

## EDITORIAL

Liebe Kolleginnen und Kollegen  
Liebe Mitglieder der SVGO

die erste Nummer unserer Newsletter für das Jahr 2012 ist dem Thema der konservativen Behandlung von Wirbelfrakturen gewidmet. Osteoporotische Wirbelfrakturen führen zu viel Leid, zu hohen Kosten und häufig zum Verlust der Selbstständigkeit. Sie sind eine oft unterschätzte Ursache für eine schlechte Lebensqualität. Das Ziel der Behandlung von Wirbelfrakturen, an der auch die Grundversorger aktiv beteiligt sind, ist bei der akuten Fraktur die Schmerzbekämpfung und die Verminderung der Beschwerden am Bewegungsapparat in Folge veränderter Statik und muskulärer Dysbalance, danach die Sturz- und Frakturprophylaxe mittels Haltungsinstruktion, Verbesserung der Kraft und Ausdauer, Förderung der Bewegungssicherheit und Steigerung der Belastbarkeit des Knochens.

Integriert in die DVO-Jahrestagung „Osteologie 2012“ werden am Donnerstag, dem 29. März 2012 die gemeinsame Jahrestagung und die Generalversammlungen der Schweizerischen Vereinigung gegen die Osteoporose (SVGO/ASCO) und der Swiss Bone and Mineral Society (SBMS) abgehalten, zu der ich Sie herzlich einladen möchte. Unsere Jahrestagung soll auch 2012 eine Plattform für Austausch und Begegnung für alle sein, die sich für die Osteoporose und den Knochenstoffwechsel interessieren. Thematisch befassen sich die Sitzungen einerseits um praxisrelevante Aspekte in der Osteologie, andererseits werden in Kurzvorträgen aktuelle wissenschaftliche Daten verschiedener Forschungsgruppen aus der Schweiz präsentiert. Dank einer Simultanübersetzung (Französisch/Deutsch) im Saal Rio können wir wie gewohnt unsere Jahrestagungen in deutscher bzw. französischer Sprache abhalten.

An der Generalversammlung der SVGO/ASCO vom 29.3.2012 wird der neue Vorstand für die kommenden drei Jahre gewählt und über für die Zukunft unserer Gesellschaft wichtige Statutenänderungen diskutiert. Ich bitte Sie daher um rege Teilnahme!

Die SVGO/ASCO ist eine multidisziplinäre Gesellschaft, so wie die Osteoporose eine multidisziplinäre Erkrankung ist. Sie bietet ihre Dienstleistungen allen Mitgliedern an, gleich, welchem Spezialgebiet sie angehören. In den letzten 3 Jahren hat die SVGO/ASCO zu Gunsten ihrer Mitglieder folgende Ziele erreicht, die sie Ihnen offerieren kann:

- Zugang zu FRAX®. FRAX® ist das einzige Tool zur Berechnung der 10-Jahres-Wahrscheinlichkeit einer Fraktur, das bisher mit eigenen epidemiologischen Daten für die Schweiz validiert worden.
- Versenden unserer Newsletter dreimal/Jahr (Archiv aller Newsletters auf der Webpage [www.svgo.ch](http://www.svgo.ch) zugänglich)

# Konservative Behandlung von Wirbelfrakturen

## Einleitung

Aufgrund von Veränderungen der demografischen Daten nehmen die Anzahl und die Häufigkeit von osteoporotischen Wirbelfrakturen in der älteren Bevölkerung in den westlichen Ländern ständig zu. Die akute Behandlung von Wirbelfrakturen stellt sowohl die Grundversorger, wie auch die Spitalärzte vor zunehmende Herausforderungen. In der Akutbehandlung geht es um eine adäquate Schmerztherapie mit dem Ziel die Patienten möglichst schnell wieder zu mobilisieren und die Funktionsdefizite zu reduzieren. Die Frührehabilitation läuft in verschiedenen Phasen ab, wobei der Übergang von der Akutphase in die Subakute und die chronischen Phase fließend ist. Daneben bestehen unterschiedliche Konzepte zur Sekundärprävention von osteoporotischen Frakturen. Die osteoporotischen Frakturpatienten werden im Akutspital von verschiedenen Ärzten betreut. Während die operationsbedürftigen Patienten von den Chirurgen, vorwiegend Traumatologen und Orthopäden betreut werden, werden die nicht operierten Patienten von den nicht invasiv tätigen Ärzten, die sich mit Schmerzen am Bewegungsapparat befassen, meistens Rheumatologen und physikalischen Medizinern (Internisten) betreut.

rung der Kraft und Ausdauer, Förderung der Bewegungssicherheit, Steigerung der Belastbarkeit des Knochens.

## Die Phasen

In der akuten Phase steht die Schmerztherapie im Vordergrund. Zu Beginn der Therapie wird meistens neben der medikamentösen Therapie eine physiotherapeutische Einzeltherapie durchgeführt. Der akute Osteoporoseschmerz tritt häufig als Folge einer frischen Wirbelfraktur auf, meistens eines erstmaligen Wirbelkörpereintritts oder eines erneuten weiteren Einbruchs bei bestehenden Wirbelfrakturen. Die Abb. 1 zeigt den Verlauf von Schmerzen und Behinderung/Aktivitätseinschränkung. Auch 6-12 Monate nach der Fraktur bestehen meistens noch erhöhte Schmerz- und Behinderungswerte. Daten aus einer standardisierten Nachkontrolle von Patienten mit Wirbelfrakturen die mit einer i.V. Bisphosphonattherapie behandelt wurden.

## Der Frakturtyp

Die Lokalisation und der Frakturtyp können unterschiedlich sein, wobei es zu stabilen Frakturen und instabilen Frakturen kommen kann. Die meisten Frakturen treten thorakolumbal auf.

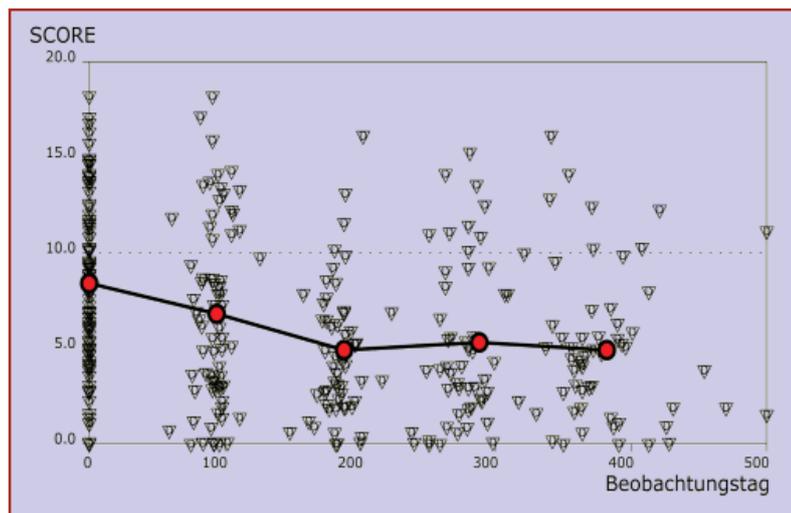


Abb. 1: Scatterplot von 90 Patienten: Verlauf der Skalenwerte „Beeinträchtigung durch Schmerzen“

Ziele der Schmerztherapie / physikalischen Therapie bei osteoporotischen Frakturen

1. Verminderung von Schmerzen bei akuten Frakturen, Verminderung der Beschwerden am Bewegungsapparat in Folge veränderter Statik und muskulärer Dysbalance
2. Sturz- und Frakturprophylaxe mittels Haltungsinstruktion, Verbesserung

Zu Beginn der Fraktur tritt meistens auch ein Bluterguss/Hämatom auf. Der akute Schmerz ist zeitlich begrenzt und klingt im Verlaufe des Heilungs-

## Inhalt

- |                   |           |
|-------------------|-----------|
| - Editorial       | Seite 1-2 |
| - Wirbelfrakturen | Seite 1-4 |
| - Events          | Seite 4   |

aktuell

SVGO  
ASCO



## Wirbelfrakturen (Fortstz.)

- Curriculum: Das "Curriculum" ist ein validiertes Ausbildungsprogramm zum Thema "Osteoporose", das von der SVGO/ASCO in Zusammenarbeit mit GRIO entwickelt worden ist. Pro Jahr wird je ein Kurs in Französisch und ab 2012 in Deutsch durchgeführt.

- SWISS-QC ist ein Instrument zur online-Qualitätskontrolle von DXA-Geräten, das von QUALIM im Auftrag der SVGO/ASCO entwickelt worden ist. Die SVGO/ASCO stellt ihren Mitgliedern Swiss-QC gratis zur Optimierung der täglichen Qualitätskontrollen zur Verfügung. Die Version 2.1 steht auf deutsch, französisch und englisch zur Verfügung

- Schweizer Frakturregister: Datenerhebung ab 2012

- Osteolink: Webbasiertes Informationsprogramm für Laien zum Thema Osteoporose

Ich würde mich freuen, wenn Sie von unseren hier skizzierten Angeboten profitieren könnten, und lade Sie herzlich zu unseren wissenschaftlichen Sitzungen anlässlich OSTELOGIE 2012 und zur Generalversammlung der SVGO/ASCO vom 29.3.2012 in Basel ein.

Mit den besten Grüßen

Prof. Martin Birkhäuser  
Präsident SVGO/ASCO

prozesses in der Regel innerhalb von 6 – 8 Wochen wieder langsam ab. Häufig benötigen die Patienten starke Analgetika (Opiate). Allerdings führt die veränderte Statik mit der veränderten Haltung zu andauernden Haltungsinsuffizienzen und Einschränkung mit einer kontinuierlichen Veränderung der Wirbelkörperstatik und sekundär der damit verbundenen Schmerzen und Bewegungseinschränkungen am Muskelbandapparat. Die Thoraxbeweglichkeit ist häufig auch funktionell betroffen. Während der akuten Phase der Schmerztherapie ist eine Einzeltherapie mit den Physiotherapeuten in der Regel indiziert. Das Ziel dieser Behandlung ist die Schmerzreduktion, wobei folgende Techniken zur Anwendung kommen (1). Während dieser Therapie wird der Patient auch über die korrekte Haltung sowie Hilfstechniken zum Aufsitzen/Aufstehen instruiert (Abbildung 2a und 2b)

• Physikalisch/medizinische Techniken wie Kälte-, Wärmeapplikationen, Elektrotherapien

zur Entlastung von gereizten Weichteilstrukturen.

- Eine schmerzfreie Lagerung mit adäquater Instruktion bezüglich Entlastungsstellungen wird individuell gesucht und mit dem Patienten eingeübt.
- Entspannende Techniken und Atemtechniken sollen den Patienten Bewältigungsstrategien bei der akuten Schmerzsymptomatik aufzeigen.
- Physiotherapeutische Techniken und Übungen aus der Manualtherapie und aus der funktionellen Bewegungslehre mit propriozeptiven neuromuskulären Fazilitationen und im weiteren Verlauf mittels Wassergymnastik zur Schmerzreduktion und Haltungsoptimierung.
- Körperwahrnehmung, Haltungsaufbau und Haltungsschulung müssen sobald wie möglich nach der Einzeltherapie folgen. Die Patienten sollten möglichst vor der Teilnahme in einer Gruppe ein Gefühl für eine gute Haltung



**Abbildung 2a und 2b:** In der Einzelinstruktion lernt der Patient mit dem Physiotherapeuten die richtige Methode und Haltung zum Aufsitzen und Aufstehen bei starken Schmerzen infolge Wirbelfraktur



Der Trick mit dem Aufstützen muss dem Patienten instruiert werden

entwickeln und befähigt werden überhaupt an der Gruppentherapie teilzunehmen.

- Die Patienten werden schon in den Einzeltherapien ermutigt Eigenverantwortung zu übernehmen. Ein Heimprogramm wird individuell angepasst und instruiert. Das Erlernete soll in Form von Übungen und richtigem Verhalten in den Alltag einfließen.

In der akuten Phase wird zur Haltungskorrektur, zur Ruhigstellung sowie zur Stabilisierung der destabilisierten Wirbelsäulenform häufig ein stützendes Mieder verordnet. In der Regel wird in der Akutphase zuerst ein weiches Mieder angepasst. In der Folge wird ein „halb-fertiges“, konfektioniertes Mieder angepasst. Aufgrund von stark veränderten Haltungen und Wirbelsäulenfehlformen muss bei älteren Patienten häufig ein extra angefertigtes Masslendenmieder angepasst werden. Dies kann zum Aufrichten mit einem Schulterzug zur Extension der Brustwirbelsäule ergänzt werden. Die Einzeltherapie mit Hilfsmitteln muss von einer adäquaten analgetischen Therapie begleitet werden, wobei in der Regel die Grundsätze der analgetischen Therapie beim geriatrischen Patienten mit den bekannten Problemen (Nierenfunktionsstörungen, kardiale Probleme) beachtet werden müssen. Atemtherapeutische Übungen zur Pneumonieprophylaxe sind ebenfalls wichtig. In den letzten Jahren wurden neben den kurzwirksamen Opiaten zunehmend auch retardierte Opiate eingesetzt, die möglichst schnell zu einer Schmerzlinderung beitragen sollen und die funktionelle Belastbarkeit verbessern sollen. Dabei müssen die Proble-

me der Opiattherapie (Obstipation, Nausea, Verwirrtheit mit Sturzgefahr) beachtet werden. Im Verlauf der Schmerzrehabilitation müssen die Therapeuten (Ärzte, Pflegenden und Physiotherapeuten) nach Hinweisen für allfällige neurologische Ausfallserscheinungen suchen. Schwächen und Paresen an den unteren Extremitäten, Kraftlosigkeit der Beine. Bei Unklarheiten müssen häufig weitergehende Bildgebungen (MRI) durchgeführt werden mit der Frage nach Nervenkompressionen bei foraminalem Eingengungen. In diesen Fällen wird heute mit den Wirbelsäulenchirurgen diskutiert ob operative Aufrichtungen der Wirbelkörper mit Kyphoplastien resp. Stents sowie Zementierungen im Sinne von Vertebroplastien eine Verbesserung der Schmerzsymptomatik erbringen können. Leider existieren dazu wenig gute Studien und die Daten zur Kyphoplastie sind unklar (2).

In einem Expertenbericht des sogenannten Medical Boards mit selbsternannten Experten wurde eine Evaluation der randomisierten Studien vorgenommen. Wegen vielen offenen Fragen und insbesondere schlechter Datenlage gibt das Medical Board folgende Empfehlungen ab:

- Die Frage bei welcher Patientengruppe die Durchführung einer Vertebroplastie oder Kyphoplastie in der Frühphase nach Wirbelfraktur zu einer raschen Verminderung der Schmerzen und Wiedergewinnung der Selbständigkeit führt soll mit geeigneten prospektiven Untersuchungen geklärt werden.
- Die Zertifizierungspflicht sowie die Regis-

terführungspflicht wie sie in der Krankenpflege-Leistungsverordnung (KLV) für die Kyphoplastie vorgeschrieben sind, sind auch für das Vertebroplastie Verfahren als verbindlich zu erklären

- Die Durchführung einer Vertebroplastie oder Kyphoplastie zur Behandlung einer osteoporotischen Wirbelfraktur ausserhalb einer kontrollierten Studie soll nur bei anhaltenden Schmerzen auf der Grundlage einer multidisziplinären Indikationsstellung erfolgen.

Es ist abzuwarten in welcher Form die Empfehlungen des Medical Boards umgesetzt werden können. Vorläufig gelten die Empfehlungen der SVGO, dass in den meisten Fällen wie bisher 3 Wochen konservativ behandelt werden soll. Die multidisziplinäre Indikationsstellung für die Vertebro- resp. Kyphoplastie wird ebenfalls in vielen Kliniken schon umgesetzt.

Robert Theiler  
Zürich

### Literatur

- Theiler R et al Behandlung von Wirbelfrakturen Therapeutische Umschau 2012, im Druck
- Swiss Medical Board: Vertebroplastie und Kyphoplastie bei osteoporotischen Wirbelfrakturen, Bericht vom 30.11.2011, www.medical-board.ch/index.php?id=809

## SVGO Jahrestagung / ASCO Assemblée Annuelle - 6. Update on Metabolic Bone Disease

Donnerstag, 29. März 2012 - Jeudi, le 29 mars 2012

Congress Center Basel

Zeit	Saal Montreal	Saal Singapore
08:00-09:30 h	<b>SVGO Ernährung</b> Vorsitz: P. Burckhardt, C. Meier Calcium und Isoflavone: Neues (P. Burckhardt, Lausanne) Milchprodukte (H. Bischoff-Ferrari, Zürich) Vitamin D: Neues (S. Pilz, Graz)	<b>SVGO (09:00-09:30 h)</b> <b>News from SVGO</b> Vorsitz: M. Birkhäuser, R. Rizzoli Osteolink QUALIM Frakturregister
09:30-10:00 h	Offizielle Eröffnung der Osteologie 2012	
10:00-11:30 h		<b>SMBS/SVGO</b> <b>Frakturrisiko und seine Determinanten</b> Vorsitz: M. Birkhäuser, M. Alini Peak bone mass as a determinant for fracture risk (T. Chevalley, Genève) Mechanistische Limitationen von Osteoporose-therapien in der Prävention von Hüftfrakturen (J. Gasser, Basel) Plastizität der Muskel-Knochen-Einheit durch Training (M. Toigo, Zürich)
11:30-12:00 h	Poster und Besuch der Industrieausstellung	

Zeit	Saal Montreal	Saal Singapore
12:00-13:30 h	<b>SVGO</b> <b>Dentale Aspekte beim Osteoporosepatienten</b> <i>Vorsitz: J.T. Lambrecht, C. Meier</i> Osseointegration von Zahnimplantaten (A. Wutzl, Wien) Periimplantäre Infektion (J.T. Lambrecht, Basel) Osteonekrosen des Kiefers unter antikataboler Therapie - Update (D. Felsenberg, Berlin)  <i>Unconditional grant: Inst. Straumann AG</i>	<b>SVGO</b> <b>Clinical Update</b> <i>Vorsitz: R. Rizzoli</i> PPI und Frakturrisiko (C.R. Meier, Basel) M. Paget (B. Uebelhart, Genève) Fibröse Dysplasie (M. Kraenzlin, Basel) Algodystrophie: Therapeutische Herausforderung (P. Buchard, Sion) HIV und Knochengesundheit (T. Chevalley, Genf)
13:30-14:00 h	Poster und Besuch der Industrieausstellung	
14:00-15:30 h	<b>SVGO</b> <b>Neue Knochenmarker</b> <i>Vorsitz: M. Kraenzlin, M. Seibel</i> Serum sclerostine in metabolic bone diseases (P. Garnero, Lyon) Biomarker bei Dialysepatienten: TRAP5b & FGF23 (V. Brandenburg, Aachen) Knochenmarker im klinischen Alltag (M. Seibel, Sydney)  <i>Unconditional grant: TECOmedical AG</i>	<b>SBMS/SVGO - ETH ZH</b> <b>Bildgebung und Biomechanik</b> <i>Vorsitz: R. Müller</i> Biomechanische Bildgebung von Struktur und Funktion im Knochen (P. Schneider, Zürich) In vivo Bildgebung transientsier Knochenbiologie (R. Müller, Zürich) La rôle de la technologie dans la lutte contre l'ostéoporose (R. Rizzoli, Genève)
15:30-16:00 h	Poster und Besuch der Industrieausstellung	
16:00-17:30 h		<b>SBMS/SVGO</b> <b>Oral communications (clinical)</b> <i>Vorsitz: S. Ferrari, K. Lippuner</i>  <b>SBMS/SVGO (Saal Mexico)</b> <b>Oral communications (preclinical)</b> <i>Vorsitz: R. Kuhn, G. Egli</i>
17:45-19:15 h	<b>SVGO/SBMS-Preisverleihungen</b> <b>SVGO- Annual Meeting</b> <b>SBMS-Annual Meeting</b>	

## EVENTS

### IOF-ECCEO 2012

21.-24. März 2012, Bordeaux ([www.iof-ecceo12.org](http://www.iof-ecceo12.org))

### SVGO- Jahrestagung 2012

29. März 2012, Basel, integriert in Osteologie 2012 ([www.svggo.ch](http://www.svggo.ch))

### Osteologie 2012

29.-31. März 2012, Basel  
[www.osteologie12.de](http://www.osteologie12.de)

### ECTS 2012

19.-23. Mai 2012, Stockholm ([www.ectsoc.org](http://www.ectsoc.org))

### EULAR 2012

6.-9. Juni 2012, Berlin ([www.eular.org](http://www.eular.org))

### ASBMR 2012

12.-15. Oktober 2012, Minneapolis ([www.asbmr.org](http://www.asbmr.org))

## IMPRESSUM

### Herausgeber: SVGO - ASCO

Schweizerische Vereinigung gegen Osteoporose  
 Association Suisse contre l'Ostéoporose  
[www.svggo.ch](http://www.svggo.ch)

### Redaktion

PD Dr. Christian Meier, Basel  
[christian.meier@unibas.ch](mailto:christian.meier@unibas.ch)

### Übersetzung

Dag Ivar Olsen ([info@olsen-traductions.ch](mailto:info@olsen-traductions.ch))  
 Nicole Stoll ([nicole.stoll@sunrise.ch](mailto:nicole.stoll@sunrise.ch))

### Druck

WBZ (Wohn- und Bürozentrum für Körperbehinderte)  
 4153 Reinach/BL  
 © Nachdruck nur mit Nennung der Quelle

### Vorstand SVGO

Prof. Dr.med. Martin Birkhäuser, Bern (Präsident)  
 PD Dr. med. Patrick Ammann, Genf  
 Prof. Dr.med. Serge Ferrari, Genf  
 Prof. Dr.med. Hansjörg Häuselmann, Zürich  
 Prof. Dr. med. Marius E. Kraenzlin, Basel  
 PD Dr. med. Marc-Antoine Krieg, Lausanne  
 Prof. Dr.med. Kurt Lippuner, Bern  
 PD Dr.med. Christian Meier, Basel  
 Prof. Dr.med. Robert Theiler, Zürich  
 Prof. Dr.med. René Rizzoli, Genf  
 PD Dr. med. Daniel Uebelhart, Zürich