

MISE AU POINT / *Thorax*

Prise en charge du nodule pulmonaire en 2013[☆]



M. Lederlin^{a,*}, M.-P. Revel^b, A. Khalil^c, G. Ferretti^d,
B. Milleron^e, F. Laurent^a

^a Service d'imagerie médicale, université Bordeaux Segalen, CHU de Bordeaux Groupe Sud, avenue de Magellan, 33600 Pessac, France

^b Service d'imagerie médicale, faculté de médecine René-Descartes Paris 5, Hôtel-Dieu, 1, place du Parvis-de-Notre-Dame, 75004 Paris, France

^c Service d'imagerie médicale, université Paris 6, hôpital Tenon, AP-HP, 4, rue de la Chine, 75970 Paris cedex 20, France

^d Université Joseph-Fourier, clinique universitaire de radiologie et imagerie médicale, CHU de Grenoble, BP 217, 38043 Grenoble cedex 09, France

^e Service de pneumologie, université Paris 6, hôpital Tenon, AP-HP, 4, rue de la Chine, 75970 Paris cedex 20, France

MOTS CLÉS

Nodule pulmonaire ;
Cancer bronchique ;
Tomodensitométrie ;
Dépistage ;
Recommandations

Résumé La découverte en scanner d'un nodule pulmonaire est une situation fréquente qui doit conduire à une prise en charge standardisée afin de ne pas méconnaître un cancer bronchique et retarder son exérèse, tout en évitant d'être inutilement invasif s'il s'agit d'une lésion bénigne. Au cours de la dernière décennie, d'importantes avancées ont été réalisées dans des domaines ayant un impact sur la prise en charge du nodule pulmonaire : compréhension des mécanismes moléculaires de carcinogenèse, nouvelle classification des adénocarcinomes bronchiques, nouvelles données sur l'intérêt du dépistage du cancer bronchique, diffusion des acquisitions volumiques en coupes fines et développement de logiciels d'analyse volumique des nodules. Les critères de taille, de densité et d'évolutivité sont à la base des algorithmes décisionnels récents. La distinction entre nodules solides, semi-solides et en verre dépoli pur est devenue fondamentale et apparaît bien corrélée au spectre histologique des adénocarcinomes. En l'absence de critères formels de bénignité, le radiologue dans son compte-rendu doit proposer l'une de ces deux options : surveillance en adéquation avec les recommandations si le nodule est indéterminé ou présentation du dossier en réunion de concertation pluridisciplinaire pour discuter d'un geste invasif si le nodule est fortement suspect de malignité.

© 2013 Éditions françaises de radiologie. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

DOI de l'article original : <http://dx.doi.org/10.1016/j.diii.2013.05.007>.

[☆] Ne pas utiliser, pour citation, la référence française de cet article, mais celle de l'article original paru dans *Diagnostic and Interventional Imaging*, en utilisant le DOI ci-dessus.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : mathieu.lederlin@chu-bordeaux.fr (M. Lederlin).

La découverte ou la surveillance en tomodensitométrie (TDM) d'un nodule pulmonaire est une situation très fréquente qui soulève la question de sa possible malignité. Le radiologue dans son compte-rendu d'examen doit hiérarchiser les hypothèses diagnostiques et proposer une prise en charge adaptée à la morphologie du nodule et au contexte clinique. Cette prise en charge pourra aller de l'abstention thérapeutique sans suivi jusqu'à la résection chirurgicale. Dans tous les cas, elle devra maximiser le rapport bénéfice—risque, c'est-à-dire ne pas laisser évoluer un nodule potentiellement malin tout en limitant les investigations invasives, l'angoisse du patient et l'irradiation générée par des scanners itératifs. La stratégie choisie doit suivre les recommandations en intégrant les données récentes d'une littérature abondante et rapidement évolutive. Les caractéristiques du nodule en imagerie, et donc le rôle du radiologue, sont essentielles pour définir la prise en charge.

En 2002 était parue dans le *Journal de Radiologie* une mise au point des recommandations sur la stratégie de prise en charge du nodule pulmonaire [1]. Après une décennie riche en avancées dans la compréhension et l'imagerie du cancer bronchique, cette stratégie doit être réactualisée. Il était donc nécessaire que le *Journal de Radiologie Diagnostique et Interventionnelle* propose à ses lecteurs un nouvel état de l'art. La première partie de cet article est une mise au point sur les différentes avancées ayant un impact sur la prise en charge du nodule pulmonaire. La démarche diagnostique est ensuite détaillée, basée sur les recommandations publiées par des consensus d'experts. Au terme de cet exposé, il est proposé au lecteur un tableau synoptique qui se veut un outil pratique d'aide à la décision.

Définitions

Un nodule pulmonaire se définit comme une opacité focale dont le plus grand diamètre mesure entre 3 mm et 3 cm [2]. Le terme de micronodule est réservé aux opacités de moins de 3 mm de diamètre, celui de masse aux opacités de plus de 3 cm de diamètre. La précision des mesures de diamètre est fondamentale car la taille d'un nodule est fortement corrélée à sa probabilité de malignité. Dans l'étude de dépistage Early Lung Cancer Action Program (ELCAP), le pourcentage de malignité était de 1 % pour les nodules

de moins de 5 mm, 24 % entre 6 et 10 mm, 33 % entre 11 et 20 mm, et 80 % pour les nodules de plus de 20 mm [3]. Les mesures de diamètre s'effectuent en fenêtre parenchymateuse sur les coupes natives axiales transverses, ce qui peut être source d'erreurs si le nodule présente un caractère asymétrique non sphérique. Si le nodule est de petite taille, il est indispensable de faire les mesures après agrandissement de l'image. L'imprécision des mesures manuelles de diamètre a conduit au développement de techniques de mesures volumétriques semi-automatiques [4].

À côté de ces mesures géométriques, l'analyse densitométrique du nodule pulmonaire est devenue tout aussi essentielle, rendue possible par la technologie multicoupe permettant d'acquérir des coupes millimétriques jointives. Les termes de nodule solide, nodule semi-solide et nodule en verre dépoli ont été introduits en 2002 par Henschke et al. [5]. Un nodule solide a une densité tissulaire homogène qui efface les structures vasculaires le traversant. Un nodule en verre dépoli pur a une densité plus faible qui n'efface pas les structures vasculaires et bronchiques. Un nodule semi-solide ou mixte possède les deux contingents, souvent sous la forme d'un nodule solide central entouré d'une couronne de verre dépoli périphérique (Fig. 1). Cette distinction densitométrique se justifie par des comportements différents en termes de malignité. Dans l'étude ELCAP, le taux de malignité était de 63 % pour les nodules semi-solides, 18 % pour les nodules en verre dépoli pur et 7 % pour les nodules solides [5]. C'est donc parmi les nodules solides que la proportion de cancer est la plus faible alors que paradoxalement un cancer bronchique se présente plus souvent sous la forme d'un nodule solide que d'un nodule en verre dépoli [6,7]. En effet dans les études de dépistage, la grande majorité des nodules sont de densité solide mais de petite taille donc bénins. Il faut retenir que l'analyse densitométrique d'un nodule est indissociable de son analyse géométrique.

Avancées dans la compréhension des mécanismes moléculaire du cancer bronchique

Ces avancées concernent essentiellement l'adénocarcinome, cancer bronchique le plus fréquent mais aussi le plus protéiforme, tant du point de vue radiologique

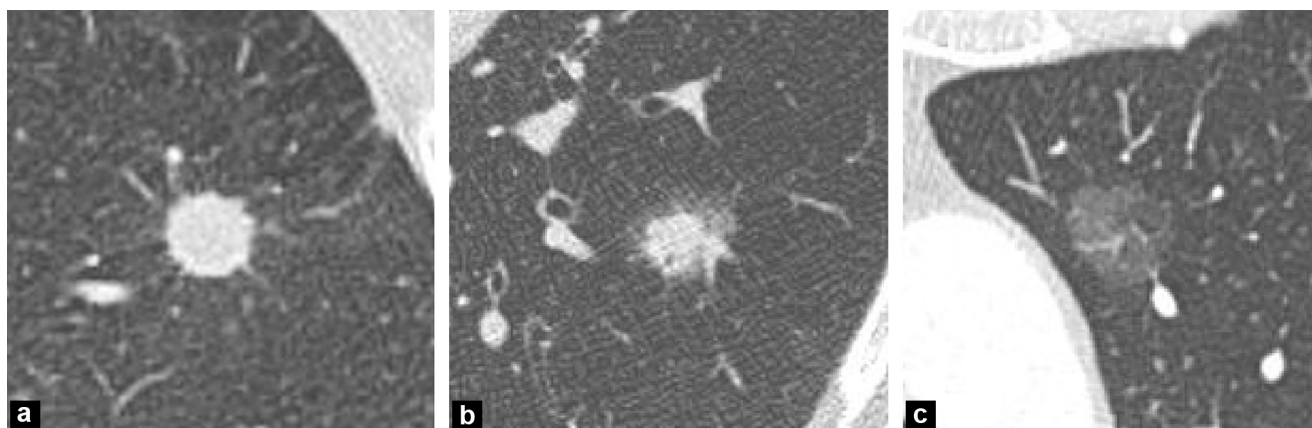


Figure 1. Exemples de nodules solide (a), semi-solide (b) et en verre dépoli pur (c).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5663493>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5663493>

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