

Prendre de meilleures décisions en matière de dépistage préventif

Équilibrer bienfaits et préjudices

Neil R. Bell MD SM CCFP FCFP Roland Grad MD CM MSc CCFP FCFP James A. Dickinson MB BS CCFP PhD FRACGP
Harminder Singh MD MPH FRCPC Ainsley Elizabeth Moore MD MSc CCFP Danielle Kasperavicius MPH Kaylyn L. Kretschmer MSc

Depuis quelques années, la prise de décisions par les médecins de famille, les autres professionnels de la santé et les patients en matière de dépistage préventif est de plus en plus complexe et controversée. Le dépistage préventif est depuis longtemps considéré comme l'une des stratégies de santé les plus importantes pour permettre de poser un diagnostic précoce et d'entreprendre un traitement, d'améliorer la qualité de vie et de prévenir le décès prématuré. Depuis de nombreuses années, les organisations professionnelles, les groupes de défense des patients et les cliniciens conjuguent politiques publiques, publicité de persuasion

et messages cliniques directement aux patients pour favoriser l'adoption du dépistage auprès de populations précises de patients et de patients individuels¹. L'on répète aux Canadiens que plus ils sont proactifs en matière de dépistage et plus le dépistage est fréquent, plus ils seront en santé et protégés. Cette croyance est profondément ancrée dans la société et renforcée par des données empiriques et des anecdotes. Par exemple, le test de Papanicolaou, lancé il y a plus de 50 ans, s'est avéré très efficace pour réduire la morbidité et la mortalité liées au cancer du col de l'utérus². La croyance est répandue parmi les hommes et les femmes, et renforcée par la promotion faite par diverses organisations, que le dépistage du cancer de la prostate par le test d'antigène prostatique spécifique (APS) et que le dépistage du cancer du sein par la mammographie sont bénéfiques.

Malgré les bienfaits perçus du dépistage préventif, l'on réalise de plus en plus que ce dernier pourrait causer des préjudices chez certains patients, et cela est préoccupant^{3,4}. Le dépistage du cancer du sein par la mammographie⁵⁻⁷, le dépistage du cancer de la prostate par le test d'APS⁸ et le dépistage du diabète gestationnel^{4,9} en sont des exemples.

Les décisions en matière de dépistage sont encore plus difficiles à prendre en raison de la prolifération de lignes directrices sur le dépistage préventif publiées par les groupes de défense, les organisations professionnelles et les organismes gouvernementaux, qui émettent souvent des recommandations contradictoires sur le même sujet. L'expérience personnelle et clinique des médecins et des patients en matière de cancer et d'autres conditions de santé façonne leur opinion sur la valeur du dépistage préventif de différentes affections. Souvent, les patients et les médecins surestiment les bienfaits et sous-estiment les préjudices liés au dépistage préventif^{10,11}. Les recommandations en matière de stratégies de dépistage sont souvent accompagnées d'un débat lourd d'émotions lié aux croyances sur les bienfaits potentiels d'une stratégie de dépistage^{1,5,12}.

POINTS DE REPÈRE DU RÉDACTEUR

- Pour prendre des décisions relatives au dépistage préventif, il faut tenir compte des bienfaits et des préjudices.
- Dans le dépistage du cancer, les paramètres d'évaluation des bienfaits appropriés sont la mortalité globale et la mortalité liée à la maladie; les paramètres inappropriés sont l'incidence (nouveaux cas) et la survie à 5 ou 10 ans.
- Pour mieux renseigner leurs patients, les médecins doivent bien saisir l'ampleur des bienfaits et des préjudices découlant des manœuvres et des tests de dépistage préventif.
- Le surdiagnostic est la source la plus importante de préjudices causés par les effets indésirables des investigations plus poussées et par le traitement chez les patients qui ne profiteront aucunement du traitement.
- Dans les situations où il est difficile de savoir si le dépistage entraînera plus de bienfaits que de préjudices, il faut partager la décision avec le patient. La prise de décisions partagée demande qu'on comprenne les valeurs et les préférences du patient ainsi que les bienfaits et les préjudices potentiels liés aux différentes options de dépistage préventif en santé.

M+ Cet article donne droit à des crédits d'autoapprentissage certifiés Mainpro+. Pour obtenir des crédits, rendez-vous sur www.cfp.ca et cliquez sur le lien Mainpro+.

This article is also in English on page 521.

Facteurs dont il faut tenir compte

Comment les praticiens peuvent-ils mieux éclairer leurs décisions en matière de dépistage préventif? Le dépistage vise à améliorer les résultats de santé qui comptent pour le patient, et non à découvrir un état

pathologique. Au cœur des décisions éclairées prises par les médecins et les patients se trouve la compréhension des bienfaits et des préjudices potentiels liés à une stratégie de dépistage donnée. Cette décision exige de bien comprendre les facteurs qui pèsent sur l'équilibre entre les bienfaits et les préjudices, la qualité des données qui étayent la manœuvre de dépistage, et les mesures communes de l'ampleur utilisées pour exprimer la taille du bienfait et du préjudice. Les lignes directrices de bonne qualité doivent renseigner sur les bienfaits et les préjudices liés aux stratégies de dépistage préventif et sur les outils de transfert des connaissances qui appuient la décision partagée avec les patients.

Comment déterminer les bienfaits liés au dépistage préventif? Les données de la plus grande qualité étayant les interventions de dépistage sont tirées d'essais cliniques randomisés ayant comparé les interventions de dépistage aux soins habituels ou à l'absence de dépistage. Dans les cas où il n'existe pas de données tirées d'essais cliniques randomisés, des données de moindre qualité tirées d'études d'observation sont aussi utilisées pour orienter les recommandations en matière de dépistage. Même si depuis les années 1970, il existe beaucoup de méthodes pour évaluer la qualité des données, le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs, à l'instar de beaucoup d'autres organisations nationales et internationales de formulation de lignes directrices, a adopté le système GRADE (*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*) pour évaluer la qualité des données^{13,14}. Le système GRADE classe le continuum de qualité des données sur une échelle de 4 points, qui varie de très faible qualité à grande qualité^{13,14}.

Les paramètres d'évaluation de la santé les plus importants lors du dépistage du cancer sont la mortalité liée à la maladie et la mortalité globale. Dans le dépistage d'autres affections, comme le déficit cognitif et le retard de développement, les paramètres d'évaluation tels la qualité de vie, l'amélioration de la fonction cognitive ou le rendement scolaire sont des paramètres d'évaluation appropriés.

Les mesures préférentielles de l'ampleur ou de la taille de l'effet incluent des fréquences propres, lesquelles présentent les issues dans une population de personnes ayant subi un dépistage comparativement à une population équivalente n'ayant pas subi de dépistage, et la réduction du risque absolu (RRA) ou réduction du risque, qui est calculée par une équation linéaire de premier ordre consistant à soustraire le taux (bienfait ou préjudice) obtenu dans le groupe ayant subi le dépistage du taux obtenu dans le groupe n'ayant pas subi de dépistage. Les autres mesures souvent utilisées sont le nombre de patients à traiter (NPT) et la réduction relative du risque. Le NPT est le nombre de personnes

devant être traitées avant que 1 personne présente un bienfait ou un préjudice; c'est l'inverse du RRA ($1/\text{RRA}$). La réduction du risque relatif est calculée en divisant le taux d'intérêt dans le groupe ayant subi un dépistage par le taux dans le groupe témoin. La recherche a montré que les cliniciens et les patients comprennent mieux lorsque les mesures de l'ampleur sont exprimées en fréquences propres ou RRA; ils auraient de la difficulté à comprendre les autres mesures de l'ampleur de l'effet communément utilisées, comme le NPT ou le risque relatif¹⁵⁻¹⁹. En outre, la manière de présenter l'ampleur de l'effet peut porter à confusion et surestimer les bienfaits des interventions de dépistage¹⁵⁻¹⁹.

Comment le dépistage préventif peut-il causer des préjudices? *Faux positifs.* Les faux positifs sont des résultats positifs aux tests chez des patients qui ne sont pas atteints de la maladie ou de l'affection. Les préjudices liés aux faux positifs sont l'anxiété et le stress causés par le diagnostic d'une maladie ou d'une affection, de même que les préjudices directs liés aux tests supplémentaires nécessaires pour déterminer la présence ou l'absence de la maladie. L'un des exemples les plus remarquables du potentiel de faux positif dans le dépistage préventif est tiré de l'essai *National Lung Screening Trial*^{20,21}. Cet essai clinique randomisé sur le dépistage du cancer du poumon a comparé la tomodensitométrie à faible dose aux radiographies des poumons chez des patients de 55 à 74 ans qui présentaient des antécédents de tabagisme d'au moins 30 paquets-année. L'essai a montré que pour chaque tranche de 1000 hommes ayant subi 3 dépistages par tomodensitométrie à faible dose, 391 auraient obtenu au moins 1 résultat positif et de ceux-là, 351 (90%) se seraient avérés être des faux positifs²¹. Dans ces circonstances, il importe que les cliniciens discutent avec leurs patients des bienfaits et des préjudices liés au dépistage du cancer du poumon par tomodensitométrie à faible dose, des faux positifs et des effets indésirables du suivi invasif. En raison du potentiel de préjudice lié au dépistage, la prise en charge subséquente doit avoir lieu dans un contexte où les médecins sont expérimentés dans le diagnostic précoce et le traitement du cancer du poumon²¹.

Surdiagnostic. Pour beaucoup de praticiens de première ligne et leurs patients, le concept de surdiagnostic est toujours contre-intuitif et difficile sur le plan conceptuel. Ce problème est maintenant connu comme la cause potentielle la plus importante de préjudice chez les personnes en santé qui subissent un dépistage préventif^{3,4,22-24}. *Surdiagnostic* se définit comme la détection d'une « anomalie » ou d'une « affection » asymptomatique qui ne finirait pas par causer des symptômes ou le décès^{3,4,24}. Le surdiagnostic survient dans diverses affections couvrant la gamme des patients qui consultent les médecins de première ligne. Il peut inclure le cancer du sein, de la prostate ou de la thyroïde, l'asthme, la maladie

cardiaque ischémique, la néphropathie chronique, le diabète gestationnel, l'embolie pulmonaire et le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité^{3,4,6,7,8,22-30}.

Dans les cas de cancer, le surdiagnostic est lié au concept d'évolution hétérogène de la maladie. Certains cancers évoluent à une vitesse causant des symptômes ou le décès. D'autres cancers n'évoluent jamais ou évoluent si lentement que le patient meurt d'autres causes avant que les symptômes se manifestent. De récentes données laissent aussi croire que certains « cancers » régressent, parce qu'ils ne sont pas réellement des cancers ou parce que les mécanismes immunitaires ou autres renversent le processus pathologique²⁴. L'identification des patients atteints de ces cancers non évolutifs ou qui évoluent très lentement durant un dépistage préventif entraînerait un surdiagnostic^{3,24}. La définition de *surdagnostic* a aussi été élargie pour tenir compte des enjeux sociaux et éthiques liés à ce concept²⁵.

Les facteurs qui encouragent le surdiagnostic sont les progrès technologiques qui ont donné lieu à l'imagerie et aux tests de plus en plus sensibles, l'élargissement de la définition des maladies ou des seuils thérapeutiques qui englobent une population plus importante, et les « incidentalomes ou fortuitomes » chez les personnes qui subissent un dépistage pour d'autres raisons^{3,4,24}.

Les préjudices du surdiagnostic surviennent chez les patients qui reçoivent un diagnostic pour une affection ou une maladie qui ne leur aurait jamais causé de problème. Ces patients souffrent donc des préjudices liés aux tests diagnostiques et aux traitements supplémentaires qui ne leur apportent aucun bienfait^{3,4,23-25}. Le problème, c'est qu'au moment du diagnostic, il est impossible de déterminer chez quels patients un surdiagnostic est posé^{3,24}.

Les effets potentiels du surdiagnostic dans le cas de certains cancers apparaissent au **Tableau 1**^{6,8,21,26-29}. Ces résultats laissent croire que le dépistage de ces affections pourrait nuire à beaucoup de patients.

Comment le praticien équilibre-t-il les bienfaits et les préjudices pour éclairer ses décisions? Dans les cas où les recommandations des lignes directrices de santé préventive sont étayées par des données robustes selon lesquelles les effets souhaitables de l'intervention surpassent les effets indésirables ou vice-versa, les cliniciens peuvent être certains que la plupart des patients gagneront à suivre les recommandations des lignes directrices. Dans le système GRADE, les recommandations de ce genre recevraient une forte recommandation. Le dépistage du cancer du col de l'utérus², le dépistage de l'hypertension³¹ et l'absence de dépistage du déficit cognitif chez les aînés³² ou du retard de développement chez les enfants³³ en sont des exemples.

Mais pour la plupart des affections, la démarcation entre les bienfaits et les préjudices est beaucoup moins évidente. Dans ces cas, les praticiens et les patients doivent tenir compte de l'équilibre entre les bienfaits et les préjudices liés à l'intervention ainsi que des préférences et des valeurs du patient. Dans le système GRADE, les recommandations de ce genre recevraient une recommandation faible. Il importe de noter qu'une faible recommandation n'indique pas aux médecins qu'ils devraient ou non faire l'intervention; elle indique plutôt que les médecins et les patients doivent prendre une décision partagée pour déterminer ce qui est le plus approprié en matière de dépistage pour ce patient. Dans ces cas, les patients atteints d'états pathologiques semblables à ceux visés par la recommandation pourraient faire des choix différents, fondés sur leurs valeurs et préférences, et décider de subir ou de refuser le dépistage préventif. Le dépistage du cancer du sein, de la prostate ou du poumon sont des exemples de ces recommandations faibles.

Conclusion

Pour améliorer la prise de décisions en matière de dépistage préventif, les médecins doivent connaître et maîtriser de nombreux concepts qui éclairent les décisions

Tableau 1. Effets potentiels du surdiagnostic de cancer

CANCER	TEST DE DÉPISTAGE	INTERVALLE DE L'ESTIMATION DU SURDIAGNOSTIC*	COMMENTAIRES
Cancer de la prostate ⁸	Test d'APS	40 à 56 %	Estimations tirées de l'essai ERSPC
Cancer du sein ^{6,26}	Mammographie	0 à > 50 %	Absence de consensus quant au taux et aux méthodes les plus appropriées pour obtenir les estimations. Les problèmes sont la méthodologie, la durée du suivi et la taille de la tumeur.
Cancer de la thyroïde ^{27,28}	Échographie, tomo, IRM	50 à 90 %	Le surdiagnostic est lié à une incidence accrue de cancer papillaire de la thyroïde
Cancer du poumon ^{21,29}	Tomo à faible dose	18,5 % (IC à 95 % : 5,4 à 30,6 %)	Estimations tirées de l'étude NLST

Tomo—tomodensitométrie, ERSPC—*European Randomized Study on Screening for Prostate Cancer*, IRM—imagerie par résonance magnétique, NLST—*National Lung Screening Trial*, APS—antigène prostatique spécifique.

*Le taux de surdiagnostic peut varier en raison des différentes approches méthodologiques utilisées pour calculer les estimations²⁹.

fondées sur les données probantes. Bien comprendre ces concepts donne aux médecins les compétences essentielles pour saisir la complexité et la controverse qui entoure le dépistage préventif et en discuter avec leurs patients. Cet article, le premier d'une série sur le dépistage préventif, décrit et aborde les concepts liés aux bienfaits et aux préjudices potentiels liés aux décisions en matière de dépistage. Les articles suivants s'étendront sur ces concepts pour jeter les bases des compétences pouvant être utilisées par les médecins dans la décision partagée avec leurs patients. Les prochains articles traiteront notamment de la prise de décisions partagée, des valeurs et des préférences des patients, des outils de transfert des connaissances et des paramètres d'évaluation et de l'ampleur de l'effet. 🌱

Le **D^r Bell** est professeur agrégé au Département de médecine de famille à l'Université de l'Alberta, à Edmonton. Le **D^r Grad** est professeur agrégé au Département de médecine de famille de l'Université McGill à Montréal, au Québec. Le **D^r Dickinson** est professeur au Département de médecine familiale et au Département des sciences de la santé communautaire de l'Université de Calgary, en Alberta. Le **D^r Singh** est professeur agrégé au Département de médecine interne et au Département des sciences de la santé communautaire à l'Université du Manitoba à Winnipeg, et au Département d'hématologie et d'oncologie de CancerCare Manitoba. La **D^r Moore** est professeure agrégée au Département de médecine familiale de l'Université McMaster à Hamilton, en Ontario. **M^{me} Kasperavicius** est coordonnatrice de la recherche pour le programme *Knowledge Translation* de l'Hôpital St Michael's à Toronto, en Ontario. **M^{me} Kretschmer** est partenaire commerciale, Engagement des parties intéressées à la *BC Safety Authority* à New Westminster, en Colombie-Britannique.

Intérêts concurrents

Tous les auteurs ont rempli les formulaires normalisés concernant les conflits d'intérêts (*International Committee of Medical Journal Editors'* (accessibles sur demande auprès de l'auteur correspondant) et ont déclaré n'avoir aucun intérêt concurrent.

Correspondance

Danielle Kasperavicius; courriel: kasperaviciid@smh.ca

Références

1. Woloshin S, Schwartz LM, Black WC, Kramer BS. Cancer screening campaign—getting past uninformative persuasion. *N Engl J Med* 2012;367(18):1677-9.
2. Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs. Recommendations on screening for cervical cancer. *CMAJ* 2013;185(1):35-45.
3. Welch HG, Schwartz LM, Woloshin S. *Over-diagnosed. Making people sick in the pursuit of health*. Boston, MA: Beacon Press Books; 2011.
4. Moynihan R, Doust J, Henry D. Preventing overdiagnosis: how to stop harming the healthy. *BMJ* 2012;344:e3502.
5. Rosenbaum L. Invisible risks, emotional choices—mammography and medical decision making. *N Engl J Med* 2014;371(16):1549-52.
6. Barratt A. Overdiagnosis in mammography screening: a 45 year journey from shadowy idea to acknowledged reality. *BMJ* 2015;350:h867.
7. Biller-Andorno N, Jüni P. Abolishing mammography screening programs? A view from the Swiss Medical Board. *N Engl J Med* 2014;370(21):1965-7. Publ. en ligne du 16 avr. 2014.
8. Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs. Recommendations on screening for prostate cancer with the prostate-specific antigen test. *CMAJ* 2014;186(16):1225-34.
9. International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups. Recommendations on the diagnosis and classification of hyperglycemia in pregnancy. *Diabetes Care* 2010;33(3):676-82.
10. Hoffmann TC, Del Mar C. Patients' expectations of the benefits and harms of treatments, screening, and tests: a systematic review. *JAMA Intern Med* 2015;175(2):274-86.
11. Hoffmann TC, Del Mar C. Clinicians' expectations of the benefits and harms of treatments, screening, and tests. *JAMA Intern Med* 2017;177(3):407-19.

12. Klass W. *Our position on PSA screening*. Toronto, ON: Prostate Cancer Canada Network; 2014. Accessible à : <https://pccntoronto.ca/2014/11/14/Saint-Sébastien-sur-Loire/>. Réf. du 9 mai 2017.
13. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P, et coll. GRADE: an emerging consensus on rating of quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ* 2008;336(7650):924-6.
14. Bell N, Connor Gorber S, Tonelli M, Pottie K, Singh H, Joffres M, et coll. From ABCs to GRADE. Canadian Task Force on Preventive Health Care's new rating system for clinical practice guidelines. *Can Fam Physician* 2013;59:1282-9.
15. Zipkin DA, Umscheid CA, Keating NL, Allen E, Aung K, Beyth R, et coll. Evidence-based risk communication: a systematic review. *Ann Intern Med* 2014;161:270-80.
16. Johnston BC, Alonso-Coello P, Friedrich JO, Mustafa RA, Tikkinen KA, Neumann I, et coll. Do clinicians understand the size of treatment effects? A randomized survey across 8 countries. *CMAJ* 2016;188(1):25-32.
17. Bartlett G, Gagnon J. Physicians and knowledge translation of statistics: mind the gap. *CMAJ* 2016;188(1):11-2.
18. Schwartz LM, Woloshin S, Black W, Welch GL. The role of numeracy in understanding the benefit of screening mammography. *Ann Intern Med* 1997;127(11):966-72.
19. Schwartz PH, Meslin EM. The ethics of information: absolute risk reduction and patient understanding of screening. *J Gen Intern Med* 2008;23(6):867-70. Publ. en ligne du 19 avr. 2008.
20. The National Lung Screening Trial Research Team. Reduced lung-cancer mortality with low-dose computed tomographic screening. *N Engl J Med* 2011;365(5):395-409. Publ. en ligne du 29 juin 2011.
21. Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs. Recommendations on screening for lung cancer. *CMAJ* 2016;188(6):425-32.
22. McCaffery KJ, Jansen J, Scherer LD, Thornton H, Hersch J, Carter SM, et coll. Walking the tightrope: communication overdiagnosis in modern health care. *BMJ* 2016;352:i348.
23. Heath I. Overdiagnosis: when good intentions meet vested interests—an essay by Iona Heath. *BMJ* 2013;347:f6361.
24. Welch GH, Black W. Overdiagnosis in cancer. *J Natl Cancer Inst* 2010;102:605-13.
25. Carter SM, Rogers W, Heath I, Degeling C, Doust J, Barratt A. The challenge of overdiagnosis begins with its definition. *BMJ* 2015;350:h869.
26. Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs. Recommendations sur le dépistage du cancer du sein chez les femmes de 40 à 74 ans présentant un risque moyen. *CMAJ* 2011;183(17):1991-2001.
27. Vaccarella S, Franceschi S, Bray F, Wild C, Plummer M, Dal Maso L. Worldwide thyroid-cancer epidemic? The increasing impact of overdiagnosis. *N Engl J Med* 2016;357(7):614-7.
28. Brito JP, Morris JC, Montori VM. Thyroid cancer: zealous imaging has increased detection and treatment of low risk tumours. *BMJ* 2013;347:f4706.
29. Patz EF Jr, Pinsky P, Gatsonis C, Sicks JD, Kramer BS, Tammemägi MC, et coll. Overdiagnosis in low-dose computed tomography screening for lung cancer. *JAMA Intern Med* 2014;174(2):269-74.
30. Carter JL, Coletti RJ, Harris RP. Quantifying and monitoring overdiagnosis in cancer screening: a systematic review of methods. *BMJ* 2015;350:g7773.
31. Lindsay P, Connor Gorber S, Joffres M, Birtwhistle R, McKay D, Cloutier L. Recommendations pour le dépistage de l'hypertension chez les adultes canadiens. *Can Fam Physician* 2013;59:927-33 (ang), e393-400 (fr).
32. Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs. Recommendations on screening for cognitive impairment in older adults. *CMAJ* 2016;188(1):37-46.
33. Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs. Recommendations on screening for developmental delay. *CMAJ* 2016 Mar 29. Publ. en ligne avant l'impression.

Lectures suggérées

1. Welch HG, Schwartz LM, Woloshin S. *Over-diagnosed. Making people sick in the pursuit of health*. Boston, MA: Beacon Press Books; 2011.
2. The cancer tests you need and those you don't. *Consum Rep* 2013;78(3):28-33.