

Initiative pancanadienne de dépistage du cancer du poumon

Cadre de dépistage du cancer du poumon pour le Canada : Résumé et points clés à prendre en considération

mars 2016

Auteurs :

Aamir Bharmal, médecin résident, Partenariat canadien contre le cancer

Heather Bryant, vice-présidente, Lutte contre le cancer, Partenariat canadien contre le cancer

Anna Crosskill, spécialiste, Dépistage et détection précoce, Partenariat canadien contre le cancer

Coordonnées :

Partenariat canadien contre le cancer

1, avenue University, bureau 300

Toronto (Ontario) M5J 2P1

416-915-9222

screening@partnershipagaincancer.ca

Dépistage du cancer du poumon au Canada

En mars 2016, le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs (le Groupe de travail) a publié de nouvelles recommandations en matière de ligne directrice en faveur du dépistage du cancer du poumon au moyen de la tomodensitométrie à faible dose chez les adultes âgés de 55 à 74 ans qui sont fumeurs ou qui l'ont déjà été avec des antécédents de tabagisme d'au moins 30 paquets-années, soit le nombre moyen de paquets fumés multiplié par le nombre d'années de tabagisme. Bien qu'il ait été démontré que le dépistage du cancer du poumon réduit le taux de mortalité des suites d'un cancer du poumon chez la population à haut risque (1), il doit être surveillé et contrôlé en vue de limiter le risque de résultats faux-positifs et d'assurer un suivi adéquat du patient. Le présent document résume certains des enjeux clés de la mise en œuvre du programme de dépistage du cancer du poumon précisés dans le Cadre de dépistage du cancer du poumon pour le Canada de 2014. (2) Le Cadre comporte 34 énoncés du protocole d'accord élaborés dans le cadre d'un long processus de consultation avec des groupes de travail pancanadiens composés de membres du Réseau pancanadien de dépistage du cancer du poumon (RPDCP) et d'autres experts cliniciens, pathologistes et radiologistes, des experts de l'abandon du tabagisme et des chirurgiens thoraciques. Le Cadre peut appuyer les compétences canadiennes dans le processus de prise de décisions qui traite du dépistage du cancer du poumon en exposant les éléments clés à prendre en considération.

Enjeux cliniques

Élaboration de lignes directrices radiologiques

L'essai NLST (National Lung Screening Trial) a démontré les avantages du dépistage par tomodensitométrie à faible dose pour le cancer du poumon dans un milieu contrôlé. (1) Le Cadre fait ressortir les exigences radiologiques pour la mise en œuvre du programme de dépistage en vue de reproduire les avantages de l'essai NLST, tout en réduisant les risques au minimum. L'une des grandes préoccupations relativement au dépistage du cancer du poumon est le taux anormalement élevé de dépistage anormal et le suivi diagnostique subséquent. (3) Selon l'expérience liée au dépistage du cancer du sein par mammographie, le milieu de pratique a des incidences sur la fréquence des résultats faux-positifs. (4) Il est possible de faire des parallèles avec le dépistage du cancer du poumon par TOMODENSITOMÉTRIE À FAIBLE DOSE et l'importance d'exécuter un programme systématique de dépistage dans un milieu contrôlé de grande qualité afin d'augmenter au maximum les avantages et de réduire au minimum les risques. (3) Les centres qui effectuent les tests de dépistage doivent recueillir des données sur leurs résultats dans le but de surveiller la qualité et d'aider à traiter des questions en suspens au sujet du dépistage du cancer du poumon.

Certaines des exigences radiologiques précisées dans le Cadre comprennent l'élaboration d'une définition uniformisée pour un dépistage du cancer du poumon anormal et des algorithmes de dépistage pour la gestion des résultats anormaux. Le Cadre recommande également l'élaboration de paramètres techniques et de niveaux de dose pour la tomodensitométrie à faible dose, et de lignes directrices pour les techniques de mesure et la production de rapports uniformisés. Des systèmes de classification et de production de rapport uniformisés, comme le Lung-Reporting and Data System (LURADS), (5) peuvent servir d'outils d'assurance de la qualité, avec des systèmes de pointage comme le calculateur pancanadien de la probabilité de malignité de nodules pulmonaires recommandé par la British Thoracic Society Guideline (6), et le Lung-RADS du American College of Radiology (ACR). (7) L'élaboration d'un programme d'agrément des centres de dépistage du cancer du poumon, comme la désignation du Lung Cancer Screening Center du ACR (8), et une formation médicale continue sur les

aspects radiologiques du dépistage du cancer du poumon permettront de soutenir encore davantage le contrôle de la qualité.

Investigation clinique des nodules indéterminés

Les programmes de dépistage devront élaborer des paramètres clairs pour la définition d'une imagerie positive et les enquêtes de suivi exigées. (3) Le Cadre fait état de certains des points clés à prendre en considération en ce qui concerne l'élaboration de lignes directrices pour l'investigation clinique des nodules indéterminés. Ils comprennent le développement d'algorithmes pour des analyses d'imagerie supplémentaires, la biopsie et la résection chirurgicale, une fois que le patient passe du dépistage aux étapes cliniques pour une investigation diagnostique ou un traitement potentiel. Les indications et les éléments clés relatifs à l'examen clinique multidisciplinaire devraient être définis. De plus, il faudrait préciser les méthodes recommandées pour réaliser des biopsies non chirurgicales et chirurgicales. Finalement, la gestion clinique efficace des nodules indéterminés sera un facteur de contribution important pour l'ensemble du programme, des risques de danger et de l'efficacité des coûts du dépistage du cancer du poumon.

Lignes directrices pour la production de rapports de pathologie sur les nodules

Le traitement efficace du cancer du poumon dépend d'un diagnostic précis et rapide à la suite d'une production de rapports de pathologie de grande qualité. Puisque le dépistage du cancer du poumon par TOMODENSITOMÉTRIE À FAIBLE DOSE fera augmenter le nombre de biopsies pulmonaires sous contrôle tomодensitométrique pour évaluer les nodules pulmonaires, il sera important d'utiliser une terminologie uniformisée pour le diagnostic, d'adopter le modèle de rapport synoptique, ainsi que d'élaborer et d'appliquer les recommandations pour la soumission, la manipulation, le caractère adéquat et la préparation des échantillons ou des tissus cytologiques pour la réussite des programmes de dépistage du cancer du poumon. (3, 9)

À cet égard, le Pathology Working Group for the Framework (Groupe de travail sur la pathologie pour le Cadre) du Partenariat ainsi que le Lung Cancer Screening Pathology Working Group (Groupe de travail sur la pathologie dans le dépistage du cancer du poumon) et le Clinically Detected Lung Cancer Working Group (Groupe de travail sur le cancer du poumon détecté cliniquement) d'Action Cancer Nouvelle-Écosse ont entamé des discussions sur la mise au point de la production de rapports synoptiques pour la biopsie pulmonaire et les échantillons cytologiques et de normes pour la qualité et la manipulation des échantillons.

Recommandations en matière d'interventions chirurgicales et thérapeutiques pour les nodules suspects

Les recommandations en matière de ligne directrice du Groupe de travail stipulent que le dépistage du cancer du poumon doit se faire uniquement dans des installations de soins de santé qui ont accès à une expertise en diagnostic précoce et en traitement du cancer du poumon. Comme dans le cas d'un dépistage par mammographie, l'un des risques potentiels du dépistage du cancer du poumon comprend le taux élevé de résultats faux-positifs qui peut entraîner un suivi invasif. (1) La grande majorité des résultats de dépistage anormal sont traités au moyen d'une ou plusieurs imageries par tomодensitométrie à faible dose. Cependant, lorsqu'ils surviennent, les interventions chirurgicales inappropriées de dépistage du cancer du poumon entraînent des risques plus importants que d'autres programmes de dépistage du cancer en raison des types d'interventions chirurgicales requises. (3)

Le Cadre fait ressortir certains des points clés à prendre en considération afin de s'assurer que les interventions liées à des nodules suspects réduisent au minimum les risques, tout en augmentant au maximum les avantages potentiels. Cela comprend l'établissement de liens entre les programmes de dépistage et les étapes du traitement en vue d'appuyer le diagnostic précoce et la guérison. Dans certaines provinces, des initiatives de diagnostic rapide qui réduisent les temps d'attente sont déjà en cours. (10, 11) Les autres points à prendre en considération comprennent la confirmation du diagnostic et du stade de cancer avant le traitement, l'élaboration de critères pour l'évaluation du patient en vue de déterminer s'il y a lieu de procéder à une résection et à une opération, l'établissement de normes minimales de services thérapeutiques et de surveillance des interventions.

Enjeux liés à la population

Identification des personnes présentant un risque élevé

Contrairement au dépistage de la population générale mis en œuvre pour le cancer du sein, le cancer du col de l'utérus et le cancer colorectal, le dépistage du cancer du poumon vise une population présentant un risque élevé. Les essais pour le dépistage du cancer du poumon ont révélé des avantages pour les personnes représentant un risque élevé de cancer du poumon en fonction des antécédents de tabagisme. (1) Cependant, il n'existe aucune base de données centrale contenant des renseignements sur les antécédents de tabagisme et, par conséquent, il faudra mettre en place des mécanismes efficaces pour le recrutement de participants admissibles et la collecte des données déclarées par les participants. Il est important que le dépistage du cancer du poumon soit offert aux personnes dont les risques et les avantages ont été établis, et non à un groupe élargi de la population pour lequel le rapport risques-avantages n'est pas connu. Le fait qu'une part disproportionnée du fardeau des cas de cancer du poumon touche les populations désavantagées et, souvent, difficiles à rejoindre dans le cadre des interventions en santé publique doit aussi être pris en considération. (3)

Étant donné les taux de dépistage par tomodensitométrie à faible dose anormalement élevés, des mécanismes de plus en plus précis sont élaborés afin de cibler efficacement la population présentant le risque le plus élevé de cancer et de limiter les résultats faux-positifs. L'utilisation de modèles de prédiction des risques comme le modèle de l'Étude pancanadienne sur la détection précoce du cancer du poumon (PLCOm2012) (12) offre une approche fondée sur des données probantes pour définir l'admissibilité en fonction du niveau de risque calculé qui découle de quelques facteurs de prédiction, plutôt que de l'âge et des antécédents de tabagismes seulement. L'utilisation des modèles de prédiction peut aussi dissiper les inquiétudes du patient en fondant l'admissibilité sur un niveau de risque plus exhaustif.

Intégration des pratiques d'abandon du tabagisme

Le dépistage du cancer du sein doit accompagner les activités d'abandon du tabagisme, et non leur faire concurrence. Plus précisément, il est possible de faire en sorte que le dépistage du cancer du poumon constitue un « moment propice à l'apprentissage » ou une possibilité pour les participants admissibles au dépistage qui fument ou qui viennent d'arrêter (un groupe souvent difficile à rejoindre) de prendre conscience des conséquences du tabac et de changer leurs habitudes de tabagismes actuelles ou de maintenir leurs comportements d'abandon récent. (13) Pour ceux atteints d'un cancer du poumon les effets de l'abandon du tabagisme peuvent être équivalents aux effets thérapeutiques des agents chimiothérapeutiques positifs, voire les dépasser. (14) De plus, la combinaison du dépistage du cancer du sein et des interventions d'abandon du tabagisme est plus efficiente que le dépistage seul. (15,16)

Certaines des interventions d'abandon du tabagisme les plus efficaces comprennent l'entrevue motivationnelle et le modèle des 5 « A ». (17) Des données probantes suggèrent que les interventions d'abandon du tabagisme intégrées au continuum de soins oncologiques doivent être durables, adaptées à chaque participant, comporter un suivi régulier et réduire les obstacles perçus à l'abandon (p. ex. distance des établissements de traitement ou obstacles à l'accès à une thérapie de remplacement de la nicotine). (17) Elles devraient aussi fournir des renseignements adéquats sur les effets secondaires et intégrer les préférences des patients. (18) Il est également important que les cliniciens, le personnel infirmier et les employés concernés suivent une formation adéquate pour soutenir l'abandon du tabagisme et puissent aiguiller des patients vers des programmes d'abandon du tabagisme culturellement appropriés fondés sur des données probantes. (19)

Conclusion

Les lignes directrices du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs (GECSSP) recommandent le dépistage du cancer du poumon chez les personnes présentant un risque élevé au Canada lorsqu'il est offert dans des établissements de soins de santé qui ont accès à une expertise en diagnostic précoce et en traitement eu cancer du poumon. Le Cadre fournir un contexte supplémentaire sur les points à prendre en considération relativement à la mise en œuvre pour le dépistage du cancer du poumon. Bien que les recommandations du Groupe de travail mettent l'accent sur des secteurs de recherche approfondie, le domaine du dépistage du cancer du poumon continue d'évoluer et de nouvelles données sont publiées dans les secteurs qui ont trait à l'évaluation des risques, à la sélection des patients, aux faux-négatifs et à l'efficacité. La collecte de données dans le cadre d'initiatives organisées de dépistage du cancer du poumon dans le contexte canadien appuiera la qualité du dépistage du cancer du poumon et aidera à corriger les autres écarts en matière de données probantes en vue d'augmenter au maximum les avantages et de réduire au minimum les risques du dépistage.

Références

1. National Lung Screening Trial Research Team, Aberle DR, Adams AM, Berg CD, Black WC, Clapp JD, Fagerstrom RM, Gareen IF, Gatsonis C, Marcus PM, Sicks JD. Reduced lung-cancer mortality with low-dose computed tomographic screening. *N Engl J Med*. 2011 août 4;365(5):395-409.
2. Canadian Partnership Against Cancer. Pan-Canadian Lung Cancer Screening Initiative: Lung Cancer Screening Framework for Canada [Internet]. Toronto: Canadian Partnership Against Cancer; 2014.
http://www.cancerview.ca/idc/groups/public/documents/webcontent/lung_framework_en.pdf
3. Field JK, Smith RA, Aberle DR, Oudkerk M, Baldwin DR, Yankelevitz D, Pedersen JH, Swanson SJ, Travis WD, Wisbuba II, Noguchi M. International association for the study of lung cancer computed tomography screening workshop 2011 report. *Journal of Thoracic Oncology*. 2012 Jan 31;7(1):10-9.
4. Bryant H. Of babies and bathwater: Reconsidering the public health approach to breast cancer screening. In *Cancer Forum 2014 Dec* (Vol. 38, No. 3, p. 202). The Cancer Council Australia.
5. Manos D, Seely JM, Taylor J, Borgaonkar J, Roberts HC, Mayo JR. The Lung Reporting and Data System (LU-RADS): a proposal for computed tomography screening. *Canadian Association of Radiologists Journal*. 2014 Mai 31;65(2):121-34.
6. Callister ME, Baldwin DR, Akram AR, Barnard S, Cane P, Draffan J, Franks K, Gleeson F, Graham R, Malhotra P, Prokop M. British Thoracic Society guidelines for the investigation and management of pulmonary nodules. *Thorax*. 2015 août 1;70(Suppl 2):ii1-54.
7. American College of Radiology. Lung-RADS Version 1.0 Assessment Categories [Internet]. American College of Radiology; 2014 Avr 28.
<http://www.acr.org/~media/ACR/Documents/PDF/QualitySafety/Resources/LungRADS/AssessmentCategories.pdf>
8. American College of Radiology. Accreditation [Internet]. American College of Radiology.
<http://www.acr.org/Quality-Safety/Accreditation>
9. Cancer Care Ontario. Synoptic Pathology Reporting. [Internet]. Toronto: Cancer Care Ontario; 2009 Avr 24. <https://www.cancercare.on.ca/cms/One.aspx?portalId=40955&pageId=41216>
10. Cancer Care Ontario. Diagnostic Assessment Programs [Internet]. Toronto: Cancer Care Ontario; 2014 Sep 18. <https://www.cancercare.on.ca/pcs/diagnosis/diagprograms/>
11. Cancer Care Manitoba. IN SIXTY for Health Care Professionals [Internet]. Winnipeg: Cancer Care Manitoba.
http://www.cancercare.mb.ca/home/health_care_professionals/cancer_patient_journey/
12. Tammemägi MC, Katki HA, Hocking WG, Church TR, Caporaso N, Kvale PA, Chaturvedi AK, Silvestri GA, Riley TL, Commins J, Berg CD. Selection criteria for lung-cancer screening. *New England Journal of Medicine*. 2013 Fév 21;368(8):728-36.
13. Clark MM, Cox LS, Jett JR, Patten CA, Schroeder DR, Nirelli LM, Vickers K, Hurt RD, Swensen SJ. Effectiveness of Smoking Cessation Self-Help Materials in a Lung Cancer Screening Population. *Lung Cancer*, 2004; 44: 13-21
14. Toll BA, Brandon TH, Gritz ER, Warren GW, Herbst RS. Assessing tobacco use by cancer patients and facilitating cessation: an American Association for Cancer Research policy statement. *Clinical Cancer Research*. 2013 Avr 15;19(8):1941-8.
15. Goffin JR, Flanagan WM, Miller AB, Fitzgerald NR, Memon S, Wolfson MC, Evans WK. Cost-effectiveness of lung cancer screening in Canada. *JAMA Oncology*. 2015 Sep 1;1(6):807-13.
16. Villanti AC, Jiang Y, Abrams DB, Pyenson BS. A cost-utility analysis of lung cancer screening and the additional benefits of incorporating smoking cessation interventions. *PLoS One*. 2013 août 7;8(8):e71379.

17. McMahon PM, Kong CY, Bouzan C, Weinstein MC, Cipriano LE, Tramontano AC, Johnson BE, Weeks JC, Gazelle GS. Cost-effectiveness of computed tomography screening for lung cancer in the United States. *Journal of Thoracic Oncology*. 2011 Nov 30;6(11):1841-8.
18. Canadian Partnership Against Cancer. Interventions Aimed at Tobacco Use Cessation along the Cancer Care Continuum: Final Report [Internet]. Toronto: Canadian Partnership Against Cancer; 2015.
http://www.cancerview.ca/idc/groups/public/documents/webcontent/interventions_for_tobacco_use.pdf
19. Croghan GA, Croghan IT, Frost MH, Sloan JA, Novotny PJ, Nelson MA, Gauvin TR, Taswell JB, Allen MS, Hurt RD. Smoking Cessation Interventions and Post-Operation Outcomes in Esophageal and Lung Cancer Patients. Not Yet Published.
20. Schnoll RA, Engstrom PF, Subramanian S, Demidov L, Wielt DB. Smoking Cessation Counseling by Russian Oncologists: Opportunities for Intervention in the Russian Federation. *International Journal of Behavioral Medicine*. 2006; 13(1):8-15.