



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Mise au point

Imagerie par tomодensitométrie du cancer bronchique non à petites cellules



Computed tomography imaging of non-small cell lung cancer

G. Chassagnon^{a,*}, S. Bennani^{a,b}, M.P. Revel^{a,b}^a Radiologie A, groupe hospitalier Cochin – Hôtel-Dieu, 27, rue du Faubourg-Saint-Jacques, 75014 Paris, France^b Université Paris Descartes, 24, rue du Faubourg-Saint-Jacques, 75014 Paris, France

INFO ARTICLE

Mots clés :

Cancer du poumon
Scanner
TNM
Classification
Cancer bronchique non à petites cellules

Keywords:

Lung cancer
CT
TNM
Staging
Non-small cell lung cancer

R É S U M É

L'examen tomодensitométrique (TDM) est un élément essentiel du bilan initial des cancers bronchiques non à petites cellules. Il permet à la fois de préciser le stade de la maladie et de cibler les prélèvements histologiques et cytologiques. L'objectif de l'imagerie initiale est de préciser si la lésion est localisée, pouvant bénéficier d'un traitement local à visée curative ou s'il s'agit d'un stade avancé relevant d'un traitement médical. La tomодensitométrie thoracique est particulièrement utile pour l'évaluation de l'extension locorégionale. À l'inverse, la tomographie par émission de positrons couplée à la tomодensitométrie (TEP-TDM) est plus performante pour la recherche d'une dissémination ganglionnaire ou métastatique, en dehors de l'atteinte cérébrale. Cependant, la TEP-TDM est réservée aux patients éligibles à un traitement à visée curative au décours de la TDM initiale qui doit inclure une exploration du de l'encéphale et de l'abdomen. Les propositions pour la huitième édition de la classification TNM du cancer bronchique (2016) apportent plusieurs modifications pour le T, en renforçant notamment l'importance de la taille de la lésion. Les statuts ganglionnaires N1 et N2 sont désormais subdivisés en sous-groupes, fonctions du nombre de sites atteints.

© 2016 Société française de radiothérapie oncologique (SFRO). Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

A B S T R A C T

Computed tomography (CT) plays a key role in the initial evaluation of non-small cell lung cancer. It allows initial staging and helps targeting lesions for pathological analysis. The aim of initial imaging work-up is to differentiate between localized disease, eligible to a local treatment, and advanced disease requiring medical treatment. CT is very useful for the assessment of local extension but is less accurate than positron emission tomography (PET)-CT for the assessment of lymphatic and metastatic spread. However, initial staging should include CT examination of the brain and upper abdomen, and PET-CT should be only performed in patients eligible to a local treatment after initial CT assessment. Propositions for the 8th edition of lung cancer TNM bring several changes for T staging. In particular, the weight of lesion size is increased. Similarly, N1 and N2 stages are now divided in subgroups according the number of involved stations.

© 2016 Société française de radiothérapie oncologique (SFRO). Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

1. Introduction

Le bilan initial du cancer bronchopulmonaire doit permettre de préciser le stade localisé ou avancé de la maladie, afin de planifier au mieux la thérapeutique. L'examen tomодensitométrique (TDM) thoracique joue pour cela un rôle essentiel. L'objectif est double :

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : gchassagnon@gmail.com (G. Chassagnon).

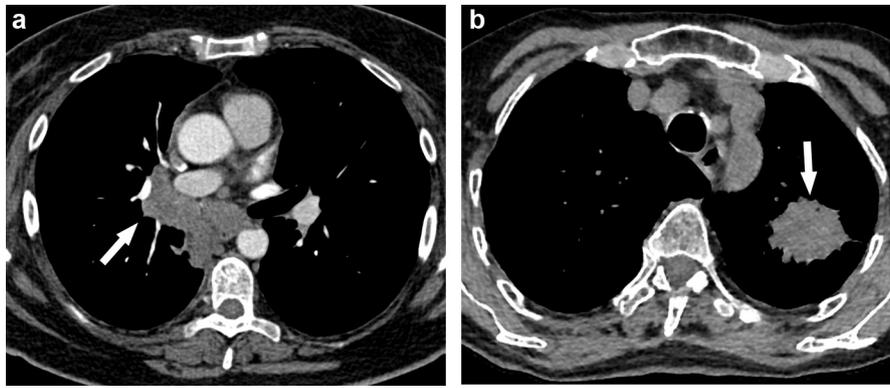


Fig. 1. Imagerie par tomodensitométrie du cancer bronchique non à petites cellules : différences de présentation entre les adénocarcinomes et les carcinomes épidermoïdes : a : carcinome épidermoïde, le plus souvent de topographie centrale ; b : adénocarcinome, le plus souvent de localisation périphérique. Cependant il n'y a pas de distinction formelle possible.

apprécier l'extension de la maladie, en déterminant les éléments de la classification TNM et cibler les prélèvements histologiques.

2. Modalités de l'examen tomodensitométrique

La TDM est l'examen d'imagerie de première intention pour le bilan d'un cancer bronchopulmonaire non à petites cellules. La tomographie par émission de positrons couplée à tomodensitométrie (TEP-TDM) au (^{18}F)-fluorodésoxyglucose (FDG) ne se conçoit que secondairement chez les patients potentiellement éligibles à un traitement à visée curative [1].

La TDM doit être réalisée avant l'endoscopie bronchique car il permet de cibler les prélèvements des lésions distales et ainsi d'améliorer les performances de l'endoscopie pour l'obtention du diagnostic pathologique [2]. Les scanners multibarrettes actuels permettent d'acquérir tout le volume thoracique en une apnée de l'ordre de 5 s, et d'obtenir des coupes fines, millimétriques ou inframillimétriques, qui permettent des reconstructions multiplanaires de bonne qualité. Afin de ne pas méconnaître d'éventuelles adénopathies cervicales qui définiraient un statut N3, il est important que la région basicervicale soit incluse dans l'acquisition tomodensitométrique.

La TDM thoracique est réalisée avec injection de produit de contraste iodé qui facilite notamment la détection des adénomégales médiastinales et hilaires. Idéalement, l'acquisition est réalisée à la phase artérielle post-injection, pour préciser au mieux les rapports avec les gros vaisseaux du médiastin et les structures cardiaques. L'acquisition à la phase artérielle permet également de détecter une éventuelle embolie pulmonaire, favorisée par le contexte carcinologique. Les coupes thoraciques doivent être poursuivies par une acquisition à l'étage abdominal, idéalement au temps portal, pour la recherche de localisations secondaires hépatique. La présence d'un syndrome de masse des surrénales doit être recherchée. On peut profiter de l'injection pour réaliser une acquisition au niveau encéphalique à un temps tardif, 5 à 10 min après injection, ce qui permet de compléter le bilan d'extension métastatique. L'ensemble des coupes doit être analysé en fenêtrage osseux pour rechercher des lésions osseuses ostéolytiques ou ostécondensantes d'allure secondaire. Jusqu'à 60 % des patients atteints d'un cancer diagnostiqué sur symptômes ont une maladie déjà métastatique [3].

L'objectif de l'imagerie initiale est de préciser si le cancer bronchopulmonaire non à petites cellules est localisé, pouvant bénéficier alors d'un traitement local à type de résection chirurgicale ou de chimioradiothérapie à visée curative, ou s'il s'agit d'un stade avancé relevant d'un traitement médical. La TDM joue également un rôle important pour l'obtention de prélèvements

histologiques, indirectement en orientant les gestes sous endoscopie bronchique ou directement pour la biopsie des lésions périphériques sous guidage TDM [4]. En effet, la probabilité d'obtention d'une histologie par l'endoscopie bronchique est élevée si la lésion est proximale mais faible s'il s'agit d'une lésion périphérique (34 % pour les lésions périphériques de moins de 2 cm).

3. Présentations du cancer bronchopulmonaire non à petites cellules

Les cancers bronchopulmonaires non à petites cellules ont une présentation polymorphe. Il peut s'agir d'un nodule ou d'une masse isolée, de siège plus volontiers périphérique dans les adénocarcinomes (Fig. 1). La présence d'un bronchogramme, d'ectasies aériques (*bubble-like lucencies*), d'une composante en verre dépoli oriente vers un adénocarcinome. Les adénocarcinomes invasifs mucineux ont une présentation souvent pseudopneumonique, sous la forme d'une zone de condensation alvéolaire systématisée, et un caractère souvent multifocal, par greffe tumorale après dissémination bronchogène de mucine accompagnée de cellules tumorales (Fig. 2) [5]. Ces lésions disséminées se traduisent par des plages focales de verre dépoli à distance de la lésion principale, auxquelles il faut être très attentif.

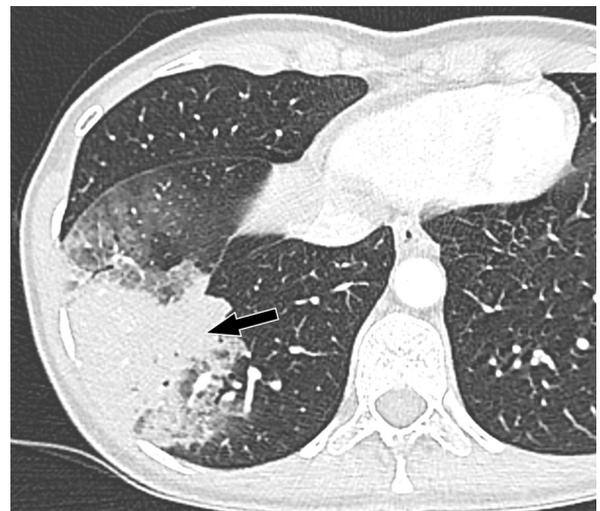


Fig. 2. Imagerie par tomodensitométrie du cancer bronchique non à petites cellules : adénocarcinome invasif mucineux lobaire inférieur droit chez une femme de 45 ans. La tumeur apparaît sous la forme d'une condensation alvéolaire systématisée entourée de verre dépoli (forme pseudopneumonique).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5526001>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5526001>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)