignete Bewegung sowie eine „knochenfreundliche“ Ernährung sind die beiden Eckpfeiler, um einer Osteoporose vorzubeugen. Aber auch bei einer vorhandenen Osteoporose sind neben einer individuellen medikamentösen Therapie die Faktoren Ernährung und Bewegung ein Muss für eine erfolgreiche Behandlung.

Ernährung

Ausreichende Versorgung mit Kalzium

Kalzium ist ein wichtiger Baustein des Knochens. Bekommt unser Körper nicht genügend Kalzium mit der Nahrung, wird Knochen abgebaut. Durch eine entsprechende Ernährung kann der tägliche Bedarf in der Regel gedeckt werden.

Hauptkalziumlieferanten in der Nahrung sind vor allem Milch und Milchprodukte, aber auch grünes Gemüse, Salate, Kräuter, Nüsse, Ölsardinen, Sprotten, Mineralwässer (mehr als 300 mg/l Kalzium – auf Etikett achten).



i Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt eine tägliche Kalziumzufuhr von 1000 mg .

Ausreichende Versorgung mit Vitamin D

Obwohl als „Vitamin“ bezeichnet, ist Vitamin D eigentlich ein Hormon. Vitamin D fördert im Darm die Kalziumaufnahme aus der Nahrung ins Blut sowie den Transport von Kalzium in die Knochen. Es wird für die Stabilität des Knochens und auch die Muskelleistung benötigt.

Vitamin D wird über die Nahrung (z. B. Fisch) zugeführt und zudem unter Einfluss von Sonnenlicht (UVB-Licht) in der Haut gebildet. In unseren Breiten ist der UVB-Anteil des Sonnenlichtes im Winterhalbjahr zu schwach, um ausreichend Vitamin D zu bilden. Für eine ausreichende Bildung von Vitamin D wird pro Tag mindestens eine 30-minütige Sonnenlichtbestrahlung von Gesicht und Armen empfohlen.

Der Richtwert für eine tägliche Zufuhr von Vitamin D beträgt 800 bis 2.000 I.E. (Internationale Einheiten) oder eine gleichwertige Dosis in mehrwöchigen Zeitabständen. Der Vitamin D-Gehalt von Lebensmitteln wird häufig auch in µg angegeben: 1µg = 40 I.E.



Bewegung

Zur Stärkung der Knochen ist ausreichende und vor allem regelmäßige und geeignete Bewegung sehr wichtig, denn Bewegung fördert die Neubildung des Knochengewebes.

Der Bewegungsapparat ist dazu da, um sich gegen die Schwerkraft zu behaupten und sich fortzubewegen. Bei jeder Bewegung übertragen die Sehnen den Zug und Druck der Muskeln auf den Knochen. Dieser physikalische Reiz motiviert die Knochenzellen, neue Knochenmasse aufzubauen. Hierbei spielt das Alter keine Rolle.

Wer nicht trainiert, verliert etwa 5-10 % Muskelmasse pro Lebensjahr, und das bedeutet ebenfalls einen Verlust an Knochenmasse.



Foto: www.anti-rutschstreifen.de | Fa. Daniel Jung



Anti-Rutsch-Streifen auf Treppen können Stürze verhindern.

Sturzprophylaxe

Ein Sturz ist häufig Anlass für einen Bruch. Wer sich vor Stürzen schützt, vermeidet also Knochenbrüche. Ältere Menschen stürzen häufiger, wobei die Zahl der Stürze mit dem Alter zunimmt. Bei Frauen liegt die Rate der Stürze um 50 Prozent höher als bei Männern.

Knochenbrüche verhindern

Osteoporose ist eine der wenigen chronischen Krankheiten, der man durch eigene Aktivität entgegengewirken kann. Durch die drei Säulen – medikamentöse Therapie, Bewegung und Ernährung – und deren individuell ausgerichtetem Einsatz für den einzelnen Patienten, ist es heute möglich, die gefürchteten Knochenbrüche zu vermeiden. Auch eine knochengesunde Lebensweise, z. B. Meiden von Nikotin oder Alkoholmissbrauch ist zu beachten.

Schon vor dem ersten Knochenbruch ist der Betroffene bereits ein Osteoporose-Patient; er hat bereits eine krankhaft verminderte Knochendichte. Der Knochenbruch selbst ist eine so genannte Spätfolge der Erkrankung – durchaus vergleichbar mit einem Herzinfarkt als Spätfolge von zu hohem Blutdruck.

Die Behandlung eines Osteoporose-Patienten nach einem Knochenbruch ist um ein Vielfaches schwieriger, aufwendiger und natürlich teurer als die vorbeugenden Maßnahmen vor einem Bruch.



Die Knochenbruchgefährdung (gemäß Leitlinien DVO) wird ermittelt durch:

- vorhandene Risikofaktoren
- bereits bestehende Knochenbrüche nach Bagatellbelastung
- das Ergebnis der Knochendichtemessung
- das Lebensalter
- das Geschlecht



Liegt aufgrund Ihrer individuellen Situation ein erhöhtes Knochenbruchrisiko vor, ist eine medikamentöse Therapie notwendig bzw. stimmt Ihr Arzt die Maßnahmen gemeinsam mit Ihnen ab. Die medikamentöse Therapie der Osteoporose ist eine Langzeitbehandlung über mehrere Jahre.

i

Die Notwendigkeit einer medikamentösen Behandlung der Osteoporose wird abhängig gemacht vom persönlichen Risiko, einen Knochenbruch zu erleiden.

Behandlungsmöglichkeiten

Basistherapie Kalzium und Vitamin D

Die Basistherapie ist immer eine ausreichende Versorgung mit Kalzium und Vitamin D (siehe auch Kapitel Ernährung). Ist das Erreichen des täglichen Bedarfs an Kalzium und Vitamin D über die Nahrung und Sonneneinstrahlung fraglich, ist eine medikamentöse Ergänzung von Kalzium und Vitamin D empfehlenswert.

Kalzium und Vitamin D sind alleine bei einem hohen Bruchrisiko nicht ausreichend, aber sie bilden die Basis einer erfolgreichen Behandlung.

Hormontherapie (HRT)

Östrogene werden bei der Frau vor den Wechseljahren in den Eierstöcken gebildet. Nach den Wechseljahren ist die Bildung von Östrogen im Muskel-/Fettgewebe und in der Brust über Vorstufen möglich. Das Versiegen der Eierstockfunktion nach den Wechseljahren ist der Hauptgrund, warum manche Frauen in diesem Lebensabschnitt von Osteoporose betroffen sind.

Eine Behandlung mit Hormonen bei Frauen nach den Wechseljahren sollte bei vorhandener Gebärmutter immer in einer Kombination von Östrogenen und Gestagenen liegen. Bei Frauen, bei denen eine Gebärmutterentfernung vorgenommen wurde, reicht eine Östrogenbehandlung.

Eine Hormonbehandlung ist außerordentlich wirksam zur Beseitigung von Wechseljahresbeschwerden. Studien haben gezeigt, dass eine Hormontherapie auch zu einer Senkung des Risikos von Wirbelkörper- und Oberschenkelhalsbrüchen führt.

Als Nebenwirkung einer kombinierten Hormontherapie aus Östrogenen und bestimmten Gestagenen zeigt sich ein erhöhtes Risiko für Brustkrebs. Bei erblich belasteten Frauen kann es zum Herzinfarkt und Schlaganfällen, Thrombosen und Embolien kommen, so dass eine Osteoporosebehandlung mit Östrogenen als Mittel der ersten Wahl bei diesen Frauen nicht empfohlen wird.

Derzeit sind Östrogenpräparate zur Vorbeugung einer Osteoporose bei einem hohen Risiko für Brüche zu empfehlen, wenn Frauen unter nicht beherrschbaren Wechseljahrsbeschwerden leiden und/oder andere Medikamente zur Vorbeugung einer Osteoporose nicht vertragen werden oder kontraindiziert sind. Östrogene wirken nur solange sie eingenommen werden.



Östrogene in Kombination mit bestimmten Gestagenen erhöhen das Risiko für Brustkrebs.



Zu einer **medikamentösen Osteoporose-Therapie** mit dem Nachweis einer Verringerung der Gefahr von Knochenbrüchen an der Wirbelsäule und Hüfte sind derzeit zugelassen:

- Bisphosphonate (Alendronat, Risedronat, Zoledronat)
- Strontiumranelat

Daneben sind zur Verringerung der Gefahr von Knochenbrüchen an der Wirbelsäule zu verordnen:

- Raloxifen
- Teriparatid

Für Alendronat, Östrogene, Risedronat, Strontiumranelat und Teriparatid ist auch eine Verminderung peripherer Knochenbrüche nachgewiesen (DVO-Leitlinie).

Bisphosphonate

Bisphosphonate reichern sich auf der Oberfläche des Knochens an und hemmen den Knochenabbau. Für die Substanzklasse der Bisphosphonate ist wissenschaftlich belegt, dass sie für den Zeitraum der Einnahme, empfohlen sind drei bis fünf Jahre, die Häufigkeit von Knochenbrüchen verringern können. Nach der Einnahme werden Bisphosphonate rasch aus dem Blut in die Knochen aufgenommen, wo sie langfristig an der Oberfläche gebunden bleiben und ihre Wirkung entfalten.

Bisphosphonate sind in unterschiedlichen Darreichungsformen zugelassen (tägliche und wöchentliche Tabletten, Monatstablette, Dreimonatsspritze, Jahresinfusion). **Bei Bisphosphonaten, die als Tabletten verabreicht werden, sind unbedingt die Einnahmeverfahren einzuhalten.** Häufigste Nebenwirkungen bei oral verabreichten Bisphosphonaten sind Reizungen der Schleimhäute (in Speiseröhre, Magen und Darm), bei intravenösen sind es grippeähnliche Symptome.

Raloxifen

Raloxifen gehört zur Substanzklasse der Selektiven Estrogen Rezeptor Modulatoren (abgekürzt SERMs). Raloxifen hemmt den Knochenabbau und reduziert das Risiko für Wirbelbrüche. Am Knochen wirkt es wie ein Östrogen.

Raloxifen steht als Tablette zur täglichen Einnahme (unabhängig von der Tageszeit und den Mahlzeiten) zur Verfügung. Unter einer Einnahme von Raloxifen können gelegentlich Thrombosen und selten Schlaganfälle auftreten. Frauen, bei denen schon einmal eine Lungenembolie oder tiefe Beinvenenthrombose aufgetreten ist, dürfen Raloxifen nicht einnehmen.

Strontiumranelat

Strontiumranelat hat bisher als einzige Substanz ein zweifaches Wirkprinzip am Knochen – es fördert den Knochenaufbau und kann gleichzeitig den Knochenabbau hemmen. Bereits in der Frühphase der Therapie mit Strontiumranelat konnte ein positiver Effekt auf die Schmerzen und eine Verbesserung der osteoporosebedingten Lebensqualität nachgewiesen werden. Ebenso wird die Knochenqualität positiv beeinflusst. Für Strontiumranelat ist ein umfassender Frakturschutz über fünf Jahre belegt, der für alle Altersgruppen ab der Menopause nachgewiesen ist.

Strontiumranelat reduziert das Risiko für Wirbelkörper- und Oberschenkelhalsbrüche sowie sonstige periphere Frakturen.

Strontiumranelat steht als Granulat zur Verfügung und wird täglich, zwei Stunden nach dem Abendessen, in Wasser aufgelöst getrunken. Vor allem zu Beginn der Einnahme kann es häufiger zu weichem Stuhl kommen.

Parathormon und Abkömmlinge

Parathormon ist ein Hormon, das in den Nebenschilddrüsen gebildet wird. Die Hauptfunktion des Parathormons ist die Erhöhung der Kalzium-Konzentration im Blut. Diese Medikamente regen den Knochenaufbau an. Sie werden vom Patienten selbst täglich unter die Haut gespritzt. Die Behandlungsdauer beträgt maximal 18 bzw. 24 Monate und wird danach in der Regel mit einem anderen Osteoporose-Medikament fortgesetzt. Unerwünschte Nebenwirkungen sind Gliederschmerzen, Übelkeit und Erhöhungen von Kalzium und Harnsäure im Blut.



Denosumab

Denosumab ist ein menschlicher monoklonaler Antikörper (IgG2) und gehört damit zur Wirkstoffgruppe der Biologika. Wirkziel von Denosumab ist der RANKL (Receptor Activator for Nuclear Factor κB Ligand), ein Eiweiß, das eine zentrale Rolle im Knochenstoffwechsel spielt. RANKL aktiviert direkt die Bildung von knochenfressenden Zellen (Osteoklasten), den Gegenspielern der knochenfreundlichen Osteoblasten. Ein Übermaß an RANKL hat Knochenabbau und Osteoporose zur Folge. Denosumab wird zweimal jährlich injiziert.

Häufig gestellte Fragen und ihre Antworten

Warum erkranken Frauen häufiger an Osteoporose als Männer?

Frauen haben einen zarteren Knochenbau, meist weniger Muskulatur und speichern dadurch weniger Kalzium. Bei der Frau kommt der Östrogen-Abfall in den Wechseljahren hinzu, der bei ca. jeder dritten Frau zu einem krankhaften Verlust an Knochenmasse führen kann.

Kann man Osteoporose heilen ?

Nein, bis heute nicht; aber es ist möglich, den Knochen so weit zu stabilisieren, dass keine oder keine zusätzlichen Knochenbrüche auftreten. Je früher mit einer Vorbeugung bzw. Behandlung begonnen wird, desto größer sind die Chancen auf den Erhalt gesunder Knochen. Ziel jeder Osteoporose-Behandlung ist es, insbesondere Knochenbrüche zu verhindern.

Sollte bei jeder Frau nach den Wechseljahren eine Basisdiagnostik der Osteoporose durchgeführt werden ?

Grundsätzlich sollten Sie sich mit der Thematik der eigenen Knochengesundheit befassen und sich fragen, ob neben dem erhöhten Risiko durch die Wechseljahre ein oder mehrere weitere Faktoren für das Auftreten einer Osteoporose vorliegen könnten.

Empfehlen möchten wir, das Thema Osteoporose und mögliche Risiken bei einem nächsten Termin mit dem Arzt zu besprechen. Ob eine Basisdiagnostik notwendig ist, wird Ihr Arzt dann mit Ihnen erörtern und sie ggfs. durchführen. Grundsätzlich kann man derzeit sagen, dass bei Frauen über 70 Jahren die Abklärung des persönlichen Osteoporoserisikos empfehlenswert ist.

Muss ich, wenn in meiner Familie bereits Osteoporose aufgetreten ist, in jedem Fall damit rechnen, auch zu erkranken ?

Nein, aber gewarnt sein. Das genetische Risiko ist sicher wichtig, aber welches Schicksal mein Knochen nimmt, kann ich selbst mitbestimmen. Eine möglichst lebenslange knochenstabilisierende Lebensweise kann die Gefahr von Knochen-schwund mit nachfolgenden Knochenbrüchen in vielen Fällen verhindern oder zumindest verzögern.

Bundesselbsthilfverband für Osteoporose e.V. (BfO)

Dachverband für Osteoporose Selbsthilfgruppen – Unterstützen, Informieren und Motivieren

Mit zahlreichen örtlichen Selbsthilfgruppen und einer bundesweit organisierten gesundheitspolitischen Arbeit ist der Bundesselbsthilfverband für Osteoporose gefragter Ansprechpartner für die von der Krankheit betroffenen Menschen, behandelnden Ärzten, Therapeuten und Wissenschaftlern.

Im August 1987 haben Betroffene und Ärzte den Bundesselbsthilfverband für Osteoporose gegründet. Seitdem entstanden im BfO ca. 300 Selbsthilfgruppen mit insgesamt rund 15 000 Mitgliedern. Damit ist der Verband ein bundesweit präsenter Interessenvertreter der Osteoporose-Betroffenen.

In den Selbsthilferuppen können sich die Patienten austauschen, ihre Probleme diskutieren und durch ihre eigene Aktivität einen entscheidenden Beitrag zur Verbesserung ihres Zustandes leisten. In den Gruppen wird eine besondere Osteoporosegymnastik angeboten. Viele der örtlichen Gruppen organisieren darüber hinaus Vortragsveranstaltungen, äußern sich zu Ernährungsfragen und veranstalten Aktionswochen, um in der gesamten Breite auf Möglichkeiten der Vorbeugung und Behandlung aufmerksam zu machen.

Der Bundesverband stellt für die Aktivitäten der einzelnen Gruppen Arbeits- und Informationsmaterial bereit, schult und berät die ehrenamtlichen Helfer, gewährt finanzielle Unterstützung. Gleichzeitig sorgt er mit diversen Fortbildungsveranstaltungen für ein anhaltend hohes Niveau in der therapeutischen Behandlung.

Informationsmaterial (beim BfO erhältlich):

- Hilfe zur Selbsthilfe
- Osteoporose Risikotest
- Manifeste Osteoporose
- Osteoporose und Ernährung
- Osteoporose und Schmerz
- Osteoporose beim Mann
- Osteoporose und medikamentöse Therapie
- Medikamente, die den Knochen schaden
- Faltblatt "Erstinformation zum BfO"
- Osteoporose-Adressverzeichnis
- Osteoporose – Das Gesundheitsmagazin, 4 x jährlich

Nutzen Sie auch unsere Ärzte-Hotline! Termine hierzu finden Sie unter www.osteoporose-deutschland.de, im Magazin oder über die

Geschäftsstelle: Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149, 40215 Düsseldorf

Telefon 0211 301314-0, Telefax 0211 301314-10

info@osteoporose-deutschland.de