

VII UPDATE

en **osteoporosi** per a metges d'atenció
primària



OP induïda per Glucocorticoids

C. Carbonell- JC. Montero.

Grup de treball Osteoporosi CAMFiC



@OsteoporosisAP



www.osteoporosis-ap.es

Cas clínic :

- ▶ Dona de 75 anys que ve per primera vegada a la consulta i ens demana si li podem receptar un medicament que fa 4 anys que pren per una malaltia del reuma i es diu prednisona . Pren mitja pastilla al dia de 5mg. fa 1 any però al principi en prenia de 20mg. i va estar anys amb 5mg. diaris

Estratègia a seguir:

- ▶ Fer història clínica, exploració física i proves complementàries amb l'objectiu de:
 - ▶ Identificar altres FROP i factors contribuents
 - ▶ Establir el risc de fractura
 - ▶ Determinar risc caiguda
 - ▶ Seleccionar el tractament més adequat
 - ▶ Monitorització del tractament

IGUAL QUE SI NO PRENGUÉS CORTICOIDES

Identificar factors de risc:

- ▶ Edat : 75 anys
- ▶ Tractament amb corticoides orals fa 4 anys
- ▶ Antecedent patern: fractura maluc
- ▶ No fr. Prèvies. Estils vida saludables
- ▶ E.física: no cifosi.
- ▶ Analítica normal (hem exclòs altres causes d' OP com mieloma, osteomalàcia,etc)
- ▶ Rx. Columna dorsal i lumbar: normal

Característiques OP induïda corticoides:

- ▶ Causa més freqüent OP associada a fàrmacs
- ▶ Un 0'5% població general i un 1'7% de dones postmenopàusiques prenen corticoides
- ▶ Incidència: un 50% tractats més de 6 mesos
- ▶ Prevenció: entre un 14% i un 7% (segons sèries) de pacients que prenen corticoides fan algun tractament per evitar la disminució densitat mineral òssia
- ▶ Tipus Corticoide: Deflazacort igual que la resta
- ▶ Via: oral demostrat, inhalada discrepàncies en literatura. Rectal, transdèrmica, injectable i altres no demostrat
- ▶ Durada: ≥ 3 mesos
- ▶ Gran variabilitat interindividual efectes dels GC sobre l'ós

Característiques OP induïda corticoides:

► Dosi:

- **Factor de risc més important per fractures**
- Dosi alterna / intermitent: no avantatges
- Dosi acumulada + predictiu que dosi diària per ef. adversos >30gr / any
prednisona o equivalent
>2'5 mg / dia ja s'associen a fr. vertebrals

DOSAJE COMPARATIVO:	
Dosis antiinflamatoria equivalentes.	
Hidrocortisona:	20 mg.
Prednisona:	5 mg.
Prednisolona:	5 mg.
Metilprednisolona:	4 mg.
Triamcinolona:	4 mg.
Dexametas ona:	0,75 mg.
Betametasona:	0,60 mg.

Mecanisme acció GC :

- ▶ Ós trabecular (vèrtebres i epífisi os llarg) i inici tractament
- ▶ Mecanisme acció desconegut però diferent de l' osteoporosi postmenopàusica
- ▶ Canvis a l' ós:
 - ▶ Baixa vida mitja osteoblastes menys $\overrightarrow{\text{matriu}} \rightarrow$ òssia
 - ▶ Augment resorció òssea
- ▶ Canvis hormonals:
 - ▶ Hiperparatiroidisme: PTH, $\uparrow$ eliminació $\uparrow$ calci urinari
 - ▶ $\downarrow$ Testosterona sèrum (remodelat ossi)
 - ▶ $\downarrow$ Síntesi estrògens (FSH) $\downarrow$
 - ▶ Acció directa sobre testes, hipotàlam i suprarenals

Aquests efectes poden ser deguts als GC però també a la malaltia de base i segurament és diferent la influència segons sexe i dins les dones si són pre o postmenopàusiques

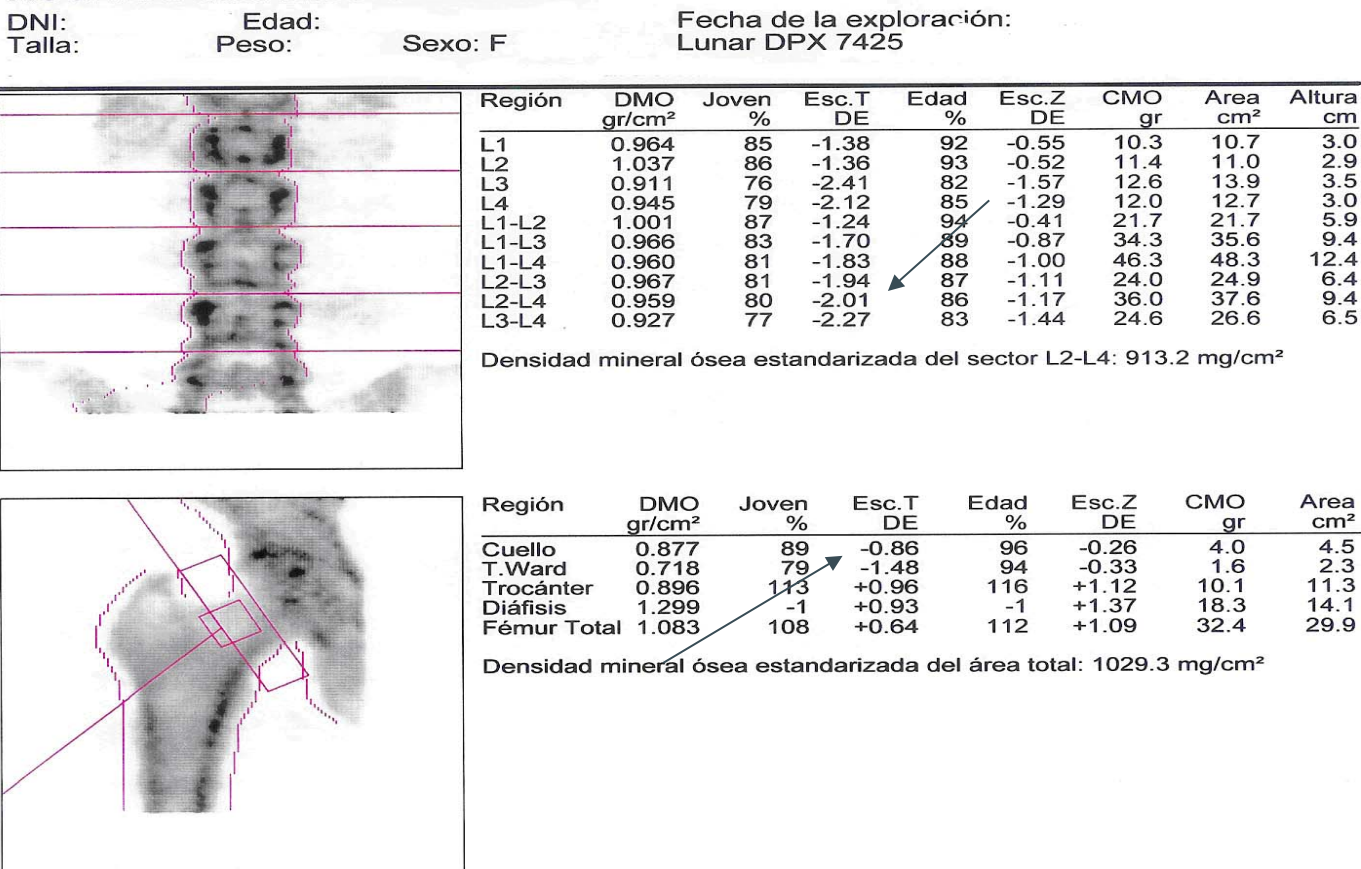
Valoració risc fractura:

- ▶ Hi ha dues opcions :
 - ▶ Calcular la probabilitat de fractura amb índex FRAX:
 - ▶ Probabilitat fractura major a 10 anys
 - ▶ Es pot usar amb o sense densitometria
 - ▶ Considera l'ús de corticoides un risc moderat
 - ▶ Modificació segons dosi
 - ▶ Usant la densitometria òssia com umbral d' intervenció
 - ▶ Es l'eina més acceptada per decidir la intervenció en la osteoporosi induïda per corticoides

Valoració risc fractura.

Densitometria:

Demanem la densitometria a la pacient



Valoració risc fractura.

Densitometria:

- ▶ Té el mateix risc de fractura una t-score en un pacient que no pren corticoides respecte al que els pren ?
- ▶ Quin valor de t-score haurem de fer servir com a referència en el cas de l'osteoporosi per corticoides ?

Valoració risc fractura.

Densitometria:

Els pacients que prenen corticoides tenen un risc de fractura superior respecte als pacients que no els prenen a igualtat de massa òssia

Es creu que hi han factors independents de la massa òssia que influeixen en el risc de fractura com la distribució trabecular, qualitat o resistència òssia i no hem d'oblidar altres FR i la malatia de base



Valoració risc fractura.

Densitometria:

- ▶ T- score < -1.0 DE segons l' Associació Americana de Reumatologia i
- ▶ T score < -1,5 DE pels anglesos i per la SEMI i SEIOMM
- ▶ T score < - 2 DE segons la Guia Europea

Idea clau: amb valors d' osteopènia a la densitometria (entre -1 i -2 DE segons guies) ja la podem considerar patològica si pren corticoides

Guidance for the adjustment of FRAX according to the dose of glucocorticoids

J. A. Kanis • H. Johansson • A. Oden • E. V. McCloskey

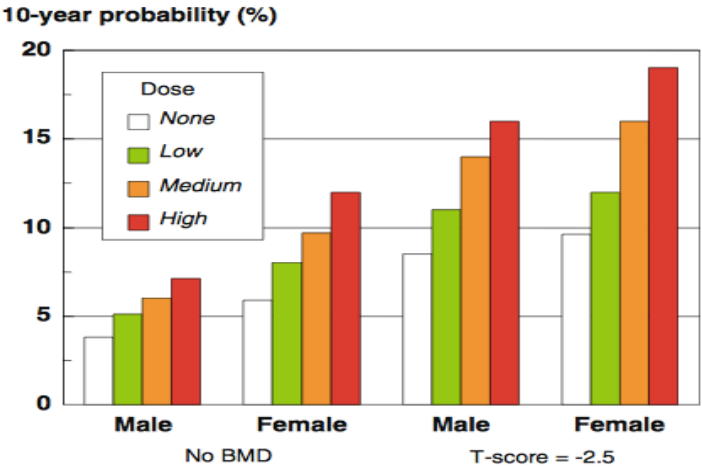
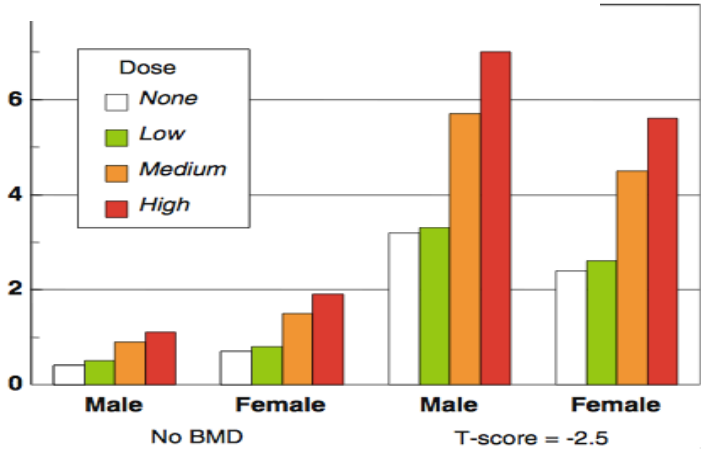
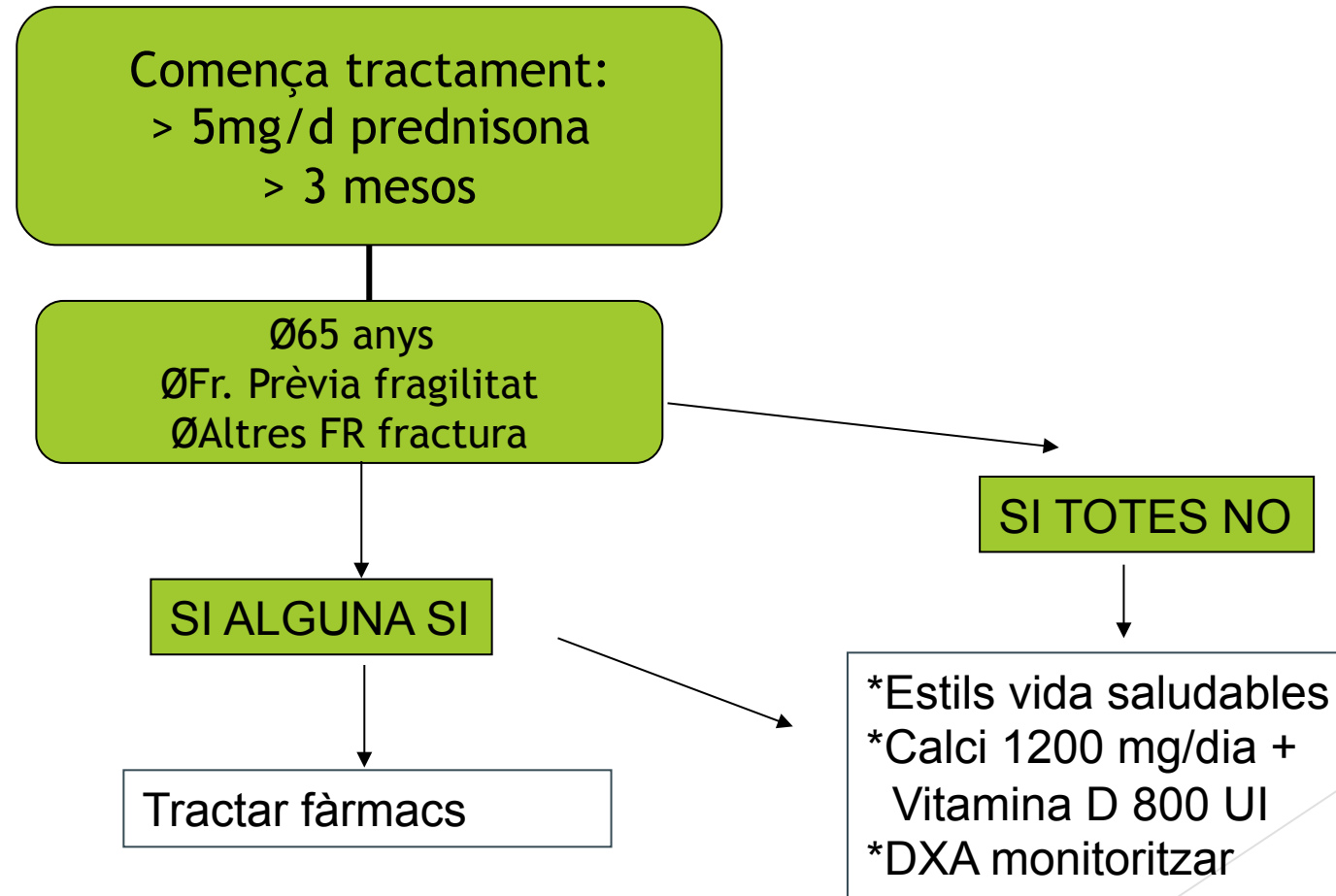


Fig. 2 Ten-year probability (%) for a major osteoporotic fracture in

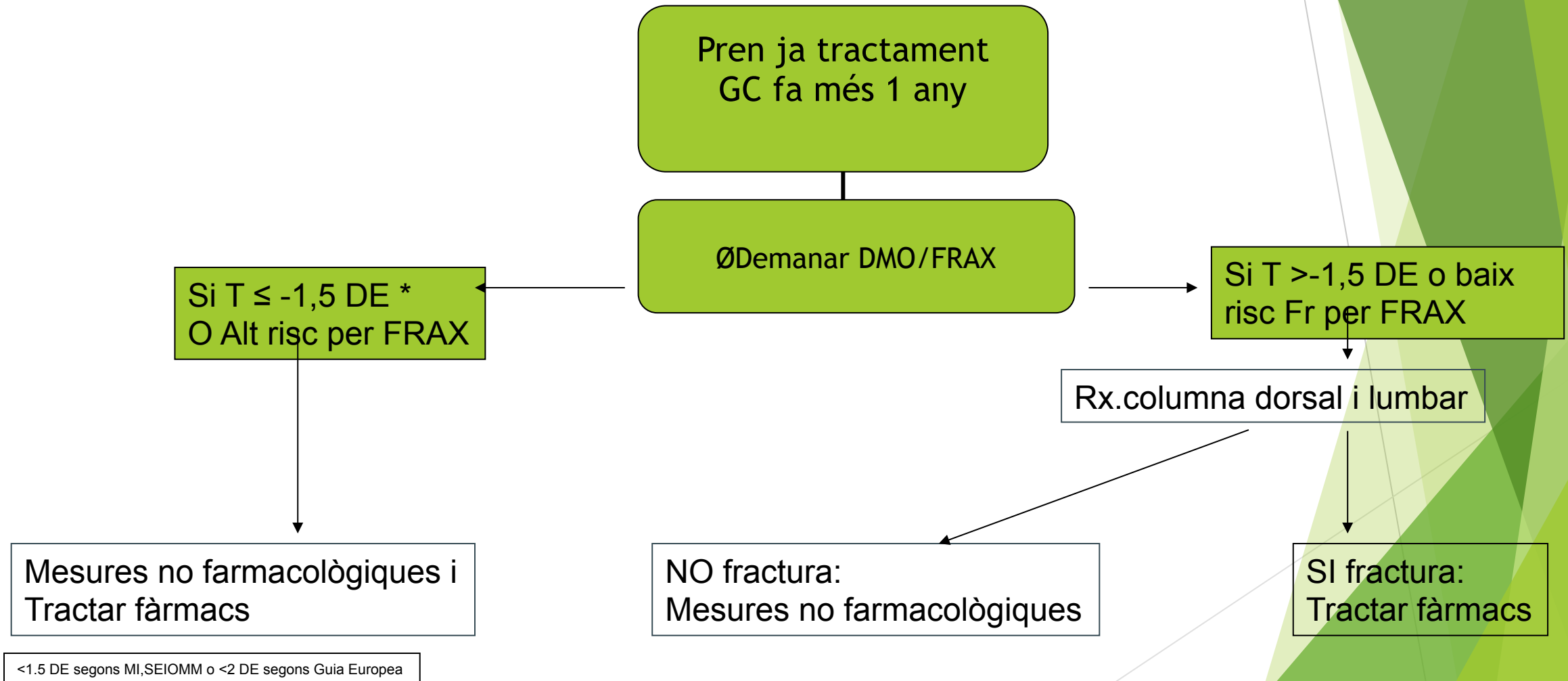
Dose (in prednisolone equivalent mg/day)	
	Hip fracture risk correction
Low: <2.5	-35%
Medium: 2.5-7.5	No change
High: ≥7.5	+20%
	Major osteoporotic fracture risk correction
Low: <2.5	-20%
Medium: 2.5-7.5	No change
High: ≥7.5	+15%

Dosi baixa x 0,8
Dosi alta x 1,15
Per MOF
0,65 i 1,2 per FM

A qui i quan tractar :

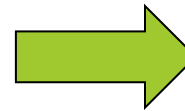


A qui i quan tractar:



Valorar tractament: hem de tractar a la pacient?

- ▶ Pren dosis baixes però durada llarga en el temps
- ▶ Si fos inici tractament:
 - ▶ Té > 65 anys
 - ▶ A.Familiars de fractura maluc
- ▶ Si fa temps que ho pren
 - ▶ Densitometria amb valor -1.83 DE L1-L4 i -0,68 CF



TRACTAR



TRACTAR ?

Si mirem lumbar sí però femoral és normal. Quin valorem?

-En aquest cas tractaríem ja que també hi ha l' antec. familiar

-Si no hi hagués l' antec. familiar i tenint en compte que fa 4 anys pren corticoides, podríem esperar i revalorar als 12 mesos o iniciar ja tractament

Fàrmacs per tractar:

- ▶ A destacar dels estudis:
 - ▶ L'objectiu principal és valorar increments DMO
 - ▶ Valoren aparició fractures com efecte secundari
 - ▶ Fets amb dosi de 7'5mg/dia o més i curta durada
 - ▶ Tots els recomanats milloren la DMO lumbar, la majoria també DMO femoral i redueixen el risc de fractura vertebral
 - ▶ Cap ha demostrat reduir el risc de fractura no vertebral

Fàrmacs per tractar:

► BIFOSFONATS:

► Alendronat i risedronat per via oral

- Són eficaços en la prevenció i tractament de la pèrdua mineral òssia associada a l'ús de glucocorticoids a nivell columna lumbar.
- Són eficaços en la prevenció de fractures vertebrals en pacients tractats en GC ⁽¹⁾
- Sempre donar calci i vitamina D associat
- Semblen més efectius en prevenció primària que no secundària

► Zolendronat per via ev

- Estudi no inferioritat comparant zolendronat 5mg/any ev, amb risedronat 5mg/dia i augmenta DMO lumbar més que risedronat . No diferència en incidència fractures entre grups ⁽²⁾

** Especial atenció en ONM i FFA (més freqüents en aquests pacients)

•(1) Homik, Metaanàlisis Cochrane 2005
•(2) Reid .Lancet 2009

Fàrmacs per tractar:

► Teriparatida:

- Estudi compara 1,34-PTH amb alendronat 10mg/dia durant 18 mesos. Valora DMO lumbar ⁽¹⁾
- Hi ha augment DMO lumbar i reducció fractures vertebrals amb més eficàcia que l' alendronat

1^a opció: alendronat i risedronat
2^a opció: zolendronat si es vol via endovenosa i/o potència
3^a opció: teriparatida si moltes fractures

(1)Saag, J. Bone Mineral Res 2008

Inici i durada tractament:

- ▶ S'ha d'iniciar el tractament just al començar amb GC i probablement mantenir mentre duri el tractament amb GC.
- ▶ Si el pacient té prèviament altres factors de risc d'osteoporosi o presenta fractures prèvies el tractament cal valoració individual encara que aturi el tractament

Idees clau:

- ▶ Mínima dosi de corticoide durant el mínim temps necessari
- ▶ Activitat física i evitar alcohol i tabac
- ▶ Control i tractament dels factors de risc d'osteoporosi
- ▶ Control de la malaltia de base. En les malalties cròniques invalidants el repòs afavoreix la pèrdua de massa òssia
- ▶ Valorar risc caigudes al domicili, fàrmacs i per edat
- ▶ Aport diari de 1500 mg de calci i 800 UI de vitamina D sempre
- ▶ Valorar DXA per iniciar i/o control del tractament:
 - ▶ Si DXA normal repetir als 12 mesos (o abans)
 - ▶ Si hi ha una pèrdua de més d'un 5 % : començar tractament



Idees clau:

- ▶ Si després d'avaluar al pacient hi ha risc elevat de fractura o ja té fractura:
 - ▶ iniciar tractament antiresortiu independent de si tenim DXA o de la dosi de corticoides
- ▶ Control clínic, analític i densitometria als 12 mesos i després cada 2 anys (igual que la resta d'OP)
- ▶ Es recomana fer rx. lateral de columna dorsal i lumbar a tothom que prengui 3 anys seguits corticoides (abans si cifosi i/o dolor)
- ▶ La prevenció primària és més efectiva que la secundària*



*Homik J, AdachiJD. Cochrane Library 2005;2:1-28

VII UPDATE

en osteoporosi per a metges d'atenció
primària



@OsteoporosisAP



www.osteoporosis-ap.es