



Disponible en ligne sur  
**SciVerse ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France  
**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



## Le rôle de l'anatomopathologiste en oncologie thoracique : classification, gestion des prélèvements

The role played by the pathologist in thoracic oncology :  
classification, sample management

**C. Danel\*, J. Roussel et A. Fabre**

*Département de pathologie, hôpital Bichat, Hôpitaux universitaires Paris-Nord Val de Seine, AP-HP, Université Paris VII Denis Diderot, Paris, France*

### MOTS CLÉS

Carcinome broncho-pulmonaire ;  
Prélèvement de petite taille ;  
Immunohistochimie ;  
Biomarqueurs ;  
Anatomie pathologique

### KEYWORDS

Lung carcinoma;  
Small size samples;

### Résumé

Le cancer broncho-pulmonaire représente un fléau mondial en termes de morbidité et de mortalité. Sa prise en charge subit actuellement une véritable révolution grâce à une meilleure compréhension des voies de l'oncogenèse et du rôle de certains *drivers* oncogéniques. Certaines de ces anomalies génétiques peuvent être ciblées par des agents thérapeutiques nouveaux.

Cet article reprend les principaux éléments de la classification de l'OMS des carcinomes broncho-pulmonaires et la récente classification IASLC/ATS/ERS des adénocarcinomes. Il décrit les modalités de l'analyse des différents prélèvements cellulaires et tissulaires, et l'évolution des procédures et des pratiques dans les départements de pathologie, en particulier en ce qui concerne les échantillons de petite taille. Il souligne l'importance de l'expertise anatomopathologique pour le diagnostic, la classification précise du carcinome et la qualité de la phase préanalytique (fixation, préservation du tissu et sélection de la zone tumorale). Ces différents paramètres sont essentiels pour établir un diagnostic fiable et reproductible, et pour assurer la préservation des acides nucléiques. Enfin, il rappelle l'importance d'une collaboration étroite avec les cliniciens et les biologistes moléculaires dans le but d'optimiser les traitements et d'améliorer la qualité de la prise en charge des sujets atteints de cancer pulmonaire.

© 2013 SPLF. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

### Summary

Lung cancer is the leading cause of death by cancer worldwide. Recent descriptions of different molecular alterations in subset of lung adenocarcinoma have lead to identification of new potential targeted drugs. After a short description of the WHO histological classification of lung cancer and the new IASLC/ATS/ERS classification of adenocarcinoma, this article described conventional histological analysis and immunochemistry used on

\*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [claire.danel@bch.aphp.fr](mailto:claire.danel@bch.aphp.fr) (C. Danel).

Immunohisto-  
chemistry;  
Biomarkers;  
Pathology

tissue and cytology samples in pathology departments. This pathological evaluation remains the basic tools for the diagnosis and classification of lung carcinoma, in particular on small size samples. Quality of the pre-analytical phase (fixation, tissue sparing and tumour area selection) being essential to ensure reliable and reproducible diagnosis and good nucleic acid preservation in connection with quality insurance programs. Good relationships between pathologists, physicians and molecular biologists being essential for the optimal management of lung cancers.

© 2013 SPLF. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

## Introduction

Le cancer broncho-pulmonaire représente un fléau mondial en termes de morbidité et surtout de mortalité. Depuis quelques années, la prise en charge des cancers du poumon a subi une véritable révolution grâce à une meilleure compréhension de la biologie des tumeurs, en particulier des voies de l'oncogenèse et du rôle de certains *drivers* oncogéniques (EGFR, ALK, PI3K, BRAF, HER2, ROS1). Certaines de ces anomalies génétiques peuvent être ciblées par des agents thérapeutiques nouveaux. Parallèlement, la mise en place, sur l'ensemble du territoire national de plates-formes de biologie moléculaire a entraîné une profonde modification de la prise en charge des cancers du poumon qui repose principalement sur le diagnostic anatomopathologique. L'examen anatomopathologique est déterminant dans le diagnostic, le pronostic et la prise en charge thérapeutique.

Après un bref rappel de la classification des carcinomes broncho-pulmonaires, nous détaillerons les modalités de prise en charge des différents prélèvements et l'évolution des procédures et des pratiques dans les départements de pathologie.

## Classifications des carcinomes broncho-pulmonaires

Sur le plan anatomopathologique, l'analyse histologique du cancer du poumon individualise deux groupes principaux : les carcinomes à petites cellules (CPC) étroitement liés à la consommation tabagique et dont l'incidence diminue, et les carcinomes broncho-pulmonaires non à petites cellules (CBPNPC) représentant plus de 80 % des cas. Une classification internationale basée sur l'étude des pièces d'exérèse chirurgicale a été établie en 1999 puis réactualisée en 2004 avec l'introduction de caractéristiques moléculaires [1]. En 2011 l'IASLC (*International Association for the Study of Lung Cancer*), l'ATS (*American Thoracic Society*) et l'ERS (*European Respiratory Society*) ont conjointement proposé une nouvelle classification des adénocarcinomes broncho-pulmonaires et des recommandations sur la terminologie à utiliser dans les CBPNPC diagnostiqués sur petits prélèvements [2].

Dans la classification OMS 2004, les CBPNPC comprennent :

- les adénocarcinomes, dont la fréquence augmente, représentant actuellement 50 % des cancers pulmonaires ;
- les carcinomes épidermoïdes ou malpighiens représentant 30 % environ ;
- et les carcinomes à grandes cellules de survenue beaucoup plus rare (Tableau 1) [1].

Le diagnostic d'adénocarcinome est classiquement porté sur la présence de tubes, de papilles et/ou la mise en évidence de mucosécrétion. Le diagnostic de carcinome épidermoïde est porté sur l'observation d'une différenciation malpighienne (kératine et/ou jonctions intercellulaires). À l'inverse, le carcinome à grandes cellules est un diagnostic d'élimination, il est défini par la grande taille des cellules tumorales et l'absence de différenciation glandulaire,

**Tableau 1** Classification histologique des tumeurs épithéliales malignes ou carcinomes selon l'OMS 2004 des tumeurs pulmonaires [1].

### Carcinome épidermoïde

Papillaire  
À cellules claires  
À petites cellules  
Basaloïde

### Carcinome à petites cellules

Carcinome à petites cellules composite

**Adénocarcinome : voir classification dans le tableau 2.**

### Carcinome à grandes cellules

Carcinome neuroendocrine à grandes cellules  
Carcinome basaloïde  
Carcinome de type lymphoépithélial  
Carcinome à cellules claires  
Carcinome à grandes cellules avec phénotype rhabdoïde

### Carcinome adénosquameux

#### Carcinome sarcomatoïde

Carcinome pléiomorphe  
Carcinome à cellules fusiformes  
Carcinome à cellules géantes  
Carcinosarcome  
Pneumoblastome

#### Tumeurs carcinoïdes

Carcinoïde typique  
Carcinoïde atypique

#### Carcinomes de type carcinome des glandes salivaires

Carcinome mucoépidermoïde  
Carcinome adénoïde kystique  
Carcinome épithélial-myoépithélial

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4215997>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4215997>

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