

**Avertissement:** Notes prises au vol, erreurs possibles, prudence...

Mardi 29 septembre 2015  
Hôpital cantonal de Genève

## Bilan de santé osseuse et musculaire chez les retraités genevois

Dr E. Biver

Il s'agit de l'étude GERICO pour Geneva Retirees Cohort...



(c'est fort n'est ce pas... ?)

Pourquoi étudier les os et les muscles des retraités ?

Parce que l'incidence des chutes, donc des fractures augmente après 60 ans...et que lorsque l'on tombe de sa hauteur on se casse une vertèbre, un poignet ou une hanche dans le meilleur des cas...

Après 50 ans c'est 1 femme sur 2 et 1 homme sur 5 qui se casse...

Si l'on regarde l'incidence des fractures ostéoporotiques en Europe, la Suisse se situe parmi les « Top-tens »...et à Genève c'est 1500 fractures par an, soit 450 hanches, 350 vertèbres et 700 poignets ou humérus...

Si on tombe, c'est parce que nos muscles ne sont plus comme avant, et ça s'appelle la sarcopénie, et si on se casse c'est que nos os sont plus fragiles et ça s'appelle l'ostéoporose..



L'étude Gerico a suivi au cours de 3 entretiens successifs chacun à 4 ans d'intervalles, une population entre 63 et 67 ans, pour observer l'incidence des fractures en fonction de l'état musculaire et osseux de départ.

Lorsqu'un participant à l'étude présente déjà une anamnèse fracturaire (soit 28% des participants) son risque de se recasser au cours de l'étude est multiplié par 3...

Les minéralométries (DXA) faites en début d'étude montrent une ostéoporose chez 20% des dames et chez 11% des messieurs, une ostéopénie chez 57% des dames et 54% des messieurs.

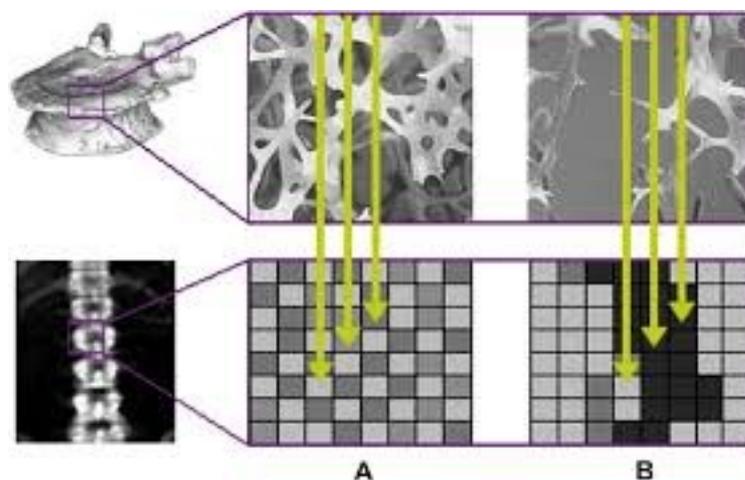
Par contre sur 65 fractures incidentes au cours de l'étude, on retrouve une ostéoporose chez 34% et une ostéopénie chez 52%... (normalement ce devrait être le contraire on devrait avoir plus de « porotiques » que de « péniques » qui se cassent...).

Une autre façon de mesurer « l'état des lieux » c'est de faire un VFA ou « vertebral fracture assesment » aussi lors d'une minéralométrie...(au lieu de s'intéresser à la densité osseuse on s'intéresse à la morphologie vertébrale)...

On nous le recommande après 70 ans, lors d'une perte de taille anamnestique de >4cm, lors d'une perte de taille mesurée de > 2cm, lors de fracture non vertébrale, ou de maladies inflammatoires chroniques telles Polyarthrite rhumatoïde, Crohn, COPD ou de traitement antiandrogénique. De même lors de prise de Glucocorticoïdes (> 5mg prednisonne/j pdt 3 mois)ou d'une minéralométrie suggérant une porose soit >-2.5 DS...

Dans Gerico 4% présentaient des fractures vertébrales à la DXA dont 2/3 étaient non rapportées cliniquement.

Une analyse supplémentaire qui se fait maintenant en même temps que la DXA c'est le TBS pour « Trabecular Bone Score » qui « pixelise » et permet de quantifier la structure de l'os trabéculaire. Une forte valeur traduit un os dense...une faible valeur un os transparent...



Un autre outil à disposition pour quantifier le risque fracturaire c'est le FRAX (Fwd: <https://www.shef.ac.uk/FRAX/?lang=fr> ) qui en nous faisant répondre à quelques questions : âge, sexe, BMI, fracture antérieure, fracture parentale, tabac, alcool (>3U/j), glucocorticoïdes, ostéoporose secondaire (diabète de type 1 (insulino-dépendant), l'osteogenesis imperfecta chez l' adulte, l'hyperthyroïdisme de longue date non-traité, l'hypogonadisme ou la ménopause prématurée (inférieure à 45 ans). la malnutrition chronique, la malabsorption et les maladies chroniques du foie.), polyarthrite rhumatoïde, et finalement résultat de DXA (pour le col fémoral ou de la hanche totale en Tscore).

Avec ce score on obtient un risque de fracture sur 10 ans soit de fracture ostéoporotique majeure (fracture clinique de la colonne vertébrale, avant-bras, hanche ou de l'épaule).

...soit de fracture de hanche...

On admettait un seuil d'intervention p.ex. avec des biphosphonates lorsque le risque de fracture ostéoporotique majeure était supérieur à :

>10% à 50 ans

>20% à 60 ans

>30% à 70 ans

>40% à 80 ans

Maintenant on nous dit > 17% à 60 ans, > 23% à 70 ans, > 33% à 80 ans... (du point de vue mnemotechnique c'est un peu plus compliqué à retenir...)

Pour Gerico...parmi les Frax montrant un seuil fracturaire > 15% on trouve 13% de fractures incidentes, lorsque le Frax est < à 15% seulement 7% de fractures...

Les autres outils à disposition pour étudier l'os sont les marqueurs du remodelage osseux comme les Crosslaps (CTX)...mais ceux ci se montrent plutôt utiles pour le suivi du traitement ...

Pour mesurer la force musculaire il y a le « Grip strength »...



et le « Gait speed ».....

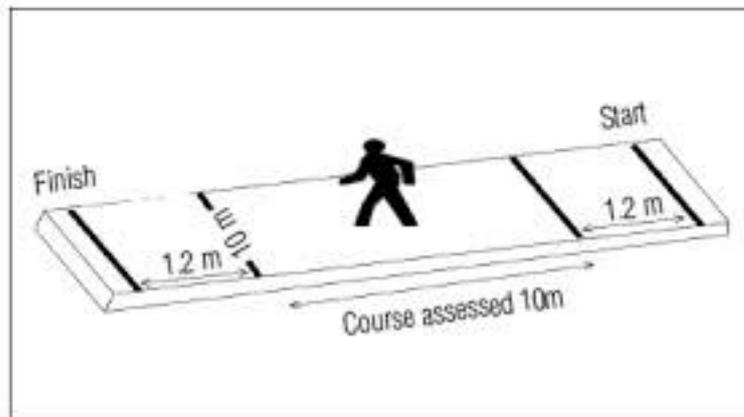


Figure 1. Representative diagram of the 10-meter walk test.

Voilà où on est pour le moment...

Rien de bien nouveau...ça fait un moment qu'on nous bassine avec ça...On s'étonnera qu'il y ait autant d'ostéoporose chez les hommes...et on redira toujours et encore qu'il faut bouger, prendre des produits laitiers (et tant pis pour les ballonnements des intolérants au lactose), faire un FRAX après 60 ans, et s'il y a lieu compléter avec une DXA...



Une fois qu'on aura prescrit les biphosphonates, on aura le plaisir de se coltiner le téléphone du dentiste qui exige leur interruption, car il va falloir mettre des implants à Monsieur ou Madame...

Ce sera le moment de lui répondre que l'ostéonécrose de la mâchoire concerne une prescription sur 10.000 aux USA et 1 sur 100.000 en Europe...mais ce sera inutile...il faudra quand même les arrêter...

C'est compliqué la médecine...



Pour en savoir plus...

<http://www.svggo.ch/> (assoc. suisse contre l'ostéoporose)

<http://www.revmed.ch/rms/2015/RMS-N-466/Definition-et-evaluation-de-la-sarcopenie-au-cabinet> (sarcopénie au cabinet)

Compte-rendu du Dr Eric Bierens de Haan

[ericbdh@bluewin.ch](mailto:ericbdh@bluewin.ch)

transmis par le laboratoire MGD

[colloque@labomgd.ch](mailto:colloque@labomgd.ch)