

## QUAND FAUT-IL PRESCRIRE UNE OSTÉODENSITOMÉTRIE OU DES BISPHOSPHONATES ?

### QUE SAIT-ON ?

- Cet examen n'a d'intérêt que s'il débouche sur un traitement dont le but final est d'éviter une fracture !
- L'apport de calcium non alimentaire n'est pas recommandé, contrairement à la vitamine D et à l'exercice physique régulier, qui sont fortement recommandés chez tout le monde.
- Les bisphosphonates ont aussi une utilité, mais des indications beaucoup plus restreintes en raison de leur balance risque/bénéfice faible. En effet, il faut traiter environ 100 femmes pendant 3 ans pour éviter 1 fracture du col fémoral et 3 tassements vertébraux symptomatiques<sup>1</sup>. Ils ne sont donc utiles qu'en cas d'ostéoporose avérée.

Leurs effets néfastes ne sont pas négligeables : lésions œsophagiennes, augmentation du risque cardiovasculaire et la redoutable ostéonécrose de la mâchoire.

### A PROPOS DE L'OUTIL FRAX<sup>2</sup>,

Il faut savoir que ce calculateur de risque fonctionne qu'on dispose ou non des résultats d'une ostéodensitométrie. Dans le cas où ce résultat n'est pas connu, le calcul est différent.

Avant de prescrire un bisphosphonate, il faut donc réaliser une estimation du risque fracturaire par FRAX avant toute ostéodensitométrie.

- Premier cas de figure, le FRAX sans T-score est haut => envoyer le patient faire une ostéodensitométrie. Soit l'ostéodensitométrie ramène un T-score normal ou peu inquiétant et le nouveau calcul du FRAX est rassurant. Dans ce cas, les bisphosphonates ne sont pas indiqués. Soit l'ostéodensitométrie ramène un T-score très mauvais (bas) et le nouveau calcul du FRAX passe en zone dangereuse. Un traitement par bisphosphonates doit être envisagé.
- Deuxième cas de figure, le FRAX sans T-score est bas. Il n'est pas utile de demander une ostéodensitométrie.

---

<sup>1</sup> LRP. Ostéodensitométrie chez les femmes ménopausées en bonne santé. *LRP*. Juillet 2007 ; 27(285) : 516-521.

<sup>2</sup> World Health Organization Collaborating Centre for Metabolic Bone Diseases, University of Sheffield, UK. Outil d'évaluation des risques de fracture. <http://www.shef.ac.uk/FRAX/tool.jsp?lang=fr> consulté le 11/04/2016

- Troisième cas de figure, le FRAX sans T-score est moyen. Il est discutable de réaliser une ostéodensitométrie car si le T-score revient très faible alors le FRAX pourrait passer en zone dangereuse et justifier un traitement par bisphosphonates.

En réalité ce n'est pas l'ostéodensitométrie qui propose l'indication de bisphosphonate mais le FRAX. L'ostéodensitométrie sert surtout à éviter ce traitement<sup>3</sup> si elle montre une absence d'ostéoporose.

Si la personne est alitée ad vitam, il est fort probable que son ostéodensitométrie révèle une ostéoporose avancée en raison de l'inactivité. Toutefois, réaliser cet examen est inutile puisque alitée son risque fracturaire est nul ! En pratique, avant 65 ans, le risque de fracture même chez les ostéoporotiques est bas car les personnes plus jeunes ne chutent que très rarement<sup>4</sup>.

Les personnes à risque, comme les gens souffrant de polyarthrite rhumatoïde, peuvent-elles être dans le même cas ? Le FRAX<sup>5</sup> tient déjà partiellement compte de ces facteurs de risque (PR, tabagisme, corticoïde, maigreur, ATCD de fracture pathologique, alcool).

Pour être totalement rigoureux, il ne faudrait proposer une ostéodensitométrie que chez les femmes ménopausées ayant déjà souffert d'une fracture à basse énergie et ayant toujours un risque fracturaire élevé. En effet, le traitement par bisphosphonates<sup>6</sup> ne réduit quasiment pas le risque de fracture chez les femmes souffrant d'ostéoporose sans antécédent personnel de fracture.

De plus l'inoffensive vitamine D, avec une posologie facile (par ex. une ampoule de 25000 U/semaine), réduit à la fois l'ostéoporose et le risque de chute. En effet, la vitamine D s'oppose à la diminution de force musculaire en augmentant la masse et la contractilité<sup>7</sup> du muscle squelettique.

## EN CONCLUSION

L'ostéodensitométrie n'est recommandée que si éventuellement pathologique et ajoutée dans l'outil FRAX, elle en modifie la valeur vers un plus grand risque et débouche sur un traitement par

---

<sup>3</sup> LRP. Ostéodensitométrie chez les femmes ménopausées en bonne santé. *LRP*. Juillet 2007 ; 27(285) : 516-521.

<sup>4</sup> World Health Organization. WHO Global report on falls prevention in older age. Genève : *WHO Press*, 2007 : 1-7.

<sup>5</sup> World Health Organization Collaborating Centre for Metabolic Bone Diseases, University of Sheffield, UK. Outil d'évaluation des risques de fracture. <http://www.shef.ac.uk/FRAX/tool.jsp?lang=fr> consulté le 11/04/2016

<sup>6</sup> Wells GA, Cranney A, Peterson J, *et al.* Etidronate for the primary and secondary prevention of osteoporotic fractures in postmenopausal women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2008 ; 1 : 48-64.

<sup>7</sup> Walrand S. Les effets musculaires de la vitamine D : application à la perte musculaire liée à l'âge. *OCL*. 2014 ; 20(3) : 1-6.

bisphosphonates. Elle permet d'éviter ce traitement<sup>8</sup> si elle ne montre pas une déviation supérieure à -2,5 déviation standard sur le T-score .

Dans le cas où le FRAX est élevé **ET** que l'ostéodensitométrie révèle une ostéoporose, traiter 100 femmes par alendronate pendant 3 ans évite une fracture de col fémoral<sup>9</sup>. Les effets secondaires<sup>10</sup> sont diarrhées, accidents thrombo-emboliques, accidents coronariens, cancers du sein, ostéonécrose de la mâchoire, ulcères œsophagiens.

Fiche réalisée par le docteur Pierre-Axel Warnier en avril 2016.

---

<sup>8</sup> LRP. Ostéodensitométrie chez les femmes ménopausées en bonne santé. *LRP*. Juillet 2007 ; 27(285) : 516-521.

<sup>9</sup> *Ibid.*

<sup>10</sup> *Ibid.*