



Dossier

Laissez votre squelette faire de vieux os... sans ostéoporose

Ainsi va la vie des affaires en 2019 : le chiffre d'affaires mondial du secteur de la santé dépasse aujourd'hui largement tous les autres (armement, substances illicites, agro-alimentaire, activités bancaires...). Comment en sommes-nous arrivés là ? Sommes-nous formidablement bien et mieux soignés qu'avant ? Un élément de réponse, peut-être inattendu, se trouve dans l'analyse d'une "maladie" exemplaire et de sa prise en charge officielle : l'ostéoporose.



Dr Vincent Reliquet Médecin généraliste, co-fondateur avec le Dr Michel de Lorgeril de l'AIMSIB (Association Internationale de Médecine Scientifique Indépendante et Bienveillante) qui vise à évaluer en toute indépendance la qualité et la pertinence des produits de santé qui nous sont proposés (aimsib.org).

L'os appartient au vaste groupe des tissus conjonctifs, comme les tendons, le derme, le cartilage et même... le sang. Passons sur les différents os composant le squelette (plats, longs, etc...) pour nous intéresser à ce qui va servir à la compréhension du sujet, à savoir sa composition générale.

Pour faire simple, disons que toute pièce osseuse contient toujours une enveloppe externe porteuse, dure et compacte, l'os cortical, et un intérieur lui-même composé d'une périphérie spongieuse ou trabéculaire et d'un centre pouvant contenir un autre tissu exceptionnel, la moelle. Celle-ci est responsable de la production des cellules sanguines.

L'os : un tissu vivant plus résistant que le béton armé !

L'ensemble donne un appareil à la fois léger et résistant sur le plan locomoteur tout en cachant en son centre un trésor de complexité immunologique : la zone germinative de nombreuses cellules sanguines. Le tout est enveloppé (hors surfaces cartilagineuses) par une membrane nourricière, le périoste.

Naturellement, les compositions varient en fonction des zones. On peut distinguer :

- Des structures minérales (sels de calcium, de magnésium),

- Une matrice organique (collagène essentiellement),
- Une substance fondamentale ou milieu intérieur riche en eau, aminoglycanes et acide hyaluronique,
- Un réseau sanguin extrêmement développé à destination du tissu osseux mais aussi de la moelle quand il en contient,
- Des myriades de cellules osseuses ultraspécialisées responsables de l'entretien de tous ces édifices.

Une telle structure "bicomposée" (corticale, spongieuse) lui confère un rapport résistance/légèreté proprement incroyable. Les os sont construits exactement de la même manière que le béton armé : l'acier qui le rend résistant à la traction tandis

que le ciment, le sable et les graviers le rendent résistant à la compression. « Cependant, la résistance à la compression de l'os est supérieure à celle du béton armé le plus solide qui soit. Si seulement nous pouvions la reproduire ! » avait déclaré Robert Ritchie, professeur en sciences des matériaux à l'université de Berkeley (Californie).

Saviez-vous qu'un os en bonne santé contient quasiment le quart de son poids par l'eau qu'il renferme ? Un élément tellement présent qu'il explique à quel point ce tissu est vivant et n'a rien à voir avec l'image que les archéologues montrent en présentant des squelettes grisâtres et déshabités.

Dans la réalité, le tissu osseux est le siège d'une activité permanente faite de résorption d'os anciens (appelée ostéoclastose, réalisée par une population de cellules spécialisées, les ostéoclastes) et de fabrication d'os neufs (appelée ostéoblastose, faite sous la responsabilité d'autres cellules, les ostéoblastes). La résorption osseuse revêt donc un caractère absolument obligatoire et il est nécessaire de la préserver afin de faire de la place pour une fabrication d'os neuf.

Approcher les modes d'action d'une hormone implique forcément de se frotter à de très nombreuses notions de biochimie. Pour faire simple, disons que la parathormone, PTH, est sécrétée dans les quatre à huit glandes parathyroïdes logées dans les deux lobes thyroïdiens situés à la base du cou. Son mode d'action préside essentiellement à la régulation de la quantité de calcium sanguin circulant, en allant éventuellement puiser dans les réserves osseuses tout en augmentant l'assimilation digestive en cas de besoin, en baissant la concentration des phosphates circulants.

L'équilibre est obtenu essentiellement si la fonction rénale, le taux de vitamine D3 active, les apports en calcium et en magnésium sont optimums. On comprend aisément qu'un tableau d'hyperparathyroïdie entraînera une fuite osseuse de calcium et rapidement la survenue de la maladie qui nous occupe ce jour¹, l'ostéoporose.



Les médicaments viennent perturber le « remodelage osseux », un processus naturel et complexe

Faire, défaire et refaire nos os

L'activité sportive influence directement sur l'épaisseur et la solidité de notre squelette. La nature étant bien faite, nos cellules osseuses sont parfaitement aptes à comprendre que des vibrations répétées du squelette (course à pied, sauts) ou des étirements de leurs faces latérales par activation des muscles qui s'y insèrent (musculture...) leur fournissent une solidité accrue². Nous y reviendrons plus loin.

Par ailleurs, aucun tissu vivant ne résiste aux affres du temps ! Pour toutes les raisons possibles (baisse de l'activité physique, carences d'apport, fuite minérale, ménopause, etc...), nos os vieillissent et perdent parfois leur solidité d'antan parce que l'ostéoblastose ne couvre plus toute la

résorption osseuse. Attention ! quel que soit l'âge, il reste toujours la possibilité de se reconstituer un os plus résistant comme nous le verrons plus loin.

Ainsi, l'os est un tissu vivant, très étroitement lié à son environnement hormonal, micro-nutritionnel, au mode de vie et à l'état général de son propriétaire. Il existe un vieillissement physiologique de l'os qui reste encore longtemps accessible à une prise en charge corrective. L'inéluctable n'apparaît pas du jour au lendemain.

L'ostéoporose est-elle vraiment une maladie ?

Réfléchir et s'interroger sur l'ostéoporose, c'est être à la croisée de deux chemins, ceux de la médecine et de l'industrie... Même élaborer une définition de l'ostéoporose est compliqué. Il a longtemps été expliqué qu'il s'agissait d'une « maladie diffuse du squelette caractérisée par une masse osseuse basse et des altérations micro-architecturales du tissu osseux, conduisant à une augmentation de la fragilité osseuse et au risque de fracture »³.

En 2001, l'ostéoporose sera plus simplement décrite comme « une diminution de la résistance osseuse entraînant un risque accru de fracture »⁴.

Dernièrement, on rencontre une nouvelle définition qui ne manque pas de saveur : « L'ostéoporose est définie par une densité minérale osseuse (DMO) au rachis ou au col du fémur à 2,5 écarts-types en dessous de la valeur moyenne d'une population normale jeune ou par un antécédent

1. Inga-Lena Nilsson, et al., « Clinical presentation of hyperparathyroidism in Europe- Nationwide cohort analysis on mortality from non malignant causes », Journal of Bone and Mineral Research, 2002
2. Haapasalo H, et al., « Exercise-induced bone gain is due to enlargement in bone size without a change in volumetric bone density: a peripheral quantitative computed tomography study of the upper arms of male tennis players », Bone, 2000
3. Consensus Development Conference. "Diagnosis, Prophylaxis and treatment of osteoporosis", Am J Med, 1993
4. NIH Consensus Development Panel on Osteoporosis, JAMA 2001

de fracture de fragilité osseuse, indépendamment de la DMO »⁵.

À ce stade, on comprend que le champ recouvert par une telle définition est extraordinairement vaste : sont concernées, naturellement, toutes les ostéoporoses pathologiques mais aussi une grande partie des hommes et femmes en pleine santé, simplement vieillissants, que l'on va honteusement mettre en comparaison avec « une population normale jeune ».

Une nouvelle maladie est donc née dans les années 1980 pour le plus grand bonheur de l'industrie. Il a alors fallu trouver un outil de mesure (le densitomètre) pour quantifier l'état ostéoporotique supposé des populations afin de pouvoir proposer éthiquement un traitement médical adapté (mon œil !).

La densité de calcium : cette funeste mesure

La corrélation entre une densitométrie pathologique et le risque fracturaire est presque nulle ou, en tout cas, très mauvaise. Que vient faire la comparaison de votre quantité de calcium osseux avec celle d'une trentenaire moyenne (qui n'a jamais existé) pour jauger votre fragilité osseuse éventuelle ?

De plus, il semble facile à comprendre que plus votre squelette est calcique, plus il devient rigide et possiblement... cassant. L'os idéal est donc bien une combinaison entre une calcification optimale et un tissu conjonctif un tant soit peu élastique, donc déformable, pour amortir les vibrations des traumatismes.

Pour pallier cette carence prédictive de la densitométrie osseuse, de nombreux

modèles mathématiques et questionnaires circulent dans le monde entier comme FRAX⁶, FORE⁷, Garvan⁸, QFractureScores⁹... Ils ont pour visée de prédire plus précisément un risque de fracture ostéoporotique, mais tous sont en échec global. La raison est facile à comprendre : un squelette robuste peut se fracturer sur chute violente et un autre, pourtant très fragile, peut se trouver épargné en l'absence de traumatisme. Un déficient visuel, un propriétaire de gros chien, un adepte de parachutisme ou encore un parkinsonien seront toujours plus à risque qu'une ostéoporotique en pleine possession de ses moyens...

Toutefois, l'ostéoporose maladie existe et se rencontre surtout en complications secondaires d'une cause première ou selon certains cas familiaux, assez rares.

La cause première peut être :

- Une maladie initiale : adénome ou cancer sécrétant parathyroïdien, insuffisance rénale sévère, Cushing, mastocytose, hyperthyroïdie, diabète insulino-dépendant...
- Une thérapie toxique : corticothérapie au long cours, lithium, thiazidiques, IPP anti-ulcéreux, certaines chimiothérapies, certains anti-ostéoporotiques (eh oui !)...

- Un état carenciel chronique : carexie généralisée et faible poids constitutionnel, grandes carences d'apport en calcium ou en magnésium, avitaminose D₃...

- Un mode de vie très délétère : alcoolisme ou tabagisme actif forcené, alitement prolongé...

Mais soyons réalistes : toutes ces populations malheureuses n'ont aucune chance de voir le moindre traitement anti-ostéoporotique fonctionner chez eux. Seule la gestion de la cause originelle, quand elle est possible, leur donne un vrai espoir de guérison.

L'ostéoporose physiologique

On admet que, globalement, sans intervention humaine dirigée contre le phénomène, environ 3 % de la masse trabéculaire disparaît tous les dix ans, à partir de 40 ans. La ménopause est un facteur certain d'accélération du phénomène pendant quelques années tandis que les hommes perdent leur masse osseuse de manière continue. En moyenne, on estime qu'à 80 ans les femmes auront perdu 40 % d'os trabéculaire, là où les hommes n'en abandonneront que 25 %¹⁰. Il ne s'agit que de moyennes qui ne prennent absolument pas en compte les modes de vie.

Exemple de résultat d'ostéodensitométrie chez une femme de 65 ans

Région	Date	Age	DMO (g/cm ²)	T-score	Z-score
L2-L4	15/10/2012	65,4	1,029	-1,3	0,3
L2-L4	28/02/2003	55,8	1,046	-1,1	-0,5
L2-L4	15/12/2000	53,6	0,974	-1,7	-1,0
Col Moyen	15/10/2012	65,4	0,874	-0,9	-0,1
Total Moyen	15/10/2012	65,4	0,949	-0,4	0,2

Conclusion du rhumatologue : discrète ostéopénie vertébrale justifiant la poursuite de l'adrovance.

Ma conclusion personnelle : Cessons d'intoxiquer le squelette de cette pauvre femme dont le CMO se dégrade en plus malgré 9 ans de traitement par biphosphonates !

5. Propriétés pharmacologiques de Fosamax[®] 70, <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0278322.htm>

6. <https://www.sheffield.ac.uk/FRAX/>

7. <https://americanbonehealth.org/calculator/>

8. <https://www.garvan.org.au/promotions/bone-fracture-risk/calculator/>

9. <https://www.bmj.com/content/339/bmj.b4229>

10. <http://campus.cerimes.fr/rhumatologie/enseignement/rhumato4/site/html/1.html>

L'invention du densitomètre (pour justifier l'ostéoporose !)

Le densitomètre a été mis au point aux USA dans les années 1980¹¹. Son usage s'est diffusé depuis dans le monde entier. Utilisant la technique du rayon X, celle-ci donne une évaluation dénommée « Contenu Minéral Osseux (CMO) », essentiellement par comptage des ions lourds que le rayon rencontre pendant son contact avec les surfaces des pièces osseuses investiguées. La méthode de référence à ce jour est représentée par l'absorptiométrie biphotonique aux rayons X encore dénommée absorptiométrie DXA¹².

Voici les 7 tares cachées de l'ostéo-densitomètre

1. Le logiciel de cette machine fournit un résultat, la « **densité minérale osseuse** », exprimée en gramme par cm². Rien ne vous choque ? Une densité est une mesure réalisée sur un solide en trois dimensions, donc pas sur une surface en 2D ; on attendrait logiquement des g/cm³ et non des g/cm² : première arnaque !

En réalité, la machine ne « voit pas » les volumes mais uniquement des surfaces, donc un os « fin en profondeur » est lu comme un os épais. Quelle belle précision de mesure... Cet état de fait minorera quasi systématiquement le CMO final, allant régulièrement dans le sens d'une surprescription, évidemment.

2. La machine lie la **quantité d'ions lourds de l'os** examiné à sa résistance supposée. C'est, là encore, un raisonnement archi-faux : le tissu conjonctif y occupe une place fondamentale et sa qualité intrinsèque n'est en rien mesurée par la machine.

3. **Tous les ions lourds sont comptés indistinctement les uns des autres.** Ainsi, les atomes de strontium étaient comptabilisés au même titre que le

calcium. Pendant bien trop longtemps, cela a ravi le corps médical car le « Contenu Médical Osseux » des patients revenait vers la normale grâce au traitement anti-ostéoporotique, contenant cet abominable atome, parfaitement inconnu de la biologie des mammifères. Cette correction du CMO n'était que de façade car ce traitement, le ralénate de strontium, n'apportait aucune résistance osseuse supplémentaire. On a même constaté que c'était plutôt... un poison violent¹³ !

4. Quand une vertèbre ostéoporotique se brise, elle s'effondre sur elle-même, ce que l'on appelle un tassement ostéoporotique. Que lit le densitomètre ? Puisque la structure réticulée a disparu, la quantité de matière osseuse est maximale, donc la machine va vous dire que, comme elle a compté énormément de calcium, cette vertèbre jouit forcément d'une pleine santé. Vous avez bien lu : **une vertèbre fracturée est interprétée comme une vertèbre en bonne santé !**

5. La plupart des logiciels pour ostéodensitomètres ont pour **base de calcul les constantes osseuses des femmes d'origine caucasienne**, les seules aux USA qui pouvaient se payer des médicaments anti-ostéoporotiques dans les années 1980. Donc si votre origine ethnique est différente, si vous êtes sang-mêlée, voire si vous êtes... un homme, la précision du résultat déviara énormément ! Demandez donc au technicien si votre statut de non-femme blanche est bien pris en compte par la machine : sa moue horrifiée risque de répondre pour lui... Tant d'imprécisions donnent le vertige ! C'est ce qui a fait dire en son temps à mon ami médecin rhumatologue, le Dr Jean-Pierre Poinçon, que « la densitométrie consistait à mesurer la taille d'un patient à l'aide d'un mètre élastique. »¹⁴ En pratique, certaines tentatives de mesure par

scanner 3D ont été menées, mais la méthode demeure très irradiante. Une autre technique consisterait à coupler deux densitométries DXA sur deux plans perpendiculaires. Hélas, le bras de rotation de la machine devrait traverser le bassin du patient ! Cette technique est donc essentiellement réservée à l'examen des fémurs de cadavres...

6. **La présentation des résultats est trompeuse.** Tous les densitomètres ne donnent pas les mêmes résultats. Ils varient en fonction des constructeurs (non, vous ne rêvez pas).

Les modèles statistiques de présentation des résultats sont essentiellement :

– Le T-score : on décompte le nombre d'écart-types séparant la valeur du sujet par rapport à la valeur moyenne des teneurs du même sexe.

– Le Z-score : on prend comme référence la moyenne des gens de votre sexe et de votre âge.

7. Finalement, ce qui fait le plus frémir, c'est **la manière dont la maladie ostéoporotique a été décrétée**. Tout s'est passé à Rome en juin 1992, sous l'égide de l'OMS, quand un petit groupe de rhumatologues (à peu près tous liés à l'industrie du médicament) s'est réuni pour enfin donner une définition à l'ostéoporose. Malgré leurs efforts, rien ne venant et incommodes par la chaleur, voici comme ce fut acté : « Je ne sais plus qui s'est levé, a dessiné un schéma et a dit bon, on n'a qu'à faire comme ça. »¹⁵ A partir de ce très douteux consensus, toute personne vivant sereinement avec un T-score inférieur à -2,5 devint une affreuse ostéoporotique et toutes les personnes dont les scores sont compris entre 0 et -2,5 furent qualifiées d'ostéopéniques. Vous n'êtes pas malade, certes, mais... presque. Un gisement exceptionnel de prescriptions putatives !

11. Thierry Souccar, « Le mythe de l'ostéoporose », Thierry souccar ed., 2013

12. <http://campus.cerimes.fr/rhumatologie/enseignement/rhumato4/site/html/1.html>

13. Protelos® (ranélate de strontium) brutalement retiré du marché en 2017 pour toxicité majeure cardiovasculaire et cutanée après avoir été distingué du prix Frost & Sullivan, puis du prix Galien 2005 de l'innovation thérapeutique

14. Dr J.-P. Poinçon, « Ostéoporose, mythe ou réalité », Rocher Ed., 2015

15. Témoignage authentique du Pr Anna Tosteson, Dartmouth Institute

Le marché prospère de l'ostéoporose

Inutile de se lancer dans une énième croisade anti-laboratoires pharmaceutiques, tout a déjà été abondamment écrit, parfois même par d'anciens industriels eux-mêmes, de très grande valeur¹⁶.

Mais prenons le temps de révéler quelques-unes des techniques mises en place pour vendre des traitements anti-ostéoporotiques.

Les 5 bottes secrètes de Big Pharma

1. Le coup de la société savante qui milite pour une cause juste afin de sauver le monde

Archi-éculé. Toutes les firmes pharmaceutiques "possèdent", en propre ou par joint-venture, qui une ou des associations de médecins¹⁷, de patients ou de victimes¹⁸, un ou des journaux complets¹⁹, sans oublier un ou des clubs de parlementaires²⁰. Ces faux-nez de l'industrie s'insinuent partout à l'OMS, à l'Agence européenne du médicament, à la Haute autorité de santé et influencent très efficacement les politiques de santé publique. Pour vendre en médecine, il faut faire peur et se montrer alarmiste ; cet adage autorise tous les délires commerciaux en direction des anti-ostéoporotiques mais aussi des anticholestérol, des vaccins, etc...

2. La technique du KOL

Vous pouvez tout vendre grâce à votre KOL : statines, antidépresseurs ou biphosphonates. Le KOL est un « Key Opinion Leader », un médecin influent de son pays, généralement ayant rang de professeur de faculté, souvent inclus dans des travaux

d'expertises par les agences gouvernementales bien que la législation lui en interdise théoriquement l'entrée²¹.

Régulièrement et grassement rémunéré par les industriels, il signera de très nombreux articles scientifiques à la gloire du produit en cause, sans parfois en avoir écrit une seule ligne. Il courra le monde pour présenter dans des symposiums célèbres sa vision de la thérapeutique avec un argumentaire parfois entièrement façonné par l'industriel, à la diapositive près²².



L'ostéoporose : une maladie qui rapporte... aux labos pharmaceutiques !

3. L'étude épidémiologique décisive

On pourrait écrire un livre entier sur la manière de tricher dans la réalisation d'un essai thérapeutique d'ampleur, avec parution dans un grand journal médical type *The Lancet*. Tri préalable (voire au fur et à mesure) de la population étudiée, viol ou réécriture du protocole ou des objectifs en cours d'étude, test contre un faux placebo pour affaiblir le signal de toxicité de la molécule testée, manipulations statistiques, arrêt prématuré de l'étude, conclusions inverses de ce que les chiffres

présentent effectivement, perte de vue des patients embarrassants, dissimulation des données brutes et des effets secondaires...

4. L'achat du contenu des journaux médicaux

En France, un seul titre a globalement conservé son indépendance et quand celui-ci se trompe, il ne reste que bien peu de solutions aux prescripteurs pour se trouver une information indépendante. Tous les autres sont suspendus à la manne des rentrées publicitaires et sont contraints de ne publier que des contenus qui satisferont leurs annonceurs. Jamais la moindre critique d'un médicament au risque de voir disparaître son journal corps et biens. C'est ce qui est arrivé au journal *Impact Médecine* en France.

5. Arguments choc contre chiffres cachés

Comment pousser un médecin à traiter ses patients avec le médicament de votre firme ? En le faisant rêver, sans pour autant vraiment lui mentir. Deux exemples viendront nous faire comprendre ces techniques de manipulation mentale utilisées de façon constante :

- Soit une tombola imaginaire pour laquelle il faut écouler 1000 billets. Si vous en achetez un, vous aurez donc une chance sur mille de gagner. Bof. Mais voilà, il reste à l'organisateur aux abois de nombreux tickets invendus et il revient vers vous.

Au lieu de vous dire que vous aurez deux chances sur mille de gagner si vous lui achetez un second billet (risque absolu, et à de grandes chances de ne pas vous intéresser), il peut vous présenter l'affaire autrement. Le deuxième billet double votre espérance de gain, et portons

16. Peter C. Gotzsche, « Remèdes mortels et crime organisé », PUL Ed. 2015 ; Corinne Lalo, « Le livre noir du médicament », Plon Ed. ; Philippe Even, Bernard Debré, « Guide des 4000 médicaments utiles inutiles et dangereux », Cherche-midi Ed. ; John Virapen, « Médicaments effets secondaires, la mort », Cherche-midi Ed
17. European Foundation for Osteoporosis and Bone Disease (EFO), National Osteoporosis Foundation (NOF), Bone measurement Institute (BMI), International Osteoporosis Foundation (IOF), Groupe de Recherche et d'Information sur les Ostéoporoses (GRIO), Ostéoporose Canada, etc
18. Association des Femmes contre l'ostéoporose <https://www.iofbonehealth.org/>, Allo Ostéoporose : 0810 43 03 43* avec le soutien institutionnel d'Amgen
19. Merveille entre toutes : « Australasian Journal of Bone & Joint Medicine », propriété exclusive du groupe Merck
20. <https://www.agoravox.fr/actualites/sante/article/ces-elus-qui-se-font-subventionner-100828>
21. https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2885402/fr/dyslipidemies-face-au-doute-sur-l-impartialite-de-certains-de-ses-experts-la-has-abroge-ses-recommandations
22. Cash investigation, « Santé, la loi du marché », fin du documentaire sur les liens contractuels entre KOL et firmes : <https://www.youtube.com/watch?v=2pPC10XqZLs>

l'estocade, passons au risque relatif, votre espérance de gain est augmentée de 100 %. On réfléchit autrement, du coup ?

- Soit un essai clinique intitulé "FIT2", très réel, qui veut tester l'efficacité d'un anti-ostéoporotique contre placebo sur 4 ans d'utilisation en prévention de la fracture du col du fémur. Les femmes qui ont pris le placebo comptent 18 fractures dans leurs rangs, soit 2,2 % de l'effectif de départ. Chez les femmes traitées, elles ne sont que 8, soit 1 % (ce que l'industriel prétend, il faudrait le croire sur parole, chose qui est humainement absolument impossible après ce que nous avons lu plus haut). Donc le risque absolu officiel de ne pas se casser le col fémoral après 4 ans de traitement n'est diminué que de 1,2 %, nous sommes d'accord (2,2 % - 1 %) ? Pas assez chatoyant ? Adoptez le risque relatif et posez $1-8/18 = 56\%$ de chances de ne pas se casser le fémur sous traitement ; le rêve revient, l'argument de vente imparable aussi... Pour la même réalité dérisoire.

Les traitements médicamenteux de l'ostéoporose

« La Fondation internationale contre l'ostéoporose (IOF) signale que, dans l'Union européenne, une personne est victime d'une fracture liée à l'ostéoporose toutes les 30 secondes. Aux États-Unis, 10 millions d'habitants sont atteints de cette affection et 34 millions y sont exposés en raison d'une masse osseuse insuffisante. Selon l'Institut américain de la santé, la moitié des femmes et un quart des hommes de 50 ans et plus auront dans leur vie une fracture due à l'ostéoporose²³. »

Voilà ! Immédiatement la peur s'installe, l'envie de réaliser quand même une densitométrie vous vient à l'esprit

Les fractures de mauvais augure

Là est le piège : on se rend généralement compte de l'existence d'un squelette fragile après constatation d'une première fracture et pour un traumatisme assez bénin, comme par exemple une fracture de côtes après éternuement, ou après un traumatisme direct très banal. On redit ici que les données de densitométrie sont extrêmement peu reliées à la probabilité de survenue des fractures. L'espérance de vie chute réellement après certaines premières fractures, raison pour laquelle tous les moyens efficaces devraient être mis en œuvre avant, mais aussi après de tels événements.

1. Fracture de l'extrémité supérieure du fémur

La plus fréquente chez la femme et la plus susceptible d'augmenter la probabilité de décès dans l'année. Phénomène gênant pour les épidémiologistes officiels (nous

en reviendrons) : cette fracture se rencontre abondamment chez les grandes consommatrices de produits laitiers et assez peu chez celles qui n'en consomment pas ou peu.

2. Fractures vertébrales (ex-tassements ostéoporotiques)

Beaucoup plus fréquentes qu'officiellement décomptées dans la mesure où deux-tiers d'entre elles se réaliseront sans douleur initiale.

3. Fractures de l'avant-bras

Très fréquentes, surtout chez les femmes, souvent suite à des chutes banales témoignant d'un état déjà assez dégradé du squelette.

4. Autres fractures dites ostéoporotiques

Essentiellement atteintes costales, du bassin, du sacrum, du plateau tibial, du fémur distal.

et le désir inavoué de consommer un médicament anti-ostéoporotique se fait de plus en plus sentir.

Ces médicaments remisés au placard

La saga des médicaments anti-ostéoporotiques est longue et pavée de produits abominables, sûrement pas encore tous cloués au pilori :

- Il y eut l'âge d'or des produits fluorés dont la toxicité générale a imposé tous les retraits du marché en catastrophe autour des années 2000.
- Puis le recours aveugle aux traitements hormonaux de substitution de la ménopause (THS) qui entraînera une flambée de cancers du sein et induira un reflux prescriptif majeur dans le monde entier.

- Exit la tibolone (Livial[®])²⁴ en 2006 dans cette indication.

- Exit aussi le fleuron français Protelos[®] en 2017, sensé augmenter l'ostéoblastose mais qui entraînera de dramatiques effets cardiovasculaires et cutanés²⁵.

Mais ne croyez surtout pas qu'un marché pareil peut se retrouver sans industriel susceptible de relever le défi, les produits en lice, compte tenu de l'immense marché qu'il convient de capter, sont encore très nombreux.

Ceux qui ont encore pignon sur rue

Les suppléments alimentaires en calcium

Il persiste dans l'imaginaire général (patients, médecins) l'idée qu'un

23. Bibliothèque en ligne WatchTower, <https://wol.jw.org/fr/wol/d/r30/lp-f/102010208>

24. <https://ansm.sante.fr/S-informer/Communiqués-Communiqués-Points-presse/Tibolone-arret-de-l-essai-clinique-Lift>

25. Protelos[®] (ranélate de strontium) brutalement retiré du marché en 2017 pour toxicité majeure cardiovasculaire et cutanée après avoir été distingué du prix Frost & Sullivan, puis du prix Galien 2005 de l'innovation thérapeutique

apport de calcium aurait un intérêt net pour la santé. C'est archi-faux, comme nous le verrons avec les produits laitiers : un surcroît d'apport calcique n'apporte rien à l'os si celui-ci n'a pas décidé d'entamer une ostéoblastose.

Les suppléments alimentaires en calcium ne préviennent aucune fracture, aucun cancer, mais par contre semblent interférer gravement avec la santé cardiovasculaire et génèrent parfois des coliques néphrétiques. Et dernière utilisation fantaisiste : non, les suppléments calciques ne font pas maigrir²⁶ !

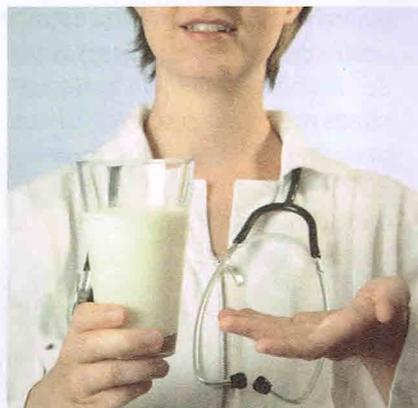
Mon avis : Toutes les supplémentations calciques sont à abandonner dans la prévention et le traitement de l'ostéoporose.

La lessive antiredéposition en comprimés

Il faut être né avant 1970 pour se souvenir de cette lessive lancée dans un déluge de publicités télévisées à l'époque²⁷ : une molécule incluse dans la lessive piègeait le calcium et le magnésium situés dans les taches du linge et les empêchait de se redéposer au rinçage, procurant donc une plus intense blancheur (naturellement).

Coluche en avait d'ailleurs tiré un de ses sketches les plus désopilants où il se demandait déjà si l'on en avalait pour qu'on en achète autant...²⁸ Il avait vu en avance car, effectivement, les biphosphonates utilisés dans cette lessive par le groupe Henkel seront étudiés au début des années 1970 par Procter & Gamble, et c'est la divine surprise : il existe une action des biphosphonates²⁹ sur la freination de la résorption osseuse (ostéoclastose) avec une discrète remontée des contenus minéraux osseux !

S'ensuivit une vente forcenée réalisée par tous les moyens décrits plus haut qui tirera le produit phare en troisième position des médicaments les plus vendus aux USA au début des années 2000. Au fait, pourquoi la lessive *Persil antiredéposition* a-t-elle disparu des rayons de supermarchés en si peu de temps ? Ce n'est tout de même pas à cause d'un impact abominable sur la nature ?



Du lait pour prévenir la fracture osseuse ? Un mensonge à grande échelle !

Pour un gain putatif possible de quelques pourcentages (gain, par ailleurs, complètement inconnu sur certaines fractures), les firmes taïront soigneusement l'ensemble des effets secondaires, parfois graves, liés à ces molécules. En premier lieu, les fractures atypiques du fémur (FAF) et les fractures spontanées (FS). Il faut évoquer surtout les gravissimes ostéonécroses de mâchoires, définitives, que toutes les firmes vendeuses de biphosphonates tentent de ne pas assumer compte tenu des montants astronomiques que des réparations juridiques leur imposeraient, rien qu'aux USA³⁰.

Comble de l'horreur thérapeutique, on a démontré une augmentation des fractures après six ans d'utilisation

des biphosphonates³¹, raison pour laquelle la durée d'utilisation de ces produits est théoriquement limitée à cinq ans.

Mon avis : toute cette classe thérapeutique appartient absolument au passé, les poubelles de l'histoire sont déjà ouvertes pour elle mais, comme certains brevets restent valides, les firmes continueront longtemps à les défendre. Ne serait-ce que pour ne pas sombrer aussitôt sous des condamnations pénales (voire des enquêtes criminelles ?) abyssales.

Parathormones de synthèse

Essentiellement représenté par la tériparatide, le produit doit s'autoinjecter tous les jours et la durée maximale de prescription reste limitée à deux ans. Pourquoi ? Est-ce lié au fait que les études préliminaires ont mis au jour un surcroît de cancers des os chez le rat ? Comme à l'habitude, les gains en termes de prévention des fractures sont faibles, voire absolument nuls en ce qui concerne la hanche (clairement spécifié ici³²).

Mon avis : à réfléchir. Eventuellement en cas de prescription d'une corticothérapie au long cours et à hautes doses, sous surveillance étroite des très nombreux effets secondaires déjà répertoriés.

SERMs

Cette classe thérapeutique n'est plus représentée en Europe que par le raloxifène³³. Ce produit est un modulateur sélectif de l'activation des récepteurs aux œstrogènes MoSARE. Il déclenche surtout un sur-risque d'accident vasculaire cérébral avoué de 30 % en risque relatif, de 0,7 % en risque absolu.

26. M. J. Bolland et al., « Calcium supplements with or without vitamin D and risk of cardiovascular events: reanalysis of the Women's Health Initiative limited access dataset and meta-analysis », *BMJ*, 2011

27. Persil anti-redéposition, ici : <https://www.ina.fr/video/PUB3216560016>, et là : <https://www.ina.fr/video/PUB3502982013>, et ailleurs...

28. Coluche, les lessives, 1979, <https://www.youtube.com/watch?v=wy5WkAHLx5k>

29. Essentiellement alendronate (Fosamax[®]), risédronate (Actonel[®]), ibandronate (Bonviva[®]), etidronate (Didronel[®]), pamidronate (Aredia[®]), clodronate (Bonefos[®], Clastoban[®], Lytos[®], Ostac[®]), tiludronate (Skelid[®]), zolédonate (Aclasta[®], Zométa[®], Reclast[®])

30. <http://pharmacritique.20minutes-blogs.fr/archive/2009/08/14/le-fosamax-de-merck-devant-la-justice-americaine-pour-pres-d.html>

31. Whitaker, et al. « Biphosphonates for osteoporosis--where do we go from here ? », *N Engl J Med*, mai 2012

32. Tériparatide (Forstéo[®]) : https://www.ema.europa.eu/documents/product-information/forsteeo-epar-product-information_fr.pdf

33. https://www.ema.europa.eu/documents/product-information/evista-epar-product-information_fr.pdf

Son cousin, le lasofoxiène, a été brusquement retiré du marché américain par son propriétaire Pfizer en 2010... comme ça, pour rien, renonçant du même coup au marché européen.

À noter que ce même laboratoire a tenté de revenir en force avec un cousin du cousin précédent autour d'un mélange de bazedroxiène et d'œstrogènes baptisé Duavive[®], prestement disparu du marché comme ça, encore pour rien, en novembre 2017³⁴.

Mon avis : effet de classe franchement défavorable. En médecine, on s'autorise, quand trop de signaux défavorables s'accumulent concernant une famille de médicaments, à attendre quelques années que la pharmacovigilance renforce nos connaissances avant de débiter une prescription.

Les anticorps monoclonaux

Attention ! C'est l'avenir, il y aura sûrement du bon et forcément du très mauvais. Pour le meilleur ou pour le pire, tous les biochimistes du monde tentent déjà de modifier, sans réelles connaissances suffisantes, les génomes ou les expressions génétiques de leurs cibles-clients.

L'affaire concerne tous les pans de la médecine : infectiologie (par une vaccination sans limite), cancérologie, dermatologie (contre l'acné ?), cardiovasculaire (Ac anticholestérols anti-CETP, anti-PCSK-9), alors pourquoi pas la rhumatologie et l'ostéoporose ?

Ainsi naît le Denosumab, issu des laboratoires Amgen³⁵, dont le moins que l'on puisse dire est qu'il n'est pas né sous une bonne étoile. Très vite suspecté de causer des catastrophes en termes de rapidité de résorption osseuse dès son arrêt³⁶, aujourd'hui l'industriel essaie de sauver son

avenir en proposant d'éviter de telles complications par l'adjonction d'une prescription à base de biphosphonates, alors même que l'indication du Denosumab était précisément de suppléer à l'échec de ces produits³⁷. De qui se moque-t-on au final, des agences gouvernementales, des médecins, des patients ou des trois ?

Mon avis : produit détestable à fuir absolument, on sait déjà où cette molécule finira fort probablement sa courte carrière.

Les 4 piliers pour peser vraiment sur l'ostéoporose

Tout ce qui ne se retire pas sur ordonnance dans une pharmacie demeure en France dramatiquement considéré comme d'un intérêt très second. Évoquer, en plus, les modes de vie dans la genèse des maladies de civilisation nous expose parfois à de violentes réactions de la part de patients comme de confrères non préparés à l'expression d'une réalité pourtant parfaitement incontournable, c'est ainsi.

La notion la plus fondamentale à intégrer ici consiste à comprendre que nous sommes des créatures issues du milieu marin et que, si celui-ci est "basique" dans le sens "contraire d'acide", alors nous le sommes aussi.

En clair : notre pH est nettement supérieur à 7 (ni acide ni basique), se situant entre 7,37 et 7,42 pour être très précis. Dans certaines circonstances, quand notre pH dévie, notre système physiologique s'emploiera alors à corriger la variation pour la stabiliser autour de nos valeurs optimales.

Que se passe-t-il si vous consommez un produit acidifiant pour

l'organisme ? Il se peut que votre organisme soit dans l'obligation de "sortir" du calcium de sa réserve osseuse pour "tamponner l'acidité" sanguine. Vous me voyez venir : plus l'alimentation est acidifiante, plus la masse calcique osseuse sera appelée pour d'autres tâches que la solidité osseuse... Et si votre alimentation est tout le temps acidifiante, vos os n'auront jamais le temps de se recalifier, quelles que soient les tonnes de calcium que vous consommerez par ailleurs.

Traitement par l'alimentation

Aliments acidifiants, basifiants

La nature a fait les choses simplement, comme souvent. Tout ce qui est végétal est globalement basifiant donc très recommandé en cas d'ostéoporose, tout ce qui est issu de l'animal (viande, produits laitiers) est acidifiant à une exception près, et de taille : les céréales qui sont aussi très acidifiantes.

Pour faire simple, mettez-vous dans la situation du chasseur-cueilleur, avant l'invention de l'agriculture et de l'élevage, toute la journée à courir pour déterrer des racines comestibles, des feuilles et des baies, et faire bombance quand, de temps en temps, un animal vient magnifier vos frugaux repas... Pas d'ostéoporose chez ces gens-là.

Le PRAL

Tous les aliments sont classables par leurs charges rénales acides potentielles ou *Potentiel Renal Acid Load* (PRAL). À en croire mon ami le Dr Poinsignon³⁸, que l'on peut remercier pour son travail de classification d'acidité par produits alimentaires, le plus alcalin de tous les aliments serait représenté par le

34. https://www.vidal.fr/Medicament/duavive_0_45_mg_20_mg_cp_lm-150571.htm

35. Association des Femmes contre l'Ostéoporose <https://www.iofbonehealth.org/>, Allo Ostéoporose : 0810 43 03 43* avec le soutien institutionnel d'Amgen

36. Prolia (denosumab) et risque potentiel de fractures vertébrales multiples à l'arrêt du traitement : l'ANSM enquête https://francais.medscape.com/voirarticle/3604246#vp_2

37. Vidal, fiche posologique de Prolia[®] <http://api.vidal.fr/data/avis/com/vidal/data/avis/090026e580229742.pdf>

38. Dr J.-P. Poinsignon, « Ostéoporose, mythe ou réalité », Rocher Ed., 2015

persil lyophilisé (-108,65) en passant par des produits parfaitement neutres comme l'huile d'arachide (0,00) et finir par le plus acide qui reste un végétal très transformé, la graine de tournesol grillée (+36,87).

Florence Piquet nous propose un travail identique très intéressant, non pas à partir de produits de base mais de plats entiers préparés³⁹.

Le cas diabolique des produits laitiers

Tout concorde, hélas, pour dire que l'invention des trois rations quotidiennes de produits laitiers, nécessaires sous peine de décalcification dramatique, est archi-fausse et même pire : c'est le contraire de la vérité.

Ce sont les plus grandes consommatrices mondiales de ces produits (les Norvégiennes) qui présentent les plus forts taux de fractures de hanches ; et inversement, ce sont celles qui n'en consomment que très peu ou jamais, parfois même, qui plus est, avec des rations quotidiennes en calcium basses, qui en présentent le moins (les Sud-africaines)⁴⁰.

Soyons clairs, soyons réalistes : on peut parfaitement vivre à l'âge adulte sans le moindre produit laitier, la moitié de l'hémisphère Sud nous le prouve tous les jours...

« Tu ne feras pas boire un âne qui n'a pas soif », me disait ma grand-mère. Vous ne ferez pas non plus démarrer une ostéoblastose à un os qui n'en ressent pas la nécessité, quel que soit le tombereau de calcium que vous lui

proposeriez pour qu'il se décide. Ce calcium animal est de plus très mal assimilable par l'intestin, il augmente le risque cardiovasculaire et vide vos réserves si vous le consommez en préparation acide (PRAL du chèvre sec = +27,88).

Les Frankenstein-céréales

Seconde catastrophe alimentaire, à la fois par sa composition et par sa quantité dans nos assiettes : les céréales. En tête de tous, le blé hybridé d'origine nord-américaine qui a envahi une Europe affamée dès 1945 (il fallait bien se nourrir, en ce temps-là, et réfléchir ensuite). Nous en sommes au temps de la réflexion urgente. Le blé actuel a vu enfler le nombre de ses chromosomes en même temps que la taille des glutens qu'il s'est

L'art de la cuisine anti-ostéoporose

Voici quelques règles essentielles pour repousser au maximum l'ostéoporose :

- **Rejeter tous les plats industriels** dont vous ne maîtrisez ni les compositions exactes ni les modes de chauffage.
- **Choisir du bio** parce que, systématiquement, la quantité de micronutriments (calcium, cuivre, etc.), de vitamines et d'antioxydants sera largement supérieure à un végétal multitraité, voire pour certains complètement élevé hors-sol.
- **Choisir le légume d'abord** et apporter la protéine animale en complément (donc en diminuer la quantité). Difficile au début mais généralement très rentable économiquement à long terme. On peut aussi s'en passer totalement (végétarisme, végétalisme, véganisme) mais ce choix imposera d'autres défis supplémentaires pour apporter suffisamment de protéines alimentaires en général et d'acides aminés essentiels en particulier.
- **Savoir cuire en chaleur douce** (paniers vapeur par exemple) car les méthodes trop agressives non seulement dégradent les molécules nobles (vitamines) mais en plus créent des toxiques que l'organisme ne sait pas toujours excréter, telles les molécules de Maillard, les acrylamides, certaines protéines glycosylées ou certaines graisses en formes dites "trans".
- **Savoir réintroduire les lipides de qualité** qui ne font grossir personne, l'huile d'olive pour la cuisson et l'assaisonnement (une cuillerée à soupe par jour obligatoire), l'huile de colza pour les oméga-3 (sans trop la chauffer, deux cuillerées à café par jour) mais aussi les fruits à coques (noix, amandes, noisettes).
- **Savoir arrêter de saler tous ses plats** car « chaque gramme de sel de cuisine ingéré fait perdre 200 mg de calcium à l'organisme par fuite rénale »⁴¹.
- **Savoir assaisonner, sans ou avec très peu de sel**, en redécouvrant la saveur des épices, des herbes aromatiques, voire des spécialités pimentées. Les plus grands chefs sont les plus grands précisément parce qu'ils manient avec une dextérité sublime les difficiles mariages cuissons justes/assaisonnements divins.
- **Savoir désucrier** car le saccharose est un acide violent. Si vous doutez, parlez-en à vos caries, elles vous diront ce qu'elles en pensent...
- **Débusquer les idées reçues** : qui, du citron ou de la tomate, délivre le plus d'acide ? Réponse : aucun des deux car nos sens nous trompent. Les naturopathes s'amusez tous les jours en recommandant aux gastralgiques... de boire un jus de citron en cas de brûlure d'estomac. L'effet sur la douleur est quasi immédiat.

39. Florence Piquet, « Guide de l'équilibre acide-base », Th. Souccar Ed., 2012

40. Abelow BJ et al., « Cross-cultural association between dietary animal protein and hip fracture: a hypothesis », *Calcif Tissue Int*, janvier 1992

41. Dr J.-P. Poinçonon, « Ostéoporose, mythe ou réalité », Rocher Ed., 2015

mis à délivrer à l'hectare. Le pétrissage pour lever la pâte s'en trouve facilité, mais pas votre digestion ni votre gestion de l'acidification du bol alimentaire. On peut largement recommander d'essayer de se nourrir sans dérivé de blé, orge, seigle et épeautre, etc.

Que faut-il penser du maïs ? Pas grand-chose. La plante a subi énormément de modifications depuis sa variété originelle. Et le riz ? Pour l'instant pas hybridé, les cuissons sont réalisées à basse température (par rapport au pop-corn), donc on ne doit pas rejeter le riz.

Il ne nous reste plus que quelques plantes intéressantes au premier rang desquelles le sarrasin, l'avoine, le millet, tous dénués de gluten. Citons ici les propriétés nutritionnelles très intéressantes du quinoa... même s'il n'appartient pas aux groupes des céréales.

Traitement par l'exercice physique

Le sujet est sensible et dangereux. Il ne viendra à l'idée de personne de proposer une séance de moto-cross à une octogénaire qui a déjà reçu deux prothèses de hanches et chez qui son chirurgien n'a pas encore eu le temps d'ôter le matériel d'ostéosynthèse de sa dernière fracture du poignet. Il est question de proposer une activité adaptée à l'état général des patients tout en tenant compte de leurs capacités physiques résiduelles, donc c'est compliqué mais absolument nécessaire.

Stimulation de l'ostéoblastose par les vibrations

La méthode la plus ancienne se trouve naturellement représentée par la course à pied où chaque impact du talon contre le sol répercute une vibration osseuse ressentie jusque dans la boîte crânienne. Une telle

pratique ne se prescrit en général qu'en prévention des fractures et doit être radicalement réfléchie si une fracture est déjà intervenue.

De nouvelles machines vibrantes apparaissent tous les jours sur le marché, certaines proposant même une utilisation assise. Il semble exister un réel effet sur la masse musculaire mais aucune donnée solide n'existe sur le traitement de l'ostéopénie.

Traitement par les compléments alimentaires

Enfin un lieu de consensus, ou presque, avec l'ensemble des médecins qui s'intéressent à la question.

La vitamine D

Tous d'accord pour son usage ; en revanche aucun consensus sur la dose, le type de vitamine D, l'utilité du dosage sanguin, ni sur le mode d'administration... Il paraît irréaliste de choisir une vitamine d'origine végétale avec un doute énorme sur son activité biochimique réelle (Vitamine D2 ou ergocalciférol type Sterogyl®) quand nous disposons d'une spécialité remboursée de la vitamine D3 des mammifères (cholecalciférol type ZymaD®).

Interdisez-vous l'utilisation de spécialités incluant du butylhydroxytoluène (adrigyl®, Uvedose® ancienne formule...) dont les doutes sur un potentiel cancérigène et mutagène sont sérieux et largement répertoriés⁴².

Bannissez définitivement les formes trimestrielles (type Uvedose®) car vous n'avez aucune idée de la rapidité avec laquelle votre foie va se débarrasser de ce surplus. Cela dure parfois moins d'un mois et vous laisse des semaines sans les bienfaits exceptionnels de cette quasi hormone.

Mon conseil : complétez-vous au moins du 5 septembre au 15 mai

avec un produit du type ZymaD® dans les régions peu ensoleillées. Puis exposez-vous ensuite tous les jours pleinement vingt minutes au soleil sans aucune crème de protection solaire. Les doses sont à calculer avec votre médecin et se font gouter directement sur la langue.

Vitamine C

Tout aussi indispensable, c'est LA vitamine des tissus conjonctifs, de la cohésion ferme des tissus. La dose journalière ne fait pas non plus consensus. Sa toxicité est certainement nulle en dessous du gramme par jour. Méfiez-vous des jus d'agrumes des industriels car la plupart les chauffent énormément pour en réduire le volume avant transport, donc... dégradent complètement la vitamine qui y était dissoute. Il n'y a de vitamines C que dans les produits frais non chauffés, sauf à revitaminer un jus appauvri au reconditionnement.

Vitamine K2 dans sa forme MK7

Typiquement une vitamine de complément alimentaire car elle n'apparaît que peu dans l'alimentation, à l'opposé de sa cousine la K1 (crucifère). Elle aurait tendance à diriger le calcium circulant non pas vers les artères et ses plaques d'artériosclérose mais vers l'os qui le fixera nettement plus⁴³.

Prudence avec les anticoagulants de type AVK (Préviscan®, Coumadine®, Sintrom®, etc.). Demandez à votre médecin que votre INR soit vérifiée sous traitement mais il ne doit pas y avoir d'interférence. Non remboursé par la Sécurité sociale, se commande sur le Net, préférez toujours un laboratoire français ayant pignon sur rue. À consommer entre 100 et 200 % des apports journaliers recommandés (AJR), à voir avec votre médecin.

www.compléments-alimentaires.net/E321.php

42. Yamaguchi T et al. "Effect of continuous combined therapy with vitamin K2 and vitamin D3 on bone mineral density and coagulofibrinolys function in postmenopausal women." *Menopause*, 2002

Prébiotiques, probiotiques, micronutriments

Le sujet du XXI^e siècle naissant ! Les réponses sont peu nombreuses à ce jour. Il est certain que notre alimentation est carencée en micronutriments de type iode, cuivre, sélénium, cobalt, zinc... Une excellente habitude serait de commencer la matinée avec 10 cc de sérum marin isotonique à jeun, à garder une minute en bouche pour profiter de l'absorption record de la base de la langue, puis déglutir. Aucune contre-indication.

Traitement par le bon sens

Alcool

Faut-il vraiment développer ? La quantité d'un verre d'alcool par jour est admise pour une femme et le double pour un homme, on profitera ainsi du plaisir du breuvage et de l'effet antiagrégant plaquettaire de l'éthanol. Il faut respecter les convictions religieuses qui en réprovent parfois l'usage et toute les contre-indications médicales possibles.

À hautes doses chroniques les hormones sexuelles sont mal synthétisées, donc les décalcifications sont accélérées. Quant aux risques de chutes...

Psychotropes

La France se révèle être une nation championne du monde de la consommation de benzodiazépines, d'antidépresseurs et d'inducteurs du sommeil. Tous séparément sont susceptibles de faire chuter, mais alors tous ensemble...

L'écrasante majorité de ces produits n'admet pas d'indication formelle et le « sans mon produit pour dormir je ne fermerai pas l'œil Docteur » doit donner lieu à une consultation spécifique.

Parmi les produits naturels, il faudra trouver le cocktail qui palliera ce mésusage des somnifères. On l'a compris, ces médicaments n'induisent pas d'ostéoporose mais augmentent l'instabilité. Pas be-

soin d'ostéoporose pour se blesser gravement.

Tabac

Fumer joue un rôle mal connu sur l'os. On lui suppose un pouvoir acidifiant comme pour certains produits évoqués précédemment ainsi qu'une interférence possible avec les hormones calcitropes. Ce n'est pas tout ! L'insuffisance respiratoire chronique qui est régulièrement rencontrée chez les fumeurs est, elle aussi, vectrice d'ostéoporose !

Entretenir et chérir ses cinq sens

Comment éviter la chute si le port de lunettes correctrices est oublié ou même si aucun chaussage correct n'est respecté ? Si l'ouïe ne vous renseigne plus de ce qui se passe autour de vous ?

Ergonomie des lieux de vie

Une santé défaillante impose une réflexion drastique sur toutes les installations des lieux de vie. Le coup du tapis qui gondole et qui attend patiemment de piéger un pied, ça a trop duré ! Celui de la marche d'escalier cassée depuis trente ans et dont on connaît l'endroit idéal de la pose du chausson, aussi. Le carrelage glissant de la salle de bain, le chien qui tire sur sa laisse parce qu'il n'a jamais été élevé à la promenade, les doigts trop gourds pour serrer correctement ses lacets, la décision de décrocher seul(e) les rideaux en montant sur une chaise, le poêlon en fonte qu'on veut sortir du meuble haut de sa cuisine, stooooop ! Vite de la méthode, voire : des décisions drastiques.

Soleil l'été, lumière optimale l'hiver

Ne jamais oublier que c'est le soleil d'été qui active la formation de la D3 naturelle par action de ses rayons UV sur la peau, et que le soleil perçu par la rétine est générateur de meil-

leur moral, meilleur éveil et même meilleure santé globale.

En hiver, le respect d'une luminosité parfaite dans toutes les pièces est aussi essentiel.

Tiens, ça me fait penser à l'ampoule de l'escalier de la cave qui est cassée depuis deux ans, mais de toute façon je sais où j'ai posé le casier à bouteille, à droite de la 5^e marche. Ou de la 4^e ? De toute façon, il faut serrer à gauche en montant et à droite en descendant. À moins que...

L'utilisation du papier pH

Il s'agit de recueillir ses urines du matin et y tremper un morceau de papier ressemblant à un buvard et qui va se colorer différemment selon la charge acide contenue. C'est pratique pour connaître les résultats des agapes – ou la stratégie alimentaire suivie – de la veille.

Ce vaste tour d'horizon reste largement incomplet mais visait essentiellement à faire prendre conscience à tous que le vieillissement n'est pas une pathologie en soi.

Perdre de la masse osseuse et se faire de la peine en comparant son squelette à celui d'une trentenaire, mais quel intérêt ? Aucun médicament ne sait relancer une ostéoblastose pérenne, ceux qui ont existé ont été retirés du marché pour cause de toxicités forcées.

Puis il ne nous restera plus qu'à vieillir du mieux que nous pourrons en évitant les pièges conjoints de la surconsommation médicamenteuse inutile, de la malbouffe systématique et d'un état inactif chronique qui, tous ensemble, nous conduisent inévitablement dans l'ornière.

Dr Vincent Reliquet