

MANEIG DE L'OSTEOPOROSI SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

12 DE MAIG DEL 2016

BLOC 1: OSTEOPOROSI SECUNDÀRIA A DIFERENTS
PATOLOGIES



Osteoporosi secundària a patologia del tiroides

DANIEL MARTÍNEZ LAGUNA

MF CAP SANT MARTÍ. GDT OP CAMFIC. GREMPAL IDIAP JORDI GOL

Cas clínic

➤ ♀ 69 anys.

➤ Antecedents patològics:

- Dislipèmia en tractament amb simvastatina 20 mg.
- Glaucoma crònic
- Incontinència d'orina

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

3

Cas clínic

➤ Motiu de consulta:

1. Ens consulta per un quadre de palpitations des de fa 2 setmanes; no ansietat ni estressors.
2. Ens demana si li podem fer una DEXA ja que a la seva germana li han fet i li han dit que té osteoporosi

➤ Anamnesi dirigida:

1. Fumadora; no consum d'enol de forma habitual
2. Cap antecedent personal ni familiar de fractura
3. Menopausa als 43 anys
4. No pèrdua d'alçada ni dolor lumbar.

➤ Exploració: IMC 20,3 Kg/m². TCR a 98x' sense bufs ni extratons

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

4

Pregunta 1:

Davant d'aquesta situació, quines exploracions complementàries demanem?

- A. EKG.
- B. Analítica amb estudi tiroides.
- C. DEXA.
- D. Altres.

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

5

Cas clínic

- EKG: ritme sinusal a 100x' QRS 60º, no trastorns de la repolarització aguda ni signes d'HVE.
- Analítica: destaca T4 lliure de 23 ng/dL (0,7-1,48) amb TSH molt frenada i vitamina D 13 ng/mL

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

6

Cas clínic

DENSITOMETRÍA ÓSEA DE CADERA

Se ha realizado una densitometría ósea mediante la técnica de la absorciometría fotónica dual radiológica (DEXA) en la cadera (cuello femoral).

RESULTADO

El valor obtenido de densidad mineral ósea (DMO) en la región del cuello femoral es de : 0,6525 gr/cm², lo que supone un T-Score de : -1,73 desviaciones estándar con respecto al joven adulto de su sexo de la población española.

COMENTARIOS

El resultado obtenido se corresponde con OSTEOPENIA de acuerdo con los criterios de la Organización Mundial de la Salud.

DENSITOMETRÍA ÓSEA DE COLUMNA AP

Se ha realizado una densitometría ósea mediante la técnica de la absorciometría fotónica dual radiológica (DEXA) en la columna lumbar (L2-L4) en proyección AP.

RESULTADOS

El valor obtenido de densidad mineral ósea (DMO) en la región L2-L4 es de : 0,7254 gr/cm², lo que supone un T-Score de : -3,11 desviaciones estándar con respecto al joven adulto de su sexo de la población española.

COMENTARIOS

El resultado obtenido se corresponde con OSTEOPOROSIS de acuerdo con los criterios de la Organización Mundial de la Salud.

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

7

Pregunta 2:

Amb aquests resultats, què fem?

- A. Derivar a endocrí per a estudi i tractament hipertiroidisme.
- B. Iniciar tractament amb antiresortiu.
- C. Indicar suplementes de vitamina D.
- D. Totes són correctes.

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

8

Guia CAMFIC 2014

Prevenció primària: pacients sense fractures prèvies però amb altres FR

- Valoració de FR: si ≥ 2 FR demanar DEXA i:
 - Edat ≤ 65 anys i Tscore $< -3 \Rightarrow$ TRACTAR
 - Edat > 65 anys i Tscore $< -2,5 \Rightarrow$ TRACTAR
- Utilitzar FRAX® per tal de considerar tractament



Prevenció secundària: pacients amb fractura prèvia

- FV, FM o ≥ 2 fractures altres localitzacions $\Rightarrow$ TRACTAR
- Altra localització, primer demanar DEXA i si baixa DMO $\Rightarrow$ TRACTAR

L'hipertiroïdisme s'associa a un major risc de fractures?



Hipertiroïdisme i metabolisme ossi

- Produeix ↓ **DMO** tant en ♀ com en ♂.
- El ↓ DMO es correlaciona positivament amb l'**edat**.
- La pèrdua de DMO és degut a un ↑ **resorció òssia** (↑ marcadors remodelat) que es normalitza al tornar a l'estadi eutiroidal.
- S'ha descrit un ↑ del risc de **fractures** de **maluc**, dubtós per a altres fractures.

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

11

Com hem d'actuar
davant un pacient amb
hipertiroïdisme?



MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

12

Evidència correcció hipertiroïdisme

- L'ús de **fàrmacs antitiroïdals** produeixen una recuperació parcial de la DMO a partir del primer any i una ↓ del risc de fractures.
- L'ús de **I¹³¹** també s'associa a una recuperació parcial de la DMO i ↓ risc fractura.
- La **cirurgia** no s'ha avaluat efecte en DMO però sí ↓ risc de fractura.
- La DMO que es recupera és **inferior a l'esperada per l'edat**; caldrà plantejar-se tractament de l'osteoporosi.

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

13

Pregunta 3:

En relació al tractament de l'OP en aquest cas, quin és el tractament de primera elecció?

- A. Alendronat.
- B. Ibandronat.
- C. Només calci i vitamina D.
- D. Bazedoxifè.

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

14

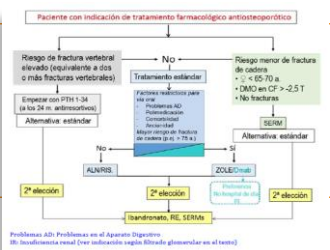
Guies de pràctica clínica



- 1ª elecció: ALE o RIS
- 2ª elecció: ZOL o DMAB
- 3ª elecció: IBA, SERM i TPTD
- 4ª elecció: Ranelat estronci



- Manca estudis *head to head* dificulta l'elecció
- ALE és el fàrmac més CE.
- En cas de contraindicació o intolerància podem triar altres F en funció de la prevenció de fractures, les CI, la despesa i les preferències.



MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

15

Cas clínic

- Aconsegum corregir els nivells de T4 lliure i TSH.
- Li demanem DEXA de control a la pacient als 2 anys després d'haver iniciat alendronat.
- La pacient pren correctament el tractament.
- Ens porta resultats DEXA.

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

16

Canvi DMO

	2014	2016	variació	% canvi
L2-L4	0,7254	0,6764	0,049	- 6,7%
Coll fèmur	0,6525	0,6320	0,0205	- 3,1%

Fracàs terapèutic

- Presència de dos o més fractures.
- Presència d'una fractura i una reducció no significativa de MRO* durant el tractament o un descens significatiu de la DMO**.
- Una reducció no significativa de MRO* durant el tractament i un descens significatiu de la DMO**.

* MRO (CTX o P1NP) < 25%

** $\geq 5\%$ en CL o $\geq 4\%$ en CF

Diez-Perez et al. Osteoporos Int 2012;23:2769-74

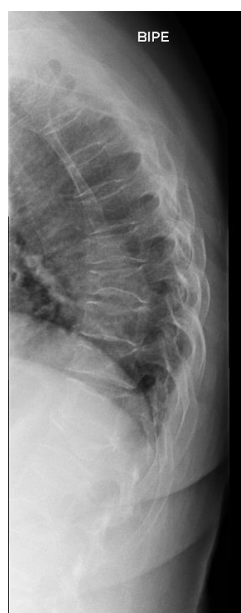
Pregunta 4:

Davant d'aquests resultats, com hem d'actuar?

- A. No té cap fractura i per tant no considerem fracàs terapèutic.
- B. Demanem radiografia columna dorso-lumbar.
- C. La pèrdua de DMO és tan elevada que canviem tractament.
- D. La pèrdua de DMO anirà millorant amb el pas del temps de normalitzar T4.

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

19



MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

20

Dubtes

1. Es tracta de fractures prèvies a l'inici del tractament?
2. Estem davant d'un cas de fracàs terapèutic?
3. Hem de canviar el tractament anti-osteoporosi?
4. Quines opcions de tractament tenim?

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

21

Actitud davant fracàs terapèutic

- Poca evidència en termes de fractura
- Substituir un AR per altre més potent
- Modificar via d'administració de oral a parenteral
- Canviar antiresortiu per osteoformador

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

22

Actitud davant fracàs terapèutic

- No recomanable associar dos AR
- Associar AR + osteoformador? (estudi DATA)
- Teràpia combinada o seqüencial?
- Poca informació respecte a substitució de tractaments en termes de fractures
- Disposem d'estudis : ALN- TTPD; ALN-R.STRONCI

Cosman F. JBMR2011
Clin Calcium 2012

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

23

Tractament osteoformador

TRACTAMENT ANTIRESORTIU

- Redueix el recanvi ossi
- Inhibeix la resorció òssia per part OC
- Preserva la microarquitectura
- Incrementen la mineralització
- ↑ la DMO i ↓ risc de fractura

TRACTAMENT OSTEOFORMADOR

- ↑ el remodelat ossi
- ↑ la formació òssia i el volum ossi
- Restitueix la microarquitectura
- Augmenta l'espessor i millora la geometria cortical
- Millora la quantitat/qualitat òssia
- ↓ el risc de fractura

McClung, et al. Arch Intern Med 2005;165:1762-1768
Arlot, et al. J Bone Miner Res 2005;20:1244-1253
Canalis E et al. N Engl J Med 2007;357:905-16.

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

24

Estudis de biòpsia

- ↑ el **remodelat ossi**: ↑ el número i grau activitat osteoblàstica de les unitats bàsiques multicel·lulars (UBM)¹.
- Efectes **quantitatius**: balanç ossi positiu (formació vs resorció) a cada UBM ⇒ ↑ substancial DMO
- Efectes **qualitatius**^{1,2}:
 - Regenera la microestructura trabecular
 - Augmenta gruix i connectivitat trabècules
 - Augmenta gruix cortical i millora la geometria
- Millora l'**eficàcia biomecànica** (per ↑ de l'àrea de secció transversal de l'os)

1. Riggs JBMR (2005); 20:177

2. Chesnut Adv Exp Med Biol. (2001); 496:95

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

25

Fracture Prevention Trial

CRITERIS INCLUSIÓ:

CARACTERÍSTIQUES BASALS:

- ♀ amb menopausa ≥5 anys
- amb FV per fragilitat prèvies:
 - >2 fractures moderades
 - > 2 fractures lleus + DMO T-score < -1,0
 - 1 fractura moderada + DMO T-score < -1,0

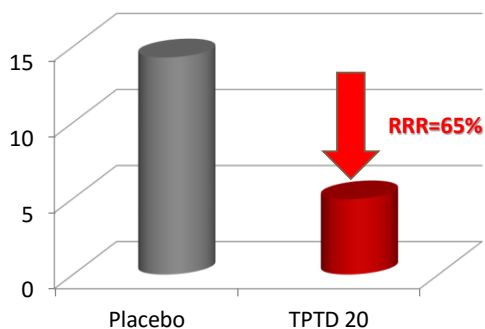
Neer. N Engl J Med 2001

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

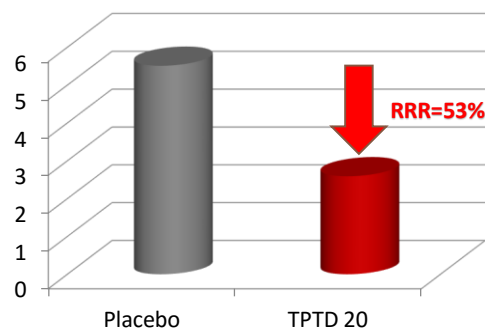
26

Eficàcia TPTD

NOVES FRACTURES VERTEBRALS



FRACTURES NO VERTEBRALS



Neer. N Engl J Med 2001

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

27

Seguretat TPTD

	Placebo (n=544)	TPTD20 (n=541)	TPTD40 (n=552)
	<u>N (%)</u>	<u>N (%)</u>	<u>N (%)</u>
Mareig	33 (6)	50 (9)*	44 (8)
Nàusees	41 (8)	51 (9)	98 (18) [‡]
Cefalea	45 (8)	44 (8)	72 (13) *
Rampes MM.II.	6 (1)	17 (3) *	13 (2)
Retirada per AA	32 (6)	35 (7)	59 (11) [†]

* P<0,05, [†]P<0,01, [‡] P<0,001 vs. Placebo

Neer. N Engl J Med 2001

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

28

Què passa davant d'un pacient amb hipotiroïdisme?



Hipotiroïdisme i metabolisme ossi

- L'hipotiroïdisme **no tractat** s'associa a ↓ de la DMO.
- ↑ del **risc de fractures**, sobretot en el moment del diagnòstic.
- L'augment de fractures es pot explicar per:
 - A l'iniciar levotiroxina es produeix un ↑ del remodelat
 - Per un augment de les caigudes degut als efectes neuromusculars.

El tractament amb levotiroxina

- Per al tractament de l'hipotiroïdisme o del càncer diferenciat de tiroides.
- Les dades en DMO són **dispars**, alguns ↓ DMO i d'altres neutres.
- Recent estudi de cohorts retrospectives:

- Cal **monitoritzar DMO** en pacients tractats amb levotiroxina

Faber. European Journal of Endocrinology 1994; Mazokopakis. Curr Med Res Opin 2006; Viniol. Bone 2016

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

31

Conclusions

- L'**hipertiroïdisme no corregit** s'associa a un major risc de fractures osteoporòtiques.
- Tot i que normalitzem TSH, la DMO **no** es recupera als nivells basals; cal valorar la necessitat de tractament anti-osteoprosi.
- L'**hipotiroïdisme** i el tractament amb **levotiroxina** també s'associen a un major risc de fractures per fragilitat.
- L'ús de la **radiografia** de columna s'hauria de recomanar en tot pacient que hagi de ser tractat per l'osteoprosi.

MANEIG D'OP SECUNDÀRIA A PATOLOGIES PREVALENTS A LES CONSULTES D'AP

32



@OsteoporosisAP



www.osteoporosis-ap.es