

Effet de la supplémentation en vitamine D sur les douleurs et la perte de cartilage dans la gonarthrose

9 janvier 2013, JAMA



Introduction

- Gonarthrose problème de santé publique avec handicap et coût social important
- Pas de traitement médicamenteux ayant montré une amélioration significative en dehors des antalgiques et de la prise en charge rééducative
- Etudes préalables auraient évoqués le rôle protecteur de la vit D dans la progression de l'arthrose au niveau structural



Méthodes

- Etude unicentrique, randomisée, contre placebo en double aveugle
- Réalisée à Boston entre mars 2006 et Juin 2009
- 144 participants présentant une gonarthrose symptomatique ont été inclus et ont reçu une supplémentation en vitamine D pendant 2 ans

Critères d'inclusion

- Age > 45 ans
- Gonarthrose symptomatique basé sur un questionnaire standardisé évaluant la douleur au long terme et la présence d'au moins 1 ostéophyte radiographique
- Au moins des douleurs à l'un des critères du WOMAC
- Gonalgie ou inconfort lié au genou confirmé par un examen physique

WOMAC

- **WOMAC Domaine douleur : quelle est l'importance de la douleur ?**
 1. Lorsque vous marchez sur une surface plane ?
 2. Lorsque vous montez ou descendez les escaliers ?
 3. La nuit lorsque vous êtes au lit ?
 4. Lorsque vous vous levez d'une chaise ou vous asseyez ?
 5. Lorsque vous vous tenez debout ?
- **WOMAC Domaine raideur**
 1. Quelle est l'importance de la raideur de votre articulation lorsque vous vous levez le matin ?
 2. Quelle est l'importance de la raideur de votre articulation lorsque vous bougez après vous être assis couché ou reposé durant la journée ?
- **WOMAC Domaine fonction : quelle est l'importance de la difficulté que vous éprouvez à :**
- 1. Descendre les escaliers ?
 2. Monter les escaliers ?
 3. Vous relever de la position assise ?
 4. Vous tenir debout ?
 5. Vous pencher en avant ?
 6. Marcher en terrain plat ?
 7. Entrer et sortir d'une voiture ?
 8. Faire vos courses ?
 9. Enfiler collants ou chaussettes ?
 10. Sortir du lit ?
 11. Enlever vos collants ou vos chaussettes ?
 12. Vous étendre sur le lit ?
 13. Entrer ou sortir d'une baignoire ?
 14. Vous asseoir ?
 15. Vous asseoir et vous relever des toilettes ?
 16. Faire le ménage " à fond " de votre domicile ?
 17. Faire l'entretien quotidien de votre domicile ?

Critères d'exclusion

- Supplémentation en vitamine D > 800 UI
- Calcémie > 2,6mmol/l
- hypercalciurie > avec ratio créatinine > 0,4
- Utilisation de substance ayant un effet sur le cartilage (œuf, glucosamine)
- injection intra articulaire de moins de 3 mois
- Corticothérapie orale prolongée
- Comorbidité (lymphome, sarcoidose, tuberculose, DFG < 30ml/min, malabsorption)

Critères de jugement

- Principaux

Diminution des douleurs au WOMAC pain

Diminution perte volume cartilage mesurée par l'IRM

- Secondaires

WOMAC fonction

Lésions osseuses et pincement de l'interligne articulaire radiographique

Traitement

- Groupe traité : Vitamine D 2000 UI quotidienne initialement avec des ajustements possibles à 4, 8, 12 mois avec une cible dans le sang entre 36 et 100 ng/ml.
- Pas de supplémentation calcique mais conseils pour un apport calcique dans les normes
- Groupe placebo: capsules quotidienne soumis à une assurance sur la qualité

Suivi

- Visite à 2,4,8,12,16,20, 24 mois
- Examen clinique
- WOMAC
- Calcémie et dosage vit D
- IRM genoux Jo et M24
- Radiographie Jo, M12, M24

Résultats (1)

- WOMAC pain 6,9 vs 5,8 95%CI
- WOMAC fonction 22,7 vs 18,5 95%CI
- Volume cartilage perte global de 4% dans les 2 groupes avec -4,30% vs -4,25%
- Vit D de 22,7 à 38,5 ng/ml dans le groupe vit d et de 21,9 à 24,7 dans le groupe placebo avec 61,3% vs 8,3% qui ont atteint le taux cible de 36ng/ml

Résultats (2)

- Évènements indésirables 36 patients vs 23 patients non attribué à l'étude
- Pas d'épisodes d'hypercalcémie ou calciurie ou colique néphrétique
- Évènements indésirables idem

Discussion

- 60% on atteint le seuil de 36ng/ml
- Supplémentation dans le groupe témoin
- Suivi de 2 ans
- Peut-être auraient-ils du cibler le bénéfice de la Vit D sur les patients progressseurs ?
- Ou sur les patients vraiment carencés (vit D <10-15ng/mL) ?