

## Adénocarcinome hépatoïde: tumeur rare du poumon, à propos d'un cas avec revue de littérature

M. Ouassari, L. Achachi, A. Rhanim, M.El Ftouh, L.Herrak

Service de Pneumologie, Chu Ibn Sina, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Med V, Rabat, Maroc

### Résumé:

L'adénocarcinome hépatoïde pulmonaire (AHP) est une tumeur maligne rare du poumon de pronostic sombre. Ses caractéristiques morphologiques sont similaires à celles du carcinome hépatocellulaire avec une concentration élevée d'alpha-fetoprotéine (AFP) qui est souvent détectée dans les sérums des patients sans lésion hépatique, mais l'AFP n'est pas essentielle pour retenir le diagnostic selon les nouveaux critères de diagnostic.

Nous rapportons le cas d'un patient de 57 ans avec antécédents de tabagisme chronique de 40 paquets/années dont le bilan clinique et paraclinique confirmaient le diagnostic

**Mots clés :** Poumon, Cancer, Néoplasie, Adénocarcinome, Hépatoïde

### Abstract:

Hepatoid adenocarcinoma of the lung is a comparatively rare malignant tumor originating from the lung with shorter survival. Its morphological features are remarkably similar to hepatocellular carcinoma. High concentration of alpha-fetoprotein (AFP) is often detected in the serum of patients with no hepatic occupying lesion, but AFP is not required for its diagnosis according to the modified diagnostic criteria.

We report a 57 year-old male patient with smoking history of 40 cigarettes per day for 20 years whose clinical and paraclinical assessment confirmed the diagnosis

**Keywords:** Lung, Cancer, Neoplasm, Adenocarcinoma, Hepatoid

Date of Submission: 06-08-2022

Date of Acceptance: 21-08-2022

### I. Introduction :

L'adénocarcinome hépatoïde est une entité tumorale rare, de mauvais pronostic. Cette tumeur présente une différenciation et des caractéristiques proches du carcinome hépatocellulaire. La localisation gastrique initialement décrite par Ishikura et al(1) en 1985, reste la plus fréquente (63%) (2), la localisation pulmonaire est rare (5%) (2) et posent un problème de diagnostic différentiel avec le carcinome hépatocellulaire.

Les autres localisations sont représentées par le pancréas : 4% (3) (4), l'ampoule de water : 4% (3) (5), et le col utérin : 4% (3) (6) et l'ovaire : 3% (3) (7).

Ses principes de traitement et son pronostic sont similaires à ceux de l'adénocarcinome pulmonaire.

### II. Observation :

Il s'agit d'un patient âgé de 57 ans, ayant comme antécédents un tabagisme chronique actif de 40 Paquets /an, qui présente une toux avec hémoptysie de faible abondance associée à une dyspnée stade III mMRC le tout évoluant dans un contexte d'apyrexie et d'altération de l'état général. L'examen physique a trouvé un patient conscient avec OMS à 3, eupnéique au repos avec une saO<sub>2</sub> à 96%, l'examen pleuro-pulmonaire était normal, les aires ganglionnaires étaient libres et le reste de l'examen est sans particularité. La radiographie thoracique a objectivé une opacité hilare gauche hétérogène mal limitée (figure 1) et la TDM thoracique a montré une masse paramédiastinale du segment antérieur du lobe supérieur gauche mesurant environ 80\*77\*60 mm de contours irréguliers infiltrant la paroi thoracique avec lyse du cartilage chondro-costal et bulles d'emphysème apicales et paraseptales des lobes supérieurs avec adénopathies de la fenêtre aorto-pulmonaire et hilaires gauches (figure 2), la TDM abdominale n'a pas montré des lésions hépatiques, la fibroscopie bronchique était normale, une ponction biopsie pulmonaire scanoguidée a été réalisée, à l'étude histologique, la tumeur est largement infiltrée par un carcinome non à petites cellules d'architecture solide, composé de cellules anisocaryotiques au cytoplasme abondant éosinophile réduit, les noyaux sont hyperchromatiques. L'étude immunohistochimique a montré des anticorps anti TTF1 positifs, Anti CK7 positifs et anti hépatocytes positifs (figure 3). Le profil immunohistochimique particulier avec absence de lésion hépatique à l'imagerie avaient permis de conclure à une localisation pulmonaire d'un carcinome hépatoïde infiltrant. Le patient a été adressé au service d'oncologie pour prise en charge.

### III. Discussion :

En 1981, Yasunam et al (8) ont rapporté un cas rare de cancer de poumon avec un taux élevé d'AFP sérique, en 1990, Ishikura et al (9) ont défini pour la première fois cette tumeur extrêmement rare comme adénocarcinome hépatoïde pulmonaire. L'étiologie de l'AHP reste encore incertaine et son incidence a augmenté de manière significative au cours des dix dernières années, ce qui peut être lié à une amélioration de la compréhension de cette maladie (10).

Okunaka et al (11) ont défini l'adénocarcinome hépatoïde pulmonaire comme un adénocarcinome pulmonaire avec différenciation hépatoïde ou caractéristiques d'un carcinome hépatocellulaire et une valeur sérique positive d'AFP, cependant, certaines études ont montré que les taux sériques d'AFP peuvent également être normaux chez les patients, ainsi la définition la plus récente de l'AHP est l'adénocarcinome pulmonaire avec différenciation hépatoïde ou caractéristiques d'un carcinome hépatocellulaire avec ou sans valeurs positives d'AFP sérique (12), le mécanisme d'expression de l'AFP dans ce type d'adénocarcinome peut être lié au fait que le poumon et le foie appartiennent à des dérivés primitifs de l'intestin antérieur au cours du développement embryonnaire et la différenciation anormale des cellules cancéreuses du poumon tend à se transformer en cellules hépatiques produisant ainsi l'AFP (13).

Des études antérieures ont suggéré que la valeur sérique de l'AFP avant le traitement est liée au pronostic des patients (14,15), mais d'autres études suggèrent le contraire et que la valeur sérique d'AFP avant traitement n'est pas liée au pronostic des patients (16). D'autres études sont nécessaires pour déterminer si le changement de la valeur sérique de l'AFP avant et après le traitement a un impact significatif sur le pronostic des patients.

La majorité des tumeurs sont de grandes tailles avec un diamètre moyen de 8,2 cm (intervalle de 3,5 à 11 cm) (17) et en général les patients n'ont pas de signes cliniques spécifiques, la radiographie thoracique et la TDM thoracique sont les plus utilisés dans le diagnostic de la maladie, les résultats d'imagerie ne sont pas spécifiques et aucune des images n'est typique pour le diagnostic direct de la maladie, la plupart des tumeurs surviennent principalement dans le lobe supérieur avec extension à la plèvre ou le médiastin adjacent, rarement ils apparaissent dans les lobes inférieurs et moyen (18).

Le diagnostic de l'AHP est basé sur l'anatomopathologie qui repose sur la morphologie parfois d'allure hépatocytaire et surtout sur l'étude immunohistochimique, plus particulièrement sur l'expression de TTF1, cytoplasmique, granuleuse, évocatrice d'une tumeur hépatocytaire primitive. Ceci doit être complété par le test de l'anticorps anti hépatocyte qui sera positif, avec la présence de CK7 et parfois l'expression nucléaire de TTF1 orientant vers un primitif pulmonaire (19).

Devant la rareté de l'AHP, aucun essai clinique lié au traitement n'a été effectué, ses schémas thérapeutiques rejoignent ceux des cancers broncho-pulmonaires non à petites cellules.

Généralement, le pronostic des patients HAL reste moins bon par rapport au carcinome pulmonaire, avec une survie globale plus courte. Le diagnostic précoce peut conduire à un meilleur pronostic.

### Références :

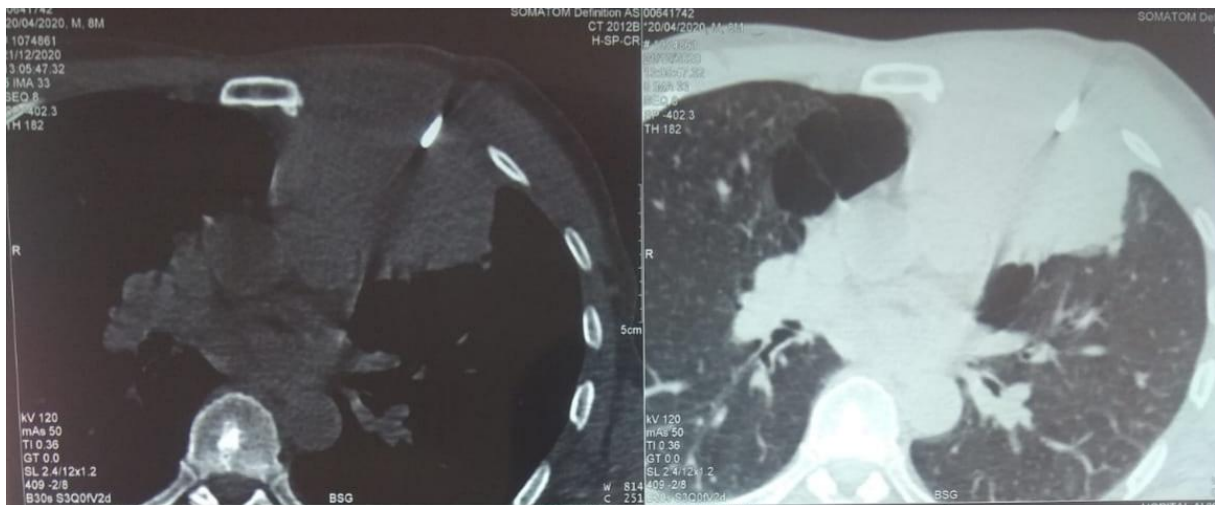
- [1]. Ishikura H, Fukasawa Y, Ogasawara K, et al. An AFP-producing gastric carcinoma with features of hepatic differentiation. A case report. *Cancer* 1985;56:840-8.
- [2]. Metzgeroth G, Ströbel P, Baumbusch T, et al. Hepatoid adenocarcinoma - review of the literature illustrated by a rare case originating in the peritoneal cavity. *Onkologie* 2010;33:263-9.
- [3]. Metzgeroth G, Ströbel P, Baumbusch T, Reiter A, Hastka J. Hepatoid Adenocarcinoma - Review of the Literature Illustrated by a Rare Case Originating in the Peritoneal Cavity. *Onkologie* (2010) 33(5):263-9. doi: 10.1159/000305717
- [4]. Paner GP, Thompson KS, Reyes CV. Hepatoid carcinoma of the pancreas. *Cancer* 2000;88:1582-9.
- [5]. Gardiner GW, Lajoie G, Keith R. Hepatoid adenocarcinoma of the papilla of Vater. *Histopathology* 1992;20:541-4.
- [6]. Ishikura H, Scully RE. Hepatoid carcinoma of the ovary. A newly described tumor. *Cancer* 1987;60:2775-84.
- [7]. Kato K, Suzuka K, Osaki T, et al. Primary hepatoid adenocarcinoma of the uterine cervix. *Int J Gynecol Cancer* 2007;17:1150-4.
- [8]. Yasunami R, Hashimoto Z, Ogura T, et al. Primary lung cancer producing alpha-fetoprotein: a case report. *Cancer*. 1981;47(5):926-929
- [9]. Ishikura H, Kanda M, Ito M, et al. Hepatoid adenocarcinoma: a distinctive histological subtype of alphafetoprotein producing lung carcinoma. *Virchows ArchA*. 1990;417(1):73-80.
- [10]. Yu DZ, Wang LH, Gao Q, et al. Systematic analysis of clinical characteristics and diagnosis and treatment in hepatoid adenocarcinoma of the lung. *Chinese Journal of Thoracic Surgery*. 2020;7(2):90-93.
- [11]. Okunaka T, Kato H, Konaka C, Yamamoto H, Furukawa K. Primary Lung Cancer Producing Alpha-Fetoprotein. *Ann Thorac Surg* (1992) 53(1):151-2. doi: 10.1016/0003-4975(92)90778-3
- [12]. Sun JN, Zhang BL, Li LK, Yu HY, Wang B. Hepatoid Adenocarcinoma of the Lung Without Production of a-Fetoprotein: A Case Report and Review of the Literature. *Oncol Lett* (2016) 12(1):189-94. doi: 10.3892/ol.2016.4559
- [13]. Kitada M, Ozawa K, Sato K, Matsuda Y, Hayashi S, Tokusashi Y, et al. Alpha- Fetoprotein-Producing Primary Lung Carcinoma: A Case Report. *World J Surg Oncol* (2011) 9:47. doi: 10.1186/1477-7819-9-47
- [14]. Papatsimpas G, Kamposioras K, Goula K, Papaparaskeva K, Loukides S, Kotoulas C, et al. Hepatoid Pancoast Tumor. A Case Report and Review of the Literature. *Lung Cancer* (2012) 77(2):239-45. doi: 10.1016/j.lungcan.2012.05.102
- [15]. Li J, Qi H, Xu B, Zhao J, Gao H, Ma X, et al. Genomic Profiles of a Patient of Pulmonary Hepatoid Adenocarcinoma With High AFP Level: A Case Report. *Front Oncol* (2019) 9:1360. doi: 10.3389/fonc.2019.01360
- [16]. Hou Z, Xie J, Zhang L, Dai G, Chen Y, He L. Hepatoid Adenocarcinoma of the Lung: A Systematic Review of the Literature From 1981 to 2020. *Front Oncol*. 2021;11:702216. Published 2021 Aug doi:10.3389/fonc.2021.702216

- [17]. Ayub A, Lopez ON, Booth A, et al. Pulmonary hepatoid adenocarcinoma. J Thorac Cardiovasc Surg. 2019;158(4):139-140.
- [18]. Long ZH. Clinical characteristics of hepatoid adenocarcinoma of the lung: two case report and literature review. GuangXi. Guangxi Medical University. 2017.
- [19]. P. ALEMANY , S. ANDRIEU-KEY, I. QUINTIN-ROUE , V. BASSE , G. QUERE , P. MARCORELLES. Adénocarcinome hépatoïde pulmonaire : un diagnostic à ne pas méconnaître. Livre des Résumés - Carrefour Pathologie. 2016. 91-92

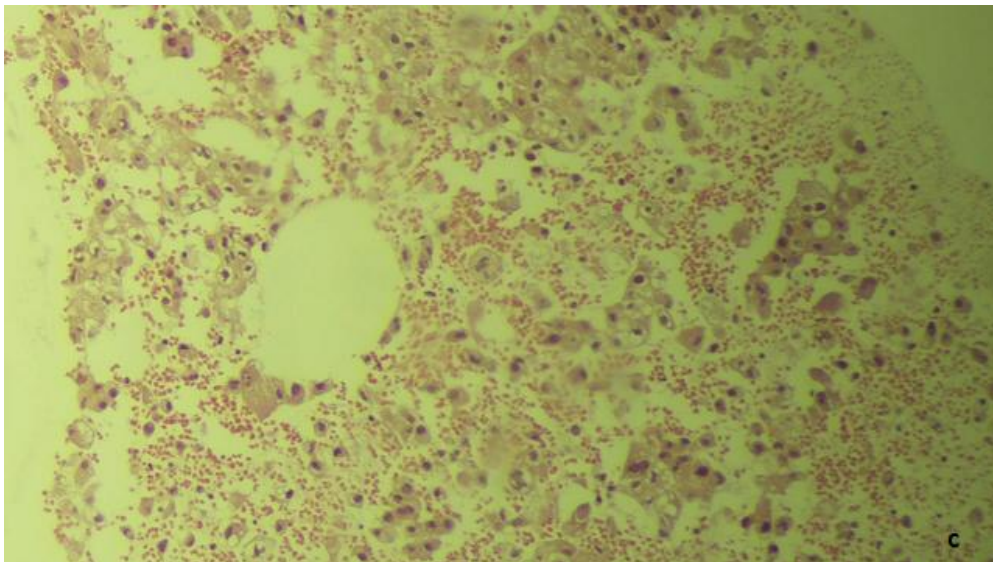
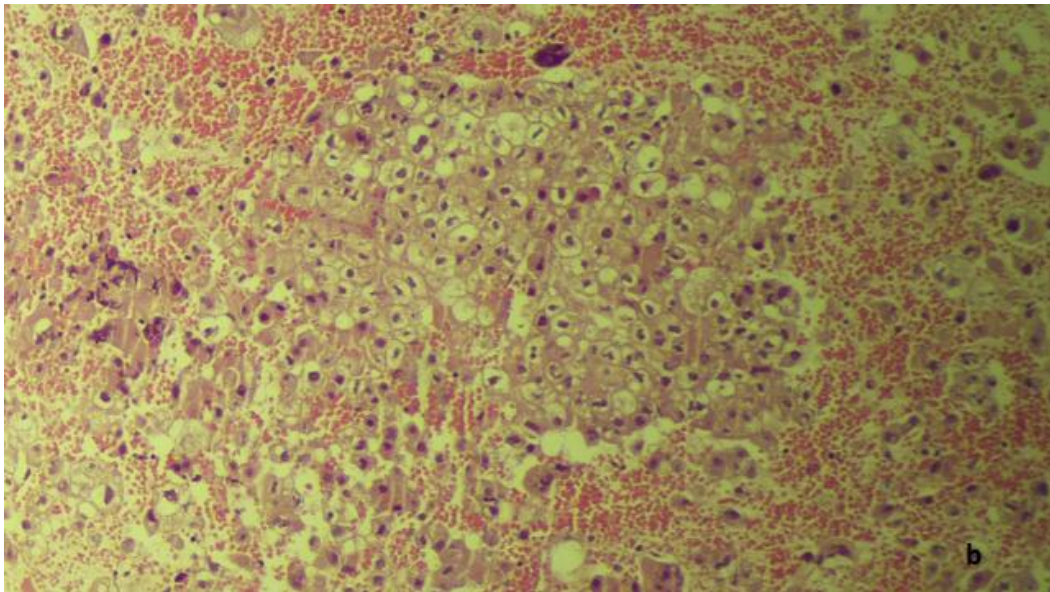
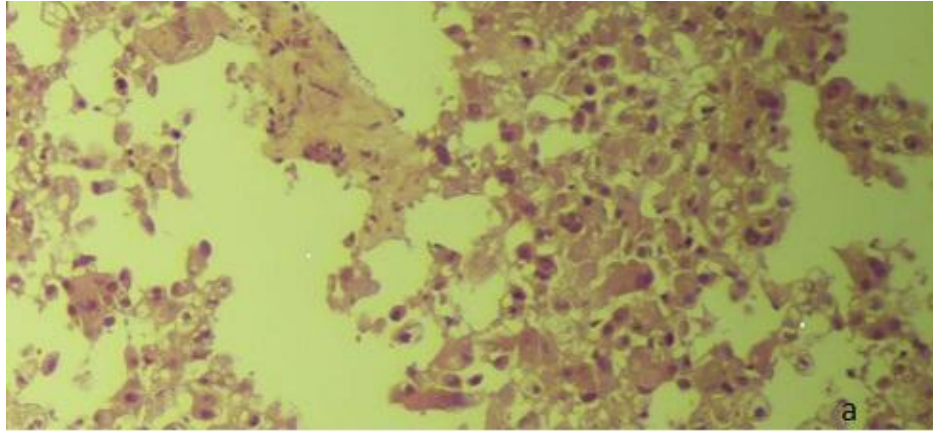
**Figures :**



**Figure 1: radiographie de thorax face: opacité hilare gauche hétérogène.**



**Figure 2: Tomodensitométrie thoracique: masse tissulaire du segment antérieur du lobe supérieur gauche.**



**Figure 3:(a,b,c) Morphologie de la tumeur en coloration HE**