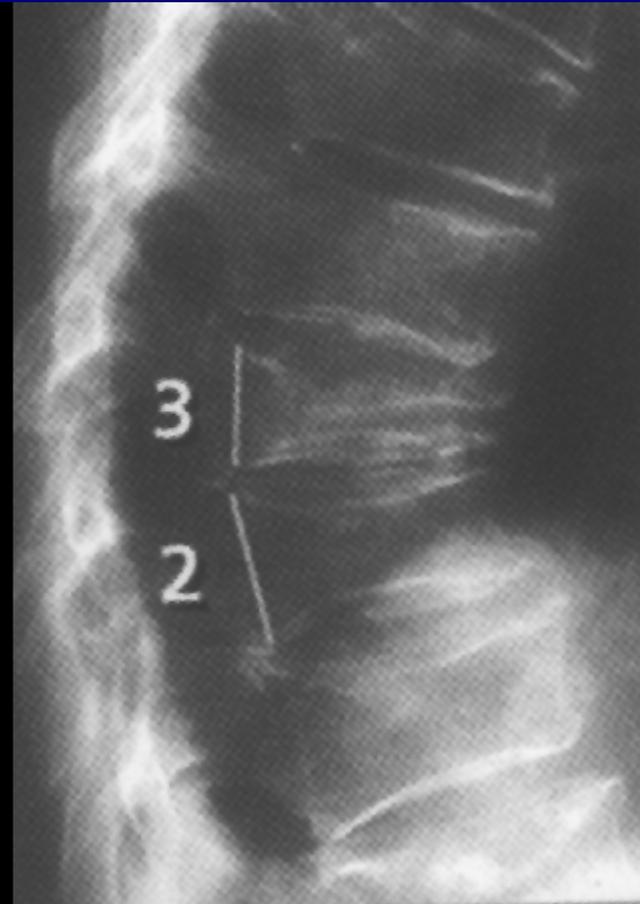


# **Cuándo tratar farmacológicamente al paciente con Osteoporosis**

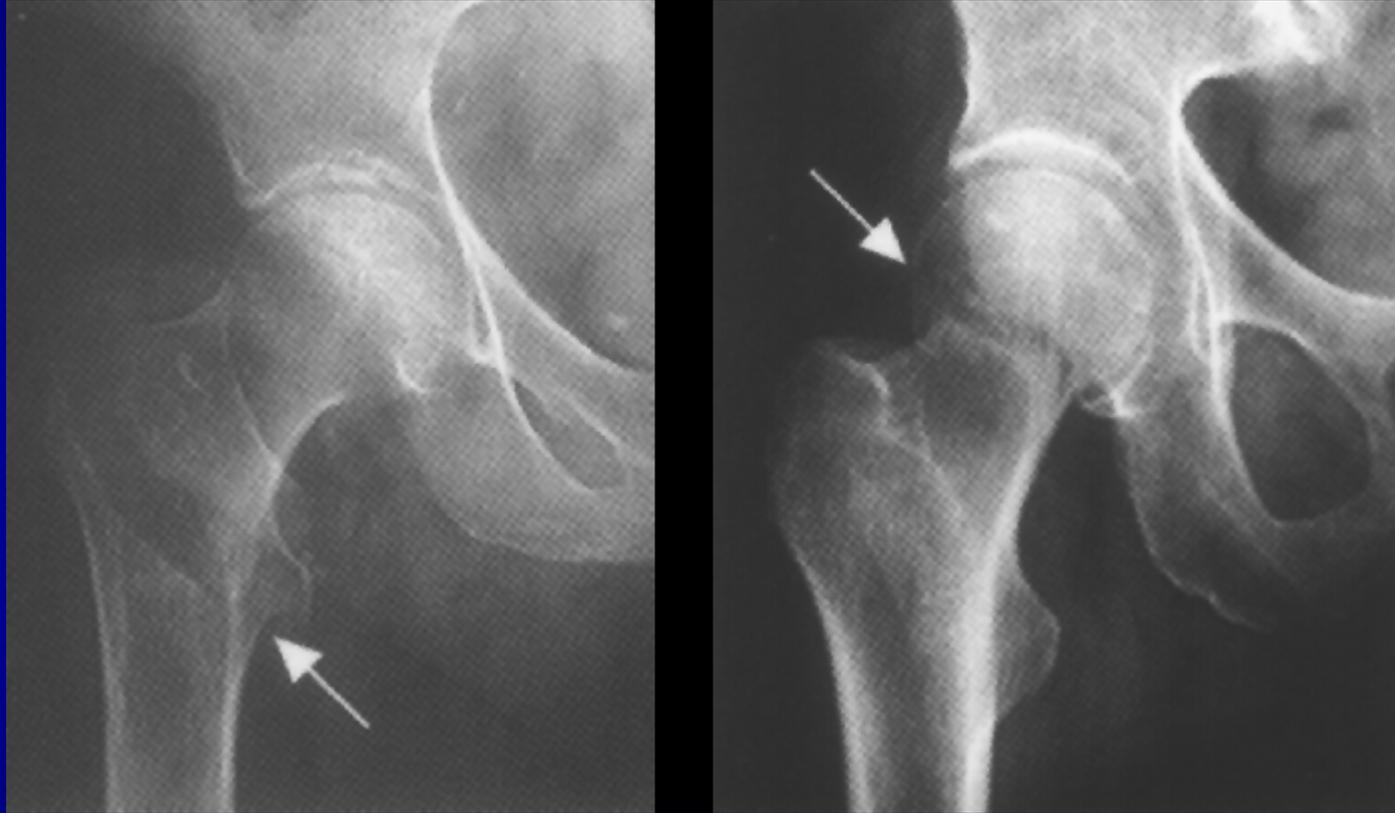
**Dr. Xavier Nogués Solán**

**SERVEI DE MEDICINA INTERNA - URFOA  
INSTITUT MUNICIPAL D'INVESTIGACIÓ MÈDICA  
HOSPITAL DEL MAR  
UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA**

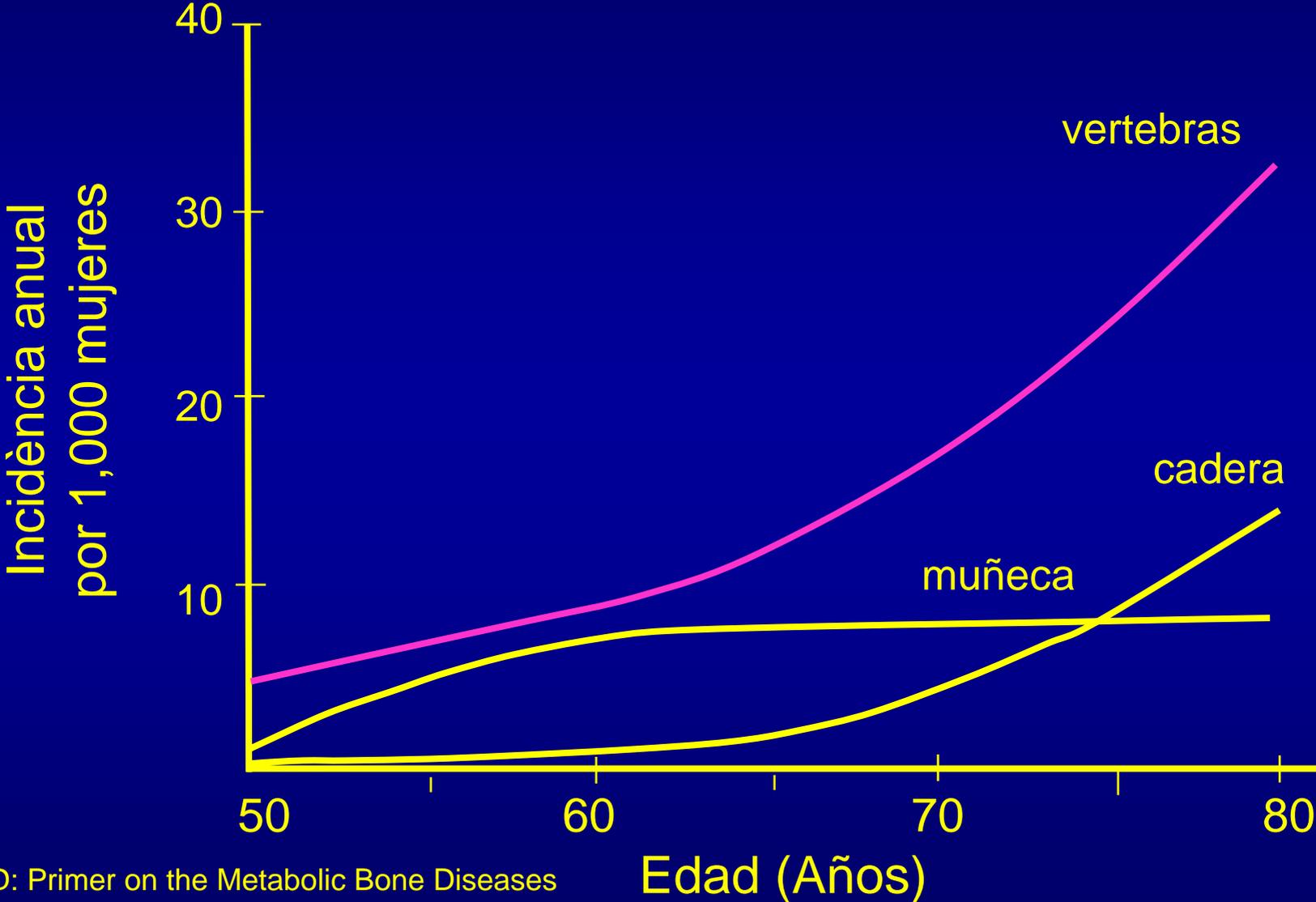
- FRACTURA OSTEOPORÓTICA
- OSTEOPOROSIS POR DENSITOMETRIA







# Incidencia de fracturas vertebrales, de cadera y de antebrazo en mujeres > 50 años



Wasnich RD: Primer on the Metabolic Bone Diseases and Disorders of Mineral Metabolism. 4th edition, 1999

## Fractura vertebral incidente como predictor de nueva fractura

---

**Un 20 % de mujeres que sufren una fractura vertebral, presentarán una nueva fractura vertebral en los siguientes 12 meses.**

*Lindsay R, et al. Calcified Tissue International 2000.*

## SEGUNDA Fr. FEMUR



- **Incidencia 4 veces mayor primera (0,023 persona/año)**
- **2,3 a. de media después primera Fr F**
- **Acostumbran a ser del mismo tipo que la primera**
- **No difieren en edad**
  - **15/1000 varones/año**
  - **22 /1000 mujeres/año**

Charpulat RD. Osteoporosis Int 2003;14:130-136

Schroder HM Clin Orthop 1993;289:166-169

## SEGUNDA Fr. FEMUR



- Diagnóstico OP 15,4% al alta
- Tto antiresortivo y Ca + Vit D 9,7%

Juby AG Osteoporosis Int 2002;13:205-10

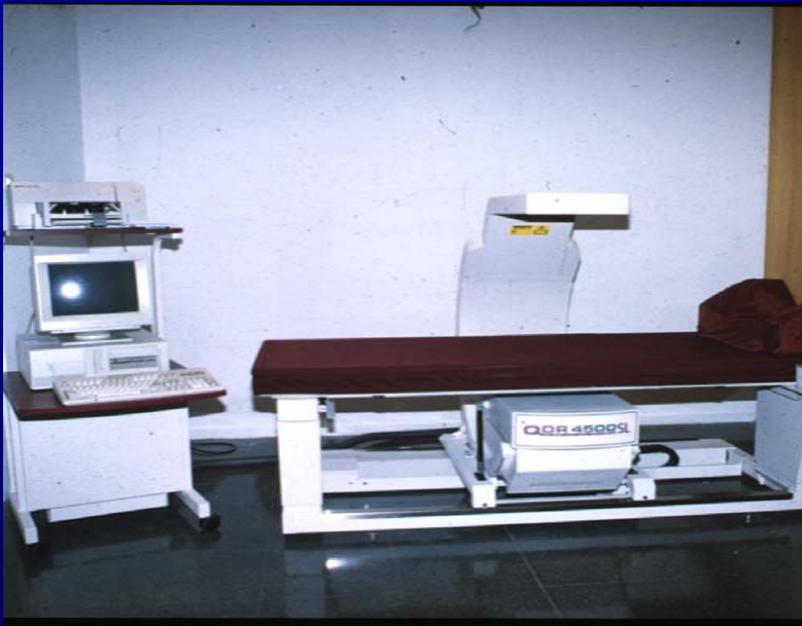
## 1ª CONCLUSIÓN

- ANTECEDENTE DE FRACTURA OSTEOPORÓTICA



TRATAMIENTO

# DENSITOMETRÍA POR ABSORCIOMETRÍA



## CRITERIOS DENSITOMÉTRICOS DE LA OMS

- ❑ **NORMAL:** T-score por encima de  $-1$  DE
- ❑ **OSTEOPENIA:** T-score entre  $-1$  y  $-2,5$  DE
- ❑ **OSTEOPOROSI:** T-score por debajo de  $-2,5$  DE

**Table 4: Average 10-year probability (%) of an osteoporotic fracture\* by sex, age and BMD expressed as T-score (adapted from Kanis et al.<sup>4</sup>)**

Age; years	Overall average probability	T-score				
		1	0	-1	-2	Below -2.5
<b>Men</b>						
50	3.3	1.8	2.7	4.2	6.3	9.2
55	3.9	1.9	3.0	4.6	7.0	10.4
60	4.9	2.5	3.6	5.4	7.9	11.6
65	5.9	3.0	4.3	6.2	8.8	13.0
70	7.6	3.4	5.1	7.4	10.9	16.2
75	10.4	4.1	6.3	9.6	14.4	21.5
80	13.1	5.3	7.7	11.1	15.8	23.2
85	13.1	5.3	7.5	10.4	14.3	21.4
<b>Women</b>						
50	6.0	2.4	3.8	5.9	9.2	13.9
55	7.8	2.6	4.1	6.7	10.7	16.8
60	10.6	3.2	5.1	8.2	13.0	20.5
65	14.3	4.0	6.3	10.0	15.6	24.9
70	18.9	4.3	7.1	11.5	18.3	29.8
75	22.9	4.2	7.0	11.8	19.4	32.6
80	26.5	4.6	7.7	12.7	20.5	34.4
85	27.0	4.5	7.4	12.0	19.1	33.1

\*Wrist, hip, proximal humerus, vertebra.

## Factores de riesgo

---

- **Historia familiar de osteoporosis**
- **Menopausia precoz**
- **Ingesta pobre de lácteos**
- **Envejecimiento**
- **Alcohol**
- **Tabaco**
- **Fracturas osteoporóticas previas**
- **Causas de OP secundarias (corticoterapia, endocrinopatías ..)**

# Factores de Riesgo

- La NOF ha seleccionado **5 factores de riesgo** de fractura de cadera útiles en el contexto clínico:
  - ✓ La DMO.
  - ✓ Historia personal de fractura a partir de los 40 años.
  - ✓ Historia familiar de fractura de cadera, vertebral o de antebrazo en familiares de primer grado.
  - ✓ La delgadez (cuartil inferior de peso < 57,9 kg).
  - ✓ Consumo de tabaco actual.

# Fracture Index

**Punto de corte:**

**-Sin DMO: 4 puntos**

**-Con DMO: 6 puntos**

<b>¿Cuál es su edad actual?</b>	
< 65 años	0
65-69 años	1
70-74 años	2
75-79 años	3
80-84 años	4
> 85 años	5
<b>¿Ha padecido una fractura después de los 50 años?</b>	
Sí	1
No	0
<b>¿Sufrió su madre una fractura de cadera con más de 50 años?</b>	
Sí	1
No	0
<b>¿Pesa 57 kg o menos?</b>	
Sí	1
No	0
<b>¿Fuma actualmente?</b>	
Sí	1
No	0
<b>¿Necesita la ayuda de los brazos para levantarse de una silla?</b>	
Sí	1
No	0
<b>Resultado de la DMO de cadera total (T-score)</b>	
T-score >1	0
T-score entre -1 y -2	2
T-score entre -2 y -2,5	3
T-score <-2,5	4

# DMO evaluación

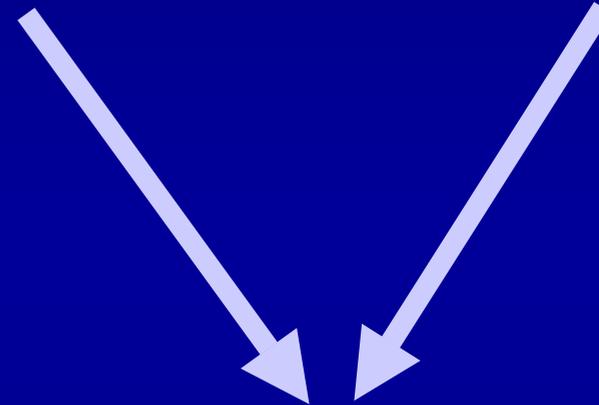
T-score  $> -2.0$   
T-score  $< -2.0$  y  $> -2.5$  sin FR

T-score  $< -2.0$  + 1 FR  
T-score  $< -2.5$

Previa fractura OP



**Ca + Vit D**



**Ca + Vit D +  
tratamiento**

# OSTEOPOROSIS SECUNDARIAS

- Corticoides > 7,5 mg por más de tres meses
- Transplante de organos
- Enfermedad Inflamatoria Intestinal
- Epilepsia
- Anorexia nerviosa
- Inmovilización prolongada
- Anticoagulación crónica
- Enfermedades neurológicas
- Artritis Reumatoidea
- Artritis inflamatorias

- **Ca, P, FA, Mg, PTH, calcio orina ..**
- **Vitamina d ( 25-OH Vit D)**
- **Mieloma**
- **Hipogonadismo**
- **Hiperparatiroidismo**
- **Hipertiroidismo**
- **Síndrome de Cushing**
- **Malabsorción o malnutrición**
- **Vitamin D deficiencia**
- **Insuficiencia Renal Crónica**
- **Insuficiencia Hepática**

**osteoporosis secundaria**

# Tratamientos anti-resortivos

- **Estrógenos**
- **Bisfosfonatos:** alendronato (diario y semanal)  
risedronato (diario y semanal)  
ibandronato (mensual)  
ac.zoledronico (anual)
- **SERM:** raloxifeno
- **Tibolona**

# Tratamientos formadores

- **PTH 1-34 (Teriparateide) , PTH 1-84**
- **Flúor** (sin uso actual)
- **Estroncio** (accion mixta)

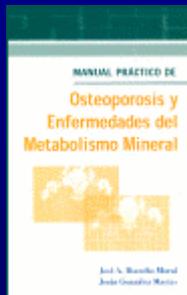
# SEIOMM – GUÍA CLÍNICA

## Metodología basada en la MBE

- *Rev Esp Enf Metab Oseas 2002;11:67-78*
- *Rev Clin Esp 2003;203:496-506*
- *Actualización 2006 (pendiente de publicación)*
- *[www.seiomm.org](http://www.seiomm.org)*

# CRITERIOS DE SELECCIÓN DE UN FÁRMACO

- EFICACIA
- GRADO DE EVIDENCIA
- INCONVENIENTES Y VENTAJAS ADICIONALES
- CARACTERÍSTICAS DEL PACIENTE



MANUAL PRÁCTICO DE OSTEOPOROSIS Y ENFERMEDADES DEL METABOLISMO MINERAL

JA Riancho y J González-Macías Ed

## CONCLUSIONES

- OSTEOPOROSIS CON FRACTURA
- OSTEOPOROSIS DENSITOMETRICA SEGÚN FACTORES DE RIESGO
- ELECCION FARMACO SEGÚN CRITERIOS ESTABLECIDOS
- SIEMPRE PENSAR EN EL BENEFICIO DEL PACIENTE