

Journal für
Mineralstoffwechsel
Zeitschrift für Knochen- und Gelenkerkrankungen
Orthopädie • Osteologie • Rheumatologie

**Aktuelles: The Vienna Teriparatide
Database**

Resch H, Muschitz Ch, Patsch J

Buchinger E, Edlmayr E

Wögerbauer T

*Journal für Mineralstoffwechsel &
Muskuloskelettale Erkrankungen*

2006; 13 (2), 62-63

Homepage:

**[www.kup.at/
mineralstoffwechsel](http://www.kup.at/mineralstoffwechsel)**

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

Member of the



Indexed in SCOPUS/EMBASE/Excerpta Medica
www.kup.at/mineralstoffwechsel



Offizielles Organ der
Österreichischen Gesellschaft
zur Erforschung des Knochens
und Mineralstoffwechsels



Österreichische Gesellschaft
für Orthopädie und
Orthopädische Chirurgie



Österreichische
Gesellschaft
für Rheumatologie

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P.b.b. GZ02Z031108M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

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



THE VIENNA TERIPARATIDE DATABASE

AKTUELLES

Medical Department II, St. Vincent's Hospital, Stumpergasse 13, 1060 Vienna, Austria

INTRODUCTION

The addition of teriparatide to the osteoporotic therapeutic portfolio represents a novel option in patients with established osteoporosis and/or in those with inadequate response to antiresorptive treatment. Teriparatide for injection, a human parathyroid hormone (rhPTH [1-34]) of recombinant DNA origin has been shown not only to produce a rapid and substantial increase in vertebral BMD, but also a substantial reduction in the risk of new spinal and non-vertebral fractures. Since patients groups being included in randomized trials after having passed inclusion criteria differ significantly from patients in clinical routine, the aim of our study was to set up a prospective, single-centre, open-label data base to obtain a documentation system of all our patients under teriparatide treatment. Our data base offers a documentation system, which allows an observational follow up of all our patients under teriparatide medication based on different reasons and different conditions. Thus, exchange of experience between the various treatment centers is possible.

MATERIALS AND METHODS

Presently we monitor data of 129 patients (10.9 % males) with severe spinal osteoporosis and multiple vertebral fractures at our osteoporosis clinic (Tab. 1). Adequate calcium and vitamin D is supplemented during the entire study. As soon as the entry criteria (Fig. 1) are met (e.g. bisphosphonate non responder status, structural defects in bone biopsy), all patients undergo baseline evaluations and return for clinical follow up 3, 9 and 18 months after the commencement of the medication. BMD measurements (spine, total hip), biochemical markers and X rays are performed during these follow ups and side effects are recorded.

RESULTS

21 patients (16.3 %) out of the total group (n = 129) have finished the 18 months course of PTH treatment. The drop out rate is 7 %, there is no occurrence of new fractures, except 2 patients (one with 1 vertebral fracture and one with 1 peripheral fracture in the initiation period) (Tab. 2).

In the subgroup of patients, which is already statistically analysed a significant increase of lumbar BMD of 14 %

Table 1. Patient characteristics at baseline

- Total group: 129 patients (Q: 115; O: 14)
- 21 patients have regularly finished therapy
- Mean age: $72,1 \pm 10,4$ a
- Vertebral fractures:
0 → 7 % (without fractures)
1 → 7 %
>1 → 86 %
Fractures per patient: $3,8 \pm 2,6$
- Non-vertebral fractures:
32,6 % had at least 1 peripheral fracture
- T-Score Hip Total: $-2,32 \pm 0,96$
- T-Score Lumbar Spine: $-1,96 \pm 1,69$

Table 2. Side effects & withdrawal from therapy

Drop out rate	7 % (9)
Nausea	3 patients
Unable to use pen	2 patients
Mental problems	2 patients
Elevated serum calcium	1 patient
Worsening polyarthritis	1 patient

after 9 months could be observed (Fig. 2). In the DXA measurements of the hip no statistical significant changes could be seen during the 9 months observation period (Fig. 3).

Biochemical markers of bone turnover showed significant increases after 3 and 9 months (Figs. 4–7) during the observation period as it is known

Fig. 1: Different indications for teriparatide treatment

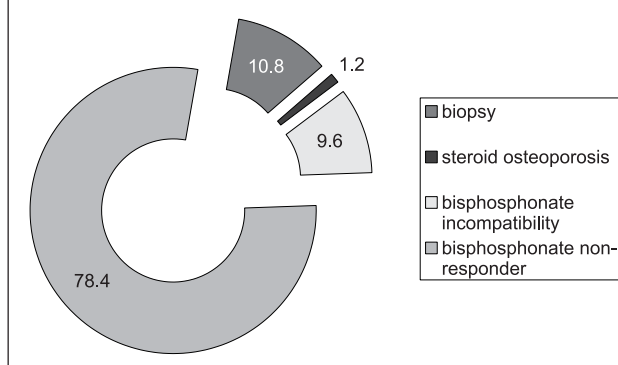
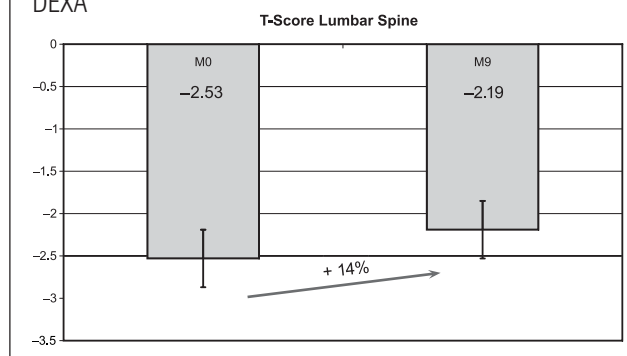


Fig. 2: Changes of BMD of the lumbar spine measured by DEXA



from studies already published (Tab. 3). Biochemical data of month 18 need to be analysed.

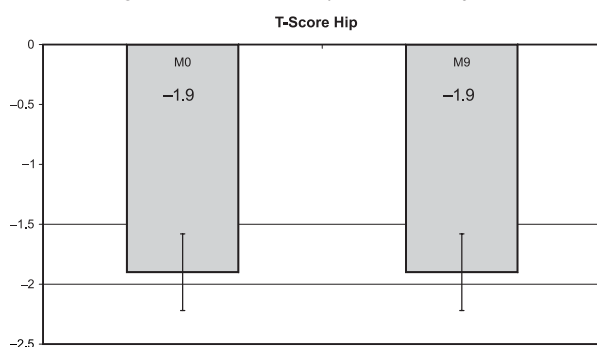
CONCLUSION

Our data base offers a documentation system, which allows an observational

Table 3. Changes of T-Scores & biochemical markers

	M0	M3	M9	p <
Osteocalcin	17.79 ± 9	66.7 ± 42.3	63.56 ± 34.7	0.0001
Crosslaps	0.323 ± 0.2	1.2 ± 1.3	0.821 ± 0.5	0.0001
P1NP	37.41 ± 25.4		209.7 ± 91.5	0.001
ALP	76.6 ± 28.7	99.4 ± 54.4	108.6 ± 44.1	0.03
T-Score Spine	-2.53 ± 1.1		-2.19 ± 1.3	0.02
T-Score Hip	-1.9 ± 1		-1.9 ± 0.9	NS

Fig. 3: Changes of BMD of the hip measured by DEXA



follow up of all our patients under teriparatide medication based on different reasons and different conditions. Thus, exchange of experience between the various treatment centers is possible.

Fig. 4-7: Changes of biochemical markers (OC, NTX, P1NP, ALP)

Fig. 4 Osteocalcin (ng/ml)

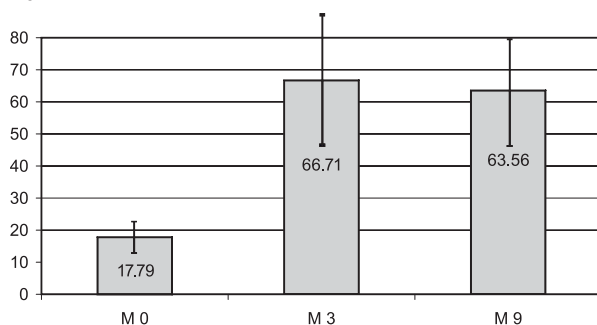


Fig. 5 Crosslaps (ng/ml)

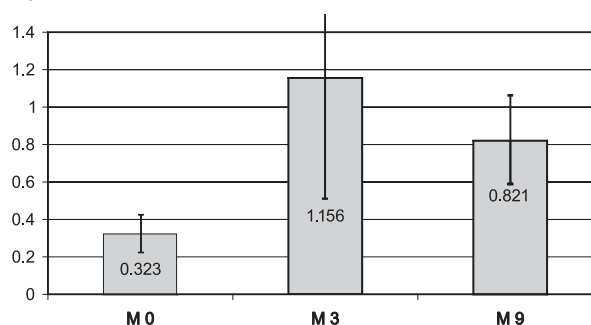


Fig. 6 P1NP (ng/ml)

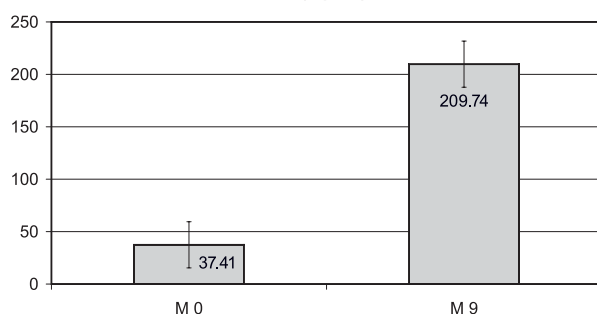
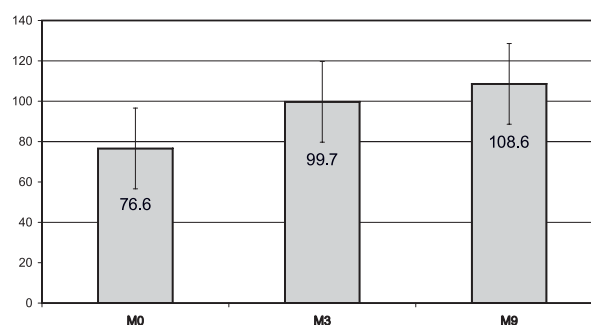


Fig. 7 ALP (U/l)



Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

☒ [Bilddatenbank](#)

☒ [Artikeldatenbank](#)

☒ [Fallberichte](#)

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](#)