Informations pour les personnes atteintes de polio

Polio et santé osseuse

Par Frances Quinn
Membre du comité d'experts de la British Polio Fellowship (BPF)

1. Introduction

Nous, les survivants de la polio, sommes généralement fort conscients des dommages encourus par nos neurones moteurs et de la conséquence de ces lésions sur notre système musculaire. En revanche ce qui est souvent moins bien compris, c'est la manière dont ces problèmes se répercutent sur les os. Effectivement, la diminution de la mobilité et de l'activité de port de poids a pour conséquence une susceptibilité accrue de présenter une densité minérale osseuse inférieure à la moyenne (ostéopénie). Lorsque la densité minérale osseuse (DMO) est faible, les os s'en trouvent extrêmement fragilisés et sont donc plus facilement sujets aux fractures – c'est l'ostéoporose.

Vivre avec des muscles affaiblis ou atrophiés est en soi un facteur qui augmente le risque de chutes. Or lorsqu'une personne est atteinte d'ostéoporose, un accident a plus souvent pour conséquence une fracture qui peut bouleverser le cours d'une vie.

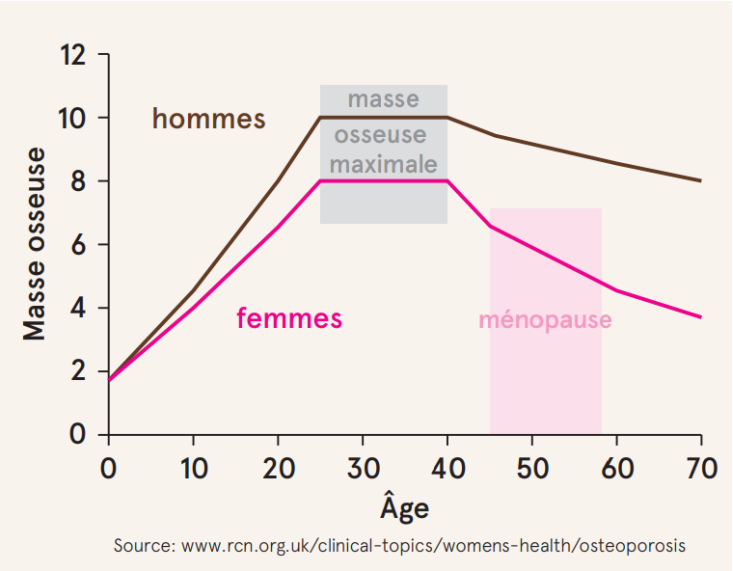
Dans ce contexte, la meilleure approche est de s'éduquer relativement aux risques, aux différents traitements disponibles et aux changements que nous pouvons apporter à notre mode de vie. Il peut s'agir de choses très simples, comme identifier et éliminer les sources de trébuchement dans notre domicile, ou soutenir notre santé osseuse en améliorant notre alimentation.

On estime à environ 450 000 le nombre de personnes atteintes d'ostéoporose en Suisse et à 75 000 le nombre de fractures par an liées à cette maladie. Le risque de fractures ostéoporotiques du poignet, de la colonne vertébrale et de la hanche augmente fortement après l'âge de 70 ans, mais elles peuvent également affecter des personnes beaucoup plus jeunes.

2. La croissance osseuse

L'os est un tissu vivant. Il est formé au centre par la moelle osseuse, qui est enrobée d'os spongieux entouré à son tour d'une couche externe dure et compacte. C'est un système complexe qui est connecté au reste de notre organisme par le biais d'un réseau de vaisseaux sanguins et de nerfs. Nos os sont actifs sur le plan métabolique et sont en constant remaniement : des cellules appelées ostéoblastes produisent continuellement de la nouvelle matrice osseuse, pendant que d'autres, appelées ostéoclastes, résorbent l'os ancien. En période de croissance, la quantité d'os produite est supérieure à celle résorbée. La masse osseuse atteint en règle générale un pic vers l'âge de vingt à trente ans avant de diminuer à partir de la quarantaine. Les femmes ont une masse osseuse plus faible que les hommes, et elle diminue plus rapidement après la ménopause. La charge mécanique, tout comme la traction de l'activité musculaire favorisent la formation osseuse.

Lorsque la masse ou la densité osseuse est trop faible, cela entraîne une ostéoporose et donc un risque de « fractures de fragilité ». Celles-ci sont définies comme des fractures qui surviennent après une chute mineure, depuis une hauteur debout ou moins – autrement dit, des chutes qui devraient normalement rester sans conséquences. Des fractures de fragilité ou « spontanées » peuvent également survenir au niveau de la colonne vertébrale à la suite d'activités ordinaires comme se pencher ou soulever un objet.



Le manque d'activité physique n'est pas le seul facteur qui affecte la santé osseuse et augmente le risque de fractures : interviennent également l'âge, le sexe (les femmes sont plus susceptibles que les hommes, surtout après la ménopause), les antécédents familiaux, certains médicaments ainsi que certaines maladies. Une mauvaise alimentation, le tabagisme et l'alcool augmentent également le risque d'affaiblissement des os.

3. Polio et stabilité osseuse

Les personnes atteintes de polio ayant une mobilité réduite depuis plusieurs décennies, elles sont plus susceptibles de présenter une densité osseuse inférieure à la moyenne. L'impact exact de ces antécédents sur la solidité osseuse dépend du degré et de l'emplacement des lésions nerveuses ainsi que de l'ampleur de la perte musculaire. Il peut également arriver que les zones du corps qui compensent les parties plus faibles présentent une masse osseuse plus élevée que la norme.

Une récente étude menée en Irlande sur la santé osseuse chez 50 patients post-polio en consultation externe a révélé que 28 d'entre eux (56%) souffraient d'ostéoporose, un taux cinq fois plus élevé que celui que l'on estime pour la population générale d'une tranche d'âge similaire (10%). Cette étude, comme d'autres menées au Canada, en Turquie et en Israël, montre que les survivants de la poliomyélite courent un risque accru d'ostéoporose.

Le danger d'encourir chutes et fractures est également plus élevé que la moyenne chez ces personnes, avec les membres affaiblis les plus à risque. Sur les neuf fractures de la hanche dont fait état l'étude irlandaise, huit concernaient la jambe la plus faible et résultaient de chutes depuis une hauteur debout, autrement dit, il s'agissait de fractures de fragilité. En outre il y a de fortes chances pour que l'impact d'une chute sur les activités quotidiennes d'une personne atteinte de polio soit plus important, étant donné qu'il est moins probable qu'un autre membre soit en mesure de compenser pendant que la blessure guérit.

Dans une enquête réalisée en 2013/2014 par la British Polio Fellowship, sur les 378 membres répondants, 86 (25%) ont affirmé être atteints d'ostéoporose ou d'ostéopénie, dont 70 femmes et 16 hommes. Or ce chiffre ne tient compte que les personnes conscientes de la faiblesse de leur densité osseuse. Les études publiées suggèrent que les personnes concernées sont probablement bien plus nombreuses, mais elles ne sont pas diagnostiquées et ne sont donc pas traitées.

4. Évaluation et diagnostic

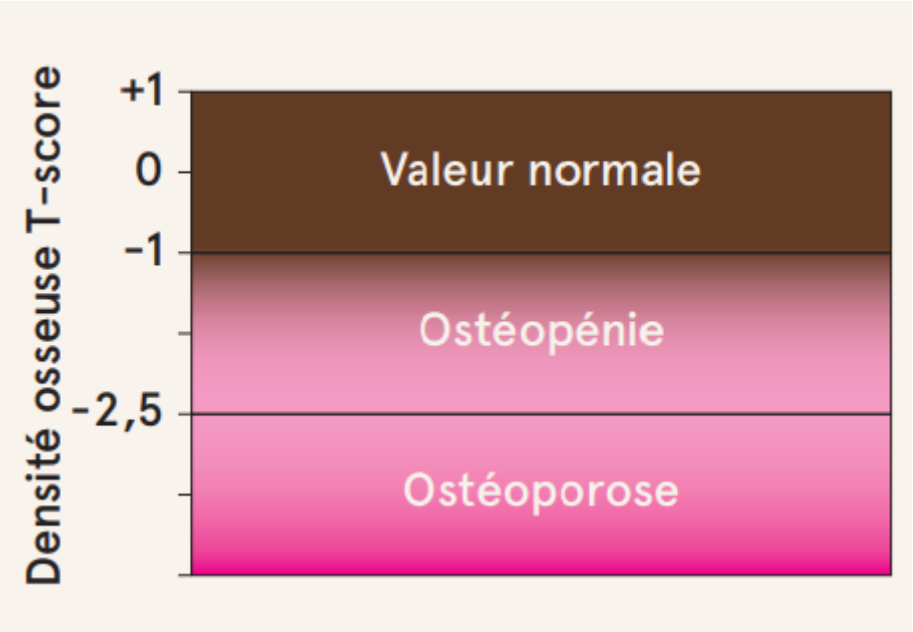
L'ostéoporose est rarement annoncée par des signes avant-coureurs, et elle est généralement indolore jusqu'à ce que la première fracture ne se produise. C'est pourquoi il est d'autant plus important de procéder en temps voulu à une évaluation des risques, qui fera intervenir de nombreux facteurs dont ceux mentionnés précédemment.

Si vous pensez que vous pourriez bénéficier d'une évaluation des risques de fracture, parlez-en à votre médecin. Celui-ci pourra soit l'effectuer lui-même, soit vous diriger vers une « filière ostéoporose » ou une « filière fracture », des services créés dans le but de réduire les risques de récidive pour les personnes ayant eu une fracture de fragilité. On vous posera une série de questions pour examiner votre risque personnel de fracture au cours des 10 prochaines années, en se servant éventuellement d'un outil informatique comme FRAX ou Qfracture. Qfracture inclut l'historique des chutes dans son calcul, contrairement à FRAX – assurez-vous donc d'informer le professionnel de la santé de votre historique des chutes et de votre équilibre.

Etant donné que les survivants de la polio courent un risque élevé de chutes, il serait judicieux de procéder à une évaluation si vous ne l'avez pas encore fait.

Il se peut que l'on mesure ensuite votre densité minérale osseuse à l'aide d'une imagerie par DXA (appelée parfois DEXA : mesure d'absorption biphotonique à rayons X). Il s'agit d'un examen d'imagerie médical non invasif à l'aide de rayons X de très faible irradiation pour mesurer la densité de l'os. L'examen se fait le plus souvent dans la hanche et la colonne vertébrale, et généralement seulement d'un côté. Or dans le cas des personnes atteintes de polio, il est essentiel de mesurer les deux côtés (les deux hanches) car la DMO peut fortement varier selon la perte musculaire du membre en question. Il peut également être pertinent de mesurer d'autres parties du corps comme les épaules et les bras. Parlez-en avec votre médecin

Pour les adultes, les résultats de cet examen sont appelés T-score. La différence entre votre mesure et la densité osseuse moyenne d'une population de jeunes adultes est calculée comme un écart-type (ET). On considère qu'un T-score supérieur à -1 est normal. Une valeur inférieure -2,5 indique la présence d'ostéoporose. Il se peut également qu'une autre valeur, le Z-score, figure sur votre compte-rendu : il s'agit de la différence entre la mesure de votre densité osseuse et la moyenne de celles réalisées chez des sujets du même groupe d'âge auquel vous appartenez.



Ce score ne mesure que la densité osseuse, qui est relative à la solidité osseuse. Il ne mesure pas la « qualité » de l'os et ne représente donc qu'un seul aspect de l'évaluation du risque. Les résultats de l'examen seront envoyés à votre médecin, qui pourra ensuite vous conseiller sur les traitements à suivre.

5. Prise en charge non médicamenteuse

En fonction des résultats de votre évaluation, et selon votre préférence, il se peut qu'on ne vous propose pas de traitement pharmacologique. On vous recommandera peut-être certaines mesures à prendre afin de réduire votre risque de chute et/ou d'améliorer votre santé osseuse

Réduction du risque de chute

Comme nous le savons bien, études à l'appui, les chutes sont très fréquentes chez les survivants de la poliomyélite. Une récente enquête suédoise sur les personnes atteintes de poliomyélite, âgées en moyenne de 69 ans, a montré que les trois quarts des répondants avaient chuté au moins une fois au cours de l'année précédente, et un quart avait chuté cinq fois ou plus. Deux tiers de ces personnes avaient subi une blessure, et 10% ont subi une ou plusieurs fractures, soit un chiffre deux fois supérieur à celui de la population générale. L'étude a également montré que la plupart des répondants avaient peur de tomber, en conséquence de quoi ils marchaient moins.

On comprend donc à quel point la prévention est primordiale pour les survivants de polio atteints de faiblesse neuromusculaire ! Il s'agira non seulement de réduire les risques de chute, mais aussi de vaincre sa peur de tomber et de maintenir sa mobilité.

Un bon point de départ est l'évaluation des dangers de chute. Une/un ergothérapeute pourra vous aider à analyser votre lieu de vie et vos habitudes. Il est essentiel que votre domicile soit pourvu de mains courantes et de poignées là où c'est nécessaire. Veillez à porter des chaussures appropriées qui soutiennent le pied, et faites examiner, le cas échéant, votre vue et votre ouïe. Les personnes encore mobiles bénéficieront d'un entraînement visant à améliorer leur équilibre, avec des exercices très simples comme se tenir debout les yeux fermés pendant de courtes périodes. Les ergothérapeutes, surtout si elles/ils ont de l'expérience avec les personnes atteintes de troubles neurologiques, sauront vous aider. Vous trouverez une liste comportant de très bons conseils pratiques ici : https://www.prevention-osteoporose.ch/prevenir-les-chutes.html.

D'autres aspects de la prise en charge post-polio peuvent aider à réduire les chutes. En dosant et en adaptant vos activités quotidiennes, vous parviendrez à mieux gérer la fatigue et à préserver davantage votre énergie. Il s'agira également de déceler d'éventuels problèmes liés à la respiration ou au sommeil, comme par exemple l'apnée du sommeil. En s'attaquant à ces causes sous-jacentes, vous pourrez mieux éviter la perte de vigilance durant la journée. De même, une meilleure gestion de la douleur pourra avoir un impact positif sur votre mobilité.

Améliorer la santé osseuse

Efforcez-vous de réduire les activités qui affaiblissent les os, par exemple en limitant votre consommation d'alcool et en cessant de fumer. Dans l'étude irlandaise sur la polio, six des sept hommes atteints d'ostéopénie avaient des antécédents de tabagisme.

Il est également utile de bien s'alimenter, comme le décrit Angela Reddy dans l'article qui suit.

L'activité physique est essentielle pour la solidité osseuse, or pour les survivants de la poliomyélite, cela présente souvent un défi. Il est néanmoins de la plus haute importance de maintenir un niveau d'activité aussi élevé que possible. Renseignez-vous sur les aides à la mobilité et les orthèses. Il est également primordial de veiller à ce que l'activité physique ou l'exercice ne provoque aucune fatigue ni douleur !

6. Traitement médicamenteux

Il existe un large éventail de médicaments qui augmentent la densité osseuse et réduisent le risque de fracture. Ceux-ci fonctionnent principalement en réduisant le taux de résorption des os (médicaments antirésorptifs) ou en stimulant leur croissance (médicaments anabolisants). Certains médicaments font les deux. La gamme de médicaments disponibles aussi bien que leur efficacité sont en constante évolution. Pour obtenir les informations les plus à jour, il est donc conseillé d'en parler avec votre médecin ou votre rhumatologue.

Les médicaments les plus couramment prescrits pour le traitement de l'ostéoporose sont les bisphosphonates, comme l'acide alendronique ou le risédronate, qui ralentissent la vitesse de la résorption osseuse. Ils existent sous la forme de comprimés à avaler ou de solution injectable par voie intraveineuse. Le modulateur sélectif du récepteur estrogénique Raloxifene agit sur les os d'une manière comparable à l'estrogène et aide à maintenir la densité minérale osseuse. Il a été démontré que le traitement hormonal substitutif (THS) maintient la solidité osseuse, mais il est rarement utilisé pour l'ostéoporose. Le traitement à la testostérone peut être utilisé si la perte osseuse est causée par une déficience d'hormones mâles

Il faut savoir que tous les médicaments ont des effets secondaires. Ceux-ci peuvent être mineurs, comme une irritation de la gorge, ou plus graves. Dans certains cas très rares ils peuvent provoquer une fracture atypique du fémur (FAF) ou une nécrose de la mâchoire. (C'est la même chose que la version allemande et anglaise ?) Ces effets indésirables très rares sont plus fréquents avec les médicaments intraveineux et une utilisation sur le plus long terme (plus de 2-5 ans).

On vous proposera un traitement en fonction de vos préférences, de la cause principale de l'ostéoporose, de votre sexe, de votre évaluation du risque de fracture individuelle sans traitement ainsi que de vos antécédents. Tout traitement médicamenteux nécessite une réévaluation régulière.

7. A retenir

- Les survivants de la polio courent un risque accru d'ostéopénie et d'ostéoporose par rapport à la population générale.
- Les survivants de la poliomyélite ont une forte incidence de chutes et, par conséquent, de blessures et de fractures.
- Pensez à consulter votre médecin traitant au sujet de votre santé osseuse et évaluez votre risque de fracture ; mentionnez vos antécédents polio, votre perte de mobilité et vos chutes.
- Une évaluation des risques de chutes peut s'avérer utile – parlez-en avec votre médecin.
- Si on vous recommande un examen de densitométrie DXA, demandez que l'on mesure la densité osseuse des deux côtés de votre squelette. Les mesures doivent être effectuées là où les os sont susceptibles d'être les plus faibles, par exemple au niveau des hanches, du côté dominant ainsi que du côté plus faible.
- Passez en revue les petits changements que vous pouvez apporter à votre quotidien pour réduire le risque de chute et dressez-en une liste.
- Une bonne alimentation peut améliorer votre santé osseuse et réduire les risques.
- Arrêtez de fumer et réduisez votre consommation d'alcool.
- Passez régulièrement en revue les possibilités de prise en charge ou de traitement médicamenteux.Therapie ist unerlässlich.

SANTÉ OSSEUSE ET ALIMENTATION

Par Angela Reddy

Nutritionniste au Guy's and St. Thomas' NHS Foundation Trust, Londres

Le syndrome post-polio (SPP) est fortement associé à un risque accru d'ostéoporose, et entre 50-84% des adultes atteints de SPP subissent chaque année une ou plusieurs chutes. Des recherches montrent une incidence accrue de l'ostéoporose et une étroite corrélation entre masse osseuse et force musculaire au sein de la population post-polio.

L'os est composé principalement de collagène, une protéine structurelle qui lui donne sa souplesse, et de phosphate, un minéral qui consolide sa partie dure. La quasi totalité (99%) du calcium présent dans notre corps se trouve dans les os et les dents, avec seulement 1% dans le sang. Les os stockent le calcium, fournissent la structure de notre corps, protègent les organes et servent de charpente aux muscles. Ils sont constamment en train de se former et d'être résorbés. La masse osseuse maximale est atteinte à l'âge de 30 ans, après quoi la tendance s'inverse légèrement avec une résorption plus importante relativement à la masse osseuse produite.

Un apport adéquat en calcium et en vitamine D ainsi qu'une alimentation saine et équilibrée sont indispensables pour maintenir une bonne santé osseuse. L'Association Suisse contre l'Ostéoporose (ASCO) recommande un apport quotidien en calcium de 1000 mg par jour pour les adultes. La vitamine D est essentielle pour la santé des os car elle régule le calcium plasmatique, favorise l'absorption du calcium par l'intestin, permet la minéralisation osseuse et joue un rôle dans la fonction musculaire. Un faible taux de vitamine D est associé à un risque accru de chutes. La carence en vitamine D favorise la déminéralisation osseuse en mobilisant le calcium de l'os en raison de la faible teneur plasmatique en calcium et en phosphate, affaiblissant ainsi l'os et conduisant à l'ostéomalacie ou au rachitisme. L'Office Fédéral de la Santé Publique (OFSP) recommande un apport journalier de 600-800 U.I. de vitamine D.

Des carences nutritionnelles, associées à une prise orale insuffisante, notamment de calcium, de vitamine D et de phosphore, peuvent entraîner la formation d'os fragiles et mal minéralisés. Un manque d'exposition au soleil, un degré trop élevé d'adiposité ou un indice de masse corporelle élevé minent également la santé des os. Au nombre des symptômes de carence nutritionnelle, on compte les douleurs osseuses, la fatigue, les maux non spécifiques, une sensation générale de malaise, la faiblesse musculaire ou les convulsions musculaires et les étourdissements. Mais une carence nutritionnelle peut également être présente sans présenter de symptômes. D'autres facteurs de risque d'ostéoporose comprennent l'âge avancé, le sexe féminin, la prédisposition familiale, le tabagisme, la consommation excessive d'alcool, une activité physique réduite et la faiblesse musculaire.

Les sources de vitamine D comprennent le poisson gras, le foie, la viande, les œufs, la margarine, les céréales enrichies pour le petit déjeuner et le jus d'orange. Sans oublier notre peau : en effet, l'exposition au soleill nous fournit plus de 90% de nos besoins en vitamine D. Les peaux plus sombres nécessitent une exposition plus longue au soleil pour produire la même quantité de vitamine D que les peaux plus claires. En outre, lorsqu'elles sont exposées à la même quantité de rayons solaires, une personne de 70 ans ne produira que 25% de la vitamine D relativement à une personne de 20 ans . La meilleure source de calcium se trouve dans l'alimentation. Les sources alimentaires comprennent le lait, le fromage, les yaourts, les sardines (non désossées), le saumon en conserve, les anchois, le pain, le brocoli et le chou kale ainsi que les aliments enrichis. Notez que les produits laitiers allégés contiennent la même quantité de calcium.

Il est recommandé de surveiller régulièrement les taux de vitamine D et de calcium sériques. Il est conseillé aux groupes à risque de prendre quotidiennement et sur toute l'année des suppléments de vitamine D, ne dépassant toutefois pas la dose recommandée. Consultez votre médecin ou votre pharmacien au sujet de votre apport en vitamine D, en calcium et en phosphore : il faut savoir que des apports trop élevés en suppléments vitaminiques peuvent entraîner une toxicité.