

Pas de dépistage du cancer bronchique par scanner thoracique

Résultats du dépistage du cancer bronchique par scanner

Computed tomography screening and lung cancer outcomes

Bach PB, Jett JR, Pastorino U et al.

JAMA 2007;297: 953-61.

Contexte

Le scanner thoracique pour le dépistage du cancer bronchique chez les fumeurs, actifs ou non, semble se développer alors même qu'il n'y a pas de données fiables sur l'efficacité de cette méthode. Le cancer bronchique est à l'origine de 20 à 25 % des décès par cancer et de 6 % de la mortalité globale⁽¹⁾. L'hypothèse qu'un dépistage des sujets à haut risque de cancer bronchique puisse améliorer ces statistiques s'appuie sur le raisonnement selon lequel la plupart des cancers bronchiques mortels pourraient être détectés, à un stade localisé et curable, grâce à des examens de routine. Cette hypothèse n'a pas été confirmée, avec les radiographies pulmonaires des sujets à haut risque, dans les essais randomisés réalisés dans les années 1980⁽²⁾. La découverte et l'exérèse de petites tumeurs n'ont pas réduit la mortalité des cancers nouvellement diagnostiqués. Cela pose la question du caractère peu évolutif de ces nouveaux « petits cancers », repérés lors du dépistage, en comparaison à ceux rencontrés en pratique courante. La sensibilité du scanner pour dépister de toutes petites tumeurs entraîne un enthousiasme grandissant pour évaluer cet examen dans le dépistage du cancer bronchique.

Objectif

Évaluer si le dépistage de routine par scanner, augmente la fréquence des diagnostics et des résections de cancers bronchiques, et s'il réduit la fréquence des diagnostics à un stade avancé et des décès par cancer bronchique.

Population étudiée

Fumeurs ou anciens fumeurs recrutés par courrier, contact direct ou *via* leur médecin traitant, suivis dans 2 centres américains (Mayo Clinic de

Rochester et centre Moffit de Tampa) et un centre italien (Institut Tumori de Milan).

Méthode

Étude longitudinale d'intervention sur 3 cohortes parallèles de 3 246 fumeurs et ex-fumeurs asymptomatiques suivis entre 1998 et 2002. Les fumeurs ou ex-fumeurs qui n'avaient pas de symptômes évocateurs de cancer ont reçu une proposition de dépistage gratuit annuel par scanner thoracique. En cas de découverte de nodules non calcifiés, une prise en charge systématique avec imagerie complémentaire et biopsie était proposée. L'incidence des cancers chez les participants a été comparée à celle d'une population de référence dont les risques de cancer évolué et/ou de décès par cancer ont été calculés à partir de 2 modèles statistiques. Ces modèles s'appliquaient à des fumeurs à haut risque caractérisés par l'âge (50 à 80 ans), un tabagisme durant 25 à 60 années avec 10 à 60 cigarettes par jour et, le cas échéant, un sevrage datant de moins de 20 ans.

Le critère de jugement principal était un critère composite : nombre de nouveaux cas de cancers bronchiques, nombre de résections pulmonaires, nombre de cancers évolués et de décès par cancer bronchique.

Résultats

3 246 fumeurs et ex-fumeurs répartis dans les 3 cohortes ont été inclus.

L'âge moyen des participants était de 60 ans, dont 59 % d'hommes et 41 % de femmes. La durée moyenne du tabagisme était de 39 ans, à raison de 27 cigarettes/jour. 32 % étaient des ex-fumeurs et avaient arrêté depuis 7 ans en moyenne. La durée de suivi a été de 3,9 années en moyenne.

Il y a eu 144 diagnostics de cancer pour 44,5 cas attendus (RR = 3,2 ; IC95 = 2,7-3,88 ; $p < 0,001$).

Il y a eu 109 résections pulmonaires pour 10,9 attendues (RR = 10 ; IC95 = 8,2-11,9 ; $p < 0,001$).

Il n'y a pas eu de différence significative pour l'incidence des cancers évolués : 42 cas contre 32,4 attendus ($p = 0,14$) ni pour l'incidence des

décès par cancer : 38 décès versus 38,8 attendus (RR = 1,0 ; IC95 = 0,7-1,3 ; $p = 0,90$).

Résultat principal

Le dépistage du cancer bronchique par scanner peut augmenter le taux de diagnostics de cancers, mais ne réduit pas significativement le nombre de cancers découverts à un stade avancé, ni celui de la mortalité par cancer bronchique.

Commentaires

Des études antérieures sur le dépistage par radiographie thoracique du cancer bronchique avaient montré deux résultats troublants : le dépistage augmentait le taux de détection des petites tumeurs opérables et donc la fréquence des opérations, mais ne réduisait pas l'incidence de cancers évolués, ni de décès par cancer⁽³⁾. Dans cette étude, les résultats sont similaires. Avec le scanner, les chances d'avoir un diagnostic de cancer bronchique sont multipliées par trois et celles d'avoir une opération thoracique multipliées par dix, mais il n'y a ni réduction des cancers évolués ni réduction des décès par cancer. En attendant des données plus étoffées, les fumeurs ou ex-fumeurs asymptomatiques ne devraient donc pas être dépistés en dehors des travaux de recherche qui permettront vraisemblablement de clarifier cette question.

Inversement, le frottis du col de l'utérus⁽⁴⁾ et la coloscopie⁽⁵⁾ ont démontré leur intérêt, y compris en termes de diminution des cas évolués et de la mortalité par cancer du col de l'utérus et par cancer colorectal. Les études qui ont permis de valider ces dernières données étaient des études à grande échelle, avec comparaisons entre des populations dépistées et non dépistées, ce qui n'est pas le cas de cette étude préliminaire dans laquelle la population de référence était statistiquement calculée. Enfin, les outils thérapeutiques actuels sont probablement moins performants dans le cas du cancer bronchique.

Le scanner thoracique à titre de dépistage du cancer bronchique doit donc être considéré comme une pratique expérimentale jusqu'à ce que des travaux de plus grande envergure, en cours en Europe et aux États-Unis, permettent de répondre à cette question.

Christophe BOIS – UFR Saint-Étienne

Références

1. Jemal A, Clegg LX, Ward E et al. Annual report to the nation on the status of cancer, 1975-2001, with a special feature regarding survival. *Cancer* 2004;101:3-27.
2. Kubik A, Polák J. Lung cancer detection. Results of a randomized prospective study in Czechoslovakia. *Cancer* 1986;57:2427-37.
3. Bach PB, Kelley MJ, Tate RC, McCrory DC. Screening for lung cancer: a review of the current literature. *Chest* 2003;123(supp1):725-825.
4. Kjellgren O. Mass screening in Sweden for cancer of the uterine cervix: effect on incidence and mortality. An overview. *Gynecol Obstet Invest* 1986;22:57-63.
5. Lieberman DA, Weiss DG, Bond JH et al. for the Veterans affairs cooperative study group 380. Use of colonoscopy to screen asymptomatic adults for colorectal cancer. *N Engl J Med* 2000;343:162-8.