

TROUSSE
INFO-CANCER
DES PREMIÈRES NATIONS DU QUÉBEC



À L'INTENTION DES INTERVENANTS ŒUVRANT AUPRÈS DES PREMIÈRES NATIONS



REMERCIEMENTS

La Commission de la santé et des services sociaux des Premières Nations du Québec et du Labrador (CSSSPNQL) est heureuse de vous présenter sa Trousse Info-Cancer, destinée aux intervenants oeuvrant auprès des Premières Nations.

Nous désirons tout particulièrement remercier les intervenants des communautés qui ont collaboré à l'identification des besoins et à la validation du contenu de la trousse, ainsi qu'aux Drs Bouchard et Vollant pour la révision de l'information.

Nous tenons finalement à remercier le Partenariat Canadien contre le Cancer pour sa contribution financière à ce projet.

Coordination : **Edith Picard Marcoux**
Recherche et élaboration : **Maurice Rochette, consultant**
Révision de l'information : **Dre Christiane Bouchard et Dr Stanley Vollant**
Traduction : **Judith-Elise Marcoux**
Conception graphique : **Code jaune**
Impression : **Les Copies de la Capitale inc.**

Ce document a été produit par la :
Commission de la santé et des services sociaux des Premières Nations du Québec et du Labrador
250, place Chef Michel Laveau, local 102
Wendake (Québec) G0A 4V0
Tél. : 418-842-1540
Télec. : 418-842-7045
Site web : www.cssspnql.com

Ce document est disponible en anglais. Il est également disponible en version intégrale sur le site Web de la CSSSPNQL : www.cssspnql.com

Reproduction autorisée à des fins non commerciales à la condition d'en mentionner la source.

ISBN : 978-0-9783606-4-1

Cette trousse a été préparée dans un esprit de soutien au combat livré à la fois par les personnes atteintes de cancer et par tous les professionnels et aidants naturels qui unissent leurs efforts dans le but d'affronter et de vaincre cette maladie.

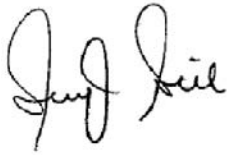
Ce combat, livré par les uns et les autres, implique des efforts, de la vigilance, de la persévérance, du dépassement, de la compassion et de l'accompagnement.

La lutte au cancer comporte également une connaissance de la situation, des facteurs de risque et de prévention, des moyens pour le diagnostiquer et le combattre, de même qu'un engagement, une mobilisation, un partage du savoir et des ressources et une concertation en faveur de la santé et du mieux-être de chaque individu.

La passion des intervenants, le dévouement des aidants naturels et le courage des combattants sont source de motivation, d'admiration et un exemple pour les différents combats que nous sommes appelés à livrer à un moment ou l'autre de notre vie.

Nous espérons que le contenu de la trousse vous servira dans votre travail de tous les jours.

Cordialement,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Guylaine Gill'.

Guylaine Gill,
Directrice générale - CSSSPNQL



SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	1
1 L'ÉTAT DE LA SITUATION CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC	3
Le contexte sociosanitaire	3
Le fléau du cancer	4
Un rappel historique	7
2 L'IMPORTANCE DE LA PRÉVENTION ET DU DÉPISTAGE	9
L'impact des facteurs de risque	9
L'enjeu du dépistage	9
Une approche holistique	10
Cancer et alimentation	12
3 LE CANCER EN RÉSUMÉ	15
Une explication générale de la maladie	15
Les outils du diagnostic	15
Les différents types de traitement	
(Chirurgie-Chimiothérapie-Radiothérapie-Thérapies complémentaires-Thérapies parallèles)	16
Les essais cliniques	20
Les services de suivi	21
Le défi des soins palliatifs	22
4 LES PRINCIPAUX TYPES DE CANCER	23
(Brève description-Facteurs de risque-Symptômes-Dépistage-Diagnostic-Traitement-Quelques statistiques)	
Poumon	25
Côlon-rectum	29
Sein	35
Prostate	43
Reins	47
Col de l'utérus	51
Lymphome non hodgkinien	55
Pancréas	59
Vessie	63
Cerveau (Encéphale)	67
Estomac	71
Foie	75
Leucémie	79
Ovaire	85
Utérus	89
ANNEXE 1 Partenariat canadien contre le cancer	93
ANNEXE 2 Coalition Priorité Cancer au Québec	95
ANNEXE 3 Société canadienne du cancer	97
ANNEXE 4 Fondation québécoise du cancer	99
ANNEXE 5 Étude de l'Institut national de santé publique du Québec	101
RÉFÉRENCES	107



AVANT-PROPOS

La **Trousse Info-Cancer des Premières Nations du Québec** propose une synthèse des connaissances se rattachant à la problématique du cancer en général et plus particulièrement à son impact sur les populations autochtones du Québec. Cet outil de sensibilisation se veut avant tout pratique et renferme une foule d'informations sur le continuum des soins et des services, depuis la prévention jusqu'aux soins palliatifs, en passant par le traitement du cancer de même que les symptômes de la maladie, son dépistage, son diagnostic et son suivi. Les quinze types de cancer d'avantage présents au sein des Premières Nations et des Inuits du Québec ont été tout particulièrement ciblés et diverses ressources de lutte contre le cancer ont été identifiées.

Les informations techniques et médicales contenues dans la **Trousse Info-Cancer des Premières Nations du Québec** ont surtout été tirées de la documentation en ligne de la Société canadienne du cancer apparaissant dans son site Internet et de l'*Encyclopédie canadienne sur le cancer*, accessible dans le même site, à l'onglet *À propos du cancer/Encyclopédie du cancer*. Les informations plus analytiques et/ou générales sur le portrait actuel du cancer au Canada, au Québec et dans les populations autochtones du Québec proviennent de mémoires, d'études et de publications diverses qui ont été réalisés, entre autres, par la Commission de la santé et des services sociaux des Premières Nations du Québec et du Labrador (CSSSPNQL), l'Institut national de santé publique du Québec, le Partenariat canadien contre le cancer et la Société canadienne du cancer. Ces sources sont indiquées dans la section **Références** et, à l'occasion, dans le texte. En outre, les données statistiques chiffrant la situation au Canada et au Québec sont issues des rapports *Statistiques canadiennes sur le cancer 2009 et 2010* et celles prévalant dans les populations autochtones du Québec, de l'étude *Cancer chez les Autochtones du Québec vivant dans les réserves et les villages nordiques, de 1984 à 2004—Incidence et mortalité*. Enfin, l'information abordant plus spécifiquement le lien entre alimentation et cancer a été traitée à partir du livre des docteurs et chercheurs Richard Béliveau et Denis Gingras, intitulé *Les aliments contre le cancer*.



1

L'ÉTAT DE LA SITUATION CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC

LE CONTEXTE SOCIO SANITAIRE

L'*Enquête Régionale Longitudinale sur la Santé des Premières Nations de la région du Québec (ERS) 2002-2003* trace un portrait sociosanitaire des communautés des Premières Nations du Québec pour le moins révélateur. Identifiant de nombreux indicateurs pouvant être liés à des facteurs de risque connus du cancer, comme nous le verrons plus loin, cette enquête, réalisée par les Premières Nations entre août 2002 et novembre 2003, pourrait bien expliquer, en grande partie, les conclusions auxquelles en est arrivé l'Institut national de santé publique du Québec dans son étude de mars 2009. Intitulée *Cancer chez les Autochtones du Québec vivant dans les réserves et les villages nordiques, de 1984 à 2004—Incidence et mortalité*, cette étude indique ce qui suit dans son avant-propos : « La problématique du cancer est en forte hausse dans les populations autochtones. Alors qu'elle était presque inexistante il y a quelques décennies, elle atteint aujourd'hui des niveaux élevés qui préoccupent les instances de santé publique. »

D'entrée de jeu, on peut affirmer que le plus grand mérite de l'Institut national de santé publique du Québec consisterait à sa contribution pour valider scientifiquement cette triste réalité de la progression du cancer dans les communautés amérindiennes et inuites, au cours des trois dernières décennies. Si cette première documentation scientifique peut être vue comme un appui important à la lutte contre le cancer, il n'en demeure pas moins que les conclusions de l'étude ne surprennent en rien les intervenants œuvrant auprès des Premières Nations et des Inuits du Québec. En effet, la hausse du cancer chez les Autochtones du Québec fait l'objet d'une observation empirique depuis de nombreuses années et trouve écho dans de nombreux rapports sur la santé des

populations autochtones, comme c'est le cas dans celui de l'*ERS 2002-2003*.

Ce rapport d'enquête des Premières Nations couvre une période qui est incluse dans les deux décennies 1984-2004 correspondant à l'étude des autorités québécoises sur la situation du cancer chez les Autochtones du Québec. De nombreux indices sur l'état général de santé et sur certaines habitudes de vie des populations amérindiennes en lien direct avec les causes du cancer y sont énumérés.

Par exemple, on indique que 40,1 % des enfants autochtones sont obèses et 12,2 % souffrent d'embonpoint. Chez les adolescents autochtones, 20,3 % souffrent d'embonpoint et 21,7 % sont obèses. Chez les adultes autochtones du Québec, certaines maladies chroniques, telles que le diabète et les problèmes respiratoires, sont en progression, selon une comparaison faite entre l'enquête *ERS* de 1997 et celle de 2002-2003. Près des deux tiers des adultes (63 %) affirment être atteints de problèmes médicaux. Les plus fréquents sont les problèmes musculo-squelettiques (23,3 %) et les problèmes cardiovasculaires (21,8 %). L'enquête *ERS 2002-2003* indique également que plus des deux tiers des adultes (67 %) souffrent d'embonpoint ou d'obésité alors que seulement 26,4 % des adultes, soit à peine plus du quart de ce groupe d'âge, ont un poids normal. Environ 14,5 % des adultes sont atteints du diabète, les femmes dans une proportion plus grande (16,4 %) que les hommes (12,5 %). Dans le cas des aînés, 84,9 % de ce groupe d'âge affirment être atteints de problèmes médicaux, les plus fréquents étant les problèmes cardiovasculaires (49,1 %), les problèmes musculo-squelettiques (44,2 %), les problèmes visuels ou auditifs (35,9 %) et le diabète (33 %). Enfin, 51,4 % des aînés souffrent d'embonpoint et 29,4 %, d'obésité.



Le tabagisme est particulièrement préoccupant chez les Premières Nations du Québec. Plus de la moitié des adultes sont des fumeurs de tabac. Un peu plus du tiers des jeunes Autochtones fument, leur nombre augmentant avec l'âge. L'âge moyen pour commencer à fumer est de 12 ans. Au moment de l'enquête, un peu plus de la moitié des femmes enceintes ont indiqué qu'elles fumaient.

En matière de consommation d'alcool, l'enquête *ERS 2002-2003* souligne que le taux d'abstinence chez les Autochtones est plus élevé que dans la population en général. Seulement 17,8 % des adultes autochtones ont indiqué consommer de l'alcool toutes les semaines ou tous les jours, comparativement à 44 % de la population en général. Par contre, la consommation abusive d'alcool est deux fois plus élevée chez les Premières Nations que dans la population en général. En ce qui a trait à l'usage des drogues, la fréquence d'utilisation de substances illicites est relativement faible. L'enquête *ERS 2002-2003* indique un taux de consommation de 7,3 % chez la population autochtone se rattachant à cinq substances illicites, et ce au cours de la dernière année. Ce taux est cependant deux fois plus élevé que dans la population en général (3 %). La marijuana représente la substance la plus consommée.

De manière générale, on constate une diminution de la consommation d'alcool et de drogues avec l'âge. Le groupe d'âge des 18 à 29 ans reste de loin celui dont la fréquence de consommation est la plus élevée. L'impact de l'alcool et des drogues sur les communautés autochtones est important. Les décès reliés à l'alcool y sont six fois plus nombreux et reliés à la drogue, trois fois plus élevés, que dans la population en général.

Certains facteurs de risques et certains comportements contribuent à la propagation du VIH et de l'hépatite C chez les Premières Nations. Au Canada, les Autochtones représentent l'une des populations les plus vulnérables face à l'hépatite C. Au cours de l'année 2000, on dénombrait, sur 100 000 personnes, 3,18 nouveaux cas d'hépatite C chez la population en général alors que, chez les Autochtones, ce ratio grimpa à 17,5 nouveaux cas.

Enfin, l'enquête *ERS 2002-2003* indique que seulement 21 % des adultes font trente minutes d'activité physique par jour.

LE FLÉAU DU CANCER

CHEZ LES POPULATIONS AUTOCHTONES

Pour la première fois, la situation du cancer chez les Autochtones du Québec a été mesurée en termes d'incidence et de mortalité. Les résultats contenus dans la publication de l'Institut national de santé publique du Québec, *Cancer chez les Autochtones du Québec vivant dans les réserves et les villages nordiques, de 1984 à 2004—Incidence et mortalité*, confirment clairement la progression du cancer à l'intérieur des populations amérindiennes et inuites du Québec.

Comme nous l'avons vu précédemment, par le truchement de l'enquête *ERS 2002-2003*, les Premières Nations et les Inuits sont aujourd'hui confrontés à plusieurs pathologies chroniques qui ont longtemps été l'apanage de la population non autochtone. Le cancer, quoi qu'il soit de plus en plus fréquent, a toujours été méconnu au niveau de sa prévalence dans les populations autochtones. Au moyen de l'étude de l'Institut national de santé publique du Québec, les autorités des services de santé, tant autochtones que québécoises et canadiennes, pourront dorénavant mieux évaluer l'ampleur de la propagation du cancer, et ce malgré le faible biais possible dans la méthodologie utilisée pour la cueillette des données.

En effet, les chercheurs ont utilisé le lieu de résidence (code géographique du Québec) inscrit dans le *Fichier des tumeurs* et dans le *Fichier des décès* pour identifier les cas de cancer chez les Autochtones. Cette méthodologie des fichiers ne peut faire la distinction entre les Autochtones et le reste de la population, ce qui inclut dans le traitement des données les Non-Autochtones vivant dans les réserves et les villages nordiques visés par l'étude. De plus, les Autochtones vivant à l'extérieur de ces agglomérations ne peuvent être comptabilisés. Outre cette lacune, les résultats de l'étude fournissent un portrait relativement précis de la situation du cancer chez les populations à très



grande majorité autochtone vivant sur les territoires cibles et peuvent être considérés comme des données fiables.

Entre autres, l'étude révèle que « 1 603 nouveaux cas de cancer (795 hommes et 808 femmes) ont été repérés dans le *Fichier des tumeurs* et 766 décès par cancer (427 hommes et 339 femmes) ont été repérés dans le *Fichier des décès* pour la population autochtone. Le nombre de nouveaux cas de cancer et le nombre de décès par cancer ont plus que doublé entre 1984 et 2004 ». Plus encore, l'étude caractérise la propagation du cancer chez les populations autochtones en identifiant les types de cancer les plus répandus et en établissant une comparaison aussi bien entre les nations autochtones qu'avec l'ensemble du Québec, ce qui amène une série d'indicateurs supplémentaires pouvant contribuer à mieux expliquer les causes tout en identifiant les facteurs à haut risque, comme nous le verrons plus loin. On peut lire dans le sommaire des résultats de la publication de l'Institut national de santé publique du Québec ce qui suit : « Les cancers les plus fréquents sont les cancers du poumon et du côlon-rectum (...) Les résultats ont également montré que les taux d'incidence du cancer et de mortalité par cancer chez les Autochtones du Québec vivant dans les réserves et les villages nordiques égalaient et même dépassaient ceux observés pour l'ensemble du Québec bien que l'écart ne soit pas statistiquement significatif; ces taux variaient selon les nations autochtones. Les nations attikameks, huronnes-wendat, innues et inuites affichaient des taux élevés alors que les nations algonquines, crie et naskapis affichaient des taux plus faibles. »

Plus spécifiquement en fonction des types de cancer, comparativement à l'ensemble du Québec, on apprend les informations suivantes : « Les taux d'incidence du cancer sont significativement plus élevés pour les Autochtones du Québec que pour l'ensemble du Québec en ce qui concerne les cancers du foie, du poumon et des reins chez les hommes ainsi que les cancers du côlon-rectum, du poumon, du col utérin, des reins et des autres sièges de cancer chez les femmes. En termes de mortalité, les hommes autochtones du Québec présentaient des taux significative-

ment plus élevés pour les cancers du foie. Chez les femmes autochtones du Québec, les taux de mortalité sont significativement plus élevés pour les cancers du poumon, du col utérin et des autres sièges de cancer. » L'étude indique, par ailleurs, que les Autochtones, comparativement à la population non autochtone du Québec, affichent des taux d'incidence plus faibles pour plusieurs cancers, comme, par exemple, les cancers du sein chez la femme, de l'utérus, de la prostate, de la vessie, de l'encéphale ainsi que la leucémie. Ils affichent aussi des taux de mortalité plus faibles pour les cancers du côlon-rectum, de l'estomac, du pancréas, du sein chez la femme, de la vessie, de l'encéphale de même que pour le lymphome non hodgkinien et la leucémie.

AU QUÉBEC ET AU CANADA

Globalement, on peut affirmer que la situation du cancer chez les Autochtones du Québec tend à ressembler de plus en plus à celle de l'ensemble du Québec et du Canada et même, dans certains cas, à la surpasser. Rappelons que, depuis 2005, le cancer est devenu la principale cause de mortalité au Québec. D'après les nouvelles statistiques sur le cancer publiées dans le rapport *Statistiques canadiennes sur le cancer 2010*, on calcule que 173 800 nouveaux cas de cancer seront diagnostiqués au Canada, en 2010, dont 45 200 nouveaux cas seulement au Québec. De plus, 76 200 décès seront attribuables à cette maladie dans tout le Canada, incluant 20 300 décès au Québec.

Les trois types de cancer responsables de la majorité des nouveaux cas chez les hommes sont les cancers de la prostate, du poumon, du côlon-rectum et, chez les femmes, les cancers du sein, du poumon et du côlon-rectum. Le cancer du poumon demeure la cause la plus fréquente de décès par cancer au Canada, autant chez l'homme que chez la femme. Dans l'ensemble, le cancer du côlon-rectum constitue la deuxième cause de mortalité par cancer.

D'après les taux d'incidence actuels, près de 40 % des Canadiennes et près de 45 % des Canadiens seront atteints d'un cancer au cours de leur vie, soit un peu plus d'une femme sur 2,5 et près d'un homme sur



deux. D'après les taux de mortalité actuels, 24 % des femmes et 29 % des hommes, soit environ un Canadien sur quatre, mourront du cancer. Toujours dans le rapport *Statistiques canadiennes sur le cancer 2010*, on indique que « l'augmentation du nombre de cas de cancer et de décès observée au cours des 30 dernières années découle principalement du vieillissement de la population et, dans une moindre mesure, de la croissance démographique. Aussi longtemps que se poursuivra cette tendance, on observera une augmentation correspondante du nombre de nouveaux cas et de décès chaque année. »

Pour contrôler le plus possible cette tendance à la hausse des cas de cancer dans la population croissante et vieillissante du Canada, des mesures concrètes en matière d'organisation pancanadienne de la lutte contre le cancer ont été prises, il y a déjà plusieurs années. Dès 2002, le Canada publiait son programme intégré de lutte contre le cancer sous la forme d'un plan d'action. C'est ainsi qu'à vu le jour la *Stratégie canadienne de lutte contre le cancer*, issue d'une intense collaboration qui réunissait le gouvernement fédéral et ses partenaires, à savoir les provinces, les territoires et plusieurs organismes non gouvernementaux, incluant des spécialistes en oncologie, des patients et des survivants du cancer ainsi que plusieurs groupes bénévoles dédiés à la lutte contre le cancer. Par la suite, l'Agence de la santé publique du Canada recevait le mandat d'élaborer, en collégialité avec les partenaires, une mise en œuvre de la Stratégie canadienne de lutte contre le cancer. C'est ainsi que le gouvernement fédéral annonçait, le 24 novembre 2006, la mise sur pied du Partenariat canadien contre le cancer, un organisme indépendant ayant pour mission d'appliquer la *Stratégie canadienne de lutte contre le cancer*. Cette annonce s'accompagnait, en outre, d'un engagement financier fédéral sur cinq ans totalisant 250 millions de dollars. Depuis sa création, *Partenariat canadien contre le cancer* joue un rôle crucial de catalyseur auprès des différents milieux de la lutte contre le cancer au Canada. On peut obtenir plus d'informations sur *Partenariat canadien contre le cancer* à l'**Annexe 1** de la **Trousse Info-Cancer**.

Au Québec, l'élaboration et la publication en 1998 du Programme québécois de lutte contre le cancer ont permis de découvrir certaines lacunes dans les soins et les services offerts au Québec telles que des difficultés d'accès à certains services notamment en soins palliatifs, un manque d'humanisation dans la transmission de l'information aux personnes atteintes, un manque de soutien à toutes les étapes de la maladie.

La stratégie du Québec pour lutter contre le cancer a mené à la création de la *Direction de la lutte contre le cancer* en 2004, dont la mission consiste essentiellement à orienter et soutenir les activités de lutte contre le cancer au Québec pour répondre adéquatement aux besoins de la population, des personnes atteintes de cancer et de leurs proches. Son plan d'action s'appuie sur les Orientations prioritaires 2007-2012 du programme québécois de lutte au cancer.

Ces dernières années, des efforts ont été particulièrement consacrés à la mise en œuvre du Plan québécois de lutte contre le tabagisme 2006-2010 et à celle du Programme québécois de dépistage du cancer du sein instauré en 1998 ainsi qu'à l'accès aux services de radio-oncologie, ce qui a permis de réaliser d'importantes avancées. Parmi les autres réalisations, « il y a lieu de souligner [...] l'évaluation et la désignation des équipes interdisciplinaires de lutte contre le cancer, l'intégration d'infirmières pivot favorisant une meilleure coordination des soins, [...] ainsi que la publication de nombreux guides de pratique clinique utiles pour les médecins. [...] Quoique plusieurs améliorations aient été constatées, certaines des lacunes soulevées demeurent encore une préoccupation. »

De nombreux organismes impliqués dans la lutte contre le cancer soulignent certaines de ces défaillances et interpellent les autorités. On peut prendre connaissance du point de vue défendu par la Coalition Priorité Cancer au Québec à l'**Annexe 2** de la **Trousse Info-Cancer**.



UN RAPPEL HISTORIQUE

Aujourd'hui, malheureusement, fort est de constater que le cancer est devenu un problème de santé publique majeur pour l'ensemble des communautés vivant au Québec et au Canada. Tant les Premières Nations amérindiennes et les Inuits que les populations canadiennes et québécoises sont dorénavant confrontés à la même urgence de lutter efficacement contre le fléau du cancer.

Par ailleurs, de nombreuses recherches soulignent à quel point les changements brusques survenus dans le style de vie des Amérindiens et des Inuits ont eu un impact dévastateur sur leur santé. Certaines études expliquent qu'au milieu du 20^e siècle, une diminution de l'accès aux aliments traditionnels issus de la chasse, de la trappe et de la pêche, combinée à la marginalisation de ces activités traditionnelles et à l'utilisation accrue des subsides de l'État, a vite fait d'entraîner une détérioration de la santé et la dégradation d'une certaine qualité de vie au sein des populations amérindiennes et inuites. Les Autochtones connaissent graduellement une modification de leurs habitudes de vie traditionnelles pour des modes de vie plus sédentaires. La pratique d'activités physiques diminue. En outre, les aliments industriels deviennent la norme en matière d'approvisionnement alimentaire. Les données actuelles sur la santé des Premières Nations indiquent clairement que la consommation de glucides, plus particulièrement dans les boissons gazeuses, a amené le grave problème d'obésité qui sévit actuellement, alors que les personnes provenant des communautés autochtones du Québec sont deux à trois fois plus sujettes à l'obésité et à l'embonpoint, comparativement à la population canadienne.

En outre, une étude de la Commission de l'éthique de la science et de la technologie du Québec, publiée en novembre 2003 et portant sur la culture amérindienne, indique ce qui suit : « Les transformations structurelles que sont en train de vivre les populations autochtones se reflètent de façon frappante dans la santé et dans les problèmes sociaux qu'elles subissent. Jusqu'aux années 1960, l'ensemble des nations autochtones se caractérisait par des problèmes de

santé provoqués par les maladies de type infectieux : maladies de l'appareil respiratoire ou de l'appareil digestif; à partir des années 1980, il y a une sorte de tournant épidémiologique : les maladies infectieuses demeurent stables et ont tendance à diminuer, tandis que les maladies de la modernité ont tendance à augmenter, notamment la toxicomanie, le diabète, les suicides et les accidents cardiovasculaires. » À la lumière de l'étude de l'Institut national de santé publique du Québec, parue en mars 2009, on peut maintenant ajouter le cancer dans la liste des problèmes sociosanitaires en progression chez les Autochtones du Québec.

Ce meilleur contrôle sur les maladies infectieuses a eu un impact sur l'espérance de vie des populations amérindiennes. Ainsi donc : l'espérance de vie à la naissance, pour les Autochtones au Canada en 1980 était de 60,9 ans pour les hommes et de 68,0 ans pour les femmes et en 2001 de 70,4 ans pour les hommes et 75,5 ans pour les femmes (sources AINC 2005). L'écart se rétrécit mais l'espérance de vie demeure inférieure à la population canadienne en général qui était en 2001, 79,0 ans pour les Canadiens et 82,3 ans pour les Canadiennes. Compte tenu que le risque de cancer augmente avec l'âge, l'espérance de vie augmentant dans la population amérindienne, le risque de développer un cancer augmente également.



2

L'IMPORTANCE DE LA PRÉVENTION ET DU DÉPISTAGE

L'IMPACT DES FACTEURS DE RISQUE

L'Association médicale canadienne définit les facteurs de risque comme un ensemble de facteurs qui, pris isolément, ne suffisent pas à déclencher une maladie mais qui peuvent en préparer l'éclosion en s'additionnant. Cette définition s'applique parfaitement bien au cancer, d'autant que le cancer est considéré comme une problématique complexe attribuable à plus d'une cause. Pour plusieurs spécialistes, le cancer n'est pas une maladie, mais un ensemble de maladies touchant à de nombreux organes et parties du corps humain. La lutte contre le cancer n'interpelle donc pas un seul spécialiste mais plutôt une kyrielle de professionnels et de disciplines médicales.

Au fur et à mesure des progrès scientifiques et du développement des connaissances en oncologie, de nombreux facteurs ont été identifiés comme pouvant représenter un risque potentiel de cancer. Certains ont été qualifiés de risque faible, d'autres, de risque élevé. Un risque faible ne signifie pas que la personne n'aura jamais le cancer, mais qu'il est moins probable qu'elle en soit atteinte. Un risque élevé signifie que les probabilités de développer un cancer sont plus grandes mais pas absolues. De manière générale, la connaissance des facteurs de risque représente un élément important dans toute stratégie de lutte contre le cancer. Les facteurs de risque informent sur les causes potentielles. Forts de cette information névralgique, les gens seraient donc plus en mesure de changer certaines habitudes de vie néfastes et certains comportements à risque liés à la propagation du cancer dans de nombreux cas. Car, pour prévenir la maladie, ne faut-il pas, d'abord et avant tout, vivre en santé.

Comme nous l'avons vu précédemment, les Premières Nations et les Inuits du Québec sont confrontés à plu-

sieurs problèmes de santé majeurs, dont certains font partie de la liste des facteurs de risque associés au cancer. L'obésité, le diabète, le tabagisme, l'alcoolisme et l'hépatite C sont reconnus, en effet, comme des facteurs pouvant accroître le risque qu'une personne soit atteinte d'un cancer au cours de sa vie. Dans la **Quatrième Section**, à l'item **Facteurs de risque**, on peut obtenir plus d'informations sur les facteurs de risque se rattachant à chaque type de cancer décrit dans la présente **Trousse Info-Cancer**.

L'ENJEU DU DÉPISTAGE

Globalement, les programmes de dépistage visent à déceler la présence d'un cancer lors d'un examen médical de routine, avant l'apparition de tout symptôme. Plus le cancer est dépisté tôt, idéalement avant même qu'il ne se soit propagé à l'extérieur de son site d'éclosion, meilleures sont les chances de guérison. En outre, la détection précoce de la maladie permet au patient de bénéficier de traitements moins toxiques et, conséquemment, d'une meilleure qualité de vie.

L'outil de détection prend la forme de différents examens et, dans certains cas, de techniques de dépistage, mis au point en fonction de types de cancer spécifiques, notamment le cancer du côlon-rectum, le cancer du sein, le cancer de la prostate et le cancer du col de l'utérus. Depuis mai 1998, le Québec s'est doté d'un programme de dépistage du cancer du sein pour les femmes de 50 à 69 ans.

Certains examens de dépistage contribuent même à empêcher le cancer de se développer en révélant des changements survenus dans l'organisme qui pourraient devenir cancéreux si ceux-ci n'étaient pas traités. Par exemple, une coloscopie permet au médecin



de visualiser la muqueuse du côlon de son patient et de retirer des polypes au cours d'une même intervention. Considérés à un stade préliminaire comme des excroissances de tissu bénignes, certains polypes peuvent devenir la source d'éclosion d'un cancer du côlon-rectum.

Si tous les cancers sont dus à un dérèglement cellulaire aléatoire à l'échelle des gènes, environ cinq à dix pour cent des cas de cancer sont liés à des anomalies génétiques héréditaires. Il existe des méthodes scientifiques pour identifier quelques-unes de ces déficiences et pour déterminer le niveau de risque d'une personne d'être atteinte d'un type particulier de cancer. En effet, on constate que la maladie se manifeste plus fréquemment à l'intérieur de certaines familles plutôt que chez d'autres. Il est important d'informer le médecin au sujet des membres de sa famille immédiate (parents, frères, sœurs et enfants) qui ont déjà reçu un diagnostic de cancer. Cependant, les antécédents familiaux liés au cancer ne sous-entendent pas automatiquement la maladie. Loin de là, ils font partie plutôt du portrait général de l'état de santé d'un individu. À la suite de ces informations, le médecin peut très bien recommander des examens de dépistage avant l'âge prévu normalement.

Aucun test de dépistage n'est absolument infaillible mais un test de dépistage efficace permet de réduire le taux de mortalité chez les personnes atteintes du cancer. De plus, « les taux d'incidence du cancer du col de l'utérus et de mortalité liée à cette maladie sont en baisse (2,3 % et 3,3 % par an, respectivement), surtout grâce au recours généralisé et régulier au test Pap à des fins de dépistage, ce qui permet de détecter tôt et de traiter les lésions malignes et pré-malignes. »

La présente **Trousse Info-Cancer** donne tous les détails sur les examens et les programmes de dépistage dans la **Quatrième Section**, à l'item **Dépistage**, en ce qui a trait au cancer du côlon-rectum, du cancer du sein, du cancer de la prostate et du cancer du col de l'utérus.

UNE APPROCHE HOLISTIQUE

Le problème du cancer, lorsqu'il est envisagé d'un point de vue holistique, ne peut être séparé de toutes les variables qui composent les conditions de vie des populations, tant en ce qui concerne le mode de vie personnel qu'en ce qui touche à l'environnement et à la société. En effet, une grande majorité des cas de cancer répertoriés (70%) sont en rapport direct avec les facteurs qui dépendent des individus et de leur contexte socioculturel et économique.

Certains facteurs de risque, comme l'âge, le sexe ou les antécédents familiaux transmis d'une génération à l'autre, sont impossibles à modifier. Par contre, d'autres peuvent être davantage contrôlés, comme ceux se rattachant au style de vie ou à l'environnement. Dans certains cas, ils dépendent d'un choix individuel, comme le tabagisme, l'inactivité physique, la composition du régime alimentaire ainsi que l'usage immodéré d'alcool et de stupéfiants. Dans d'autres cas, ils supposent une volonté politique des autorités gouvernementales, par exemple, en matière de protection de la santé publique, en faisant en sorte que les activités économiques des différents secteurs industriels ne se fassent pas au détriment des populations et des travailleurs.

Par ailleurs, si les saines habitudes de vie font partie des solutions qui sont à la portée de tous et chacun, encore faut-il que chaque individu en prenne conscience pour être en mesure d'adopter un style de vie conséquent. Selon le Fonds mondial de recherche contre le cancer (WCRF), 40 % des cancers pourraient être évités si la population adoptait un mode de vie plus sain. Les campagnes de promotion de la santé ont toujours été et demeurent essentielles à la hausse du niveau de bien-être tant individuel que collectif. De même, les programmes de dépistage, nous l'avons vu précédemment, jouent un rôle indéniable dans la baisse du taux de mortalité, notamment des cancers du sein, de la prostate et du col de l'utérus, au sein des populations canadiennes et québécoises.

Pourtant, il en va tout autrement chez les communautés autochtones du Québec. Selon les taux standardi-



sés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, on remarque que le taux d'incidence du cancer de la prostate est beaucoup plus faible chez les Autochtones (64,8) que dans la population du Québec (91,7), alors que le taux de mortalité est quasi équivalent (21,1 chez les Autochtones et 23,6 pour l'ensemble du Québec). Dans le cas du cancer du col de l'utérus, la tendance est plus claire. Toujours selon les taux standardisés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, le taux d'incidence du cancer du col de l'utérus est presque trois fois plus élevé chez les femmes autochtones (21,3) que dans la population féminine du Québec (8,2) et le taux de mortalité y est quatre fois plus élevé (8,0 chez les femmes autochtones et 2,0 pour les Québécoises). Dans son étude *Cancer chez les Autochtones du Québec vivant dans les réserves et les villages nordiques, de 1984 à 2004—Incidence et mortalité*, l'Institut national de santé publique du Québec interprète ces écarts par les nombreuses disparités pouvant exister entre les Autochtones, d'une part, et les populations canadiennes et québécoises, d'autre part. « Par exemple, la faible incidence du cancer de la prostate, qui survient à un âge très avancé, pourrait être expliquée par l'importante mortalité prématurée attribuable à d'autres causes. Il faut aussi mentionner que l'utilisation répandue du test de PSA est le déterminant majeur d'un grand nombre de cas de cancer de la prostate détectés dans la population québécoise. S'il s'avère que la population autochtone se soumet moins fréquemment à ce test, il en résultera qu'une proportion moins grande de cancers de la prostate y sera détectée comparativement à l'ensemble du Québec. » En ce qui a trait au cancer du col utérin, on apprend dans la même étude que non seulement « le virus du papillome humain (VPH) est maintenant reconnu comme une cause nécessaire du cancer du col utérin », mais que « le fait d'avoir plusieurs enfants à un très jeune âge pourrait également être associé à ce cancer. » On sait que le taux de grossesse des adolescentes est nettement plus élevé chez les Autochtones que dans la population québécoise. On sait aussi que l'absence de dépistage et la sous-utilisation du test Pap amènent inévitablement un risque accru d'incidence et de mortalité du cancer du col utérin.

D'autres explications ont été avancées pour expliquer les taux d'incidence plus élevés des cancers du foie, du poumon, des reins et du côlon-rectum chez les Autochtones du Québec. On indique, entre autres, que « l'exposition à la fumée des cigarettes est impliquée dans l'étiologie de plusieurs cancers, notamment le cancer du poumon, du côlon-rectum et des reins. » De plus, « l'alimentation, l'obésité, le diabète et l'inactivité physique sont autant de facteurs associés au cancer du côlon-rectum. » L'étude mentionne aussi que l'alcool est considéré comme un facteur de risque du cancer du côlon-rectum et, dans une plus large mesure, du cancer du foie. Enfin, pour tenter d'expliquer la situation du cancer chez les Premières nations et chez les Inuits du Québec de manière plus globale, des constats généraux ont été relevés par les auteurs de l'étude de l'Institut national de santé publique du Québec. On peut lire que « le changement dans les habitudes de vie des populations autochtones du Québec vivant dans les réserves et dans les villages nordiques pourrait expliquer les taux accrus d'incidence du cancer et de mortalité par cancer dans ces populations » et que « le faible statut économique est associé à plusieurs cancers, et plusieurs groupes autochtones vivent dans des conditions précaires. »

En résumé, on peut conclure que le développement d'un cancer dépend de nombreux facteurs. Il se rattache à la personne atteinte (par exemple, son âge, ses antécédents familiaux, ses habitudes de vie), à des facteurs d'ordre systémique liés à la lutte contre le cancer (par exemple, l'accessibilité et la qualité des services de détection précoce, de diagnostic et de traitement) et à des facteurs sociologiques (par exemple, le milieu de vie, les conditions socio-économiques, les facteurs environnementaux). La stratégie anti-cancer implique donc inévitablement un ensemble de solutions. Chez les Autochtones du Québec, l'état de santé général des populations, nous l'avons vu, commande une action continue visant une meilleure accessibilité aux services de santé ainsi qu'une intensification des programmes de promotion de la santé, de prévention et de dépistage. Et c'est précisément dans le cadre de cette lutte contre le cancer chez les Premières Nations et des Inuits du Québec que s'inscrit la présente **Trousse Info-Cancer**.



CANCER ET ALIMENTATION

Comme nous le rappelle la Société canadienne du cancer : les chercheurs établissent de plus en plus un lien entre l'alimentation et le cancer. Les fruits et les légumes comptent parmi les aliments qui aident à prévenir le cancer. Riches en vitamines et en minéraux, faibles en matières grasses et en calories, ils contiennent en outre beaucoup de fibres. En régularisant le transit digestif, les fibres permettent le mouvement des substances carcinogènes dans le tube digestif et réduiraient le risque de cancer colorectal. Les agents phytochimiques, qui donnent la couleur aux fruits et aux légumes, agissent quant à eux comme des anti-oxydants qui aident à protéger les cellules. On y précise même que l'activité physique associée à une bonne alimentation et au contrôle du poids permettrait de prévenir jusqu'à 35% des cas de cancer.

LES HABITUDES ALIMENTAIRES

On peut noter une grande disparité dans la distribution des cas de cancer à l'échelle de la planète. Les pays d'Amérique du Nord et d'Europe occidentale, par exemple, présentent des taux de cancer beaucoup plus élevés que les pays d'Asie du Sud-est, d'Afrique ou du Moyen-Orient. Les contextes sociopolitiques et culturels des différentes régions posent inévitablement certaines conditions qui modèlent les habitudes de vie des individus. Ce qui a trait au domaine de l'alimentation n'échappe évidemment pas à cette interrelation. L'étude de l'incidence des cancers chez les populations migrantes démontre qu'il n'existe aucune condition a priori d'apparition de cas de cancers qui dépende de données géographiques. Seules les variables reliées à leur contexte respectif, tels l'environnement et le mode de vie, sont à l'origine de la multiplication de cancers causés par ceux-ci. Il est prouvé que les habitudes alimentaires, en particulier, influent tant sur le taux de cancer d'une société que sur la localisation du cancer primaire chez le patient. L'adoption subite du régime alimentaire occidental, par exemple, dans le cas des émigrants et dans celui des sociétés qui ont vu brusquement changer leurs habitudes culinaires, comme chez les Autochtones du Québec, indique de façon frappante la relation qui existe entre l'alimentation et la fréquence de certains

cancers. Si le développement de ces cancers est lié à l'intrusion de nouvelles habitudes alimentaires, il est également relié à la disparition de certains aliments des habitudes de consommation des individus. Autant certains aliments peuvent augmenter radicalement l'incidence de certains types de cancer, autant la consommation régulière de certains autres se rattache, au contraire, à la faible occurrence de la prolifération cancéreuse dans l'organisme humain.

LES CARENCES DE L'ALIMENTATION OCCIDENTALE

Suivant les données du *World Cancer Research Fund* et de l'*American Institute for Cancer Research*, on note une grande diminution des risques d'apparition du cancer avec la consommation d'aliments tels que les fruits et les légumes, des aliments qui représentent, d'autre part, une carence importante dans l'alimentation des Occidentaux, des Nord-Américains en particulier. De plus, l'apport calorifique des aliments de ces pays étant plus important, les cas d'excès de poids y sont aussi beaucoup plus fréquents. Il est maintenant devenu évident que les différentes carences de l'alimentation à l'occidentale, outre les excès qui la particularisent, représentent un des facteurs majeurs et alarmants d'apparition du cancer. Les populations autochtones du Québec n'échappent pas à cette menace. Soumises au mode de vie occidental, elles ont modifié peu à peu leurs habitudes alimentaires. Doublée d'un accès difficile et coûteux aux fruits et légumes ainsi que d'un effritement des habitudes culinaires traditionnelles, cette réalité peut expliquer, en partie, la hausse de certains types de cancer et de l'obésité dans ces communautés, au cours des trente dernières années.

On pourrait donc affirmer que les Autochtones auraient augmenté, en quelque sorte, leurs risques de cancer en rejoignant les Occidentaux à l'enseigne de la malbouffe. Comme le mentionnent les docteurs Denis Gingras et Richard Béliveau dans leur ouvrage, « les Occidentaux sont confrontés à une véritable avalanche d'aliments industriels préparés à grande échelle et utilisant des ingrédients de mauvaise qualité (...) La conséquence immédiate de cette industrialisation de l'alimentation est que le régime alimentaire



occidental contemporain n'a plus rien à voir avec ce qui constituait l'essence même de l'alimentation humaine il y a à peine dix générations : le régime moderne contient au moins le double d'apport en matières grasses, un pourcentage de gras saturés par rapport aux gras insaturés beaucoup plus élevé, à peine le tiers de l'apport en fibres, une avalanche de sucre au détriment des glucides complexes et, paradoxalement, une réduction des substances essentielles par rapport au régime traditionnel ».

LES PROPRIÉTÉS ANTIANGIOGÉNIQUES ANTICANCÉREUSES

Le développement des cellules cancéreuses dépend d'un apport sanguin en molécules par lesquelles elles se nourrissent et se multiplient. Ce phénomène, l'angiogénèse ou développement de nouveaux vaisseaux sanguins à partir de vaisseaux préexistants, est indispensable au développement embryonnaire, salutaire pour cicatriser une plaie ou pour pallier l'obstruction d'un vaisseau mais pathologique dans la croissance des tumeurs malignes et le développement de métastases. Ce phénomène peut être potentiellement freiné ou inhibé par l'administration de médicaments, une fois le cancer diagnostiqué. En effet, certains nutriments ont démontré une propriété antiangiogénique et conséquemment à potentiel anticancéreux. Ces nutriments se retrouvent donc sous forme de médicaments ou naturellement présents dans certains aliments.

Cependant, selon une approche métronomique, c'est-à-dire régulière et échelonnée sur une longue période de temps, il est tout à fait possible de doter l'organisme de molécules anticancéreuses par l'ingestion régulière d'aliments riches en composés antiangiogéniques comme c'est le cas des fruits et des légumes. C'est donc dire qu'une alimentation équilibrée, avant l'apparition de quelque symptôme, est une prévention à favoriser, puisqu'elle consiste en un traitement antiangiogénique naturel. Bien manger peut ralentir le risque de voir apparaître un cancer par l'inhibition de l'angiogénèse.

LA NUTRATHÉRAPIE

Les chercheurs Denis Gingras et Richard Béliveau désignent la prévention de l'apparition des cancers au moyen de l'alimentation par le nom de « nutrathérapie », principe qu'ils résument en expliquant que « les inhibiteurs naturels contenus dans les aliments permettent de compenser les carences héréditaires ou celles causées par les mauvaises habitudes de vie ». Plus qu'une simple prévention, l'alimentation riche en fruits et légumes, par exemple, constitue en soi une chimiothérapie continue, métronomique, empêchant les microtumeurs qu'on retrouve dans l'organisme humain de devenir dangereuses, tout en n'étant pas nuisible pour les tissus normaux. De par leur composition naturelle, les fruits et légumes (source, d'autre part, de vitamines et de minéraux) contiennent des composés de molécules appelées phytochimiques qui, en plus d'être antioxydantes, empêchent efficacement le corps de devenir propice au développement de tumeurs. Parmi les végétaux pouvant aider à prévenir l'apparition des cancers, on retrouve, entre autres, tous les légumes crucifères (les choux, le brocoli, le navet), l'ail, l'oignon (et autres légumes de la famille *Allium*), le soja, la tomate, les petits fruits et les agrumes. Le curcuma, certains types de thé (en particulier le thé vert), le chocolat noir, le vin et les aliments à haute teneur en oméga-3, comme certains poissons et certaines noix, présentent également des propriétés anticancéreuses importantes.

Par une alimentation riche en ces aliments, que les docteurs Gingras et Béliveau nomment *alicaments*, il est donc possible de doter le corps humain d'éléments régulateurs qui contrebalancent les prédispositions qu'on peut avoir de développer certains cancers à cause d'un bagage héréditaire propice ou de facteurs de risque liés à l'environnement et au mode de vie. On peut obtenir plus d'informations sur la nutrathérapie en lisant le livre des docteurs Denis Gingras et Richard Béliveau, intitulé *Les aliments contre le cancer* et paru aux Éditions du Trécarré.



3

LE CANCER EN RÉSUMÉ

UNE EXPLICATION GÉNÉRALE DE LA MALADIE

L'organisme humain compte des milliards de cellules, regroupées en tissus et en organes. Chaque cellule contient des gènes qui régissent son développement, son fonctionnement, sa reproduction et sa mort. Utilisé comme nom générique, le terme de cancer s'applique à un ensemble de maladies qui correspondent à une prolifération cellulaire anarchique et persistante dans un tissu ou un organe. Le cancer est donc une maladie qui prend naissance dans les cellules. On pourrait affirmer, sans se tromper, que le cancer est, en quelque sorte, la maladie des cellules.

À chaque jour, des milliers de cellules se divisent. Normalement, dans un organisme en bonne santé, les cellules obéissent aux instructions qui leur sont données. Mais il arrive parfois que les instructions deviennent confuses dans certaines cellules. Celles-ci adoptent alors un comportement inhabituel, en se développant et en se multipliant de façon anarchique. Après un certain temps, ces groupes de cellules anormales, dont le contrôle échappe aux mécanismes normaux de régulation de notre corps, peuvent se mettre à circuler dans le sang ou le système immunitaire, ou encore à former une masse appelée tumeur.

Les tumeurs peuvent être *bénignes* (non cancéreuses) ou *malignes* (cancéreuses). Les cellules formant des tumeurs bénignes demeurent localisées dans une partie du corps et ne mettent généralement pas la vie en danger. Les cellules à l'origine des tumeurs malignes ont la capacité d'envahir les tissus voisins et de se répandre ailleurs. Les cellules cancéreuses qui se propagent dans d'autres parties du corps sont appelées *métastases*.

L'un des premiers signes de cet envahissement métastatique est souvent l'enflure des ganglions lym-

phatiques situés près de la tumeur, mais les cancers sont assortis de symptômes très divers, selon leur localisation, leur tissu d'origine et leur extension. Les métastases peuvent atteindre pratiquement toutes les parties du corps.

Il est important de détecter et de traiter les tumeurs malignes le plus rapidement possible, afin d'éviter qu'elles aient le temps de développer des métastases. Un cancer porte le nom de la partie du corps où il prend naissance.

LES OUTILS DU DIAGNOSTIC

Dans la plupart des cas, c'est au cours d'une consultation que le médecin de première ligne peut soupçonner la présence d'un cancer, en questionnant son patient au sujet des symptômes ressentis. Après avoir vérifié les antécédents médicaux et familiaux du patient et après avoir réalisé un examen clinique permettant d'établir un diagnostic différentiel qui élimine les autres causes possibles des symptômes observés, le médecin a recours à un certain nombre d'exams pour confirmer son diagnostic. Souvent, ces exams passent par une référence à des médecins spécialistes. On trouvera ici une présentation des tests les plus utilisés dans le diagnostic de la plupart des types de cancer. Par ailleurs, dans la **Quatrième section**, à l'item **Diagnostic**, on obtiendra une information complémentaire sur tous les autres tests se rattachant spécifiquement à chaque type de cancer. Enfin, notons que le résultat des exams peut non seulement confirmer mais aussi préciser le diagnostic initial.

ANALYSES SANGUINES

À partir d'échantillons de sang, on vérifie la quantité et l'apparence des cellules sanguines. Les résultats de ces analyses peuvent indiquer dans quelle mesure les organes fonctionnent normalement. Ils peuvent



également fournir des indices suggérant la présence ou non d'un cancer. Par exemple, un prélèvement sanguin pourrait démontrer que le patient souffre d'anémie par suite de pertes sanguines dues au cancer ou que le sang contient une protéine ou un marqueur, spécifiques à certains types de cancer, qui aident à la détection ou au suivi de ces cancers.

TECHNIQUES D'IMAGERIE

Ces techniques permettent de procéder à un examen approfondi des tissus, des organes et des os. La radiographie, l'échographie, la radioscopie, la tomodensitométrie [TDM], l'imagerie par résonance magnétique [IRM], la tomographie par émission de positrons [TEP] et la scintigraphie osseuse sont autant de moyens pour l'équipe médicale d'obtenir une image de la tumeur et de vérifier son extension. Les images peuvent également révéler une atteinte des ganglions lymphatiques ou d'autres organes. Ces tests sont généralement sans douleur et ne nécessitent aucune anesthésie.

BIOPSIE

Une biopsie est généralement requise pour établir avec certitude un diagnostic de cancer. Cette intervention consiste à prélever des cellules ou des tissus de l'organisme afin de les examiner au microscope. Il existe plusieurs types de biopsie. Une fois le diagnostic de cancer clairement établi, l'équipe médicale doit déterminer le stade et le grade du cancer.

STADIFICATION ET CLASSIFICATION HISTOLOGIQUE

Pour déterminer le stade du cancer, l'équipe médicale procède à la stadification, consistant à définir la taille de la tumeur principale, son type histologique et son extension au-delà du site où elle a pris naissance.

En outre, l'examen au microscope de l'échantillon prélevé lors de la biopsie permet de procéder à la classification histologique (grade) du cancer. Il s'agit alors d'analyser l'apparence et le comportement des cellules cancéreuses par rapport à des cellules normales. La classification histologique du cancer permet à l'équipe soignante d'évaluer le développement futur de la tumeur.

Il est important de connaître le stade de la maladie et le grade de la tumeur pour choisir le traitement le plus approprié.

LES DIFFÉRENTS TYPES DE TRAITEMENT

Dans notre société, un consensus social existe en ce qui a trait au libre choix des personnes atteintes d'un cancer. Elles peuvent opter pour le traitement qui correspond à leur volonté propre, incluant le refus de toute thérapie, qu'elle soit traditionnelle, complémentaire ou parallèle. La Société canadienne du cancer considère cependant que les personnes atteintes d'un cancer doivent avoir accès à l'ensemble des renseignements disponibles pour décider de leur traitement, comprenant, entre autres, les informations sur les effets secondaires de tout traitement proposé. Selon le même organisme, les traitements qui ont été entérinés au moyen de preuves scientifiques fiables sont ceux qui offrent les meilleures chances de guérison.

Les thérapies traditionnelles contre le cancer sont celles actuellement reconnues et utilisées dans le système de santé canadien et québécois. Une fois leur sécurité et leur efficacité confirmées, elles sont approuvées par Santé Canada et dispensés par des professionnels de la santé comme les médecins, les infirmières et les radiothérapeutes. Des études ont permis de constater que ces traitements entraînaient une amélioration du pronostic et de la qualité de vie des personnes atteintes d'un cancer. Les thérapies traditionnelles contre le cancer, comme la chirurgie, la chimiothérapie et la radiothérapie, ont pour effet d'arrêter ou de ralentir la capacité de croissance et de propagation des cellules cancéreuses.

Il existe donc trois grands types de traitement : la chirurgie, la chimiothérapie et la radiothérapie. Très souvent, ces différents types de traitement sont utilisés en association ou de façon séquentielle. Dans ce dernier cas, on peut pratiquer l'excision de la tumeur et, par la suite, on réalise un traitement de radiothérapie ou de chimiothérapie pour éliminer les cellules cancéreuses résiduelles. On peut parfois utiliser la chimiothérapie avant une chirurgie ou une radiothérapie pour réduire la taille d'une tumeur. La stratégie de traitement



dépend de divers facteurs, comme le type de cancer, la taille de la tumeur et sa localisation dans l'organisme ainsi que le stade de la maladie et l'état de santé du patient.

Par ailleurs, la recherche en santé ne cesse d'apporter de nouveaux traitements ou même de nouvelles approches à partir de traitements déjà existants. On pourra trouver plus d'informations sur les différents traitements liés à chaque type de cancer dans la **Quatrième section**, à l'item **Traitement**.

CHIRURGIE

Dans l'histoire de l'oncologie, la chirurgie représente le premier traitement à avoir été utilisé contre le cancer. Aujourd'hui encore, elle demeure le traitement de première ligne dans les cas de tumeurs qui ont été diagnostiquées à un stade précoce. L'objectif de la chirurgie est d'enlever la tumeur complète. Parfois, pour y arriver, le chirurgien oncologue devra procéder à l'ablation de l'organe où se loge la tumeur. La limite majeure de la chirurgie : ne pas être en mesure d'éliminer toutes les cellules cancéreuses, plus particulièrement les petites cellules indétectables. La décision de recourir à la chirurgie dépendra de la taille de la tumeur, de sa localisation et de son accessibilité chirurgicale. Au cours de l'intervention, on procédera à l'ablation totale ou partielle de la tumeur et de certains tissus sains environnants. L'intervention sera pratiquée sous anesthésie générale, régionale ou locale et le patient pourra être hospitalisé durant quelques jours après l'opération ou traité en chirurgie ambulatoire.

CHIMIOTHÉRAPIE

La chimiothérapie représente une arme de premier plan en oncologie. L'administration de ces médicaments permet de cibler les cellules cancéreuses disséminées dans l'organisme, ce que ne peut faire la chirurgie ou la radiothérapie. Les cellules cancéreuses se développent de manière incontrôlée. La chimiothérapie anticancéreuse

réussit à traiter les tumeurs malignes au moyen de médicaments agissant sur les cellules cancéreuses. Le plus souvent, ce traitement consiste en une association de médicaments chimiothérapeutiques. Les médicaments chimiothérapeutiques peuvent ralentir ou même bloquer le développement des cellules cancéreuses et ainsi les empêcher de se multiplier ou d'envahir d'autres parties du corps.

De multiples objectifs

Il existe différentes catégories de chimiothérapie, administrée le plus souvent par voie intraveineuse ou orale, visant chacune des objectifs bien précis.

La *polychimiothérapie* ou *chimiothérapie d'association*, a pour objectif la destruction du cancer. La chimiothérapie, utilisée seule ou associée à d'autres traitements, vise à détruire les cellules cancéreuses dans le corps. De nombreux types de cancer peuvent être traités par une association de médicaments chimiothérapeutiques.

La *chimiothérapie néoadjuvante*, dont l'objectif spécifique est la réduction de la taille d'une tumeur avant d'autres traitements. La chimiothérapie est parfois utilisée pour réduire la taille d'une tumeur avant une chirurgie ou une radiothérapie.

La *chimiothérapie adjuvante*, dont l'objectif spécifique est la destruction des cellules cancéreuses après d'autres traitements. La chimiothérapie est souvent utilisée de façon complémentaire à une chirurgie ou une radiothérapie afin de détruire les cellules cancéreuses qui auraient échappé au bistouri ou aux rayons X.

La *chimiothérapie ablative*, dont l'objectif spécifique est la préparation pour une greffe de moelle osseuse ou de cellules souches. Certains types de cancer peuvent être traités par des greffes de moelle osseuse ou de cellules souches. De fortes doses de médicaments chimiothérapeutiques sont utilisées pour détruire la moelle osseuse existante avant que celle-ci ne soit remplacée par les cellules souches ou la moelle osseuse d'un donneur.



La *chimiothérapie palliative*, dont l'objectif spécifique est le soulagement des symptômes causés par le cancer. La chimiothérapie peut être employée pour atténuer la douleur et d'autres symptômes causés par le cancer.

Des effets secondaires

La chimiothérapie est un traitement puissant qui a des effets sur tout le corps. Elle agit sur la totalité des cellules à division rapide, comme celles de la moelle osseuse, de la muqueuse intestinale et des follicules pileux. Ces dommages aux cellules saines provoquent des effets secondaires, entraînant une diminution des cellules sanguines, parfois de la diarrhée, des vomissements ou la perte de cheveux. La plupart du temps, ces dommages sont temporaires, les cellules saines se réparant d'elles-mêmes.

Dès l'initiation des traitements de chimiothérapie des médicaments sont prescrits et des recommandations transmises pour prévenir l'apparition ou réduire le plus possible les effets secondaires. Un médicament peut provoquer des vomissements chez certains patients et ne causer que de légères nausées ou aucune nausée chez d'autres. Un patient aux prises avec des effets secondaires ou des symptômes imprévus se doit d'en informer son équipe soignante. Celle-ci pourra alors juger des mesures à prendre pour atténuer ces effets indésirables, allant de conseils pratiques à une modification du cycle de traitement ou des doses de médicaments. Dans certains cas, d'autres médicaments pourraient s'avérer plus appropriés. Par ailleurs, la réaction allergique à un médicament chimiothérapeutique peut mettre la vie en danger. Si l'un des signes suivants survenait, démangeaisons soudaines ou graves, éruptions cutanées ou urticaire, respiration sifflante ou difficile, le patient doit alors se rendre à l'urgence médicale la plus proche. Des effets secondaires à caractère plus général comme l'anxiété, la dépression, une modification de l'appétit, la fatigue, des insomnies répétées ou une perturbation de la vie sexuelle peuvent aussi affecter le bien-être du patient.

Les effets secondaires se manifestent à tout moment durant un traitement. Certains effets peuvent se produire pendant le traitement, immédiatement après ou quelques jours plus tard. Parfois, ils persistent après la fin du traitement, les cellules saines ayant besoin d'un certain temps pour endiguer l'effet des médicaments chimiothérapeutiques. Les effets secondaires sont variables et dépendent du cycle de prescription, des médicaments ordonnés ou de la manière dont l'organisme du patient réagit au traitement. Les effets secondaires disparaissent graduellement après le traitement, selon le type de médicaments et selon l'état de santé général du patient.

RADIOTHÉRAPIE

La radiothérapie, aussi appelée irradiation, est une méthode couramment employée pour traiter le cancer. Elle utilise une énergie de rayonnements provenant des rayons X, des rayons gamma, des électrons et d'autres sources pour détruire les cellules cancéreuses. Environ 50 % des patients nord-américains atteints d'un cancer y seront assujettis, pour la plupart en association avec la chirurgie et/ou la chimiothérapie.

Les rayonnements administrés à de fortes doses détruisent les cellules cancéreuses dans la zone traitée en endommageant l'ADN de leurs gènes, ce qui les rend incapables de se développer et de se diviser. Un traitement de radiothérapie se veut local. Il est appliqué sur une zone précise pour préserver au maximum les tissus sains. Les cellules normales ne sont que peu ou guère endommagées, en autant que la dose de radiations administrées soit justement déterminée. La plupart des cellules saines peuvent se réparer d'elles-mêmes subséquemment.

Différents types de radiothérapie

Il existe différents types de radiothérapie pouvant être utilisés de manière combinée, selon le plan de traitement.



La *radiothérapie externe* (aussi appelée *radiothérapie transcutanée*) est généralement offerte en consultation externe, ce qui veut dire que le patient n'a pas besoin d'être hospitalisé. La plupart du temps, les traitements sont administrés chaque jour, du lundi au vendredi, durant plusieurs semaines.

La *curiethérapie* (aussi appelée *radiothérapie interne* ou *radiothérapie par implant*) consiste à traiter le cancer par l'administration d'une dose totale de rayonnements dans une zone bien ciblée, pendant un court laps de temps. Pour ce faire, des sources radioactives scellées sont introduites dans le corps, à l'intérieur ou près de la tumeur cancéreuse. Une source radioactive scellée est souvent appelée implant.

La *radiothérapie systémique* (aussi appelée *radiothérapie interne avec source non scellée*) utilise une source de rayonnements administrée sous forme de liquide (boissons ou capsules à avaler) ou introduite dans une veine (injection intraveineuse). La source de rayonnements circule dans tout l'organisme. Lorsqu'une radiothérapie systémique est administrée, le patient doit demeurer dans une chambre spéciale de l'hôpital pendant un certain nombre de jours après l'ingestion ou l'injection des sources radioactives. Les sources radioactives sont en partie éliminées par les liquides corporels tels que la salive, la sueur et l'urine. La radiothérapie systémique est parfois administrée en consultation externe. Aucune hospitalisation n'est alors nécessaire, mais des mesures de sécurité doivent tout de même être prises à la maison.

Comme en chimiothérapie, la radiothérapie peut être employée à différentes fins, notamment, pour détruire des cellules cancéreuses, réduire la taille d'une tumeur avant d'autres traitements, détruire des cellules cancéreuses après d'autres traitements ou soulager des symptômes causés par le cancer. Parce qu'il existe différents types de rayonnements et plusieurs façons de les administrer, la planification du traitement est cruciale. Comme

nous l'indiquions précédemment, la radiothérapie doit être déterminée minutieusement afin de diriger les rayonnements sur l'endroit précis à traiter, tout en causant le moins possible d'effets négatifs aux tissus et aux organes sains avoisinants.

Des effets secondaires

Les effets secondaires de la radiothérapie diffèrent d'un patient à l'autre et dépendent de plusieurs facteurs, comme la quantité de rayonnements reçus, la partie du corps traitée, l'horaire de traitement, l'état de santé général du patient et les autres médicaments prescrits. Les effets secondaires sont causés par des lésions faites aux cellules saines durant le traitement. Ils n'ont aucun rapport avec l'efficacité du traitement.

Les effets secondaires de la radiothérapie, nonobstant la partie du corps exposée aux rayonnements, sont souvent appelés effets secondaires généraux. Ils peuvent inclure l'anxiété, la dépression, une modification de l'appétit, la diarrhée, la fatigue, un changement des habitudes de sommeil ou une perturbation de la vie sexuelle. Les effets secondaires de la radiothérapie liés au traitement d'une région donnée du corps sont appelés effets secondaires spécifiques, comme la perte des cheveux ou des poils ainsi qu'une irritation de la peau de type brûlure, sur la partie traitée. Dans certains cas particuliers, des effets secondaires, comme l'infertilité, peuvent devenir permanents.

En outre, il peut arriver que le traitement n'entraîne que de légers effets secondaires ou même n'en cause aucun. Par contre, dans les cas de symptômes imprévus ou de réactions sévères, le patient peut communiquer avec l'équipe soignante. Le personnel est en mesure de donner divers conseils pour diminuer les effets secondaires ou pour les rendre plus tolérables. Les cellules saines ont besoin d'un certain temps pour se remettre des effets de la radiothérapie. En clair, les effets secondaires peuvent persister après le traitement durant quelques jours, parfois même pendant des semaines, voire des mois.



THÉRAPIES COMPLÉMENTAIRES

À ce jour, les études scientifiques n'ont pas encore démontré l'efficacité des traitements complémentaires contre le cancer. Cependant, on les inclut dans les soins, car certaines données probantes révèlent que les thérapies complémentaires peuvent entraîner des bienfaits en appui au traitement traditionnel du cancer. Les thérapies complémentaires consistent en tout traitement, tout produit ou toute approche qu'on ne peut considérer comme un traitement traditionnel de lutte contre le cancer. La majorité des écoles de médecine canadiennes offrent maintenant une formation dans ce domaine. Toutefois, les thérapies complémentaires ne font pas généralement partie des soins de santé courants habituellement offerts dans la plupart des cliniques médicales, dans les hôpitaux et dans les centres de traitement du cancer. Les thérapies complémentaires sont utilisées en même temps que les traitements traditionnels. Ils ont pour but non pas de guérir le cancer même, mais plutôt d'aider une personne à faire face à la maladie, au traitement et à ses effets secondaires en améliorant son bien-être. Il s'agit d'une approche holistique qui est fondée sur une vision globale de la personne. L'acupuncture est un exemple de thérapie complémentaire qui peut aider à soulager les nausées causées par la chimiothérapie. Les principales autres thérapies complémentaires sont la psychothérapie, l'hypnose, l'aromathérapie, l'art-thérapie, la rétroaction biologique, la médecine énergétique, l'imagerie mentale, la massothérapie, la méditation, la musicothérapie, le tai chi et le yoga. On peut obtenir plus d'informations sur ces thérapies complémentaires auprès de la Société canadienne du cancer, en visitant le site Internet de cet organisme, à l'adresse **www.cancer.ca** ou en téléphonant au numéro suivant : **1-888-939-3333**.

THÉRAPIES PARALLÈLES

Les thérapies parallèles se définissent comme des traitements auxquels on a recours à la place des traitements traditionnels. Ce sont des traitements qui n'ont pas été validés par des preuves scientifiques fiables. Alors que les thérapies complémentaires sont utilisées en même temps que les traitements traditionnels, les thérapies parallèles sont utilisées à la place des traitements traditionnels. Ces traitements n'ont pas été démontrés efficaces par des études scientifiques contrôlées.

LES ESSAIS CLINIQUES

Les essais cliniques permettent de valider les nouvelles méthodes de diagnostic, de traitement, de contrôle et de prévention du cancer avant qu'elles ne soient offertes à l'ensemble de la population. Les essais cliniques sont donc indispensables à l'étude de nombreux sujets de recherche, tels que les nouveaux médicaments anticancéreux; les nouvelles approches de prévention du cancer, de dépistage, de chirurgie et de radiothérapie; les nouvelles associations de traitements; les nouvelles façons d'appliquer les traitements traditionnels; les thérapies complémentaires contre le cancer de même que les soins de soutien permettant de diminuer les effets négatifs du cancer sur les émotions et le comportement.

Même les résultats scientifiques les plus prometteurs doivent être vérifiés afin que toute nouvelle approche en découlant soit considérée sécuritaire et efficace avant d'être adoptée comme traitement standard. Les thérapies anticancéreuses standard actuellement utilisées ont donc toutes été élaborées et évaluées au moyen d'essais cliniques. De plus, les essais cliniques permettent à des patients atteints de cancer d'avoir accès aux traitements en développement. Malgré qu'on ne puisse présumer d'aucun résultat, le traitement mis à l'essai peut s'avérer aussi efficace, sinon meilleur, que le traitement alors considéré comme la norme. Plusieurs raisons peuvent motiver les patients à prendre part à des essais cliniques. Certains désirent augmenter leur chance de se sentir mieux ou même de vivre plus longtemps. D'autres se valorisent



de savoir que leur participation servira à la cause de la lutte contre le cancer.

La protection et la sécurité des patients demeurent les éléments les plus importants de la procédure qui encadre les essais cliniques. Les chercheurs sont tenus de se conformer à des règles déontologiques strictes visant à protéger tant la santé que la vie privée des patients qui y participent. Il faut savoir que la participation à un essai clinique peut convenir à certains patients atteints de cancer et s'avérer inappropriée pour d'autres. Par ailleurs, tout essai clinique portant sur un nouveau traitement ou une nouvelle approche utilisant un traitement existant doit être approuvé par Santé Canada, de même que par l'hôpital ou par le centre de recherche où est réalisée l'étude. De plus, un comité d'éthique de la recherche, composé de professionnels de la santé et de personnes œuvrant au sein de la collectivité, joue un rôle de surveillance tout au long et jusqu'à la fin de l'essai clinique.

Le patient qui participe à un essai clinique a le droit d'être renseigné sur toutes les données connues avant de donner son autorisation. Pour ce faire, il recevra un formulaire de consentement éclairé dans lequel est résumée l'étude, incluant des informations sur les traitements, sur les examens prévus ainsi que sur tous les avantages, les risques ou les effets secondaires potentiels. Le patient indique son acceptation de participer à l'étude en signant ce formulaire. Enfin, soulignons que le patient participant prend part à l'essai clinique de manière volontaire et qu'il peut s'en retirer en tout temps. Dans un tel cas, il continue évidemment de bénéficier du meilleur traitement possible.

LES SERVICES DE SUIVI

Les services et les soins de suivi permettent à l'équipe soignante de vérifier non seulement l'évolution de l'état de santé physique du patient, mais aussi les répercussions psychologiques du traitement sur ce dernier. Dans de nombreuses équipes multidisciplinaires en oncologie, il peut avoir recours aux services de personnes spécialisées, dont une infirmière formée pour

assurer le suivi du patient (infirmière pivot). Au départ, la prise en charge du suivi est assurée par un des spécialistes de l'équipe soignante. Par la suite, le médecin de famille peut prendre le relais. Le calendrier des visites de suivi peut différer d'un patient à l'autre. En général, les visites chez le médecin sont plus fréquentes au cours de la première année suivant le traitement et plus espacées par la suite.

La fin d'un traitement contre le cancer peut susciter des émotions contradictoires, telles : satisfaction, souci, soulagement, anxiété. Elle est toujours suivie d'une période de transition car à la suite d'une intervention chirurgicale et/ou du plan de traitement, le patient doit se donner un certain temps avant de reprendre une vie normale. Dans de nombreux cas, il devra apporter des changements à son mode de vie et à son alimentation. Dans des cas plus spécifiques, une période de réadaptation pourrait même être prévue après le traitement. Dans tous les cas, il peut compter sur le support des équipes multidisciplinaires en oncologie et, au premier chef, sur les infirmières pivot, tout au long de la convalescence.

Parallèlement aux soins de suivi, le patient peut bénéficier de nombreux services de soutien dispensés par diverses associations communautaires, dont la Société canadienne du cancer et la Fondation québécoise du cancer. On peut prendre connaissance des services offerts par ces deux organismes à l'**Annexe 3** et à l'**Annexe 4** de la **Trousse Info-Cancer**.

L'évolution du cancer dépend du type de cancer, de sa prise en charge, de la réponse à la thérapie. Elle peut inclure, la guérison complète, une rechute curable, une rémission, des métastases qui seront traitées, dans les cas où il n'y a plus de traitement actif possible, les services de soutien évolueront vers des soins palliatifs. Il est à noter que les taux de guérison du cancer sont mesurés par l'absence de récurrence de la tumeur après cinq ans.



LE DÉFI DES SOINS PALLIATIFS

Selon l'Association canadienne de soins palliatifs, ces soins visent à soulager la souffrance du patient, à améliorer sa qualité de vie et à l'accompagner vers le décès. Ils sont prodigués pour aider celui-ci et ses proches à se préparer à accomplir les volontés exprimées par la personne en fin de vie et à affronter l'étape de la mort. Ils soutiennent ceux-ci pour faire face aux problèmes physiques, psychologiques, sociaux, spirituels et pratiques engendrés par la maladie ainsi qu'aux attentes, aux besoins, aux espoirs et aux craintes qui y sont associés. Ils aident à surmonter les pertes et la peine pendant la maladie et le deuil. De manière plus large, les soins palliatifs contribuent à faire de la dernière étape de la vie une occasion de croissance personnelle et spirituelle et d'accomplissement individuel.

Les soins palliatifs peuvent être associés au traitement de la maladie ou devenir le pôle unique des soins. Ils sont dispensés de façon optimale par une équipe interdisciplinaire constituée d'intervenants possédant les connaissances et les compétences reliées à tous les aspects du processus de soins propre à ce champ de pratique, souvent la continuité de l'équipe multidisciplinaire en oncologie. Ces intervenants peuvent avoir suivi une formation dans une école, une université ou un organisme reconnu. Une fois qu'ils ont leur permis d'exercer, les intervenants ont l'obligation de respecter les normes d'éthique fixées par les ordres ou les associations professionnelles. On peut obtenir plus d'informations sur les soins palliatifs en visitant le site Internet du Portail canadien en soins palliatifs à l'adresse **www.portailpalliatif.ca** et celui de l'Association canadienne de soins palliatifs à l'adresse **www.acsp.net**. On peut connaître les ressources dans chaque région du Québec en accédant au site Internet du Réseau de soins palliatifs du Québec à l'adresse **www.reseaupalliatif.org**.



4

LES PRINCIPAUX TYPES DE CANCER

Les quinze types de cancer décrits dans la présente section sont tirés du tableau 5 de l'étude de l'Institut national de santé publique du Québec, *Cancer chez les Autochtones du Québec vivant dans les réserves et les villages nordiques, de 1984 à 2004—Incidence et mortalité* (voir tous les détails du tableau 5 à l'**Annexe 5** de la **Trousse Info-Cancer**). Ce tableau indique la répartition du nombre de nouveaux cas de cancer et de décès par cancer chez les Autochtones du Québec, selon le siège du cancer et le sexe. Les types de cancer sélectionnés correspondent donc à la situation prévalant au sein des Premières Nations et chez les Inuits du Québec, par ordre d'importance de leur fréquence. En outre, la plupart des informations de cette section proviennent de la Société canadienne du cancer et de Partenariat canadien contre le cancer. Pour obtenir plus de renseignements sur ces types de cancer, sur les autres formes de cancer liées au même siège ou sur tout autre cancer, on peut visiter le site Internet de la Société canadienne du cancer, à l'adresse **www.cancer.ca**, ou celui de Partenariat canadien contre le cancer, à l'adresse **www.partenariatcontrelecancer.ca**, ou encore communiquer avec le Service d'information de la Société canadienne du cancer, en téléphonant au numéro suivant : **1-888-939-3333**.



CANCER DU POUMON

BRÈVE DESCRIPTION

Le cancer du poumon se forme dans les cellules du poumon. Les poumons sont situés dans la poitrine, de chaque côté du cœur. Le poumon droit est constitué de trois sections principales, appelées *lobes*. Le poumon gauche, un peu plus petit, en comporte deux. Les poumons sont tapissés d'une fine membrane protectrice, la *plèvre*. Celle-ci est constituée de deux couches de tissus ou *feuillet*s : un feuillet recouvrant la surface des poumons et l'autre bordant la paroi interne de la cavité thoracique. Une petite quantité de liquide (le *liquide pleural*) est emprisonnée entre les deux feuillets de la plèvre.

Les poumons sont les organes principaux de la respiration. L'air inhalé par le nez et par la gorge descend le long de la *trachée*. La trachée se divise à son extrémité en deux conduits, les *bronches* gauche et droite, qui acheminent l'air à chacun des poumons. À l'intérieur des poumons, les bronches se divisent en conduits de plus en plus petits et prennent alors le nom de *bronchioles*. Chaque bronchiole se termine par une grappe de petits sacs d'air, les *alvéoles*. Le rôle des alvéoles est de capter l'oxygène de l'air que nous respirons pour le transmettre au sang, qui circule ensuite dans toutes les parties du corps. Ce sont également les alvéoles qui débarrassent le sang du gaz carbonique, lequel est expulsé des poumons lors de l'expiration. Il existe deux principaux types de cancer du poumon. Le *cancer du poumon non à petites cellules* est la forme de cancer du poumon la plus répandue. Il se développe plus lentement que le cancer du poumon à petites cellules. Le *cancer du poumon à petites cellules* (oat cell) croît rapidement et se propage souvent à d'autres parties du corps.

FACTEURS DE RISQUE

Le tabagisme est la principale cause du cancer du poumon. Les personnes qui vivent ou travaillent avec des fumeurs courent également un risque accru en raison de leur exposition à la fumée secondaire. Les autres facteurs qui augmentent le risque de cancer du poumon sont les suivants : exposition à l'amiante ou à d'autres substances telles que l'arsenic; consommation d'eau contenant des concentrations élevées d'arsenic, de chrome et de nickel, surtout chez les fumeurs; exposition à un gaz appelé radon; antécédents personnels de cancer du poumon; antécédents familiaux de cancer du poumon; pollution atmosphérique. Le cancer du poumon peut parfois se développer en l'absence de tous ces facteurs de risque.

SYMPTÔMES

Le cancer du poumon est souvent asymptomatique durant les premiers stades. À mesure que la tumeur se développe, les symptômes suivants pourraient se manifester :

- > **toux qui s'aggrave ou persiste;**
- > **problèmes respiratoires, comme par exemple l'essoufflement ou une respiration sifflante;**
- > **douleur thoracique constante, en particulier lors des quintes de toux;**
- > **présence de sang dans les expectorations;**
- > **voix rauque;**
- > **difficulté à avaler;**
- > **infections pulmonaires fréquentes comme, par exemple, la pneumonie, ou infection qui ne se résorbe pas;**
- > **fatigue (sensation permanente d'épuisement);**
- > **perte de poids inexplicable ou perte d'appétit.**

Comme d'autres problèmes de santé peuvent être à l'origine de ces symptômes, des analyses plus poussées permettront de poser un diagnostic.



DIAGNOSTIC

Pour confirmer le diagnostic et établir le stade du cancer, le médecin a recours à différents tests comme, entre autres, les analyses sanguines, les techniques d'imagerie et les biopsies (voir à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section** pour plus d'informations sur ces tests). De plus, dans le cas du cancer du poumon, il peut utiliser la cytologie des expectorations.

CYTOLOGIE DES EXPECTORATIONS

Des échantillons des sécrétions expulsées par les poumons (*crachats*) peuvent être examinés au microscope afin de déceler la présence de cellules cancéreuses. De plus, le médecin traitant peut faire passer au patient d'autres examens d'imagerie (ex : TDM, TEP scan, bronchoscopie) ou d'autres tests pour préciser son diagnostic.

TRAITEMENT

CHIRURGIE

La décision de recourir à la chirurgie dépend du type de cancer, de la taille de la tumeur et de sa localisation. Au cours de l'intervention, on pourra procéder à l'ablation totale ou partielle de la tumeur et de certains tissus sains environnants. L'intervention est pratiquée sous anesthésie générale et nécessitera plusieurs jours d'hospitalisation après l'opération. La chirurgie est surtout utilisée pour traiter les cancers du poumon *non à petites cellules* dont la taille est relativement modeste et qui ne se sont pas propagés au-delà de leur site d'origine. Habituellement, la chirurgie n'est pas indiquée pour les cancers du poumon *à petites cellules*, à moins que la détection n'ait été réalisée de manière précoce, avant que la tumeur ne commence à se disséminer.

Il existe différents types d'intervention chirurgicale pour les cancers du poumon. Les plus courants sont présentés ci-après. La *résection cunéiforme* : on retire une partie triangulaire du lobe du pou-

mon contenant la tumeur ainsi qu'une petite quantité de tissu normal; la *segmentectomie* : on enlève une plus grande partie du lobe du poumon que dans la résection cunéiforme; la *lobectomie* : on enlève le lobe du poumon où se trouve la tumeur. Il s'agit du type de chirurgie le plus fréquemment utilisé pour le cancer du poumon; la *pneumonectomie* : on procède à l'ablation de tout le poumon. La fonction respiratoire sera alors assurée par le poumon restant; la *résection en manchon* : on enlève une partie d'une bronche; la *chirurgie au laser* : on emploie une lumière de haute intensité pour détruire les cellules cancéreuses ou pour dégager une voie respiratoire obstruée afin de faciliter la respiration.

Il faut parfois compter plusieurs semaines avant de se rétablir complètement d'une chirurgie du poumon. Après l'intervention, il est normal d'éprouver de la douleur ou de l'inconfort. Il est également possible que de l'air ou du liquide s'accumule dans le thorax. En pareil cas, on insérera un tube pour drainer le liquide (pleurodèse). Ces effets secondaires sont temporaires et peuvent être maîtrisés. Il peut arriver que le patient ait à faire des exercices de toux et de respiration plusieurs fois par jour durant sa convalescence.

RADIOTHÉRAPIE

On fait appel à la radiothérapie externe et à la radiothérapie interne (*curiethérapie*) pour traiter les cancers du poumon. Pour plus d'informations au sujet de la radiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Radiothérapie** dans la **Troisième Section**.

CHIMIOTHÉRAPIE

La chimiothérapie peut être administrée sous forme de comprimés ou par injection. Pour plus d'informations au sujet de la chimiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Chimiothérapie** dans la **Troisième Section**.



TRAITEMENTS CIBLÉS

Les traitements ciblés s'appuient sur l'utilisation de médicaments ou d'autres substances pour bloquer la croissance et la propagation des cellules cancéreuses. Ces médicaments ont la faculté de cibler des types particuliers de cellules cancéreuses. On a parfois recours à un traitement ciblé pour un cancer du poumon *non à petites cellules* qui récidive ou qui ne répond pas à la chimiothérapie. Les effets secondaires possibles de ce type de traitement (la diarrhée, l'éruption cutanée, la sécheresse ou l'irritation de la bouche, la nausée et la fatigue), sont généralement légers. En effet, les traitements ciblés ont la propriété de limiter les dommages causés aux cellules normales.

THÉRAPIE PHOTODYNAMIQUE

Ce type de traitement consiste à injecter dans le sang un médicament spécial absorbé par les cellules cancéreuses. Lorsqu'il est exposé à une lumière laser de haute énergie, le médicament devient actif et détruit les cellules cancéreuses. La thérapie photodynamique peut être utilisée pour certains cas de cancer du poumon de stade précoce ou pour soulager les symptômes associés au blocage des voies aériennes.

QUELQUES STATISTIQUES

CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC

Entre 1988 et 2004, chez les Premières Nations et chez les Inuits du Québec, le cancer du poumon totalise 319 nouveaux cas, dont 188 hommes et 131 femmes. Tout comme pour l'ensemble du Québec et du Canada, le cancer du poumon représente le type de cancer le plus fréquent chez les Autochtones du Québec avec 23,2 % de tous les cas de cancers répertoriés. Quant aux taux standardisés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, en ce qui a trait au cancer du poumon, le taux d'incidence est plus élevé chez les Autochtones (106,0) que dans la population du Québec (71,9). Le taux de mortalité est aussi plus élevé chez les Autochtones (86,8) en comparaison avec l'ensemble du Québec (59,8).

AU CANADA ET AU QUÉBEC

En 2010, au Canada, on estime à 24 100 le nombre de personnes (11 200 femmes et 12 900 hommes) qui recevront un diagnostic de cancer du poumon et à 20 600, le nombre de personnes (9 400 femmes et 11 200 hommes) qui en mourront. Au Québec, 7 600 personnes (3 200 femmes et 4 400 hommes) seront diagnostiquées d'un cancer du poumon et 6 600 personnes (2 900 femmes et 3 700 hommes) en décéderont. Le cancer du poumon demeure la principale cause de décès par cancer, tant chez les femmes que chez les hommes.

En outre, au Canada, en 2009*, un homme sur 11 risque d'avoir un cancer du poumon au cours de sa vie et un homme sur 13 en mourra. Une femme sur 16 risque d'avoir un cancer du poumon au cours de sa vie et une femme sur 18 en mourra. Les taux de mortalité par cancer du poumon continuent d'augmenter chez les femmes alors qu'ils sont en baisse chez les hommes. Bien qu'encore élevé, le taux d'incidence semble se stabiliser chez les femmes; chez les hommes, l'incidence diminue.

* Étant donné qu'une partie de cette information ne change pas de façon importante, *Statistiques canadiennes sur le cancer* publiera cette donnée aux deux ans, les années impaires.



CANCER DU CÔLON-RECTUM

BRÈVE DESCRIPTION

La plupart des cancers du côlon-rectum se forment dans les cellules qui tapissent l'intérieur du côlon ou du rectum. Le côlon et le rectum constituent ce qu'on appelle le gros intestin, c'est-à-dire la dernière partie de l'appareil digestif. Les différents organes composant le système digestif transforment les aliments en énergie et facilitent l'élimination des déchets. Les aliments sont digérés dans l'estomac et l'intestin grêle. Au fur et à mesure que l'organisme extrait les éléments nutritifs des aliments, ceux-ci se transforment progressivement en une masse aqueuse. Cette masse passe ensuite de l'intestin grêle au côlon, qui en absorbe l'eau. Les résidus semi-solides, appelés matières fécales ou selles, parviennent alors au rectum. Ils y demeurent emmagasinés jusqu'au moment de la défécation, lorsqu'ils sont expulsés de l'organisme en passant par l'anus. Habituellement, le cancer colorectal se développe lentement et de manière prévisible. Le cancer du côlon-rectum peut être guéri lorsqu'il est diagnostiqué à un stade peu avancé.

FACTEURS DE RISQUE

Le cancer du côlon-rectum n'est pas attribuable à une cause unique, mais certains facteurs pourraient accroître le risque qu'une personne en soit atteinte : l'âge, en particulier après 50 ans; la présence de polypes (petites tumeurs bénignes sur la paroi interne du côlon ou du rectum); des antécédents familiaux de cancer colorectal, surtout si des parents, frères, sœurs ou enfants en ont été atteints avant l'âge de 45 ans; une polypose familiale du côlon ou un cancer colorectal héréditaire sans polypose; une maladie inflammatoire touchant le tube digestif (colite ulcéreuse ou maladie de Crohn); un régime alimentaire riche en viandes rouges; la consommation de viandes transformées (jambon, salami, saucisses, hot dogs); la consommation d'alcool; le tabagisme; l'inactivité physique; l'obésité; l'origine ethnique – risque accru pour les personnes d'ascendance ashkénaze (peuples juifs d'Europe de l'Est).

De plus en plus, la recherche fait un lien entre alimentation et risque du cancer colorectal. Il a déjà été démontré qu'un régime alimentaire riche en fruits et légumes réduit ce risque. Il semble qu'un régime alimentaire riche en fibres et pauvre en graisses animales permette aussi d'abaisser ce risque. D'autres recherches devront être effectuées pour confirmer ces hypothèses. Le cancer colorectal peut parfois apparaître en l'absence de tous ces facteurs de risque.

SYMPTÔMES

Durant les premiers stades de développement, le cancer colorectal peut être totalement asymptomatique car la cavité abdominale offre beaucoup d'espace pour qu'une tumeur s'y installe et prenne du volume. Les symptômes apparaissent souvent lorsque la tumeur provoque des saignements ou un blocage de l'intestin. Le cancer colorectal peut éventuellement engendrer les symptômes suivants:

- > selles inhabituelles;
- > présence de sang (de couleur très foncée ou rouge vif) dans les selles;
- > diarrhée, constipation ou sensation d'évacuation incomplète;
- > selles plus étroites qu'à l'habitude;
- > malaises abdominaux divers (flatulences, ballonnements, sensation de plénitude ou crampes, de manière fréquente);
- > perte de poids inexpiquée;
- > inappétence;
- > sensation de très grande fatigue;
- > vomissements.

Comme d'autres problèmes de santé peuvent causer certains de ces symptômes, des tests sont nécessaires pour qu'un diagnostic soit posé.



DÉPISTAGE

Le dépistage du cancer colorectal consiste à vérifier la présence du cancer lors de l'examen médical de routine, avant l'apparition de tout symptôme. Plus le cancer colorectal est dépisté rapidement, meilleures sont les chances de guérison. Le traitement est d'autant plus efficace si la maladie ne s'est pas propagée à l'extérieur du côlon.

Les experts internationaux et nationaux recommandent de passer une coloscopie de dépistage après 50 ans ou plus tôt si un membre immédiat de la famille (mère, père, frère ou sœur) a reçu un tel diagnostic, soit 10 ans plus jeune que l'âge auquel le diagnostic a été posé (ex : un frère a reçu un diagnostic à 51 ans, la recommandation serait alors une coloscopie à 41 ans).

PERSONNES À RISQUE MOYEN

La Société canadienne du cancer recommande aux hommes et aux femmes de plus de 50 ans de passer un test de recherche de sang occulte dans les selles au moins tous les deux ans. Ce test peut permettre de détecter la présence de polypes avant que ceux-ci ne deviennent cancéreux ou des tumeurs à un stade précoce. Tout résultat positif, confirmant la présence de sang dans les selles, devra faire l'objet d'autres tests, tels que décrits plus loin à l'item Diagnostic/Les autres examens.

PERSONNES À RISQUE ÉLEVÉ

Les personnes plus susceptibles d'avoir un cancer colorectal que la moyenne des gens ont intérêt à discuter d'un programme individuel de surveillance avec leur médecin. Les personnes qui courent davantage de risques sont celles dont un parent au premier degré (père, mère, frère, sœur ou enfant) a déjà été atteint d'un cancer colorectal; qui ont des antécédents personnels de la maladie; qui sont atteintes d'affections intestinales inflammatoires (maladie de Crohn et colites ulcéreuses); qui sont atteintes de certains syndromes héréditaires, comme la polypose adénomateuse familiale, ou de cancer colique héréditaire sans polypose; qui présentent des polypes bénins au côlon ou au rectum.

RECHERCHE DE SANG OCCULTE DANS LES SELLES (RSOS)

La recherche démontre que les personnes qui passent régulièrement un test de recherche de sang occulte dans les selles (RSOS) sont plus à même de survivre au cancer colorectal. Ce test consiste à vérifier la présence de sang caché (occulte) dans les matières fécales. La surface des polypes de même que des tumeurs du côlon sont en effet couvertes de vaisseaux sanguins susceptibles de libérer une faible quantité de sang dans les selles. Le test contribue à prévenir le cancer en permettant de découvrir des polypes qui pourront être enlevés avant de devenir cancéreux. En outre, la détection précoce du cancer colorectal peut également diminuer la durée du traitement et de la convalescence.

Au Canada, deux types de RSOS servent au dépistage du cancer colorectal. La RSOS au guaïac, qui est la forme la plus courante de recherche de sang occulte dans les selles, permet de déceler des traces de sang dans les selles par une réaction chimique qui se produit sur un carton. Elle peut se réaliser à la maison. Quant au test immunochimique de recherche de sang occulte dans les selles (iRSOS), celui-ci permet de déceler des traces dans les selles au moyen d'anticorps spécifiques. Ce nouveau type de RSOS est employé par certains programmes de dépistage au Canada.

Cependant, la présence de sang dans les selles n'est pas toujours un signe de cancer. Le sang observé dans les selles peut venir du côlon ou d'autres parties du tube digestif, tels que l'estomac ou l'anus. Le saignement peut être causé par des ulcères (lésions sur la muqueuse qui tapissent l'intérieur du tube digestif), des hémorroïdes (grossissement ou enflure des veines de l'anus et du rectum), une diverticulose (minuscules poches qui se forment dans des points faibles de la paroi du côlon), une maladie inflammatoire de l'intestin (colite), des polypes (excroissances de tissu bénignes qui peuvent devenir cancéreuses). De manière générale, si la RSOS indique qu'il y a des traces de sang dans les selles du patient, on procède alors à d'autres examens, comme la coloscopie, le lavement baryté en double contraste (une radiographie du gros intestin), ou la sigmoïdoscopie, pour déterminer l'origine et la cause du saignement.



PROGRAMME DE DÉPISTAGE QUÉBÉCOIS ET PANCANADIEN TOUJOURS INEXISTANT

Dans l'ensemble du Canada, le cancer colorectal constitue globalement la deuxième cause de mortalité. Il suit le cancer du poumon dans ce triste palmarès. La Société canadienne du cancer ainsi que plusieurs autres organismes, tels que la Coalition Priorité Cancer au Québec, considèrent les données scientifiques suffisamment probantes pour justifier le plus vite possible la mise sur pied d'un programme de dépistage du cancer colorectal à l'échelle canadienne. Tout programme de dépistage du cancer colorectal devrait faire en sorte que les personnes dont les tests confirment la présence de sang occulte dans les selles passent rapidement d'autres épreuves diagnostiques. À noter qu'un tel programme existe déjà en Ontario et au Manitoba.

DIAGNOSTIC

LES TESTS DE BASE

Après avoir soupçonné la présence d'un cancer du côlon-rectum chez son patient, au moyen d'un examen physique ciblant, plus particulièrement, l'abdomen, le bassin et le rectum (toucher rectal) le médecin aura recours à plusieurs analyses pour confirmer son diagnostic. Entre autres épreuves diagnostiques, seront utilisées les analyses sanguines, les techniques d'imagerie et les biopsies (voir à l'item Les outils du diagnostic dans Troisième Section pour plus d'informations sur ces tests).

LES AUTRES EXAMENS

Dans le cas du cancer du côlon-rectum, le médecin traitant peut faire appel à différents tests pour préciser son diagnostic. Ces autres examens sont la coloscopie, le lavement baryté en double contraste (une radiographie du gros intestin), la sigmoïdoscopie, échographie, tomodensitométrie (TDM), coloscopie virtuelle.

Coloscopie : intervention permettant à un médecin de visualiser la muqueuse du côlon tout entier, au-delà du rectum et de la partie terminale du côlon. Un coloscope est un tube souple, muni d'une lumière (endoscope) et d'une caméra qui est introduit par le rectum.

Si la coloscopie révèle une anomalie, le médecin peut effectuer une biopsie (prélèvement d'échantillons de tissus). Il peut également retirer des polypes au cours de cette intervention. Des médicaments peuvent être donnés au patient pour atténuer l'inconfort causé par l'examen.

Lavement baryté en double contraste : à l'aide d'un tube inséré dans le rectum, on remplit le côlon d'un colorant spécial appelé baryum. Le baryum permet de visualiser la paroi interne du côlon sur des clichés radiographiques. La radiographie montre les polypes sans possibilité de biopsie. Cet examen constitue une méthode très utile pour établir un diagnostic de cancer du côlon-rectum mais doit être validé par une coloscopie.

Sigmoïdoscopie par tube souple : intervention permettant au médecin de visualiser la muqueuse du rectum et de la partie terminale du côlon appelée côlon sigmoïde, de pratiquer des biopsies et de retirer des polypes. Un sigmoïdoscope souple est un tube lisse et pliable, qui est introduit par le rectum. Une sigmoïdoscopie par tube souple peut se dérouler au cabinet du médecin ou dans une clinique. Les patients qui le désirent peuvent recevoir des médicaments pour atténuer l'inconfort causé par cet examen.

Toucher rectal : examen au cours duquel le médecin insère un doigt ganté dans le rectum afin de détecter des anomalies. Aucune biopsie n'est possible durant cet examen. Le toucher rectal est recommandé pour toute personne de 50 ans et plus pour le dépistage du cancer anorectal.



TRAITEMENT

CHIRURGIE

La décision de recourir à la chirurgie dépend de la taille de la tumeur et de sa localisation dans l'intestin. Au cours de l'intervention, on procédera à l'ablation totale ou partielle de la tumeur et de certains tissus sains environnants. L'intervention sera pratiquée sous anesthésie générale. Par la suite, le patient sera hospitalisé durant quelques jours après l'opération. Les très petites tumeurs peuvent être retirées au moyen d'un tube inséré dans le rectum. Dans le cas de tumeurs plus grosses, il sera peut-être nécessaire d'enlever la partie du côlon où se trouvent les lésions cancéreuses. Le chirurgien pourra ensuite recoudre ensemble les parties saines de l'intestin. Si ce n'est pas possible, le chirurgien procédera à une dérivation : une ouverture au niveau de l'abdomen. Celle-ci sera pratiquée au niveau de la peau, l'élimination des déchets de l'organisme passera directement du côlon à un sac qu'il faudra vider régulièrement. Cette intervention, appelée colostomie, peut être permanente ou temporaire (le temps que le rectum guérisse). La plupart des personnes réussissent à bien composer avec une colostomie et continuent de profiter de la vie. Après l'intervention, il se peut que le patient éprouve certaines douleurs, qu'il ressente des nausées ou qu'il n'ait pas d'appétit. Ces effets secondaires sont temporaires et peuvent être atténués.

RADIOTHÉRAPIE

La radiothérapie peut être utilisée pour traiter aussi bien les tumeurs du côlon que celles du rectum, mais son utilisation est plus répandue dans les cas de cancer du rectum. La radiothérapie est parfois administrée après une intervention chirurgicale pour réduire le risque de récurrence du cancer ou en préopératoire dans les tumeurs du rectum plus avancées. Pour plus d'informations au sujet de la radiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Radiothérapie** dans la **Troisième Section**.

CHIMIOTHÉRAPIE

La chimiothérapie peut être administrée sous forme de comprimés ou par injection. La chimiothérapie est parfois administrée après une intervention chirurgicale pour réduire le risque de récurrence du cancer. Pour plus d'informations au sujet de la chimiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Chimiothérapie** dans la **Troisième Section**.

THÉRAPIE BIOLOGIQUE

De nouvelles thérapies biologiques prometteuses sont actuellement utilisées comme traitement du cancer colorectal à certains stades. La thérapie biologique est un traitement qui met à profit l'action du système immunitaire pour combattre le cancer ou atténuer les effets secondaires d'autres traitements contre le cancer. Des substances produites naturellement par l'organisme permettent de renforcer la capacité du système immunitaire à combattre la maladie. Certains médicaments biologiques peuvent cibler des cellules spécifiques sans endommager les cellules saines. Les effets secondaires possibles de la thérapie biologique incluent notamment une irritation ou une enflure au site d'injection du médicament, des symptômes semblables à ceux de la grippe ou une baisse de la tension artérielle.



QUELQUES STATISTIQUES

CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC

Entre 1988 et 2004, chez les Premières Nations et chez les Inuits du Québec, le cancer du côlon-rectum totalise 181 nouveaux cas, dont 100 femmes et 81 hommes. Comme au Canada et au Québec, ce cancer se classe au deuxième rang chez les Autochtones du Québec, selon le type de cancer et les sexes réunis, avec 13,1 % de tous les nouveaux cas de cancer répertoriés et 8,0 % de tous les décès par cancer enregistrés. D'après les taux standardisés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, le taux d'incidence du cancer du côlon-rectum est légèrement plus élevé chez les Autochtones (56,5) que dans l'ensemble de la population du Québec (54,3), alors que le taux de mortalité est nettement plus faible (16,8 chez les Autochtones et 24,6 pour l'ensemble du Québec).

AU CANADA ET AU QUÉBEC

En 2010, au Canada, on estime à 22 500 le nombre de personnes (10 100 femmes et 12 400 hommes) qui recevront un diagnostic de cancer colorectal et à 9 100 le nombre de personnes (4 100 femmes et 5 000 hommes) qui en mourront. Au Québec, 5 900 personnes (3 300 hommes et 2 600 femmes) seront diagnostiquées et 2 500 personnes (1 350 hommes et 1 150 femmes) mourront de ce type de cancer. Le cancer colorectal est la deuxième cause de décès par cancer, sans égard au sexe. En moyenne, chaque semaine, 423 Canadiens (hommes ou femmes) recevront un diagnostic de cancer colorectal et 175 autres Canadiens mourront des suites de la maladie.

De plus, au Canada, en 2009*, on a estimé qu'un homme sur 14 risque d'avoir un cancer colorectal au cours de sa vie et qu'un sur 27 en mourra. Une femme sur 15 risque d'avoir un tel cancer au cours de sa vie et une sur 31 en mourra. Les taux d'incidence du cancer colorectal chez les deux sexes ont augmenté entre 1980 et 1985, puis ont fléchi jusqu'au milieu des années 90 (de manière plus marquée chez les femmes que chez les hommes). Ils ont grimpé de nouveau jusqu'en 2000 et ont affiché par la suite une baisse significative (davantage chez les hommes). Les taux de mortalité sont en baisse pour les deux sexes.

* Étant donné qu'une partie de cette information ne change pas de façon importante, *Statistiques canadiennes sur le cancer* publiera cette donnée aux deux ans, les années impaires.

CANCER DU SEIN



BRÈVE DESCRIPTION

Le cancer du sein se forme dans les cellules du sein. Il peut atteindre non seulement le tissu mammaire, mais aussi la partie du corps comprise entre la clavicule, l'aisselle et la lame du sternum, au milieu de la poitrine. Les seins reposent sur les muscles de la poitrine qui recouvrent les côtes. Chaque sein est constitué de glandes mammaires, de canaux galactophores (petits conduits) et de tissu adipeux.

Les seins abritent aussi des vaisseaux et des ganglions faisant partie du système lymphatique dont le rôle est de combattre les infections. Les vaisseaux lymphatiques transportent le liquide appelé lymphé jusqu'aux ganglions lymphatiques. Ces derniers emprisonnent les bactéries, les cellules cancéreuses ainsi que les autres substances nocives. Plusieurs ganglions lymphatiques qui sont regroupés près du sein sous le bras, près de la clavicule et dans la poitrine, derrière le sternum sont reliés au sein.

Les cellules cancéreuses peuvent se développer dans les canaux galactophores (il s'agit alors d'un *carcinome canalaire*) ou dans les lobules (*carcinome lobulaire*). Le carcinome canalaire est le type le plus fréquent de cancer du sein. D'autres types de cancer du sein, tels que le cancer inflammatoire du sein et la maladie de Paget, ne se comportent pas de la même façon et peuvent nécessiter un traitement différent.

CANCER INFLAMMATOIRE DU SEIN

Le cancer inflammatoire du sein est une forme rare mais agressive de cancer il se développe et se propage rapidement, même dès les premiers stades de la maladie. Ce type de cancer peut apparaître lorsque des cellules cancéreuses du sein bloquent les vaisseaux lymphatiques qui aident à évacuer les fluides. Il peut alors s'ensuivre une inflammation des seins. À la différence de la plupart des cancers du sein, qui entraînent l'apparition d'une ou de plusieurs tumeurs solides distinctes, le cancer inflammatoire du sein a plutôt tendance à provoquer une rougeur diffuse au sein. Cet aspect est souvent confondu avec une infection.

Les symptômes du cancer inflammatoire du sein varient d'une personne à l'autre et peuvent se manifester subitement. Les principaux symptômes sont les suivants : modification de la taille ou de la forme du sein (le sein peut prendre du volume en peu de temps, pour certaines femmes, l'équivalent d'une taille de bonnet de soutien-gorge de plus en quelques semaines); seins chauds ou tièdes au toucher; changement au niveau de la couleur normale du sein ou de sa texture (la peau du sein peut devenir rouge, rose ou contusionnée, sans raison apparente, en entier ou par plaques); démangeaisons aux seins que les onguents ou les crèmes n'arrivent pas à soulager; apparition soudaine d'une bosse dans le sein (toutefois, comme le cancer inflammatoire du sein a tendance à se développer par couches plutôt que de former une tumeur solide, une personne atteinte de ce type de cancer ne constatera pas nécessairement la présence d'une masse au sein); enflure des ganglions lymphatiques sous le bras ou au-dessus de la clavicule; écoulement du mamelon.

Les symptômes du cancer inflammatoire du sein peuvent ressembler à ceux d'une infection du sein (mastite), laquelle peut être traitée avec succès au moyen d'antibiotiques. Si un traitement aux antibiotiques ne parvient pas à faire disparaître rapidement les symptômes, il est important de consulter à nouveau le médecin. D'autres tests seront peut-être nécessaires pour confirmer ou écarter un diagnostic de cancer inflammatoire du sein.

La biopsie est le moyen le plus sûr pour diagnostiquer un cancer inflammatoire du sein. Le cancer inflammatoire du sein est rarement détecté au moyen de la mammographie ou de l'échographie, ces examens peuvent cependant aider à déterminer l'étendue de la maladie ou d'autres pathologies (ex : infection avec abcès). Le traitement est souvent entrepris sur-le-champ car le cancer inflammatoire du sein peut s'étendre rapidement. On a habituellement recours à une association de traitements : chimiothérapie, chirurgie, radiothérapie et hormonothérapie. Comme les cellules du cancer inflammatoire du sein prolifèrent dans l'ensemble des tissus mammaires plutôt que de se concentrer dans une seule tumeur, on administre



souvent une chimiothérapie avant de procéder à la chirurgie ou à la radiothérapie.

CANCER DU SEIN CHEZ L'HOMME

Tout comme chez la femme, les hommes ont des tissus mammaires et, par conséquent, peuvent développer le cancer du sein. Au Canada, moins de 1 % de tous les cas de cancer du sein touchent des hommes. Le cancer du sein masculin est surtout diagnostiqué chez des hommes de plus de 60 ans, mais la maladie peut se manifester à tout âge. Le cancer du sein se développe de la même façon tant chez l'homme que chez la femme. C'est pourquoi les informations portant sur les facteurs de risque, le diagnostic et le traitement dans les cas de cancer du sein chez la femme sont aussi valides pour le cancer du sein masculin. Le type le plus fréquent de cancer du sein masculin survient dans les canaux mammaires (carcinome canalaire). Les symptômes sont habituellement les suivants : petite masse non douloureuse dans le sein et léger écoulement du mamelon. Cependant, il ne faut jamais perdre de vue que la plupart des problèmes relativement aux seins ne sont pas de nature cancéreuse. Seule la consultation d'un médecin permettra d'établir la vraie nature du problème et la nécessité d'un traitement.

FACTEURS DE RISQUE

La plupart des femmes qui développent un cancer du sein ne présentent aucun facteur de risque particulier, sinon celui d'être une femme et d'avancer en âge (surtout après 50 ans). Les antécédents familiaux de la maladie ne sont pas les seuls facteurs de risque. Il existe des programmes de dépistage et des tests permettant de diagnostiquer rapidement le cancer du sein, comme nous le verrons plus loin. Un très faible nombre de femmes a un risque élevé de cancer du sein, la plupart du temps en raison d'un bagage génétique ou d'antécédents familiaux importants. Les femmes faisant partie de ce groupe ont la possibilité de passer des tests de dépistage à un plus jeune âge ou plus fréquemment que la moyenne, de subir une éva-

luation du risque génétique, de suivre un traitement préventif (*prophylactique*) comme la prise de médicaments anti-œstrogéniques ou une chirurgie prophylactique.

RISQUES ÉLEVÉS

Les facteurs de risque les plus connus sont les suivants : avoir déjà eu un cancer du sein; des antécédents familiaux de cancer du sein (en particulier si la mère, la sœur ou la fille a été diagnostiquée avant la ménopause ou s'il y a présence de mutations héréditaires de certains gènes tels que le BRCA1 ou le BRCA2); des antécédents familiaux de cancer de l'ovaire; des biopsies antérieures démontrant certaines modifications mammaires, notamment un nombre croissant de cellules anormales non cancéreuses (*hyperplasie atypique*) et un traitement par radiothérapie à la poitrine (par exemple pour soigner un lymphome hodgkinien), en particulier avant l'âge de 30 ans.

LES AUTRES RISQUES

Les autres facteurs de risque sont les suivants : des tissus mammaires denses (révélés en mammographie); une exposition plus élevée que la moyenne aux œstrogènes, des hormones produites naturellement par l'organisme, entre autres, parce que la patiente n'a jamais eu d'enfant ou a donné naissance à son premier enfant après l'âge de 30 ans, a eu ses premières menstruations à un âge précoce, a atteint la ménopause à un âge plus avancé que la moyenne, a suivi une hormonothérapie substitutive (œstrogène et progestatif combinés) pendant plus de cinq ans. Certains facteurs viennent aggraver légèrement le risque de cancer du sein, notamment l'obésité (surtout après la ménopause), la consommation d'alcool, l'utilisation des contraceptifs oraux. Le cancer du sein peut parfois se développer en l'absence de tous ces facteurs de risque. La plupart des femmes touchées n'ont pas d'antécédents familiaux de la maladie.



SYMPTÔMES

Il ne faut pas oublier que l'apparition de masses dans les seins se produit fréquemment surtout juste avant les menstruations. La plupart du temps, le cancer du sein se manifeste d'abord par une bosse sans douleur dans le sein. La femme pratiquant l'auto-examen des seins pourra l'avoir remarquée, ou encore son médecin, lors d'un examen physique de routine ou d'une mammographie de dépistage. Les autres signes possibles sont, entre autres, les suivants :

- > une bosse ou une enflure au niveau de l'aisselle;
- > une modification de la taille ou de la forme des seins;
- > l'apparition de fossettes ou de plis dans la peau (l'épaississement ou le capitonnage de la peau est parfois appelé *peau d'orange*);
- > une rougeur, une enflure ou une chaleur accrue dans le sein affecté;
- > un mamelon inversé, c'est-à-dire tourné vers l'intérieur;
- > un mamelon dévié;
- > une croûte ou une desquamation sur le mamelon;
- > une ulcération du mamelon;
- > un écoulement mamelonnaire, spontané ou sanguin.

Il arrive souvent que de tels symptômes soient causés par des problèmes de santé autres que le cancer. Des analyses permettront de poser un diagnostic.

DÉPISTAGE

AUTO-EXAMEN DES SEINS

De nombreuses femmes sont aujourd'hui en vie et en santé parce que leur cancer du sein a été dépisté et traité rapidement. La santé des seins commence par une bonne connaissance de sa propre anatomie, et ce, quel que soit l'âge. Plusieurs femmes sont les premières à découvrir leur cancer du sein après avoir observé des changements dans l'aspect ou dans la sensation de leurs seins. Les tissus mammaires couvrent une assez grande région : en hauteur jusqu'à la clavicule et, en largeur, de l'aisselle jusqu'au milieu du sternum, au centre de la poitrine. Les seins reposent sur les muscles de la poitrine qui recouvrent les côtes.

L'auto-examen des seins implique qu'il faut tout simplement regarder et palper ses seins. Des études récentes ont démontré qu'il n'est pas nécessaire de suivre une méthode particulière tous les mois, à la même période. Il n'y a pas véritablement de bonne ou de mauvaise façon d'examiner ses seins, sinon d'explorer suffisamment bien toute la région où se trouvent les tissus mammaires, jusqu'à la clavicule et sous les aisselles, sans oublier le mamelon, afin de remarquer les changements. L'important est d'apprendre à reconnaître l'état normal de ses seins selon une méthode qui correspond le mieux à sa personnalité. Il peut être normal que les seins soient granuleux ou sensibles juste avant les menstruations. Les tissus mammaires se modifient également avec l'âge. Il est donc essentiel, avant toute chose, de s'informer sur les spécificités de ses seins afin de détecter les changements qui doivent être signalés au médecin. Par ailleurs, l'examen clinique des seins et la mammographie demeurent les méthodes les plus fiables pour détecter le cancer du sein.

EXAMEN CLINIQUE DES SEINS

Un examen clinique des seins se définit comme un examen physique effectué par un professionnel de la santé qualifié. Des examens cliniques périodiques peuvent aider au dépistage précoce du cancer du sein. Les femmes ayant plus de 40 ans devraient passer un examen clinique des seins tous les ans. Si le risque de cancer du sein pour une femme en



particulier est supérieur à la moyenne, tel qu'indiqué précédemment à l'item **Risques élevés**, celle-ci devrait probablement passer des examens de dépistage plus souvent ou à un plus jeune âge (avant 40 ans).

MAMMOGRAPHIE DE DÉPISTAGE

Les mammographies de dépistage sont effectuées dans des cliniques ou des centres de dépistage. La mammographie est une radiographie à très faible dose de radiation des tissus du sein. Les clichés mammaires fournissent des images détaillées du sein sous différents angles. Le sein est d'abord placé entre deux plaques de plastique qui sont ensuite pressées l'une vers l'autre de manière à aplatir le sein. La procédure peut entraîner un certain inconfort ne durant cependant que quelques secondes. La compression des tissus mammaires permet d'obtenir des images plus claires tout en minimisant le plus possible la quantité de rayonnement utilisée. Certains types de cancer sont difficiles à détecter à la mammographie.

PROGRAMME QUÉBÉCOIS DE DÉPISTAGE DU CANCER DU SEIN (PQDCS)

Le programme québécois de dépistage du cancer du sein vise à réduire la mortalité d'au moins 25 %, chez les femmes âgées entre 50 et 69 ans, sur une période de 10 ans. Les femmes de ce groupe d'âge peuvent prendre rendez-vous à un centre de dépistage sans recommandation préalable d'un médecin. En outre, une lettre personnalisée est adressée aux femmes de 50 à 69 ans pour les inviter à passer une mammographie dans un centre de dépistage désigné à cet effet et certifié. Le résultat de l'examen parvient à chaque femme par lettre. Dans le cas d'un résultat normal, un rappel systématique est fait, à tous les deux ans, pour une nouvelle mammographie. Dans le cas d'un résultat anormal, des centres disposant d'une équipe multidisciplinaire et offrant la gamme complète de moyens diagnostiques sont alors désignés.

En conclusion, le dépistage du cancer du sein se résume de la manière suivante : les femmes entre 40 et 49 ans devraient discuter avec le médecin de leur risque personnel de cancer du sein et passer un examen clinique des seins, effectué par un professionnel de la santé qualifié tous les ans; les femmes entre 50 et 69 ans devraient passer le même examen

clinique tous les ans et, de plus, passer une mammographie tous les deux ans; les femmes au-dessus de 70 ans devraient demander à leur médecin ce qu'il recommande en matière de dépistage du cancer du sein.

DIAGNOSTIC

Le médecin peut soupçonner la présence d'un cancer du sein parce qu'il obtient des résultats anormaux à la suite d'une mammographie de dépistage, ou parce qu'il identifie une anomalie lors d'un examen clinique et d'un interrogatoire sur l'état de santé et les antécédents médicaux personnels ainsi que familiaux de sa patiente, ou enfin, parce que la patiente elle-même lui signale un changement dans un sein ou un mamelon. Au stade initial du cancer du sein, les cellules cancéreuses sont présentes seulement dans les canaux galactophores ou les lobules. On parlera alors d'un *cancer in situ*. Si un *cancer in situ* est diagnostiqué avant d'avoir envahi les tissus avoisinants, les cellules cancéreuses n'ont aucune chance de se propager une fois qu'elles ont été enlevées. Lorsque les cellules cancéreuses s'échappent du canal galactophore ou du lobule, le cancer est dit *envahissant*; il peut quand même être traité avec succès s'il est dépisté tôt.

Pour confirmer son diagnostic, le médecin aura recours à certaines analyses. Ces tests diagnostiques sont les suivants : analyses sanguines, techniques d'imagerie et biopsies (voir à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section** pour plus d'informations sur ces tests).

TECHNIQUES D'IMAGERIE

Une patiente qui a passé une mammographie de dépistage jugée anormale, devra se prêter à une mammographie diagnostique. Lors de cette procédure, on prendra davantage de clichés des régions du sein qui semblaient anormales sur la mammographie de dépistage. D'autres examens d'imagerie peuvent être requis, de l'échographie du sein, permettant de déterminer si l'anomalie mammaire est un kyste ou une tumeur solide à la scintigraphie osseuse en préopératoire pour l'étendue de la maladie.



BIOPSIE

Il existe plusieurs types de biopsies mammaires. La *ponction à l'aiguille fine* utilise une mince aiguille pour aspirer du liquide ou des cellules provenant de la masse. L'intervention est rapide mais peut être inconfortable à cause de la sensibilité des seins. Lors d'une *biopsie par forage ou biopsie au trocart sous guidage stéréotaxique ou mammotome*, le médecin insère une aiguille dans une petite incision pratiquée dans le sein afin de retirer un ou plusieurs échantillons de tissu mammaire. Au besoin, on aura recours à l'imagerie par ultrasons ou par rayons X pour guider l'aiguille dans la masse. Pour ce type de biopsie et les suivants, un anesthésique local sera utilisé pour insensibiliser la région sous examen. Après la biopsie, il se peut que le sein soit sensible et que des ecchymoses apparaissent pendant une courte période. Une *biopsie chirurgicale* est une intervention qui consiste à retirer une partie ou la totalité d'une masse dans un sein ou du tissu mammaire suspect. Elle peut être de deux types. Lors d'une *biopsie d'incision*, on prélève un échantillon d'une masse ou d'une région anormale. Lors d'une *biopsie exérèse*, on retire la masse entière ou tout le tissu suspect. La biopsie peut avoir lieu dans le cabinet du médecin, en clinique externe ou à l'hôpital (sans avoir à passer la nuit à l'hôpital).

ÉPREUVES DE LABORATOIRE

Si l'échantillon provenant de la biopsie contient des cellules cancéreuses, le médecin traitant peut demander des analyses plus approfondies du tissu mammaire prélevé. Ces tests lui permettront de mieux cerner le type de cancer et de proposer à sa patiente des options thérapeutiques plus adéquates. Par exemple, l'analyse du *statut des récepteurs hormonaux* sert à déceler la présence de certains récepteurs hormonaux. Les cellules mammaires cancéreuses qui portent ces récepteurs ont besoin d'œstrogènes et de progestérone pour se développer. Si on trouve des récepteurs hormonaux dans l'échantillon de la biopsie, on dira de la tumeur qu'elle est *hormonodépendante* (récepteurs hormonaux positifs). Le fait de connaître le statut des récepteurs hormonaux de la tumeur aide à prédire comment elle évoluera et si elle est susceptible de répondre au traitement antihormonal. Les tumeurs hormonodépendantes sont plus fréquentes chez les femmes ménopausées.

Le test de *détection du gène Her2* permet de vérifier la présence d'un gène qui régit la protéine appelée Her2 (récepteur 2 du facteur de croissance épidermique humain). Cette protéine se trouve à la surface des cellules mammaires et stimule leur croissance; certaines cellules mammaires cancéreuses en contiennent beaucoup plus que d'autres. S'il y a une quantité excessive de protéine Her2 ou de copies du gène qui la régit, on dira de la tumeur qu'elle est Her2-positif. Les cancers du sein Her2-positifs n'évoluent pas comme les autres cancers du sein et nécessitent un traitement particulier.

TRAITEMENT

CHIRURGIE

La chirurgie est le traitement le plus souvent recommandé dans les cas de cancer du sein. Le choix du type de chirurgie dépendra de l'emplacement de la tumeur, de sa taille et du stade de la maladie. Les interventions sont de deux types : une chirurgie mammaire conservatrice, soit l'ablation d'une tumeur mammaire et de certains tissus adjacents mais pas de la totalité du sein (tumorectomie) ; ou l'ablation complète du sein (mastectomie).

Au cours de l'intervention, le chirurgien retire habituellement quelques ganglions lymphatiques sous l'aisselle pour vérifier s'ils contiennent des cellules cancéreuses. Cette procédure s'appelle dissection axillaire. On pourrait également utiliser une technique plus récente, appelée biopsie du ganglion sentinelle, qui peut réduire le nombre de ganglions prélevés. Après l'intervention, il se peut que la patiente éprouve certaines douleurs ou des nausées, ou qu'elle perde l'appétit. Ces effets secondaires sont temporaires et peuvent être atténués. Selon la quantité de tissu mammaire enlevée et l'emplacement de la tumeur, il se peut que le sein n'ait plus la même apparence après l'intervention. Dans certains cas, il est possible de procéder à la reconstruction du sein au cours de la même opération. Dans d'autres cas, la recons-



truction se fera plus tard. L'ablation des ganglions lymphatiques sous l'aisselle peut provoquer une accumulation de lymphes et une enflure au niveau du bras et de la main et ce, même plusieurs années après la chirurgie. C'est ce qu'on appelle le lymphœdème.

RADIOTHÉRAPIE

La chirurgie mammaire conservatrice est pratiquement toujours suivie de traitements de radiothérapie externe afin de détruire toute cellule cancéreuse qui pourrait être encore présente dans la région du sein. Dans certains cas, la région des ganglions lymphatiques sera elle aussi traitée. Le mamelon ainsi que le pli sous le sein pourraient aussi être sensibles ou endoloris. Ces effets secondaires résultent des dommages causés aux cellules saines; ils s'atténuent habituellement une fois que le traitement est terminé et que les cellules se sont régénérées. Le rayonnement dirigé vers l'aisselle peut accroître le risque de lymphœdème. On a parfois recours à la radiothérapie après une mastectomie totale. Pour plus d'informations au sujet de la radiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Radiothérapie** dans la **Troisième Section**.

CHIMIOTHÉRAPIE

La chimiothérapie peut être administrée sous forme de comprimés ou par injection. Certains médicaments chimiothérapeutiques peuvent avoir des répercussions sur la fertilité. La patiente qui envisage d'avoir des enfants après le traitement doit en discuter avec son médecin pour explorer certaines possibilités. Pour plus d'informations au sujet de la chimiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Chimiothérapie** dans la **Troisième Section**.

TRAITEMENTS À EFFET ANTIHORMONAL

Les hormones sont des substances chimiques qui sont soit sécrétées de façon naturelle par le corps humain, soit synthétisées en laboratoire. L'hormo-

nothérapie est un traitement qui élimine les hormones de l'organisme ou qui en neutralise les effets afin d'empêcher les cellules cancéreuses de se développer. Il est possible de modifier les concentrations d'hormones au moyen de médicaments, par la chirurgie ou par la radiothérapie. Si le statut des récepteurs hormonaux de la tumeur est positif, le médecin traitant pourra proposer à sa patiente de suivre une hormonothérapie. Les médicaments hormonaux peuvent être administrés sous forme de comprimés ou par injection ou selon les deux moyens. Les effets secondaires varient d'un médicament à l'autre. La patiente éprouvera peut-être des symptômes semblables à ceux de la ménopause : menstruations irrégulières, bouffées de chaleur, pertes ou irritations vaginales. Ces effets peuvent généralement être atténués ou soulagés. Ils disparaissent souvent au terme du traitement, mais il peut arriver que la ménopause soit définitive.

THÉRAPIE BIOLOGIQUE

Cette forme de traitement du cancer du sein consiste à utiliser des médicaments pour entraver la croissance des cellules mammaires cancéreuses et à mobiliser le système immunitaire de l'organisme afin de les détruire. La thérapie biologique peut être indiquée pour les femmes dont le cancer du sein amène un niveau élevé de protéine Her2. Pour contrer cette activité cellulaire anormale et présente dans 15 à 20 % des cas de ce type de cancer du sein, on prescrira à la femme de l'*Herceptin*, un anticorps conçu pour cibler et bloquer la fonction de Her2. Le but du traitement est d'améliorer les taux de survie et surtout d'éviter une potentielle récurrence du cancer. Le médicament est administré par injection, parfois en association avec la chimiothérapie. Il peut provoquer des effets secondaires semblables aux symptômes de la grippe (fièvre, frissons, nausées), des maux de tête, des éruptions cutanées ou des problèmes cardiaques.



QUELQUES STATISTIQUES

CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC

Entre 1988 et 2004, chez les Premières Nations et chez les Inuits du Québec, le cancer du sein totalise 119 nouveaux cas, soit 17,3 % de tous les nouveaux cas de cancer répertoriés chez les femmes autochtones du Québec. Le cancer du sein représente le deuxième type le plus fréquent à sévir auprès des femmes autochtones, le premier étant le cancer du poumon. Vingt-six femmes sont mortes du cancer du sein. Ce nombre de décès représente 9,1 % des mortalités par cancer dans la population féminine. D'après les taux standardisés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, le taux d'incidence du cancer du sein est moins élevé chez les Autochtones (65,7) que dans l'ensemble de la population du Québec (102,8), alors que le taux de mortalité est nettement plus faible (14,3 chez les Autochtones et 30,0 pour l'ensemble du Québec).

AU CANADA ET AU QUÉBEC

Le cancer du sein est la forme de cancer la plus répandue chez les Canadiennes et les Québécoises (à l'exclusion du cancer de la peau autre que le mélanome). En 2010, au Canada, on estime à 23 200 le nombre de femmes qui recevront un diagnostic de cancer du sein et à 5 300 le nombre de celles qui en mourront. Au Québec, 6 100 femmes seront diagnostiquées et 1 400 femmes mourront du cancer du sein. En moyenne, chaque semaine, 437 Canadiennes apprendront qu'elles sont atteintes du cancer du sein et 104 Canadiennes mourront des suites de la maladie. On estime qu'une Canadienne sur neuf risque d'avoir un cancer du sein au cours de sa vie. Une Canadienne sur 28 en mourra. Les taux de mortalité par cancer du sein diminuent pour tous les groupes d'âge depuis au moins le milieu des années 90. Chez les femmes de 20 à 39 ans, les taux d'incidence et de mortalité sont en déclin depuis 1969.



CANCER DE LA PROSTATE

BRÈVE DESCRIPTION

Le cancer de la prostate se forme dans les cellules de la prostate, une glande de l'appareil reproducteur masculin. La prostate sert principalement à sécréter une partie du liquide (dit séminal) qui, combiné aux spermatozoïdes produits par les testicules, forme le sperme. Le sperme est éjaculé lors des relations sexuelles. De la taille d'une grosse noix, la prostate est située près du rectum, juste sous la vessie. La prostate entoure le canal appelé urètre, qui transporte l'urine et le sperme jusqu'au bout du pénis. Le cancer de la prostate est le type de cancer le plus répandu chez les hommes au Canada. En général, le cancer de la prostate évolue lentement et peut souvent être guéri ou traité avec succès.

FACTEURS DE RISQUE

Il n'y a pas de cause principale du cancer de la prostate, mais certains facteurs peuvent accroître le risque de développer la maladie. Le risque augmente avec l'âge. Les facteurs de risque qui suivent ne signifient pas nécessairement l'apparition d'un cancer de la prostate mais plutôt que les probabilités de le développer sont plus importantes. Les **facteurs de risque élevé** sont les suivants : être âgé de plus de 65 ans; avoir des antécédents familiaux de cancer de la prostate; avoir des ancêtres d'origine africaine.

Des facteurs de risque possibles tels que l'obésité, l'inactivité physique, un régime alimentaire riche en matières grasses et l'exposition professionnelle à un métal appelé cadmium sont présentement à l'étude. On effectue également des recherches pour vérifier si un apport élevé en calcium pourrait être en cause. Le calcium comporte de nombreux avantages pour la santé; jusqu'ici les études démontrent que pour être préoccupants, les niveaux de calcium doivent être extrêmement élevés, beaucoup plus que l'apport provenant d'une alimentation normale. Le cancer de la prostate peut parfois se développer en l'absence de tous ces facteurs de risque.

SYMPTÔMES

Le cancer de la prostate, en particulier dans ses premiers stades, peut se développer sans qu'aucun signe ou symptôme ne se manifeste. Il peut être détecté lors d'un test de l'antigène prostatique spécifique (APS) ou d'un toucher rectal. Des symptômes pourront apparaître si la tumeur fait augmenter anormalement la taille de la prostate. Celle-ci exerce alors une pression sur l'urètre, ce qui peut rendre la miction difficile, douloureuse ou plus fréquente.

Au fur et à mesure qu'un homme prend de l'âge, sa prostate risque de grossir et de bloquer l'urètre ou la vessie. Il s'agit d'un problème courant, appelé hypertrophie bénigne de la prostate (HBP). Cette hypertrophie n'a rien à voir avec le cancer de la prostate; toutefois, les symptômes sont semblables. Des analyses seront nécessaires pour poser un diagnostic sûr.

Les signes et symptômes du cancer de la prostate sont les suivants :

- > le besoin fréquent d'uriner, en particulier la nuit;
- > le besoin pressant d'uriner (urgence);
- > la difficulté pour commencer à uriner ou cesser d'uriner;
- > l'incapacité d'uriner;
- > la faiblesse, la diminution ou l'intermittence du jet urinaire;
- > une sensation de vidange incomplète de la vessie;
- > une sensation de brûlure ou une douleur durant la miction;
- > la présence de sang dans l'urine ou le sperme;
- > des troubles d'érection;
- > une éjaculation douloureuse;
- > de la douleur;
- > une atteinte de l'état général.



DÉPISTAGE

Les hommes ayant plus de 50 ans devraient s'adresser à leur médecin pour vérifier s'ils doivent passer un test de dépistage du cancer de la prostate. Les hommes faisant partie des groupes à risque élevé devraient demander de passer des tests de dépistage régulièrement et, dans les cas pertinents, avant même l'âge de 50 ans.

Le test de l'APS et le toucher rectal peuvent détecter le cancer de la prostate à un stade précoce mais peuvent également ignorer un cancer existant ou provoquer de fausses alertes. Dans certains cas, ces tests détectent un cancer de la prostate qui ne constitue pas une menace grave pour la santé. Certains cancers de la prostate se développent très lentement et peuvent être présents pendant de nombreuses années chez des sujets sans avoir d'effet sur leur santé. Si le toucher rectal ou le test de l'APS révèle la présence d'anomalies, le médecin pourrait recommander d'autres tests afin d'écarter ou de confirmer le diagnostic de cancer de la prostate.

DIAGNOSTIC

Ayant soupçonné la présence d'un cancer de la prostate, notamment en pratiquant un toucher rectal, le médecin aura recours à certaines analyses pour confirmer son diagnostic. Le patient pourrait avoir à passer un ou plusieurs des tests suivants : analyses sanguines, techniques d'imagerie et biopsie (voir à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section** pour plus d'informations sur ces tests).

ANALYSES SANGUINES

Il est possible de mesurer la concentration dans le sang d'une substance appelée *antigène prostatique spécifique* (APS). Si le patient présente une hypertrophie de la prostate, son taux d'APS pourrait être légèrement plus élevé que la normale. Habituellement, le cancer de la prostate entraîne une augmentation du taux d'APS. Si le taux d'APS est plus élevé que les valeurs attendues en fonction de l'âge, il faudra procéder à d'autres tests pour déterminer si le patient est

atteint d'un cancer ou s'il s'agit d'une autre affection de la prostate. D'autres analyses sanguines peuvent être effectuées pour vérifier l'état de santé général.

TECHNIQUES D'IMAGERIE

L'*échographie transrectale* est habituellement la seule technique d'imagerie utilisée pour diagnostiquer un cancer de la prostate. Cette procédure consiste à créer une image de la prostate au moyen d'ondes sonores. Le médecin insère une petite sonde dans le rectum et vérifie sur l'image la présence de zones sombres ou denses, qui pourraient être un signe de cancer. Par la même occasion, le médecin prélève des cellules aux fins de biopsie. Durant l'examen, le patient ressentira peut-être un léger inconfort mais celui-ci sera de courte durée.

BIOPSIE

On procède à une biopsie de la prostate lors de l'échographie transrectale; plusieurs échantillons de tissus prostatiques seront prélevés par le rectum. Cette intervention peut entraîner une douleur aiguë mais brève, qu'une anesthésie locale permettra d'atténuer.

TRAITEMENT

Certains cancers de la prostate connaissent une évolution très lente et peuvent être présents durant des années sans avoir d'effet sur la santé. C'est ainsi que dans le cancer de la prostate, quatre (4) options d'approche peuvent être envisagées selon le stade du cancer, l'âge du patient, son état de santé et ses préférences, soit l'observation vigilante (surveillance attentive), la chirurgie, la radiothérapie ou la chimiothérapie.

OBSERVATION VIGILANTE

Régulièrement, le médecin traitant examinera la prostate de son patient et analysera son taux d'APS. Une échographie transrectale ou une biopsie pourront être pratiquées de temps à autre. Il est possible qu'on envisage un traitement immédiat uniquement si les signes de cancer évoluent. Si un traitement immédiat est requis, une ou plusieurs options thérapeutiques pourront être retenues



CHIRURGIE

La décision de recourir à la chirurgie dépendra du stade et du grade du cancer, de l'état de santé général de même que du taux d'APS du patient. L'intervention, appelée prostatectomie, consiste en l'ablation totale de la prostate; certains tissus voisins peuvent aussi être enlevés en même temps. L'intervention sera pratiquée sous anesthésie générale et le patient sera hospitalisé durant plusieurs jours après l'opération. Un tube étroit appelé cathéter sera installé dans la vessie après l'intervention pour être retiré habituellement au bout de quelques jours. Il se peut que le patient éprouve certaines douleurs ou des nausées ou qu'il perde l'appétit. Ces effets secondaires sont temporaires et peuvent être atténués. De plus, lorsque la prostate est enlevée par voie chirurgicale, les nerfs qui contrôlent la capacité à avoir ou à maintenir une érection peuvent subir des lésions causant l'impuissance. Des techniques chirurgicales de préservation des nerfs seront utilisées dans la mesure du possible pour éviter de telles conséquences. Après une prostatectomie, il est également possible d'avoir des difficultés urinaires (incontinence). Ce genre de problème s'améliore habituellement avec le temps.

RADIOTHÉRAPIE

Les traitements de radiothérapie pour le cancer de la prostate peuvent avoir des effets irritants sur le rectum et modifier les selles. Le patient risque aussi d'avoir besoin d'uriner plus souvent. Ces effets secondaires résultent des dommages causés aux cellules saines; ils s'estompent habituellement une fois que le traitement est terminé et que les cellules se sont régénérées. De plus, la radiothérapie peut endommager les nerfs et les vaisseaux sanguins du pénis, entraînant ainsi des difficultés érectiles. Pour plus d'informations au sujet de la radiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Radiothérapie** dans la **Troisième Section**.

TRAITEMENTS À EFFET ANTIHORMONAL

L'hormonothérapie est un traitement qui consiste à éliminer ou inhiber la production d'hormones pour empêcher la croissance des cellules cancéreuses. L'hormone mâle testostérone est nécessaire au développement du cancer de la prostate. L'hormonothérapie élimine totalement la testostérone de l'organisme ou en diminue la quantité pour ralentir la croissance de la tumeur et réduire sa taille. Pour diminuer la quantité de testostérone dans l'organisme, on peut soit procéder à l'ablation des testicules (orchidectomie bilatérale), soit utiliser des médicaments administrés sous forme de comprimés ou d'injection (ou les deux). De nos jours, on choisit plus souvent de réduire le niveau de testostérone à l'aide de médicaments plutôt que par l'ablation des testicules.

Les médicaments hormonaux peuvent entraîner des effets secondaires chez certains hommes, et ces effets varient d'un médicament à l'autre : bouffées de chaleur, impuissance, perte d'appétit sexuel, gain de poids ou sensibilité des seins. Les os peuvent également s'affaiblir. Ces effets peuvent généralement être atténués ou maîtrisés et disparaissent souvent, une fois le traitement terminé. En cas d'ablation des deux testicules, toutefois, l'impuissance et la perte de libido sont irréversibles.

CHIMIOTHÉRAPIE

La chimiothérapie peut être administrée sous forme de comprimés ou par injection. À noter que la chimiothérapie n'est pas une option de traitement pour le cancer de la prostate dans les premiers stades de la maladie. Pour plus d'informations au sujet de la chimiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Chimiothérapie** dans la **Troisième Section**.



QUELQUES STATISTIQUES

CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC

Entre 1988 et 2004, chez les Premières Nations et chez les Inuits du Québec, le cancer de la prostate totalise 88 nouveaux cas, soit 12,7 % de tous les nouveaux cas de cancer répertoriés chez les hommes autochtones du Québec. Le cancer de la prostate représente le deuxième type le plus fréquent à apparaître dans la population masculine, le premier étant le cancer du poumon. Vingt-huit hommes sont morts du cancer de la prostate, ce qui correspond à 7,7 % des mortalités par cancer chez les hommes autochtones. Selon les taux standardisés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, le taux d'incidence du cancer de la prostate est nettement plus faible chez les Autochtones (64,8) que dans l'ensemble de la population du Québec (91,7), alors que le taux de mortalité est quasi équivalent (21,1 chez les Autochtones et 23,6 pour l'ensemble du Québec).

AU CANADA ET AU QUÉBEC

Le cancer de la prostate est la forme de cancer la plus répandue chez les hommes au Canada et au Québec (à l'exclusion du cancer de la peau autre que le mélanome). En 2010, on estime à 24 600 le nombre d'hommes qui recevront un diagnostic de cancer de la prostate et à 4 300 le nombre de ceux qui en mourront. Au Québec, 4 700 hommes seront diagnostiqués et 870 mourront de ce type de cancer. En moyenne, chaque semaine, 490 Canadiens apprendront qu'ils sont atteints du cancer de la prostate et 85 Canadiens mourront des suites de la maladie.

Un homme sur sept risque d'avoir un cancer de la prostate au cours de sa vie (le risque est plus élevé après 60 ans). Un homme sur 27 en mourra. Dans l'ensemble, l'incidence du cancer de la prostate connaît une augmentation depuis 1980, probablement en raison d'une intensification du dépistage précoce ou de possibles modifications des facteurs de risque. Les taux de mortalité ont augmenté beaucoup plus lentement au cours de la même période et ont commencé à fléchir dans le milieu des années 90.



CANCER DU REIN

BRÈVE DESCRIPTION

Le cancer du rein se forme dans les cellules du rein. Les deux reins sont situés de part et d'autre de la colonne vertébrale, dans la partie supérieure de la cavité abdominale et sont protégés par les côtes inférieures. Une *glande surrénale* est fixée au sommet de chaque rein. Ce sont les reins qui fabriquent l'urine en filtrant l'eau et les déchets contenus dans le sang. L'urine produite par chaque rein est acheminée jusqu'à la vessie par des conduits appelés *uretères*. Lorsque la vessie est pleine, l'urine est expulsée du corps par un autre conduit appelé *urètre*.

Il existe plusieurs types de cancer du rein. On peut obtenir plus de renseignements sur les autres formes de cancer du rein, comme le carcinome à cellules transitionnelles ou la tumeur de Wilms, en communiquant avec la Société canadienne du cancer au numéro de téléphone suivant : **1-888-939-3333**.

FACTEURS DE RISQUE

Le cancer du rein survient plus souvent chez les hommes que les femmes et chez les personnes de plus de 50 ans. Le cancer du rein n'est pas attribuable à une cause unique mais certains facteurs augmentent le risque de développer la maladie, comme le tabagisme, l'embonpoint, l'ascendance africaine, les facteurs génétiques, par exemple la maladie de von Hippel Lindau (VHL), la dialyse de longue durée, l'exposition au solvant trichloroéthylène, l'utilisation prolongée ou excessive de certains antidouleurs (analgésiques à base de phénacétine), l'hypertension artérielle ou la consommation d'eau contenant des concentrations élevées d'arsenic. Le risque de cancer du rein serait également plus élevé chez les personnes qui sont en contact avec une variété de fer blanc connue sous le nom de coke (utilisé pour la fabrication de l'acier), avec l'amiante ou avec le cadmium. Le cancer du rein peut parfois se développer en l'absence de tous ces facteurs de risque.

SYMPTÔMES

Le premier symptôme du cancer du rein est souvent la présence de sang dans l'urine (hématurie). L'urine peut alors prendre une couleur allant du roux très clair au rouge vif. Les autres symptômes possibles sont notamment les suivants :

- > douleur persistante dans le dos (incluant la région lombaire) et sur le côté;
- > masse sur le côté ou l'abdomen;
- > perte de poids inexpliquée;
- > fièvre;
- > céphalée si hypertension artérielle associée;
- > sensation de grande fatigue ou de malaise généralisé.

D'autres problèmes de santé peuvent être à l'origine des mêmes symptômes, notamment une infection, un kyste, des calculs vésicaux ou des calculs rénaux. Le cancer du rein est souvent découvert fortuitement lors d'imageries pour d'autres raisons. Des analyses exhaustives permettront de poser un diagnostic précis.



DIAGNOSTIC

Après avoir vérifié les antécédents médicaux de son patient et l'avoir examiné, en particulier dans la région de l'estomac (abdomen et bassin) et des côtés du tronc, le médecin pourrait soupçonner la présence d'un cancer du rein. Cette hypothèse amène obligatoirement une série d'analyses, dont des échantillons d'urine et de sang, qui permettront de vérifier le fonctionnement des reins et de confirmer le diagnostic. Plusieurs tests sont à prévoir, tels que les analyses sanguines, les techniques d'imagerie et les biopsies (voir à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section** pour plus d'informations sur ces tests).

ANALYSES SANGUINES

À partir des prélèvements sanguins, il est possible de mesurer les quantités de certaines substances libérées dans le sang par les organes et les tissus, par exemple la créatinine. Un niveau élevé de créatinine peut être indicateur d'une fonction rénale déficiente.

ANALYSES D'URINE

Un échantillon d'urine est analysé pour vérifier la présence de sang, de cellules anormales et d'autres signes de la maladie ou certains marqueurs de l'état des reins (ex : albuminurie).

TECHNIQUES D'IMAGERIE

Si on soupçonne la présence d'un cancer du rein, une échographie et TDM permettront de préciser le diagnostic. Une radiographie spéciale appelée *urographie intraveineuse* est possible bien que moins fréquente qu'auparavant, elle consiste à injecter une substance colorante dans une veine, habituellement dans le bras. Le colorant circule par le sang jusqu'aux reins, puis traverse l'appareil urinaire. En suivant la progression du colorant sur un écran radiologique, le médecin pourra éventuellement repérer des anomalies au niveau des reins, des uretères ou de la vessie.

BIOPSIE

Il n'est pas habituel de recourir à la biopsie pour diagnostiquer un cancer du rein, car les techniques d'imagerie permettent normalement de confirmer la présence d'une tumeur. La biopsie pourrait éventuel-

lement être utilisée pour déterminer le type de cancer dont il s'agit lorsqu'il est impossible de retirer la tumeur par voie chirurgicale ou si l'on pense que le cancer a pris naissance ailleurs pour se propager ensuite au rein.

Lors d'une *biopsie rénale*, le médecin insère une fine aiguille par la peau pour prélever une petite quantité de tissu rénal, en utilisant au besoin l'échographie ou la tomodensitométrie pour localiser précisément la région anormale. L'échantillon de tissu sera ensuite examiné au microscope. Si les cellules sont cancéreuses, il faudra ensuite déterminer leur rapidité à se multiplier.

TRAITEMENT

CHIRURGIE

La chirurgie est le traitement le plus courant pour le cancer du rein. L'ablation chirurgicale d'un rein est appelée néphrectomie. L'autre rein est généralement capable de prendre la relève et d'effectuer toutes les fonctions auparavant remplies par les deux organes.

Trois types d'intervention sont possibles dans les cas de cancer du rein, selon le stade de la maladie et le fait qu'elle se soit propagée ou non. La *Néphrectomie radicale* : le chirurgien retire tout le rein, en même temps que la glande surrénale et une partie des tissus entourant le rein. Il arrive également que l'on enlève les ganglions lymphatiques avoisinants. La néphrectomie radicale est généralement l'option retenue pour traiter le cancer du rein. La *Néphrectomie simple* : le chirurgien retire uniquement le rein. La néphrectomie simple peut être indiquée dans les cas de cancer du rein de stade précoce (stade 1). La *Néphrectomie partielle* : le chirurgien n'enlève que la tumeur et certains tissus adjacents. Ce type d'intervention permet de préserver une partie du rein et peut être pratiqué lorsque les deux reins sont atteints du cancer ou si le patient n'a plus qu'un seul rein en raison d'une chirurgie antérieure.



À la suite de la chirurgie, le patient peut éprouver de la douleur ou des nausées, ou perdre l'appétit. Ces effets secondaires sont temporaires et peuvent être maîtrisés. Pour faciliter le rétablissement après l'intervention, un tube étroit (*cathéter*) peut être installé dans la vessie et l'urètre pour acheminer l'urine dans un sac collecteur et ainsi éviter au patient d'avoir à se lever pour aller aux toilettes. Ce cathéter est habituellement retiré après quelques jours.

EMBOLISATION ARTÉRIELLE

L'embolisation artérielle aide à réduire la taille de la tumeur en empêchant l'apport de sang au rein, privant ainsi les cellules cancéreuses de l'oxygène et des autres nutriments nécessaires à leur croissance. Par une petite incision pratiquée sur une jambe, le médecin insère un tube étroit dans un vaisseau sanguin. Le tube est ensuite dirigé vers le principal vaisseau sanguin (artère rénale) irriguant le rein. De petits morceaux d'une matière spéciale, de consistance spongieuse et gélatineuse, sont alors injectés par le cathéter dans le vaisseau sanguin afin d'empêcher le sang de pénétrer dans le rein. La néphrectomie est parfois précédée d'une embolisation artérielle afin de faciliter l'intervention. Après une embolisation artérielle, il se peut que le patient éprouve des douleurs au dos ou qu'il ait de la fièvre. Des nausées et des vomissements sont d'autres effets secondaires possibles. Ces effets se dissipent peu après le traitement.

THÉRAPIE BIOLOGIQUE

La thérapie biologique (parfois appelée *immuno-thérapie*) est un traitement qui met à profit des substances produites naturellement par l'organisme ou des médicaments faits à partir de telles substances, pour renforcer les mécanismes de défense du système immunitaire contre la maladie. Le traitement à l'interféron est une thérapie biologique qu'on utilise dans les cas où le cancer du rein s'est propagé. Il est administré par injection. Les effets secondaires de la thérapie biologique peuvent être sévères, provoquant des symptômes

semblables à ceux de la grippe, par exemple des frissons, de la fièvre, des douleurs musculaires, une perte d'appétit, des nausées, des vomissements et de la diarrhée. Ces effets secondaires s'estompent habituellement, une fois le traitement terminé.

TRAITEMENTS CIBLÉS

Les traitements ciblés reposent sur l'utilisation de médicaments ou d'autres substances qui ont la faculté de repérer et d'attaquer certains types de cellules cancéreuses sans endommager les cellules saines. Ces produits agissent en empêchant la croissance des cellules cancéreuses et des vaisseaux sanguins qui alimentent la tumeur. Dans les cas de cancer du rein, les médicaments ciblés se présentent sous forme de comprimés ou d'injection intraveineuse. Les effets secondaires varient selon le type de médicament utilisé. De tels médicaments ne sont pas nécessairement disponibles dans tous les centres.



QUELQUES STATISTIQUES

CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC

Entre 1988 et 2004, chez les Premières Nations et chez les Inuits du Québec, le cancer du rein totalise 85 nouveaux cas, dont 39 femmes et 46 hommes. Ce type de cancer, sans égard au sexe, représente 6,2 % de tous les nouveaux cas de cancer répertoriés et 3,5 % de tous les décès par cancer enregistrés. Selon les taux standardisés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, le taux d'incidence total du cancer du rein est deux fois plus élevé chez les Autochtones (24,5) que dans l'ensemble de la population du Québec (11,9), tout comme le taux de mortalité, nettement plus important (7,2 chez les Autochtones et 4,4 pour l'ensemble du Québec).

AU CANADA ET AU QUÉBEC

En 2010, au Canada, on estime à 4 750 le nombre de personnes (1 850 femmes et 2 900 hommes) qui recevront un diagnostic de cancer du rein et à 1 660 le nombre de personnes (610 femmes et 1 050 hommes) qui en mourront. Au Québec, 1 350 personnes (830 hommes et 520 femmes) seront diagnostiquées et 450 personnes (270 hommes et 180 femmes) mourront de ce type de cancer. De plus, au Canada, en 2009*, on a estimé qu'un homme sur 64 risque d'avoir un cancer du rein au cours de sa vie et qu'un sur 138 en mourra. Une femme sur 97 risque d'avoir un tel cancer au cours de sa vie et une sur 234 en mourra.

* Étant donné qu'une partie de cette information ne change pas de façon importante, *Statistiques canadiennes sur le cancer* publiera cette donnée aux deux ans, les années impaires.



CANCER DU COL DE L'UTÉRUS

BRÈVE DESCRIPTION

Ce cancer se forme dans les cellules du col de l'utérus, la partie étroite et inférieure de l'utérus. Il s'agit du passage reliant l'utérus au vagin. Le col de l'utérus fait partie de l'appareil reproducteur féminin. Il produit le mucus qui, à certains moments, peut faciliter le déplacement des spermatozoïdes entre le vagin et l'utérus, et à d'autres, les empêcher d'entrer dans l'utérus. Chaque mois, durant les menstruations, le sang s'écoule de l'utérus au vagin en passant par le col.

Avant de devenir cancéreuses, les cellules du col de l'utérus subissent des changements et deviennent anormales. Il s'agit d'un état précancéreux, appelé dysplasie (ou atypie) du col de l'utérus. La dysplasie du col de l'utérus n'est pas un cancer. Cet état précancéreux, qui n'est pas rare, peut toutefois évoluer vers un cancer en l'absence de traitement. Il faut savoir que la plupart des femmes qui présentent une dysplasie (ou atypies) ne développeront pas nécessairement un cancer du col de l'utérus.

La dysplasie est habituellement décelée durant un test Pap de routine. Lors d'un test Pap, des cellules du col de l'utérus sont grattées puis examinées au microscope. Ce test permet de dépister la dysplasie et le cancer du col de l'utérus. La dysplasie du col de l'utérus est également désignée par les noms suivants : lésion intra-épithéliale de bas grade (LIEBG) ou de haut grade (LIEHG), lésion malpighienne intra-épithéliale ou CIN (néoplasie cervicale intra-épithéliale). La forme la plus avancée de CIN (CIN 3) est un cancer au stade le plus précoce. La dysplasie est relativement fréquente. Elle se traite facilement et ne devrait pas être alarmante. Les traitements possibles sont la chirurgie au laser, l'électro-chirurgie (également appelée LEEP ou LLETZ), la cryochirurgie ou la chirurgie.

FACTEURS DE RISQUE

Le cancer du col de l'utérus n'est pas attribuable à une cause unique, mais certains facteurs semblent accroître le risque qu'une femme en soit atteinte. Le principal facteur de risque lié au cancer du col de l'utérus est l'infection au virus du papillome humain (VPH). Il y a plus d'une centaine de types de virus dans la famille des VPH. Certains types de VPH peuvent se transmettre facilement d'une personne à une autre par contact sexuel. Les infections au VPH sont courantes et se résorbent habituellement sans traitement car le système immunitaire se débarrasse lui-même du virus. Certains types de VPH sexuellement transmissibles peuvent toutefois entraîner des modifications dans les cellules du col de l'utérus, qui pourraient donner lieu au cancer.

D'autres facteurs semblent accroître le risque de développer un cancer du col de l'utérus, dont le fait de ne pas passer régulièrement de test Pap. Ces facteurs sont les suivants : les relations sexuelles à un jeune âge; les relations sexuelles avec plusieurs partenaires ou avec une personne ayant eu plusieurs partenaires; le tabagisme; l'affaiblissement du système immunitaire (en raison par exemple de la prise de médicaments après une greffe d'organe ou à cause d'une maladie comme le sida); la prise de contraceptifs oraux durant une période prolongée; avoir eu plusieurs enfants; avoir pris du diéthylstilbestrol (DES) ou être la fille d'une femme ayant pris du DES (un type d'œstrogènes utilisé entre 1940 et 1971 pour traiter les femmes aux prises avec certains problèmes durant la grossesse, notamment des fausses couches). Le cancer du col de l'utérus peut parfois se développer en l'absence de tous ces facteurs de risque.



SYMPTÔMES

Le cancer du col de l'utérus, dans ses premiers stades ou lorsqu'il s'agit d'un état précancéreux, peut se développer sans qu'aucun signe ou symptôme ne se manifeste. Voilà pourquoi il est d'autant plus important pour les femmes sexuellement actives de passer régulièrement un test Pap.

Les symptômes les plus courants sont les suivants :

- > saignements vaginaux anormaux, c'est-à-dire saignements ou pertes légères entre les menstruations, saignements après un rapport sexuel, menstruations plus longues et plus abondantes qu'avant, saignements vaginaux après la ménopause;
- > écoulements vaginaux plus abondants que d'habitude;
- > douleur au bassin ou au bas du dos;
- > douleur durant les rapports sexuels.

Il arrive souvent que de tels symptômes soient causés par d'autres problèmes de santé que le cancer comme, par exemple, des infections. Des analyses poussées permettront de poser un diagnostic.

DÉPISTAGE

Pour les femmes sexuellement actives, il est important de passer un test Pap à chaque année ou, au moins, à tous les trois ans. Dans le cas des femmes ayant subi une hystérectomie, le médecin traitant indiquera si cela est nécessaire de passer des tests Pap. De manière générale, toutes les femmes sont invitées à passer régulièrement un test Pap.

Le plus important facteur de risque pouvant entraîner le développement d'un cancer du col de l'utérus est l'infection par le virus du papillome humain (VPH) sexuellement transmissible. Le VPH se propage par

contact cutané (peau sur peau) au niveau de la région génitale et peut se manifester plusieurs années après l'exposition. L'utilisation d'un préservatif pendant les relations sexuelles aide à réduire le risque de contracter le virus mais le condom ne protège que partiellement, car il ne couvre pas toute la région génitale. Les VPH de types 16 et 18 sont responsables de 70 % des cas de cancer du col de l'utérus. Ils sont également associés aux cancers du pénis, de l'anus, de la vulve, du vagin ainsi que de la cavité buccale et de la gorge. Les VPH de types 6 et 11 sont à l'origine de 90 % des verrues génitales, mais ne sont pas liés aux formes de cancer décrites ci-dessus.

Un vaccin offrant une protection contre les VPH de types 6, 11, 16 et 18 est disponible au Canada. Un autre vaccin protégeant seulement contre les VPH de types 16 et 18 fait actuellement l'objet d'un examen aux fins d'homologation et pourrait éventuellement être offert. Les vaccins préviennent les infections chez les jeunes femmes qui n'ont pas déjà été exposées aux types de VPH visés par l'immunisation. Les vaccins ont un maximum d'efficacité lorsqu'ils sont administrés aux jeunes femmes avant le début de leur vie sexuelle active. Les vaccins anti-VPH ne guérissent ni les infections par le VPH déjà contractées, ni les cancers associés au VPH.

Le vaccin anti-VPH homologué au Canada afin de prévenir l'infection par le VPH devrait être considéré comme un complément aux mesures de dépistage du cancer du col de l'utérus et non comme un substitut. Toutes les femmes, qu'elles aient reçu ou non le vaccin anti-VPH, doivent continuer à passer des tests de dépistage du cancer du col de l'utérus. Les vaccins anti-VPH préviennent les infections par les types de VPH associés à seulement 70 % des cas de cancer du col. Les 30 % restants sont causés par des types de VPH contre lesquels les vaccins n'offrent aucune protection.



DIAGNOSTIC

Après un examen de sa patiente, notamment au niveau de l'abdomen, du bassin et des organes génitaux, et après avoir interrogé celle-ci sur son état de santé, le médecin pourra soupçonner la présence d'un cancer du col de l'utérus. Si les résultats du test PAP indiquent la présence de cellules précancéreuses ou cancéreuses dans le col de l'utérus, le médecin aura recours à des analyses supplémentaires pour confirmer son diagnostic, ces tests diagnostiques comprennent : analyses sanguines, techniques d'imagerie et biopsies (voir à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section** pour plus d'informations sur les analyses sanguines, les techniques d'imagerie et les biopsies).

COLPOSCOPIE

La colposcopie se déroule à peu près de la même manière qu'un test Pap. Le médecin insère d'abord un spéculum (un instrument fait de plastique clair ou de métal) dans le vagin afin d'en écarter les parois. Il examine ensuite la surface interne du col de l'utérus et du vagin à l'aide d'un *colposcope*, un genre de loupe munie d'une lumière à son extrémité. Il pourra aussi appliquer un liquide sur le col afin de mieux voir les zones anormales. Un échantillon de tissu provenant du col est alors prélevé lors de la colposcopie; il s'agit d'une *biopsie*. Cette procédure peut causer de l'inconfort mais elle ne dure que quelques minutes. Après l'examen, il se peut que la patiente éprouve de faibles crampes s'apparentant aux douleurs menstruelles et qu'elle ait de légers saignements vaginaux durant quelques jours.

BIOPSIE

La *biopsie colposcopique* est effectuée lors d'une colposcopie. Au moyen d'une pince à biopsie, le médecin prélève une petite quantité de tissu dans les régions suspectes, principalement dans la partie inférieure du col. Un anesthésique local peut être utilisé pour insensibiliser le col de l'utérus. Un *curetage endocervical* peut être effectué en même temps que la biopsie colposcopique pour vérifier la présence de modifications précancéreuses ou de cellules cancéreuses dans la partie supérieure du col de l'utérus. Le

médecin insère un instrument étroit en forme de cuillère, appelé *curette*, dans la partie supérieure du col menant à l'utérus. En grattant doucement la paroi de cette partie du col au moyen de la curette, il prélève un échantillon de tissu. Un anesthésique local peut être utilisé pour insensibiliser le col de l'utérus. La *biopsie conique ou conisation par anse diathermique (ou LEEP)* est le prélèvement d'un fragment de forme conique de tissu du col de l'utérus. Elle sera pratiquée s'il est nécessaire d'obtenir un échantillon provenant des couches plus profondes du col. L'échantillon sera prélevé au moyen d'un mince fil métallique chauffé par un courant électrique (Loop electro excision procedure LEEP), d'un scalpel chirurgical (*excision à la lame froide*) ou d'un rayon laser (*excision au laser*). Le médecin utilisera également un colposcope pour mieux voir la région et guider les instruments servant à la biopsie. La biopsie conique nécessite une anesthésie générale ou régionale. Elle peut provoquer de légères crampes, de l'inconfort et des saignements pendant deux à quatre semaines suivant l'intervention. Il arrive parfois que cette intervention permette de retirer toutes les cellules cancéreuses et qu'aucun autre traitement ne soit nécessaire par la suite.

ANALYSES SANGUINES

Les résultats des analyses pourraient révéler entre autres une anémie (insuffisance de globules rouges) à la suite de saignements du col de l'utérus.

TECHNIQUES D'IMAGERIE

Voir, à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section**. Les informations au sujet des techniques d'imagerie s'y trouvant s'appliquent intégralement dans le cas du cancer du col de l'utérus.



TRAITEMENT

Avant d'entreprendre le traitement, la patiente doit aborder la question de la fertilité avec le médecin traitant. Certains traitements peuvent nuire à la fertilité. Le désir de la patiente en âge de procréer pourrait influencer sur le type de traitement.

CHIRURGIE

Si la décision de recourir à la chirurgie dépend de l'emplacement de la tumeur, d'autres facteurs sont pris en compte, comme l'intention de la patiente de procréer, son état de santé général et les traitements qu'elle a déjà reçus antérieurement.

Dans le cas d'un cancer du col de l'utérus au tout premier stade, le traitement peut se limiter à enlever les tissus atteints en procédant à une biopsie conique. Dans d'autres cas, l'ablation totale de l'utérus (une intervention appelée hystérectomie) peut s'imposer. Les ganglions lymphatiques situés dans le bassin pourraient également être enlevés par la même occasion. Après une hystérectomie, il se peut que la patiente éprouve une certaine douleur, des nausées ou encore des problèmes urinaires ou intestinaux. Si la patiente a subi une intervention chirurgicale pour retirer une petite tumeur à la surface du col de l'utérus, elle aura peut-être des crampes, des saignements ou des pertes vaginales aqueuses. Ces effets secondaires sont habituellement temporaires. À la suite d'une hystérectomie, la femme n'a plus ses règles et ne peut plus concevoir d'enfants.

RADIOTHÉRAPIE

Les effets secondaires de la radiothérapie diffèrent selon la partie du corps visée. La patiente pourrait remarquer que sa peau a changé d'aspect (elle peut devenir rouge ou être sensible au toucher) à l'endroit traité. De la sécheresse, des démangeaisons ou une sensation de brûlure dans la région vaginale sont également possibles. Ces effets secondaires s'estompent habituellement, une fois le traitement terminé. La radiothérapie peut aussi rendre le vagin plus étroit. Il existe des moyens de

l'élargir pour faciliter les examens de suivi. Une autre conséquence possible de la radiothérapie est la ménopause précoce. La ménopause entraîne notamment la fin des menstruations et de la fertilité. Pour plus d'informations au sujet de la radiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Les différents types de traitement / Radiothérapie** dans la **Troisième Section**.

CHIMIOTHÉRAPIE

Voir à l'item **Les différents types de traitement / Chimiothérapie** dans la **Troisième Section**. Les informations s'y trouvant s'appliquent ici intégralement.

QUELQUES STATISTIQUES

CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC

Entre 1988 et 2004, chez les Premières Nations et chez les Inuits du Québec, le cancer du col de l'utérus totalise 46 nouveaux cas. Chez les femmes autochtones, ce type de cancer représente 6,7 % de tous les nouveaux cas de cancer répertoriés et se classe au quatrième rang des cancers les plus fréquents. Selon les taux standardisés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, le taux d'incidence du cancer du col de l'utérus est presque trois fois plus élevé chez les Autochtones (21,3) que dans l'ensemble de la population du Québec (8,2). Quant au taux de mortalité, il est quatre fois plus élevé (8,0 chez les Autochtones et 2,0 pour l'ensemble du Québec).

AU CANADA ET AU QUÉBEC

En 2010, au Canada, on estime à 1 300 le nombre de femmes qui recevront un diagnostic de cancer du col de l'utérus et à 370 le nombre de femmes qui en mourront, incluant 280 Québécoises diagnostiquées et 65 Québécoises décédées. De plus, au Canada, en 2009*, on a estimé qu'une femme sur 148 risque d'avoir un cancer du col de l'utérus au cours de sa vie et qu'une sur 423 en mourra.

* Étant donné qu'une partie de cette information ne change pas de façon importante, *Statistiques canadiennes sur le cancer* publiera cette donnée aux deux ans, les années impaires.



LYMPHOME NON HODGKINIEN

BRÈVE DESCRIPTION

Le lymphome non hodgkinien est un cancer qui prend naissance dans les lymphocytes, c'est-à-dire les cellules du système lymphatique. Ce système agit de concert avec d'autres parties du système immunitaire pour aider l'organisme à se défendre contre les infections et les maladies. Il est constitué d'un réseau de vaisseaux lymphatiques (qu'on pourrait comparer au réseau veineux), de ganglions lymphatiques et d'organes lymphatiques (comme la rate, le thymus, les amygdales et la moelle osseuse).

La *lymphe* est le liquide clair et jaunâtre qui contient les *lymphocytes*. Ces derniers sont un type particulier de globules blancs qui aident à combattre les infections. Ils se développent dans la moelle osseuse à partir de cellules immatures (appelées *cellules souches*) et peuvent être de deux types : les *lymphocytes B* demeurent dans la moelle osseuse ou les organes lymphatiques jusqu'à ce qu'ils parviennent à maturité; les *lymphocytes T* migrent vers le thymus pour poursuivre leur développement. Les *ganglions lymphatiques* sont de petites glandes en forme de haricot, regroupées en grappes au niveau du cou, des aisselles, de la poitrine, de l'abdomen et de l'aîne. Les ganglions lymphatiques ont pour fonction de filtrer la lymphe afin d'en retirer les déchets, les bactéries et les cellules indésirables, y compris les cellules cancéreuses. Les *vaisseaux lymphatiques* recueillent la lymphe à partir de différents tissus de l'organisme, la font passer par les ganglions lymphatiques pour la purifier puis la retournent dans le flux sanguin.

Le lymphome non hodgkinien peut se développer dans pratiquement n'importe quelle partie du corps, lorsqu'un lymphocyte B ou T devient anormal. Il apparaît généralement dans un groupe de ganglions lymphatiques d'une région donnée, le plus souvent ceux du cou. Avec le temps, il peut se propager, par le système lymphatique ou le système sanguin, à n'importe quel tissu ou organe ou presque. Il existe plus de 20 types de lymphome non hodgkinien. Leurs cellules n'ont pas toutes le même aspect si on les examine au microscope; elles se développeront et se propageront différemment (par exemple de manière

lente ou, au contraire, agressive). L'évolution et la propagation des cellules anormales dépendront du type de lymphocyte à l'origine du lymphome. La plupart des lymphomes non hodgkiniens proviennent de lymphocytes B. Il est important pour le médecin traitant de déterminer de quel type de lymphome non hodgkinien souffre le patient afin de prescrire le traitement le plus approprié dans ce cas précis.

FACTEURS DE RISQUE

Le lymphome non hodgkinien n'est pas attribuable à une cause unique. Certains facteurs augmentent le risque de développer la maladie comme les suivants : individus de sexe masculin et plus âgés; système immunitaire affaibli (en raison de la prise de médicaments immunosuppresseurs à la suite d'une greffe d'organe, de la présence du VIH/SIDA, de maladies auto-immunes telles que la polyarthrite rhumatoïde ou le syndrome de Sjögren, de troubles héréditaires comme l'ataxie-télangiectasie ou le syndrome de Wiskott-Aldrich, d'infections par le virus de la leucémie/lymphome humain à cellules T (HTLV-1), d'infections par le virus d'Epstein-Barr ou par la bactérie *Helicobacter pylori*. Les autres facteurs généralement reconnus sont une exposition aux pesticides et un traitement antérieur par radiothérapie ou chimiothérapie. Le lymphome non hodgkinien se développe la plupart du temps en l'absence de tous ces facteurs de risque.



SYMPTÔMES

Le symptôme le plus fréquent du lymphome non hodgkinien est l'enflure des ganglions lymphatiques situés dans le cou, les aisselles, le thorax ou les aines. Habituellement, surtout dans les premiers stades de la maladie, cette enflure est indolore. Le ganglion enflé pourrait être remarqué par la personne elle-même ou par le médecin, à l'occasion d'un examen physique courant ou d'une radiographie thoracique.

Les autres symptômes sont notamment les suivants :

- > perte de poids inexpliquée;
- > fièvres inexpliquées;
- > intenses sueurs nocturnes;
- > manque d'énergie ou grande fatigue;
- > démangeaisons cutanées.

Souvent, ces signes et symptômes ne sont pas liés à un lymphome non hodgkinien. L'enflure des ganglions lymphatiques est un phénomène très courant et peut avoir d'autres causes, par exemple la grippe ou une infection. Des analyses poussées permettront de poser un diagnostic.

DIAGNOSTIC

Après avoir soupçonné la présence d'un lymphome non hodgkinien à la suite d'une vérification des antécédents médicaux et d'un examen de son patient, le médecin aura recours à différents tests, dont, entre autres, des analyses sanguines, des techniques d'imagerie et des biopsies (voir à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section** pour plus d'informations sur ces trois derniers tests).

ANALYSES SANGUINES

À partir de l'échantillon, il est possible de mesurer la concentration de certaines substances, libérées dans le sang par les organes et tissus de l'organisme.

TECHNIQUES D'IMAGERIE

Voir, à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section**. Les informations au sujet des techniques d'imagerie s'y trouvant s'appliquent intégralement dans le cas du lymphome non hodgkinien.

BIOPSIE DES GANGLIONS LYMPHATIQUES

Si les cellules sont cancéreuses, on les étudiera de plus près pour déterminer avec précision de quel type de lymphome non hodgkinien est atteint le patient. Il existe plusieurs types de biopsies. Le choix sera dicté par l'emplacement des ganglions lymphatiques suspects. Lors d'une *biopsie par forage*, le médecin insère une aiguille dans une petite incision cutanée afin de retirer un échantillon de tissu du ganglion. Un anesthésique local sera utilisé pour insensibiliser la région sous examen. Une *biopsie chirurgicale* est une intervention à laquelle on a recours s'il est impossible d'atteindre facilement le ganglion lymphatique au moyen d'une aiguille. Elle peut être de deux types. Lors d'une biopsie incisionnelle, on prélève un échantillon de tissu du ganglion. Lors d'une biopsie excisionnelle, on retire tout le ganglion. L'intervention pourra être pratiquée sous anesthésie locale ou générale.

EXAMENS SUPPLÉMENTAIRES

Si les premières épreuves diagnostiques indiquent un lymphome non hodgkinien, le médecin traitant pourrait faire passer à son patient d'autres tests pour vérifier si le cancer s'est étendu. Il peut s'agir d'analyses sanguines, d'examens d'imagerie, d'autres biopsies des ganglions lymphatiques ou de biopsies du foie, de la moelle osseuse ou du liquide céphalorachidien (le liquide dans lequel baignent la moelle épinière de même que le cerveau).

PONCTION ET BIOPSIE DE MOELLE OSSEUSE

Une ponction ou une biopsie de moelle osseuse pourra être requise afin de vérifier si le lymphome s'est propagé jusqu'à la moelle osseuse. La moelle osseuse est la matière molle et spongieuse qui se trouve au centre de la plupart des os (c'est là que sont fabriqués les globules sanguins). Il y a deux façons d'obtenir un échantillon de moelle osseuse. Lors d'une ponction de moelle osseuse, le médecin utilise une fine aiguille pour prélever des échantillons de moelle. Pour une



biopsie de moelle osseuse, il utilisera une aiguille plus grosse afin de retirer l'échantillon de moelle ainsi qu'un petit fragment d'os. Dans les deux cas, on utilise un anesthésique local pour insensibiliser la région sous examen. Les ponctions et biopsies de moelle osseuse ont généralement lieu en même temps en clinique externe.

PONCTION LOMBAIRE

Une ponction lombaire (ou *rachicentèse*) pourra être pratiquée pour vérifier si le lymphome s'est étendu au système nerveux. Cette intervention consiste à prélever une petite quantité de liquide céphalorachidien afin de vérifier la présence de cellules cancéreuses. On insère une aiguille entre deux vertèbres de la colonne et on retire un peu du liquide entourant la moelle épinière. La ponction lombaire est pratiquée sous anesthésie locale et dure environ 30 minutes.

TRAITEMENT

Certains traitements peuvent affecter la capacité du patient à procréer. La perte de fertilité peut être temporaire ou permanente, selon l'âge et selon que les testicules ou les ovaires sont irradiés ou pas.

OBSERVATION VIGILANTE

Si le patient est atteint d'un lymphome non hodgkinien de type indolent et qu'aucun symptôme ne soit apparent, il est possible qu'il n'y ait pas de traitement dans l'immédiat. À la place, le médecin optera pour un programme dit d'*observation vigilante*. Cela signifie que l'équipe médicale surveillera de près l'évolution du cancer. Le patient rencontrera son médecin régulièrement (*grosso modo*, à tous les trois mois) pour des examens physiques et, occasionnellement, pour passer d'autres tests. Un traitement actif, comme la chimiothérapie ou la radiothérapie, ne sera envisagé qu'au moment où se manifesteront les signes de cancer. Le lymphome non hodgkinien de type indolent peut ne causer aucun problème pendant une très longue période.

CHIMIOTHÉRAPIE

Le traitement du lymphome non hodgkinien par chimiothérapie peut être effectué seul ou en association avec d'autres techniques comme la thérapie biologique ou la radiothérapie.

Si le lymphome s'est étendu au système nerveux, il est possible d'injecter les médicaments chimiothérapeutiques directement dans le liquide céphalorachidien (chimiothérapie intrathécale). Cette intervention est pratiquée sous anesthésie locale. En plus des effets secondaires attribuables à la chimiothérapie, certains médicaments utilisés pour traiter le lymphome non hodgkinien peuvent avoir pour effet de foncer la peau. Pour plus d'informations au sujet de la chimiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Chimiothérapie** dans la **Troisième Section**.

THÉRAPIE BIOLOGIQUE

La thérapie biologique est un traitement qui met à profit l'action du système immunitaire pour combattre le cancer ou pour aider à contrôler les effets secondaires des autres traitements contre la maladie. Des substances produites naturellement par l'organisme permettent de renforcer les mécanismes de défense du système immunitaire contre la maladie.

Les anticorps monoclonaux sont une forme de thérapie biologique convenant à certains types de lymphome non hodgkinien; on l'utilise seule ou en association avec la chimiothérapie. Administrés par injection, ces médicaments peuvent causer des symptômes semblables à ceux de la grippe (frissons, fièvre, douleurs musculaires, faiblesse et nausée). Dans de rares cas, certaines personnes pourront éprouver des effets secondaires plus marqués, comme d'importantes éruptions cutanées, des problèmes respiratoires ou une baisse de la tension artérielle. Les effets secondaires se dissipent habituellement, une fois le traitement terminé.



RADIOTHÉRAPIE

Voir à l'item **Les différents types de traitement / Radiothérapie** dans la **Troisième Section**. Les informations s'y trouvant s'appliquent ici intégralement.

GREFFES DE CELLULES SOUCHES

La chimiothérapie, la radiothérapie ou les deux formes de traitement combinées se font parfois à haute dose pour contrer une récurrence du lymphome non hodgkinien. Comme les traitements intensifs de chimiothérapie et de radiothérapie détruisent la moelle osseuse en même temps que les cellules cancéreuses, il faut alors régénérer la moelle osseuse au moyen d'une greffe de cellules souches. Toutes les cellules sanguines se développent à partir de cellules souches qui se trouvent dans la moelle osseuse et dans le sang.

Avant l'administration de la chimiothérapie à haute dose, on prélèvera des cellules souches de la moelle osseuse du patient ou de celle d'un donneur compatible. Peu après la chimiothérapie, les cellules souches seront injectées dans le sang du patient et, en quelques semaines, ces nouvelles cellules souches commenceront à fabriquer des cellules sanguines.

Une greffe de cellules souches est une intervention complexe et risquée, pratiquée par des équipes de professionnels de la santé extrêmement qualifiés dans des centres ou des hôpitaux spécialisés. Il faut parfois compter plusieurs mois avant de se remettre totalement d'une greffe de cellules souches.

QUELQUES STATISTIQUES

CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC

Entre 1988 et 2004, chez les Premières Nations et chez les Inuits du Québec, le lymphome non hodgkinien totalise 46 nouveaux cas, dont 20 femmes et 26 hommes. Ce type de cancer, sans égard au sexe, représente 3,3 % de tous les nouveaux cas de cancer répertoriés et 1,7 % de tous les décès par cancer enregistrés. Selon les taux standardisés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, le taux d'incidence total du lymphome non hodgkinien est moins élevé chez les Autochtones (12,4) que dans l'ensemble de la population du Québec (16,2), tout comme le taux de mortalité est moins important (3,4 chez les Autochtones et 7,0 pour l'ensemble du Québec).

AU CANADA ET AU QUÉBEC

En 2010, au Canada, on estime à 7 500 le nombre de personnes (4 100 hommes et 3 400 femmes) qui recevront un diagnostic de lymphome non hodgkinien et à 3 200 le nombre de personnes (1 750 hommes et 1 450 femmes) qui en mourront. Au Québec, 1 740 personnes (930 hommes et 810 femmes) seront diagnostiquées et 750 personnes (400 hommes et 350 femmes) mourront de ce type de cancer. De plus, au Canada, en 2009*, on a estimé qu'un homme sur 46 risque d'avoir un lymphome non hodgkinien au cours de sa vie et qu'un sur 93 en mourra. Une femme sur 52 risque d'avoir un tel cancer au cours de sa vie et une sur 104 en mourra.

* Étant donné qu'une partie de cette information ne change pas de façon importante, *Statistiques canadiennes sur le cancer* publiera cette donnée aux deux ans, les années impaires.



CANCER DU PANCRÉAS

BRÈVE DESCRIPTION

Le cancer du pancréas se forme dans les cellules du pancréas. Le pancréas est un organe glandulaire enfoui dans la partie supérieure de l'abdomen, derrière l'estomac. Le pancréas fait partie de l'appareil digestif. Il produit des sucs digestifs qui descendent le long d'un conduit situé en son centre, le *canal pancréatique*. Celui-ci est relié au canal cholédoque, qui transporte la bile provenant du foie. Le canal cholédoque se déverse dans le duodénum (la première partie de l'intestin grêle). Une fois que les aliments ont quitté l'estomac, les sucs pancréatiques et la bile aident à poursuivre leur digestion dans le duodénum.

Le pancréas fait également partie de l'appareil endocrinien; il sécrète l'insuline ainsi que d'autres hormones. Les hormones produites par le pancréas se mêlent au sang pour aider l'organisme à utiliser et emmagasiner l'énergie (les sucres et les matières grasses) provenant des aliments. Dans la plupart des cas, le cancer du pancréas se déclare dans les conduits transportant les sucs pancréatiques. Il est rare qu'il prenne naissance dans les cellules qui fabriquent les hormones; on l'appellera dans ce cas *cancer des îlots pancréatiques*. Le cancer du pancréas est également identifié par sa localisation : cancer de la tête du pancréas (70%) du corps ou de la queue.

FACTEURS DE RISQUE

Le cancer du pancréas survient le plus souvent chez des personnes de plus de 65 ans. Le cancer du pancréas n'est pas attribuable à une cause unique mais certains facteurs augmentent le risque de développer la maladie : tabagisme; obésité; diabète ou pancréatite chronique (inflammation à long terme du pancréas); troubles héréditaires tels que pancréatite héréditaire, cancer colorectal héréditaire sans polypose (HNPCC), syndrome de Peutz-Jeghers, cancer héréditaire du sein (BRCA2), syndrome de *nævi multiples familiaux* (aussi appelé *syndrome du nævus dysplasique*). Le cancer du pancréas peut parfois se développer en l'absence de tous ces facteurs de risque.

SYMPTÔMES

Le cancer du pancréas est souvent asymptomatique durant ses premiers stades de développement. Le pancréas étant logé au creux de l'abdomen et dépourvu de terminaisons nerveuses capables d'envoyer des signaux de douleur au cerveau, une tumeur peut s'y développer jusqu'à devenir relativement grosse sans causer de symptômes.

Lorsque la tumeur atteint une certaine taille ou commence à s'étendre au-delà du pancréas, elle peut causer de l'inconfort ou une légère douleur dans le haut de l'abdomen, un peu comme lorsqu'on souffre d'une indigestion. Les symptômes possibles sont notamment les suivants :

- > malaise dans la région de l'estomac (haut de l'abdomen) ou dans le haut du dos;
- > douleur dans le haut de l'abdomen ou du dos qui peut s'intensifier la nuit ou lorsqu'on est étendu;
- > perte de poids inexplicquée;
- > sensation de ballonnement après avoir mangé;
- > perte d'appétit;
- > nausées et vomissements;
- > diarrhée;
- > fatigue;
- > développement d'un diabète;
- > troubles de l'humeur.

Si la tumeur se développe dans la tête du pancréas elle peut bloquer le canal cholédoque, il y aura risque de jaunisse (le teint et le blanc des yeux deviennent jaunes et l'urine prend une couleur plus foncée). D'autres problèmes de santé peuvent être à l'origine de certains de ces symptômes, des analyses poussées permettront de poser un diagnostic.



DIAGNOSTIC

Après l'examen et une fois les antécédents médicaux du patient vérifiés, le médecin peut soupçonner la présence d'un cancer du pancréas. Il aura recours à certaines analyses pour confirmer son diagnostic. Plusieurs tests sont à prévoir, tels que les analyses sanguines, les techniques d'imagerie et les biopsies (voir à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section** pour plus d'informations sur ces tests).

ANALYSES SANGUINES

Il est possible de vérifier le dosage sanguin de certains marqueurs tumoraux. Les marqueurs tumoraux sont des substances (habituellement des protéines) qui peuvent être détectées dans le sang des personnes atteintes de certains types de cancer. Les protéines ACE et CA19-9 sont deux marqueurs susceptibles de se manifester dans les cas de cancer du pancréas. Ces analyses sont principalement utilisées pour vérifier la réaction d'une personne au traitement, mais elles peuvent également servir à suspecter un cancer du pancréas.

TECHNIQUES D'IMAGERIE

L'échographie abdominale, la tomographie par émission de positons (TDM) et l'imagerie par résonance magnétique (IRM) sont autant de moyens pour l'équipe soignante d'obtenir une image de la tumeur et de vérifier si elle s'est étendue. Voir, à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section**. Les informations au sujet des techniques d'imagerie s'y trouvant s'appliquent ici intégralement.

ENDOSCOPIE

L'endoscopie permet au médecin d'examiner l'intérieur de certaines parties du corps au moyen d'un endoscope. Il s'agit d'un tube étroit et flexible, muni d'une lumière et d'une minuscule caméra à son extrémité. Le diagnostic du cancer du pancréas pourrait nécessiter l'une des interventions endoscopiques suivantes : la cholangio-pancréatographie rétrograde endoscopique (CPRE) ou la laparoscopie.

Lors d'une *cholangio-pancréatographie rétrograde endoscopique* (CPRE), l'endoscope est introduit par la gorge pour descendre jusqu'à l'estomac et au duodénum et finalement atteindre l'ouverture du canal pancréatique. Le médecin peut alors effectuer des clichés radiographiques du pancréas et du canal cholédoque. Par l'endoscope, on injecte un colorant dans les canaux biliaires et pancréatiques; le colorant aide à repérer sur la radiographie toute anomalie ou blocage des canaux. Si la tumeur obstrue les canaux biliaires ou l'intestin grêle, le médecin pourra, à l'aide de l'endoscope, installer un petit tube métallique (appelé *endoprothèse*) afin de dégager l'ouverture. Cette intervention nécessitera une anesthésie locale.

Lors d'une laparoscopie, l'endoscope est introduit par une petite incision dans l'abdomen. Le médecin peut alors examiner le pancréas ainsi que les autres organes situés dans l'abdomen. Cette intervention sera pratiquée sous anesthésie générale, en chirurgie par un chirurgien. La laparoscopie et laparotomie peuvent être nécessaires pour préciser et valider le diagnostic.

BIOPSIE

Une biopsie est généralement requise pour établir avec certitude un diagnostic de cancer. Dans le cas du cancer du pancréas, le prélèvement peut se faire à l'occasion d'une CPRE ou d'une laparoscopie. La biopsie peut aussi être pratiquée par une *ponction à l'aiguille fine*. Pour ce faire, le médecin insère une mince aiguille dans la peau de l'abdomen. Il aura recours à l'imagerie par ultrasons ou à la tomographie par émission de positons pour diriger l'aiguille vers la masse ou la région suspecte.

EXAMENS SUPPLÉMENTAIRES

Si les épreuves diagnostiques initiales indiquent un cancer du pancréas, le médecin pourrait faire passer d'autres analyses pour voir si le cancer s'est propagé et s'il est possible de retirer la tumeur par voie chirurgicale.



TRAITEMENT

CHIRURGIE

Le traitement chirurgical du cancer du pancréas est une intervention majeure, qui entraîne d'importants effets secondaires et qui nécessite plusieurs semaines de convalescence. Il est important que le patient soupèse les avantages et les risques possibles d'une telle intervention avec son médecin. Dans certains cas, la chirurgie peut permettre de retirer en totalité la tumeur.

Trois types d'intervention sont envisageables pour un cancer du pancréas peu avancé. *Opération de Whipple (duodéno-pancréatectomie)* : ce type d'intervention est pratiqué lorsque la tumeur se trouve dans la partie la plus large du pancréas (tête du pancréas). Le chirurgien retire la tête du pancréas, une partie de l'estomac et de l'intestin grêle, le canal cholédoque, la vésicule biliaire et les ganglions lymphatiques voisins. *Pancréatectomie distale* : on optera pour cette technique lorsque la tumeur est présente dans d'autres régions du pancréas. Le chirurgien prélève la partie du pancréas qui est touchée, ainsi que la rate. Ce type d'intervention est rare. *Pancréatectomie totale* : cette forme d'intervention sera choisie si le cancer est présent dans l'ensemble du pancréas. Le chirurgien enlève alors tout le pancréas, une partie de l'estomac et de l'intestin grêle, le canal cholédoque, la vésicule biliaire, la rate et les ganglions lymphatiques voisins. Cette intervention est elle aussi peu fréquente.

Après l'ablation partielle ou totale du pancréas, il faudra probablement que le patient prenne des comprimés ou qu'il reçoive des injections afin de remplacer les enzymes et l'insuline qui étaient auparavant fabriquées par son pancréas. Le patient devra suivre ce traitement de substitution pour le reste de ses jours. Le plus souvent, le cancer du pancréas est diagnostiqué à un moment où la tumeur a atteint un stade avancé et ne peut être entièrement enlevée. La chirurgie permettra, dans ce cas, de soulager les symptômes provoqués par le cancer sans le guérir.

Si la tumeur ne peut être enlevée et qu'elle bloque le canal cholédoque de même que l'estomac, il est possible d'installer un tube creux (*endoprothèse*) dans le canal pour le maintenir ouvert. L'endoprothèse pourra être mise en place à l'occasion d'une CPRE. S'il est impossible d'installer une endoprothèse, le chirurgien pourra créer un nouveau conduit reliant l'estomac, l'intestin grêle, de même que les voies biliaires, de manière à contourner le blocage (*dérivation*). Lors de l'intervention chirurgicale, on installera possiblement une sonde d'alimentation dans l'intestin grêle du patient afin de lui procurer les liquides et nutriments nécessaires jusqu'à ce qu'il puisse boire et manger par lui-même. Il peut s'écouler plusieurs jours avant que le patient ne soit capable de boire et de recommencer graduellement à manger des aliments.

CHIMIOTHÉRAPIE

La chimiothérapie peut faire partie du traitement pour le cancer du pancréas après une intervention chirurgicale. Elle pourra aussi aider à soulager la douleur ou à atténuer les symptômes si la tumeur ne peut être enlevée. Pour plus d'informations au sujet de la chimiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Chimiothérapie** dans la **Troisième Section**.

RADIOTHÉRAPIE

On peut utiliser la radiothérapie seule ou en association avec la chimiothérapie pour poursuivre le traitement du cancer du pancréas après la chirurgie. Elle peut aussi aider à soulager la douleur ou à atténuer les symptômes si la tumeur ne peut être enlevée. Pour plus d'informations au sujet de la radiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Radiothérapie** dans la **Troisième Section**.



QUELQUES STATISTIQUES

CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC

Entre 1988 et 2004, chez les Premières Nations et chez les Inuits du Québec, le cancer du pancréas totalise 30 nouveaux cas, dont 19 hommes et 11 femmes. Ce type de cancer, sans égard au sexe, représente 2,2 % de tous les nouveaux cas de cancer répertoriés et 3,2 % de tous les décès par cancer enregistrés. Selon les taux standardisés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, le taux d'incidence total du cancer du pancréas est moins élevé chez les Autochtones (9,3) que dans l'ensemble de la population du Québec (10,7), tout comme le taux de mortalité est moins important (7,2 chez les Autochtones et 10,0 pour l'ensemble du Québec).

AU CANADA ET AU QUÉBEC

En 2010, au Canada, on estime à 4 050 le nombre de personnes (1 950 hommes et 2 100 femmes) qui recevront un diagnostic de cancer du pancréas et à 3 850 le nombre de personnes (1 850 hommes et 2 000 femmes) qui en mourront. Au Québec, 1 210 personnes (570 hommes et 640 femmes) seront diagnostiquées et 1 010 personnes (470 hommes et 540 femmes) mourront de ce type de cancer. De plus, au Canada, en 2009*, on a estimé qu'un homme sur 78 risque d'avoir un cancer du pancréas au cours de sa vie et qu'un sur 74 en mourra. Une femme sur 72 risque d'avoir un tel cancer au cours de sa vie et une sur 68 en mourra.

* Étant donné qu'une partie de cette information ne change pas de façon importante, *Statistiques canadiennes sur le cancer* publiera cette donnée aux deux ans, les années impaires.



CANCER DE LA VESSIE

BRÈVE DESCRIPTION

Le cancer de la vessie se forme dans les cellules de la vessie. Située dans la partie inférieure de l'abdomen, la vessie est un organe creux en forme de ballon qui sert de réservoir à l'urine et dont la paroi est un muscle flexible. L'urine produite par les reins est acheminée jusqu'à cette cavité par deux conduits appelés *uretères*. Lorsque la vessie est pleine, les muscles de la paroi vésicale se contractent pour expulser l'urine du corps par un autre conduit portant le nom d'*urètre*.

Presque tous les cancers de la vessie prennent naissance à la surface interne de la paroi vésicale. S'il demeure localisé à cet endroit, on parlera de *cancer superficiel de la vessie*. Si le cancer se propage au muscle lui-même, il s'agit plutôt d'un *cancer invasif de la vessie*.

FACTEURS DE RISQUE

Le cancer de la vessie n'est pas attribuable à une cause unique, mais certains facteurs semblent associés à un risque accru. Au Canada, le tabagisme est le principal facteur de risque de cancer de la vessie. Le goudron et les substances chimiques présents dans la fumée du tabac passent rapidement des poumons au sang, puis se retrouvent dans l'urine accumulée dans la vessie.

D'autres facteurs pourraient accroître le risque de développer un cancer de la vessie : l'âge, particulièrement après 65 ans; l'exposition à certains produits chimiques industriels (surtout des colorants et l'arsenic); le traitement au moyen de certains médicaments tels que la cyclophosphamide (utilisée pour traiter le cancer et certaines autres maladies); le groupe racial (les personnes de type caucasien, dites de race blanche, sont plus à risque, alors que les Asiatiques sont les moins touchés); les antécédents familiaux de cancer de la vessie; les antécédents personnels de cancer de la vessie (une personne ayant déjà eu un cancer de la vessie risque davantage d'être atteinte à nouveau de la maladie); irradiation pelvienne. Le cancer de la vessie peut se développer en l'absence de tous ces facteurs de risque.

SYMPTÔMES

La présence de sang dans l'urine (hématurie) est le symptôme le plus fréquent du cancer de la vessie (dans 80 % des cas). Les autres symptômes principaux sont les suivants :

- > spasmes de la vessie;
- > fréquente envie d'uriner;
- > douleur ou sensation de brûlure pendant la miction;
- > douleur au bas du dos;
- > incapacité d'uriner;
- > urgent besoin d'uriner;
- > diminution de la capacité de la vessie.

Souvent, de tels symptômes ont une cause autre que le cancer. D'autres problèmes de santé, par exemple des infections ou des calculs vésicaux (pierres) peuvent être à l'origine des saignements et d'autres symptômes. Des analyses poussées permettront de poser un diagnostic.

DIAGNOSTIC

Le médecin peut soupçonner la présence d'un cancer de la vessie après avoir interrogé le patient sur son état de santé et à la suite d'un examen ayant ciblé plus particulièrement l'abdomen et le bassin. Le médecin pourrait procéder à un examen du rectum et également, chez la femme, du vagin. Le médecin aura recours à certaines analyses pour confirmer son diagnostic. Plusieurs tests sont à prévoir comme ceux décrits ci-après, dont des analyses sanguines, des techniques d'imagerie et des biopsies (voir à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section** pour plus d'informations sur ces tests).



ANALYSES D'URINE

Des échantillons d'urine sont analysés pour vérifier la présence de traces de sang, la cytologie urinaire (ou examen spécifique des cellules retrouvées dans les urines permettant de diagnostiquer un cancer) et d'autres signes de la maladie.

ANALYSES SANGUINES

Les résultats des analyses indiquent dans quelle mesure les reins et les autres organes du patient fonctionnent normalement. On pourra également analyser les globules rouges pour dépister une anémie possible. En effet, les pertes sanguines causées par une tumeur à la vessie peuvent provoquer l'anémie.

TECHNIQUES D'IMAGERIE

Le patient pourrait avoir à passer une radiographie spéciale appelée *urographie intraveineuse* (pour un cancer des voies urétérales) complétée par une *cystographie* (pour un cancer de la vessie). On injecte d'abord un colorant particulier dans une veine (habituellement dans un bras); le colorant s'infiltre ensuite dans le sang, parvient aux reins et passe ensuite dans le système urinaire. En suivant le cheminement du colorant sur un écran à rayons X, le médecin peut constater d'éventuels problèmes au niveau des reins, des uretères ou de la vessie.

CYSTOSCOPIE

Un mince tube muni d'une lumière à son extrémité (*cystoscope*) permet d'examiner l'intérieur de la vessie. Le cystoscope est inséré par l'urètre de manière à ce que le médecin puisse voir la paroi de la vessie et de l'urètre. Dans certains cas, l'appareil est muni d'un dispositif pouvant capter des images photographiques. Cette intervention se déroule habituellement sous anesthésie légère. Si on procède en même temps à une biopsie, l'intervention se fera sous anesthésie générale. La cystoscopie est la pierre angulaire du diagnostic.

BIOPSIE

Une biopsie peut être requise pour établir avec certitude un diagnostic de cancer. Il existe de nombreux types de biopsies. La biopsie se pratique habituellement à l'occasion d'une cystoscopie.

TRAITEMENT

CHIRURGIE

La chirurgie constitue l'un des principaux traitements du cancer de la vessie. Elle peut être de trois types; c'est le stade du cancer qui déterminera le choix de l'intervention.

La *résection transurétrale avec fulguration* est souvent utilisée pour traiter les cancers superficiels qui ne se sont pas propagés à la paroi musculaire. Elle peut être effectuée sous anesthésie régionale ou générale. Le médecin introduit un cystoscope dans la vessie et y insère un instrument muni d'une petite anse métallique à son extrémité. Cette anse sert à enlever la tumeur. La région affectée est ensuite brûlée par un courant électrique (fulguration) ou par un rayonnement laser de haute énergie, afin de stopper le saignement et de détruire toutes les cellules cancéreuses qui n'auraient pas été retirées. Après l'intervention, la miction pourrait être difficile ou douloureuse. Le patient pourrait remarquer la présence de sang dans son urine. Ces problèmes disparaîtront au bout de quelques jours. Par la suite, le médecin pourra recommander à son patient de subir régulièrement des cystoscopies pour s'assurer qu'il n'y a pas de nouvelle tumeur.

La *cystectomie partielle* peut permettre de traiter un cancer invasif de grade peu élevé qui est localisé dans une seule région de la vessie. Après une cystectomie partielle, la vessie diminuera de volume et par conséquent ne pourra pas contenir autant d'urine qu'auparavant. Il se peut donc que le patient ait besoin d'uriner plus souvent. Il s'agit habituellement d'un effet temporaire, mais dans certains cas il peut être permanent.

La *cystectomie totale* est le type d'intervention le plus courant pour traiter un cancer invasif de la vessie; elle consiste en l'ablation complète de la vessie. Pour assurer l'élimination de toutes les cellules cancéreuses possibles, le chirurgien retire également les tissus environnants de même que



les ganglions lymphatiques et certains organes voisins. Chez les hommes, ces organes incluent la prostate, les vésicules séminales et une partie de l'urètre. Chez les femmes, l'utérus, le col de l'utérus, les trompes de Fallope, les ovaires, la partie antérieure de la paroi vaginale et l'urètre sont enlevés en même temps que la vessie. La cystectomie totale nécessite une solution de remplacement pour emmagasiner et éliminer l'urine. Le médecin indiquera au patient les choix qui s'offrent à lui avant l'intervention chirurgicale, afin que ce dernier puisse réfléchir à cette importante décision. Le chirurgien peut créer une vessie artificielle; il peut également rediriger le flot d'urine par une ouverture (stomie) dans la paroi abdominale. L'urine sera alors recueillie à l'extérieur du corps, dans un sac. Cette intervention porte le nom d'urostomie.

Une cystectomie totale peut modifier la capacité d'avoir des enfants et affecter la vie sexuelle. Les rapports sexuels peuvent être difficiles pour les femmes ayant subi l'ablation d'une partie du vagin. Si l'utérus et les ovaires ont été enlevés, la patiente deviendra immédiatement ménopausée (à moins qu'elle ne le soit déjà). La ménopause marque la fin des menstruations et de la période de fertilité de la femme. Les effets d'une ménopause consécutive à la chirurgie risquent d'être plus marqués que ceux de la ménopause naturelle. Parmi les symptômes, on compte, entre autres, les bouffées de chaleur, les sueurs nocturnes, la sécheresse vaginale et la perte de désir sexuel. Dans le cas des hommes, lorsqu'il y a cystectomie totale, les nerfs qui contrôlent la capacité à avoir ou à maintenir une érection peuvent subir des lésions causant l'impuissance. Des techniques chirurgicales évoluées peuvent aider à éviter ce problème. Les hommes qui ont subi une ablation de la prostate et des vésicules séminales ne produisent plus de sperme; ils auront par conséquent des orgasmes sans éjaculation et ne seront plus en mesure de procréer.

CHIMIOTHÉRAPIE

Certains médicaments servant au traitement du cancer de la vessie (tout comme lors du traitement d'autres cancers) peuvent être dommageables pour les reins. Pour éviter de tels effets, il est important de boire beaucoup de liquide. Dans les cas de cancer superficiel de la vessie, on a souvent recours à la chimiothérapie intravésicale. Ce type de chimiothérapie consiste à administrer les médicaments directement dans la vessie à l'aide d'un cathéter (tube) inséré dans l'urètre. On applique habituellement un gel anesthésiant sur le cathéter pour insensibiliser l'urètre. Les médicaments doivent demeurer dans la vessie pendant environ deux heures pour détruire les cellules cancéreuses qui se trouvent sur la paroi vésicale. Pour plus d'informations au sujet de la chimiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Chimiothérapie** dans la **Troisième Section**.

THÉRAPIE BIOLOGIQUE

Dans le cas d'un cancer superficiel de la vessie, la thérapie biologique est le plus souvent utilisée après une résection transurétrale, afin de prévenir la récurrence de la maladie. La plupart du temps, on fait appel à un bacille (un type de bactérie) appelé *Bacillus Calmette-Guérin* (BCG). La solution de BCG contient des bactéries vivantes mais peu virulentes qui ont pour effet de stimuler le système immunitaire à détruire les cellules cancéreuses de la vessie. Le BCG est généralement instillé dans la vessie par un cathéter introduit dans l'urètre et doit demeurer dans la vessie pendant environ deux heures. On applique habituellement un gel anesthésiant sur le cathéter pour insensibiliser l'urètre. Le BCG peut avoir des effets irritants sur la vessie. Le patient pourrait ressentir le besoin urgent ou fréquent d'uriner et la miction pourrait être douloureuse. Certaines personnes éprouvent des nausées, une légère fièvre ou des frissons, d'autres peuvent avoir des urines teintées de sang. Ces effets secondaires se dissipent normalement après la fin du traitement.



RADIOTHÉRAPIE

La radiothérapie comme traitement du cancer de la vessie peut irriter le rectum et provoquer des crampes abdominales. Les selles pourront changer d'aspect et l'envie d'uriner être plus fréquente. Ces effets secondaires résultent des dommages causés aux cellules saines; ils s'estompent habituellement, une fois que le traitement est terminé et que les cellules normales se sont régénérées.

La radiothérapie peut avoir certains effets sur la sexualité. Chez les femmes, elle peut entraîner une sécheresse vaginale ou un rétrécissement du vagin et causer de l'inconfort durant les relations sexuelles. Chez les hommes, les dommages subis par les nerfs et les vaisseaux sanguins du pénis peuvent provoquer une dysfonction érectile. L'équipe médicale pourra suggérer des moyens de traiter ou d'atténuer ces effets secondaires. Pour plus d'informations au sujet de la radiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Radiothérapie** dans la **Troisième Section**.

QUELQUES STATISTIQUES

CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC

Entre 1988 et 2004, chez les Premières Nations et chez les Inuits du Québec, le cancer de la vessie totalise 28 nouveaux cas, dont 24 hommes et 4 femmes. Ce type de cancer, sans égard au sexe, représente 2,0 % de tous les nouveaux cas de cancer répertoriés et 0,9 % de tous les décès par cancer enregistrés. Selon les taux standardisés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, le taux d'incidence total du cancer de la vessie est moins élevé chez les Autochtones (9,5) que dans l'ensemble de la population du Québec (20,6), tout comme le taux de mortalité est moins important (2,1 chez les Autochtones et 4,5 pour l'ensemble du Québec).

AU CANADA ET AU QUÉBEC

En 2010, au Canada, on estime à 7 100 le nombre de personnes (5 300 hommes et 1 800 femmes) qui recevront un diagnostic de cancer de la vessie et à 1 850 le nombre de personnes (1 300 hommes et 550 femmes) qui en mourront. Au Québec, 2 370 personnes (1 750 hommes et 620 femmes) seront diagnostiquées et 440 personnes (300 hommes et 140 femmes) mourront de ce type de cancer. De plus, au Canada, en 2009*, on a estimé qu'un homme sur 28 risque d'avoir un cancer de la vessie au cours de sa vie et qu'un sur 95 en mourra. Une femme sur 83 risque d'avoir un tel cancer au cours de sa vie et une sur 230 en mourra.

* Étant donné qu'une partie de cette information ne change pas de façon importante, *Statistiques canadiennes sur le cancer* publiera cette donnée aux deux ans, les années impaires.



CANCER DU CERVEAU (OU DE L'ENCÉPHALE)

BRÈVE DESCRIPTION

Le cancer de l'encéphale, ou tumeur cérébrale, est un groupe de cellules anormales à l'intérieur de l'encéphale. Des tumeurs cérébrales primitives se forment dans le cerveau et peuvent être bénignes ou malignes. Dans la plupart des parties du corps, une tumeur bénigne ne représente pas le même danger qu'une tumeur maligne. Dans l'encéphale, les tumeurs bénignes comme les tumeurs malignes peuvent être graves et mettre éventuellement la vie en danger.

Les *tumeurs cérébrales bénignes* ne contiennent pas de cellules cancéreuses. Elles n'envahissent pas les tissus voisins, mais peuvent exercer une pression sur certaines parties de l'encéphale et engendrer par le fait même de sérieux problèmes de santé. Les *tumeurs cérébrales primitives* malignes renferment des cellules cancéreuses. Elles ont tendance à se développer rapidement et à accroître la pression interne dans l'encéphale. Elles peuvent aussi s'étendre à d'autres parties de l'encéphale ou à la moelle épinière. Ces tumeurs sont très graves et peuvent mettre la vie en péril.

L'encéphale est une masse de tissus mous et spongieux. C'est en quelque sorte le centre de contrôle de tout l'organisme. Trois zones principales de l'encéphale sont aux commandes des différentes activités de l'organisme humain. Le *cerveau* permet de voir, de ressentir des émotions, de penser, de parler et de bouger. Les informations sensorielles aboutissent au cerveau pour lui indiquer ce qui se passe et comment réagir. Le cerveau occupe la plus grande partie de l'encéphale. Il est divisé en deux moitiés, appelées *hémisphères*. L'hémisphère droit du cerveau contrôle le côté gauche du corps et l'hémisphère gauche contrôle le côté droit. Chaque hémisphère se subdivise en sections, ou lobes. Le *cervelet* est situé sous le cerveau, dans la partie arrière de l'encéphale. C'est lui qui régit l'équilibre et la coordination. Le *tronc cérébral* se trouve au bas de l'encéphale et relie celui-ci à la moelle épinière. Il est responsable des fonctions de base essentielles à la vie, incluant la tension artérielle, les battements du cœur, la respiration et les réflexes.

Trois fines membranes appelées *méninges* enveloppent l'encéphale. Un liquide aqueux, le liquide céphalorachidien (LCR) comble les espaces vides entre les méninges et sert de coussinet amortisseur. L'encéphale est également protégé par le crâne.

Deux types de cellules sont présents dans l'encéphale : les cellules nerveuses (*neurones*) et les cellules gliales. Les cellules nerveuses sont organisées en réseau permettant aux messages d'aller et venir entre l'encéphale et le reste du corps. Les cellules gliales entourent les cellules nerveuses et les maintiennent en place. Il existe plusieurs types de tumeurs cérébrales, mais chez les adultes, la plupart des tumeurs se forment dans les cellules gliales; on parle alors de gliomes.

FACTEURS DE RISQUE

Bien que les tumeurs cérébrales puissent toucher des personnes de tout âge, elles surviennent le plus souvent chez des adultes de 50 à 70 ans. Les hommes sont plus sujets que les femmes à développer la plupart des types de tumeurs cérébrales.

Certains facteurs augmentent le risque, comme les suivants : radiothérapie antérieure au niveau de la tête (par exemple un traitement à l'âge adulte pour une tumeur bénigne de l'hypophyse ou un traitement durant l'enfance pour la leucémie ou la teigne du cuir chevelu); affaiblissement du système immunitaire (par exemple en raison de la prise de médicaments après une greffe d'organes ou à cause d'un problème de santé comme le VIH/SIDA); exposition en milieu de travail au chlorure de vinyle (une substance chimique entrant dans la composition de matières plastiques); certaines prédispositions génétiques, comme la neurofibromatose de type 1 ou 2, la sclérose tubéreuse de Bourneville ou les syndromes de Turcot, de Li-Fraumeni, de Wiskott-Aldrich et de von Hippel-Lindau. (Le rôle des pesticides et des ondes électromagnétiques est toujours à l'étude sans preuve à l'appui). Des tumeurs cérébrales peuvent parfois se développer en l'absence de tous ces facteurs de risque.



SYMPTÔMES

Les signes et symptômes des tumeurs cérébrales varient selon la partie de l'encéphale où elles se trouvent. La pression exercée sur l'encéphale peut aussi être à l'origine des symptômes. La boîte crânienne étant rigide et ne pouvant augmenter de volume, la pression interne peut endommager ou détruire des cellules cérébrales à mesure que la tumeur se développe. Le symptôme le plus souvent associé aux tumeurs cérébrales est le mal de tête, souvent progressif, constant et habituellement plus intense la nuit ou le matin. Les autres symptômes sont notamment les suivants :

- > crispations ou secousses musculaires (crises d'épilepsie ou convulsions);
- > nausées, vomissements;
- > perte d'appétit;
- > altération de l'humeur, du jugement, de la personnalité ou de la capacité de concentration;
- > troubles de mémoire;
- > modifications au niveau de l'élocution, de l'audition ou de la vision;
- > étourdissements ou difficultés à maintenir l'équilibre ou à marcher;
- > besoin de dormir plus longtemps la nuit et de faire de fréquentes siestes;
- > confusion, désorientation, faiblesse ou paralysie d'un côté du corps.

D'autres problèmes de santé peuvent être à l'origine de ces symptômes, des analyses poussées permettront de poser un diagnostic.

DIAGNOSTIC

Il faut généralement effectuer un certain nombre de tests spéciaux pour confirmer un diagnostic de cancer du cerveau. La tomодensitométrie (TDM) et/ou l'imagerie par résonance magnétique en plus de préciser le diagnostic permettent une évaluation en vue du traitement. Dans le cas où un cancer est effectivement dépisté, les tests serviront également à déterminer le grade des cellules cancéreuses. Les cellules de grade faible, dont la prolifération est lente, sont moins envahissantes que les cellules de grade élevé, qui se multiplient rapidement et risquent de se propager à d'autres parties de l'organisme. Plusieurs tests sont donc à prévoir, tels que des analyses sanguines, des techniques d'imagerie, des biopsies, des ponctions lombaires et des électroencéphalographies (voir à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section** pour des informations sur les techniques d'imagerie et les analyses sanguines et pour des informations complémentaires sur les biopsies).

PONCTION LOMBAIRE OU RACHICENTÈSE

Cet examen consiste à introduire une aiguille entre deux vertèbres de la colonne vertébrale afin de prélever un échantillon du liquide entourant la moelle épinière. Cet échantillon fait ensuite l'objet d'un examen au microscope visant à déceler la présence éventuelle de cellules cancéreuses. Cette intervention est pratiquée sous anesthésie locale.

ÉLECTROENCÉPHALOGRAPHIE (ÉEG)

Cet examen permet d'enregistrer l'activité électrique du cerveau à l'aide d'électrodes placées sur le cuir chevelu. Cet examen n'est pas douloureux et ne nécessite pas d'anesthésie.

BIOPSIE

Dans certains cas, une biopsie du cerveau nécessite une intervention chirurgicale et une anesthésie générale. Dans d'autres cas, on peut effectuer une biopsie en introduisant une aiguille spéciale dans la tumeur; cette dernière peut alors être localisée avec précision à l'aide d'un appareil d'échographie, de tomодensitométrie ou d'imagerie par résonance magnétique (biopsie du cerveau par la méthode stéréotaxique). Cette intervention est pratiquée sous anesthésie locale.



TRAITEMENT

CHIRURGIE

La décision de recourir à la chirurgie dépend de la taille de la tumeur, de son emplacement dans l'encéphale et de sa proximité avec les régions qui sont le siège d'importantes fonctions cérébrales. L'intervention sera pratiquée sous anesthésie générale et le patient sera hospitalisé durant plusieurs jours après l'opération.

La chirurgie est le traitement le plus fréquent des tumeurs cérébrales. L'intervention, qui consiste à ouvrir le crâne, s'appelle une craniotomie. Le cuir chevelu sera rasé avant l'intervention. Le chirurgien pratiquera une petite ouverture dans le cuir chevelu et retirera un morceau du crâne. Après avoir enlevé une partie ou la totalité de la tumeur, il remettra l'os crânien et la peau du cuir chevelu en place pour qu'ils cicatrisent. Une chirurgie de ce genre peut nécessiter plusieurs semaines avant un rétablissement complet. Au réveil, après l'intervention, le patient pourrait avoir des maux de tête. Des analgésiques aideront à atténuer la douleur. Les yeux et le visage seront peut-être enflés et tuméfiés. Ces effets secondaires sont temporaires et devraient disparaître au bout de quelques jours. Au besoin, un tube sera inséré dans le cuir chevelu pour drainer l'excès de sang provenant de la plaie; habituellement le drain est retiré un jour ou deux après l'intervention.

Les tumeurs tout comme la chirurgie peuvent endommager le tissu cérébral normal. Contrairement à d'autres types de cellules, les neurones ne peuvent pas se régénérer. Les dommages causés aux neurones peuvent entraîner divers troubles neurologiques (notamment au niveau de la motricité, de la mémoire ou de l'élocution). La physiothérapie, la thérapie cognitive ou l'orthophonie pourront aider à surmonter certains des problèmes d'ordre neurologique qui étaient présents avant le traitement ou qui se développeront à la suite de la chirurgie.

RADIOTHÉRAPIE

Si la tumeur n'a pu être totalement retirée lors de la chirurgie, des traitements de radiothérapie pourront être administrés par la suite. On peut aussi avoir recours à la radiothérapie lorsque l'intervention chirurgicale n'est pas possible ou dans le cas de tumeurs se développant de nouveau après une chirurgie ou une chimiothérapie.

En radiothérapie externe, on utilise un appareil qui permet de diriger un faisceau de rayons vers l'endroit précis de la tumeur. Un masque spécial, confectionné sur mesure, aide à maintenir le patient immobile au cours du traitement et garantit qu'il sera toujours dans la même position à chaque séance. On fabrique aussi des blocs qui protégeront les yeux et les autres parties de la tête du patient. Pour plus d'informations au sujet de la radiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Radiothérapie** dans la **Troisième Section**.

CORTICOTHÉRAPIE

Des corticostéroïdes sont souvent prescrits pour réduire l'enflure observée autour des tumeurs cérébrales. Ces médicaments ne traitent pas la tumeur elle-même, mais peuvent atténuer les symptômes et apporter un soulagement. Ce traitement de soutien pourra être utilisé avant ou après la chirurgie, pendant ou après la radiothérapie. La prise de corticostéroïdes pendant plusieurs semaines peut entraîner une enflure temporaire du visage et de l'abdomen, un gain de poids ainsi que d'autres effets secondaires. L'arrêt brutal de ces médicaments risque de provoquer de graves problèmes. Le médecin déterminera avec son patient comment réduire progressivement les doses. Les effets secondaires se dissiperont graduellement à mesure que les doses seront réduites.

CHIMIOTHÉRAPIE

La chimiothérapie peut être administrée sous forme de comprimés ou par injection, après la chirurgie ou en association avec la radiothérapie. Pour plus d'informations au sujet de la chimiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Chimiothérapie** dans la **Troisième Section**.



ANTICONVULSIVANTS

Certaines tumeurs cérébrales peuvent être à l'origine de crises d'épilepsie. On administrera des anticonvulsivants (médicaments antiépileptiques) aux personnes atteintes d'une tumeur cérébrale qui ont déjà subi ce genre de crise afin d'éviter que cela ne se reproduise.

QUELQUES STATISTIQUES

CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC

Entre 1988 et 2004, chez les Premières Nations et chez les Inuits du Québec, le cancer de l'encéphale totalise 26 nouveaux cas, soit 17 hommes et 9 femmes. Ce type de cancer, sans égard au sexe, représente 1,9 % de tous les nouveaux cas de cancer répertoriés et 2,3 % de tous les décès par cancer enregistrés. Selon les taux standardisés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, le taux d'incidence total du cancer de l'encéphale est moins élevé chez les Autochtones (4,7) que dans l'ensemble de la population du Québec (7,0), tout comme le taux de mortalité est moins important (3,3 chez les Autochtones et 5,2 pour l'ensemble du Québec).

AU CANADA ET AU QUÉBEC

En 2010, au Canada, on estime à 2 650 le nombre de personnes (1 500 hommes et 1 150 femmes) qui recevront un diagnostic de cancer de l'encéphale et à 1 750 le nombre de personnes (1 000 hommes et 750 femmes) qui en mourront. Au Québec, 730 personnes (400 hommes et 330 femmes) seront diagnostiquées et 510 personnes (300 hommes et 210 femmes) mourront de ce type de cancer. De plus, au Canada, en 2009*, on a estimé qu'un homme sur 132 risque d'avoir un cancer de l'encéphale au cours de sa vie et qu'un sur 171 en mourra. Une femme sur 172 risque d'avoir un tel cancer au cours de sa vie et une sur 220 en mourra.

* Étant donné qu'une partie de cette information ne change pas de façon importante, *Statistiques canadiennes sur le cancer* publiera cette donnée aux deux ans, les années impaires.



CANCER DE L'ESTOMAC

BRÈVE DESCRIPTION

L'estomac est un organe musculaire en forme de sac, logé dans la partie supérieure de l'abdomen. L'estomac fait partie du système digestif, lequel est composé de différents organes dont le rôle est de transformer les aliments en énergie et d'éliminer les déchets de l'organisme.

Absorbés par la bouche, les aliments traversent l'œsophage pour parvenir à l'estomac, où ils sont mélangés à des sucs digestifs (enzymes et acides) sécrétés par les glandes tapissant la paroi de l'estomac. Le mélange semi-solide qui en résulte quitte ensuite l'estomac par une ouverture entourée d'un muscle en forme d'anneau, appelé *sphincter pylorique*, et pénètre d'abord dans l'intestin grêle puis dans le côlon, où la digestion se termine.

La paroi de l'estomac est constituée de quatre couches. Le cancer de l'estomac prend souvent naissance dans les cellules de la couche interne, appelée *muqueuse*. Il peut graduellement s'étendre aux autres couches de la paroi stomacale. Les cancers de l'estomac qui naissent dans les tissus lymphatiques (*lymphome*) ou musculaires (*sarcome*) de l'estomac, ou dans les tissus qui soutiennent les organes du système digestif (*tumeur stromale gastro-intestinale*) sont moins courants et nécessitent des traitements différents.

FACTEURS DE RISQUE

Les hommes sont plus susceptibles de développer un cancer de l'estomac que les femmes. Le cancer de l'estomac n'est pas attribuable à une cause unique mais certains facteurs augmentent le risque de développer la maladie. Les principaux facteurs de risque sont les suivants : un régime alimentaire riche en sel et en viandes fumées ou salées; un régime alimentaire pauvre en légumes et en fruits; une inflammation ou d'autres problèmes au niveau de l'estomac, tels que gastrite chronique (inflammation prolongée de la paroi stomacale), métaplasie intestinale (modification des cellules de la paroi stomacale), anémie pernicieuse

(maladie du sang qui affecte l'estomac), chirurgie antérieure de l'estomac, production d'acide gastrique inférieure à la normale; une infection causée par la bactérie *Helicobacter pylori* (*H. pylori*), fréquemment présente dans l'estomac; l'âge, en particulier après 50 ans; le tabagisme; des antécédents familiaux de cancer de l'estomac; une exposition professionnelle liée au traitement du caoutchouc et à la fabrication du plomb. Le cancer de l'estomac peut parfois se développer en l'absence de tous ces facteurs de risque.

SYMPTÔMES

Le cancer de l'estomac est souvent asymptomatique durant ses premiers stades. Le symptôme le plus fréquent est une légère douleur dans l'abdomen, semblable à celle provoquée par une indigestion. Les autres symptômes du cancer de l'estomac sont notamment les suivants :

- > perte d'appétit;
- > brûlures d'estomac;
- > indigestion qui ne se résorbe pas;
- > nausées et vomissements;
- > sensation de ballonnement après avoir mangé;
- > selles inhabituelles;
- > perte de poids inexplicable;
- > sensation de grande fatigue.

D'autres problèmes de santé peuvent causer certains symptômes semblables. Des analyses poussées permettront de poser un diagnostic.



DIAGNOSTIC

Après l'interrogation du patient sur son état de santé et à la suite de son examen, le médecin peut soupçonner la présence d'un cancer de l'estomac. Il aura recours à certaines analyses pour confirmer son diagnostic. Plusieurs tests sont donc à prévoir comme ceux décrits ci-après, dont des analyses sanguines, des techniques d'imagerie et des biopsies (voir à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section** pour plus d'informations sur ces tests).

ANALYSES SANGUINES

En plus d'investiguer la présence possible d'un cancer, on vérifie les globules rouges du patient afin de déceler une anémie possible (faible numération des globules rouges) en raison des pertes sanguines possibles, causées par une tumeur à l'estomac. Une anémie ferriprive nécessitera une endoscopie haute et basse.

TECHNIQUES D'IMAGERIE

GASTROSCOPIE

La gastroscopie permet d'examiner l'œsophage et l'estomac à l'aide d'un tube étroit et flexible (*gastroscope*), muni d'une lumière à son extrémité. Pour procéder à l'examen, le médecin insère le gastroscope dans la gorge, qui sera probablement insensibilisée au préalable à l'aide d'un anesthésique local. Le patient recevra peut-être aussi un léger sédatif pour l'aider à se détendre.

Le patient pourrait également passer échographie et TDM. À l'occasion, une série de radiographies de l'œsophage et de l'estomac appelée *transit œso-gastro-duodénal (TOGD)*, ou encore un repas baryté peut être prescrit. On demandera alors au patient de boire un liquide épais et crayeux appelé *baryum*, qui enrobera l'intérieur de son œsophage, de son estomac et de son intestin grêle. Le médecin pourra alors mieux voir ces organes sur les radiographies. S'il constate des signes de cancer, le médecin pourra aussi vérifier si la maladie s'est propagée.

BIOPSIE

Si le médecin remarque quelque chose d'anormal au cours d'une gastroscopie, il pourra prélever plusieurs échantillons de tissus à l'aide de l'endoscope. Si des tissus doivent être prélevés, l'intervention se déroulera peut-être sous anesthésie générale.

EXAMENS SUPPLÉMENTAIRES

Si les épreuves diagnostiques indiquent un cancer de l'estomac, le médecin traitant voudra peut-être faire passer au patient d'autres analyses sanguines, d'autres examens d'imagerie, une échographie trans-endoscopique et, peut-être même, une *laparoscopie*, pour voir si le cancer s'est étendu.

L'échographie trans-endoscopique, à l'aide d'un appareil d'échographie placé au bout d'un endoscope ou gastroscope : examen endoscopique sous anesthésie locale avec possibilité de sédation, pour permettre de déterminer la grosseur de la tumeur, des ganglions, l'étendue de la maladie et de prélever une biopsie si indiqué.

Lors d'une laparoscopie, un tube étroit et souple, muni d'une lumière et d'une caméra à son extrémité, est introduit par une petite incision dans l'abdomen. Après avoir examiné l'abdomen, le médecin pourra prélever plusieurs petits échantillons aux fins de biopsie et retirer quelques ganglions lymphatiques, cette intervention invasive est effectuée sous anesthésie générale.



TRAITEMENT

CHIRURGIE

La chirurgie est le traitement usuel dans les cas de cancer de l'estomac. L'intervention qui consiste à retirer une partie ou la totalité de l'estomac s'appelle une gastrectomie. Le type de gastrectomie pratiqué dépend du stade de développement du cancer et du fait qu'il se soit propagé ou non. Si le cancer est détecté très tôt, une *gastrectomie partielle* pourrait être le seul traitement requis. Le chirurgien retire alors uniquement la partie cancéreuse de l'estomac ainsi que les ganglions lymphatiques voisins. Selon l'emplacement de la tumeur, il peut aussi retirer la partie inférieure de l'œsophage ou la partie supérieure de l'intestin grêle. Une chirurgie reconstructive sera pratiquée au même moment pour fixer la partie restante de l'estomac à l'œsophage ou à l'intestin grêle. Dans l'éventualité d'une *gastrectomie totale*, le chirurgien procède à l'ablation de l'estomac en entier, des ganglions lymphatiques voisins, d'une partie de l'œsophage, d'une partie de l'intestin grêle et d'autres tissus situés près de la tumeur. La rate peut également être enlevée par la même occasion. Une chirurgie reconstructive sera effectuée durant la même intervention afin de relier l'œsophage à l'intestin grêle.

La *chirurgie palliative* ne guérit pas le cancer mais elle est parfois requise pour en atténuer les symptômes. Si la tumeur ne peut être enlevée et qu'elle bloque l'œsophage, il est alors possible d'installer un tube creux (endoprothèse) dans l'œsophage pour le maintenir ouvert. Il sera ainsi plus facile de manger et d'avalier. Si une tumeur inopérable bloque le passage des aliments de l'estomac à l'intestin grêle, le chirurgien peut créer un nouveau conduit reliant les deux organes, de manière à contourner le blocage (dérivation).

Lors de l'intervention chirurgicale, on installera peut-être une sonde d'alimentation dans l'intestin grêle afin de procurer au patient les liquides et nutriments nécessaires jusqu'à ce qu'il puisse boire et manger par lui-même. Il peut s'écouler quelques jours avant que le patient soit capable de boire et de recommencer à manger des aliments. Bien s'alimenter après une intervention pour un cancer de l'estomac peut s'avérer difficile. Au lieu de trois gros repas par jour, il peut être plus facile de prendre plusieurs petits repas et collations. Un régime alimentaire personnalisé pourrait être prescrit par une diététiste ou une nutritionniste professionnelle.

CHIMIOTHÉRAPIE

La chimiothérapie peut être administrée sous forme de comprimés ou par injection. Elle peut être utilisée en association avec la radiothérapie pour traiter le cancer de l'estomac après la chirurgie. Elle peut aussi aider à soulager la douleur ou à atténuer les symptômes si la tumeur ne peut être enlevée. Pour plus d'informations au sujet de la chimiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Chimiothérapie** dans la **Troisième Section**.

RADIOTHÉRAPIE

La radiothérapie peut être utilisée en association avec la chimiothérapie pour traiter le cancer de l'estomac après la chirurgie. Elle peut aussi aider à soulager la douleur ou à atténuer les symptômes si la tumeur ne peut être enlevée. Pour plus d'informations au sujet de la radiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Radiothérapie** dans la **Troisième Section**.



QUELQUES STATISTIQUES

CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC

Entre 1988 et 2004, chez les Premières Nations et chez les Inuits du Québec, le cancer de l'estomac totalise 25 nouveaux cas, soit 15 hommes et 10 femmes. Ce type de cancer, sans égard au sexe, représente 1,8 % de tous les nouveaux cas de cancer répertoriés et 2,5 % de tous les décès par cancer enregistrés. Selon les taux standardisés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, le taux d'incidence total du cancer de l'estomac est moins élevé chez les Autochtones (7,8) que dans l'ensemble de la population du Québec (10,4), tout comme le taux de mortalité est moins important (5,4 chez les Autochtones et 7,7 pour l'ensemble du Québec).

AU CANADA ET AU QUÉBEC

En 2010, au Canada, on estime à 2 950 le nombre de personnes (1 900 hommes et 1 050 femmes) qui recevront un diagnostic de cancer de l'estomac et à 1 820 le nombre de personnes (1 100 hommes et 720 femmes) qui en mourront. Au Québec, 800 personnes (500 hommes et 300 femmes) seront diagnostiquées et 540 personnes (330 hommes et 210 femmes) mourront de ce type de cancer. De plus, au Canada, en 2009*, on a estimé qu'un homme sur 72 risque d'avoir un cancer de l'estomac au cours de sa vie et qu'un sur 106 en mourra. Une femme sur 123 risque d'avoir un tel cancer au cours de sa vie et une sur 166 en mourra.

* Étant donné qu'une partie de cette information ne change pas de façon importante, *Statistiques canadiennes sur le cancer* publiera cette donnée aux deux ans, les années impaires.



CANCER DU FOIE

BRÈVE DESCRIPTION

Le cancer primitif du foie se forme dans les cellules, les canaux biliaires, les vaisseaux sanguins ou les tissus conjonctifs du foie. Cette forme de cancer est peu courante. Le cancer primitif du foie est différent du cancer qui prend naissance ailleurs dans l'organisme pour se propager ensuite au foie (appelé cancer *secondaire* ou *métastatique* du foie). Le foie est l'un des organes les plus volumineux du corps humain. Il est logé dans la partie supérieure de l'abdomen, du côté droit, et protégé par les côtes inférieures. Le foie est divisé en deux sections appelées *lobes*, le droit et le gauche, ce dernier étant plus petit.

Le foie remplit plusieurs fonctions essentielles : il produit des enzymes et de la bile, qui facilitent la digestion; il emmagasine de l'énergie, des vitamines et des minéraux et les libère dans le sang lorsque le corps en a besoin; il synthétise des protéines qui contribuent à la coagulation du sang afin de stopper le saignement en cas de coupure ou de blessure; il débarrasse le sang des éléments nocifs comme l'alcool et les déchets de l'organisme; il régularise la quantité de certaines substances chimiques naturellement présentes dans le corps, par exemple le cholestérol. Le foie s'approvisionne en sang à partir de deux sources. L'*artère hépatique* transporte vers le foie du sang qui contient une grande quantité d'oxygène, provenant des poumons et du cœur. Le sang qui vient des intestins, riche en nutriments, arrive au foie par la *veine porte*.

La plupart des cancers primitifs du foie se développent dans les cellules du foie (*hépatocytes*); on les appelle *carcinomes hépatocellulaires*. Les *cholangiocarcinomes*, moins fréquents, prennent naissance dans les canaux biliaires, qui acheminent la bile produite par le foie jusqu'à la vésicule biliaire où elle sera conservée jusqu'à ce que l'organisme en ait besoin pour le processus digestif. L'information traitée ici porte sur les cancers primitifs de type hépatocellulaire. On peut obtenir plus de renseignements sur les autres formes de cancer du foie en communiquant avec la Société canadienne du cancer au numéro de téléphone suivant : **1-888-939-3333**.

FACTEURS DE RISQUE

Le cancer primitif du foie n'est pas attribuable à une cause unique. Certains facteurs semblent associés à un risque accru. Ces facteurs de risque sont les suivants : une infection hépatique chronique (hépatite B ou C); la cirrhose (lésions au foie causées par une hépatite, la consommation excessive d'alcool durant une longue période et certains facteurs héréditaires); l'exposition à l'aflatoxine, une substance chimique naturelle produite par la moisissure se développant sur les noix et les céréales dans de mauvaises conditions d'entreposage (phénomène plus fréquent en Afrique et en Asie); l'exposition à certains produits chimiques industriels (notamment le chlorure de vinyle et l'arsenic); l'utilisation à long terme de stéroïdes anabolisants (hormones que consomment certains athlètes pour augmenter leur force musculaire); certains troubles du métabolisme, tels que l'hémochromatose (emmagasinement excessif de fer par le foie). Le cancer primitif du foie peut aussi se développer en l'absence de tous ces facteurs de risque.



SYMPTÔMES

Il est possible que le cancer du foie ne cause aucun signe ni symptôme aux tout premiers stades. Les symptômes apparaissent lorsque la tumeur se propage dans les tissus et organes voisins. Il arrive parfois que les personnes atteintes d'un cancer du foie avancé ne présentent aucun symptôme. Les signes et symptômes du cancer du foie peuvent également être causés par d'autres affections. Il est important de signaler tout symptôme inhabituel au médecin.

Le cancer du foie peut engendrer les signes et symptômes suivants :

- > masse présente du côté droit de l'abdomen, juste sous la cage thoracique;
- > douleur dans la partie supérieure droite de l'abdomen;
- > douleur autour de l'omoplate droite;
- > perte d'appétit;
- > nausées;
- > perte de poids;
- > fatigue;
- > faiblesse;
- > gonflement de l'abdomen;
- > œdème des jambes;
- > urines foncées;
- > ictère (jaunisse), démangeaison;
- > fièvre.

DIAGNOSTIC

Le médecin peut soupçonner la présence d'un cancer primitif du foie après un interrogatoire du patient sur son état de santé et à la suite de son examen. Entre autres, il aura effectué des palpations au niveau de l'abdomen et du bassin pour vérifier si le foie, la rate et les organes avoisinants présentent des masses suspectes ou ont changé de forme ou de taille. De plus, le médecin vérifiera s'il y a une accumulation anormale de liquide dans l'abdomen et examinera la peau et les yeux de son patient afin de déceler des signes d'ictère (jaunisse).

Pour confirmer son diagnostic, le médecin aura recours à certaines analyses. Entre autres : analyses sanguines, techniques d'imagerie et biopsies (voir à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section** pour plus d'informations sur ces tests).

ANALYSES SANGUINES

Un test de la fonction hépatique permettra d'évaluer le fonctionnement du foie. Un autre test mesurera le temps que met le sang à coaguler. Il est également possible que l'on vérifie la présence dans le sang de protéines appelées *marqueurs tumoraux*. Les cellules cancéreuses du foie fabriquent un marqueur tumoral du nom d'*alpha-fœtoprotéine* (AFP). Des concentrations élevées d'AFP peuvent être une indication de cancer.

TECHNIQUES D'IMAGERIE

Entre autres examens, le patient pourrait passer une échographie de l'abdomen, TDM de l'abdomen, IRM, examen en médecine nucléaire et bien que d'utilisation moins courante, une radiographie spéciale appelée *artériogramme* (ou *angiogramme*). On injecte d'abord un colorant particulier dans une artère de l'aîne; le colorant s'infiltre ensuite dans les vaisseaux sanguins du foie, ce qui permet au médecin de le voir plus clairement.



BIOPSIE

Lors d'une *biopsie par forage*, le médecin insère une aiguille dans une incision pratiquée dans l'abdomen afin de retirer un fragment volumineux de tissu. Quant à la *ponction à l'aiguille fine*, celle-ci utilise une mince aiguille pour aspirer une petite quantité de tissu de la région anormale du foie. Dans les deux cas, le médecin aura recours à l'imagerie par ultrasons ou à la tomodensitométrie pour placer l'aiguille au bon endroit. Un anesthésique local sera utilisé pour insensibiliser la région sous examen. Comme il y a un risque de saignement à la suite d'une biopsie du foie, il se peut que le patient demeure à l'hôpital durant quelques heures ou toute la nuit après l'intervention.

LAPAROSCOPIE

Lors d'une laparoscopie, un tube étroit et souple, muni d'une lumière et d'une caméra à son extrémité, est introduit par une petite incision dans l'abdomen. Le médecin examinera le foie ainsi que les autres organes internes voisins et prélèvera plusieurs petits échantillons aux fins d'une biopsie. Une laparoscopie peut être pratiquée sous simple anesthésie locale, mais souvent elle est réalisée à l'hôpital sous anesthésie générale.

TRAITEMENT

Le choix du traitement pour un cancer primitif du foie dépendra, entre autres, de la condition du foie, de la taille et de la localisation de la tumeur, ainsi que du nombre de tumeurs présentes dans le foie; de la propagation ou non du cancer à l'extérieur du foie.

CHIRURGIE

Si le cancer ne s'est pas propagé à l'extérieur du foie et si la tumeur peut être totalement extraite (cancer localisé résécable), la chirurgie constitue le traitement le plus efficace. L'intervention sera pratiquée sous anesthésie générale. Il existe plusieurs types de chirurgie. Lors d'une *hépatectomie partielle*, le chirurgien retire la tumeur du foie ainsi qu'une marge de tissu sain l'entourant. Ce type d'intervention est indiqué si le cancer ne s'est pas

propagé à l'extérieur du foie et que le tissu restant est sain. Si l'intervention exige d'enlever un lobe entier du foie, on parlera alors de *lobectomie*. Le foie est doté d'une remarquable capacité de régénération. Même si on retire jusqu'aux trois quarts du foie, la partie sauvegardée se mettra rapidement à croître et l'organe aura éventuellement repris sa taille normale après quelques semaines. Dans certains cas, une *hépatectomie totale* avec greffe du foie pourra être pratiquée. Il s'agira pour le chirurgien de retirer la totalité du foie et de le remplacer par un foie entier ou un lobe sain provenant d'un donneur compatible. Une greffe du foie n'est possible que si la maladie est contenue dans le foie et ne s'est pas étendue à l'extérieur.

CRYOCHIRURGIE

La cryochirurgie détruit les cellules cancéreuses par le froid (congélation). La cryochirurgie peut être utilisée dans les cas de tumeurs primitives du foie qui ne peuvent être enlevées par voie chirurgicale (non résécables) et qui ne se sont pas propagées à l'extérieur du foie. La fièvre est un effet secondaire très fréquent de la cryochirurgie et peut se manifester durant les cinq premiers jours suivant le traitement.

ABLATION PAR RADIOFRÉQUENCE

L'ablation par radiofréquence (ARF) a recours à un courant électrique de haute fréquence pour chauffer et détruire les cellules cancéreuses. Le médecin insère dans l'abdomen, directement à travers la peau, une aiguille spéciale équipée de minuscules électrodes. Des techniques telles que l'échographie ou la tomodensitométrie peuvent aider à repérer l'endroit exact où insérer l'aiguille. Un anesthésique local sera utilisé pour insensibiliser la région sous traitement. On peut aussi effectuer une ARF en pratiquant une incision dans l'abdomen. Cette intervention a lieu à l'hôpital sous anesthésie générale. L'ARF peut servir à traiter de petites tumeurs qu'il est impossible de retirer par voie chirurgicale.



INJECTION PERCUTANÉE

Ce type de traitement consiste à injecter un liquide tel que de l'éthanol directement dans la tumeur pour détruire les cellules cancéreuses. Guidé par des images obtenues au moyen de l'échographie ou de la tomодensitométrie, le médecin insère une aiguille dans la peau jusqu'à la tumeur. Un anesthésique local est utilisé pour insensibiliser la région. L'injection percutanée peut servir à traiter de petites tumeurs qu'il est impossible de retirer par voie chirurgicale. Le traitement peut être répété si la tumeur se forme à nouveau.

CHIMIOTHÉRAPIE

Dans les cas de cancer primitif du foie, il est parfois possible d'injecter les médicaments directement dans la tumeur pour éliminer les cellules cancéreuses, ou encore de les injecter dans l'artère hépatique qui apporte le sang au foie. Appelée perfusion de l'artère hépatique, cette procédure permet aux médicaments de circuler par les vaisseaux sanguins qui irriguent la tumeur et d'aller détruire les cellules cancéreuses. À l'occasion, on peut aussi injecter dans l'artère hépatique des agents bloquants en association avec la chimiothérapie. Le médecin injecte d'abord un agent chimiothérapeutique dans l'artère pour détruire les cellules cancéreuses et envoie ensuite de fines particules pour bloquer l'artère et priver la tumeur de son approvisionnement en sang. Ce processus porte le nom de *chimioembolisation*. En l'absence d'afflux sanguin, le médicament peut ainsi demeurer dans le foie plus longtemps. Cette intervention nécessite une courte hospitalisation. Les techniques de perfusion de l'artère hépatique et de chimioembolisation provoquent moins d'effets secondaires que la chimiothérapie traditionnelle puisqu'une faible partie seulement du médicament atteint les autres régions du corps. Les quelques effets qui peuvent se manifester, par exemple la fièvre, se dissipent rapidement après le traitement. Pour plus d'informations au sujet de la chimiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Chimiothérapie** dans la **Troisième Section**.

RADIOTHÉRAPIE

On a parfois recours à la radiothérapie pour soulager la douleur et atténuer les symptômes d'un cancer primitif du foie au stade avancé. La radiothérapie dirigée vers la région abdominale peut entraîner des nausées, des vomissements ou la diarrhée. Pour plus d'informations au sujet de la radiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Les différents types de traitement / Radiothérapie** dans la **Troisième Section**.

QUELQUES STATISTIQUES

CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC

Entre 1988 et 2004, chez les Premières Nations et chez les Inuits du Québec, le cancer du foie totalise 25 nouveaux cas, soit 21 hommes et 4 femmes. Ce type de cancer, sans égard au sexe, représente 1,8 % de tous les nouveaux cas de cancer répertoriés et 3,5 % de tous les décès par cancer enregistrés. Selon les taux standardisés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, le taux d'incidence total du cancer du foie est presque deux fois plus élevé chez les Autochtones (7,7) que dans l'ensemble de la population du Québec (4,1), alors que le taux de mortalité atteint précisément le double (7,8 chez les Autochtones et 3,9 pour l'ensemble du Québec).

AU CANADA ET AU QUÉBEC

En 2010, au Canada, on estime à 1 710 le nombre de personnes (1 400 hommes et 410 femmes) qui recevront un diagnostic de cancer du foie et à 750 le nombre de personnes (590 hommes et 160 femmes) qui en mourront.



LEUCÉMIE

BRÈVE DESCRIPTION

La leucémie est un cancer qui prend naissance dans les cellules souches de la moelle osseuse. La moelle osseuse est la matière molle et spongieuse qui se trouve au centre de la plupart des os (c'est là que sont fabriquées les cellules sanguines). Les cellules souches du sang (qui sont des cellules sanguines non encore parvenues à maturité) peuvent devenir soit des *cellules souches myéloïdes*, soit des *cellules souches lymphoïdes*. Les cellules souches myéloïdes se développeront en trois différents types de cellules sanguines matures : les globules rouges transportent l'oxygène vers tous les tissus de l'organisme; les plaquettes forment des caillots dans les vaisseaux sanguins endommagés afin de prévenir les hémorragies; les globules blancs appelés granulocytes et monocytes détruisent les bactéries et luttent contre les infections. Les cellules souches lymphoïdes se transforment en *lymphocytes*. Il s'agit d'un autre type de globules blancs qui se trouvent habituellement dans les ganglions lymphatiques et le système lymphatique, notamment dans la rate et le sang. Les lymphocytes fabriquent les anticorps qui aident à combattre les infections.

La leucémie se développe dans la moelle osseuse lorsque des cellules souches sanguines fabriquent des cellules anormales. Ces dernières, appelées *cellules leucémiques*, se multiplient peu à peu et finissent par dépasser en nombre les cellules normales. Il devient alors difficile pour les globules blancs, les globules rouges et les plaquettes d'accomplir adéquatement leurs tâches respectives. Il existe différents types de leucémie. On les distingue d'abord selon la provenance du type de cellules souches. Les *leucémies myéloïdes* proviennent de cellules myéloïdes anormales. Les *leucémies lymphoïdes* (aussi appelées lymphoblastiques) se développent à partir de cellules lymphoïdes anormales. Chaque type de leucémie se subdivise ensuite en sous-catégories, en fonction de la rapidité avec laquelle se développe et évolue la maladie. Les *leucémies aiguës* débutent de manière soudaine et se développent souvent en quelques jours ou quelques semaines. La quantité de cellules leucémiques peut grimper en flèche et le sang n'arrive plus

à jouer son rôle. Les leucémies aiguës s'aggravent rapidement et doivent être traitées sans délai. Les *leucémies chroniques* se développent lentement au fil des mois ou même des années, ne causant parfois aucun symptôme au début. Les symptômes commencent à se manifester au fur et à mesure que la quantité de cellules leucémiques du sang ou de la moelle osseuse augmente.

Les quatre principaux types de leucémie sont les suivants : leucémie aiguë lymphoblastique (LAL), leucémie aiguë myéloïde (LAM), leucémie lymphoïde chronique (LLC), leucémie myéloïde chronique (LMC). Chaque type de leucémie évolue de façon distincte et doit être traité différemment. Il est important pour le médecin de déterminer de quel type de leucémie est atteint son patient afin de prescrire le traitement le plus approprié.

FACTEURS DE RISQUE

La leucémie n'est pas attribuable à une cause unique mais certains facteurs augmentent le risque de développer la maladie. Ces facteurs de risque sont les suivants : âge avancé; radiothérapie ou chimiothérapie antérieure pour traiter un cancer ou une autre maladie; exposition à des doses élevées de radiation, par exemple à la suite d'un accident nucléaire; exposition à des substances chimiques telles que le benzène; tabagisme; trouble génétique (par exemple le syndrome de Down) ou anomalie génétique (les personnes atteintes de LMC ont souvent un chromosome anormal appelé *chromosome Philadelphie*); antécédents familiaux (présence d'un gène défectueux héréditaire ou antécédents familiaux de LLC); affections du système sanguin, comme le syndrome myélodysplasique (SMD); infection virale antérieure, notamment par le virus T-lymphotrope humain I (HTLV-I). La leucémie peut aussi se développer en l'absence de tous ces facteurs de risque.



SYMPTÔMES

Les symptômes commencent à se manifester à mesure que les cellules leucémiques se développent et que la moelle osseuse n'est plus capable de fabriquer les cellules sanguines normales dont l'organisme a besoin. Le manque de globules blancs, de globules rouges ou de plaquettes peut être la cause de divers symptômes. Dans un cas de leucémie aiguë, les symptômes apparaissent et s'aggravent rapidement.

La leucémie aiguë (LAM et LAL) peut provoquer un manque de globules blancs normaux (condition appelée *neutropénie*). La personne risque alors d'être plus vulnérable aux infections. Si elle a trop peu de globules rouges (*anémie*), elle se sentira peut-être très fatiguée, aura le souffle court et deviendra très pâle. Un manque de plaquettes (*thrombocytopénie*) peut mener à des saignements inhabituels. La personne pourrait dans ce cas être plus sujette aux ecchymoses ou remarquer de petits points rouges ou mauves sur sa peau, en particulier sur les bras et les jambes. Les autres symptômes généraux de la leucémie aiguë peuvent être les suivants :

- > fièvre;
- > perte de poids inexplicée;
- > sensation générale de malaise;
- > maux de gorge;
- > enflure des gencives et saignement;
- > intensives sueurs nocturnes;
- > maux de tête;
- > vomissements;
- > troubles de la vision;
- > douleur dans les os ou les articulations;
- > hypertrophie indolore des ganglions lymphatiques.

Dans les premiers stades d'une leucémie chronique (LMC et LLC), les cellules cancéreuses peuvent fonctionner à peu près normalement et ne pas causer de symptômes. Souvent, on diagnostique la maladie à l'occasion d'une analyse sanguine courante. Lorsque les symptômes se manifestent, ils sont généralement légers au début et s'intensifient graduellement. Les symptômes généraux de la leucémie chronique peuvent inclure les manifestations suivantes :

- > fatigue;
- > sensation générale de malaise;
- > perte d'appétit;
- > perte de poids inexplicée;
- > intensives sueurs nocturnes;
- > hypertrophie indolore des ganglions lymphatiques.

Souvent, ces symptômes ne sont pas liés à une leucémie; ils peuvent être causés par d'autres problèmes de santé, par exemple la grippe ou une infection. Des analyses poussées permettront de poser un diagnostic.

DIAGNOSTIC

Après avoir vérifié les antécédents médicaux de son patient et à la suite de son examen, le médecin pourrait soupçonner la présence d'une leucémie. Il aura recours à certaines analyses pour confirmer son diagnostic et déterminer, le cas échéant, le type de leucémie. Plusieurs tests sont donc à prévoir comme ceux décrits ci-après, dont des analyses sanguines, des techniques d'imagerie et des biopsies (voir à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section** pour plus d'informations sur ces tests).



ANALYSES SANGUINES

À partir d'échantillons du sang, on vérifie la quantité et l'apparence des différents types de cellules sanguines. Les résultats des analyses montrent dans quelle mesure les reins, le foie ainsi que d'autres organes fonctionnent normalement. Ils peuvent fournir des indications suggérant la présence ou non d'une leucémie.

TECHNIQUES D'IMAGERIE

Ces techniques sont autant de moyens pour l'équipe médicale de vérifier si le cancer touche des organes comme la rate, le foie ou les ganglions lymphatiques.

BIOPSIE

Pour diagnostiquer une leucémie, on prélève des cellules de la moelle osseuse, habituellement à l'arrière de l'os iliaque (hanche), et on les examine au microscope. Si des cellules leucémiques sont présentes dans la moelle osseuse, il faudra ensuite déterminer leur rapidité à se multiplier. Il y a deux façons d'obtenir un échantillon de moelle osseuse. Lors d'une *ponction de moelle osseuse*, le médecin utilise une fine aiguille pour prélever des échantillons de moelle. Pour une *biopsie de moelle osseuse*, il utilisera une aiguille plus grosse afin de retirer l'échantillon de moelle ainsi qu'un petit fragment d'os. Dans les deux cas, on utilise un anesthésique local pour insensibiliser la région sous examen. Les ponctions et les biopsies de moelle osseuse ont généralement lieu en clinique externe.

Si les ganglions lymphatiques sont enflés, on pourra pratiquer une *biopsie des ganglions lymphatiques*. Ces derniers sont regroupés en grappes à différents endroits de l'organisme et font partie du système lymphatique ou immunitaire. Lors de la biopsie, on peut retirer une partie ou la totalité d'un ganglion. S'il est possible d'atteindre facilement le ganglion enflé à l'aide d'une aiguille, l'intervention se fera sous anesthésie locale. Par contre, si le ganglion est situé plus loin dans le thorax ou l'abdomen, il faudra peut-être effectuer la biopsie sous anesthésie générale.

PONCTION LOMBAIRE

Une ponction lombaire (ou *rachicentèse*) pourra être pratiquée pour vérifier si la leucémie a gagné le système nerveux. On insère une aiguille entre deux vertèbres de la colonne et on retire un peu de liquide céphalorachidien aux fins d'analyse. Le liquide céphalorachidien est le fluide qui entoure la moelle épinière. La ponction lombaire est pratiquée sous anesthésie locale et dure environ 30 minutes.

CYTOGÉNÉTIQUE

Ces épreuves cytogénétiques (aussi appelées *analyses des chromosomes*) sont pratiquées sur l'échantillon de moelle osseuse pour vérifier une éventuelle modification des chromosomes. Les chromosomes sont la partie de la cellule sur laquelle sont inscrits des renseignements génétiques. On peut souvent distinguer les différents types de leucémie par les anomalies particulières qui modifient la structure des chromosomes des cellules leucémiques. Ces tests aident à déterminer le type de leucémie et, par conséquent, le traitement le plus approprié.

TRAITEMENT

CHIMIOTHÉRAPIE

En général, une chimiothérapie par voie intraveineuse ou orale est la base du traitement et déterminée en fonction du type et sous type de leucémie. Les leucémies aiguës s'aggravent rapidement et doivent être traitées sans délai, elles requièrent habituellement une chimiothérapie intensive. Si la leucémie s'est propagée au système nerveux, il est possible d'injecter les médicaments chimiothérapeutiques directement dans le liquide céphalorachidien (*chimiothérapie intrathécale*). Cette intervention est pratiquée sous anesthésie locale. Pour plus d'informations au sujet de la chimiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Chimiothérapie** dans la **Troisième Section**.



GREFFES DE CELLULES SOUCHES

La chimiothérapie se fait parfois à forte dose pour traiter une leucémie qui revient à la charge ou encore pour prévenir une telle récurrence. Comme les traitements intensifs de chimiothérapie détruisent la moelle osseuse en même temps que les cellules leucémiques, il faut alors régénérer la moelle osseuse au moyen d'une greffe de cellules souches. Toutes les cellules sanguines se développent à partir de cellules souches qui se trouvent dans la moelle osseuse et dans le sang.

Avant l'administration de la chimiothérapie, on prélève des cellules souches de la moelle osseuse du patient ou de celle d'un donneur compatible. Peu après la chimiothérapie, les cellules souches seront injectées dans le sang et en quelques semaines, ces nouvelles cellules souches commenceront à fabriquer des cellules sanguines. Une greffe de cellules souches est une intervention complexe et risquée, pratiquée par des équipes de professionnels de la santé extrêmement qualifiés dans des hôpitaux spécialisés. Les effets secondaires peuvent s'avérer très sérieux, jusqu'à mettre la vie en péril. Même lorsque le patient aura quitté l'hôpital, celui-ci fera l'objet d'un suivi rigoureux. Il faut parfois compter plusieurs mois avant de se remettre totalement d'une greffe de cellules souches.

RADIOTHÉRAPIE

On peut avoir recours à la radiothérapie pour certains types de leucémie afin de traiter la maladie ou d'empêcher sa propagation. Si le patient bénéficie d'une greffe de cellules souches, il pourrait également recevoir des traitements de radiothérapie sur le corps en entier (*irradiation totale*), le but étant de détruire les cellules souches de la moelle osseuse. Pour plus d'informations au sujet de la radiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Radiothérapie** dans la **Troisième Section**.

THÉRAPIE BIOLOGIQUE

Deux formes de thérapie biologique peuvent servir au traitement de la leucémie : les *anticorps monoclonaux* et l'*interféron alfa*. Tous deux sont administrés par injection. Les anticorps monoclonaux sont utilisés dans certains cas de leucémie lymphoïde chronique (LLC), de leucémie aiguë lymphoblastique (LAL) et de leucémie aiguë myéloïde (LAM). L'interféron alfa peut aussi être utilisé pour la leucémie myéloïde chronique (LMC) (quoique les personnes atteintes de cette forme de leucémie soient plus souvent traitées au moyen d'inhibiteurs de la croissance des cellules cancéreuses). Les effets secondaires de ces médicaments provoquent souvent des symptômes semblables à ceux de la grippe (frissons, fièvre, douleurs musculaires, faiblesse et nausée). Dans de rares cas, certaines personnes pourront éprouver des effets secondaires plus marqués, comme d'importantes éruptions cutanées, des problèmes respiratoires ou une baisse de la tension artérielle. Les effets secondaires se dissipent habituellement, une fois le traitement terminé.

TRAITEMENTS CIBLÉS

Les traitements ciblés reposent sur l'utilisation de médicaments qui s'attaquent à des types particuliers de cellules cancéreuses sans endommager les cellules saines. Les inhibiteurs de la croissance des cellules cancéreuses sont un exemple de traitement ciblé. Ces substances influencent la croissance et la division des cellules cancéreuses. Certains médicaments inhibiteurs de la croissance des cellules cancéreuses peuvent servir au traitement de personnes atteintes de leucémie myéloïde chronique (LMC), de leucémie aiguë lymphoblastique (LAL) ou de leucémie aiguë myéloïde (LAM). Ces médicaments se présentent sous la forme de comprimés ou de capsules. Les effets secondaires sont plus susceptibles de se manifester au début du traitement; ils pourront s'estomper par la suite.



OBSERVATION VIGILANTE

L'observation vigilante est une possibilité parfois offerte aux patients qui sont atteints de LLC mais qui n'ont aucun symptôme de la maladie. Cela signifie que l'équipe médicale surveillera de près l'évolution de la leucémie. Le médecin réalisera régulièrement des examens physiques; de temps à autre, d'autres tests pourront être prescrits. Un traitement actif, comme la chimiothérapie ou la radiothérapie, sera envisagé en temps et lieu, alors que des signes de la leucémie se manifestent et que la maladie évolue. Lorsque les symptômes auront été maîtrisés, le médecin pourra peut-être envisager le retour à un programme d'observation vigilante.

CHIRURGIE

On a rarement recours à la chirurgie pour traiter les formes chroniques de leucémie. Certaines personnes qui en sont atteintes devront toutefois subir une ablation de la rate. Cet organe, situé dans l'abdomen, est relié à la fois à l'estomac, au rein gauche et au côlon. La leucémie chronique provoque parfois un grossissement de la rate (splénomégalie), ce qui risque de provoquer un inconfort et même de la douleur. La maladie détruit en outre les globules rouges et les plaquettes, entraînant anémie et saignements. Si la chimiothérapie ou la radiothérapie ne parviennent pas à réduire la taille de la rate, on pourra alors songer à l'enlever par voie chirurgicale. Cette intervention porte le nom de *splénectomie*. Elle se pratique sous anesthésie générale. L'ablation de la rate rend plus vulnérable aux infections, elle nécessite l'injection de vaccins en pré ou postopératoire, vaccins contre le pneumocoque, le méningocoque et l'*haemophilus influenzae*.

QUELQUES STATISTIQUES

CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC

Entre 1988 et 2004, chez les Premières Nations et chez les Inuits du Québec, la leucémie totalise 24 nouveaux cas, soit 11 hommes et 13 femmes. Ce type de cancer, sans égard au sexe, représente 1,7 % de tous les nouveaux cas de cancer répertoriés et 2,5 % de tous les décès par cancer enregistrés. Selon les taux standardisés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, le taux d'incidence total de la leucémie est beaucoup moins élevé chez les Autochtones (4,9) que dans l'ensemble de la population du Québec (11,6), alors que l'écart lié au taux de mortalité diminue (3,6 chez les Autochtones et 6,5 pour l'ensemble du Québec).

AU CANADA ET AU QUÉBEC

En 2010, au Canada, on estime à 4 800 le nombre de personnes (2 800 hommes et 2 000 femmes) qui recevront un diagnostic de leucémie et à 2 450 le nombre de personnes (1 450 hommes et 1 000 femmes) qui en mourront. Au Québec, 1 160 personnes (650 hommes et 510 femmes) seront diagnostiquées et 540 personnes (310 hommes et 230 femmes) mourront de ce type de cancer. De plus, au Canada, en 2009*, on a estimé qu'un homme sur 58 risque d'avoir une leucémie au cours de sa vie et qu'un sur 93 en mourra. Une femme sur 81 risque d'avoir un tel cancer au cours de sa vie et une sur 135 en mourra.

* Étant donné qu'une partie de cette information ne change pas de façon importante, *Statistiques canadiennes sur le cancer* publiera cette donnée aux deux ans, les années impaires.



CANCER DE L'OVAIRE

BRÈVE DESCRIPTION

Le cancer de l'ovaire se forme dans les cellules de l'un ou des deux ovaires. Les ovaires sont deux petits organes ovales situés au fond du bassin, de chaque côté de l'utérus, près de l'extrémité des trompes de Fallope. Les ovaires font partie de l'appareil reproducteur féminin.

Il existe trois principales formes de cancer de l'ovaire, selon le type de cellules de l'ovaire où prend naissance le cancer. Le *cancer épithélial* apparaît dans les cellules se trouvant sur la surface externe de l'ovaire. Les *tumeurs des cellules germinales* se forment dans les cellules productrices d'ovules et touchent généralement de jeunes femmes. Ce type de tumeur peut même se développer chez des fillettes. Les *tumeurs stromales* se développent dans les cellules des tissus conjonctifs qui relient les différents éléments de l'ovaire.

Le cancer épithélial est la forme la plus courante de cancer de l'ovaire. Les tumeurs des cellules germinales et les tumeurs stromales peuvent évoluer différemment et requérir d'autres types de traitement. L'information traitée ici n'aborde que le cancer épithélial. On peut obtenir des informations sur les tumeurs des cellules germinales et sur les tumeurs stromales en communiquant avec la Société canadienne du cancer au numéro de téléphone suivant :

1-888-939-3333.

FACTEURS DE RISQUE

Le cancer épithélial de l'ovaire n'est pas attribuable à une cause unique, mais certains facteurs semblent accroître le risque qu'une femme en soit atteinte. Ces facteurs de risque sont les suivants : l'âge, en particulier après 50 ans; des antécédents personnels de cancer (risque accru chez les femmes ayant eu un cancer du sein, un cancer de l'utérus ou un cancer colorectal); des antécédents familiaux de cancer de l'ovaire ou du sein (particulièrement chez une mère, une sœur ou une fille, ou si une femme présente des mutations génétiques héréditaires, par exemple sur les gènes BRCA1 ou BRCA2); des antécédents familiaux de cancer du côlon, de l'utérus ou du pancréas; l'absence de grossesse; l'hormonothérapie substitutive (surtout à base d'oestrogènes seulement) durant une longue période.

D'autres facteurs de risque possibles sont également à l'étude, par exemple, l'utilisation d'inducteurs de l'ovulation (médicaments pour augmenter la fertilité), l'obésité, certains types de régimes alimentaires, l'utilisation de poudre de talc sur les parties génitales de même que le tabagisme (qui semblerait accroître le risque de certaines tumeurs ovariennes). D'autres recherches sont présentement en cours pour voir si l'effet combiné des menstruations à un jeune âge et de la ménopause tardive (ce qui augmente le nombre de cycles menstruels dans la vie d'une femme) constitue un facteur de risque. Le cancer de l'ovaire peut aussi se développer en l'absence de tous ces facteurs de risque. La plupart des femmes touchées n'ont pas d'antécédents familiaux de la maladie. De plus, un grand nombre de femmes présentant des facteurs de risque n'auront pas le cancer de l'ovaire.



SYMPTÔMES

Le cancer de l'ovaire peut se développer pendant une longue période de temps sans qu'aucun signe ou symptôme ne se manifeste. En cours de développement, le cancer de l'ovaire peut entraîner les symptômes suivants :

- > inconfort;
- > pression ou douleur à l'abdomen;
- > enflure abdominale;
- > selles inhabituelles;
- > sensation de plénitude après un repas peu copieux;
- > indigestion;
- > flatulences;
- > malaises gastriques;
- > sensation d'évacuation incomplète des selles;
- > nausées;
- > fatigue constante;
- > douleur dans le bas du dos ou les jambes;
- > besoin d'uriner plus fréquent ou urgent;
- > saignements vaginaux anormaux;
- > troubles menstruels;
- > douleur lors des relations sexuelles.

Lorsque les symptômes apparaissent, ils sont souvent vagues et peuvent être facilement confondus avec ceux de problèmes de santé moins graves que le cancer. Des analyses poussées permettront de poser un diagnostic.

DIAGNOSTIC

Le médecin peut soupçonner la présence d'un cancer de l'ovaire à la suite d'un examen, en particulier au niveau de l'abdomen et du bassin, et après avoir interrogé la patiente sur son état de santé ainsi que sur ses antécédents médicaux personnels et familiaux. Il aura recours à certaines analyses pour confirmer son diagnostic. Un ou plusieurs des tests décrits ci-après seront donc utilisés (voir à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section** pour plus d'informations sur les analyses sanguines, les techniques d'imagerie et les biopsies).

TECHNIQUES D'IMAGERIE

Dans le cas du cancer de l'ovaire, une *échographie pelvienne transvaginale* peut être demandée. Cette procédure consiste à utiliser des ondes sonores pour créer une image du vagin, de l'utérus, des trompes de Fallope et des ovaires. Lors de cet examen le médecin insère une petite sonde dans le vagin et vérifie sur l'image la présence de zones sombres ou denses, qui pourraient être un signe de cancer. La tomодensitométrie abdomino pelvienne (TDM) permet de préciser le diagnostic, la stadification, l'étendue de la maladie et orienter le traitement. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) peut également être requise.

ANALYSES SANGUINES

La présence dans le sang de certaines substances chimiques appelées *marqueurs tumoraux*, notamment CA-125, peut permettre d'identifier un cancer de l'ovaire. Le marqueur tumoral CA-125 est une substance qui se trouve à la surface des cellules cancéreuses de l'ovaire et sur certains tissus normaux. Si le dosage de CA-125 est élevé, les probabilités d'un cancer de l'ovaire et de certains autres problèmes sont plus fortes. D'autres tests seront alors nécessaires. Le marqueur CA-125 peut aussi aider à déterminer si le cancer s'est propagé ou non.

BIOPSIE

Dans le cas d'un cancer de l'ovaire, le médecin peut choisir d'examiner l'abdomen et de prélever des échantillons de tissu ou de fluide en pratiquant une *laparoscopie* ou une *laparotomie*. Lors d'une *laparoscopie*, un tube étroit et souple, muni d'une lumière et



d'une caméra à son extrémité, est introduit par une petite incision près du nombril. Le médecin peut ainsi examiner l'intérieur de l'abdomen et du bassin et prélever plusieurs petits échantillons à des fins de biopsie. Elle est habituellement réalisée sous anesthésie générale. La *laparotomie* est une intervention qui permet à la fois de diagnostiquer et de traiter le cancer de l'ovaire. Dans un premier temps, le médecin déterminera s'il y a cancer. Si c'est le cas, il retirera le plus grand nombre possible de cellules cancéreuses. La laparotomie sera pratiquée au moyen d'une petite incision dans l'abdomen, sous anesthésie générale.

TRAITEMENT

CHIRURGIE

La chirurgie est le traitement le plus souvent proposé dans le cas du cancer de l'ovaire. La décision de recourir à la chirurgie dépendra de l'emplacement, du stade et du grade de la tumeur. Au cours de l'intervention, on procédera à l'ablation totale ou partielle de la tumeur et de certains tissus sains environnants. L'intervention sera pratiquée sous anesthésie générale. Le chirurgien retire habituellement un ovaire ou les deux, les trompes de Fallope ainsi que l'utérus. Cette intervention porte le nom d'*hystérectomie abdominale totale* et *salpingo-ovariectomie*. Souvent la couche de tissu adipeux recouvrant l'intérieur de l'abdomen (épiploon) est aussi enlevée, de même que les ganglions lymphatiques avoisinants.

Certains effets de la chirurgie pour traiter le cancer de l'ovaire sont permanents. Si les deux ovaires ont été enlevés, la patiente sera immédiatement ménopausée (à moins que ce ne soit déjà le cas). La ménopause marque la fin des menstruations et de la capacité de procréer. L'ovariectomie risque d'entraîner des symptômes plus importants qu'une ménopause déclenchée naturellement, par exemple des bouffées de chaleur, des sueurs nocturnes, la sécheresse vaginale et la perte de désir sexuel. Afin de préserver la fertilité des jeunes femmes

atteintes d'un cancer de l'ovaire peu avancé, le chirurgien pourrait opter pour une chirurgie conservatrice, en n'enlevant qu'un seul ovaire, une seule trompe de Fallope et l'épiploon. Ce type d'intervention permet de demeurer fertile et de concevoir des enfants après le traitement.

RADIOTHÉRAPIE

Pour traiter le cancer de l'ovaire, un liquide radioactif pourrait être introduit dans l'abdomen par un tube de plastique (radiothérapie intrapéritonéale). Ce liquide demeure radioactif uniquement durant quelques jours et par conséquent n'a pas à être retiré du corps. Pour plus d'informations au sujet de la radiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Radiothérapie** dans la **Troisième Section**.

CHIMIOTHÉRAPIE

La chimiothérapie peut être administrée sous forme de comprimés, par injection ou, dans le cas du cancer de l'ovaire, par un petit tube inséré dans l'abdomen (chimiothérapie intrapéritonéale). Pour plus d'informations au sujet de la chimiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Chimiothérapie** dans la **Troisième Section**.



QUELQUES STATISTIQUES

CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC

Entre 1988 et 2004, chez les Premières Nations et chez les Inuits du Québec, le cancer de l'ovaire et des autres annexes de l'utérus totalise 23 nouveaux cas. Ce type de cancer représente, chez les femmes autochtones, 3,4 % de tous les nouveaux cas de cancer répertoriés et 3,8 % de tous les décès par cancer enregistrés. Selon les taux standardisés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, le taux d'incidence du cancer de l'ovaire et des autres annexes de l'utérus est légèrement moins élevé chez les Autochtones (12,6) que dans l'ensemble de la population du Québec (14,2), tout comme le taux de mortalité est moins important (6,8 chez les Autochtones et 7,9 pour l'ensemble du Québec).

AU CANADA ET AU QUÉBEC

En 2010, au Canada, on estime à 2 600 le nombre de femmes qui recevront un diagnostic de cancer de l'ovaire et à 1 750 le nombre de femmes qui en mourront. Au Québec, 690 femmes seront diagnostiquées et 390 femmes mourront de ce type de cancer. De plus, au Canada, en 2009*, on a estimé qu'une femme sur 71 risque d'avoir un tel cancer au cours de sa vie et qu'une sur 87 en mourra.

* Étant donné qu'une partie de cette information ne change pas de façon importante, *Statistiques canadiennes sur le cancer* publiera cette donnée aux deux ans, les années impaires.



CANCER DE L'UTÉRUS

BRÈVE DESCRIPTION

L'utérus fait partie du système reproducteur féminin. Il s'agit d'un organe creux en forme de poire, où le bébé (*foetus*) se développe avant de naître. Sa partie inférieure, appelée col de l'utérus, est reliée au vagin. L'utérus est principalement constitué de muscles. En outre, une muqueuse tapisse l'intérieur de l'utérus, formant une membrane appelée *endomètre*. L'endomètre est composé de tissus où logent de nombreuses glandes. Cette membrane se régénère chaque mois; elle est habituellement évacuée au moment des menstruations. Durant la grossesse, les menstruations sont interrompues; elles reprennent après l'accouchement et se poursuivent jusqu'à la ménopause. Le cancer de l'utérus se forme dans les cellules de l'endomètre. On parle donc de cancer de l'utérus pour désigner un cancer de l'endomètre (ou cancer du corps utérin).

FACTEURS DE RISQUE

La plupart des femmes touchées par le cancer de l'utérus sont ménopausées et ont entre 45 et 70 ans. Le cancer de l'utérus n'est pas attribuable à une cause unique, mais certains facteurs augmentent le risque de développer la maladie. Ces facteurs de risque sont les suivants : l'hormonothérapie à base d'œstrogènes après la ménopause; l'obésité (excès de poids très important); le début des menstruations à un jeune âge; une ménopause plus tardive que la moyenne; l'exposition à un rayonnement à dose élevée dans la région pelvienne, pour le traitement de saignements de l'utérus non liés à un état cancéreux; la prise du tamoxifène, un traitement hormonal parfois utilisé pour traiter le cancer du sein; aucune grossesse. Le cancer de l'utérus peut parfois se développer en l'absence de tous ces facteurs de risque. Par ailleurs, de nombreuses femmes présentant des facteurs de risque n'auront pas le cancer de l'utérus.

SYMPTÔMES

Les signes et symptômes du cancer de l'utérus les plus fréquemment observés sont les suivants :

- > saignements vaginaux inhabituels (saignements après la ménopause, saignements entre les menstruations normales chez les femmes non ménopausées, saignements fréquents et abondants avant ou après la ménopause, saignements lors des relations sexuelles);
- > écoulement vaginal inhabituel (malodorant ou semblable à du pus);
- > douleur lors des relations sexuelles;
- > douleur dans le bassin.

D'autres problèmes de santé peuvent être à l'origine de ces symptômes. Des analyses poussées permettront de poser un diagnostic.

DIAGNOSTIC

Après avoir vérifié les antécédents médicaux de sa patiente et à la suite de son examen, le médecin peut soupçonner la présence d'un cancer de l'utérus. Il aura recours à certaines analyses pour confirmer son diagnostic. Un ou plusieurs des tests décrits ci-après seront donc utilisés (voir à l'item **Les outils du diagnostic** dans la **Troisième Section** pour plus d'informations sur les analyses sanguines, les techniques d'imagerie et les biopsies).

TECHNIQUES D'IMAGERIE

Pour confirmer un diagnostic de cancer de l'utérus, le médecin pourra demander une *échographie transvaginale*. Cette procédure consiste à insérer délicatement dans le vagin un petit dispositif émettant des ondes sonores, qui permettront de créer une image de l'intérieur de l'utérus. Cet examen peut créer un inconfort



mais ne devrait pas être douloureux. La tomographie abdomino pelvienne permet de préciser la stadification et l'étendue de la maladie.

ANALYSES SANGUINES

À partir d'échantillons de sang, on vérifie la quantité et l'apparence des différents types de cellules sanguines. On investigate, en outre, l'apparition possible d'une anémie causée par des saignements vaginaux à répétition.

HYSTÉROSCOPIE

L'hystéroscopie consiste à examiner l'intérieur de l'utérus au moyen d'un tube étroit et flexible (appelé *hystéroscope*), muni d'une lumière et d'une minuscule caméra à son extrémité. Si le médecin remarque quelque chose d'anormal, il pourra prélever plusieurs échantillons de tissus à l'aide de l'hystéroscope pour ensuite les examiner au microscope (*biopsie*). Cette intervention nécessite habituellement une anesthésie locale.

BIOPSIE

Il existe plusieurs types de biopsie. Une *biopsie de l'endomètre* peut être pratiquée dans le cabinet du médecin. Elle consiste à prélever des échantillons de tissus de la muqueuse utérine en passant par le col de l'utérus. Cette forme de biopsie cause très peu d'inconfort et peut aussi être effectuée à l'occasion d'une hystéroscopie. Au besoin on peut pratiquer une intervention appelée *dilatation et curetage* consiste à ouvrir graduellement le col de l'utérus pour permettre au médecin de gratter la muqueuse de l'utérus en vue de recueillir un échantillon de tissus. Elle a lieu en clinique externe. Cette procédure se déroule sous anesthésie locale ou générale. La patiente pourra éprouver des douleurs semblables à des crampes menstruelles un jour ou deux après l'intervention.

EXAMENS SUPPLÉMENTAIRES

Si les épreuves diagnostiques initiales indiquent un cancer de l'utérus, le médecin pourrait faire passer d'autres tests pour vérifier si le cancer s'est étendu et pour mieux planifier son traitement.

TRAITEMENT

Le cancer de l'utérus se développe habituellement chez les femmes ménopausées. Les femmes plus jeunes qui en sont atteintes peuvent, dans certains cas, perdre leur capacité de procréer. En effet, certains traitements peuvent endommager les ovaires et provoquer des symptômes de ménopause, qui disparaissent habituellement une fois le traitement terminé. Toutefois, selon l'âge, le type de médicaments prescrit de même que la dose, il se pourrait que les menstruations ne reprennent pas et que la ménopause soit définitive.

CHIRURGIE

La chirurgie est la principale option thérapeutique pour le cancer de l'utérus. L'intervention qui consiste à retirer l'utérus et le col de l'utérus porte le nom d'*hystérectomie*. Il arrive parfois que les trompes de Fallope, les ovaires ou les ganglions lymphatiques situés dans le bassin soient enlevés par la même occasion. Comme le cancer de l'utérus est souvent détecté avant qu'il ne se soit propagé au-delà de l'utérus, il peut s'avérer que l'hystérectomie soit l'unique traitement requis.

RADIOTHÉRAPIE

On a parfois recours à la radiothérapie comme traitement postopératoire du cancer de l'utérus. Elle peut aussi aider à soulager la douleur ou à atténuer les symptômes si la tumeur ne peut pas être enlevée complètement. La radiothérapie peut entraîner un rétrécissement du vagin. Il existe des techniques pour le dilater afin de faciliter les examens de suivi. Pour plus d'informations au sujet de la radiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Radiothérapie** dans la **Troisième Section**.

HORMONOTHÉRAPIE

Les hormones sont des substances chimiques qui sont soit sécrétées de façon naturelle par le corps humain, soit synthétisées en laboratoire. L'hormo-



nothérapie est un traitement qui élimine les hormones de l'organisme ou qui en neutralise les effets afin d'empêcher les cellules cancéreuses de se développer. Certains cancers de l'utérus se développent en présence d'œstrogène et de progestérone. L'analyse d'échantillons de tissus provenant de l'utérus permet de vérifier si les cellules cancéreuses contiennent des récepteurs d'œstrogène et de progestérone. Si des récepteurs de progestérone (PR) sont présents dans la tumeur, celle-ci est donc PR positive (PR+) et peut être traitée par une hormonothérapie. Les médicaments hormonaux peuvent être administrés sous forme de comprimés ou par injection, ou les deux. L'hormonothérapie entraîne peu d'effets secondaires. Certaines femmes rapportent des gonflements (rétention d'eau) et une augmentation de l'appétit, ce qui peut se traduire par un gain de poids. Ces effets sont habituellement temporaires.

CHIMIOTHÉRAPIE

Une chimiothérapie peut être administrée après un traitement hormonal. Elle peut aussi servir à soulager la douleur et à atténuer les symptômes d'un cancer de l'utérus avancé. Pour plus d'informations au sujet de la chimiothérapie et de ses effets secondaires, voir à l'item **Chimiothérapie** dans la **Troisième Section**.

QUELQUES STATISTIQUES

CHEZ LES AUTOCHTONES DU QUÉBEC

Entre 1988 et 2004, chez les Premières Nations et chez les Inuits du Québec, le cancer de l'utérus totalise 20 nouveaux cas. Ce type de cancer représente, chez les femmes autochtones, 2,9 % de tous les nouveaux cas de cancer répertoriés. Selon les taux standardisés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes, le taux d'incidence du cancer de l'utérus est nettement moins élevé chez les Autochtones (9,8) que dans l'ensemble de la population du Québec (17,4), tout comme le taux de mortalité est moins important (0,3 chez les Autochtones et 2,2 pour l'ensemble du Québec).

AU CANADA ET AU QUÉBEC

En 2010, au Canada, on estime à 4 500 le nombre de femmes qui recevront un diagnostic de cancer de l'utérus et à 790 le nombre de femmes qui en mourront. Au Québec, 1 050 femmes seront diagnostiquées et 180 femmes mourront de ce type de cancer. De plus, au Canada, en 2009*, on a estimé qu'une femme sur 42 risque d'avoir un tel cancer au cours de sa vie et qu'une sur 175 en mourra.

* Étant donné qu'une partie de cette information ne change pas de façon importante, *Statistiques canadiennes sur le cancer* publiera cette donnée aux deux ans, les années impaires.



ANNEXE 1

PARTENARIAT CANADIEN CONTRE LE CANCER

UN ORGANISME INDÉPENDANT À BUT NON LUCRATIF

Partenariat canadien contre le cancer est un organisme indépendant à but non lucratif, institué par le gouvernement du Canada en novembre 2006 pour appliquer les mesures préconisées par la **Stratégie canadienne de lutte contre le cancer**. Cet organisme, qui a débuté ses activités en avril 2007, s'appuie, comme son nom l'indique, sur les forces vives de la lutte contre le cancer existant à travers tout le Canada. En plus du gouvernement fédéral, des provinces, des territoires, des Premières Nations et des Inuits, l'organisation pancanadienne compte aussi les groupes de patients et de survivants du cancer de même que leurs familles, les organismes caritatifs de lutte contre le cancer et les spécialistes en oncologie comme partenaires, ceux-là même qui ont contribué à élaborer la **Stratégie canadienne de lutte contre le cancer** au début des années 2000. On retrouve plusieurs de ces partenaires siégeant au sein du conseil d'administration à titre de représentants de leur organisme respectif.

LES PRIORITÉS

Partenariat canadien contre le cancer se définit comme l'élément moteur d'une approche ciblée visant à favoriser la prévention, à améliorer la qualité de vie des personnes atteintes d'un cancer, à réduire la probabilité de mourir de cette maladie et à accroître l'efficacité de la lutte contre le cancer au Canada.

Pour atteindre ses objectifs, l'organisme se donne un rôle de catalyseur agissant auprès de la communauté canadienne de la lutte contre le cancer en fonction de priorités d'action. Ces priorités sont les suivantes : la prévention; le dépistage et la détection précoce; la qualité et les normes en matière de soins aux patients; les lignes directrices contre le cancer; l'expérience globale du cancer; les ressources humaines en santé; la recherche; et la surveillance, c'est-à-dire, la collecte et l'analyse des données se rattachant au cancer.

LES GROUPES CONSULTATIFS

Pour réaliser son approche ciblée, *Partenariat canadien contre le cancer* a créé sept groupes consultatifs représentant autant de réseaux de collaboration pancanadiens dont les membres sont regroupés autour de l'une des priorités indiquées précédemment. Les groupes consultatifs sont composés d'experts bénévoles tels que des professionnels de la santé, des administrateurs, des épidémiologistes, des chercheurs, des patients et des survivants du cancer ainsi que leurs familles. Les membres de ces groupes consultatifs mettent en commun leurs connaissances, leur expertise et leur expérience pour transformer les idées en action. Bon nombre d'initiatives clés du *Partenariat canadien contre le cancer* proviennent de cette instance participative, dont chaque groupe est présidé par une sommité de la pratique clinique canadienne en oncologie.

Parallèlement à ce travail de base, *Partenariat canadien contre le cancer* travaille à la diffusion des nouvelles connaissances tout en initiant leurs applications dans le secteur des soins et des services de santé, en étroite collaboration avec les ministères de la Santé du Canada, des provinces et des territoires et avec les organismes provinciaux ainsi que les organisations caritatives nationales de lutte contre le cancer.



PROJET DE PARTENARIAT CANADIEN : *ESPOIR POUR DEMAIN*

Ce projet illustre parfaitement bien l'énorme potentiel de la concertation pancanadienne en ce qui a trait à la lutte contre le cancer. Financée en grande partie par *Partenariat canadien contre le cancer*, cette étude veut explorer l'impact des antécédents génétiques, de l'environnement, du style de vie et des comportements humains sur le développement du cancer. Ce projet de recherche permettra donc de mieux comprendre les facteurs génétiques, comportementaux et environnementaux ainsi que leur incidence à long terme sur les risques de cancer. Le *Projet de partenariat canadien, Espoir pour demain* représente la plus grande étude jamais réalisée au Canada sur la population. Elle implique 300 000 Canadiens provenant des cinq grandes régions du pays et se propose d'effectuer leur suivi durant plusieurs décennies. Ce projet d'envergure est réalisé, en collaboration, par cinq chercheurs principaux et leurs organismes hôtes. Ces organismes de recherche sont les suivants : pour la Colombie-Britannique, le *British Columbia Cancer Agency*; pour les provinces de l'Ouest, l'*Alberta Cancer Board*; pour l'Ontario, l'*Action Cancer Ontario* et l'Institut ontarien de recherche sur le cancer; pour le Québec, le projet CARTaGENE; et pour les provinces de l'Atlantique, le *Cancer Care Nova Scotia* et l'Université Dalhousie. La banque de données résultant de cette étude renfermera des renseignements de première importance qui permettront aux décideurs de mieux orienter les programmes de prévention dans la lutte contre le cancer. Les résultats de l'étude pourront également servir à d'autres problèmes de santé tels que le diabète, les maladies du cœur et les maladies respiratoires. Enfin, ils pourront contribuer à l'émergence d'autres recherches à l'échelle internationale.

LES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES

Partenariat canadien contre le cancer a formé un groupe de travail réunissant les organisations autochtones nationales, divers organismes et intervenants de la lutte contre le cancer, la Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits ainsi que l'Agence de la santé publique du Canada pour déterminer les types d'action qui auront un impact significatif dans la lutte contre le cancer auprès des Autochtones du Canada. Entre autres, une tribune nationale sur la **Stratégie canadienne de lutte contre le cancer** pour les Premières Nations, les Inuits et les Métis a été inaugurée au printemps 2009. En collaboration avec le *Saint Elizabeth Health Care*, un cours sur le *Web* a été mis sur pied pour offrir aux intervenants de la santé œuvrant auprès des communautés autochtones un accès continu à des modules d'apprentissage sur la problématique du cancer. Enfin, divers autres projets à l'échelle nationale et au Québec ont été initiés en partenariat avec l'Assemblée des Premières Nations.

POUR S'INFORMER

On peut obtenir plus d'informations sur les activités du *Partenariat canadien contre le cancer* en visitant le site Internet de l'organisme pancanadien, à l'adresse **www.partenariatcontrelecancer.ca** ou en téléphonant au numéro sans frais suivant : **1-877-360-1665**. Par ailleurs, *Partenariat canadien contre le cancer* a créé le portail **Vue sur le cancer** pour informer les Canadiens sur les différents aspects de la maladie ainsi que sur les services et les ressources s'y rattachant. Il suffit de se rendre à l'adresse **www.vuesurlecancer.ca**.



ANNEXE 2 COALITION PRIORITÉ CANCER AU QUÉBEC

La Coalition Priorité Cancer au Québec est un regroupement volontaire et indépendant de nombreux organismes voués à la défense des personnes atteintes de cancer, de leurs familles et de leurs proches. Elle est composée d'acteurs impliqués dans la recherche, la prévention, le dépistage, l'investigation, les traitements, le suivi des traitements, le soutien aux personnes et les soins palliatifs. Tous ses membres s'entendent pour affirmer que le Québec doit faire plus et mieux pour prévenir le cancer, pour aider les personnes touchées par le cancer et, ultimement, pour vaincre le cancer.

DIVERSES ACTIONS

Depuis sa création, en 2001, la Coalition Priorité Cancer au Québec n'a jamais cessé de dénoncer les lacunes du réseau québécois de la santé dans le domaine des services en oncologie, notamment le manque de coordination, les délais indus pour l'accès aux services, des variations dans les pratiques professionnelles, des difficultés d'arrimage avec le monde communautaire, une absence de transparence dans la gestion de la lutte contre le cancer et des carences dans l'évaluation des résultats obtenus. On peut attribuer à cet organisme de nombreux mémoires, plusieurs événements tels des forums, des conférences et des États généraux ainsi que des pétitions, dont celle qui, au cours de l'hiver 2010, a été présentée à l'Assemblée nationale par l'intermédiaire du député de Mercier, le docteur Amir Khadir. Cette pétition revendique la création d'une Agence québécoise de lutte contre le cancer.

UNE AGENCE QUÉBÉCOISE DE LUTTE CONTRE LE CANCER

Selon la Coalition Priorité Cancer au Québec, une telle structure a fait ses preuves ailleurs dans le monde. Dans la plupart des autres provinces canadiennes, en Europe et dans bon nombre de pays industrialisés, la concentration de l'autorité et des responsabilités de la lutte contre le cancer sous une *organisation dédiée* offre un meilleur potentiel de cohésion des actions. Au Canada, c'est le modèle de gouverne privilégié par l'Alberta, la Colombie-Britannique et l'Ontario. On retrouve aussi des modèles qui s'y apparentent en Saskatchewan ainsi que, depuis peu, à Terre-Neuve-et-Labrador, au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse.

Pour appuyer la mise en place d'une coordination centrale forte pouvant lutter avec le maximum d'efficacité contre le cancer, la *Coalition Priorité Cancer* au Québec rappelle l'urgence de la situation, indiquant, selon les dernières prévisions, qu'une personne sur deux sera atteinte d'un cancer au cours de sa vie. En 2010, au Québec, plus de 44 000 personnes recevront un diagnostic de cancer et près de 22 000 personnes perdront leur combat. Selon l'OCDE, en comparaison avec les principaux pays industrialisés, le Québec affiche le deuxième pire taux de mortalité par cancer alors que, par rapport aux provinces canadiennes, il se situe dans les derniers rangs, n'étant devancé à ce chapitre que par l'Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador.

On peut obtenir plus d'informations sur la **Coalition Priorité Cancer** au Québec en visitant le site Internet de l'organisme, à l'adresse **www.coalitioncancer.com**.



ANNEXE 3 SOCIÉTÉ CANADIENNE DU CANCER

La Société canadienne du cancer (SCC) est un organisme de bienfaisance national, à caractère communautaire, impliqué activement, partout au Canada, dans la lutte contre le cancer. Grâce à la contribution de ses nombreux donateurs et à l'appui tant de ses bénévoles que de ses employés, la SCC offre plusieurs services dans le but de contribuer à prévenir, à guérir ou à contrôler le fléau du cancer. Pour ce faire, la SCC met l'accent sur cinq secteurs : la recherche, la défense de l'intérêt public, la prévention, l'information et le soutien. Impliquée au Québec depuis 1947, année de l'ouverture de son premier bureau à Montréal, la SCC est maintenant présente dans quatorze régions du Québec. **Outre le français et l'anglais, la SCC est en mesure d'utiliser plusieurs langues aborigènes parlées au Canada et au Québec pour communiquer avec sa clientèle, dont les langues algonquine, crie et inuktitut.**

La présente Trousse Info-Cancer énumère ici les services de la SCC se rattachant plus spécifiquement à son volet *Amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de cancer*.

On peut obtenir plus d'informations en téléphonant à un seul numéro servant de guichet unique pour l'ensemble des services : **1-888-939-3333**

On peut aussi visiter le site Internet de l'organisme, à l'adresse **www.cancer.ca**, pour connaître tous les détails sur les services énumérés ci-après.

AIDE MATÉRIELLE

En complémentarité avec les services de santé déjà existants, une aide matérielle comme des pansements et des accessoires connexes est offerte gratuitement aux personnes atteintes de cancer vivant à domicile. Pour obtenir ce type d'aide matérielle, les personnes doivent en faire la demande en remplissant le formulaire *Demande de pansements et fournitures connexes*. La demande doit être entérinée par un professionnel de la santé (par exemple, un médecin, une infirmière ou une nutritionniste). La commande sera livrée par la poste. En outre, en s'adressant au bureau régional le plus proche, on peut avoir accès à un service de prêt gratuit pour différents autres accessoires tels des perruques, des foulards, des turbans et des prothèses mammaires temporaires. On peut obtenir une copie du formulaire en visitant le site Internet de la SCC, à l'adresse **www.cancer.ca**, et en cliquant dans l'onglet *Soutien/Services*, à l'item *Aide matérielle et financière*.

AIDE FINANCIÈRE

Les personnes atteintes de cancer ayant un faible revenu peuvent recevoir de l'aide financière pour les frais de transport entre leur domicile et le centre de traitement ainsi que pour l'achat de bas élastiques, de manches élastiques, de perruques et de sacs prescrits aux personnes temporairement stomisées.

MAISON JACQUES-CANTIN

Un service d'hébergement est disponible pour les personnes autonomes provenant des régions et devant suivre un traitement en oncologie dans un centre hospitalier de Montréal. La Maison Jacques-Cantin renferme vingt-neuf chambres entièrement équipées et propose, à tarif compétitif, le gîte, la restauration et le transport au centre de traitement. De plus, un projet de répit accueille les personnes atteintes de cancer durant le week-end pour permettre à leurs proches aidants de bénéficier d'un moment de répit.



CANCER J'ÉCOUTE

Le service de soutien téléphonique *Cancer J'écoute* s'adresse autant aux personnes atteintes de cancer qu'à leurs proches pour apporter conseils et encouragements à des moments plus difficiles. En outre, un service de jumelage téléphonique permet à la personne aux prises avec un cancer de bénéficier de l'expérience d'un bénévole qui a vécu une expérience de cancer similaire. Si, en cours de jumelage, la personne appelante éprouve des difficultés importantes qui demandent une expertise spécifique, un second jumelage sera alors effectué avec un professionnel pour un certain laps de temps.

SERVICE D'INFORMATION SUR LE CANCER

La SCC a créé un service d'information sur le cancer à l'intention non seulement des personnes atteintes de cancer, de leur famille et du grand public, mais aussi des professionnels de la santé et des intervenants communautaires. Des spécialistes en information prennent le temps de répondre à toute question relative au cancer, tels que les types de cancer, les traitements appropriés et leurs effets secondaires, les essais cliniques, les moyens pour mieux vivre avec un cancer, les services de soutien, la prévention, l'aide disponible au sein de la communauté et les thérapies complémentaires et parallèles.

LOCALISATEUR DES SERVICES À LA COMMUNAUTÉ

À partir du code postal, une banque de données des plus complètes permet aux personnes atteintes de cancer d'accéder à une liste de tous les organismes et de tous les établissements offrant un service de proximité dans leur région immédiate. On peut accéder à ce service en visitant le site Internet de la SCC, à l'adresse **www.cancer.ca**, et en cliquant dans l'onglet Soutien/Services, à l'item *Localisateur des services à la communauté*.

PUBLICATIONS

La SCC met à la disposition des intervenants et des professionnels de la santé de nombreuses publications informant sur divers aspects du cancer et pouvant être utilisées, entre autres, pour sensibiliser la population dans le cadre de campagnes de prévention.

Pour faire une demande de publications ou pour tout autre service de la SCC, il suffit de téléphoner au même numéro soit le **1-888-939-3333**.



ANNEXE 4 FONDATION QUÉBÉCOISE DU CANCER

Fondée en 1979, la Fondation québécoise du cancer (FQC) offre information, accompagnement et hébergement aux personnes atteintes de cancer et à leurs proches. Elle est aujourd'hui présente à Montréal, à Québec, à Sherbrooke, à Gatineau et à Trois-Rivières.

INFORMER

L'information est la première clé vers la guérison. Par l'entremise de sa ligne Info-cancer, de son Centre de documentation et de son Portail d'information Internet, la FQC contribue à soutenir les personnes atteintes de cancer et leurs proches, de même qu'à informer le grand public et les intervenants. Entre autres, on peut obtenir au bout de la ligne Info-cancer un infirmier spécialisé qui donne, gratuitement et en toute confidentialité, une foule de renseignements sur tous les aspects du cancer.

**Du lundi au vendredi, de 9h à 17h
1-800-363-0063**

De plus, on peut accéder à une bibliothèque virtuelle en visitant le site Internet de la FQC, à l'adresse **www.fqc.qc.ca**. Cette bibliothèque spécialisée renferme une large collection d'ouvrages traitant de sujets variés sur le cancer, que l'on peut consulter par Internet. Un service de prêt par la poste a aussi été instauré, lequel est particulièrement utile pour les personnes vivant en région.

ACCOMPAGNER

Un service de jumelage téléphonique met en lien une personne atteinte de cancer avec un bénévole ayant déjà vécu le même type de cancer. Ces deux personnes peuvent partager leurs expériences et discuter des répercussions de la maladie sur leur vie. Pour obtenir ce service, on appelle au numéro de téléphone de la ligne Info-cancer indiqué plus haut.

HÉBERGER

Les Hôtelleries de la FQC, situées à Montréal, Sherbrooke, Trois-Rivières et Gatineau, accueillent les personnes atteintes de cancer pour la durée de leurs traitements. Le réseau d'Hôtelleries de la FQC compte 126 lits disposés dans des chambres à occupation double, incluant chacune une salle de bain. Agréables et paisibles, ces chambres ont été aménagées afin d'offrir un lieu de repos et aussi pour briser l'isolement. Les Hôtelleries, toutes situées près des centres de radio-oncologie, proposent également des salons accueillants permettant de créer des liens entre résidents. Les personnes hébergées pour un séjour variant de quatre à six semaines proviennent pour la plupart de régions périphériques ou éloignées des grands centres hospitaliers. Depuis 1989, plus de 30 000 personnes ont été hébergées dans les Hôtelleries de la FQC.

On peut obtenir plus d'informations sur l'ensemble des services de la FQC en visitant le site Internet de l'organisme, à l'adresse **www.fqc.qc.ca**.



ANNEXE 5

ÉTUDE DE L'INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC

Tableaux tirés de l'étude *Cancer chez les Autochtones du Québec vivant dans les réserves et les villages nordiques, de 1984 à 2004—Incidence et mortalité*, Institut national de santé publique du Québec, mars 2009.

Répartition du nombre de nouveaux cas de cancer et de décès par cancer chez les Autochtones du Québec vivant dans les réserves et les villages nordiques, selon le siège du cancer et le sexe, Québec, 1988-2004.

SEXES RÉUNIS

Siège du cancer	Nouveau cas (%)	Décès (%)
Poumon	319 (23,2)	256 (39,4)
Colorectal	181 (13,1)	52 (8,0)
Sein chez la femme	119 (8,6)	26 (4,0)
Prostate	88 (6,4)	28 (4,3)
Reins	85 (6,2)	23 (3,5)
Col utérin	46 (3,3)	15 (2,3)
Lymphome non hodgkinien	46 (3,3)	11 (1,7)
Pancréas	30 (2,2)	21 (3,2)
Vessie	28 (2,0)	6 (0,9)
Encéphale	26 (1,9)	15 (2,3)
Estomac	25 (1,8)	16 (2,5)
Foie	25 (1,8)	23 (3,5)
Leucémie	24 (1,7)	16 (2,5)
Ovaire et des autres annexes de l'utérus	23 (1,7)	11 (1,7)
Corps de l'utérus	20 (1,5)	1 (0,2)
Autres sièges	292 (21,2)	129 (19,9)

**HOMMES**

Siège du cancer	Nouveau cas (%)	Décès (%)
Poumon	188 (27,2)	154 (42,4)
Prostate	88 (12,7)	28 (7,7)
Colorectal	81 (11,7)	28 (7,7)
Reins	46 (6,7)	12 (3,3)
Lymphome non hodgkinien	26 (3,8)	6 (1,7)
Vessie	24 (3,5)	6 (1,7)
Foie	21 (3,0)	16 (4,4)
Pancréas	19 (2,7)	16 (4,4)
Encéphale	17 (2,5)	9 (2,5)
Estomac	15 (2,2)	12 (3,3)
Leucémie	11 (1,6)	9 (2,5)
Autres sièges	155 (22,4)	67 (18,5)

FEMMES

Siège du cancer	Nouveau cas (%)	Décès (%)
Poumon	131 (19,1)	102 (35,7)
Sein	119 (17,3)	26 (9,1)
Colorectal	100 (14,6)	24 (8,4)
Col utérin	46 (6,7)	15 (5,2)
Reins	39 (5,7)	11 (3,8)
Ovaire et autres annexes de l'utérus	23 (3,4)	11 (3,8)
Corps de l'utérus	20 (2,9)	1 (0,3)
Lymphome non hodgkinien	20 (2,9)	5 (1,7)
Leucémie	13 (1,9)	7 (2,4)
Pancréas	11 (1,6)	5 (1,7)
Estomac	10 (1,5)	4 (1,4)
Encéphale	9 (1,3)	6 (2,1)
Foie	4 (0,6)	7 (2,4)
Vessie	4 (0,6)	—
Autres sièges	137 (20,0)	62 (21,7)



Taux standardisés d'incidence du cancer et de mortalité par cancer pour 100 000 personnes chez les Autochtones du Québec vivant dans les réserves et les villages nordiques et dans la population de l'ensemble du Québec selon le siège du cancer et le sexe, 1988-2004

	Autochtones du Québec vivant dans les réserves et les villages nordiques		Ensemble du Québec	
TOTAL - Siège du cancer				
	Incidence	Mortalité	Incidence	Mortalité
Estomac	7,8 (4,6-11,0)	5,4 (2,7-8,1)	10,4 (10,3-10,6)	7,7 (7,5-7,8)
Colorectal	56,5 (47,9-65,0)	16,8 (12,1-21,6)-	54,3 (53,9-54,7)	24,6 (24,3-24,9)
Foie	7,7 (4,5-10,8)+	7,8 (4,5-11,1)+	4,1 (4,0-4,2)	3,9 (3,8-4,0)
Pancréas	9,3 (5,8-12,7)	7,2 (4,1-10,4)	10,7 (10,5-10,8)	10,0 (9,8-10,1)
Poumon	106,0 (94,1-117,9)+	86,8 (75,9-97,7)+	71,9 (71,4-72,3)	59,8 (59,4-60,2)
Sein chez la femme	-	-	-	-
Col de l'utérus	-	-	-	-
Corps de l'utérus	-	-	-	-
Cancer de l'ovaire et des autres annexes de l'utérus	-	-	-	-
Prostate	-	-	-	-
Vessie	9,5 (5,9-13,1)-	2,1 (0,4-3,9)-	20,6 (20,4-20,9)	4,5 (4,4-4,6)
Reins	24,5 (19,0-29,9)+	7,2 (4,1-10,2)	11,9 (11,7-12,1)	4,4 (4,3-4,5)
Encéphale	4,7 (2,7-6,8)-	3,3 (1,5-5,2)	7,0 (6,9-7,2)	5,2 (5,1-5,3)
Lymphome non hodgkinien	12,4 (8,6-16,2)-	3,4 (0,4-6,5)-	16,2 (16,0-16,5)	7,0 (6,9-7,1)
Leucémie	4,9 (2,6-7,1)+	3,6 (1,6-5,6)-	11,6 (11,4-11,8)	6,5 (6,4-6,6)
Autres sièges	84,0 (73,8-94,2)	50,2 (42,0-58,4)+	68,6 (68,2-69,1)	36,0 (35,7-36,4)
Ensemble des sièges	414,2 (391,3-437,2)	212,1 (195,2-228,9)	404,0 (402,9-405,0)	203,0 (202,2-203,7)

+ taux significativement plus élevé que l'ensemble du Québec

- taux significativement plus faible que l'ensemble du Québec



Taux standardisés d'incidence du cancer et de mortalité par cancer pour 100 000 personnes chez les Autochtones du Québec vivant dans les réserves et les villages nordiques et dans la population de l'ensemble du Québec selon le siège du cancer et le sexe, 1988-2004

	Autochtones du Québec vivant dans les réserves et les villages nordiques		Ensemble du Québec	
HOMMES - Siège du cancer				
	Incidence	Mortalité	Incidence	Mortalité
Estomac	10,3 (4,9-15,7)	8,4 (3,5-13,2)	14,7 (14,4-15,0)	10,6 (10,4-10,9)
Colorectal	52,3 (40,5-64,2)	20,0 (12,4-27,6)-	64,0 (63,3-64,6)	28,8 (28,3-29,2)
Foie	14,2 (7,9-20,5)+	11,6 (5,7-17,4)+	6,2 (6,0-6,4)	5,4 (5,2-5,6)
Pancréas	11,9 (6,3-17,4)	11,3 (5,6-17,0)	12,2 (11,9-12,4)	11,4 (11,1-11,6)
Poumon	131,5 (112,2-150,8)+	109,9 (92,2-127,6)	107,2 (106,3-108,0)	92,1 (91,3-92,9)
Prostate	64,8 (51,1-78,6)-	21,1 (13,2-29,0)	91,7 (90,9-92,5)	23,6 (23,2-24,0)
Vessie	16,7 (9,8-23,6)-	4,4 (0,8-8,0)	34,9 (34,4-35,4)	7,1 (6,8-7,3)
Reins	27,9 (19,5-36,4)+	7,8 (3,2-12,4)	16,0 (15,6-16,3)	6,0 (5,8-6,2)
Encéphale	6,2 (2,8-9,7)	4,7 (1,3-8,1)	8,4 (8,1-8,6)	6,3 (6,1-6,5)
Lymphome non hodgkinien	15,3 (9,1-21,4)	3,6 (0,6-6,7)-	19,1 (18,7-19,4)	8,2 (7,9-8,4)
Leucémie	4,2 (1,4-7,1)-	4,2 (1,1-7,3)-	14,4 (14,1-14,7)	8,2 (7,9-8,4)
Autres sièges	92,5 (77,0-107,9)	49,3 (37,6-60,9)	84,4 (83,7-85,2)	45,1 (44,6-45,7)
Ensemble des sièges	447,9 (413,0-482,7)	252,6 (225,9-279,4)	473,1 (471,3-474,8)	252,8 (251,5-254,1)

+ taux significativement plus élevé que l'ensemble du Québec

- taux significativement plus faible que l'ensemble du Québec



Taux standardisés d'incidence du cancer et de mortalité par cancer pour 100 000 personnes chez les Autochtones du Québec vivant dans les réserves et les villages nordiques et dans la population de l'ensemble du Québec selon le siège du cancer et le sexe, 1988-2004

	Autochtones du Québec vivant dans les réserves et les villages nordiques		Ensemble du Québec	
FEMMES - Siège du cancer				
	Incidence	Mortalité	Incidence	Mortalité
Estomac	5,5 (1,9-9,2)	2,6 (0,0-5,2)-	7,1 (6,9-7,3)	5,3 (5,2-5,5)
Colorectal	60,6 (48,3-72,9)+	14,0 (8,2-19,8)-	46,7 (46,2-47,2)	21,4 (21,1-21,7)
Foie	1,5 (0,0-3,1)	4,3 (1,0-7,6)	2,5 (2,4-2,6)	2,7 (2,6-2,9)
Pancréas	6,8 (2,6-11,0)	3,4 (0,4-6,5)-	9,5 (9,2-9,7)	8,8 (8,6-9,0)
Poumon	82,4 (67,9-96,8)+	65,3 (52,3-78,3)+	45,1 (44,6-45,5)	35,2 (34,8-35,7)
Sein	65,7 (53,4-78,0)-	14,3 (8,5-20,0)-	102,8 (102,1-103,6)	30,0 (29,6-30,4)
Col de l'utérus	21,3 (14,8-27,9)+	8,0 (3,7-12,2)+	8,2 (7,9-8,4)	2,0 (1,9-2,1)
Corps de l'utérus	9,8 (5,2-14,3)-	0,3 (0,0-1,0)	17,4 (17,1-17,7)	2,2 (2,1-2,3)
Cancer de l'ovaire et des autres annexes de l'utérus	12,6 (7,2-18,0)	6,8 (2,6-11,0)	14,2 (13,9-14,5)	7,9 (7,7-8,1)
Vessie	2,7 (0,0-5,4)-	0-	9,5 (9,3-9,7)	2,5 (2,4-2,6)
Reins	21,3 (14,3-28,3)+	6,6 (2,6-10,6)	8,7 (8,4-8,9)	3,2 (3,0-3,3)
Encéphale	3,3 (1,0-5,6)-	2,1 (0,4-3,9)-	5,8 (5,7-6,0)	4,2 (4,1-4,4)
Lymphome non hodgkinien	9,8 (5,2-14,3)	3,4 (0,4-6,5)	13,7 (13,5-14,0)	6,0 (5,8-6,2)
Leucémie	5,5 (2,1-8,8)-	3,0 (0,5-5,5)	9,3 (9,1-9,6)	5,2 (5,0-5,3)
Autres sièges	76,2 (62,7-89,8)+	40,7 (30,3-51,1)+	56,0 (55,4-56,5)	28,8 (28,4-29,2)
Ensemble des sièges	385,0 (354,7-415,3)	174,9 (153,9-195,9)	356,5 (355,1-357,9)	165,6 (164,6-166,5)

+ taux significativement plus élevé que l'ensemble du Québec

- taux significativement plus faible que l'ensemble du Québec



RÉFÉRENCES

Les sources d'information de la *Trousse Info-Cancer des Premières Nations du Québec* sont variées. Les critères ayant joué dans leur sélection ont toujours été la fiabilité des données et l'expertise reconnue des différents auteurs et des organismes.

Ces sources sont les suivantes :

OUVRAGES DIVERS

- Arellano, José Lopez. **Les représentations véhiculées dans la culture amérindienne du Québec en ce qui a trait à l'alimentation, aux organismes génétiquement modifiés (OGM) et aux transformations que l'humain peut apporter à la nature**, Commission de l'éthique de la science et de la technologie du Québec, www.ethique.gouv.qc.ca, novembre 2003.
- Association médicale canadienne. **Encyclopédie médicale de la famille**, sous la direction du Dr Pierre Biron, M.D., M.Sc., Sélection du Reader's Digest (Canada), Montréal, 1993, 1 152 pages.
- Caron, Lorraine. **Aperçu comparatif des stratégies de lutte contre le cancer dans quelques pays et provinces canadiennes**, Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS), octobre 2007.
- Coalition Priorité Cancer au Québec. **États généraux de la lutte contre le cancer au Québec, 68 propositions pour vaincre le cancer au Québec**, document final, novembre 2007.
- Commission de la santé et des services sociaux des Premières Nations du Québec et du Labrador (CSSSPNQL). **Plan de travail régional**, présenté à l'Assemblée des Premières Nations, dans le cadre du Partenariat canadien contre le cancer, 2007.
- Commission de la santé et des services sociaux des Premières Nations du Québec et du Labrador (CSSSPNQL). **Plan directeur de la santé et des services sociaux des Premières Nations du Québec 2007-2017**.
- Commission de la santé et des services sociaux des Premières Nations du Québec et du Labrador (CSSSPNQL). **Adapter nos interventions à la réalité autochtone**, mai 1992.
- Comité sur la gouvernance de l'information des Premières Nations (CGIPN). **Enquête Régionale Longitudinale sur la santé des Premières Nations (ERS) 2002-2003**.
- Gingras, Denis et Richard Béliveau. **Les aliments contre le cancer-La prévention du cancer par l'alimentation**, Éditions du Trécaré, 2005.
- Institut national de santé publique du Québec. **Cancer chez les Autochtones du Québec vivant dans les réserves et les villages nordiques, de 1984 à 2004—Incidence et mortalité**. Direction des risques biologiques, environnementaux et occupationnels, mars 2009.
- Mark, H. Beers. **L'Encyclopédie médicale : le manuel Merck**, Larousse, Paris, 2008, 1 870 pages.
- Organisation de coopération et de développement économiques – OCDE. **Éco-Santé**, 2006.
- Société canadienne du cancer, Statistique Canada et l'Agence de la santé publique du Canada. **Statistiques canadiennes sur le cancer 2009**, avril 2009.
- Société canadienne du cancer, Statistique Canada et l'Agence de la santé publique du Canada. **Statistiques canadiennes sur le cancer 2007**, avril 2007.
- Tremblay, Angelo. **Prenez le contrôle de votre appétit ...et de votre poids**, Les Éditions de l'Homme, 2010.



SITES INTERNET

- Association canadienne de soins palliatifs (www.acsp.net).
- Coalition Priorité Cancer au Québec (www.coalitioncancer.com).
- Encyclopédie canadienne sur le cancer mise en ligne sur le site Internet de la Société canadienne du cancer (www.cancer.ca).
- Fondation québécoise du cancer (www.fqc.qc.ca).
- Partenariat canadien contre le cancer (www.partenariatcontrelecancer.ca).
- Portail canadien en soins palliatifs (www.portailpalliatif.ca).
- Portail canadien sur la lutte contre le cancer (www.vuesurlecancer.ca).
- Réseau de soins palliatifs du Québec (www.reseaupalliatif.org).
- Ressources humaines et développement des compétences Canada (www.rhdcc.gc.ca).
- Société canadienne du cancer (www.cancer.ca).

COMMUNIQUÉS DE PRESSE

- « **Le 4 février – Journée mondiale contre le cancer – La lutte contre le cancer, à la recherche d'un leadership** », Coalition Priorité Cancer au Québec, 4 février 2010.
- « **Tests marqueurs du cancer du sein – La Coalition Priorité Cancer au Québec souhaite que des leçons soient tirées** », Coalition Priorité Cancer au Québec, 16 décembre 2009.