

Canadian Oncology Nursing Journal

Revue canadienne de soins infirmiers en oncologie

Volume 32, Issue 3 • Summer 2022
eISSN: 2368-8076



Canadian Association of Nurses in Oncology
Association canadienne des infirmières en oncologie

Fragilité osseuse due au traitement du cancer du sein : rôle essentiel des infirmières dans l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation d'un programme pour la santé des os

par Garnet J. Lau, Marize Ibrahim, Suzanne O'Brien et Carmen G. Loiselle

RÉSUMÉ

Le traitement du cancer du sein modifie les taux d'œstrogène et entraîne une importante perte osseuse, de l'ostéoporose et des risques de fracture. Bien qu'il existe des lignes directrices sur les soins des os soient, les personnes à risque ne bénéficient pas systématiquement des interventions en ce sens. Le présent article fait état du processus de conception et de mise en œuvre d'un Programme Santé seins et os (PSSO) bilingue et dirigé par des infirmières, offert en personne et en ligne dans un centre de cancérologie de Montréal, dans la province de Québec (<https://santeseinsetos.ca/>). Le PSSO propose des interventions personnalisées pour préserver la santé des os : évaluation des risques, information sur la réadaptation, prescription d'exercices, conseils nutritionnels et accompagnement pour l'adoption d'un mode de vie sain. Pendant 2 ans, des femmes traitées pour un cancer du sein (N = 430) ont pris part au programme. De ce nombre, 40 % (n = 97) ont dit au départ ignorer que certains traitements anticancéreux pouvaient fragiliser considérablement

les os. À la suite de la première séance d'information avec l'infirmière responsable du PSSO, leurs connaissances autoévaluées à ce sujet se sont grandement améliorées, et 96 % ont dit en savoir suffisamment pour gérer leur santé osseuse. Le PSSO a été créé à l'intention des professionnels de la santé et des femmes atteintes de cancer du sein. Il offre une évaluation du risque en ligne et en personne ainsi que des activités et des outils visant à promouvoir la bonne santé des os. Le présent article décrit le contexte ayant mené à l'élaboration et à la mise en œuvre du PSSO, de même que l'évaluation préliminaire du programme.

CONTEXTE

Une Canadienne sur huit développera un cancer du sein au cours de sa vie, ce qui représente 25 % de tous les nouveaux cas de cancers féminins (Canadian Cancer Statistics Advisory Committee/Comité consultatif des statistiques canadiennes sur le cancer, 2017). Environ 75 % des diagnostics de cancer du sein sont hormonodépendants, c'est-à-dire qu'ils sont positifs aux récepteurs de l'œstrogène (American Cancer Society, 2019) et qu'ils nécessiteront un traitement endocrinien (par inhibiteurs de l'aromatase ou modulateurs sélectifs des récepteurs aux œstrogènes, par exemple) afin de bloquer la production d'œstrogène ou de moduler son action sur les cellules cancéreuses. L'œstrogène étant essentiel pour réguler la formation et la résorption osseuse, toute fluctuation du niveau ou de l'action œstrogénique (due notamment à la perte ou à la suppression de la fonction ovarienne par les médicaments ou à la chimiothérapie) peut nettement accélérer la perte osseuse. Par exemple, les femmes traitées pour un cancer du sein voient leur risque d'ostéoporose grimper de 40 % leur risque de fracture de 30 %, et leur risque d'hospitalisation en raison d'une fracture de 20 % (Chen, Maricic, Bassford et al., 2005; Colzani et al., 2016; Bruyère et al. 2017). Bien que les femmes atteintes d'un cancer du sein passent de plus en plus souvent des examens de densité minérale osseuse (DMO), le dépistage demeure insuffisant (Henault et al., 2018).

De façon générale, au Canada, l'ostéoporose entraîne un fardeau financier estimé à 4,6 milliards de dollars (Hopkins et al., 2016). Les personnes qui se fracturent la hanche sont plus susceptibles de mourir dans l'année qui suit, et 40 % seulement des survivantes retrouvent leur niveau d'autonomie d'avant la fracture (Abrahamsen et al., 2009). Outre les pertes fonctionnelles et la morbidité, les fractures accentuent également le risque de chute et de nouvelle fracture, en plus d'entraîner une perte d'autonomie et une détérioration de la santé

AUTEURES



Garnet J. Lau, Programme de recherche clinique, Institut Lady Davis, Centre du cancer Segal, Hôpital général juif, CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal



Marize Ibrahim, Centre universitaire de santé McGill



Suzanne O'Brien, L'espoir, c'est la vie



Carmen G. Loiselle, L'espoir, c'est la vie ; Centre du cancer Segal, Hôpital général juif, CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal ; Département d'oncologie, École de sciences infirmières Ingram, Université McGill

Auteur-ressource : Carmen G. Loiselle
<https://orcid.org/0000-0002-1981-2645>

Toute correspondance relative à cet article doit être adressée à Carmen G. Loiselle (Ph.D.), 680, rue Sherbrooke Ouest, bureau 1812, Montréal (Québec) H3A2M7. Courriel : carmen.g.loiselle@mcgill.ca. Téléphone : 514-398-4163

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

DOI:10.5737/23688076323408

mentale, la personne étant plus sujette à l'isolement et à la dépression (Adachi et al., 2003; Stinchcombe et al., 2014).

En ce qui concerne la gestion pharmacologique et non pharmacologique de la santé osseuse des femmes atteintes d'un cancer du sein, les directives et recommandations cliniques (Gralow et al., 2013; Hadji et al., 2017; Runowicz et al., 2016) misent sur l'administration d'inhibiteurs de la résorption osseuse comme les biphosphonates, un apport accru en calcium et en vitamine D, les exercices de mise en charge, la prévention des chutes et l'amélioration des habitudes de vie (ex. sédentarité, sécurité du domicile, tabagisme, consommation d'alcool). Si les interventions pharmacologiques entrent en jeu sur indication médicale, les options non pharmacologiques, elles, sont préconisées pour toutes les femmes à titre préventif. Les suppléments de calcium et de vitamine D sont souvent recommandés pour préserver la solidité des os. Cependant, chez les femmes traitées pour un cancer du sein, les suppléments à eux seuls ne suffisent pas si l'on se fie aux données empiriques (Datta et Schwartz, 2013), d'où l'importance d'une approche multimodale. À titre d'exemple, les exercices aérobiques et les exercices contre résistance d'intensité modérée peuvent aider les femmes traitées pour un cancer du sein à préserver leur DMO (Waltman et al., 2009; Knobf et al., 2016; Winters-Stone et al., 2011; Schwartz et al., 2009). D'autres types d'exercices, comme le tai-chi et les exercices d'équilibre ou en force, aident à prévenir les chutes (Gillespie et al., 2012).

Même si elles courent un risque accru de perte osseuse, les femmes ayant un cancer du sein ne reçoivent pas systématiquement les conseils dont elles auraient besoin quant à la prise en charge non pharmacologique du problème (Peppone et al., 2014; Szabo et al., 2010). Qui plus est, les personnes conscientes de ce risque ne disposent pas des renseignements et connaissances pratiques nécessaires pour gérer elles-mêmes leur santé osseuse en toute sécurité (des Bordes et al., 2016). Même lorsque les femmes concernées demandent de l'information et des soins adaptés à leur situation (des Bordes et al., 2016), les recherches indiquent que les professionnels de la santé (ex. médecins, infirmières, physiothérapeutes, nutritionnistes) sont souvent mal outillés pour donner des conseils sur la prévention et les stratégies de contrôle de la perte osseuse et de l'ostéoporose (Nguyen, 2016).

Dirigée par une infirmière spécialisée dans le cancer et la santé des os, une équipe de médecins et de chercheurs a conceptualisé et mis en œuvre le Programme Santé seins et os (PSSO), offert en anglais et en français. Le présent article présente l'élaboration, l'évaluation préliminaire, la mise en œuvre et la diffusion du programme, qui a vu le jour à l'Université McGill de Montréal, au Québec.

ÉLABORATION DU PROGRAMME

Le PSSO s'appuie sur des stratégies d'autogestion prônées dans le Modèle de gestion des maladies chroniques (Chronic Care Model) (McCorkle et al., 2011), des observations cliniques et des données empiriques. Les principaux objectifs du programme consistaient à 1) faire connaître les conséquences des traitements du cancer du sein sur la santé des os; 2) offrir une évaluation de la santé osseuse et des outils pharmacologiques

adaptés à la personne et 3) améliorer les soins diffusant le programme de santé des os, qui s'appuie sur des données probantes, en personne et en ligne. L'équipe était formée de médecins, de chercheurs et de représentants des patientes afin de veiller à ce que les soins des os demeurent l'objectif commun des membres de l'équipe multidisciplinaire d'oncologie et des femmes concernées. Pour mesurer l'ampleur des enjeux liés à la santé osseuse dans le centre participant, on a réalisé un examen rétrospectif des données sur la santé osseuse figurant dans les dossiers médicaux ainsi que des entretiens avec les patientes. On a également recueilli les commentaires de professionnels issus de diverses disciplines (soins infirmiers, physiothérapie, nutrition, médecine et oncologie chirurgicale, par exemple) et d'autres intervenants (comme des gestionnaires). L'examen n'incluait que des dossiers du département d'oncologie et s'est fait selon les règles du Programme d'amélioration de la qualité des soins hospitaliers.

De janvier à juin 2014, 183 patientes ont reçu un diagnostic de tumeur du sein à notre centre de cancérologie. Un examen aléatoire des dossiers a été réalisé pour 80 d'entre elles, dans la dernière semaine du mois d'avril 2015. L'examen prenait en compte les données nominales des caractéristiques cliniques documentées sur la santé osseuse des femmes ayant un cancer du sein (ex. planification de l'endocrinothérapie, résultats de DMO, prescriptions de suppléments de calcium et de vitamine D, explication du risque d'atteinte osseuse, diagnostic d'ostéoporose, statut tabagique) (voir sommaires des données au tableau 1). L'âge moyen au moment du diagnostic était de 62,7 ans et 62,5 % des femmes étaient ménopausées. Près des trois quarts (71,3 %) recevaient de l'endocrinothérapie (à base d'inhibiteurs de l'aromatase, pour la plupart). Bien que l'on ait diagnostiqué de l'ostéoporose ou de l'ostéopénie chez 50 % des femmes, une examen de densité minérale osseuse avait été réalisée dans seulement 42,5 % des cas.

Le PSSO (tableau 2) a été conçu à des fins de sensibilisation et de promotion des interventions non pharmacologiques à partir de la recherche existante ainsi que des recommandations et directives cliniques sur la santé des os. Le Programme se compose des sept éléments suivants : 1) renseignements essentiels sur la santé des os en cas de cancer du sein; 2) dépistage et évaluation des besoins en matière de santé des os; 3) exercices visant à préserver la santé des os; 4) alimentation; 5) saines habitudes de vie; 6) réadaptation suivant un traitement pour le cancer du sein; 7) soutien des professionnels de la santé.

PRINCIPES DIRECTEURS POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

Approche Lean

La méthode Lean fonctionne selon un procédé d'amélioration itératif et permet de fournir efficacement des services de santé de haute qualité; elle a été utilisée au départ pour orienter la mise en œuvre du programme (Fine et al., 2009; Aij et Rapsaniotis, 2017). Grâce à cette approche, le PSSO a pu être intégré dans le centre participant à la suite : 1) de discussions avec les médecins et les patientes sur l'importance des soins liés à la santé des os en termes de besoins, de préférences

Tableau 1

Examen rétrospectif des dossiers – Caractéristiques liées à la santé osseuse

Caractéristiques documentées liées à la santé osseuse	Nombre total de patientes	Sous-groupe – endocrinothérapie l'aromatase	Sous-groupe – endocrinothérapie Tamoxifène
N	80	40	17
Ordonnance endocrinothérapie, n (%)			
Inhibiteur de l'aromatase*	40 (50,0)		
Tamoxifène*	17 (21,3)		
Refusée ou planifiée*	5 (6,3)		
Aucune*	18 (22,5)		
Âge moyen (ÉT) (ans)	62,7 (13,0)	67,0 (11,4)	53,4 (9,9)
Premier cancer du sein primaire, n (%)	66 (82,5)	33 (82,5)	16 (94,1)
Post-ménopausée au diagnostic, n (%)	50 (62,5)	33 (82,5)	6 (35,3)
Transmission d'informations sur les risques de l'endocrinothérapie pour la santé des os, n (%)	13 (16,3)	13 (32,5)	0 (0,0)
Examen de densité minérale osseuse de référence, n (%)	21 (26,3)	17 (42,5)	11 (64,7)
Faible densité osseuse (existante ou nouvelle), n (%)			
Ostéopénie*	16 (20,0)	12 (30,0)	1 (5,9)
Ostéoporose*	10 (12,5)	8 (20,0)	2 (11,8)
Prise d'inhibiteurs de résorption osseuse par le passé, n (%)	12 (15,0)	7 (17,5)	2 (11,8)
Statut tabagique, n (%)			
Fumeuse*	5 (6,3)	3 (7,5)	1 (5,9)
Ancienne fumeuse*	10 (12,5)	5 (12,5)	3 (17,6)
Non-fumeuse*	30 (37,5)	14 (35,0)	9 (52,9)
Non documenté*	35 (43,8)	18 (45,0)	4 (23,5)
Suppléments de calcium ou de vitamine D, n (%)			
Prise antérieure*	32 (40,0)	20 (50,0)	5 (29,4)
Nouvelle ordonnance ou renouvellement*	15 (18,8)	12 (30,0)	3 (17,6)
Consultation, service spécialisé, n (%)			
Clinique d'ostéoporose*	10 (12,5)	9 (22,5)	1 (5,9)
Nutritionniste en oncologie*	12 (15,0)	3 (7,5)	2 (11,8)
Physiothérapie L'espoir c'est la vie*	9 (11,3)	4 (10,0)	2 (11,8)
Événement indésirable, n (%)			
Historique de chute*	4 (5,0)	1 (2,5)	0 (0,0)
Fracture de fragilisation antérieure*	3 (3,8)	1 (2,5)	0 (0,0)
Nouvelle chute*	4 (5,0)	2 (5,0)	0 (0,0)
Nouvelle fracture de fragilisation*	2 (2,5)	1 (2,5)	0 (0,0)

Note : Le texte en gras indique une catégorie supérieure.

*Catégories subordonnées

et de moment approprié pour la prestation du programme; 2) du choix du processus de prestation des soins des os et des personnes qui s'en chargeront; 3) du suivi du volume de la demande et de l'acceptabilité du matériel du programme; 4) de l'application de cycles continus d'amélioration de la qualité du PSSO.

Dans le but d'intégrer progressivement le PSSO aux soins oncologiques courants, le centre participant s'est concentré sur six tâches : 1) instaurer une présence clinique et créer un espace de travail; 2) se familiariser avec les services, l'infrastructure et les systèmes de documentation actuels de l'hôpital; 3) établir un mode de communication hebdomadaire entre les médecins du PSSO; 4) travailler avec les intervenants clés (comme les oncologues et les infirmières pivots) de la clinique de cancérologie pour favoriser le recrutement des participantes; 5) promouvoir les services du PSSO auprès d'un plus grand groupe de cliniciens et encourager l'orientation vers ces services; 6) inviter activement les femmes suivies dans les cliniques et milieux communautaires à profiter du programme. Les rencontres avec les participantes étaient consignées et les renseignements supplémentaires recueillis (ex. nouvelles patientes, évaluations de suivi, durée des consultations, aspect du programme présenté), en vue d'assurer le suivi de la participation au PSSO. Ces données faisaient l'objet de rapports réguliers à des fins d'évaluation et de comparaison. En outre, on a recueilli la rétroaction des intervenants et fait usage d'indicateurs de qualité, comme la satisfaction des participantes et l'autoévaluation de leurs connaissances sur la santé osseuse, pour optimiser le programme.

Financement et contexte de prestation initiale du programme

Une subvention de 4 ans de la Fondation du cancer du sein du Québec a permis d'appuyer la conception et la mise en œuvre du programme. Les professionnels et bénévoles de *L'espoir, c'est la vie* (<https://hopeandcope.ca/fr/>) ont fourni l'espace physique nécessaire aux activités, au recrutement et à la prestation du programme sur la santé des os.

Recrutement et portée du programme

Le PSSO ciblait les femmes ayant reçu un diagnostic récent de cancer du sein non métastatique et ayant été traitées dans un centre de cancérologie affilié à l'Université McGill entre 2015 et 2017. Puisqu'environ 75 % des femmes atteintes d'un cancer du sein reçoivent un traitement endocrinien (Dunnwald et al., 2007), le programme prévoyait recruter 175 participantes par année. De septembre 2015 à octobre 2017, le programme a fourni des soins axés sur la santé des os à 430 femmes répondant aux critères d'inclusion et ayant accepté d'y participer. Les caractéristiques des participantes sont présentées dans le tableau 3.

Il est à noter que le nombre d'inscriptions a augmenté progressivement, à mesure que les cliniciens étaient informés de l'existence du programme. En général, les patientes étaient dirigées vers le programme après réception des résultats de la DMO ou détermination des besoins de réadaptation liés au traitement. De plus, toute patiente qui se renseignait au sujet du programme recevait de la documentation sur la santé des os. Au départ, on a évalué les connaissances sur le cancer du

Tableau 2

Composantes du Programme Santé seins et os (PSSO)

Composantes et objectifs du programme	Matériel (disponible en ligne)	Clinicien/ professionnel de la santé concerné
<p>1. Sensibilisation et transmission de l'information Aperçu du rôle des œstrogènes dans la protection des os, effets du traitement du cancer du sein sur la fragilité osseuse, stratégies de gestion de la santé osseuse. Renseignements présentés dans les dépliants : 1) que dois-je savoir sur la santé de mes os; 2) que puis-je faire pour préserver la santé de mes os; 3) ressources pour commencer.</p>	<p>Dépliant du PSSO</p> <p>Carnet du PSSO (10 pages)</p>	<p>Infirmière</p> <p>Infirmière</p>
<p>2. Dépistage et évaluation Dépistage basé sur les données empiriques, les directives cliniques sur la survie au cancer du sein (Runowicz et al., 2016; Schmitz et al., 2010), la prévention et la prise en charge de la perte osseuse chez la population générale (Papaioannou et al., 2010; Kohrt et al., 2004) et les personnes ayant un cancer du sein (Gralow et al., 2013; Hadji et al., 2017; Coleman et al., 2014; Rizzoli et al., 2013), et le Test rapide du risque d'ostéoporose de la Fondation internationale d'ostéoporose. Les facteurs de risque dépistés comprennent les antécédents médicaux et familiaux de cancer du sein, l'ostéoporose, les chutes, la fragilité et les fractures des hanches; contexte social; évaluation physique (ex. poids, taille, IMC, distance côte-pelvis, distance occiput-mur, posture), profil d'activité physique (ex. douleur, mobilité, activités de la vie quotidienne); tabagisme et consommation d'alcool; alimentation (prise de calcium ou de suppléments)</p>	<p>Test rapide du risque d'ostéoporose de la Fondation internationale d'ostéoporose</p> <p>Évaluation par une infirmière du PSSO</p> <p>Évaluation par un physiothérapeute du PSSO</p>	<p>Infirmière</p> <p>Infirmière</p> <p>Physiothérapeute</p>
<p>3. Exercices pour préserver la santé osseuse Accent sur l'amélioration de l'intégrité du squelette, les capacités musculaires et la DMO et, par conséquent, la réduction du risque de fractures ostéoporotiques et de chutes (Waltman et al., 2010; Knobf et al., 2016; Winters-Stone et al., 2011; Schwartz et al., 2009; McNeely et al., 2010; Howe et al., 2011; Madureira, 2007). Recommandations de catégories d'exercices : a) exercices généraux favorisant la santé osseuse; b) précautions ou modifications biomécaniques pour un bon alignement postural (ex. pour réduire les déformations cyphotiques, le risque de compression vertébrale; techniques de protection de la colonne); c) programmes d'exercices à domicile pour la prévention ou la prise en charge de l'ostéoporose respectant les lignes directrices sur les bénéfices pour la santé d'Ostéoporose Canada (Giangregorio et al., 2015)</p>	<p>Carnet d'exercices du PSSO (6 pages)</p> <p>Considérations biomécaniques en cas d'ostéoporose</p> <p>Programmes d'exercices à domicile (prévention et prise en charge de l'ostéoporose)</p>	<p>Infirmière, Physiothérapeute</p> <p>Physiothérapeute</p> <p>Physiothérapeute, spécialiste de l'exercice du programme L'espoir, c'est la vie</p>
<p>4. Alimentation pour des os en santé Précision quant à l'apport alimentaire optimal en calcium (ex. 500 mg ou moins à la fois); suppléments de calcium et de vitamine D, conformément aux recommandations d'Ostéoporose Canada (Papaioannou et al., 2010); liste des aliments riches en calcium et taille des portions</p>	<p>Carnet sur l'alimentation du PSSO (2 pages)</p>	<p>Infirmière</p>
<p>5. Soutien à un mode de vie sain pour les os Adoption d'approches positives en fonction des besoins : arrêt tabagique, réduction de la consommation d'alcool, prévention des chutes, sécurité du domicile et autres objectifs liés à la santé osseuse (Bodenheimer et al., 2007)</p>	<p>Liste de vérification du PSSO sur la sécurité du domicile</p> <p>Feuille de travail pour le plan d'action du PSSO</p>	<p>Infirmière</p> <p>Infirmière</p>
<p>6. Réadaptation suivant le traitement du cancer du sein Réduction des risques de complications musculosquelettiques des membres supérieurs à la suite d'une chirurgie mammaire</p>	<p>Physiothérapie</p> <p>Exercices de réadaptation</p> <p>Feuille d'ordonnance</p> <p>Programme d'exercices après l'intervention chirurgicale</p> <p>Programme d'exercices après la radiothérapie</p>	<p>Physiothérapeute</p> <p>Physiothérapeute</p> <p>Physiothérapeute</p>
<p>7. Outils additionnels pour les cliniciens Possibilités de formation continue en ligne pertinentes pour les cliniciens et remise des principales lignes directrices publiées afin de fournir les meilleurs conseils en matière de santé osseuse dans les cas de cancer.</p>	<p>Revue, recommandations et directives cliniques publiées</p> <p>Occasions de formation continue</p>	<p>(pour tous les professionnels de la santé)</p>

Tableau 3

Caractéristiques des participantes au Programme Santé seins et os (PSSO) (n = 430)

Caractéristiques des participantes	Moyenne (ÉT) et n (%)
Âge en années	56,1 (13,5)
Suivis effectués par les cliniciens du PSSO, nombre total	1,7 (2,4)
Temps écoulé entre le diagnostic de cancer du sein et l'inscription au programme (en mois)	
< 3	96 (22,3)
3 à < 12	130 (30,2)
12 à < 24	55 (12,8)
24 à < 36	41 (9,5)
36 à < 48	38 (8,8)
48+	70 (16,3)
Programme recommandé par	
Oncologue ou chirurgien oncologue	238 (55,3)
Infirmière ou professionnel paramédical	54 (12,6)
Séance d'enseignement préopératoire par un physiothérapeute du PSSO	94 (21,9)
Bénévole de l'hôpital	11 (2,6)
Autre (ami, affiche à la clinique, dépliant)	33 (7,8)

sein et la santé osseuse de 97 participantes (tableau 4). Alors que plus de la moitié ont dit se renseigner activement sur le cancer du sein, nombre d'entre elles ignoraient les effets délétères des traitements sur la santé des os. Certaines ont mentionné leur incertitude quant au sous-type de cancer du sein diagnostiqué et à l'endocrinothérapie, ignorant même avoir ou non passé des examens de densité minérale osseuse.

Prestation du programme

En plus de posséder de l'expérience en oncologie et d'avoir participé à la création du matériel du PSSO avant son lancement, l'infirmière en oncologie a suivi des modules de formation sur le cancer et la santé osseuse, et obtenu une attestation d'Ostéoporose Canada. Elle a ensuite pu élaborer la majeure partie du matériel du PSSO. Les premières séances duraient entre 30 et 60 minutes et comprenaient le dépistage, l'évaluation et la transmission d'informations personnalisées sur la santé osseuse. Ces séances avaient généralement lieu dans le cadre de la série de rendez-vous de soins du cancer (pour le suivi oncologique); une à deux conversations de 30 minutes se déroulaient alors par téléphone ou en personne afin de revoir les plans d'action personnalisés et d'accompagner la personne vers l'atteinte de ses objectifs. L'infirmière du programme a assuré la liaison avec l'équipe multidisciplinaire pour recommander des tests et des ordonnances supplémentaires (ex. DMO, radiographies, suppléments

Tableau 4

Questionnaire initial d'auto-évaluation pour les participantes au programme (n = 97)

Items du questionnaire	n (%)
Endocrinothérapie en cours	
Inhibiteur de l'aromatase	32 (41,0)
Tamoxifène	17 (21,8)
GnRH, seule ou combinée	9 (11,5)
Aucune	15 (19,2)
Incertaine	5 (6,4)
Nombre total de réponses	78
Type de recherches sur le cancer (Loiselle, 2019)	
Exhaustives	25 (30,9)
Complémentaires	30 (37,0)
Fortuites	4 (4,9)
Minimales	15 (18,5)
Prudentes	7 (8,6)
Nombre total de réponses	81
Connaissance préalable du fait que certains traitements du cancer du sein pouvaient nuire à la santé des os	
Oui	53 (56,9)
Non	36 (40,4)
Nombre total de réponses	89
Cancer du sein à ER+	
Oui	37 (56,1)
Non	17 (25,8)
Incertaine	12 (18,2)
Nombre total de réponses	66
Examen de densité minérale osseuse	
Oui	50 (53,2)
Non	34 (36,2)
Incertaine	10 (10,6)
Nombre total de réponses	94
Résultats connus si DMO	
Oui	32 (68,1)
Non	15 (31,9)
Nombre total de réponses	47
Prise de suppléments de calcium	
Oui	47 (49,5)
Non	47 (49,5)
Incertaine	1 (1,0)
Nombre total de réponses	95
Prise de suppléments de vitamine D	
Oui	66 (68,8)
Non	30 (31,3)
Nombre total de réponses	96

Note: Le texte en gras indique une catégorie supérieure

alimentaires) ou orienter les participantes vers d'autres services au besoin (ex. clinique d'ostéoporose, ergothérapie, nutritionniste, pharmacie, soutien psychosocial, traitement du lymphœdème). La plupart des participantes ont consulté la physiothérapeute du programme; certaines ont eu besoin d'un suivi additionnel pour se rétablir de séquelles courantes dues à l'opération ou à la radiothérapie nécessaire en cas de cancer du sein. Les participantes ont aussi été dirigées vers des services communautaires bénévoles offerts par *L'espoir, c'est la vie* (comme de l'accompagnement à l'exercice) ou desservant une population plus élargie, comme Ostéoporose Canada. Puisque l'objectif premier consistait à sensibiliser les femmes concernées par la santé des os, le PSSO n'effectuait pas de suivi à long terme au départ.

Acceptabilité

La rétroaction des participantes et la motivation constante des cliniciens à les diriger vers le programme montrent que les services étaient accueillis avec enthousiasme. Pour les cliniciens, le fait que les femmes soient suivies par une infirmière formée et disposant de temps et de ressources pour bien les conseiller sur la santé de leurs os représentait une valeur ajoutée aux soins et une diminution de leur charge de travail. Afin de mesurer l'acceptabilité du programme aux premières étapes de sa mise en œuvre, un sous-groupe de 57 participantes a été interrogé avant et après la première séance (tableau 5). Avant la première séance, 58,5 % des participantes étaient d'accord ou totalement d'accord avec le fait qu'elles étaient suffisamment renseignées pour prendre soin de leurs os; ce pourcentage passait à 95,9 % après la première séance. Les scores moyens des connaissances autodéclarées sur la santé osseuse, notées de 0 (le plus faible) à 10 (le plus élevé), sont passés de 5,1 (avant la séance) à 7,5 (après la séance). Il s'agit là de changements statistiquement significatifs ($p < .01$), comme en témoignent les tests de rangs signés de Wilcoxon. De même, après une séance d'information de groupe organisée par la physiothérapeute du programme, les connaissances des femmes sur la réadaptation et le cancer du sein ont augmenté de manière appréciable (Ibrahim et al., 2018).

Difficultés et facteurs favorisant la prestation du programme

Différents facteurs ont ralenti la mise en œuvre du programme. Par exemple, l'absence de dossier de santé électronique provincial signifiait que la documentation concernant les services et les procédures (comme les résultats de la DMO, les notes de consultation de la nutritionniste et les évaluations de physiothérapie) du centre de cancérologie n'était pas immédiatement accessible, ce qui retardait souvent l'entrée dans le programme. À l'époque, la province procédait également à une réorganisation de la prestation des soins de santé, ce qui a aussi retardé l'orientation des participantes vers les services internes et externes du centre de cancérologie participant.

Malgré ces difficultés, certains facteurs ont facilité la mise en œuvre du PSSO. Par exemple, les cliniciens et les gestionnaires faisaient part de leur appréciation du programme et n'hésitaient pas à en parler à leurs patientes. Les participantes se sont impliquées activement dans ce programme, qu'elles appréciaient. Et grâce au bouche-à-oreille entre les patientes,

Tableau 5

Questionnaire administré aux participantes avant et après la séance avec l'infirmière (n = 57)

Items du questionnaire	Avant	Après
Je possède les connaissances nécessaires pour veiller à la santé de mes os, n (%)		
Entièrement en désaccord	3 (6,1)	0 (0,0)
En désaccord	17 (34,7)	2 (4,2)
En accord	25 (51,0)	19 (39,6)
Totalement en accord	4 (8,2)	27 (56,3)
Nombre total de réponses	49	48
Mes connaissances sur la santé de mes os sont		
(échelle de 0 à 10, 0 = le plus faible, 10 = le plus élevé)	5,1 (2,9)	7,5 (2,3)
Nombre total de réponses	53	49
J'ai trouvé la séance utile		
Oui		57 (100,0)
Non		0 (0,0)
Nombre total de réponses		57
Je recommande cette séance		
Oui		54 (100,0)
Non		0 (0,0)
Nombre total de réponses		54

Note: Le texte en gras indique une catégorie supérieure

le programme s'est fait connaître rapidement. Finalement, la mise en œuvre du programme, facilitée par *L'espoir, c'est la vie*, a permis aux participantes d'accéder facilement aux ressources cliniques et communautaires pertinentes pour l'autogestion de la santé osseuse.

Amélioration du programme

Plusieurs composantes du PSSO ont ensuite été améliorées pour mieux refléter les contextes cliniques et la situation des participantes. Par exemple, pour remédier aux limitations de mouvements des membres supérieurs causées par la chirurgie mammaire ou la radiothérapie, certaines interventions, comme des séances de physiothérapie axées sur la mobilité des bras et des épaules, ont été ajoutées au programme. Le PSSO a aussi commencé à offrir de l'enseignement sur le rétablissement post-traitement ainsi que des programmes d'exercices aux participantes avant l'opération ou la radiothérapie afin de réduire au minimum le besoin d'avoir recours à la réadaptation. Le programme a également nécessité la collaboration d'infirmières pivots et d'ergothérapeutes spécialisées en oncologie pour intégrer les interventions de réadaptation du programme aux séances d'informations mensuelles proposées aux femmes en attente d'une chirurgie mammaire. Grâce aux commentaires des utilisatrices, les outils de sensibilisation ont été révisés afin de rendre le contenu, la présentation et le langage plus interactifs et attrayants.

Diffusion et viabilité du programme

De plus en plus, les données montrent des écarts importants entre les recommandations sur la santé osseuse et la prise en charge clinique, d'où l'importance d'une diffusion rapide des connaissances sur les risques à long terme des problèmes osseux associés au cancer du sein (Peppone et al., 2014; Szabo et al., 2010). Pour accélérer la diffusion des connaissances par le PSSO, une firme de communication a été engagée afin d'aider l'équipe à intégrer les éléments clés en ligne, en français et en anglais (<https://santeseinsetos.ca/>). Certains outils promotionnels, comme des dépliants, des cartes, des lettres aux professionnels de la santé et des fiches de renseignement pour l'aiguillage, ont été élaborés pour améliorer la visibilité et encourager l'accès au contenu et aux outils gratuits en ligne. À l'heure actuelle, la plupart des composantes du programme sont soit en ligne, soit intégrées aux activités organisées par *L'espoir, c'est la vie* sous forme de groupes de soutien, d'ateliers sur l'alimentation, d'accompagnement à l'exercice et de séances d'information préopératoires, par exemple.

CONCLUSION ET ORIENTATIONS FUTURES

Les femmes ayant un cancer du sein chez qui subissent une baisse d'œstrogène en raison de l'endocrinothérapie, d'une insuffisance ou d'une ablation ovarienne découlant d'une intervention chirurgicale, d'un traitement médicamenteux ou de la chimiothérapie, courent un risque important de perte et de fragilité osseuse. Des interventions pharmacologiques et non pharmacologiques sont recommandées pour contrôler ces effets indésirables. L'évaluation rapide, les renseignements personnalisés et les interventions pratiques sont très appréciés par les patientes concernées et les membres de l'équipe multidisciplinaire. Les orientations futures prévoient l'adaptation et la diffusion de la documentation du programme qui serait pertinente pour d'autres pathologies comme le cancer

de la prostate, dont le traitement entraîne aussi une perte osseuse notable. Il faudrait en outre étudier les différences d'adhésion aux recommandations en fonction du statut sociodémographique et économique afin de mieux adapter les interventions touchant la santé osseuse dans les cas de cancer. D'autres travaux devraient également documenter les effets de ce type de programme sur la trajectoire des soins du cancer et les résultats à long terme sur la santé des patients.

REMERCIEMENTS

Le Programme Santé seins et os (PSSO) a été rendu possible, en partie, grâce au soutien financier de la Fondation du cancer du sein du Québec (rubanrose.org).

Le PSSO a remporté le prix Innovation et soutien communautaire 2021 de la Fondation du cancer du sein du Québec.

CarmenLoiselle (Ph.D.) remercie la Chaire de recherche Christine et Herschel Victor – L'espoir c'est la vie en oncologie psychosociale pour le soutien accordé au programme.

Les auteures remercient Mary-Ann Dalzell et la Julie Lapointe (Ph.D.) pour leur précieuse contribution à l'élaboration du contenu du programme. Elles tiennent aussi à remercier Kristina Mullahoo, Alefia Merchant, Anouline Sintharaphone, Nadia Smirnow et Lisa Mastroianni pour leur contribution professionnelle à l'élaboration de la documentation de base du programme.

Nous voulons remercier les participantes, les professionnels de la santé, les gestionnaires et les bénévoles de L'espoir c'est la vie qui ont été présents aux différentes étapes de la mise en œuvre du programme.

Merci à Tyler L. Brown (Ph.D.) pour ses judicieux commentaires sur les premières versions du manuscrit.

RÉFÉRENCES

- Abrahamsen, B., Van Staa, T., Ariely, R., Olson, M., & Cooper, C. (2009). Excess mortality following hip fracture: A systematic epidemiological review. *Osteoporosis international*, 20(10), 1633–1650.
- Adachi, J. D., Ioannidis, G., Pickard, L., et al. (2003). The association between osteoporotic fractures and health-related quality of life as measured by the Health Utilities Index in the Canadian Multicentre Osteoporosis Study (CaMos). *Osteoporosis International*, 14(11), 895–904.
- Aij K.H., & Rapsaniotis S. (2017) Leadership requirements for Lean versus servant leadership in health care: A systematic review of the literature. *Journal of Healthcare Leadership*, 2017(9), 1–14. <https://doi.org/10.2147/JHL.S120166>
- American Cancer Society (2019). *Breast Cancer Facts & Figures 2019–2020*. Atlanta: American Cancer Society, Inc. 2019.
- Berger, C., Goltzman, D., Langsetmo, L., et al. (2010). Peak bone mass from longitudinal data: Implications for the prevalence, pathophysiology, and diagnosis of osteoporosis. *Journal of Bone and Mineral Research*, 25(9), 1948–1957.
- Bodenheimer, T., Davis, C., & Holman, H. (2007). Helping Patients Adopt Healthier Behaviors. *Clinical Diabetes*, 25(2), 66–70. <https://doi.org/10.2337/diaclin.25.2.66>
- Bruyère, O., Bergmann, P., Cavalier, E., Gielen, E., Goemaere, S., Kaufman, J. M., Rozenberg, S., & Body, J. J. (2017). Skeletal health in breast cancer survivors. *Maturitas*, 105, 78–82. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2017.08.008>
- Canadian Cancer Statistics Advisory Committee. (2017). *Canadian cancer statistics 2017*. Toronto, ON: Canadian Cancer Society.
- Chen, Z., Maricic, M., Bassford, T. L., et al. (2005). Fracture risk among breast cancer survivors: Results from the Women's Health Initiative Observational Study. *Archives of Internal Medicine*, 165(5), 552–558.
- Coleman, R., Body, J. J., Aapro, M., Hadji, P., Herrstedt, J., & ESMO Guidelines Working Group (2014). Bone health in cancer patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *Annals of Oncology : Official Journal of the European Society for Medical Oncology*, 25, Suppl 3, iii124–iii137. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdu103>
- Colzani, E., Clements, M., Johansson, A. L., et al. (2016). Risk of hospitalisation and death due to bone fractures after breast cancer: A registry-based cohort study. *British Journal of Cancer*, 115(11), 1400–1407.
- Datta, M., & Schwartz, G. G. (2013). Calcium and vitamin D supplementation and loss of bone mineral density in women undergoing breast cancer therapy. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, 88(3), 613–624.

- des Bordes, J. K., Abdel-Wahab, N., Suarez-Almazor, M., & Lopez-Olivo, M. A. (2016). Assessing information needs on bone health in cancer survivors. *Journal of Cancer Survivorship*, 10(3), 480–488.
- Dunnwald, L. K., Rossing, M. A., & Li, C. I. (2007). Hormone receptor status, tumor characteristics, and prognosis: A prospective cohort of breast cancer patients. *Breast Cancer Research*, 9(1), R6.
- Fine, B. A., Golden, B., Hannam, R., & Morra, D. (2009). Leading lean: A Canadian healthcare leader's guide. *Healthcare Quarterly*, 12(3), 32–41.
- Giangregorio, L. M., McGill, S., Wark, J. D., et al. (2015). Too fit to fracture: Outcomes of a Delphi consensus process on physical activity and exercise recommendations for adults with osteoporosis with or without vertebral fractures. *Osteoporosis International*, 26(3), 891–910.
- Gillespie, L. D., Robertson, M. C., Gillespie, et al. (2012). Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (9).
- Gralow, J. R., Biermann, J. S., Farooki, A., et al. (2013). NCCN task force report: Bone health in cancer care. *Journal of the National Comprehensive Cancer*, 11(Suppl 3), S1–50.
- Hadji, P., Aapro, M. S., Body, J. J., et al. (2017). Management of Aromatase Inhibitor-Associated Bone Loss (AIBL) in postmenopausal women with hormone sensitive breast cancer: Joint position statement of the IOF, CABS, ECTS, IEG, ESCO, IMS, and SIOG. *Journal of Bone Oncology*, 7, 1–12.
- Henault, D., Westley, T., Dumitra, S., et al. (2018). Divergence from osteoporosis screening guidelines in older breast cancer patients treated with anti-estrogen therapy: A population-based cohort study. *Bone*, 116, 94–102.
- Hopkins, R. B., Burke, N., Von Keyserlingk, C., et al. (2016). The current economic burden of illness of osteoporosis in Canada. *Osteoporosis International*, 27(10), 3023–3032.
- Howe, T. E., Shea, B., Dawson, L. J., Downie, F., Murray, A., Ross, C., Harbour, R. T., Caldwell, L. M., & Creed, G. (2011). Exercise for preventing and treating osteoporosis in postmenopausal women. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (7), CD000333. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000333.pub2>
- Ibrahim, M., Lau, G. J., Smirnow, N., et al. (2018). A multidisciplinary preoperative teaching session for women awaiting breast cancer surgery: A quality improvement initiative. *Rehabilitation Process and Outcome*, 7.
- Knobf, M. T., Jeon, S., Smith, B., et al. (2016). Effect of a randomized controlled exercise trial on bone outcomes: Influence of adjuvant endocrine therapy. *Breast Cancer Research and Treatment*, 155(3), 491–500.
- Kohrt, W. M., Bloomfield, S. A., Little, K. D., Nelson, M. E., Yingling, V. R., & American College of Sports Medicine (2004). American College of Sports Medicine Position Stand: physical activity and bone health. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 36(11), 1985–1996. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000142662.21767.58>
- Loiselle C. G. (2019). Cancer information-seeking preferences linked to distinct patient experiences and differential satisfaction with cancer care. *Patient Education and Counseling*, 102(6), 1187–1193.
- Madureira, M. M., Takayama, L., Gallinaro, A. L., Caparbo, V. F., Costa, R. A., & Pereira, R. M. (2007). Balance training program is highly effective in improving functional status and reducing the risk of falls in elderly women with osteoporosis: A randomized controlled trial. *Osteoporosis International : A journal established as result of cooperation between the European Foundation for Osteoporosis and the National Osteoporosis Foundation of the USA*, 18(4), 419–425. <https://doi.org/10.1007/s00198-006-0252-5>
- McCorkle, R., Ercolano, E., Lazenby, M., et al. (2011). Self-management: Enabling and empowering patients living with cancer as a chronic illness. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 61(1), 50–62.
- McNeely, M. L., Campbell, K., Ospina, M., Rowe, B. H., Dabbs, K., Klassen, T. P., Mackey, J., & Courneya, K. (2010). Exercise interventions for upper-limb dysfunction due to breast cancer treatment. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (6), CD005211. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005211.pub2>
- Nguyen, V. H. (2016). Osteoporosis knowledge assessment and osteoporosis education recommendations in the health professions. *Osteoporosis and Sarcopenia*, 2(2), 82–88.
- Papaioannou, A., Morin, S., Cheung, A. M., Atkinson, S., Brown, J. P., Feldman, S., Hanley, D. A., Hodsmann, A., Jamal, S. A., Kaiser, S. M., Kvern, B., Siminoski, K., Leslie, W. D., & Scientific Advisory Council of Osteoporosis Canada (2010). 2010 clinical practice guidelines for the diagnosis and management of osteoporosis in Canada: summary. *CMAJ : Canadian Medical Association Journal = journal de l'Association medicale canadienne*, 182(17), 1864–1873. <https://doi.org/10.1503/cmaj.100771>
- Peppone, L. J., Mustian, K. M., Rosier, R. N., et al. (2014). Bone health issues in breast cancer survivors: A Medicare Current Beneficiary Survey (MCBS) study. *Supportive Care in Cancer*, 22(1), 245–251.
- Rizzoli, R., Body, J. J., Brandi, M. L., Cannata-Andia, J., Chappard, D., El Maghraoui, A., Glüer, C. C., Kendler, D., Napoli, N., Papaioannou, A., Pierroz, D. D., Rahme, M., Van Poznak, C. H., de Villiers, T. J., El Hajj Fuleihan, G., & International Osteoporosis Foundation Committee of Scientific Advisors Working Group on Cancer-Induced Bone Disease (2013). Cancer-associated bone disease. *Osteoporosis International : A journal established as result of cooperation between the European Foundation for Osteoporosis and the National Osteoporosis Foundation of the USA*, 24(12), 2929–2953. <https://doi.org/10.1007/s00198-013-2530-3>
- Runowicz, C. D., Leach, C. R., Henry, N. L., et al. (2016). American cancer society/American society of clinical oncology breast cancer survivorship care guideline. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 66(1), 43–73.
- Schmitz, K. H., Courneya, K. S., Matthews, C., Demark-Wahnefried, W., Galvão, D. A., Pinto, B. M., Irwin, M. L., Wolin, K. Y., Segal, R. J., Lucia, A., Schneider, C. M., von Gruenigen, V. E., Schwartz, A. L., & American College of Sports Medicine (2010). American College of Sports Medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 42(7), 1409–1426. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181e0c112>
- Schwartz, A. L., & Winters-Stone, K. (2009). Effects of a 12-month randomized controlled trial of aerobic or resistance exercise during and following cancer treatment in women. *The Physician and Sportsmedicine*, 37(3), 62–67.
- Stinchcombe, A., Kuran, N., & Powell, S. (2014). Report summary-seniors' falls in Canada: Second report: Key highlights. *Chronic Diseases and Injuries in Canada*, 34(2–3).
- Szabo, K. A., Webber, C. E., Adachi, J. D., Tozer, R., & Papaioannou, A. (2010). An assessment of the level of osteoporosis knowledge in postmenopausal breast cancer patients. *International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing*, 14(3), 150–158.
- Waltman, N. L., Twiss, J. J., Ott, C. D., et al. (2009). The effect of weight training on bone mineral density and bone turnover in postmenopausal breast cancer survivors with bone loss: a 24-month randomized controlled trial. *Osteoporosis International*, 21(8), 1361–1369.
- Winters-Stone, K. M., Dobek, J., Nail, L., et al. (2011). Strength training stops bone loss and builds muscle in postmenopausal breast cancer survivors: A randomized, controlled trial. *Breast cancer research and treatment*, 127(2), 447.