

JOURNAL FÜR MENOPAUSE

BIRKHÄUSER M

Wann anfangen, wie lange behandeln, wann aufhören mit HRT?

Journal für Menopause 2002; 9 (Sonderheft 1) (Ausgabe für Schweiz), 14-15

Homepage:

www.kup.at/menopause

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**

ZEITSCHRIFT FÜR DIAGNOSTISCHE, THERAPEUTISCHE UND PROPHYLAKTISCHE ASPEKTE IM KLIMAKTERIUM

Erschaffen Sie sich Ihre ertragreiche grüne Oase in Ihrem Zuhause oder in Ihrer Praxis

Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate, Kräuter und auch Ihr Gemüse ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz ohne grünen Daumen?

Dann sind Sie hier richtig



M. Birkhäuser

WANN ANFANGEN, WIE LANGE BEHANDELN, WANN AUFHÖREN MIT HRT?

EINLEITUNG

Das maximale Knochenkapital wird individuell durch genetische Faktoren, durch die Produktion an Sexualsteroiden während der Adoleszenz sowie durch Ernährung und Lebensführung bestimmt. Da bei der Frau die Peak-Bone-Mass vor allem zwischen dem Alter von 11 und 18 Jahren aufgebaut wird, und da die Möglichkeit einer weiteren, beschränkten Zunahme der Knochenmasse mit spätestens 30 Jahren endet, ist ein normales endokrines Milieu und damit eine regelmässige Zyklustätigkeit mit normaler Estrogenproduktion in der Adoleszenz entscheidend. Es besteht eine Korrelation zwischen dem Menarchenalter und der Knochendichte zum Zeitpunkt der Menopause. Diese Korrelation ist für den Schenkelhals signifikant. Eine späte Menarche hat in der Regel eine verminderte Knochendichte zur Folge.

MENOPAUSE UND KNOCHENDICHTE

Die Menopause ist ein natürliches Ereignis und tritt im Mittel mit 51 Jahren ein. Da heute die mittlere Lebenserwartung bei rund 82 Jahren liegt, lebt eine Frau nach der Menopause noch 30 Jahre in einem hormonellen Zustand, bei dem im Vergleich zu den Jahren vor der Menopause ein nachweisbares Estrogendefizit besteht. Dennoch können Frauen in den Wechseljahren sich auch ohne Hormongabe wohlfühlen und gesund bleiben. Voraussetzungen dafür sind die entsprechende Veranlagung, eine gesunde Ernährung, eine ausreichende körperliche Aktivität und eine vernünftige Lebensführung. Dennoch kommt es bei rund 25 % aller Frauen in der Postmenopause zu einem beschleunigten Knochenabbau mit einem erhöhten

Osteoporoserisiko. Daher wäre ein Screening zur Erfassung des Osteoporoserisikos in der Postmenopause sinnvoll. Dies auch deshalb, weil es keine Korrelation zwischen dem Ausmass der subjektiven klimakterischen Symptome und der Abnahme der Knochenmasse an Wirbelsäule und Schenkelhals gibt. Dagegen führt ein hoher Body Mass Index im Mittel zu einer besseren Knochenmasse.

OSTEOPOROSEPRÄVENTION MIT ESTROGENEN

Die Osteoporoseprävention ist einer der gesicherten Nutzen einer Estrogengabe. Ein Estrogenmangel führt zu einer Dominanz der Osteoklastenaktivität mit vermehrtem Knochenabbau. Neben den zahlreichen Untersuchungen zur Osteoporoseprävention mit Estrogenen und Gestagenen, bei denen Ersatzparameter wie Knochendichte oder biochemische Knochenparameter gemessen wurden, liegen auch Daten zur Frakturrate unter HRT vor. Beobachtungsstudien zeigen unter Estrogenen eine Verminderung von Wirbelfrakturen um 50 % und von Schenkelhalsbrüchen um 25–30 %. In Kohortenstudien konnte aufgezeigt werden, dass eine Langzeit-HRT das Auftreten von Deformierungen der Wirbelsäule in der Postmenopause um ca. 90 % reduziert. Einige randomisierte Studien bestätigen die Reduktion der Frakturrate durch Estrogene. Andere Daten belegen, dass eine HRT das Risiko von Vorderarmfrakturen und Schenkelhalsfrakturen bei einer HRT-Dauer von mindestens 6 Jahren um etwa die Hälfte vermindert, wobei die Datenlage für den Schenkelhals weniger aussagekräftig ist. Eine Frakturprävention setzt somit voraus, dass die Behandlung über mindestens fünf bis zehn Jahre durchgeführt wird. Eine kurzdauernde Verabreichung einer HRT oder eine nur

lokale Gabe von Estrogenen gewährt keinen Langzeitschutz vor osteoporotischen Frakturen. Da sich zudem der präventive Effekt nach Absetzen der Estrogengabe erschöpft, muss eine Estrogen-Gestagen-Gabe mit dem Ziel einer langdauernden Osteoporoseprävention über Jahre weitergeführt werden. Eine HRT gewährt auch in der späteren Postmenopause einen zuverlässigen Schutz.

DOSIERUNG

In der Regel soll die niedrigste wirksame Dosierung verwendet werden (peroral 0,3 mg konjugierte Estrogene resp. 1 mg 17-beta-Estradiol/Tag; transdermal 25 µg Estradiol/Tag).

Diese Dosierungen reichen bei genügender Kalziumeinnahme und ausreichender körperlicher Aktivität meist für eine zuverlässige Osteoporoseprävention aus. Allerdings muss beim Einsatz solch niedriger Dosierungen die Hormongabe individuell gesteuert und überwacht werden, um allfällige Non-Responder zu erfassen. Vor allem bei der älteren Frau ist eine niedrigdosierte Hormongabe vorzuziehen, da ein klinisch und osteopräventiv ausreichendes Resultat bei deutlich geringerer Nebenwirkungsrate erzielt wird. Es scheint, dass einige wenige Gestagene, wie NETA und Gestronol-Hexanoat, selbst eine zusätzliche osteoprotektive Komponente besitzen.

ALTERNATIVEN

Neben der klassischen HRT können heute präventiv Tibolon, SERMs, wie Raloxifen, Bisphosphonate oder Calcitonin eingesetzt werden. Tibolon führt einen erhöhten Knochenurn-

over in den Normalbereich zurück und verhindert damit den postmenopausal beschleunigten Knochenverlust. Wie gezeigt werden konnte, ist die Zunahme der Knochendichte unter Tibolon signifikant. Tibolon kann auch bei der älteren Patientin eingesetzt werden, wobei es scheint, dass auch bei Tibolon eine Osteoporoseprophylaxe mit niedriger Dosierung möglich ist (1,25 mg/Tag). SERMs wirken am Knochen agonistisch wie 17-beta-Estradiol und senken die Frakturrate an der Wirbelsäule und am Vorderarm signifikant.

WEITERE MASSNAHMEN

Gerade bei älteren Frauen ist die Kalziumsubstitution meist ein „Muss“, da die wenigsten älteren Frauen mit ihrer Ernährung genügend Kalzium aufnehmen. Somit muss neben der Diskussion einer Hormongabe vom Arzt ein gleiches Gewicht auch auf die Sicherung einer genügenden Zufuhr von Kalzium und Vitamin D, auf genügend Bewegung und auf das Vermeiden des Missbrauchs von Nikotin und Alkohol gelegt werden.

Literatur

1. Manson JE, Martin KA. Clinical Practice. Postmenopausal hormone replacement therapy. *N Engl J Med* 2001; 345: 34–40.
2. Barrett-Connor E. Hormone replacement therapy. *BMJ* 1998; 317: 457–61.
3. Lindsay R, Meunier PJ. Osteoporosis: Review of the evidence for prevention, diagnosis and treatment and cost-



Prof. Dr. med. Martin Hans Birkhäuser

1943 in Basel geboren, Medizinstudium von 1962 bis 1969 an den Universitäten Basel und Genf. 1970 Promotion. 1978 Erlangung des Titels „Spezialarzt FMH für Innere Medizin, speziell Endokrinologie“. 1987 Habilitation für das Gebiet „Gynäkologische Endokrinologie“ mit der Arbeit „Hyperandrogenämische anovulatorische Infertilität“.

1990 Umhabilitation von der Medizinischen Fakultät Basel an die Medizinische Fakultät Bern. Seit 1993 Professur für gynäkologische Endokrinologie an der Medizinischen Fakultät der Universität Bern. Derzeit Leiter der Abteilung für gynäkologische Endokrinologie der Universitäts-Frauenklinik Bern.

1987 erhielt Prof. Dr. Birkhäuser den Preis der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe für die Arbeit „Klinische und pathophysiologische Aspekte neuer Therapieformen bei chronischer Clomiphen-resistenter Anovulation im Rahmen des Polycystischen Ovar-Syndromes“.

Prof. Dr. Birkhäuser ist Mitglied in zahlreichen nationalen und internationalen medizinischen Gesellschaften.

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. med. Martin Birkhäuser
Leiter der Abt. für gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Universitäts-Frauenklinik
CH-3012 Bern, Schanzeneckstr. 1
E-Mail: martin.birkhaeuser@insel.ch

effectiveness analysis. *Osteoporosis Int* 1998; 8 (Suppl 4): S1–S88.

4. Torgerson DJ, Bell-Syer SE. Hormone replacement therapy and prevention of nonvertebral fractures: a meta-analysis of randomized trials. *JAMA* 2001; 285: 2891–7.
5. Lufkin EG, Wahner HW, O'Fallon WM, Hodgson SF, Kotowicz MA, Lane AW et al. Treatment of postmenopausal osteoporosis

with transdermal estrogen. *Ann Intern Med* 1992; 117: 1–9.

6. Lippuner K, Haenggi W, Birkhaeuser MH, Casez J-P, Jaeger P. Prevention of postmenopausal bone loss using tibolone or conventional peroral or transdermal hormone replacement therapy with 17-beta-estradiol and dydrogesterone. *J Bone Miner Res* 1997; 12: 806–12.

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

[Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)