

aerzteblatt.de

## Medizin

### **Osteoporose: US-Institut empfiehlt Knochendichtemessung für Frauen über 65 Jahren**

28. Juni 2018

Iowa City – Die U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF), die das Gesundheitsministerium zu Fragen der Krankheitsprävention berät, spricht sich für ein Osteoporose-Screening von Frauen ab dem 65. Lebensjahr aus. Jüngere postmenopausale Frauen sollten sich untersuchen lassen, wenn es Hinweise auf ein erhöhtes Risiko gibt. Für Männer fand das Gremium keine gesicherten Hinweise auf einen Nutzen. Die Empfehlungen und der Evidenz-Report wurden im US-amerikanischen Ärzteblatt JAMA (2018; doi: 10.1001/jama.2018.7498 und 10.1001/jama.2018.6537) veröffentlicht.

In den USA erleiden jedes Jahr 2 Millionen Menschen osteoporotische Knochenbrüche, wobei es sich überwiegend um ältere Frauen handelt. Etwa 40 % der Betroffenen können ein Jahr später noch nicht wieder alleine gehen und 60 % benötigen Hilfe bei wenigstens einer Tätigkeit im Alltagsleben. Dies und die Tatsache, dass mit Bisphosphonaten, Nebenschilddrüsenhormonen, Raloxifen und Denosumab eine Reihe von Wirkstoffen zur Verfügung steht, die das Knochenbruchrisiko senken, mag erklären, warum die USPSTF eine Empfehlung gab, die durch Studien nur teilweise belegt ist.

Zu der zentralen Frage, ob ein Screening und die anschließende Behandlung von Frauen mit einer verminderten Knochendichte die Zahl der osteoporotischen Knochenbrüche senken kann, wurde bisher nur eine einzige randomisierte kontrollierte Studie durchgeführt. Und die Ergebnisse dieser Studie waren keineswegs eindeutig. Der englische SCOOP-Trial, an dem in 100 Hausarztpraxen 12.483 Frauen im Alter von 70 bis 85 Jahren teilnahmen, verfehlte sein primäres Ziel, die Gesamtzahl der osteoporosebedingten Frakturen oder die Gesamtzahl aller klinischen Frakturen zu senken. Das Screening reduzierte allerdings das Auftreten von Hüftfrakturen (Hazard Ratio 0,72; 95-%-Konfidenzintervall 0,59-0,89), was aus Sicht der USPSTF die Evidenz eines bevölkerungsweiten Screenings aller älterer Frauen belegt.

Die USPSTF vergibt einen Empfehlungsgrad B für das Screening älterer Frauen. Die Altersgrenze wird mit 65 Jahren früher angesetzt als im SCOOP-Trial. Jüngere Frauen sollten sich nach Ansicht der USPSTF nach der Menopause ebenfalls untersuchen lassen, wenn klinische Hinweise auf ein erhöhtes Risiko gefunden werden. Auch hier wird ein Empfehlungsgrad B vergeben.

### **Osteoporose-Screening in 2 Schritten**

Ein weiterer Unterschied zum SCOOP-Trial besteht darin, dass die USPSTF beim Screening in der Altersgruppe über 65 Jahren generell zur Knochendichtemessung rät. Im SCOOP-Trial war eine Knochendichtemessung mit der DXA-Methode nur durchgeführt worden, wenn die

Hausärzte im FRAX-Score ein erhöhtes Risiko gefunden hatten. Der von der Universität Sheffield entwickelte Risikorechner wurde zunächst ohne Eingabe der Knochendichte durchgeführt. Wenn das 10-Jahres-Risiko gering war, wurde auf eine Knochendichtemessung verzichtet. Bei einem erhöhten Risiko wurde der FRAX-Score nach der Knochendichtemessung ein 2. Mal durchgeführt.

Dieses Osteoporose-Screening in 2 Schritten wird von den US-Experten skeptisch beurteilt. Aus Sicht der USPSTF ist die Zuverlässigkeit des FRAX-Scores und anderer Risikorechner gering. Neben dem FRAX-Score gibt es noch die Simple Calculated Osteoporosis Risk Estimation (SCORE), das Osteoporosis Risk Assessment Instrument (ORAI), den Osteoporosis Index of Risk (OSIRIS) und das Osteoporosis Self-Assessment Tool (OST). Die Tests erreichten in Studien nur AUC-Werte von 0,65 bis 0,76. Die AUC-Werte („Area under the curve“) kombinieren Sensitivität und Spezifität eines Tests. Werte von 0,5 sind ein reiner Zufallstreffer. Ein Wert von 1,0 bedeutet eine sichere Diagnose, ein Wert von 0 ein sicherer Ausschluss.

Auch die Genauigkeit der Knochendichtemessung ist fraglich. Die AUC-Werte variierten zwischen 0,32 und 0,89 oder nach Einschätzung der USPSTF-Experten zwischen sehr schlecht und gut.

### **Präventive Osteoporose-Behandlung wirkt bei Frauen**

Wenig Zweifel besteht dagegen an der Effektivität der präventiven Behandlung bei den von Osteoporose betroffenen Frauen. In 9 randomisierten kontrollierten Studien (RCT) mit 23.690 Teilnehmerinnen senkte die Behandlung mit Bisphosphonaten, Nebenschilddrüsenhormonen, Raloxifen oder Denosumab das Risiko auf eine Wirbelkörperfraktur um 36 bis 68 % (relatives Risiko RR 0,32 bis 0,64). Bisphosphonate erreichten in 8 RCT mit 16.438 Teilnehmerinnen auch einen Schutz vor anderen osteoporotischen Frakturen (gepooltes RR 0,84; 95%-Konfidenzintervall 0,76-0,92). Für Denosumab konnte dies in einer RCT mit 7.868 Teilnehmerinnen ebenfalls gezeigt werden (RR 0,80; 0,67-0,95).

Denosumab verminderte in dieser RCT auch das Risiko von Hüftfrakturen (RR 0,60; 0,37-0,97), was für Bisphosphonate in 3 RCT mit 8.988 Patientinnen bisher nicht sicher gezeigt werden konnte (gepooltes RR 0,70; 0,44-1,11).

Für Männer ist die Evidenz einer präventiven Behandlung bei Osteoporose begrenzt: Zoledronsäure senkte in einer RCT nur das Risiko von radiologischen Wirbelfrakturen (RR 0,33; 0,16-0,70). In keiner Studie wurde eine Verringerung von klinischen Frakturen oder Hüftfrakturen erzielt. Die USPSTF sieht derzeit keine Evidenz für ein generelles Screening im Alter (I-Statement).

Die Sicherheit der Behandlung wird insgesamt als hoch eingestuft. Einzig die Behandlung mit Raloxifen war in 3 RTC mit 5.839 Teilnehmerinnen mit einer erhöhten Rate von tiefen Venenthrombosen verbunden (RR 2,14; 0,99-4,66).

### **Gemischte Reaktionen**

Die ersten Reaktionen auf die Empfehlung der USPSTF fielen unterschiedlich aus. Jane Cauley von der Universität Pittsburgh begrüßte sie. Knochendichtemessungen würden

angesichts der hohen Zahl der Knochenbrüche noch immer viel zu selten durchgeführt, meinte die Epidemiologin in einem Editorial in JAMA (2018; doi: 10.1001/jama.2018.5722).

Margaret Gourlay von der University of North Carolina in Chapel Hill hält dagegen ein Screening nur im Alter von über 65 Jahren für gerechtfertigt. Bei jüngeren Frauen sei die Beweislage nicht schlüssig, schreibt die Familienmedizinerin in einem Editorial in JAMA Internal Medicine (2018; doi: 10.1001/jamainternmed.2018.2776).

© rme/aerzteblatt.de

Themen:

Prävention

Osteoporose