



Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



MISE AU POINT

## Carcinomes sarcomatoïdes pulmonaires



*Pulmonary sarcomatoid carcinoma*

Martine Antoine<sup>a,\*</sup>, Thibault Vieira<sup>b,c</sup>,  
Vincent Fallet<sup>b,c</sup>, Cécile Hamard<sup>c</sup>,  
Michael Duruisseaux<sup>c</sup>, Jacques Cadranel<sup>b,c</sup>,  
Marie Wislez<sup>b,c</sup>

<sup>a</sup> Service d'anatomie pathologique, hôpital Tenon, AP-HP, 4, rue de la Chine, 75970 Paris cedex 20, France

<sup>b</sup> Service de pneumologie et réanimation, hôpital Tenon, 75970 Paris cedex 20, France

<sup>c</sup> ER2 et GRC theranoscan, faculté de médecine Pierre-et-Marie-Curie, université Paris 6, 91-105, boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, France

Accepté pour publication le 8 novembre 2015

Disponible sur Internet le 8 janvier 2016

### MOTS CLÉS

Carcinomes sarcomatoïdes ;  
Carcinome bronchique non à petite cellule ;  
Transition épithélio-mésenchymateuse ;  
Traitement/Carcinome bronchique non à petite cellule ;  
Biologie moléculaire/Carcinome bronchique non à petite cellule

**Résumé** Les carcinomes sarcomatoïdes primitifs pulmonaires représentent environ 1 % des carcinomes bronchiques non à petite cellule (CBNPC). La classification OMS 2015 a réuni sous ce terme tout carcinome ayant comme point commun de comporter des cellules d'aspect pseudo-sarcomateux du fait de leur apparence de cellules fusiformes ou de cellules géantes, ou un contingent sarcomateux parfois hétérologue. Cette dualité illustre le phénomène de transition épithélio-mésenchymateuse. Cinq sous-types sont décrits : le carcinome pléomorphe, le carcinome à cellule fusiforme, le carcinome à cellule géante, le carcinosarcome, et le pneumoblastome. Leur présentation clinique n'est pas différente des autres types des CBNPC. Néanmoins, les patients, fumeurs, sont très souvent symptomatiques et présentent de volumineuses tumeurs, plutôt périphériques que centrales et fixant très intensément le FDG. Il existe une extension hématogène fréquente avec des métastases parfois de localisations viscérales atypiques. Ces tumeurs sont d'un moins bon pronostic que les autres sous-types de CBNPC du fait d'une plus grande agressivité et d'une chimiorésistance. Nous rappelons les descriptions anatomopathologiques et présentons les avancées de la littérature et les caractéristiques moléculaires et immunophénotypiques dans cette catégorie très singulière de tumeur, suggérant de nouvelles thérapeutiques.

© 2016 Publié par Elsevier Masson SAS.

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [martine.antoine@aphp.fr](mailto:martine.antoine@aphp.fr) (M. Antoine).

**KEYWORDS**

Sarcomatoid carcinoma;  
Non-small cell carcinoma;  
Epithelial to mesenchymal transition;  
Therapy/non-small cell carcinoma;  
Molecular biology/non-small cell carcinoma

**Summary** Pulmonary sarcomatoid carcinomas are a rare group of tumors accounting for about one percent of non-small cell lung carcinoma (NSCLC). In 2015, the World Health Organization classification united under this name all the carcinomas with sarcomatous-like component with spindle cell or giant cell appearance, or associated with a sarcomatous component sometimes heterologous. There are five subtypes: pleomorphic carcinoma, spindle cell carcinoma, giant cell carcinoma, carcinosarcoma and pulmonary blastoma. Clinical characteristics are not specific from the other subtypes of NSCLC. Epithelial to mesenchymal transition pathway may play a key role. Patients, usually tobacco smokers, are frequently symptomatic. Tumors are voluminous more often peripheral than central, with strong fixation on FDG TEP CT. Distant metastases are frequent with atypical visceral locations. These tumors have poorer prognosis than the other NSCLC subtypes because of great aggressivity, and frequent chemoresistance. Here we present pathological description and a review of literature with molecular features in order to better describe these tumors and perhaps introduce new therapeutics.

© 2016 Published by Elsevier Masson SAS.

## Introduction

Les carcinomes sarcomatoïdes primitifs pulmonaires sont des tumeurs rares et mal connues appartenant au groupe des carcinomes bronchiques non à petite cellule (CBNPC), selon la classification OMS 2015 [1]; ce sont des carcinomes peu différenciés. Ils ne sont pas spécifiques du poumon et peuvent être observés dans d'autres organes : tête et cou, tractus digestif, appareil génito-urinaire et rarement glande mammaire. La terminologie est toutefois variable selon ces différents organes. Mais quel que soit l'organe en cause, cette entité est réputée comme étant de très mauvais pronostic et résistante à la chimiothérapie.

L'objectif de cette revue est de décrire les caractéristiques radio-cliniques, anatomopathologiques et moléculaires des carcinomes sarcomatoïdes pulmonaires dans l'intention de mieux appréhender le diagnostic et les possibilités d'une prise en charge spécifique et distincte de celle des autres types de CBNPC.

## Définition anatomopathologique et classification

En 1958, Nash et Stout ont rapporté une série autopsique de 5 cas de carcinomes à cellules géantes [2]. Ils décrivaient des cellules géantes multinuclées, de taille très variable, pouvant présenter des noyaux hyperchromatiques et irréguliers pléomorphes, « bizarres », un cytoplasme éosinophile et un haut rapport nucléo-cytoplasmique, et la présence d'une empériolèse de polynucléaires neutrophiles. La tumeur hétérogène pouvait prendre un aspect de carcinome, ou un aspect de sarcome, avec des cellules fusiformes organisées en travées et une disposition storiforme. Ces descriptions histologiques ne diffèrent guère des carcinomes sarcomatoïdes des classifications OMS 2004 [3] et 2015 [1].

La classification OMS 2004 [3], en réunissant des entités de terminologies diverses, avait unifié sous le terme de « carcinome sarcomatoïde » les carcinomes comportant la présence de cellules fusiformes ou géantes (aspect pseudosarcomateux), ou l'association d'une composante carcinomateuse à une composante sarcomateuse qui pouvait être hétérologue (mimant un chondrosarcome, un



**Figure 1.** Carcinome sarcomatoïde bien limité au contact de la plèvre sur tranche de section, avec nécrose centrale et cavitation. *Sarcomatoid carcinoma well circumscribed, beneath the pleura with central necrosis and cavitation.*

ostéosarcome, un rhabdomyosarcome...). Cette classification définissait cinq sous-types (Fig. 1):

- deux types d'aspect pseudosarcomateux purs, rares : le carcinome à cellules fusiformes (CCF) et le carcinome à cellules géantes (CCG) qui peuvent être associés entre eux;
- trois types biphasiques :
  - le carcinome pléomorphe qui représente 70 à 80 % des carcinomes sarcomatoïdes. Il est défini par l'association d'un contingent pseudosarcomateux (CCF ou CCG) devant représenter au moins 10% et d'un contingent carcinomateux. Le contingent épithélial le plus fréquent est de type adénocarcinome, ou peut-être à grandes cellules (CBNPC) ou épidermoïde (le moins fréquent),
  - le carcinosarcome, rare, est défini par l'association d'un contingent sarcomateux hétérologue et d'un contingent carcinomateux. Le contingent épithélial le plus fréquent est de type épidermoïde, puis adénocarcinome et CBNPC,
  - le pneumoblastome extrêmement rare associe un contingent d'adénocarcinome de type fœtal à un stroma mésenchymateux primitif. Des foyers de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4127937>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4127937>

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