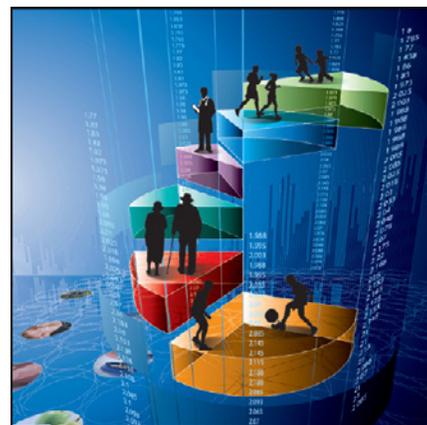


Rapports sur la santé

Utilisation du couplage de données pour exposer l'état du traitement chirurgical du cancer du sein au Canada

par Gisèle Carrière, Claudia Sanmartin et Patricia Murison

Date de diffusion : le 15 août 2018



Statistique
Canada

Statistics
Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca.

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

Courriel à STATCAN.infostats-infostats.STATCAN@canada.ca

Téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros suivants :

- | | |
|---|----------------|
| • Service de renseignements statistiques | 1-800-263-1136 |
| • Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants | 1-800-363-7629 |
| • Télécopieur | 1-514-283-9350 |

Programme des services de dépôt

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| • Service de renseignements | 1-800-635-7943 |
| • Télécopieur | 1-800-565-7757 |

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous « Contactez-nous » > « [Normes de service à la clientèle](#) ».

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, les entreprises, les administrations et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Industrie 2018

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'[entente de licence ouverte](#) de Statistique Canada.

Une [version HTML](#) est aussi disponible.

This publication is also available in English.

Utilisation du couplage de données pour exposer l'état du traitement chirurgical du cancer du sein au Canada

par Gisèle Carrière, Claudia Sanmartin et Patricia Murison

Résumé

Contexte : Les renseignements à l'échelle de la population nationale sur le taux de traitement chirurgical des cancers primitifs, y compris le cancer du sein, présentent une importante lacune statistique au Canada. Cette lacune a des répercussions sur la planification des soins aux personnes atteintes du cancer et sur l'évaluation du rendement du système de santé. De nouveaux couplages entre le Registre canadien du cancer et les dossiers de congés des patients ont été effectués par Statistique Canada en 2016. Grâce à des données administratives existantes sur la santé, recueillies systématiquement, ces couplages permettent pour la première fois de fournir des renseignements fiables sur le traitement chirurgical du cancer, et ce, pour l'ensemble des provinces et des territoires (à l'exception du Québec).

Données et méthodes : Les renseignements des dossiers d'hospitalisation concernant le type et la date du traitement chirurgical des tumeurs ont été fournis au moyen des données couplées. Ces données couplées ont fait état de 50 740 cas de tumeurs primaires malignes du sein diagnostiquées entre le 1^{er} janvier 2010 et le 31 décembre 2012 chez les femmes âgées de 19 ans ou plus. Le taux de traitement non ajusté au moyen d'une intervention chirurgicale primaire au cours d'une année a été calculé comme la proportion des tumeurs totales qui pouvaient être couplées aux dossiers d'hospitalisation.

Résultats : Pour trois années combinées (2010, 2011 et 2012), 88,3 % (N = 44 780) de l'ensemble des patientes ont reçu au moins un traitement chirurgical. Des variations du taux de traitement chirurgical ont été observées d'une province ou d'un territoire à l'autre, le taux le plus élevé, atteignant 91 % à 92 %, ayant été enregistré à l'Île-du-Prince-Édouard, à Terre-Neuve-et-Labrador, en Colombie-Britannique et au Nouveau-Brunswick. De façon générale, un gradient inversé a été observé entre le taux de traitement chirurgical et le stade tumoral.

Interprétation : Le taux de traitement chirurgical des nouveaux cancers du sein primitifs a varié d'une province et d'un territoire à l'autre de 2010 à 2012. Les nouvelles données couplées pourraient être utilisées afin de mieux relever les inégalités géographiques et démographiques pour ce qui est de recevoir un traitement chirurgical contre le cancer et de contribuer à l'évaluation du rendement et des résultats du système de lutte contre le cancer.

Mots-clés : cancer du sein, couplage d'enregistrements, données administratives, stade de la maladie, traitement chirurgical

Les femmes au Canada sont plus susceptibles de développer un cancer du sein que tout autre type de cancer^{1,2}. Chez les femmes, la probabilité de développer un cancer du sein au cours de leur vie est de 1 sur 8 (d'après les données de 2010). En 2017, on s'attendait à observer environ 26 300 nouveaux cas de cancer du sein et environ 5 000 décès attribuables au cancer du sein. Bien que le nombre de nouveaux cas ait augmenté, principalement en raison du vieillissement de la population et de la croissance démographique, le taux d'incidence normalisé selon l'âge est demeuré stable. Le taux de mortalité attribuable au cancer du sein normalisé selon l'âge a diminué au fil du temps^{2,3}, en baisse de 44 %, passant de 41,7 décès pour 100 000 habitants en 1988 à 23,2 décès pour 100 000 habitants en 2017². Cette diminution est probablement en partie attribuable aux progrès thérapeutiques et au diagnostic précoce rendu possible grâce au dépistage^{3,4}.

La chirurgie ou la radiothérapie (ou les deux) sont généralement utilisées pour traiter localement le cancer du sein. La chimiothérapie cytotoxique, l'endocrinothérapie ou la thérapie biologique sont utilisées à la fois comme traitement adjuvant chez les patientes atteintes localement de la maladie et comme traitement chez les patientes atteintes de la maladie systémique. Différentes approches combinant ces traitements sont utilisées selon les lignes directrices nationales et internationales recommandées établies par consensus^{5,6}, conjointement avec

les préférences des patientes. Les renseignements à l'échelle de la population sur les taux de traitement du cancer du sein au Canada sont limités. Récemment, une initiative de recherche multiprovinciale reposant sur des données administratives et visant à comprendre la variation des taux de traitement du cancer du sein portait principalement sur les tendances en matière de chimiothérapie; toutefois, les tendances à l'égard du traitement chirurgical n'ont pas été considérées⁷. Auparavant, les tendances pancanadiennes relativement aux soins chirurgicaux contre le cancer du sein étaient déclarées en fonction du diagnostic et des renseignements chirurgicaux tirés des données d'hôpitaux^{8,9}. Cependant, ces données n'étaient pas couplées aux enregistrements des registres du cancer, qui représentent la référence standard pour le diagnostic du cancer.

La présente étude a pour objectif de faire état du taux de traitement chirurgical au sein de la population des nouvelles tumeurs primaires du sein chez la femme diagnostiquées globalement de 2010 à 2012 selon le stade de la maladie au Canada (à l'exception du Québec). Celle-ci est fondée sur les données nouvellement couplées du Registre canadien du cancer et les données sur les congés des patients, créées par Statistique Canada en 2016 dans le cadre du Projet de couplage des données sur le traitement du cancer au Canada (PCDTCC)¹⁰. Le PCDTCC a reçu du financement par l'intermédiaire de l'Initiative de développement concerté des données (IDCD)

Ce que l'on sait déjà sur le sujet

- Au sein de la population canadienne, les tendances observées dans les taux d'incidence normalisés selon l'âge du cancer du sein sont demeurées stables, et les taux de mortalité attribuables au cancer du sein ont diminué.
- Selon la publication *Statistiques canadiennes sur le cancer 2017*, la probabilité chez les femmes de développer un cancer du sein au cours de leur vie est de 1 sur 8 (d'après les données de 2010). En 2007, on s'attendait à observer environ 26 300 nouveaux cas de cancer du sein.

Ce qu'apporte l'étude

- La présente étude permet, pour la première fois, de présenter le taux d'interventions chirurgicales utilisées pour traiter les nouvelles tumeurs primaires du sein chez la femme pour l'ensemble du Canada (à l'exception du Québec), d'après des données administratives d'hospitalisation couplées au Registre canadien du cancer, soit la référence standard pour le diagnostic des tumeurs au Canada.
- La variation du taux de traitement chirurgical des nouveaux cancers du sein primitifs a été démontrée d'une province et d'un territoire à l'autre.
- Ces résultats fournissent également de nouvelles données sur le taux de traitement chirurgical des tumeurs du sein diagnostiquées à des stades différents de la maladie

du Partenariat canadien contre le cancer (PCCC)¹¹ et a été mené en collaboration avec le Conseil canadien des registres du cancer (CCRC). Ce projet s'appuie sur une étude de faisabilité antérieure ayant estimé les taux de traitement chirurgical de certains cancers qui a été menée en collaboration avec le CCRC¹².

Méthodes

Sources des données

Ensemble de données analytiques du Projet de couplage des données sur le traitement du cancer au Canada (PCDTCC)

Les couplages réalisés dans le cadre du PCDTCC ont rassemblé des renseignements tirés des enregistrements du Registre canadien du cancer (RCC) de 1992 à 2013^{13,14}, de la Base de données sur les congés des patients (BDCP) et du Système national d'information sur les soins ambulatoires (SNISA) pour l'ensemble des provinces et des territoires (à l'exception du Québec) du 1^{er} avril 1994 au 31 mars 2015. Les clés de couplage obtenues dans le RCC ont permis d'utiliser les fichiers sur les tumeurs déclarées et enregistrées de 2010 à 2012 auxquels les règles du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) relatives aux tumeurs primaires multiples ont été appliquées pour construire l'ensemble de données analytiques du PCDTCC utilisé dans la présente étude. La BDCP et le SNISA sont fournis chaque année à Statistique Canada par l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS); les données d'hôpitaux du Québec ne font pas partie de la BDCP. Le RCC est une base de données fondée sur la population créée dans le cadre d'un partenariat, pour laquelle chaque registre provincial et territorial du cancer fournit des données sur les patients et les tumeurs à Statistique Canada. La BDCP contient des données démographiques et des données codées sur les diagnostics et les interventions soumises par les établissements de soins de courte durée et certains établissements de soins psychiatriques, de soins de réadaptation pour malades chroniques et certains établissements de chirurgie ambulatoire^{15,16}. Le SNISA contient des données sur les visites dans les établissements de soins ambulatoires, notamment les services communautaires, les interventions chirurgicales d'un jour, les visites au service d'urgence, l'imagerie diagnostique et certaines visites en clinique (p. ex. les soins en oncologie)^{17,18}.

Le couplage a été effectué à Statistique Canada au moyen de l'Environnement de couplage de données sociales (ECDS), un environnement de couplage hautement sécurisé qui facilite la création de fichiers de données couplées sur la population aux fins d'analyse sociale¹⁹. Des détails techniques à propos des approches utilisées dans le couplage d'enregistrements du PCDTCC et des taux de couplage obtenus pour chacune des bases de données sources respectives sont présentés dans d'autres publications¹⁰. Les résultats du couplage du PCDTCC ont été jugés non biaisés et représentatifs de l'expérience de traitement chirurgical des patients atteints de six types de cancer, y compris le cancer du sein.

Les couplages ont été approuvés par le Conseil exécutif de gestion de Statistique Canada²⁰, en plus d'être régis par la Directive sur le couplage d'enregistrements²¹. Statistique Canada assure la protection des renseignements personnels des participants durant le couplage et l'utilisation ultérieure des fichiers couplés.

Cohorte à l'étude

La présente étude repose sur les renseignements de l'ensemble de données analytiques du PCDTCC sur 50 740 nouvelles tumeurs primaires malignes uniques du sein diagnostiquées entre le 1^{er} janvier 2010 et le 31 décembre 2012 chez les femmes âgées de 19 ans ou plus. Les codes de la Classification internationale des maladies pour l'oncologie (troisième édition, CIM-O-3) ont été utilisés²², ainsi que les définitions de groupes du programme Surveillance, Epidemiology and End Results (SEER)²³. Les tumeurs du sein définies correspondaient aux topographies C50.0 à C50.9. Les histologies suivantes ont été exclues : le mésothéliome (M-9050 à M-9055), le sarcome de Kaposi (M-9140) et les néoplasmes hématopoïétiques et lymphoïdes (M-9590 à M-9992). Afin d'attribuer avec exactitude un traitement chirurgical à une tumeur précise, il a été nécessaire de s'assurer qu'une seule tumeur d'une topographie donnée était incluse pour chaque patiente atteinte

Utilisation du couplage de données pour exposer l'état du traitement chirurgical du cancer du sein au Canada • Article de recherche

d'un cancer. Pour limiter la cohorte aux personnes ayant une seule tumeur primaire, les règles du CIRC relatives aux tumeurs primaires multiples²⁴ ont été appliquées au RCC. Ensuite, les enregistrements de tumeurs (personnes) ont été retirés lors d'un examen plus approfondi du fichier maître des totalisations de 2015 du CIRC dans les cas suivants : des tumeurs multiples du même type, mais ayant une histologie différente, ont été diagnostiquées chez la même patiente dans l'année précédant ou suivant la date de diagnostic de la tumeur primaire pendant la période de référence utilisée dans la présente étude. Les tumeurs du sein obtenues qui pouvaient être couplées aux dossiers d'hospitalisation étaient largement représentatives (97,1 %) de l'ensemble de l'univers des tumeurs du sein enregistrées au Canada de 2010 à 2012¹⁰.

Interventions chirurgicales

Les interventions chirurgicales suivantes ont été relevées comme traitements primaires : l'excision partielle ou totale du mamelon ou du sein, avec ou sans reconstruction; l'excision radicale du sein, avec ou sans reconstruction (l'excision radicale du sein comporte l'enlèvement des ganglions lymphatiques axillaires); l'excision partielle du ou des ganglions

lymphatiques axillaires; l'excision totale du ou des ganglions lymphatiques axillaires. Dans la BDCP et le SNISA, un code d'attribut qui accompagne les interventions enregistrées peut indiquer un ou des ganglions sentinelles (GS); cependant, il n'était pas obligatoire de les déclarer dans la série de données utilisée²⁵. Les biopsies des GS n'ont pas été considérées comme traitement des ganglions lymphatiques dans la présente étude.

La liste des traitements chirurgicaux a été établie d'après un examen exhaustif des lignes directrices cliniques publiées. Mené par un spécialiste de la classification clinique, cet examen comprenait les Clinical Practice Guidelines in Oncology (lignes directrices de pratique clinique en oncologie) du National Comprehensive Cancer Network²⁶. Suivant l'examen initial des codes d'intervention des spécialistes de la classification de l'ICIS et des spécialistes cliniques, un ensemble final de traitements chirurgicaux a été sélectionné (annexe A). Les versions de 2009 et de 2012 de la Classification canadienne des interventions en santé (CCI) ont été utilisées afin de définir les interventions chirurgicales codées dans la BDCP et le SNISA^{27,28}. Tous les champs d'intervention présentés dans la BDCP (20 champs) et le SNISA (10 champs) ont été utilisés pour repérer l'occurrence

de traitements chirurgicaux. Puisque les traitements multiples d'un dossier d'hospitalisation unique sont consignés comme des occurrences de traitement distinctes, chaque code de traitement chirurgical a été traité de façon indépendante.

Traitement chirurgical

La date d'admission enregistrée dans la BDCP et le SNISA a permis de déterminer les dossiers d'hospitalisation faisant partie du champ d'analyse. Les traitements chirurgicaux administrés au cours de l'année suivant la date de diagnostic de la tumeur, ou dans les 31 jours la précédant, qui était enregistrée dans le RCC, faisaient partie du champ d'analyse.

Les taux de chirurgie représentent la proportion de tumeurs traitées au moins une fois (au moyen d'une ou de plusieurs des chirurgies mammaires sélectionnées) parmi le nombre total de tumeurs du sein chez les personnes dont les enregistrements répondaient aux critères pour le couplage aux dossiers d'hospitalisation. Les taux de chirurgie sont déclarés de façon globale, selon la province ou le territoire et selon le stade tumoral. La stadification a été déterminée à l'aide des données du système de collecte de données sur la stadification concertée, conformément aux directives de l'Ame-

Tableau 1

Cohorte couplée de tumeurs du sein chez la femme : caractéristiques des tumeurs et des patientes, selon la province et le territoire, Canada (à l'exception du Québec), années 2010 à 2012 combinées

Cohorte couplée de tumeurs	Stade au diagnostic de l'American Joint Committee on Cancer															
	I			II			III			IV			Stade manquant, inconnu ou sans objet			
	Nombre [†]	Âge % médian	Âge	Nombre [†]	Âge % médian	Âge	Nombre [†]	Âge % médian	Âge	Nombre [†]	Âge % médian	Âge	Nombre [†]	Âge % médian		
Canada[‡]	50 740	21 245	41,9	62	17 150	33,8	61	6 530	12,9	58	2 490	4,9	64	3 325	6,6	65
Terre-Neuve-et-Labrador	1 055	455	43,1	61	340	32,2	61	155	14,7	61	90	8,5	68	20	1,9	87
Île-du-Prince-Édouard	330	165	50,0	64	110	33,3	64	35	10,6	56	x	x	66	x	x	85
Nouvelle-Écosse	2 090	965	46,2	63	695	33,3	62	225	10,8	58	135	6,5	65	70	3,3	82
Nouveau-Brunswick	1 555	695	44,7	63	540	34,7	62	195	12,5	63	100	6,4	66	20	1,3	87
Ontario	26 095	10 170	39,0	62	8 790	33,7	60	3 345	12,8	58	1 145	4,4	64	2 645	10,1	63
Manitoba	2 390	980	41,0	64	865	36,2	63	355	14,9	58	155	6,5	64	40	1,7	88
Saskatchewan	1 940	845	43,6	65	665	34,3	64	245	12,6	59	135	7,0	67	45	2,3	85
Alberta	6 185	2 930	47,4	61	2 070	33,5	58	785	12,7	56	295	4,8	63	105	1,7	80
Colombie-Britannique	8 970	3 995	44,5	63	3 035	33,8	61	1 170	13,0	58	415	4,6	63	355	4,0	78
Territoires, Nunavut	130	45	34,6	55	40	30,8	59	20	15,4	54	x	x	62	x	x	59

x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique.

[†] Chiffres arrondis au multiple de 5 le plus proche.

[‡] À l'exception du Québec.

Sources : Fichier maître des totalisations du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) de février 2015; base de données couplées du CIRC, de la Base de données sur les congés des patients (BDCP) et du Système national d'information sur les soins ambulatoires (SNISA), Statistique Canada.

Tableau 2**Nombre[†] et pourcentage de tumeurs du sein traitées par chirurgie chez la femme, selon le stade au diagnostic de l'American Joint Committee on Cancer, selon la province et le territoire, Canada (à l'exception du Québec), années 2010 à 2012 combinées**

	Au moins une intervention chirurgicale au cours d'une année		Stade I		Stade II		Stade III		Stade IV		Stade manquant, inconnu ou sans objet	
	Nombre [†]	%	Nombre [†]	% des tumeurs de stade I totales	Nombre [†]	% des tumeurs de stade II totales	Nombre [†]	% des tumeurs de stade III totales	Nombre [†]	% des tumeurs de stade IV totales	Nombre [†]	% des tumeurs de stade non résolu ou sans objet totales
Canada[‡]	44 780	88,3	20 175	95,0	15 985	93,2	5 885	90,1	725	29,1	2 010	60,5
Terre-Neuve-et-Labrador	965	91,5	440	96,7	335	98,5	145	93,5	40	44,4	x	x
Île-du-Prince-Édouard	305	92,4	165	100,0	100	90,9	30	85,7	x	x	x	x
Nouvelle-Écosse	1 875	89,7	940	97,4	665	95,7	210	93,3	45	33,3	15	21,4
Nouveau-Brunswick	1 410	90,7	670	96,4	515	95,4	180	92,3	40	40,0	5	25,0
Ontario	22 565	86,5	9 545	93,9	8 045	91,5	2 975	88,9	275	24,0	1 725	65,2
Manitoba	2 040	85,4	905	92,3	780	90,2	310	87,3	40	25,8	5	12,5
Saskatchewan	1 740	89,7	820	97,0	645	97,0	225	91,8	40	29,6	10	22,2
Alberta	5 575	90,1	2 745	93,7	1 940	93,7	735	93,6	100	33,9	45	42,9
Colombie-Britannique	8 195	91,4	3 905	97,7	2 920	96,2	1 055	90,2	130	31,3	180	50,7
Territoires, Nunavut	115	88,5	40	88,9	40	100,0	20	100,0	x	x	x	x

x confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*.

† Chiffres arrondis au multiple de 5 le plus proche.

‡ À l'exception du Québec.

Sources : Fichier maître des totalisations du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) de février 2015; base de données couplées du CIRC, de la Base de données sur les congés des patients (BDGP) et du Système national d'information sur les soins ambulatoires (SNISA), Statistique Canada.

rican Joint Committee on Cancer (AJCC), 7^e édition²⁹, et les stades ont été classés dans cinq groupes (annexe B). Les cas sans renseignements sur le stade ont été compilés avec les cas déclarés « inconnus » ou « sans objet ».

Les taux de traitement n'ont pas été ajustés en fonction de l'âge. Des statistiques descriptives à propos de l'âge des patientes et des caractéristiques de la tumeur selon la province et le territoire sont présentées au tableau 1.

Résultats

Stade tumoral et caractéristiques des patientes

Environ trois quarts (76 %) des tumeurs du sein ont été diagnostiquées à des stades précoces, soit 41,9 % des tumeurs du sein ayant été diagnostiquées au stade I et 33,8 % des tumeurs ayant été diagnostiquées au stade II (tableau 1). Les tumeurs de stade III représentaient 12,9 % de l'ensemble des tumeurs du sein diagnostiquées, tandis que 4,9 % des tumeurs ont été diagnostiquées au stade IV.

L'âge médian des femmes ayant une tumeur de stade I, II ou III était de 62, 61 et 58 ans, respectivement. L'âge médian pour le stade IV était de 64 ans. L'âge

médian selon le stade variait d'une province à l'autre, notamment dans le cas du stade III, pour lequel l'âge médian allait de 56 ans à l'Île-du-Prince-Édouard et en Alberta à 63 ans au Nouveau-Brunswick (tableau 1).

Taux de traitement chirurgical

La majorité des patientes (88,3 %) ont reçu au moins un traitement chirurgical pour leur cancer du sein pendant la période de suivi (tableau 2). Parmi les provinces, le taux de traitement chirurgical variait de 92,4 % à l'Île-du-Prince-Édouard, 91,5 % à Terre-Neuve-et-Labrador et 91,4 % en Colombie-Britannique et 90,7 % au Nouveau-Brunswick, à environ 85 % à 86 % au Manitoba et en Ontario. Le taux global combiné dans les territoires était de 88,5 %.

Taux de traitement chirurgical selon le stade tumoral

De façon générale, un gradient inversé a été observé entre le taux de traitement chirurgical global et le stade tumoral (tableau 2). Presque toutes les tumeurs de stade I (95,0 %) ont fait l'objet d'un traitement chirurgical, à des taux variant de 100 % à l'Île-du-Prince-Édouard, environ 98 % en Colombie-Britannique, à 92,3 % au Manitoba et à environ 94 %

en Ontario et en Alberta. Dans les territoires, 88,9 % des tumeurs de stade I ont fait l'objet d'un traitement chirurgical.

Les taux de traitement chirurgical étaient nettement plus faibles pour les tumeurs du sein de stade IV, comme on pouvait s'y attendre. Dans l'ensemble, le taux de traitement chirurgical des tumeurs du sein de stade IV était de 29,1 %. Ce taux variait de façon importante d'une province à l'autre, allant de 24,0 % en Ontario à 44,4 % à Terre-Neuve-et-Labrador.

Par ailleurs, 60,5 % (N = 2 010) des tumeurs pour lesquelles les renseignements sur le stade étaient « manquants », « inconnus » ou « sans objet » ont fait l'objet d'un ou de plusieurs traitements chirurgicaux. Cette situation était plus courante en Ontario (65,2 %), en Colombie-Britannique (50,7 %) et en Alberta (42,9 %).

Discussion

La présente étude permet, pour la première fois, de présenter des renseignements sur le taux de traitement chirurgical du cancer du sein dans la population pour l'ensemble des provinces et des territoires (à l'exception du Québec) au moyen de données des registres du cancer et de données d'hôpitaux couplées. Les taux

de traitement obtenus témoignent assez bien des taux de traitement chirurgical et des tendances en matière de chirurgie selon le stade auxquels on s'attendait. La répartition des stades tumoraux couplés disponibles est compatible avec la répartition des stades tumoraux des cancers du sein publiés précédemment en 2010 pour le Canada³⁰.

De façon analogue à ces taux de chirurgie globaux obtenus, d'autres auteurs ont indiqué que 92 % des femmes ayant un cancer du sein envahissant ont subi une intervention chirurgicale définitive dans un délai d'un an, d'après les données couplées du Registre d'inscription des cas de cancer de l'Ontario³¹. Au moyen des interventions non groupées (données non présentées), les résultats du PCDTCC ont révélé que 58 % de ces tumeurs ont fait l'objet d'au moins une chirurgie mammaire conservatrice (CMC), tandis les chercheurs de l'Institut de recherche en services de santé ont observé un taux de 61 % des tumeurs ayant fait l'objet d'au moins une CMC. Le PCCC³² a indiqué que 39,5 % des femmes ayant eu des résections en raison d'un cancer du sein ont subi une mastectomie, tandis que Porter et coll.⁹ ont aussi constaté que les mastectomies représentaient 39 % de toutes les chirurgies du cancer du sein, en fonction de données non couplées. De la même manière, 41 % des tumeurs du sein déclarées ont fait l'objet d'une mastectomie (données non présentées).

Les indications d'une intervention chirurgicale dépendent de la tumeur et des facteurs pronostiques de la patiente³³, comme l'envahissement ganglionnaire et le nombre de ganglions lymphatiques en jeu³⁴. Des études ultérieures pourraient permettre d'examiner la relation entre le

stade tumoral et les résultats au moyen de l'ensemble de données analytiques du PCDTCC. Cependant, la compilation d'interventions chirurgicales distinctes pour les ganglions lymphatiques n'est pas possible au moyen de ces données, en raison des limites reconnues des codes de la CCI enregistrés avant 2015²⁵.

Le stade de la maladie représente un facteur pronostique clé couramment utilisé pour évaluer l'incidence des programmes de dépistage sur la réduction des cas de cancer à des stades avancés et pour contribuer à la planification. Par conséquent, des stades différents de progression de la maladie ont des répercussions distinctes sur le plan des ressources et de la prestation de service³⁵. Pour ce qui est des tumeurs du sein considérées dans la présente étude, la répartition du stade tumoral obtenue au moyen de l'ensemble de données analytiques du PCDTCC témoigne fidèlement de la répartition déclarée à partir de données non couplées issues des registres provinciaux et territoriaux pour 2010 et 2011³⁵.

Si les taux de traitement chirurgical des tumeurs de stade IV sont beaucoup plus faibles que les taux observés pour les tumeurs de stade antérieur, moins du tiers (29,1 %) des tumeurs de stade IV ont néanmoins fait l'objet d'un traitement chirurgical (tableau 2). De meilleurs résultats de survie aux cancers du sein de stade IV ayant fait l'objet d'un traitement chirurgical ont été démontrés dans le cadre d'une méta-analyse³⁶. Toutefois, ces auteurs ont indiqué que le biais de sélection était probablement un facteur important et que des données issues d'essais contrôlés aléatoires sont toujours nécessaires. Les résultats donnent à penser que la chirurgie peut

avoir été recommandée pour les tumeurs dans cette cohorte couplée malgré le stade avancé de la maladie, mais des études plus approfondies à ce sujet sont nécessaires. L'âge médian plus élevé déclaré pour les cancers du sein diagnostiqués au stade IV (64 ans) peut en partie expliquer les taux de chirurgie beaucoup plus faibles comparativement aux taux observés à d'autres stades.

Limites

Les renseignements sur les chirurgies de la BDCP ont été présumés comme étant valides. Des traitements chirurgicaux contre le cancer du sein peuvent avoir été donnés dans un contexte autre que les soins de courte durée³⁷ ou au Québec (c.-à-d. données non disponibles). Ainsi, les occurrences de traitement chirurgical ont probablement été sous-dénombrées.

Conclusions

La variation du taux de traitement chirurgical des nouveaux cancers du sein primitifs d'une province et d'un territoire à l'autre au Canada était évidente de 2010 à 2012. Les résultats de la présente étude fournissent de nouvelles données sur les taux de traitement chirurgical des tumeurs du sein selon le stade de la maladie. Bien que cette méthode de couplage viable puisse être améliorée, ces nouvelles données couplées pourraient être utiles afin de relever les inégalités géographiques et démographiques pour ce qui est de recevoir un traitement chirurgical contre le cancer et pourraient contribuer à l'évaluation du rendement et des résultats du système de lutte contre le cancer. ■

Références

1. Statistique Canada, *Tableau 13-10-0111-01 (anciennement CANSIM 103-0550) Nombre et taux de nouveaux cas de cancer primitif (d'après le fichier des totalisations du RCC de novembre 2017), selon le type de cancer, le groupe d'âge et le sexe*, disponible à l'adresse : https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1310011101&request_locale=fr document consulté le 24 janvier 2018.
2. Comité consultatif de la Société canadienne du cancer, *Statistiques canadiennes sur le cancer 2017*, Toronto, Société canadienne du cancer, 2017.
3. Partenariat canadien contre le cancer, *Rapport de 2017 sur le rendement du système de lutte contre le cancer*, Toronto, Partenariat canadien contre le cancer, 2017.
4. C. Allemani, H.K. Weir, H. Carreira, *et al.*, « Global surveillance of cancer survival 1995-2009: analysis of individual data for 25,676,887 patients from 279 population-based registries in 67 countries (CONCORD-2) », *Lancet*, 385, 2015, p. 977-1010.
5. W.J. Gradishar, B.O. Anderson, R. Balassanian, *et al.*, « National Comprehensive Cancer Network® (NCCN). Invasive breast cancer version 1.2016. Clinical practice guidelines in oncology », *Journal of the National Comprehensive Cancer Network* 14(3), 2016, p. 324-54.
6. E. Senkus, S. Kyriakides, S. Ohno, *et al.*, « Primary breast cancer: ESMO clinical practice guidelines for diagnosis, treatment and follow-up », *Annals of Oncology* 26(Suppl.5), 2015, p. v8-v30.
7. Le site Web de CANIMPACT : <http://canimpact.utoronto.ca/about-us/canimpact-overview/>
8. Institut canadien de l'information sur la santé, *Chirurgies pour le traitement du cancer du sein au Canada, 2007-2008 à 2009-2010*, Ottawa, ICIS, 2012.
9. G. Porter, B. Wagar, H. Bryant, *et al.*, « Rates of breast cancer surgery in Canada from 2007/08 to 2009/10: retrospective cohort study », *Canadian Medical Association Journal Open*, 2014, p. E102-E108.
10. G.M. Carrière, C. Sanmartin, P. Murison, *et al.*, « Projet de couplage des données sur le traitement du cancer au Canada », *Études analytiques : méthodes et références*, 016, (n° 11-633-X au catalogue) Statistique Canada, 2018.
11. Le site Web du Partenariat canadien contre le cancer : <https://www.partnershipagaincancer.ca/fr/>
12. G.M. Carrière, C. Sanmartin, R. Trudeau, *et al.* « Possibilité d'ajouter des données sur le traitement au Registre canadien du cancer au moyen du couplage d'enregistrements », *Série de documents de travail de la recherche sur la santé*, 009, (n° 82-622-X au catalogue) Statistique Canada, 2015.
13. Statistique Canada, *Registre canadien du cancer*, le 29 janvier 2018, disponible à l'adresse : http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3207&lang=en&db=imdb&adm=8&dis=2.
14. Statistique Canada, *Guide du système du registre canadien du cancer, édition 2007*, (n° 82-225-X au catalogue) Ottawa, Statistique Canada, 2008.
15. Institut canadien de l'information sur la santé, *Document sur la qualité des données, Base de données sur les congés des patients – information pluriannuelle*, Ottawa, ICIS, 2012.
16. Institut canadien de l'information sur la santé, *Document sur la qualité des données, Base de données sur les congés des patients : information sur l'exercice en cours, 2013-2014*, Ottawa, ICIS, 2014.
17. Institut canadien de l'information sur la santé, *Document sur la qualité des données, Système national d'information sur les soins ambulatoires – information pluriannuelle*, Ottawa, ICIS, 2012.
18. Institut canadien de l'information sur la santé, *Document sur la qualité des données, Système national d'information sur les soins ambulatoires : information sur l'exercice en cours, 2013-2014*, Ottawa, ICIS, 2014.
19. Statistique Canada, *Environnement de couplage de données sociales (ECDS)*, disponible à l'adresse : <https://www.statcan.gc.ca/fra/ecds/index>.
20. Statistique Canada, *Couplage de microdonnées approuvés*, disponible à l'adresse : <https://www.statcan.gc.ca/fra/enregistrement/somm>, document consulté le 16 août 2017.
21. Statistique Canada, *Directive sur le couplage de microdonnées*, disponible à l'adresse : <https://www.statcan.gc.ca/fra/enregistrement/politique4-1>, document consulté le 16 août 2017.
22. A. Fritz, C. Percy, A. Jack, K. *et al.*, éditeurs, *Classification internationale des maladies pour l'oncologie, troisième édition*. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2000.
23. National Cancer Institute, Surveillance, Epidemiology and End Results Program. *SEER Cancer Statistics Review, 1975-2006*, disponible à l'adresse : http://seer.cancer.gov/csr/1975_2006/, document consulté le 17 août 2017.
24. International Agency for Research on Cancer, World Health Organization, International Association of Cancer Registries, and European Network of Cancer Registries. *International Rules for Multiple Primary Cancers (ICD-O Third Edition)*. Internal Report No. 2004/02. Lyon, International Agency for Research on Cancer, 2004.
25. Institut canadien de l'information sur la santé, *Normes canadiennes de codification pour la version 2012 de la CIM-10-CA et de la CCI, Révisé en septembre 2012*, Ottawa, Institut canadien de l'information sur la santé, 2012.
26. National Comprehensive Cancer Network. *NCCN Guidelines for treatment of cancer by site: Breast*. NCCN Guidelines 2012, disponible à l'adresse : https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp, document consulté le 23 août 2017.
27. Institut canadien de l'information sur la santé, *Classification canadienne des interventions en santé*, Ottawa, ICIS, 2009.
28. Institut canadien de l'information sur la santé, *Classification canadienne des interventions en santé*, Ottawa, ICIS, 2012.
29. S. Edge, D.R. Byrd, C.C. Compton, *et al.*, éditeurs, *AJCC Cancer Staging Manual, 7th edition*, New York, American Joint Committee on Cancer, 2010.
30. Partenariat canadien contre le cancer, *Le stade du cancer dans la mesure du rendement : un premier coup d'œil : Rapport cible sur le rendement du système*, Toronto, Partenariat canadien contre le cancer, 2015.
31. Institute for Clinical Evaluative Studies. *Cancer Surgery in Ontario*. ICES Atlas December 2008. ICES Ontario 2010.
32. Partenariat canadien contre le cancer, *Rapport sur le rendement du système de soins liés au cancer de 2012*, Toronto, Partenariat canadien contre le cancer.
33. W.J. Gradishar, B.O. Anderson, R. Balassanian, *et al.*, « Breast cancer version 2.2015: Clinical practice guidelines in oncology », *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, 13(4), 2015, p. 448-475.
34. A. Goldhirsch, J.H. Glick, R.D. Gelber, *et al.*, « Meeting highlights: Consensus panel on the treatment of primary breast cancer », *Journal of Clinical Oncology*, 19(18), 2001, p. 3817-27.

**Utilisation du couplage de données pour exposer l'état du traitement
chirurgical du cancer du sein au Canada • Article de recherche**

35. Partenariat canadien contre le cancer, *Rapport sur le rendement du système de soins liés au cancer de 2014*, Toronto, Partenariat canadien contre le cancer.
36. E. Harris, M. Barry, M.R. Kell « Meta-analysis to determine if surgical resection of the primary tumour in the setting of stage IV impacts on breast cancer survival », *Annals of Surgical Oncology*, 20, 2013, p. 2828-34.
37. Manitoba Breast Health Centres, disponible à l'adresse : <http://www.wrha.mb.ca/community/bhc/Breast-Health-Centre.php>, document consulté mars 2017.

Annexe

Annexe A

Traitement chirurgical du cancer du sein, codes de la Classification canadienne des interventions en santé

Excision partielle, mamelon 1.YK.87.^[^]
 Excision totale, mamelon 1.YK.89.^[^]
 Excision partielle, sein 1.YM.87.^[^]
 Excision partielle avec reconstruction, sein 1.YM.88.^[^]
 Excision totale, sein 1.YM.89.^[^]
 Excision totale avec reconstruction, sein, 1.YM.90.^[^]
 Excision radicale, sein 1.YM.91.^[^]
 Excision radicale avec reconstruction, sein 1.YM.92.^[^]
 Excision partielle, ganglion(s) lymphatique(s), axillaire(s) 1.MD.87.^[^]
 Excision totale, ganglion(s) lymphatique(s), axillaire(s) 1.MD.89.^[^]

Sources : Institut canadien d'information sur la santé, Classification canadienne des interventions en santé (CCI), 2009 et 2012.

Annexe B

Groupe par stades dérivé des tumeurs^{†‡}

Stade 1 (0, 0a, 0is, I, INOS, IA, IANOS, IA1, IA2, IB, IBNOS, IB1, IB2, IC, IS, IEA, IEB, IE, ISA, ISB – 000 à 240)
 Stade 2 (II, IINOS, IIA, IIANOS, IIA1, IIA2, IIB, IIC, IIEA, IIEB, IIE, IISA, IISB, IIS, IIESA, IIESB, IIES – 300 à 430)
 Stade 3 (III, IIINOS, IIIA, IIIB, IIIC, IIIC1, IIIC2, IIIEA, IIIEB, IIIE, IIISA, IIISB, IIIS, IIIESA, IIIESB, IIIES – 500 à 630)
 Stade 4 (IV, IVNOS, IVA, IVA1, IVA2, IVB, IVC - 700 à 740)
 Sans objet (888)
 Inexpliqué[§] ou inconnu (900, 999)

[†] Les plages de codes pour chaque groupement par stades sont tirées de Edge S., Byrd, D.R., Compton, C.C. et coll., 2010. AJCC Cancer Staging Manual, 7e éd., New York, Springer.

[‡] Le code « 9 » a été attribué aux enregistrements de tumeur sans renseignement selon le groupement par stades dérivé des tumeurs (manquant dans cette analyse).

[§] Pour les tumeurs du sein, aucun cas de groupe de stadification inexpliqué (900) n'existe. Codées selon la 7e édition des tableaux des stades pronostiques de l'AJCC; ces tableaux présentent le groupement par stades dérivé des tumeurs plus général pour tous les cancers possibles.