Canadian Oncology Nursing Journal

Revue canadienne de soins infirmiers en oncologie

Volume 25, Issue 4 • Fall 2015
ISSN: 1181-912X (print), 2368-8076 (online)

CANO
ACIO

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

Vers une approche multidisciplinaire optimale du traitement du cancer du sein chez les patientes plus âgées

par Nemica Thavarajah, Ines Menjak, Maureen Trudeau, Rajin Mehta, Frances Wright, Angela Leahey, Janet Ellis, Damian Gallagher, Jennifer Moore, Bonnie Bristow, Noreen Kay et Ewa Szumacher

AU SUJET DES AUTEURS

Nemica Thavarajah, B.Sc., Centre de cancérologie Odette, Centre des sciences de la santé Sunnybrook, 2075 Bayview Avenue, Toronto, ON M4N 3M5
nemica.thavarajah@sunnybrook.ca

Ines Menjak, MD, Département d'oncologie médicale, Faculté de médecine, Université de Toronto, 1 King's College Circle, Medical Sciences Building, Room 2109, Toronto, ON M5S 1A8
Ines.menjak@sunnybrook.ca

Maureen Trudeau, MD, Département d'oncologie médicale, Centre des sciences de la santé Sunnybrook, 2075 Bayview Avenue, Suite T2-023, Toronto, ON M4N 3M5
Maureen.trudeau@sunnybrook.ca

Rajin Mehta, MD, Département de gériatrie, Centre des sciences de la santé Sunnybrook, 2075 Bayview Avenue, Suite L1-01D, Toronto, ON M4N 3M5
Rajin.metha@sunnybrook.ca

Frances Wright, MD, M.Ed., FRCSC, Sunnybrook Health Sciences Centre, 2075 Bayview Avenue, Room T2 057, Toronto, ON M4N 3M5
Frances.wright@sunnybrook.ca

Angela Leahey, inf. aut., M.Sc.inf., Centre des sciences de la santé Sunnybrook, 2075 Bayview Avenue, Toronto, ON M4N 3M5
angela.leahey@sunnybrook.ca

Janet Ellis, MD, Département de psychiatrie, Centre des sciences de la santé Sunnybrook, 2075 Bayview Avenue, Toronto, ON M4N 3M5
Janet.ellis@sunnybrook.ca

Damian Gallagher, MD, Département de psychiatrie, Centre des sciences de la santé Sunnybrook, 2075 Bayview Avenue, Toronto, ON M4N 3M5
Damian.gallagher@sunnybrook.ca

Jennifer Moore, MD, Centre des sciences de la santé Sunnybrook, 2075 Bayview Avenue, Toronto, ON M4N 3M5
Jennifer.moore@sunnybrook.ca

Bonnie Bristow, MRT(T), B.Sc., Centre de cancérologie Odette, Centre des sciences de la santé Sunnybrook, 2075 Bayview Avenue, Toronto, ON M4N 3M5
Bonnie.bristow@sunnybrook.ca

Noreen Kay, M.T.S., Sunnybrook Health Sciences Centre, 2075 Bayview Avenue, Toronto, ON M4N 3M5
Noreen.kay@sunnybrook.ca

*Ewa Szumacher, MD, FRCPC, M.Ed., Département de radio-oncologie, Centre de cancérologie Odette, Centre des sciences de la santé Sunnybrook, 2075 Bayview Avenue, Toronto, ON M4N 3M5
Téléphone : 1-416-480-4834; Télécopieur : 1-416-480-6002
ewa.szumacher@sunnybrook.ca

*Correspondance

DOI: 10.5737/23688076254396408

ABRÉGÉ

Le traitement du cancer du sein soulève des préoccupations précises qui sont uniques aux besoins des patientes plus âgées. Bien que le traitement du cancer du sein au stade précoce de la maladie ne varie que très peu avec l'âge, la prise en charge optimale des patientes plus âgées atteintes de cette maladie exige souvent des soins de soutien interdisciplinaires complexes en raison des multiples comorbidités. Le présent article fait le point sur la conduite thérapeutique optimale pour le cancer du sein chez les femmes de 65 ans et plus dans une perspective interdisciplinaire. Une recension des écrits concernant la prise en charge des patientes plus âgées atteintes d'un cancer du sein a été effectuée dans les bases de données MEDLINE et EMBASE. Le point de vue de plusieurs spécialités a été retenu : gériatrie, radio-oncologie, oncologie médicale, oncologie chirurgicale, psycho-oncologie, soins palliatifs, soins infirmiers et travail social. Ce groupe de patientes nécessite une collaboration interprofessionnelle dès le diagnostic puis pour toute la durée du traitement, jusqu'à la période de rétablissement. Par conséquent, nous recommandons un programme interdisciplinaire spécifique au traitement des patientes plus âgées atteintes d'un cancer du sein pour l'optimisation de leurs soins de santé.

Mots-clés : cancer du sein; femmes plus âgées; multidisciplinaire; traitement du cancer du sein

INTRODUCTION

En moyenne, une femme sur huit recevra un diagnostic de cancer du sein au cours de sa vie (Patnaik et al., 2011). De plus, environ 43 % des cas de cancer du sein invasif ont été diagnostiqués chez des femmes de 65 ans et plus en 2011 (American Cancer Society, 2012), et on prévoit que ce chiffre augmentera à 70 % d'ici 2030 (Smith et al., 2009). L'incidence croissante des cas de cancer du sein chez les patientes de 65 ans plus oblige les intervenants en oncologie à trouver des moyens de satisfaire les besoins complexes de ce groupe de patientes particulier (American Cancer Society, 2011). Parmi ces besoins complexes figurent les diverses maladies concomitantes, les réseaux de soutien réduits et les déficits cognitifs. Les intervenants en oncologie doivent travailler de concert pour répondre aux besoins uniques des patientes plus âgées atteintes de cancer du sein et pour leur offrir davantage de soins optimaux.

Il existe fort peu de documentation en matière de traitement des patientes plus âgées atteintes de cancer du sein parce que de nombreux essais cliniques excluent les patientes de plus de 65 ans en raison des maladies concomitantes et d'autres facteurs (Lewis et al., 2003). D'autre part, faire des recommandations générales sur le traitement pose un défi en raison de la variabilité de la santé globale et de l'espérance de vie de ces patientes. Les femmes plus âgées peuvent vivre

un déclin fonctionnel à la suite du diagnostic et du traitement, particulièrement celles qui présentaient des déficits cognitifs, ce qui peut mener à une perte d'autonomie (Smith et al., 2009). Il subsiste également le risque de surtraiter ou de sous-traiter ces patientes plus âgées atteintes du cancer du sein (Malik et al., 2013). Par le passé, les patientes âgées ont généralement été sous-traitées par crainte d'effets secondaires possibles du traitement (Du et al., 2003).

Même si la documentation sur le cancer du sein faisant une place aux femmes plus âgées est limitée, les études montrent que ce groupe diffère également des patientes plus jeunes atteintes du cancer du sein en ce qui concerne la perception du contrôle, la motivation, les besoins de nature informationnelle et la valeur de l'expérience par rapport aux sources de connaissances médicales (Pinquart et Duberstein, 2004). Une étude menée par Landmark et collègues (2008) a indiqué que les femmes plus âgées atteintes d'un cancer du sein au stade précoce préféraient obtenir à la fois les connaissances et le soutien psychosocial. Wong et collègues (2012) ont passé en revue le besoin d'information des patientes plus âgées atteintes d'un cancer du sein et ont constaté que ces femmes ont des besoins supplémentaires relativement à leur diagnostic, comme le besoin de participer activement aux décisions concernant leurs traitements, et qu'elles nécessitent davantage de soutien pour la mise en place des traitements et les changements de vie imprévus. Dans la documentation, la description limitée des femmes plus âgées atteintes d'un cancer du sein souligne la nécessité d'examiner séparément ce groupe présentant des besoins particuliers et d'établir des stratégies de soins pour les personnes atteintes du cancer adaptées précisément à ces patientes.

Cet article fait l'examen de l'état actuel des connaissances concernant la ligne de conduite thérapeutique optimale à adopter pour le traitement du cancer du sein chez les patientes de 65 ans et plus d'un point de vue interdisciplinaire. Nous y incluons la documentation sur la gériatrie, la radio-oncologie, l'oncologie médicale, l'oncologie chirurgicale, la psycho-oncologie, les soins palliatifs, les soins infirmiers en oncologie et le travail social afin de dresser un tableau exhaustif des traitements actuels et des besoins qu'ont ces femmes. L'objectif de cette revue est de faciliter la mise en place d'un programme interdisciplinaire destiné au traitement des patientes plus âgées atteintes d'un cancer du sein, programme qui répondra ultimement aux besoins uniques de ce groupe de patientes.

MÉTHODOLOGIE

Nous avons réalisé une revue de la documentation à l'aide des bases de données MEDLINE (1996 à août 2014) et EMBASE (1996 à août 2014) pour sélectionner les études concernant les patientes de plus de 65 ans atteintes du cancer du sein. Nous avons associé les termes de recherche « néoplasie mammaire » ou « cancer du sein » avec des mots-clés concernant les traitements, incluant les mots « radiothérapie », « pharmacothérapie », « hormonothérapie », « antinéoplasiques » ou « interventions chirurgicales », ainsi que des mots-clés ayant trait aux besoins des patientes, comme « élaboration de programmes », « besoins et demandes en soins de santé »,

« évaluation des besoins », « relations interprofessionnelles » ou « communications interdisciplinaires ».

Au total, nous avons obtenu 127 articles, auxquels nous avons appliqué un filtre selon les critères d'admissibilité. Seuls les articles évalués par des pairs et incluant des patientes de 65 ans et plus atteintes d'un cancer du sein ont été conservés et toutes les études qui n'étaient pas en anglais ont été exclues. En plus, nous avons restreint la quantité d'articles en fonction de leur description des besoins spécifiques des patientes de 65 ans et plus atteintes du cancer du sein à partir du point de vue des spécialités susmentionnées. Nous avons ainsi sélectionné 78 articles en fonction de leurs éléments d'appréciation concernant les possibilités thérapeutiques dans chaque spécialité par les professionnels en soins de santé de cette spécialité.

RÉSULTATS

La revue de la documentation présente les démarches thérapeutiques ayant cours actuellement dans différents domaines de spécialités pour le traitement du cancer du sein chez les patientes de 65 ans et plus. En évaluant les démarches diagnostiques venant de la gériatrie, de l'oncologie chirurgicale, de l'oncologie médicale, de la radio-oncologie, des soins infirmiers, des soins de soutien et de la psycho-oncologie, nous pouvons commencer à établir des stratégies de traitement pour les patientes plus âgées atteintes du cancer du sein qui comblent les lacunes disciplinaires et offrent des méthodes plus exhaustives pour répondre aux besoins uniques, variés et complexes de ce groupe de patientes.

Pour commencer, lors de la formulation du mode de traitement, nous avons trouvé que les questions fondamentales sont : la patiente mourra-t-elle du cancer, souffrira-t-elle de complications du cancer, ou mourra-t-elle d'autres causes (Balducci et al., 2010). S'il est probable que la patiente décède d'une maladie concomitante, le rôle de l'équipe d'oncologie est d'observer la patiente et d'offrir des soins de soutien si nécessaire. Cependant, si le cancer est la cause probable du décès, l'équipe d'oncologie doit alors déterminer si la patiente peut tolérer un traitement curatif (Hamaker et al., 2012).

Gériatrie

Une évaluation gériatrique (EG) peut constituer la première étape pour définir un plan de traitement adapté aux patientes plus âgées atteintes d'un cancer du sein. En effet, l'EG peut servir de guide dans la prise de décisions de traitement (Hamaker et al., 2012) – une étude conclut d'ailleurs qu'une EG peut influencer les décisions concernant le traitement chez plus de 23 % des patientes plus âgées (Puts et al., 2014). Il y a quatre principes clés à examiner lors d'une EG : hétérogénéité, fonctionnement, fragilité et maintien de l'homéostasie (Bergman et al., 2007).

Actuellement, on considère que l'outil d'évaluation gériatrique standardisé (EGS) est la norme pour évaluer le fonctionnement, l'humeur, la nutrition, la comorbidité, la médication, le risque de chutes, la mobilité, les organes des sens, le soutien social, les activités de la vie quotidienne et les activités instrumentales de la vie de tous les jours (Puts et al., 2014). Cependant, une EGS est de grande envergure, souvent longue,

et étant donné l'hétérogénéité des patientes plus âgées, il est peu probable que toutes les patientes en bénéficieraient. À cet effet, il serait utile de trouver un outil de dépistage approprié pour déterminer qui pourrait bénéficier d'une EGS chez les patientes plus âgées atteintes d'un cancer.

Récemment, lors d'une revue systématique effectuée par Puts et collègues (2014), on a trouvé 35 documents manuscrits concernant l'évaluation gériatrique en oncologie. Les auteurs ont constaté que plusieurs domaines de l'EG étaient associés à des résultats défavorables. Onze études ont passé en revue les EG relativement aux prédictions de mortalité; celles-ci ont révélé qu'un faible résultat quant aux capacités fonctionnelles et aux activités instrumentales de la vie quotidienne assorti de plusieurs autres déficiences de l'EG était associé à un risque élevé de mortalité. Bien que les outils de dépistage soient utiles pour l'EG, ils sont encore quelque peu controversés. Par exemple, les outils de dépistage présentent souvent une sensibilité élevée et une faible spécificité, ou vice versa (Puts et al., 2014).

Dans la population gériatrique générale, on a repéré plusieurs outils de dépistage rattachant le fonctionnement et la fragilité, comme la vitesse de marche. Une étude effectuée par Studenski et collègues (2011) a passé en revue le taux de survie chez des patientes plus âgées selon leurs résultats à un test de marche de quatre mètres. En général, une vitesse de marche supérieure à un mètre par seconde laissait présager un vieillissement plus sain et un meilleur taux de survie. Inversement, une vitesse de marche de 0,6 mètre ou moins par seconde était associée à un état de santé et à un taux de survie plus faibles (Studenski et al., 2011). Mesurer la vitesse de marche des femmes plus âgées atteintes d'un cancer du sein pourrait donc aider à mieux déterminer qui bénéficierait d'une EGS. Celles dont la vitesse est réduite ou qui sont considérées comme atteintes d'un déficit cognitif pourraient bénéficier d'interventions qui ciblent les facteurs de risques potentiels modifiables comme la douleur, l'ostéoartrite et la médication, qui peuvent ultimement améliorer le fonctionnement et les options de traitement. En outre, le suivi de la vitesse de marche au fil du temps pourrait aider à repérer les nouveaux problèmes de santé et ceux qui risquent de provoquer le décès.

Un autre facteur important de l'évaluation gériatrique est la fragilité. Il fait référence à une réserve physiologique diminuée provenant de troubles accumulés dans plusieurs systèmes physiologiques, et résultant, par conséquent, en une diminution de la résistance aux agents stressants (par exemple, le maintien de l'homéostasie) (Rockwood et al., 2005). L'échelle de fragilité clinique est un outil d'EG qui peut être utilisé pour mesurer la fragilité et faciliter le jugement clinique concernant le fonctionnement et le taux de survie prévisible (Rockwood et al., 2005).

Prévoir la toxicité de la chimiothérapie chez les patientes âgées revêt également une grande importance, et plusieurs groupes utilisent diverses mesures de prévisions quant à la toxicité et au pronostic (Extermann et al., 2004; Extermann et al., 2012; Hurria et al., 2011). Hurria et collègues (2011) ont été capables de prévoir le risque de toxicité de la chimiothérapie

chez un groupe de patients âgés hétérogène à l'aide d'un outil de dépistage complet qui incluait les facteurs de l'EG. Le résultat obtenu à l'échelle d'évaluation des risques de la chimiothérapie chez les personnes âgées (Chemotherapy Risk Assessment Scale for High-Patients [CRASH]), élaborée par Extermann et collègues (2012), a aidé à établir le niveau de risque en matière de toxicité grave dans une cohorte de personnes âgées mixtes. Bien qu'elle ait une importante valeur quant au pronostic en oncologie, une EGS est longue, offre très peu de compensation financière dans la plupart des systèmes de soins de santé et n'est pas requise pour chaque patiente (Extermann et al., 2004). Pour ces raisons, il y a un intérêt croissant envers l'utilisation d'outils de dépistage simplifiés en gériatrie. Ces outils exigent peu de temps et sont faciles à administrer (Deschodt et al., 2011); de plus, ils évitent de faire une EG et conviennent aux patients âgés qui ne nécessitent pas d'évaluation exhaustive. Plusieurs outils de dépistage sont utilisés en oncologie, comme le questionnaire G8 (Bellera et al., 2012; Soubeyran et al., 2008), la version flamande de l'outil de dépistage des risques au triage (Triage Risk Screening Tool [fTRST]; Braes et al., 2009; Kenis et al., 2006; Meldon et al., 2003; Moons et al., 2007), l'indice de fragilité Groningern (Groningern Frailty Indicator; Slaets, 2006), le sondage pour les personnes âgées vulnérables (Vulnerable Elders Survey-13 [VES-13]; Mohile et al., 2007), et l'évaluation gériatrique exhaustive abrégée (Comprehensive Geriatric Assessment; Overcash et al., 2005). Toutefois, la validation adéquate de ces outils quant à leur capacité à établir un pronostic sur le déclin fonctionnel et le taux de survie des patients atteints d'un cancer manque encore.

Il n'y a actuellement aucune norme concernant l'utilisation des outils d'évaluation gériatrique dans les soins aux patientes plus âgées atteintes d'un cancer du sein. Par conséquent, il est important de trouver un outil de dépistage simple pour l'évaluation gériatrique qui pourrait prévoir qui bénéficierait d'une EGS, laquelle pourra ensuite servir de guide dans les décisions thérapeutiques.

Oncologie chirurgicale

Peu d'essais liés aux interventions chirurgicales comprennent des patients plus âgés, et il y a donc peu de données au sujet du traitement chirurgical dans le cas de ces patients. Un certain nombre d'études de cohorte prospectives récentes ont cependant abordé l'incidence et la prise de décision pour les patientes plus âgées atteintes du cancer du sein. Il faut toutefois le dire, le traitement chirurgical pour le cancer du sein diminue généralement après 80 ans, et une étude indique que seulement 33 % des patientes de cet âge ont subi une intervention chirurgicale (Tang et al., 2011). Néanmoins, on remarque une absence de norme établie en matière de traitement chez les patientes atteintes du cancer du sein. Dans une étude menée de 2004 à 2006 au Royaume-Uni par Tang et collègues (2011) et comprenant 268 patientes atteintes du cancer du sein âgées de plus de 70 ans, on a constaté que lorsque les femmes avaient le choix entre subir une intervention chirurgicale ou non, 56 % des patientes optaient pour les traitements sans intervention chirurgicale, généralement l'endocrinothérapie

Figure 1 : Obstacles sur le plan du traitement

primaire. Par ailleurs, la majorité des tumeurs négatives en récepteurs des œstrogènes étaient, elles, traitées par intervention chirurgicale. Les patientes qui n'ont pas subi d'intervention chirurgicale étaient en moyenne sept ans plus vieilles et avaient beaucoup plus de maladies concomitantes. Les auteurs concluaient que des mesures plus vastes en matière de soins de santé seraient nécessaires chez les femmes plus âgées atteintes d'un cancer du sein pour optimiser le traitement sélectionné (Tang et al., 2011).

Une autre étude prospective menée de 2010 à 2013 par Lavelle et collègues (2014) comprenait 800 patientes de plus de 70 ans. Cette étude examinait si l'absence d'intervention chirurgicale chez les patientes plus âgées atteintes du cancer du sein pouvait être expliquée par un mauvais état de santé ou encore par les préférences des patientes. Ces auteurs ont constaté que les indicateurs les plus fiables d'une diminution des probabilités d'intervention chirurgicale étaient une capacité de fonctionnement réduite et une perte d'autonomie (mesure des activités de la vie quotidienne, grille AVQ). Un état de santé médiocre expliquait par ailleurs la différence entre le nombre d'interventions chirurgicales pratiquées chez les patientes âgées de 75 à 84 ans et celui chez les patientes plus jeunes (Lavelle et al., 2014).

Oncologie médicale

Traitements systémiques

Les femmes âgées sont sous-traitées par tous les modes, y compris le traitement systémique (Bouchardy et al., 2007; Sostelly et al., 2013; Townsley et al., 2005). Ceci est peut-être dû à la susceptibilité perçue ou réelle à la toxicité, à la comorbidité, ainsi qu'aux croyances des médecins ou aux préférences des patientes concernant la qualité de vie et les bénéfices absolus (Bouchardy et al., 2007; Elkin et al., 2006; Ring et al., 2013). La figure 1 présente les nombreuses complications associées au traitement du cancer du sein chez les femmes plus

âgées.

Malgré tout, le sous-traitement et l'utilisation de traitements qui diffèrent des normes établies, peu importe la raison, donnent de plus faibles résultats (Bouchardy et al., 2007; Muss et al., 2009). Les médecins se heurtent à de nombreux problèmes quand vient le temps d'évaluer les capacités des patientes à tolérer les traitements systémiques et de prévoir avec justesse les bénéfices. Récemment, il a été démontré qu'un outil prévisionnel fréquemment utilisé pour la prise de décision en matière de traitements systémiques, « Adjuvant! Online », fournissait des prévisions inexactes pour les patientes âgées, et qu'il fallait donc l'utiliser avec précaution pour ce groupe (de Glas et al., 2014). Le manque de précision de l'outil vient probablement de la proportion relativement faible de patientes plus âgées présentes dans les essais sur lesquels le programme est fondé, ainsi que les résultats liés aux maladies concomitantes entrés par les médecins (de Glas et al., 2014).

Chimiothérapie

Traitement adjuvant. Les analyses du Early Breast Cancer Trialists Collaborative Group (EBCTCG) indiquant des bénéfices liés à la survie avec la chimiothérapie adjuvante contre le cancer du sein pris au stade précoce n'incluaient pas une proportion suffisante de patientes de plus de 70 ans pour arriver à mesurer avec précision les effets sur ce groupe (Darby et al., 2011; Peto et al., 2012). Le premier essai clinique aléatoire effectué chez des patientes de 65 ans et plus atteintes d'un cancer du sein au stade précoce a montré que les patientes traitées par capécitabine présentaient des probabilités de rechute deux fois supérieures (RR : 2,09, 95 %; IC : 1,38-3,17; $p < 0,001$), et présentaient presque deux fois plus de risques de mourir (RR : 1,85, 95 %; IC : 1,11-3,08; $P = 0,02$) comparativement à celles traitées par la chimiothérapie standard (cyclophosphamide, méthrotexate et fluorouracil [CMF] ou cyclophosphamide

plus doxorubicine) dans le traitement adjuvant (Muss et al., 2009). Deux récents essais cliniques aléatoires examinant les divers protocoles de chimiothérapie chez les personnes âgées se sont terminés plus tôt en raison du nombre insuffisant de participantes (Crivellari et al., 2013; Leonard et al., 2011). Des essais en cours (décrits au tableau 1) étudient la chimiothérapie adjuvante chez ce groupe de patientes.

Les recommandations actuelles concernant la chimiothérapie adjuvante émises par la Société internationale d'oncologie gériatrique (SIOG) n'appuient pas l'utilisation conjuguée des médicaments de chimiothérapie ou les réductions de posologie simplement en fonction de l'âge (Biganzoli et al., 2012). En ce qui concerne le choix spécifique d'un protocole de chimiothérapie, la SIOG établit que quatre cycles d'anthracycline sont généralement préférés à la cyclophosphamide, au méthotrexate et au fluorouracil (CMF). Les traitements avec taxane peuvent remplacer les anthracyclines en raison du risque cardiaque, ou peuvent être ajoutés aux anthracyclines chez les patientes âgées en santé, mais dont le pronostic présente par ailleurs un risque élevé.

Cancer du sein métastatique. Deux études ont été analysées concernant l'efficacité et la toxicité de diverses doses de paclitaxel chez les femmes âgées atteintes d'un cancer du sein métastatique et on a constaté que les patientes de 65 ans et plus obtenaient des bénéfices similaires aux patientes plus jeunes pour ce qui est de la survie globale et de la survie sans progression (Lichtman et al., 2012). D'autres études ont indiqué de bons taux de réponse et des bénéfices quant à la survie sans progression avec la capécitabine, le paclitaxel, l'épirubicine et la doxorubicine pegylée, avec un niveau acceptable de toxicité (Bajetta et al., 2005; Del Mastro et al., 2005; Feher et al., 2005; Smorenburg et al., 2014). Selon les lignes directrices de la SIOG, la chimiothérapie pour le cancer du sein métastatique est indiquée chez les patientes plus âgées dont la tumeur est négative en récepteurs des œstrogènes lorsque cette tumeur résiste à l'hormonothérapie ou progresse rapidement (Biganzoli et al., 2012). Généralement, les traitements à agent unique sont préférables aux traitements en association, en raison de la toxicité et des bénéfices de survie limités. Les agents comme les taxanes administrés chaque semaine, la doxorubicine liposomale pegylée (DLP), la capécitabine, et la vinorelbine sont privilégiés, car ils ont été étudiés dans ce groupe.

Trastuzumab en adjuvant

Le trastuzumab reste le traitement standard pour le cancer du sein HER2-positif. Une récente revue systématique d'essais aléatoires évaluant l'utilisation du trastuzumab chez des patientes de plus de 60 ans HER2-positif a montré une réduction du risque relatif de 47 % (RR mis en commun : 0,53; 95 %; IC : 0,36-0,77) chez celles qui recevaient le trastuzumab comparativement à la chimiothérapie seule. La proportion d'événements cardiaques mis en commun était de 5 % (95 %, CI, 4-7 %) (Brollo et al., 2013). Naumann et collègues (2013) ont constaté que la cardiotoxicité avec le trastuzumab n'était pas prévisible selon l'âge; cependant, dans l'analyse d'un sous-groupe, la période de cardiotoxicité était associée à l'âge chez les patients devant recevoir le traitement par anthracycline ($p = 0,001$).

L'association du pertuzumab, du trastuzumab et de docétaxel a été étudiée dans un sous-groupe de patientes de 65 ans et plus au cours de l'essai CLEOPATRA. On a constaté que les patientes âgées tiraient des bénéfices similaires aux plus jeunes quant à la survie sans progression (RR : 0,52; 95 %; IC : 0,31-0,86) et que l'âge n'était pas associé à la survenue du dysfonctionnement systolique ventriculaire gauche asymptomatique ou symptomatique (LVSD) (Miles et al., 2013). Tous les patients en général devraient subir un dépistage des maladies cardiaques avant de commencer le trastuzumab, avec un suivi régulier en ce qui a trait aux symptômes et aux signes du dysfonctionnement systolique ventriculaire gauche asymptomatique ou symptomatique. Selon les lignes directrices de la SIOG, on recommande que les patientes âgées en santé qui ne sont pas atteintes de maladie cardiaque reçoivent le trastuzumab en association avec la chimiothérapie. Lorsque la chimiothérapie ne peut être administrée, le consensus d'experts de St Gallen de 2011 a indiqué qu'il peut être acceptable d'administrer le trastuzumab seul; cependant, les données probantes manquent à ce sujet (Goldhirsch et al., 2013).

Hormonothérapie

L'hormonothérapie est souvent la méthode principale de traitement chez les patientes plus âgées, car 80 % des femmes de ce groupe répondent à l'endocrinothérapie (Crivellari et al., 2007). L'endocrinothérapie primaire a montré des bénéfices pour la maîtrise de la maladie chez les patientes qui ne peuvent pas ou ne veulent pas subir d'intervention chirurgicale adjuvante. Une revue de Cochrane n'a montré aucune différence dans la survie globale pour cette stratégie comparativement à l'intervention chirurgicale en association avec le tamoxifène; cependant, la survie sans progression était moins

Tableau 1 : Essais adjuvants en cours chez les patientes âgées atteintes du cancer du sein

Nom de l'essai	Âge	Comparaison	Premiers résultats
ELDA 11cancertrials. gov ID: NCT00331097 (NCT00331097)	65 à 80 ans	Docetaxel versus CMF hebdomadairement	Survie sans rechute
ICE II (NCT01204437)	>= 65	EC ou CMF versus capécitabine + nab-paclitaxel	Observance et innocuité
ASTER 70s12 (NCT01564056)	>= 70	Hormonothérapie* versus chimiothérapie** suivie d'hormonothérapie	Survie globale
EC : épirubicine et cyclophosphamide. *Hormonothérapie = tamoxifène, inhibiteur de l'aromatase ou séquentielle. **Chimiothérapie (docétaxel-C, docétaxel-AC, ou doxorubicine-C liposomale non pegylée).			

bonne avec l'endocrinothérapie administrée seule (Hind et al., 2007). Une revue plus récente effectuée par Morgan et collègues (2014) visait à aborder ce problème dans le contexte de traitement d'aujourd'hui, mais en raison de la partialité de la sélection lors de nombreux essais non aléatoires, la revue de Cochrane reste la plus haute donnée probante pour guider la prise de décisions dans cette pratique. La SIOG recommande d'envisager cette approche en association avec une évaluation gériatrique pour cibler les femmes ayant une courte espérance de vie (c'est-à-dire moins de deux ans), qui peuvent être trop fragiles ou trop malades pour subir une intervention chirurgicale malgré l'optimisation, ou qui refusent l'intervention chirurgicale.

Plusieurs essais ont confirmé les bénéfices liés à la survie sans rechute et à la survie globale venant des inhibiteurs de l'aromatase et du tamoxifène avec les divers traitements et les durées variées, même si seulement 5 à 20 % de ces patientes étaient âgées (Biganzoli et al., 2007). L'essai MA.17 a inclus l'analyse d'un sous-groupe de patientes âgées et a constaté que les bénéfices venant de la poursuite du létrozole après cinq ans de tamoxifène ne touchaient pas les patientes de plus de 60 ans (Muss et al., 2008). Les auteurs ont fait valoir que le

létrozole comme traitement de prolongation pouvait néanmoins être considéré pour ces patientes en raison du manque d'association significative entre l'âge et le traitement pour la survie sans rechute, la survie sans récurrence à distance et la survie globale. De façon similaire, l'essai BIG-1-98 a montré que le létrozole était supérieur au tamoxifène indépendamment de l'âge de la patiente (Crivellari et al., 2008). Des études ont montré que les agents les plus nouveaux, comme l'évérolimus inhibiteur de mTOR, amélioreraient quant à eux la survie sans progression chez les femmes peu importe l'âge, et que la fréquence des événements indésirables était similaire à celle des jeunes patientes, mais qu'il y avait plus de décès chez les patientes plus âgées durant le traitement (Pritchard et al., 2013). À cet effet, les chercheurs ont suggéré le suivi étroit, avec une posologie et des changements si nécessaires dans ce groupe.

L'hormonothérapie adjuvante doit être pesée au regard des effets secondaires qui peuvent provoquer une faible assiduité. Récemment, un vaste essai multicentrique effectué chez des patientes de 65 ans et plus a montré que la probabilité d'abandon du traitement après cinq ans était de 48,5 % (Sheppard et al., 2014). Les chercheurs du BIG-1-98 ont constaté davantage

Tableau 2 : Études examinant le rôle de l'irradiation après une chirurgie mammaire conservatrice

Étude	Nombre de patientes suivies	Durée du suivi (années)	Âge (années)	Taille de la tumeur (cm)	Traitement	Récidive locale	Signification statistique	Réf.
CALGB9343 (2013)	636	10,5	> 70	< 2,0	Tamoxifène Radiothérapie + Tamoxifène	9 2	< 0,001	(Hughes et al., 2013)
NSABP B21 (2002)	1009	8	De tous âges	< 1	Tamoxifène Radiothérapie + Tamoxifène Radiothérapie placebo	17 3 9	< 0,001	(Fisher et al., 2002)
Winzer et al. (2010)	361	10	45-75	< 2	Intervention chirurgicale seulement Intervention chirurgicale et radiothérapie Intervention chirurgicale + Tamoxifène Intervention chirurgicale et radiothérapie/Tamoxifène	34 10 8 9	< 0,001	(Winzer et al., 2010)
Potter et al. (2007)	869	4,5	Post-ménopause (moyenne 66 ans)	< 3	Tamoxifène ou AI Tamoxifène ou AI + radiothérapie	6 2	< 0,001	(Potter et al., 2007)
Fyles et al. (2004)	769	5,6	> 50	< 5	Tamoxifène Tamoxifène + radiothérapie	8 1	0,001	(Fyles et al., 2004)
Tinterri et al. (2009)	749	5	55-75	< 2,5	Intervention chirurgicale seulement Intervention chirurgicale + radiothérapie	3 1	0,7	(Tinterri et al., 2009)
Forrest et al. (1996)	585	6	< 70	< 4	Tamoxifène Tamoxifène + radiothérapie	25 6	Pas significatif	(Forrest et al., 1996)

de fractures et d'événements indésirables sans fracture dans le cas du létrozole comparativement au tamoxifène dans le groupe de patientes de 75 ans et plus, mais il n'y avait pas de différence significative concernant la thrombo-embolie ou les événements cardiaques (Crivellari et al., 2008). Le taux d'effets secondaires musculosquelettiques n'était pas associé à l'âge de manière significative. Les lignes directrices de la SIOG appuient l'utilisation du tamoxifène ou des inhibiteurs de l'aromatase et suggèrent qu'on envisage que les patientes qui ont commencé à recevoir du tamoxifène passent à un inhibiteur de l'aromatase après deux ou trois ans. Les patientes en santé peuvent être considérées pour le traitement prolongé AI après avoir reçu du tamoxifène pendant cinq ans. Depuis peu, la SIOG reconnaît que l'absence d'endocrinothérapie peut être considérée pour les patientes qui ont un risque de maladie très faible (pTriNo) ou dont les maladies concomitantes sont menaçantes (Christiansen et al., 2011).

Radio-oncologie

La radiothérapie peut jouer un rôle important dans la prise en charge multidisciplinaire de la plupart des patientes atteintes du cancer du sein. Les données tirées d'une étude de cohorte de phase III indiquent que, pour les patientes traitées par une chirurgie mammaire conservatrice, la radiothérapie réduit les risques de récurrence locale, réduit de manière cliniquement significative les métastases à distance et améliore la survie globale (Darby et al., 2011; Clarke et al., 2005).

La radiothérapie est bien tolérée et, avec l'utilisation des nouvelles technologies, les effets secondaires sont minimes, ce qui permet aux patientes de maintenir une excellente qualité de vie pendant et après le traitement. Malheureusement, la radiothérapie est administrée pendant trois à six semaines de séances quotidiennes, ce qui peut être un inconvénient et s'avérer dispendieux pour les patientes (Whelan et al., 2010).

Radiothérapie adjuvante après une chirurgie mammaire conservatrice

Le traitement conservant le sein est une combinaison de chirurgie mammaire conservatrice suivie de radiothérapie des seins pour éradiquer les traces résiduelles microscopiques de la maladie dans les seins. Plusieurs essais aléatoires examinant le rôle de l'irradiation après une chirurgie mammaire conservatrice sont présentés dans le tableau 2. Ces essais ont utilisé différents facteurs de pronostics comme l'âge plus avancé et de plus petites tumeurs avec des facteurs de pronostics favorables en association avec le tamoxifène (Hughes et al., 2013; Fisher et al., 2002; Forrest et al., 1996; Fyles et al., 2004; Potter et al., 2007; Tinterri et al., 2009; Winzer et al., 2010).

Plus récemment, l'essai CALG B9343 a montré, au suivi de 12,6 années, que 98 % des patientes âgées de 70 ans et plus qui ont été traitées avec du tamoxifène et par radiothérapie après une tumorectomie n'ont pas eu de récurrence locale ou régionale comparativement à 90 % chez celles qui ont reçu seulement du tamoxifène. Il n'y avait pas de différence significative quant au temps écoulé depuis la mastectomie, aux métastases à distance, à la survie spécifique des seins ou à la survie globale. Cette étude a prouvé, dans le cadre d'un suivi à long terme, que la petite amélioration observée précédemment

concernant la récurrence locorégionale avec l'ajout de radiothérapie demeure. Cependant, cette amélioration ne s'est pas étendue à une amélioration de la survie globale, de la survie sans récurrence à distance ou des bénéfices quant à la préservation des seins. Le tamoxifène seul peut être une option acceptable pour les femmes de plus de 70 ans atteintes d'un cancer ER+ au stade précoce après une chirurgie mammaire (Hughes et al., 2013; Fisher et al., 2002; Forrest et al., 1996; Fyles et al., 2004; Potter et al., 2007; Tinterri et al., 2009; Winzer et al., 2010).

Radiothérapie adjuvante post-mastectomie

Les essais cliniques indiquent que la radiothérapie post-mastectomie est associée à une amélioration de la survie et à une diminution de la récurrence locorégionale chez les femmes à risque élevé de cancer du sein (Clarke et al., 2005). Cependant, les femmes de 70 ans et plus sont sous-représentées dans ces essais cliniques; les décisions concernant la radiothérapie post-mastectomie pour ce groupe sont donc encore extrapolées à partir d'essais menés principalement chez des femmes plus jeunes.

Omission de la radiothérapie après une chirurgie mammaire conservatrice

Omettre la radiothérapie semble être une option raisonnable pour certains sous-groupes de femmes plus âgées atteintes d'un cancer du sein qui présentent un risque de récurrence très faible. Les résultats obtenus lors de l'essai PRIME II indiquent que la radiothérapie peut être sécuritairement omise chez les femmes de 65 ans et plus ayant une tumeur mesurant jusqu'à 3 cm présentant des marges de résection claire, sans envahissement nodulaire, et qui ont été traitées par endocrinothérapie adjuvante. Après cinq ans, la récurrence du cancer du sein homolatéral du groupe traité par radiothérapie était de 1,3 %, et de 4,1 % pour le groupe non traité par radiothérapie. Il n'y avait pas de différence quant au taux de survie globale entre les patientes qui avaient été traitées par radiothérapie après une chirurgie mammaire conservatrice comparativement à celles qui avaient seulement reçu de la radiothérapie (Kunkler et al., 2013).

La radiothérapie après une chirurgie mammaire conservatrice est indiquée pour la plupart des femmes plus âgées atteintes du cancer du sein. Dans l'absence de bénéfice de survie globale, le fait que la récurrence locale puisse être traitée chirurgicalement avec succès devrait être évalué en tenant compte aussi de la décision personnelle de la patiente et de la logistique du transport quotidien qui est nécessaire pour les traitements de radiothérapie.

Soins infirmiers et soins de soutien

Les besoins fondamentaux de la patiente sont à la base de tout plan de traitement contre le cancer. La capacité qu'a une personne de répondre à ses propres besoins pendant sa lutte contre le cancer est influencée par une variété de facteurs (Fitch, 2008). Ceci est particulièrement vrai pour les femmes plus âgées atteintes d'un cancer du sein. L'état fonctionnel, la fragilité, la diminution de la mobilité, l'isolement social et les préoccupations financières ne sont que quelques-uns des facteurs qui peuvent influencer la manière dont un cancer du sein peut être vécu par une femme plus âgée.

Figure 2 : Besoins des femmes plus âgées atteintes d'un cancer du sein

Sont réunis sous l'appellation « soins de soutien » les services nécessaires offerts à ceux qui vivent un cancer ou qui sont affectés par cette maladie en vue de répondre pleinement à leurs besoins (Fitch, 2000). Les soins infirmiers jouent un rôle important dans le soutien des femmes plus âgées atteintes d'un cancer du sein au moment du diagnostic, et pendant toute la durée du traitement jusqu'au rétablissement ou à la fin de vie.

Un cadre des soins de soutien (Fitch, 2008) peut être utilisé pour évaluer les besoins de ces femmes pendant leur traitement, en se concentrant sur les sept secteurs clés de l'évaluation des besoins : physique, informationnel, émotionnel, social, psychologique, spirituel et pratique (voir la figure 2). L'évaluation doit répondre à l'ensemble des problèmes qui peuvent émerger, pendant que ces femmes luttent contre les effets du diagnostic, du traitement et des effets post-traitement d'un cancer.

L'évaluation des besoins physiques est impérative pour les patientes plus âgées atteintes d'un cancer du sein. Comprendre les limites des capacités fonctionnelles, la fragilité, la douleur et les déficits sur le plan moteur aidera à déterminer la capacité de ces femmes à s'adapter durant l'étape du traitement et après. Par exemple, si la fragilité augmente, la probabilité augmente que la femme plus âgée préfère être traitée plus près de chez-elle, voire pas du tout si son autonomie peut être compromise (Kenis et al., 2013). Les prestataires de soins de santé peuvent alors chercher d'autres solutions plus convenables et d'efficacité égale pour le traitement afin que le transport ne devienne pas un obstacle au traitement.

Ne pas reconnaître les besoins psychosociaux et ne pas y répondre pendant le cancer peut mener à des niveaux élevés de détresse chez les femmes plus âgées (Fitch, 2000; Fitch, 2008). L'évaluation du milieu social, du soutien familial et des mécanismes d'adaptation préférés peut être longue, mais ce travail est important, car il sert de guide aux autres démarches diagnostiques dans la prestation de soins à ces patientes. Déterminer l'ampleur des déficits cognitifs de la patiente est également important avant et pendant tout le traitement, car cela peut influencer sa capacité à s'adapter. Les besoins psychosociaux varient d'une personne à l'autre et même au fil du

temps chez la même personne. Les infirmières et les professionnels de disciplines connexes jouent un rôle-clé pour évaluer et répondre à la détresse des femmes plus âgées atteintes d'un cancer du sein, ainsi qu'à leurs familles, à compter du diagnostic et pendant toute la période du traitement (Kunkler et al., 2013; Fitch, 2008).

L'information constitue un autre besoin constaté pour ce groupe. Les besoins de nature informationnelle incluent ceux concernant le diagnostic de cancer, les tests et les procédures, la prise en charge des symptômes, les capacités d'adaptation et les services communautaires offerts. Au tout début de leur lutte contre le cancer, les patientes doivent assimiler beaucoup d'information et ce flot d'information s'avère parfois excessif pour les femmes plus âgées (Fitch, 2000; Fitch, 2008). D'autres facteurs comme le niveau d'alphabétisation, les barrières linguistiques et la capacité d'apprentissage peuvent également poser un défi lorsqu'il s'agit de répondre aux besoins d'information de ces patientes. Il est important que les infirmières prennent le temps de déterminer la manière dont l'information est le mieux transmise aux femmes pour s'assurer qu'elles comprennent bien leur plan de soins. Cela améliorera leur capacité à prendre des décisions éclairées et à gérer adéquatement les attentes.

L'optimisation des soins de santé pour les femmes plus âgées atteintes d'un cancer du sein va de pair avec des interventions personnalisées. L'intervention doit être conforme aux besoins individuels des patientes, à ses objectifs personnels et à ses mécanismes d'adaptation (Fitch, 2008). Les infirmières doivent reconnaître la myriade de facteurs psychosociaux, physiques, informationnels et pratiques qui entrent en jeu en déterminant la meilleure intervention pour une patiente.

Besoins psychosociaux

Les risques d'être atteint d'un cancer et de présenter un déficit cognitif augmentent tous deux avec l'âge. Les adultes plus âgés atteints du cancer qui présentent déjà un déficit cognitif voient également augmenter le risque qu'un dysfonctionnement cognitif s'aggrave durant les traitements contre le cancer (Mandilaras et al., 2013). Les patientes plus âgées atteintes du cancer du sein qui font de la chimiothérapie peuvent souffrir de déficits cognitifs causés par ce traitement (difficultés de mémorisation, d'attention et de concentration, par exemple); c'est ce qu'on appelle le « brouillard de la chimio ». De plus, l'hormonothérapie contre le cancer du sein est également souvent associée à une augmentation du risque de dysfonction cognitive (Lange et al., 2014).

Le traitement du cancer du sein chez les femmes plus âgées peut être influencé par l'augmentation des risques de dépression, de démence ou d'anxiété. On estime que la dépression peut atteindre 50 % des personnes âgées. Les facteurs de risque fréquents sont la perte d'un conjoint, la perte de capacités fonctionnelles, la douleur non contrôlée et les antécédents personnels ou familiaux. Les causes médicales de la dépression comprennent une carence en vitamine B-12, l'hypomagnésie, l'hypocalcémie, les stéroïdes, le dysfonctionnement surrénalien et l'anémie. Les praticiens devraient traiter les risques de dépression chez les patientes plus âgées atteintes

du cancer du sein parce que ces risques peuvent exacerber les autres déficits cognitifs comme les plaintes liées à la mémoire subjective et à la démence (Lange et al., 2014).

La démence est souvent associée à plusieurs déficits cognitifs qui entraînent une baisse importante du fonctionnement social et professionnel. Il a été démontré qu'un résultat élevé dans l'évaluation de la comorbidité avant le diagnostic de cancer du sein chez les patientes plus âgées est associé à une augmentation du risque de démence (Lange et al., 2014). De plus, les femmes atteintes du cancer du sein qui ont reçu de la chimiothérapie adjuvante au préalable tendent à présenter une probabilité plus élevée de démence (Lange et al., 2014).

L'anxiété est un autre aspect important à considérer parmi les patientes plus âgées atteintes du cancer du sein. L'anxiété a tendance à accompagner la douleur, la dépression ou le délire et peut souvent apparaître comme un résultat de la médication (par exemple, les stéroïdes et les antiémétiques), de troubles métaboliques ou d'une détresse respiratoire. L'anxiété peut souvent être réglée à l'aide d'une thérapie de soutien ou de médicaments comme le clonazépam, pour aider au sommeil (Wang et al., 2014).

Les adultes plus âgés en détresse sont significativement moins susceptibles de recevoir des soins psychosociaux spécialisés (Ellis et al., 2010). Les obstacles liés aux soins peuvent inclure les difficultés de communication, la partialité du clinicien et l'augmentation du sentiment de honte affilié à la consultation psychiatrique chez les personnes âgées par rapport aux patientes plus jeunes. Néanmoins, les considérations psychosociales sont importantes lorsqu'on considère les situations uniques des patientes plus âgées aux prises avec le cancer du sein et lorsqu'on élabore les plans de traitements adaptés à ces femmes.

DISCUSSION

La prise en charge optimale des femmes plus âgées atteintes d'un cancer du sein nécessite des soins de soutien interdisciplinaires complexes. La SIOG offre de la formation aux professionnels de la santé en oncologie gériatrique et optimise le traitement des adultes plus âgés aux prises avec le cancer (Biganzoli et al., 2012). Sa priorité consiste à mettre en place des cliniques d'oncologie gériatrique multidisciplinaire dans les centres de cancérologie polyvalents et les établissements d'enseignement (Extermann et al., 2012). Ces cliniques intégreraient l'évaluation gériatrique à la prise de décision et aux lignes directrices concernant l'oncologie, aborderaient les problèmes d'accès aux soins et élaboreraient, testeraient et diffuseraient des outils de dépistage afin de permettre un aiguillage approprié vers les cliniques multidisciplinaires. Ses autres mandats sont : encourager une approche intégrée entre oncologues et gériatres, créer des définitions précises et opérationnelles de la vulnérabilité et de la fragilité applicables à l'oncologie, augmenter la pertinence des essais cliniques pour les patients plus âgés, et concevoir des essais spécifiques pour les patients plus âgés atteints d'un cancer (Biganzoli et al., 2012). La présente revue de la littérature vient appuyer le mandat de la SIOG et recommande la création de ce genre de cliniques interdisciplinaires d'oncologie gériatrique.

Recommandations

La collaboration interprofessionnelle est un préalable nécessaire pour fournir au groupe de patientes étudié les soins de soutien nécessaires, du moment du diagnostic jusqu'au rétablissement, en passant par toute la durée du traitement. Ce préalable peut s'atteindre par la mise en place de cliniques multidisciplinaires spécialisées en oncologie gériatrique. Pour atteindre cet objectif, il est important que les cliniques actuelles, les centres et les professionnels médicaux adoptent des mesures progressives vers la réalisation de cet objectif. Ces mesures pourront notamment passer par l'éducation, la mise en place d'outils de dépistage et la poursuite des recherches concernant les patients plus âgés atteints d'un cancer.

Éducation

Pour arriver à mettre en place des soins spécialisés en oncologie gériatrique, il faut que les besoins des personnes âgées soient mieux compris. Il faudra donc former les prestataires de soins de santé de tous horizons sur les besoins uniques de cette population de patients. La participation de multiples disciplines au processus pourra en outre contribuer à orienter et à parfaire les stratégies en matière de formation et de communication.

Il est reconnu qu'une communication d'une grande qualité aide les professionnels de la santé à établir une relation de confiance (Bettevy et al., 2006), à informer les patients et à établir un meilleur plan de traitement (Radziewick et Baile, 2001; Swanson et Kock, 2010). Elle influence également l'adaptation psychosociale des patients (Randall et Wearn, 2005) et le processus décisionnel concernant le traitement (Rassin et al., 2006; Djulbegovic et al., 2009). Les infirmières sont souvent le principal contact pour les patients; elles sont souvent plus à même de faire ressortir les besoins spécifiques, de conseiller les patients sur leurs soins et, si nécessaire, de les aiguiller vers des soins gériatriques complets. La formation des infirmières en oncologie relativement aux problèmes gériatriques serait donc une première étape stratégique à accomplir.

Outils de dépistage

La mise en place d'une évaluation gériatrique pratique de dépistage pour déterminer si un patient bénéficierait d'une évaluation plus exhaustive aiderait à personnaliser davantage les plans de traitement. Par exemple, les outils de dépistage comme la vitesse de marche et le VES-13 sont simples et efficaces, et peuvent être facilement intégrés et administrés dans les cliniques. Les infirmières pourraient s'occuper de faire passer ces tests afin de mieux juger de l'état de santé des patients. L'évaluation de la « vitesse de marche », en soulignant que les patients avec une vitesse de marche moindre risquent un déficit fonctionnel, permettrait de leur proposer des interventions ciblant les facteurs de risque potentiellement modifiables comme la douleur, l'ostéoarthrite et la médication, ce qui pourra éventuellement améliorer le fonctionnement et, par conséquent, élargir les options de traitement (Chaudhry et al., 2012). De plus, le suivi périodique de la vitesse de marche pourrait aider à détecter les nouveaux problèmes de santé et les patients qui présentent un risque de mortalité (Lo et al., 2015; Weidung et al., 2015). Le VES-13 est un questionnaire

amenant le patient à effectuer une autoévaluation de son fonctionnement en 13 points qui peut également servir dans les cliniques comme outil de dépistage précoce bien plus rapide que l'EGS complète pour déceler une vulnérabilité ou une fragilité. Utilisé adéquatement, le VES-13 réduit le délai d'évaluation gériatrique, tout en permettant un dépistage important chez les patients plus âgés (Luciani et al., 2010). Ces outils peuvent être mis en place dans les cliniques pour aider la prise de décisions de traitement appropriées et s'assurer que la comorbidité est analysée et prise en charge. L'état fonctionnel, la fragilité, la douleur et les déficits moteurs devraient être évalués, car ils peuvent affecter la capacité du patient à s'adapter à son diagnostic et aux décisions concernant son traitement. Les traitements systémiques devraient être considérés soigneusement, au cas par cas, et l'information provenant des évaluations gériatriques devrait occuper une place centrale dans le processus décisionnel.

Recherche

Plus d'essais cliniques seront nécessaires sur la population de patientes étudiée si l'on veut établir des bases menant à la prise de décisions de traitement fondées sur des données probantes. Les chercheurs qui effectuent des études devraient mieux connaître les obstacles potentiels afin de favoriser la participation sécuritaire des patients âgés dans les essais cliniques (Hempenius et al., 2013). L'évaluation des éléments suivants apporterait un meilleur éclairage sur les pratiques futures à adopter avec ce groupe de patientes : résultats signalés par les patientes elles-mêmes, qualité des soins prodigués aux patientes, satisfaction de la patiente et du soignant. L'approche par partenariat interdisciplinaire qui est proposée est idéale parce que les multiples perspectives obtenues aideraient à élargir le processus de schématisation de la recherche (Wilkes et Jackson, 2013) et permettraient l'élaboration d'une base de connaissances plus complète (Anderson et al., 2008).

Même si des données rigoureuses sont particulièrement pertinentes pour améliorer le traitement des femmes plus âgées atteintes d'un cancer du sein, il est également essentiel de considérer les propres expériences de soins de la patiente

afin de lui offrir un traitement personnalisé. Du point de vue de la pratique infirmière, cet aspect s'avère essentiel pour répondre aux besoins spécifiques et uniques des patientes et ainsi leur garantir la meilleure qualité de vie possible pour elles et leur famille. Ce type de pratique est conforme aux normes de soins et compétences de l'infirmière spécialisée en oncologie de l'Association canadienne des infirmières spécialisées en oncologie/Canadian Association of Nurses in Oncology (ACIO/CANO, 2006).

Limites

Notre revue de la documentation s'est limitée à l'information provenant de deux bases de données, soit EMBASE et MEDLINE. Cependant, elles font partie des plus grandes et des plus importantes bases de données en recherche médicale, lesquelles, prises ensemble, procurent une revue exhaustive de la documentation actuelle (Woods et Trewheellar, 1998). L'autre limite de notre étude est que nous avons seulement passé en revue les articles publiés en anglais. Cependant, l'analyse rétrospective a constaté que ceci a peu d'effet sur l'évaluation sommaire (Jüni et al., 2002).

CONCLUSION

Nous recommandons que les patientes âgées atteintes d'un cancer du sein obtiennent des soins interdisciplinaires. La participation de différents prestataires de soins de santé comme les gériatres, les oncologues chirurgicaux, les oncologues médicaux, les radio-oncologues, les infirmières, les soins de soutien, les psychologues et d'autres permettra de répondre aux besoins uniques de ces patientes tout en optimisant les soins prodigués pour traiter leur cancer.

DIVULGATION

Aucun conflit d'intérêts.

REMERCIEMENTS

Nous aimerions remercier Ewa Stewart pour son aide apportée à l'étape de révision.

RÉFÉRENCES

- American Cancer Society. (2011). *Cancer facts & figures 2011*. Consulté sur <http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveillance/documents/document/acspc-029771.pdf>
- American Cancer Society. (2012). *Breast cancer facts and figures 2011–2012*. Consulté sur <http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveillance/documents/document/acspc-030975.pdf>
- Anderson, B.O., Kaufman, C.S., Kiel, K.D. et Carlson, R.W. (2008). Interdisciplinary coordination for breast healthcare. *Disease Management & Health Outcomes*, 16(1), 7–11.
- Association canadienne des infirmières spécialisées en oncologie (ACIO/CANO, 2006). *Practice Standards and Competencies for the Specialized Oncology Nurse*. Consulté sur http://www.cabi-acio.ca/%7EASSETS/DOCUMENT/Practice/CONEP_Standards2006September28_REVISDFor_20Website.pdf
- Bajetta, E., Procopio, G., Celio, L., Gattinoni, L., Della Torre, S., Mariani, L., et al. (2005). Safety and efficacy of two different doses of capecitabine in the treatment of advanced breast cancer in older women. *Journal of Clinical Oncology*, 23(10), 2155–2161.
- Balducci, L., Colloca, G., Cesari, M. et Gambassi, G. (2010). Assessment and treatment of elderly patients with cancer. *Surgical Oncology*, 19(3), 117–123.
- Bellera, C.A., Rainfray, M., Mathoulin-Pélissier, S., Mertens, F.D., Fonck, M. et Soubeyran, P.L. (2012). Screening older cancer patients: First evaluation of the G-8 geriatric screening tool. *Annals of Oncology*, 23, 2166–2172.
- Bergman, H., Ferrucci, L., Guralnik, J., Hogan, D.B., Hummel, S., Karunanathan, S., et al. (2007). Frailty: An emerging research and clinical paradigm—issues and controversies. *Journals of Gerontology Series A-Biological Sciences & Medical Sciences*, 62(7), 731–737.
- Bettevy, F., Dufranc, C. et Hofmann, G. (2006). Critères de qualité de l'annonce du diagnostic : point de vue des maladies et de la Ligue nationale contre le cancer. *Risques et Qualité*, 3(2), 67–72.

- Biganzoli, L., Licitra, S., Claudino, W., Pestrin, M. et Leo, A.D. (2007). Clinical decision making in breast cancer: TAM and aromatase inhibitors for older patients—A jungle? *European Journal of Cancer*, 43(15), 2270–2278.
- Biganzoli, L., Wildiers, H., Oakman, C., Marotti, L., Loibl, S., Kunkler, I., et al. (2012). Management of elderly patients with breast cancer: updated recommendations of the International Society of Geriatric Oncology (SIOG) and European Society of Breast Cancer Specialists (EUSOMA). *Lancet Oncology*, 13(4), e148–60.
- Bouchardy, C., Rapiti, E., Blagojevic, S., Vlastos, A.T. et Vlastos, G. (2007). Older female cancer patients: Importance, causes, and consequences of undertreatment. *Journal of Clinical Oncology*, 25(14), 1858–1869.
- Braes, T., Flamaing, J., Sterckx, W., Lipkens, P., Sabbe, M., de Rooij, S.E., et al. (2009). Predicting the risk of functional decline in older patients admitted to the hospital: A comparison of three screening instruments. *Age and Ageing*, 38, 600–603.
- Brollo, J., Curigliano, G., Disalvatore, D., Marrone, B.F., Criscitello, C., Bagnardi, V., et al. (2013). Adjuvant trastuzumab in elderly with HER-2 positive breast cancer: A systematic review of randomized controlled trials. *Cancer Treatment Reviews*, 39(1), 44–50.
- Chaudry S.I., McAvay, G., Nig, Y., Allore, H.G., Newman, A.B. et Gill, T.M. (2012). Risk factors for onset of disability among older persons newly diagnosed with heart failure: The Cardiovascular Health Study. *Journal of Cardiac Failure*, 17(9), 764–770.
- Christiansen, P., Bjerre, K., Ejlersen, B., Jensen, M.B., Rasmussen, B.B., Laenkholm, A.V., et al. (2011). Mortality rates among early-stage hormone receptor-positive breast cancer patients: A population-based cohort study in Denmark. *Journal of the National Cancer Institute*, 103(18), 1363–1372.
- Clarke, M., Collins, R., Darby, S., Davies, C., Elphinstone, P., Evans, E., et al. (2005). Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group (EBCTCG). Effects of radiotherapy and of differences in the extent of surgery for early breast cancer on local recurrence and 15-year survival: An overview of the randomised trials. *Lancet*, 366(9503), 2087–2106.
- Crivellari, D., Aapro, M., Leonard, R., von Minckwitz, G., Brain, E., Goldhirsch, A., et al. (2007). Breast cancer in the elderly. *Journal of Clinical Oncology*, 25(14), 1882–1890.
- Crivellari, D., Sun, Z., Coates, A.S., Price, K.N., Thurlimann, B., Mouridsen, H., et al. (2008). Letrozole compared with tamoxifen for elderly patients with endocrine-responsive early breast cancer: The BIG 1-98 trial. *Journal of Clinical Oncology*, 26(12), 1972–1979.
- Crivellari, D., Gray, K.P., Dellapasqua, S., Puglisi, F., Ribì, K., Price, K.N., et al. (2013). Adjuvant pegylated liposomal doxorubicin for older women with endocrine nonresponsive breast cancer who are NOT suitable for a “standard chemotherapy regimen”: The CASA randomized trial. *The Breast*, 22(2), 130–137.
- Darby, S., McGale, P., Correa, C., Taylor, C., Arriagada, R., Clarke, M., et al. (2011). Effect of radiotherapy after breast-conserving surgery on 10-year recurrence and 15-year breast cancer death: Meta-analysis of individual patient data for 10,801 women in 17 randomised trials. *Lancet*, 378(9804), 1707–1716.
- de Glas, N.A., van de Water, W., Engelhardt, E.G., Bastiaannet, E., de Craen, A.J., Kroep, J.R., et al. (2014). Validity of Adjuvant! Online program in older patients with breast cancer: A population-based study. *Lancet Oncology*, 15(7), 722–729.
- Del Mastro, L., Perrone, F., Repetto, L., Manzione, L., Zagonel, V., Fratino, L., et al. (2005). Weekly paclitaxel as first-line chemotherapy in elderly advanced breast cancer patients: A phase II study of the Gruppo Italiano di Oncologia Geriatrica (GIOGer). *Annals of Oncology*, 16(2), 253–258.
- Deschodt, M., Wellens, N.I., Braes, T., De Vuyst, A., Boonen, S., Flamaing, P., et al. (2011). Prediction of functional decline in older hospitalized patients: A comparative multicenter study of three screening tools. *Aging Clinical and Experimental Research*, 23, 421–426.
- Djulgovic, B., Guyatt, G.H. et Ashcroft, R.E. (2009). Epistemological inquiries in evidence-based medicine. *Cancer Control*, 16(2), 2621–632.
- Du, X.L., Key, C.R., Osborne, C., Mahnken, J.D. et Goodwin, J.S. (2003). Discrepancy between consensus recommendations and actual community use of adjuvant chemotherapy in women with breast cancer. *Annals of Internal Medicine*, 138(2), 90–97.
- Elkin, E.B., Hurria, A., Mitra, N., Schrag, D. et Panageas, K.S. (2006). Adjuvant chemotherapy and survival in older women with hormone receptor-negative breast cancer: Assessing outcome in a population-based, observational cohort. *Journal of Clinical Oncology*, 24(18), 2757–2764.
- Ellis, G., Mant, J., Langhorne, P., Dennis, M. et Winner, S. (2010). Stroke liaison workers for stroke patients and carers: An individual patient data meta-analysis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (5), CD005066.
- Extermann, M., Meyer, J., McGinnis, M., Crocker, T.T., Corcoran, M., Yoder, J., et al. (2004). A comprehensive geriatric intervention detects multiple problems in older breast cancer patients. *Critical Reviews in Oncology Hematology*, 49, 69–75.
- Extermann, M., Boler, I., Reich, R.R., Lyman, G.H., Brown, R.H., DeFelice, J., et al. (2012). Predicting the risk of chemotherapy toxicity in older patients: The Chemotherapy Risk Assessment Scale for High-Age Patients (CRASH) score. *Cancer*, 118(13), 3377–3386.
- Fehér, O., Vodvarka, P., Jassem, J., Morack, G., Advani, S.H., Khoo, K.S., et al. (2005). First-line gemcitabine versus epirubicin in postmenopausal women aged 60 or older with metastatic breast cancer: A multicenter, randomized, phase III study. *Annals of Oncology*, 16(6), 899–908.
- Fisher, B., Bryant, J., Dignam, J.J., Wickerham, D.L., Mamounas, E.P., Fisher, E.R., et al. (2002). Tamoxifen, radiation therapy, or both for prevention of ipsilateral breast tumor recurrence after lumpectomy in women with invasive breast cancers of one centimeter or less. *Journal of Clinical Oncology*, 20(20), 4141–4149.
- Fitch, M.I. (2000). Supportive care for cancer patients. *Hospital Quarterly*, 3(4), 39–46.
- Fitch, M.I. (2008). Supportive care framework. *Canadian Oncology Nursing Journal*, 18(1), 6–24.
- Forrest, A.P., Stewart, H.J., Everington, D., Prescott, R.J., McArdle, C.S., Harnett, A.N., et al. (1996). Randomised controlled trial of conservation therapy for breast cancer: 6-year analysis of the Scottish trial. Scottish Cancer Trials Breast Group. *Lancet*, 348(9029), 708–713.
- Fyles, A.W., McCready, D.R., Manchul, L.A., Trudeau, M.E., Merante, P., Pintilie, M., et al. (2004). Tamoxifen with or without breast irradiation in women 50 years of age or older with early breast cancer. *New England Journal of Medicine*, 351(10), 963–970.
- Goldhirsch, A., Winer, E.P., Coates, A.S., Gelber, R.D., Piccart-Gebhart, M., Thurlimann, B., et al. (2013). Personalizing the treatment of women with early breast cancer: Highlights of the St. Gallen International Expert Consensus on the Primary Therapy of Early Breast Cancer 2013. *Annals of Oncology*, 24(9), 2206–2223.
- Hamaker, M.E., Jonker, J.M., de Rooij, S.E., Vos, A.G., Smorenburg, C.H. et van Munster, B.C. (2012). Frailty screening methods for predicting outcome of a comprehensive geriatric assessment in elderly patients with cancer: A systematic review. *Lancet Oncology*, 13(10), e437–44.

- Hempenius, L., Slaets, J.P.J., van Asselt, D., de Bock, G.H., Wiggers, T. et van Leeuwen, B.L. (2013). Outcomes of a geriatric liaison intervention to prevent the development of postoperative delirium in frail elderly cancer patients: Report on a multicentre, randomized, controlled trial. *PLoS ONE*, 8(6), e64834.
- Hind, D., Wyld, L. et Reed, M.W. (2007). Surgery, with or without tamoxifen, vs tamoxifen alone for older women with operable breast cancer: Cochrane review. *British Journal of Cancer*, 96(7), 1025-1029.
- Hughes, K.S., Schnaper, L.A., Bellon, J.R., Cirrincione, C.T., Berry, D.A., McCormick, B., et al. (2013). Lumpectomy plus tamoxifen with or without irradiation in women age 70 years or older with early breast cancer: Long-term follow-up of CALGB 9343. *Journal of Clinical Oncology*, 31(19), 2382-2387.
- Hurria, A., Togawa, K., Mohile, S.G., Owusu, C., Klepin, H.D., Gross, C.P., et al. (2011). Predicting chemotherapy toxicity in older adults with cancer: A prospective multicenter study. *Journal of Clinical Oncology*, 29(25), 3457-3465.
- Jüni, P., Holenstein, F., Sterne, J., Bartlett, C. et Egger, M. (2002). Direction and impact of language bias in meta-analyses of controlled trials: Empirical study. *International Journal of Epidemiology*, 31(1), 115-123.
- Kenis, C., Geeraerts, A., Braes, T., Milisen, K., Flamaing, J. et Wildiers, H. (2006). The Flemish version of the Triage Risk Screening Tool (TRST): A multidimensional short screening tool for the assessment of elderly patients. *Critical Review in Oncology Hematology*, 60(Suppl.), S31.
- Kenis, C., Bron, D., Libert, Y., Decoster, L., Van Puyvelde, K., Scalliet, P., et al. (2013). Relevance of a systematic geriatric screening and assessment in older patients with cancer: Results of a prospective multicentric study. *Annals of Oncology*, 24(5), 1306-1312.
- Kunkler, I.H., Williams, L.W., Jack, W., Canney, P., Prescott, R.J. et Dixon, M.J. (2013). The PRIME II trial: Wide local excision and adjuvant hormonal therapy + postoperative whole breast irradiation in women > 65 years with early breast cancer managed by breast conservation. *Cancer Research*, 73(24 Suppl. 1).
- Landmark, B.T., Bohler, A., Loberg, K. et Wahl, A.K. (2008). Women with newly diagnosed breast cancer and their perceptions of needs in a health-care context. *Journal of Clinical Nursing*, 17(7B), 192-200.
- Lange, M., Rigal, O., Clarisse, B., Giffard, B., Sevin, E., Barillet, M., et al. (2014). Cognitive dysfunctions in elderly cancer patients: A new challenge for oncologists. *Cancer Treatment Reviews*, 40(6), 810-817.
- Lavelle, K., Sowerbutts, A.M., Bundred, N., Pilling, M., Degner, L., Stockton, C., et al. (2014). Is lack of surgery for older breast cancer patients in the UK explained by patient choice or poor health? A prospective cohort study. *British Journal of Cancer*, 110(3), 573-583.
- Leonard, R., Ballinger, R., Cameron, D., Ellis, P., Fallowfield, L., Gosney, M., et al. (2011). Adjuvant chemotherapy in older women (ACTION) study—What did we learn from the pilot phase? *British Journal of Cancer*, 105(9), 1260-1266.
- Lewis, J.H., Kilgore, M.L., Goldman, D.P., Trimble, E.L., Kaplan, R., Montello, M.J., Housman, M.G. et Escarce, J.J. (2003). Participation of patients 65 years of age or older in cancer clinical trials. *Journal of Clinical Oncology*, 21(7), 1383-1389.
- Lichtman, S.M., Hurria, A., Cirrincione, C.T., Seidman, A.D., Winer, E., Hudis, C., et al. (2012). Paclitaxel efficacy and toxicity in older women with metastatic breast cancer: Combined analysis of CALGB 9342 and 9840. *Annals of Oncology*, 23(3), 632-638.
- Lo, A.X., Donnelly, J.P., McGwin, G., Bittner, V., Ahmed, A. et Brown, C.J. (2015). Impact of gait speed and instrumental activities of daily living on all-cause mortality in adults ≥ 65 years with heart failure. *American Journal of Cardiology*, 115(6), 797-801.
- Luciani, A., Ascione, G., Bertuzzi, C., Marussi, D., Codecà, C., Di Maria, G., Caldiera, S.E., Floriani, I., Zonato, S., Ferrari, D. et Foa, P. (2010). Detecting disabilities in older patients with cancer: comparison between comprehensive geriatric assessment and vulnerable elders survey-13. *Journal of Clinical Oncology*, 28(12), 2046-2050.
- Malik, M.K., Tartter, P.I. et Belfer, R. (2013). Undertreated breast cancer in the elderly. *Journal of Cancer Epidemiology*, 2013, 893104.
- Mandilaras, V., Wan-Chow-Wah, D., Monette, J., Gaba, F., Monette, M. et Alfonso, L. (2013). The impact of cancer therapy on cognition in the elderly. *Frontiers in Pharmacology*, 4, 48.
- Meldon, S.W., Mion, L.C., Palmer, R.M., Drew, B.L., Connor, J.T., Lewichi, L.J., et al. (2003). A brief risk-stratification tool to predict repeat emergency department visits and hospitalizations in older patients discharged from the emergency department. *Academic Emergency Medicine*, 10, 224-232.
- Miles, D., Baselga, J., Amadori, D., Sunpaweravong, P., Semiglazov, V., Knott, A., et al. (2013). Treatment of older patients with HER2-positive metastatic breast cancer with pertuzumab, trastuzumab, and docetaxel: Subgroup analyses from a randomized, double-blind, placebo-controlled phase III trial (CLEOPATRA). *Breast Cancer Research & Treatment*, 142(1), 89-99.
- Mohile, S.G., Bylow, K., Dale, W., Dignam, J., Martin, K., Petrylak, D.P., et al. (2007). A pilot study of the vulnerable elders survey-13 compared with the Comprehensive Geriatric Assessment for identifying disability in older patients with prostate cancer who receive androgen ablation. *Cancer*, 109, 802-810.
- Moons, P., De Ridder, K., Geyskens, K., Sabbe, M., Craes, T., Flamaing, J., et al. (2007). Screening for risk of readmission of patients aged 65 years and above after discharge from the emergency department: Predictive value of four instruments. *European Journal of Emergency Medicine*, 14, 315-323.
- Morgan, J.L., Reed, M.W. et Wyld, L. (2014). Primary endocrine therapy as a treatment for older women with operable breast cancer—A comparison of randomised controlled trial and cohort study findings. *European Journal of Surgical Oncology*, 40(6), 676-684.
- Muss, H.B., Tu, D., Ingle, J.N., Martino, S., Robert, N.J., Pater, J.L., et al. (2008). Efficacy, toxicity, and quality of life in older women with early-stage breast cancer treated with letrozole or placebo after 5 years of tamoxifen: NCIC CTG intergroup trial MA.17. *Journal of Clinical Oncology*, 26(12), 1956-1964.
- Muss, H.B., Berry, D.A., Cirrincione, C.T., Theodoulou, M., Mauer, A.M., Kornblith, A.B., et al. (2009). Adjuvant chemotherapy in older women with early-stage breast cancer. *New England Journal of Medicine*, 360(20), 2055-2065.
- Naumann, D., Rusius, V., Margiotto, C., Nevill, A., Carmichael, A., Rea, D., et al. (2013). Factors predicting trastuzumab-related cardiotoxicity in a real-world population of women with HER2+ breast cancer. *Anticancer Research*, 33(4), 1717-1720.
- Overcash, J.A., Beckstead, J., Extermann, M. et Cobb, S. (2005). The abbreviated comprehensive geriatric assessment (aCGA): A retrospective analysis. *Critical Reviews in Oncology Hematology*, 54, 129-136.
- Patnaik, J.L., Byers, T., Diguseppi, C., Denberg, T.D. et Dabelea, D. (2011). The influence of comorbidities on overall survival among older women diagnosed with breast cancer. *Journal of National Cancer Institution*, 103(14), 1101-1111.

- Peto, R., Davies, C., Godwin, J., Gray, R., Pan, H.C., Clarke, M., et al. (2012). Comparisons between different polychemotherapy regimens for early breast cancer: Meta-analyses of long-term outcome among 100,000 women in 123 randomised trials. *Lancet*, 379(9814), 432–444.
- Pinquart, M. et Duberstein, P.R. (2004). Information needs and decision-making processes in older cancer patients. *Critical Reviews in Oncology-Hematology*, 51(1), 69–80.
- Potter, R., Gnant, M., Kwasny, W., Tausch, C., Handl-Zeller, L., Pakisch, B., et al. (2007). Lumpectomy plus tamoxifen or anastrozole with or without whole breast irradiation in women with favorable early breast cancer. *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics*, 68(2), 334–340.
- Pritchard, K.I., Burris, H.A. III., Ito, Y., Rugo, H.S., Dakhil, S., Hortobagyi, G.N., et al. (2013). Safety and efficacy of everolimus with exemestane vs. exemestane alone in elderly patients with HER2-negative, hormone receptor-positive breast cancer in BOLERO-2. *Clinical Breast Cancer*, 13(6), 421–432.e8.
- Puts, M.T., Santos, B., Hardt, J., Monette, J., Girre, V., Atenafu, E.G., et al. (2014). An update on a systematic review of the use of geriatric assessment for older adults in oncology. *Annals of Oncology*, 25(2), 307–315.
- Radziewick, R. et Baile, W.F. (2001). Communication skills: Breaking bad news in the clinical setting. *Oncology Nursing Forum*, 28(6), 951–953.
- Randall, T. et Wearn, A.M. (2005). Receiving bad news: Patients with haematological cancer reflect upon their experience. *Palliative Medicine*, 19(8), 594–601.
- Rassin, M., Levy, O., Schwartz, T. et Silner, D. (2006). Caregivers' role in breaking bad news—Patients, doctors' and nurses' points of view. *Cancer Nursing*, 29(4), 302–308.
- Ring, A., Harder, H., Langridge, C., Ballinger, R.S. et Fallowfield, L.J. (2013). Adjuvant chemotherapy in elderly women with breast cancer (AChEW): An observational study identifying MDT perceptions and barriers to decision making. *Annals of Oncology*, 24(5), 1211–1219.
- Rockwood, K., Song, X., MacKnight, C., Bergman, H., Hogan, D.B., McDowell, I., et al. (2005). A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *Canadian Medical Association Journal*, 173(5), 489–495.
- Sheppard, V.B., Faul, L.A., Luta, G., Clapp, J.D., Yung, R.L., Wang, J.H., et al. (2014). Frailty and adherence to adjuvant hormonal therapy in older women with breast cancer: CALGB Protocol 369901. *Journal of Clinical Oncology*, 32(22), 2318–2327.
- Slaets, J.P. (2006). Vulnerability in the elderly: Frailty. *Medical Clinics of North America*, 90, 593–601.
- Smith, B.D., Smith, G.L., Hurria, A., Hortobagyi, G.N. et Buchholz, T.A. (2009). Future of cancer incidence in the United States: Burdens upon an aging, changing nation. *Journal of Clinical Oncology*, 27(17), 2758–2765.
- Smorenburg, C.H., de Groot, S.M., van Leeuwen-Stok, A.E., Hamaker, M.E., Wymenga, A.N., de Graaf, H., et al. (2014). A randomized phase III study comparing pegylated liposomal doxorubicin with capecitabine as first-line chemotherapy in elderly patients with metastatic breast cancer: Results of the OMEGA study of the Dutch Breast Cancer Research Group BOOG. *Annals of Oncology*, 25(3), 599–605.
- Sostelly, A., Henin, E., Chauvenet, L., Hardy-Bessard, A.C., Jestin-Le Tallec, V., Kirsher, S., et al. (2013). Can we predict chemo-induced hematotoxicity in elderly patients treated with pegylated liposomal doxorubicin? Results of a population-based model derived from the DOGMES phase II trial of the GINECO. *Journal of Geriatric Oncology*, 4(1), 48–57.
- Soubeyran, P., Bellera, C.A., Gregoire, F., Blanc, J., Ceccaldi, J., Blanc-Bisson, C., Mertens, C., et al. (2008). Validation of a screening test for elderly patients in oncology. *Journal of Clinical Oncology*, 26(Suppl. 15S), abstr 20568.
- Studenski, S., Perera, S., Patel, K., Rosano, C., Faulkner, K., Inzitari, M., et al. (2011). Gait speed and survival in older adults. *Journal of American Medical Association*, 305(1), 50–58.
- Swanson, J. et Kock, L. (2010). The role of the oncology nurse navigator in distress management of adult patients with cancer: A retrospective study. *Oncology Nursing Forum*, 37(1), 69–75.
- Tang, S.W., Parker, H., Winterbottom, L., Hassell, K., Ellis, I.O., Morgan, D.A., et al. (2011). Early primary breast cancer in the elderly—pattern of presentation and treatment. *Journal of Surgical Oncology*, 20(1), 7–12.
- Tinteri, C., Gatzemeier, W., Zanini, V., Regolo, L., Pedrazzoli, C., Rondini, E., et al. (2009). Conservative surgery with and without radiotherapy in elderly patients with early-stage breast cancer: A prospective randomised multicentre trial. *The Breast*, 18(6), 373–377.
- Townsley, C., Pond, G.R., Peloza, B., Kok, J., Naidoo, K., Dale, D., et al. (2005). Analysis of treatment practices for elderly cancer patients in Ontario, Canada. *Journal of Clinical Oncology*, 2005, 23(16), 3802–3810.
- Wang, F., Liu, J., Liu, L., Wang, F., Ma, Z., Gao, D., et al. (2014). The status and correlates of depression and anxiety among breast-cancer survivors in Eastern China: A population-based, cross-sectional case-control study. *BMC Public Health*, 14, 326.
- Weidung, B., Boström, g., Toots, A., Nordström, P., Carlberg, B., Gustafson, Y., et al. (2015). Blood pressure, gait speed, and mortality in very old individuals: A population-based cohort study. *Journal of the American Medical Directors Association*, 16(3), 208–214.
- Whelan, T.J., Pignol, J.P., Levine, M.N., Julian, J.A., MacKenzie, R., Parpia, S., et al. (2010). Long-term results of hypofractionated radiation therapy for breast cancer. *New England Journal of Medicine*, 362(6), 513–520.
- Wilkes, L. et Jackson, D. (2013). Enabling research cultures in nursing: Insights from a multidisciplinary group of experienced researchers. *Nurse Researcher*, 20(4), 28–34.
- Winzer, K.J., Sauerbrei, W., Braun, M., Liersch, T., Dunst, J., Guski, H., et al. (2010). German Breast Cancer Study Group (GBSG). Radiation therapy and tamoxifen after breast-conserving surgery: Updated results of a 2 x 2 randomised clinical trial in patients with low risk of recurrence. *European Journal of Cancer*, 46(1), 95–101.
- Woods, D. et Trewheellar, K. (1998). Medline and Embase complement each other in literature searches. *British Medical Journal*, 316(7138), 1166.
- Wong, J., D'Alimonte, L., Angus, J., Paszat, L., Metcalfe, K., Whelan, T., et al. (2012). Development of patients' decision aid for older women with stage I breast cancer considering radiotherapy after lumpectomy. *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics*, 84(1), 30–38.