

Comprendre La thérapie aux Bisphosphonates

International Myeloma Foundation
12650 Riverside Drive, Suite 206
North Hollywood, CA 91607 USA

Téléphone :

1 800 452-CURE (2873)
États-Unis et Canada

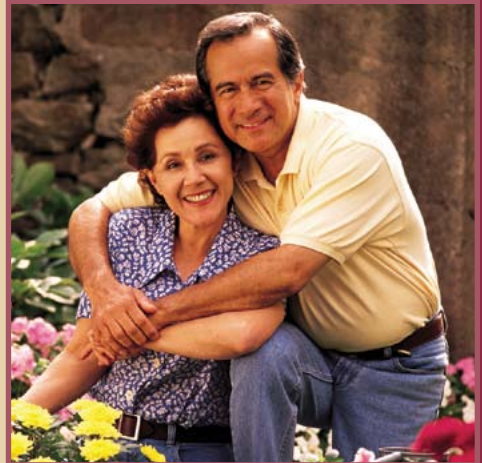
1 818 487-7455

Télécopie :

1 818 487-7454

TheIMF@myeloma.org

www.myeloma.org



Sommaire

Introduction	5
Qu'est-ce que les bisphosphonates?	6
Est-ce que les bisphosphonates sont un type de chimiothérapie?	7
Qui sont ceux qui peuvent tirer bénéfice des bisphosphonates?	8
Quels sont les différents types de bisphosphonates?	9
Quels sont les effets collatéraux possibles des bisphosphonates?	11
Ostéonécrose de la Mâchoire (ONM)	16
Qui sont ceux qui ne devraient pas prendre les bisphosphonates?	19
Comment administre-t-on les bisphosphonates?	20
Est-il possible d'administrer les bisphosphonates simultanément à d'autres thérapies?	21
Quelles sont les autres approches disponibles pour le soin des pathologies osseuses?	21
Que nous réserve-t-il l'avenir?	23
Questions à poser au propre médecin traitant	23
Au sujet de l'IMF	24
Glossaire	25



Introduction

Beaucoup de patients atteints de **myélome multiple*** développent des pathologies osseuses pouvant amincir et affaiblir les os (**ostéoporose**), ou bien provoquer l'apparition de trous (**lésions ithiques**). L'os, ainsi affaibli, est particulièrement sujet aux fractures ou aux blessures même avec des pressions minimums (**fracture pathologique**). Les os qui peuvent être atteints davantage par ces pathologies sont ceux du **squelette axial** (colonne, pelvis, côtes, et crâne), ainsi que la partie finale des os longs de bras et jambes. Les cellules du myélome provoquent les pathologies osseuses en envoyant des signaux à certaines cellules, appelées **ostéoclastes**, en les portant ainsi à la cassure de l'os. Ce processus qui provoque non seulement l'apparition de pathologies osseuses implique également une distribution de calcium; au cas où ce processus se produirait trop rapidement, une **hypercalcémie** pourra avoir lieu. Tant les pathologies osseuses associées au myélome que l'hypercalcémie peuvent être traitées avec un groupe de médicaments appelés **bisphosphonates**.

* Les mots en **gras** sont définis dans le glossaire à la fin du livret.

QU'EST-CE QUE LES BISPHTHONATES?

Les bisphosphonates sont des petites molécules inorganiques qui se lient à une substance appelée **hydroxyapatite** sur la surface des os endommagés. Les ostéoclastes sont inhibés et détruits sur les sites mêmes du dommage osseux. Etant donné que le dommage osseux est provoqué par une augmentation du nombre et de l'activité de ces cellules osseuses ostéoclastiques, les bisphosphonates sont en mesure de réduire le nouveau dommage osseux et de donner une occasion de guérison à l'os.

Les bisphosphonates présentent par conséquent différents effets positifs, dont:

- Prévention d'autres dommages osseux
- Réduction de la douleur osseuse et du besoin de médicaments antidouleur
- Correction et prévention de l'hypercalcémie (niveaux de calcium dans le sang plus élevés du normal)
- Diminution du besoin de radiothérapie
- Réduction des fractures pathologiques dues au myélome (par ex., fracture dans un point affaibli par le myélome)
- Amélioration de la qualité de la vie
- Augmentation des possibilités de guérison et de recouvrement de force de l'os.

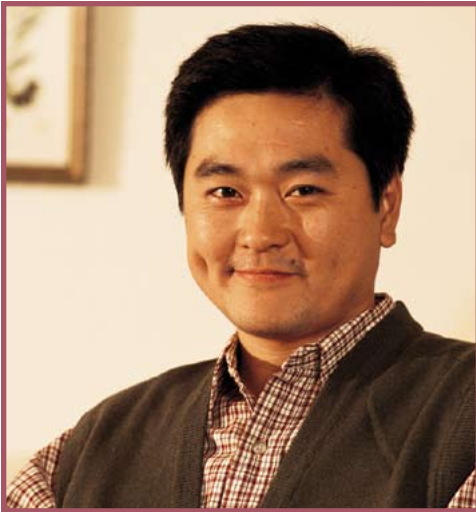
EST-CE QUE LES BISPHTHONATES SONT UN TYPE DE CHIMIOTHÉRAPIE?

Les bisphosphonates ne sont pas une **chimiothérapie**. Ils furent introduits il y a plus de vingt ans comme additif dans la pâte dentifrice pour réduire la carie dentaire.

Les bisphosphonates sont en général hautement sûrs et ne présentent pas de risques ou d'effets collatéraux similaires à ceux de la chimiothérapie, utilisée pour attaquer directement le myélome.

Les bisphosphonates sont utilisés pour traiter différents types de pathologie osseuse, dont l'ostéoporose chez les femmes, ainsi que les effets d'amincissement de l'os dus aux traitements stéroïdiens.





QUI SONT CEUX QUI PEUVENT TIRER BÉNÉFICE DES BISPHOSPHONATES?

L'administration de bisphosphonates est recommandée à tous les patients atteints de pathologie osseuse associée au myélome. L'American Society of Clinical Oncology a établi des lignes guide qui recommandent l'utilisation continue de bisphosphonates à tous les patients atteints de myélome avec pathologie osseuse documentée qui ait commencé à la suite d'un **traitement systémique** du myélome.

Une étude aléatoire, publiée dans le New England Journal of Medicine en 1996, a documenté une réduction des dénommés «SRE» ou «**événements squelettiques reliés**» (comme par ex., nouveaux dommages osseux ou fractures), ainsi qu'une réduction de la

douleur et une amélioration de la qualité de la vie. Le bisphosphonate dénommé Aredia® (pamidronate) a été administré au cours de cette étude.

Les bisphosphonates sont particulièrement utiles chez les patients traités avec des **stéroïdes**, tels que le prednisone et le dexaméthasone. Les stéroïdes réduisent la masse ou la densité osseuse. L'utilisation des bisphosphonates corrige cet effet négatif sur les os.

QUELS SONT LES DIFFÉRENTS TYPES DE BISPHOSPHONATES?

Différents bisphosphonates se trouvent dans le commerce; au cours des années, la recherche a permis de mettre au point des produits toujours plus efficaces pour essayer d'obtenir une meilleure guérison de l'os. Les différents médicaments disponibles ont produit des bénéfices importants «équivalents» entre eux. Ces produits sont toutefois associés à différenciations d'importance remarquable, telles que:

- Administration: intraveineuse contre orale, et calcul du temps de l'infusion intraveineuse
- Effets collatéraux potentiels: par ex., fièvre, **néphrotoxicité**, ou l'**ostéonécrose de la mâchoire**
- Bénéfices potentiels à long terme: bisphosphonates nouveaux et de plus grande efficacité comme le Zometa® peuvent apporter des bénéfices à plus long terme.

L'Aredia® a été approuvé sur la base des résultats de l'étude publiée en 1996 dans le New England Journal of Medicine. L'administration d'Aredia® par infusion intraveineuse mensuelle est devenue le standard de soin pour les patients atteints par le myélome. Il est considéré un médicament extrêmement sûr et utile dans le traitement des pathologies osseuses associées au myélome.

Le Zometa® a été approuvé en 2001 sur la base d'une étude comparée des résultats avec l'Aredia®. Le Zometa® produit une réduction plus rapide et prolongée des niveaux élevés de calcium, au cas où ceux-ci

seraient présents. Les résultats concernant les effets sur les SRE ont en tout cas démontré que le Zometa® et l'Aredia® ont à ce propos un effet équivalent. La différence principale concernant le Zometa® est la diminution des temps d'infusion, 15 minutes par rapport aux temps d'infusion variables de 2 à 4 heures avec l'Aredia® (voir paragraphes suivants).

QUELS SONT LES EFFETS COLLATÉRAUX POSSIBLES DES BISPHOSPHONATES?

Les bisphosphonates sont généralement bien tolérés. Les effets collatéraux les plus communs sont: fièvre, inflammation veineuse, douleurs en général, et dysfonctionnements rénaux.

Fièvre

La fièvre associée à l'administration de bisphosphonates est généralement légère (comprise par exemple entre 37.8° et 38.3° C), et se produit quelques heures après l'infusion intraveineuse pour durer au maximum quelques heures. Cet état fiévreux peut être facilement traité ou prévenu avec 1 ou 2 pilules d'acetaminophene (325 mg).

Irritation veineuse

L'inflammation veineuse (légère **phlébite**) peut se produire sur le site de l'infusion. Elle est généralement légère et les patients recouvrent en général en deux jours environ. Il est recommandé d'effectuer attentivement l'infusion afin d'éviter des pertes de médicament autour de la veine. Une courte infusion saline à la fin de l'infusion à base de



bisphosphonates peut éliminer l'Aredia® ou le Zometa® de la zone et réduire l'éventualité de phlébites.

Douleurs en général

Ces effets peuvent être de courte durée et se manifester en concomitance avec l'état fébrile.

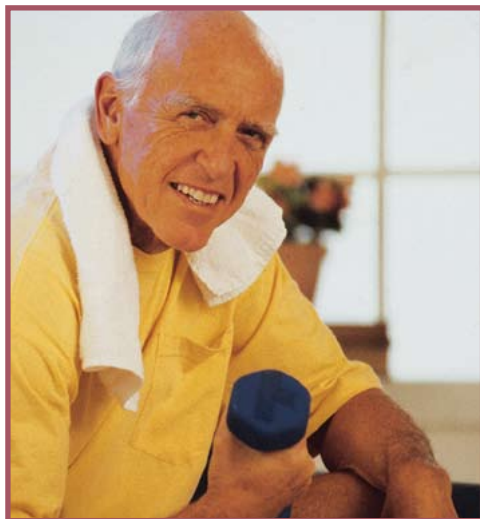
Dysfonctionnements rénaux

La préoccupation la plus grande concerne les effets collatéraux sur la fonctionnalité rénale. Tous les bisphosphonates sont potentiellement toxiques pour les reins. Étant donné que le myélome peut influencer la fonctionnalité rénale (en raison, par ex., d'un dommage protéique associé au myélome ou à des niveaux élevés de calcium dans le sang), la possibilité d'effets collatéraux sur les reins est d'importance particulière.

L'Aredia® a été grandement utilisé pendant 10 ans environ, y compris la période d'expérimentation initiale. La toxicité principale ressortie est un type de perte protéique dans l'urine (**albuminurie** ou **syndrome néphrétique**), qui s'est notamment produite à des dosages supérieurs à ceux recommandés (par ex., 180 mg contre 90 mg) et/ou administrés plus fréquemment par rapport aux schémas de dosage recommandés (par ex., toutes les 2 semaines contre une fois par mois). Il s'agit d'un effet collatéral généralement réversible sur la base du dosage et/ou avec des adaptations du dosage ou, dans les cas de rare gravité, de l'interruption du traitement avec l'Aredia®. De très rares cas

de dommages irréversibles ont été enregistrés. Afin de prévenir des dommages rénaux éventuels, nous recommandons un monitoring périodique (par ex., tous les 3-6 mois) des niveaux de protéine dans les urines, par la prise de l'urine pendant 24 heures.

Le Zometa® aussi a été utilisé pendant 10 ans, y compris la période d'expérimentation clinique. La toxicité la plus préoccupante ressortie de l'utilisation du Zometa® est une augmentation de la créatinine sérique, qui indique un dysfonctionnement rénal. Les cas d'augmentation de la créatinine et, occasionnellement, de dommages rénaux plus graves, portent à penser que ce bisphosphonate puissant devrait être utilisé avec une plus grande précaution par rapport à la fonctionnalité rénale.



Pour diminuer au minimum les problèmes reliés à la fonction rénale, le médecin traitant devra suivre les recommandations suivantes:

- Le médecin traitant sera extrêmement prudent dans l'utilisation du Zometa® en cas d'apparition possible de dysfonctionnements rénaux (par ex., avec le **myélome multiple de Bence Jones**, le diabète, la tension haute depuis longtemps, ou chez les patients âgés et fragiles). Le Zometa® ne devrait pas être administré aux patients ayant une détérioration rénale connue, déterminée par des niveaux de **créatinine** dépassant 3 mg/dl.
- Le médecin traitant devrait contrôler le niveau de créatinine sérique du patient avant tout dosage de Zometa®.
- Au cas où les valeurs de créatinine sérique augmenteraient de 0.5 mg/dl chez un patient avec un fonctionnement rénal normal au début du traitement, le médecin suspendra le dosage suivant tant que les valeurs ne seront pas retournées dans 10% de la ligne de base.
- Au cas où les valeurs de créatinine sérique augmenteraient de 1.0 mg/dl chez un patient avec un fonctionnement rénal anormal au début du traitement, le médecin suspendra le dosage suivant tant que les valeurs ne seront pas retournées dans 10% de la ligne de base.
- Chez un patient qui aurait expérimenté une légère augmentation des valeurs de

créatinine sérique, retournés à 10% de la ligne basale, le médecin pourra considérer le cas d'effectuer des adaptations du schéma de traitement. Ces adaptations peuvent comprendre l'augmentation des temps d'infusion de 15 à 30 minutes ou plus, en utilisant un volume plus grand de fluides dilués, ou en retardant l'administration du dosage suivant. Le choix de l'option la plus appropriée pour chaque patient sera effectué selon avis du médecin traitant.

- Le médecin traitant devrait être conscient du fait que certains médicaments potentiellement nuisibles pour la fonctionnalité rénale pourraient l'être encore plus si administrés simultanément aux bisphosphonates. Parmi les exemples possibles,



les **médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS)**, la thalidomide, et certains antibiotiques.

OSTÉONÉCROSE DE LA MÂCHOIRE

Un petit nombre de cas d'ostéonécrose de la mâchoire (ONM) – une pathologie jusqu'ici très rare – a été rapporté chez des patients atteints de myélome et étant traités avec de l'Aredia® et du Zometa®. L'ostéonécrose de la mâchoire est une maladie qui cause de la douleur et de l'enflure et endommage l'os autour de l'alvéole dentaire à l'intérieur de la mâchoire. Il se produit alors une nécrose ou une perte osseuse qui peut provoquer à la perte de dents, une exposition blanchâtre de l'os, des épines osseuses, un effritement de particules osseuses nécrosées. Les symptômes



ne sont pas évidents au début, ou on peut ressentir de la douleur, de l'enflure, un sentiment d'engourdissement ou d'alourdissement de la mâchoire, ou un déchaussement d'une dent peut se produire.

- Il est recommandé aux patients qui pensent être atteints d'ONM de consulter un chirurgien buccal ou un oncologue dentaire qui connaît l'ostéonécrose. Le traitement sans chirurgie est recommandé comme première étape. Une intervention au niveau dentaire peut se révéler nécessaire pour réduire les épines osseuses pour enlever les tissus endommagés. Un protecteur buccal peut aussi aider.
- Un traitement aux antibiotiques est recommandé en cas d'infection. Le choix du traitement dépend de la nature de l'infection diagnostiquée. Les solutions de rinçage buccal peuvent aussi être utilisées.
- Si le problème persiste ou que la guérison est lente, la cessation du traitement par bisphosphonate peut être considérée pendant 2 à 4 mois pour faciliter la guérison. Bien qu'il n'y ait pratiquement pas de données probantes, des cas ont été rapportés où une interruption du traitement à l'Aredia® ou au Zometa® a été bénéfique.
- Si une intervention chirurgicale est absolument requise, l'interruption du traitement par bisphosphonate est fortement recommandée. Les données actuelles démontrent

que si le traitement par bisphosphonates se poursuit dans ce contexte, la guérison est beaucoup plus difficile.

- Des ajustements peuvent être nécessaires au niveau du dentier, que les patients peuvent continuer à porter. La pose d'implants dentaires est contre-indiquée. Le recours à l'oxygène hyperbare ne s'est pas révélé utile.
- Une surveillance et un suivi rigoureux sont requis.
- La prévention peut aider les patients à prévenir ou réduire les conséquences de cette pathologie. Soyez vigilants et informez votre dentiste du risque potentiel chez les patients qui prennent des bisphosphonates. Maintenez une bonne hygiène buccale et visitez votre dentiste régulièrement. Les extractions dentaires ou toute chirurgie électorale de la mâchoire sont à éviter. Quand c'est possible, il est recommandé de procéder à une évaluation dentaire rigoureuse et aux soins dentaires préventifs nécessaires avant de commencer un traitement aux bisphosphonates.
- Il est permis d'espérer qu'avec les connaissances appropriées et une prise en charge précoce, les problèmes graves liés à l'ostéonécrose peuvent être évités.

Autres effets collatéraux

Généralement, l'apparition d'autres effets collatéraux est une éventualité rare. Comme pour la plupart des médicaments, des réac-

tions occasionnelles, telles que éruption cutanée, troubles à l'estomac, vision dérangée, mal à la tête et difficultés respiratoires, peuvent se produire. Les réactions allergiques graves sont extrêmement rares, même si possibles.

QUI SONT CEUX QUI NE DEVRAIENT PAS PRENDRE LES BISPHOSPHONATES?

- Les patients ne souffrant pas de pathologies osseuses documentées associées au myélome ne devraient pas prendre des bisphosphonates. Ceci veut dire que, généralement, les patients atteints de **gammopathie monoclonale de signification indéterminée (MGUS)** et de **myélome asymptomatique** non accompagnés de pathologies osseuses n'ont pas besoin ou ne tirent pas bénéfice des bisphosphonates. Toutefois, il s'agit d'un secteur de recherche et d'expérimentation clinique qui reste encore ouvert.
- Comme mentionné ci-dessus, les bisphosphonates doivent être utilisés avec prudence chez les patients avec une maladie rénale précédente ou une augmentation connue des valeurs de créatinine sérique, en particulier >3.0 mg/dl, ainsi que toute autre valeur au-dessus de la moyenne.
- Les patients qui présentent des réactions allergiques ou qui montrent une intolérance vis-à-vis du traitement avec des bisphosphonates ne devraient pas en prendre.

COMMENT ADMINISTRE-T-ON LES BISPHOSPHONATES?

Tant l'Aredia® que le Zometa® sont administrés par voie intraveineuse sur une base mensuelle. L'Aredia® est administré par infusion intraveineuse d'une durée variable de 2 à 4 heures et un traitement préalable avec 1 ou 2 acetaminophene (325 mg) peut être d'aide. Le Zometa® est administré par infusion intraveineuse d'une durée variable de 15 à 45 minutes; dans ce cas aussi, un traitement préalable peut être d'aide.

La toxicité associée aux deux médicaments, notamment la néphrotoxicité potentielle, est reliée au dosage, à la durée, et à la fréquence d'infusion. Au cas où la néphrotoxicité deviendrait un problème important, la durée d'infusion d'Aredia® peut être augmenté jusqu'à 4 heures et celui de Zometa® de 15 minutes jusqu'à 30-45 minutes.

Si pour une raison quelconque, il y aurait des difficultés concernant l'administration par voie intraveineuse, il est possible de considérer la possibilité d'administrer les bisphosphonates par voie orale. Certains patients peuvent tirer bénéfice d'un traitement oral avec des bisphosphonates, notamment les patients qui démontreraient de l'intolérance à l'administration intraveineuse, présenteraient des néphrotoxicités et/ou seraient en train d'utiliser simultanément des stéroïdes. Les bisphosphonates oraux peuvent provoquer des **oesophagites** et/ou des problèmes gastro-intestinaux, qui en empêchent l'utilisation.

EST-IL POSSIBLE D'ADMINISTRER LES BISPHOSPHONATES SIMULTANÉMENT À D'AUTRES THÉRAPIES?

Généralement, les bisphosphonates peuvent être administrés en toute sécurité en concomitance avec la plupart des autres thérapies. Le médecin traitant peut décider de ne pas administrer l'Aredia® ou le Zometa® le même jour ou à proximité du jour prévu pour l'administration de la chimiothérapie intraveineuse. La prudence concernant la néphrotoxicité potentielle des bisphosphonates a déjà été rappelée auparavant.

QUELLES SONT LES AUTRES APPROCHES DISPONIBLES POUR LE SOIN DES PATHOLOGIES OSSEUSES?

La **kyphoplastie** fournit un nouvel outil qui pourrait avoir un certain poids dans le soin des pathologies osseuses chez les patients atteints par le myélome. Cette procédure prévoit l'injection de ciment osseux liquide par la technique du ballonnet pour essayer de soulager les douleurs aiguës et d'améliorer le caractère intact structurel de vertèbres ou d'autres os endommagés. Bien que des résultats d'études de longue haleine ne soient pas disponibles, chez des patients sélectionnés, cette procédure s'est révélée sûre et efficace.

Nous recommandons certaines mesures générales visant à améliorer la santé des os, telles que:

- Contrôle approprié de la douleur pour permettre la déambulation et l'exercice physique.

■ Thérapie radiologique et/ou chirurgie orthopédique pour rétablir le caractère intact structurel des os et permettre le recouvrement d'une pleine mobilité. La thérapie radiologique devrait être utilisée avec prudence dans le cas de problèmes aigus, tels que la compression de la moelle épinière, la grave douleur réfractaire et le traitement ou la prévention de fractures pathologiques. Étant donné que la thérapie radiologique peut empêcher la guérison dans le cas de problèmes osseux au niveau local, nombre de médecins préfèrent utiliser des stéroïdes systémiques et/ou d'autres thérapies contre le myélome. Au cas où ceci serait nécessaire, il est souhaitable d'effectuer aussi de la chirurgie orthopédique.

■ Exercice physique, notamment les promenades et/ou la natation, pour augmenter la force, la souplesse et la résistance des os.

■ Nous recommandons d'éviter les activités risquées (tel que monter les escaliers) qui peuvent augmenter le risque de chutes et/ou de fractures.

■ Exécution régulière de tests de réévaluation et de suivi des os, à l'aide de rayons X/balayage/test de densité osseuse afin d'identifier des nouvelles pathologies osseuses et d'évaluer l'impact du traitement.

QUE NOUS RÉSERVE-T-IL L'AVENIR?

Des recherches importantes sont actuellement en cours sur les pathologies osseuses associées au myélome. Les traitements en mesure

d'améliorer la fonction cellulaire osseuse par l'activation d'**ostéoblastes** pour porter à la guérison de l'os sont d'intérêt particulier. L'avenir apparaît prometteur vu la naissance de nouveaux traitements pharmacologiques d'utilité particulière.

QUESTIONS À POSER

AU PROPRE MÉDECIN TRAITANT

Quelques-unes des questions à poser au propre médecin traitant:

■ Pendant combien de temps dois-je prendre des bisphosphonates?

■ Comment fais-je à répéter la prescription?

■ Quels sont les effets collatéraux que je devrais connaître?

■ Est-ce qu'il y a quelque chose que je dois éviter pendant la prise des bisphosphonates?

■ Puis-je voir une notice informative concernant le médicament que je dois prendre?

Pour plus d'informations sur le myélome multiple et les différents traitements, prenez contact avec l'IMF.

L'assistance téléphonique de l'IMF:

**Pour les E-U et le Canada uniquement:
800-452-CURE (2873)**

Autres destinations: 818-487-7455

Le site Internet de l'IMF: www.myeloma.org

Au Sujet de l'IMF

« Une personne peut faire la différence, deux peuvent accomplir un miracle. »

Brian D. Novis
Fondateur de l'IMF

Le myélome est un cancer de la moelle osseuse qui attaque et détruit les os; c'est une maladie peu connue, complexe et souvent mal diagnostiquée. Le myélome touche environ 750 000 personnes au monde. Bien qu'il n'existe encore aucune cure connue pour le myélome, les médecins utilisent diverses approches pour aider les patients atteints de myélome à vivre mieux et plus longtemps.

L'International Myeloma Foundation (IMF) a été fondée en 1990 par Brian et Susie Novis, peu de temps après qu'on eut diagnostiqué un myélome chez Brian, alors âgé de 33 ans. Le rêve de Brian était que les futurs patients aient facilement accès à une information médicale et à un soutien moral tout au long de leur combat contre le myélome. Il a créé l'IMF avec trois objectifs : le traitement, l'éducation et la recherche. Il désirait proposer une large gamme de services aux patients, à leurs familles et à leurs amis ainsi qu'aux professionnels de la santé. Brian est mort quatre ans après l'établissement de son diagnostic mais son rêve est toujours vivant. Aujourd'hui, l'IMF compte plus de 135 000 membres dans le monde. L'IMF a été la première des organisations se consacrant uniquement au myélome et reste aujourd'hui la plus importante d'entre elles.

L'IMF offre des programmes et des services pour aider la recherche, le diagnostic, le traitement et la prise en charge du myélome. Avec l'IMF plus aucun patient ne devrait affronter seul son combat contre le myélome.

Nous prenons soin des patients aujourd'hui tout en recherchant une cure pour demain.

Comment l'IMF peut vous aider ?

ÉDUCATION DU PATIENT

L'INFO-PACK

L'info-pack de l'IMF est gratuit et contient une information complète sur le myélome, les différents traitements, la gestion de la maladie et les services offerts par l'IMF. Il contient également le Guide du Patient.

INTERNET

Vous pouvez vous connecter sur www.myeloma.org pour obtenir des informations sur le myélome, l'IMF et les programmes de soutien.

LE FORUM SUR LE MYÉLOME

Vous pouvez rejoindre le groupe de discussion de l'IMF sur www.myeloma.org/listserve.html pour partager vos opinions et votre expérience.

LE JOURNAL DU MYÉLOME <<MYELOMA MINUTE>>

Vous pouvez vous inscrire à la lettre d'information hebdomadaire électronique pour obtenir les dernières informations sur le myélome.

LES SÉMINAIRES

Vous pouvez rencontrer les plus grands experts du traitement du myélome et suivre

le développement des nouvelles thérapies et recherches.

LA MATRICE DU MYÉLOME

Ce document est un guide complet des médicaments en cours de développement, il est disponible sur notre site Internet et en version papier.

LA LETTRE D'INFORMATION <<MYELOMA TODAY>>

Notre lettre d'information trimestrielle est disponible gratuitement sur abonnement.

SOUTIEN

LE SERVICE D'ASSISTANCE EN LIGNE 800-452-CURE (2873)

Numéro sans frais aux États-Unis et au Canada. L'équipe du service d'assistance en ligne de l'IMF est composée de spécialistes qui restent en relation avec les membres de notre commission consultative scientifique.

LES GROUPES DE SOUTIEN

Un réseau mondial de plus de 100 groupes de soutien organise des réunions régulières pour les membres de la communauté. L'IMF organise des sessions annuelles pour les dirigeants des groupes de soutien.

RECHERCHE

BANK ON A CURE®

Cette banque ADN fournit des données génétiques pour le développement de nouveaux médicaments.

LA CLASSIFICATION INTERNATIONALE (INTERNATIONAL STAGING SYSTEM, ISS)

Cette classification pour le myélome favorise la sélection par les médecins du meilleur traitement adapté à chaque patient.

LES BOURSES DE RECHERCHE

L'IMF est un des principaux acteurs de la recherche participative et a déjà obtenu de brillants résultats. Le programme de bourse soutient les chercheurs travaillant sur un large éventail de projets. L'IMF a attiré de nombreux jeunes chercheurs dans le domaine du myélome. Ils sont restés dans ce domaine et recherchent activement des remèdes à cette maladie.

Glossaire

Albuminurie: Excès de protéine sérique dans les urines.

Bisphosphonate: Petite molécule inorganique qui se lie à la surface des os endommagés. La thérapie à base de bisphosphonates est utilisée chez les patients atteints de pathologies osseuses pour réduire des nouveaux dommages osseux et fournir une occasion de guérison aux os.

Chimiothérapie: Médicaments utilisés pour tuer les cellules cancérogènes.

Créatinine: Composé excrété dans le sang et dans les urines. Des niveaux élevés de créatinine indiquent la présence d'un dysfonctionnement rénal.

Événement squelettique relié (SRE): Nouveau dommage osseux ou fracture.

Fracture pathologique: Fracture due à un affaiblissement de la structure osseuse provoquée par une maladie.

Gammopathie monoclonale de signification indéterminée (MGUS): Condition bénigne caractérisée par des quantités comparativement basses des niveaux de protéine associée au myélome et de plasma-celles dans la moelle osseuse, ainsi que par l'absence de certains symptômes reliés au myélome (par ex. anémie, insuffisance rénale, hypercalcémie et lésions lithiques).

Hydroxyapatite: Composé trouvé sur la surface des os qui leur donne la rigidité.

Hypercalcémie: Niveaux hauts de calcium dans le sang.

Kyphoplastie: Injection de ciment osseux liquide à l'aide de la technique du ballonnet. Cette procédure peut soulager les douleurs aiguës et améliorer le caractère intact structurel de vertèbres ou d'autres os endommagés.

Lésions lithiques: Trous dans les os.

Médicament anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS): Médicament utilisé pour réduire la fièvre, les enflures, les douleurs, et les rougissements.

Myélome multiple: Cancer des cellules de plasma présentes dans la moelle osseuse. Aussi connaît seulement par le nom myélome.

Myélome asymptomatique: Type de myélome caractérisé par des quantités comparativement basses des niveaux de protéine associée au myélome et de cellules de plasma de moelle osseuse, ainsi que par l'absence de certains symptômes reliés au myélome (par ex. anémie, insuffisance rénale, hypercalcémie et lésions lithiques).

Myélome multiple de Bence Jones: Myélome caractérisé par la présence de la protéine de Bence Jones, une protéine anormale dans les urines.

Néphrotoxicité: Toxique ou destructif pour les cellules rénales.

Oesophagite: Inflammation de l'œsophage. Le tube qui transporte la nourriture de la bouche à l'estomac.

Ostéoblaste: Cellule non mûre qui, lorsqu'elle mûrit, s'associe à la production de tissu osseux.

Ostéoclaste: Cellule qui détruit le tissu osseux.

Ostéonécrose de la Mâchoire (ONM): une maladie qui cause de la douleur et de l'enflure et endommage l'os autour de l'alvéole dentaire à l'intérieur de la mâchoire.

Ostéoporose: Amincissement et affaiblissement des os.

Phlébite: Inflammation d'une veine.

Squelette axial: Colonne vertébrale, pelvis, côtes, et crâne. Le squelette axial est, conjointement aux sections finales des os longs des bras et des jambes, la partie généralement la plus atteinte par les fractures pathologiques.

Stéroïde: Médicament utilisé pour réduire les enflures et les inflammations. Un effet négatif d'un traitement à base de médicaments stéroïdiens est représenté par la réduction de la masse osseuse.

Syndrome néphrétique: Groupe de maladies caractérisé par un excès de protéine sérique dans les urines.

Traitement systémique: Traitement qui utilise des substances qui voyagent à travers la circulation hématiche pour atteindre et concerner les cellules dans le corps entier.

