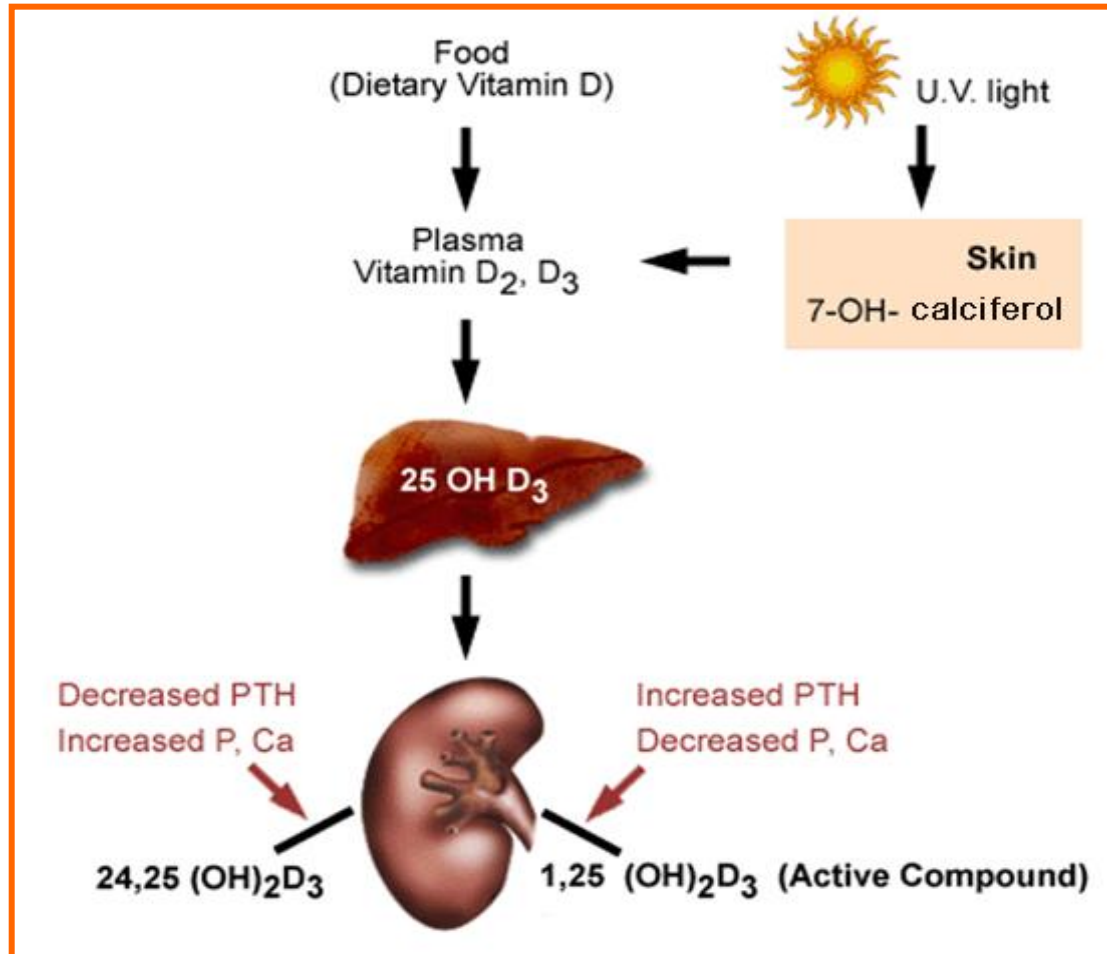


**Αλφακαλσιδόλη
προκλήσεις στη θεραπεία της
οστεοπόρωσης και της οστεομαλακίας**

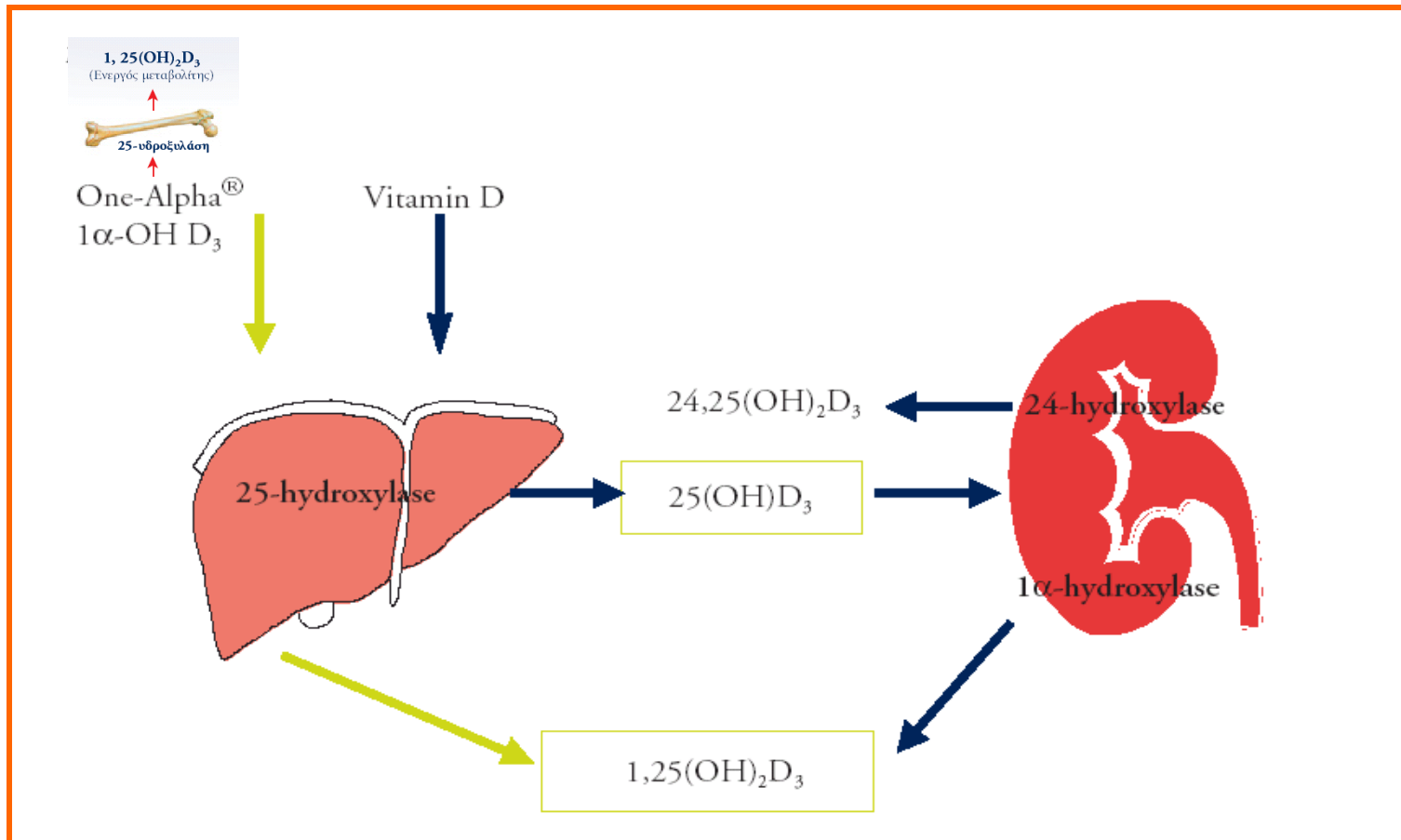
**Κατερίνα Κατσαλήρα
Ρευματολόγος**

Λευκάδα 22/6/2012

Μεταβολισμός Βιταμίνης D



Μεταβολισμός της αλφακαλσιδόλης



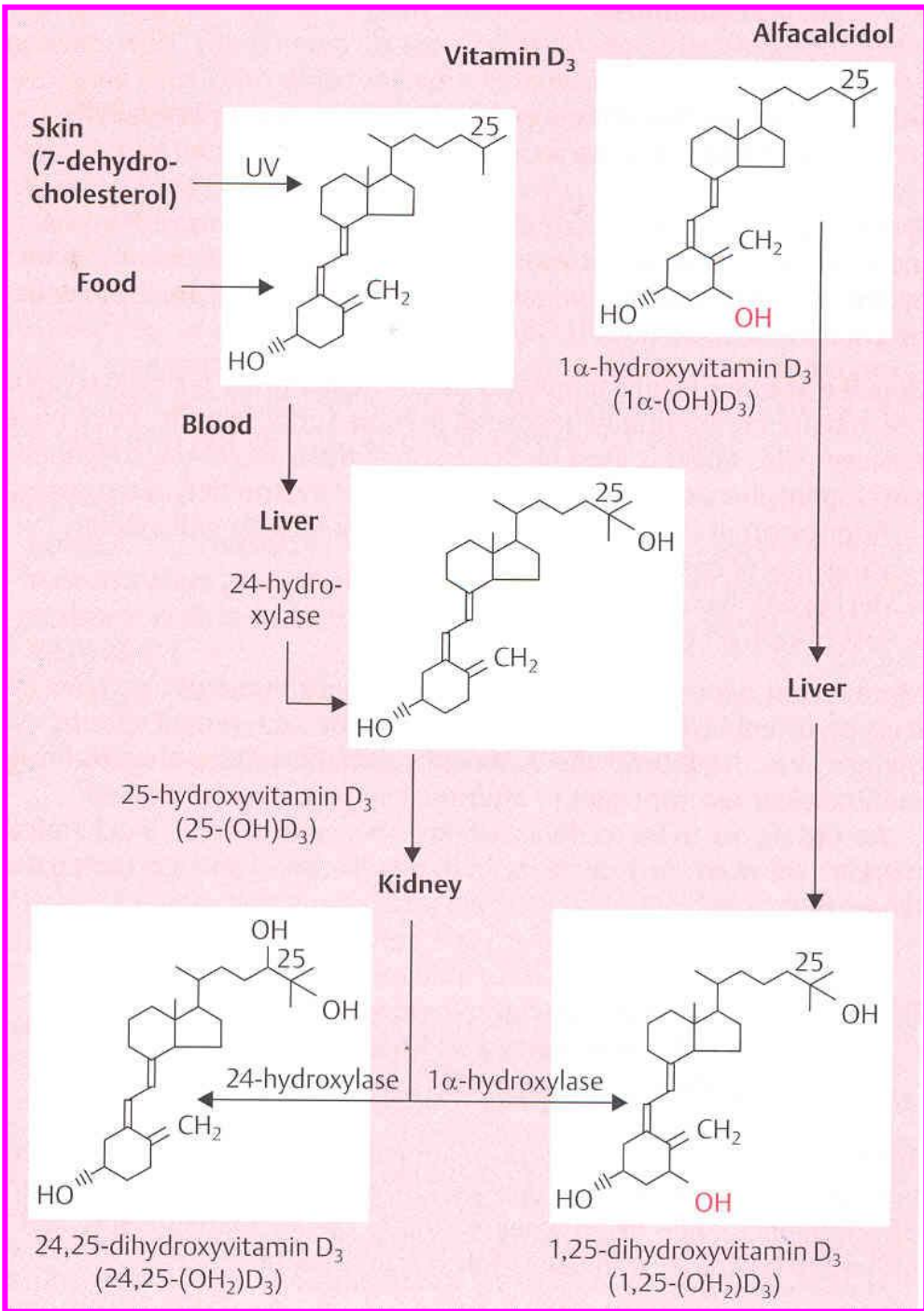
Διάκριση ανάμεσα στην Alfacalcidol και την απλή vitamin D

PLAIN VITAMIN D :

- Συμπλήρωμα διατροφής
- Αποθηκεύεται στο λιπώδη ιστό, μεγάλος χρόνος ημιζωής
- Αποτελεσματική μόνο σε ασθενείς με vitamin D-insufficiency
- Σε vitamin D replete ασθενείς δεν αυξάνει περαιτέρω τα επίπεδα της 1,25-(OH)₂-D₃ (D-hormone)

ALFACALCIDOL :

- Φαρμακολογική αγωγή
- Ενεργοποιείται στο ήπαρ και το οστό, προ-φάρμακο της 1,25-(OH)₂-D₃
- Αποτελεσματική τόσο σε ασθενείς με επάρκεια όσο και με ανεπάρκεια σε Βιταμίνη D
- Αυξάνει τα επίπεδα της active D-hormone περισσότερο από την απλή Βιταμίνη, μειώνει την PTH και την οστική απορρόφηση και αυξάνει την οστική παραγωγή



Δράση της Αλφακαλσιδόλης στους μύες

Table 2. Alfacalcidol Versus Placebo: Odds Ratio (OR) of Fallers and Falls Stratified by Medians of Total Daily Calcium Intake

Total Daily Calcium Intake*	Parameter Adjusted OR†	Multivariate Alfacalcidol vs Placebo	Number of Fallers/Falls (95% Confidence Interval)	P-value
Upper median	Fallers	0.45 (0.21–0.97)	16/26	.042
≥ 512 mg/d	Falls	0.46 (0.22–0.99)	18/29	.045
Lower median	Fallers	1.00 (0.47–2.11)	24/20	.998
<512 mg/d	Falls	1.09 (0.53–2.30)	28/22	.794

* Total daily calcium intake = daily dietary calcium intake plus calcium supplementation.

† Adjusted for age, sex, body mass index, creatinine, creatinine clearance, intact parathormone and albumin serum levels, comorbidities, coffee intake, and previous falls.

Alfacalcidol Reduces the Number of Fallers in a Community-Dwelling Elderly Population with a Minimum Calcium Intake of More Than 500 Mg Daily

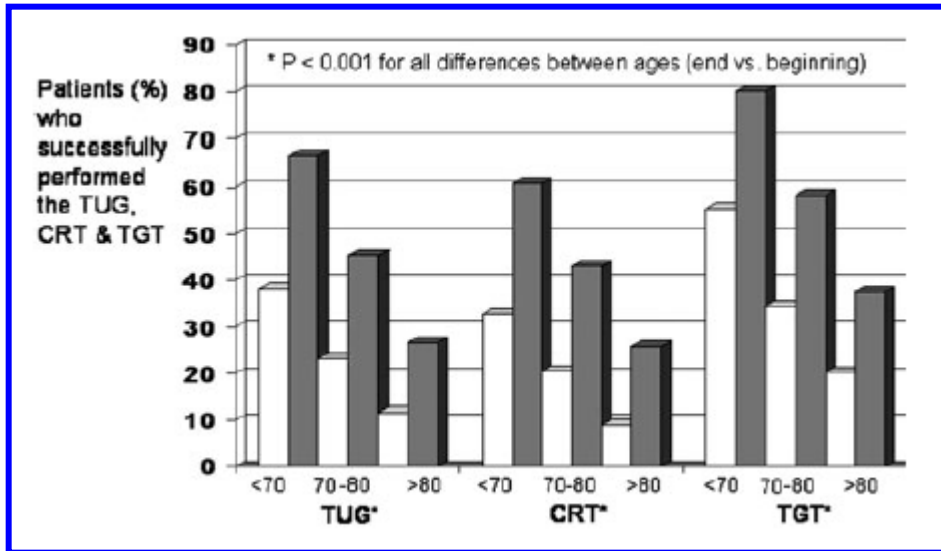
Alfacalcidol improves muscle power, muscle function and balance in elderly patients with reduced bone mass

E. Schacht · Johann D. Ringe

Published online: 09 September 2010

- 2.097 participants (87.1% women – 12.9% men)
- Ημερήσια θεραπεία με 1μg alfacalcidol for 6 months
- Effects on muscle power, muscle function, balance performance, fear of falls

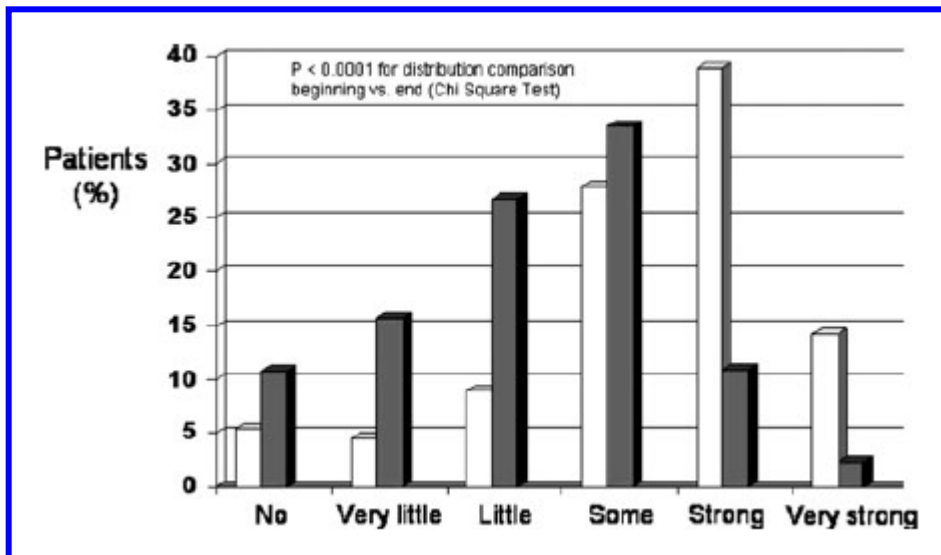
Alphacalcidol in muscle



TUG : “timed and go test”

CRT : “chair rising test”

TGT : “tandem gait test”



Patients grading their level of fear of falls

Curative Effect of Combined Treatment With Alendronate and 1α -Hydroxyvitamin D₃ on Bone Loss by Ovariectomy in Aged Rats

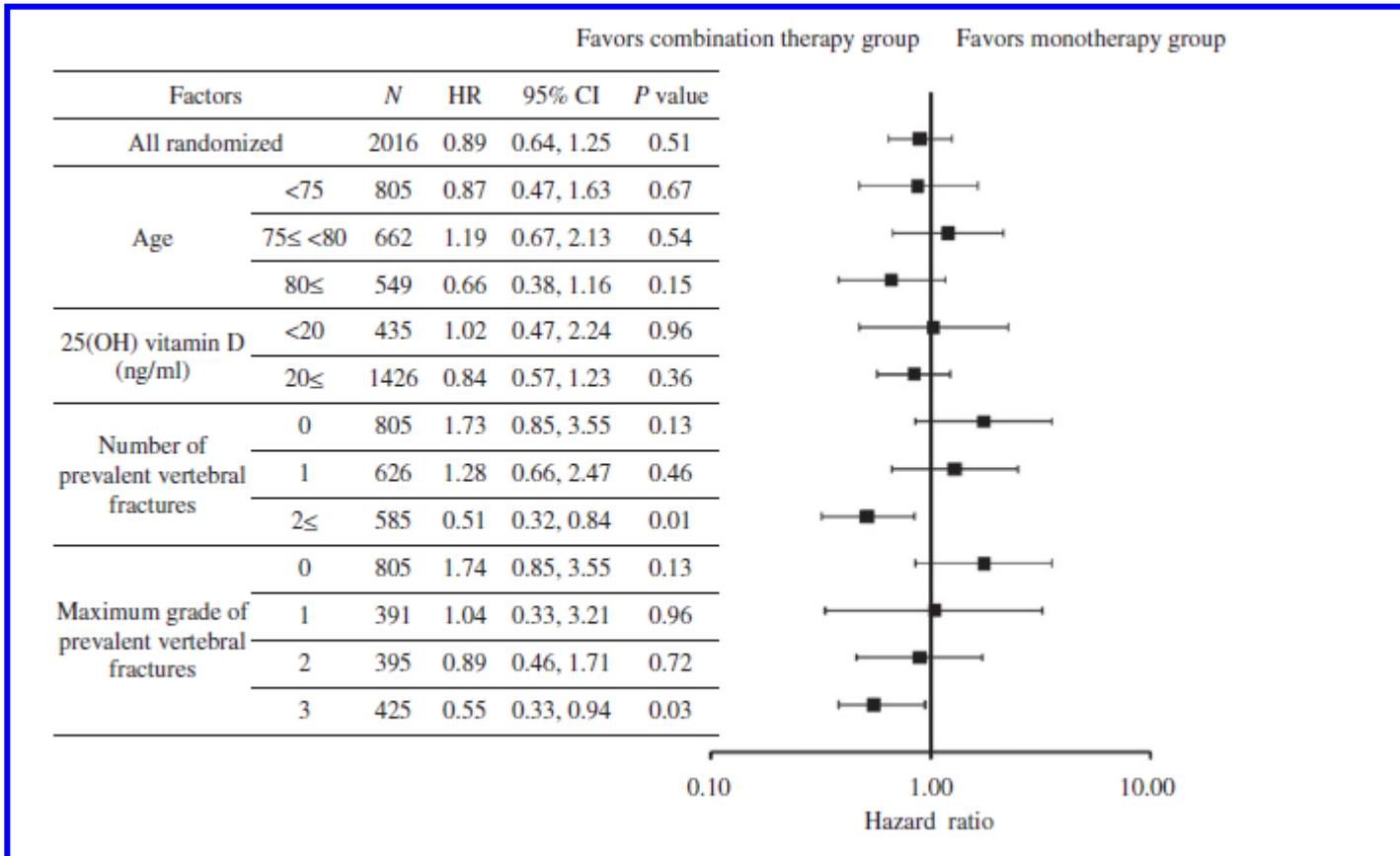
Masaya Ito^{1,*}, Yoshiaki Azuma¹, Hideko Takagi¹, Keiji Komoriya¹, Tomohiro Ohta¹ and Hiroshi Kawaguchi²

¹*Pharmacological Research Department, Teijin Institute for Bio-medical Research, Teijin Ltd.,
4-3-2 Asahigaoka, Hino, Tokyo 191-8512, Japan*

²*Department of Orthopaedic Surgery, Graduate School of Medicine, University of Tokyo,
7-3-1 Hongo, Bunkyo, Tokyo 113-8655, Japan*

Received February 12, 2002 Accepted March 29, 2002

Alphacalcidol plus alendronate



High risk patients for fracture – The JOINT trial