

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE (MESRS)

REPUBLIQUE DU MALI
Un peuple-un but-une foi



Université des Sciences, des Techniques
Et des Technologies de Bamako



Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS)

Année universitaire : 2023-2024

N°

Mémoire

PROFIL EPIDEMIO-CLINIQUE DES ADENOCARCINOMES PULMONAIRES PRIMITIFS : A PROPOS DE 18 CAS

Présenté et soutenu publiquement le 24/12/2024 devant la Faculté de
Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako

Par **M. SANOGO Drissa Boua**

Pour l'obtention du Diplôme d'Etudes Spécialisées en Pneumophtisiologie

JURY

Président : M. TOLOBA Yacouba,

Professeur titulaire

Membres : M. KONE Salif,

Pneumophtisiologue

Mme SANOGO Fatoumata Bintou,

Pneumophtisiologue

Directeur : M. SOUMARE Dianguina dit Noumou, Maître de conférences

DEDICACE ET REMERCIEMENTS

JE DEDIE CE MEMOIRE

A ALLAH LE TOUT PUISSANT, louange à ALLAH Seigneur des mondes

Le très Haut, Le très Grand, Le Clément, L'Omniscient, l'Omnipotent. Le Tout Puissant,
Le Très miséricordieux : Qui, de par sa Grace, nous a permis de vivre ce jour.

Au PROPHETE MOHAMED (paix et salut sur Lui) :

Je ne vous dirais jamais assez merci gloire et louange à vous Prophète MAHOMET.

A mon père, feu Boua SANOGO

En ce jour mémorable de ma vie, je dédie chaque instant à la mémoire de mon cher père, **feu Boua SONOGO**. Ton absence laisse un vide immense dans mon cœur, mais ton amour et tes enseignements continuent de m'accompagner chaque jour.

J'espère que tu peux ressentir, depuis l'au-delà, la profondeur de cet humble geste. C'est une preuve de reconnaissance et d'affection d'un fils qui a toujours prié avec ferveur pour le salut de ton âme. Les souvenirs de tes rires, de ta sagesse et de ta bienveillance illuminent mes pensées et me donnent la force d'avancer.

Que Dieu, dans sa grande miséricorde, t'accueille dans son royaume céleste. Que ton âme repose en paix, entourée des lumières éternelles du paradis (AMEN).

REMERCIEMENTS

La réalisation de ce mémoire n'aurait pas été possible sans le secours de certaines personnes à qui je voudrais adresser des remerciements particuliers.

Je remercie **M. Yacouba TOLOBA**, Professeur titulaire de pneumophtisiologie à l'Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB), tous les personnels du service de la pneumophtisiologie du CHU du point G, tous les professeurs et intervenants, tous les membres de l'équipe pédagogique de l'université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB), de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) et du CHU de point G, d'avoir contribué à la réalisation de ce travail. Je les remercie également pour la qualité des enseignements dont j'ai bénéficié tout au long de ma formation.

Je souhaite exprimer ma profonde gratitude envers ma famille, mes amis, mes collègues,

Dr Abdoul Fatao DIABATE, Dr Lamine DIARRA, Dr Diadje TANAPO et tous ceux qui ont été à mes côtés tout au long de ce parcours, tant sur le plan moral qu'intellectuel. Un remerciement tout particulier va à mon grand frère, **Bréhima SANOGO**. Ce travail est le reflet de vos encouragements constants et de votre soutien indéfectible. Merci, cher frère, pour ta présence inestimable.

Je tiens également à rendre hommage à ma mère, **Aminata KONATÉ**, à ma femme, **Chakira Mariam SANOGO**, et à mes enfants, **Asmahou, Mohamed Abdoul Halihm et Ibrahim**. Vous avez toujours cru en moi, même dans les moments de doute où je remettais en question mes capacités. Votre confiance et votre amour inconditionnel ont été ma plus grande source d'inspiration. Cette dédicace vous est dédiée, avec toute ma reconnaissance et mon affection.

HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY

A notre maître et président du jury

Professeur TOLOBA Yacouba

- ❖ **Professeur titulaire de pneumo-phtisiologie à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) de l'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (US TTB)**
- ❖ **Chef du DER des sciences médicales et spécialités médicales à la FMOS**
- ❖ **Chef du service de pneumo-phtisiologie du CHU du Point G**
- ❖ **Président de la Société Malienne de Pneumologie (SOMAP)**
- ❖ **Président de l'Association Nationale de Formation Continue en Allergologie (ANAFORCAL)**
- ❖ **Président de la Société Africaine d'Allergologie et d'Immunologie Clinique (SAFAIC)**
- ❖ **Membre de la Société Africaine de Pneumologie de Langue Française (SAPLF)**
- ❖ **Membre de la Société de Pneumologie de Langue Française (SPLF)**
- ❖ **Rédacteur en chef de la Revue de pneumologie tropicale**
- ❖ **Expert de TB-MR auprès de l'OMS**

Cher maître,

C'est avec une immense gratitude que nous vous rendons hommage, pour le précieux travail que vous nous avez confié.

Nous admirons profondément votre humilité, votre quête incessante de la perfection, ainsi que votre engagement envers une formation de qualité.

Votre franc-parler et votre approche accessible font de vous un maître non seulement respecté, mais également aimé de tous.

Recevez ici l'expression de notre respect le plus sincère et de notre reconnaissance pour l'impact indélébile que vous avez laissé dans nos vies.

A notre maître,

Dr Salif KONE

- ❖ **Pneumo-phtisiologue, tabacologue**
- ❖ **Praticien hospitalier au CHU du Point G**
- ❖ **Membre de la Société Malienne de Pneumologie**
- ❖ **Membre de la Société Africaine de Pneumologie de Langue Française (SAPLF)**

Cher maître,

Nous avons l'honneur de vous adresser nos plus sincères remerciements pour avoir accepté, avec une bienveillance remarquable, de juger ce travail.

Votre expertise et votre discernement sont des atouts précieux qui enrichissent notre démarche. En vous confiant cette tâche, nous espérons que vous trouverez dans cette œuvre une occasion d'apprécier le fruit de notre engagement et de notre réflexion.

Que cet hommage soit l'occasion de vous exprimer, cher Maître, notre respect profond et notre admiration la plus sincère. Votre contribution à ce projet est inestimable et nous vous en sommes infiniment reconnaissants.

A notre maître,

Dr Fatoumata B SANOGO

- ❖ **Pneumo-ptisiologue**
- ❖ **Praticien hospitalier au CHU du Point G**
- ❖ **Membre de la Société Malienne de pneumologie**
- ❖ **Membre de la Société Africaine de Pneumologie de Langue Française (SAPLF)**

Cher maître,

Nous vous sommes infiniment reconnaissants d'avoir accepté aimablement de juger ce travail.

Que ce travail soit une occasion de vous exprimer, cher Maître notre gratitude dotée de respect et d'admiration les plus sincères

A notre maître et directeur de mémoire,

Pr SOUMARE Dianguina dit Noumou

- ❖ **Spécialiste en pneumophtisiologie**
- ❖ **Maître de conférences agrégé de pneumophtisiologie à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS)**
- ❖ **Praticien hospitalier au CHU du Point G**
- ❖ **Secrétaire général de la société Malienne de la pneumophtisiologie (SOMAP)**
- ❖ **Secrétaire général de l'association nationale de formation continue en allergologie (ANAFORCAL)**
- ❖ **Membre de la Société Africaine de pneumologie de Langue Française (SAPLF)**
- ❖ **Membre de la Société de Pneumologie de Langue Française (SPLF)**

Cher maître,

Nous avons été profondément touchés par votre rigueur tant pédagogique que scientifique, ainsi que par votre dévouement sans faille. Votre modestie et votre attention envers autrui font de vous un véritable modèle à suivre. Les mots nous échappent pour exprimer la richesse des enseignements que nous avons reçus à vos côtés. Vous ne nous avez pas seulement transmis un savoir académique, mais surtout, vous avez éclairé notre chemin dans la vie quotidienne.

SIGLES ET ABREVIATIONS

SIGLES ET ABREVIATIONS

ADN: Acide désoxyribonéique

ALK: Allergologisk Labatorium Kobenhavn

DLCO : Capacité de diffusion du monoxyde de carbone

CBP: Cancer Broncho-Pulmonaire

CB: Cancer Bronchique

CBNPC : Cancer Bronchique Non à Petites Cellules

CBPC : Cancer Bronchique à Petites Cellules

FDG : Fluorodésoxyglucose

HTA : Hypertension Artériel

NB : Notée Bien

NE : Neuroendocrine

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PNN : Polynucléaire Neutrophile

SIADH : Sécrétion Inappropriée d'Hormone Antidiurétique

TDM : Tomodensitométrie

TEP : Tomographie par Emission de Positons

TNM : Tumeur Nœud (ganglion) Métastase

TTF1 : Thyroid Transcription Factor 1

BPCO : Bronchopneumopathie Chronique Obstructive

EPA : Etablissement Public à caractère Administratif

FAPH : Faculté de Pharmacie

FMOS : Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie

IARC: International Agency for Research on Cancer

INSP : Institut National en Santé Publique

INCa : Institut National du Cancer

SAPLF : Société Africaine de Pneumologie de Langue Française

SMP : Société Malienne de Pathologie

SOMAP : Société Malienne de Pneumologie

USTT-B : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako.

ITK: Inhibiteurs de Tyrosine Kinase

CK: Cyto-Keratine

NSE: Neuro-specific Eldolase

SCF: Ligand Stem Cell Factor

AJC: American Joint Committee

UICC: Union for International Cancer Control

IASL: International Association for the Study of Lung Cancer

EGFR : Epidermal Growth Factor

RCRC : Registre des Cancers de la Région grand Casablanca

ICI : Inhibiteur des protéines de Contrôle de l'Immunité

ICP : Irradiation Prophylactique Cérébrale

IGFR : Insulin Growth Factor

ECOG : Echelle de l'Eastern Cooperative Oncology Group

VO2 max : Volume maximal de dioxyde

VEMS : Volume expiratoire maximal seconde

G-CSF : Facteur de stimulation des colonies de granulocytes

GM- CSF : Facteur de stimulation des colonies de granulocytes et de macrophages

TABLE DES MATIERES

Table des matières

1.	Introduction	1
2.	Objectifs	3
1.1.	Objectif général	3
1.2.	Objectifs spécifiques.....	3
3.	Généralités.....	4
3.1.	Épidémiologie descriptive.....	4
3.2.	Épidémiologie analytique.....	4
b.	Expositions professionnelles	5
3.	3.3.5. Oncogenèse et Physiopathologie.....	10
3.3.6.	Anatomopathologie et classification histologique	11
c.	Types histologiques	11
3.4.	Étude clinique.....	13
▪	Traitement	23
▪	Indications thérapeutiques.....	26
4.	4. Méthodologie	29
4.1.	Lieu d'étude.....	29
4.2.	Type et période de l'étude	29
4.3.	Population d'étude.....	29
4.4.	Echantillonnage	29
	Collecte et analyse de données.....	29
	Variables étudiées	29
4.5.	Considérations éthiques.....	30
4.6.	Diagramme de flux.....	30
5.	Résultats	31
6.	Commentaires et discussion	37
8.	Conclusion.....	42
9.	Recommandations	43
10.	Références bibliographiques	44
11.	Annexes	49

Liste de tableaux

Tableau I: 8ème classification TNM du cancer du poumon 12

Tableau II: Fréquence des symptômes révélateurs de cancer bronchique 13

Tableau III: Répartition des patients selon la quantité de tabac fumée (PA)..... 33

Tableau IV: Répartition des patients selon le siège des lésions 34

Tableau V: Répartition des patients selon le stade du cancer et la performance status de l'OMS
..... 35

Tableau VI: Répartition des patients selon le moyen de diagnostic réalisé 35

Tableau VII: Répartition des patients selon le type de traitement..... 36

Tableau VIII: Répartition des patients selon le devenir 36

Liste de figures

Figure 1: Anatomie de l'appareil respiratoire (Wissler 2012).	7
Figure 2: Anatomie du poumon	7
Figure 3: Structure des poumons (Marieb 2008)	8
Figure 4: Arbre broncho-pulmonaire (Marieb 2008)	9
Figure 5: Radiographie thoracique de face montrant une opacité apicale lobaire supérieure gauche excavée	16
Figure 6: Radiographie thoracique de face montrant une opacité hilare gauche, hétérogène, spéculée, irrégulière avec une limite interne noyée dans le médiastin.....	16
Figure 7: Radiographie thoracique de face montrant une opacité para-cardiaque	17
Figure 8: Opacité arrondie de plus de 3 cm (masse) sus-hilaire droite	17
Figure 9: Opacité para-hilaire droite à contours irréguliers.	18
Figure 10: Lésions excavées au niveau apical gauche	19
Figure 11: Répartition des patients selon le sexe	31
Figure 12 : Répartition des patients selon les facteurs de risque	32
Figure 13: Répartition des patients selon les professions.....	32
Figure 14 : Répartition des patients selon les signes cliniques	33
Figure 15: Répartition des patients selon le résultat du scanner thoracique	34

INTRODUCTION

1. Introduction

Le cancer du poumon est la principale cause de décès par cancer dans le monde avec une morbidité et une mortalité élevée [1]. À l'échelle mondiale, le cancer du poumon est le principal contributeur en terme de nouveaux cas (1 350 000 nouveaux cas soit 12,4 % des cancers) et aux décès (1 180 000 décès soit 17,6 % du total des décès par cancer) [2]. Aux Etats Unis la mortalité liée au cancer du poumon avoisine celles de de la prostate, du sein et du colon combinées [3]. En termes de mortalité, le cancer représentait la première cause de décès en France en 2005 avec près de 146 000 décès, dont 20 % étaient liés aux cancers broncho-pulmonaires occupant ainsi le premier rang des causes de décès par cancer [4].

En Afrique, les cancers broncho-pulmonaires avaient une prévalence de 1,8% des cancers en Algérie et de 4,4% des cancers au Gabon [5,6]. Au Mali en 2010, les cancers broncho-pulmonaires occupaient le dixième rang des cancers avec 2,9% chez l'homme et 1% chez la femme selon les données du registre des cancers [7].

Les cancers broncho-pulmonaires sont classés histologiquement en deux principaux types. Les cancers bronchiques non à petites cellules (CBNPC) sont les plus fréquents soit 80% des cas et les cancers bronchiques à petites cellules (CBPC), 15% des cas [8,9].

L'adénocarcinome pulmonaire est un CBNPC et l'un des types les plus courants de cancer du poumon, représentant une part significative des nouveaux cas diagnostiqués chaque année. En 2020, il a constitué 39 % des cas de cancer du poumon chez les hommes, avec 560 108 nouveaux cas, et 57 % chez les femmes, soit 440 510 cas. Cette prévalence élevée souligne son rôle central dans l'évolution croissante de cancer du poumon dans le monde, particulièrement les pays où le tabagisme est répandu [10]. Au Mali, l'adénocarcinome était également le type histologique le plus représenté, atteignant 13,5 % des cas dans le district de Bamako entre 2016 et 2020. Cependant, malgré sa fréquence, la recherche continue d'être essentielle pour mieux comprendre les caractéristiques spécifiques de ce type de cancer et pour développer des stratégies efficaces de prévention et de traitement [7]. Le sexe masculin et le tabagisme sont considérés comme étant les principaux facteurs associés à la survenue des adénocarcinomes pulmonaires soit respectivement 86,3% et 81,7% des patients [11].

Face à l'augmentation des cas de cancer dans le monde et à l'insuffisance des données relatives aux adénocarcinomes pulmonaires au Mali, cette étude vise à examiner les aspects épidémiologiques et cliniques de l'adénocarcinome pulmonaire afin d'améliorer les soins dans le service de Pneumo-phtisiologie du CHU de Point G au Mali. Il est essentiel d'explorer

comment des interventions spécifiques peuvent encourager le sevrage tabagique chez ces patients pour améliorer leurs résultats cliniques et leur qualité de vie.

- **Question de recherche**

L'adénocarcinome pulmonaire est-elle la forme la plus fréquente des cancers broncho-pulmonaires primitifs ?

- **Hypothèse de recherche**

L'adénocarcinome pulmonaire représente plus du tiers du cancer broncho-pulmonaire primitif.

OBJECTIFS

2. Objectifs

1.1. Objectif général

Etudier les aspects épidémiologiques des adénocarcinomes pulmonaires au service de pneumo-phtisiologie du CHU de Point G du 01 janvier 2020 au 30 juin 2022.

1.2. Objectifs spécifiques

- Déterminer la prévalence des adénocarcinomes pulmonaires dans le service de pneumo-phtisiologie du CHU de Point G ;
- Décrire les caractéristiques sociodémographiques des patients atteints d'adénocarcinome pulmonaire ;
- Identifier les facteurs associés aux adénocarcinomes pulmonaires ;
- Déterminer les moyens de diagnostic de l'adénocarcinome pulmonaire.

GENERALITES

3. Généralités

3.1. Épidémiologie descriptive

En 2018, environ 19,3 millions de nouveaux cas de cancer ont été signalés dans le monde, entraînant près de 10 millions de décès, avec le cancer du sein étant le plus fréquent (11,7 % des cas) et le cancer bronchique le plus meurtrier (18 % des décès par cancer). Chez les hommes, le cancer bronchique représente 14,3 % des cas et 21,5 % des décès, tandis que chez les femmes, il est le troisième cancer le plus fréquent (8,4 %) et la deuxième cause de mortalité par cancer (13,7 %) après le cancer du sein (15,5 %) [12].

En France métropolitaine en 2018, l'incidence estimée de 382 000 nouveaux cas de cancer a entraîné 33 117 décès dus au cancer bronchique primitif, représentant 22 % de la mortalité globale par cancer et un rapport mortalité-incidence de 71 %, avec des taux standardisés de mortalité de 34,7 pour 100 000 personnes-années chez les hommes et de 14,0 chez les femmes. [12].

Le cancer de la prostate est le cancer le plus fréquemment diagnostiqué chez les hommes dans 112 pays, tandis que le cancer du poumon est en tête dans 36 pays, notamment en Europe de l'Est et dans l'ex-URSS. Ce dernier est également la première cause de décès par cancer dans 93 pays, et chez les femmes, le cancer bronchique est la principale cause de mortalité dans 25 pays, incluant l'Amérique du Nord et la Chine. En Afrique du Nord et au Moyen-Orient, bien que les taux d'incidence soient plus faibles en raison d'une adoption tardive du tabagisme, des variations existent entre les pays, allant de 4,2 à 23 nouveaux cas pour 100 000 habitants. Au Maroc, le cancer représente un défi majeur pour la santé publique, avec une incidence annuelle estimée à 101,7 nouveaux cas pour 100 000 habitants, où le cancer du sein constitue 36,12 % des cas totaux [13].

Au Mali, les premiers cas ont été diagnostiqués entre 1941 et 1943, avec une incidence des cancers broncho-pulmonaires représentant seulement 2 % des cancers en 2018 [14].

3.2. Épidémiologie analytique

3.2.1. Facteurs de risque

a. Tabagisme

La fumée de cigarette contient plus de 8 000 composés, dont plus de 70 substances cancérigènes, telles que les nitrosamines spécifiques au tabac, les hydrocarbures aromatiques polycycliques et les amines aromatiques. Depuis le rapport du Surgeon General des États-Unis en 1964, qui a établi un lien entre le tabagisme et le cancer du poumon, les mécanismes

moléculaires associés ont été largement étudiés, révélant que les fumeurs ont un risque de cancer du poumon 20 à 50 fois supérieur à celui des non-fumeurs, avec la durée de consommation étant un facteur plus déterminant que la quantité de cigarettes fumées. Bien que le risque relatif diminue chez les ex-fumeurs, il ne disparaît jamais complètement, quel que soit l'âge auquel ils arrêtent[15].

Tabagisme actif

Les premières études épidémiologiques des années 1950 ont confirmé le lien entre cancer bronchique et tabac. La durée de consommation est plus déterminante que le nombre de cigarettes fumées, avec une tendance à la baisse chez les hommes et une augmentation chez les femmes [15].

Tabagisme passif

L'exposition au tabagisme passif est également reconnue comme un facteur de risque pour le cancer bronchique, avec un excès de risque estimé entre 20 et 30 %. Cette exposition peut survenir au sein des couples, sur le lieu de travail, dans les transports ou même durant l'enfance [12].

b. Expositions professionnelles

Radon et autres irradiations

L'exposition aux rayonnements ionisants, notamment au radon-222, un produit transitoire issu de la désintégration de l'uranium-238, augmente considérablement le risque de cancer du poumon. Ce gaz est particulièrement préoccupant pour les mineurs exposés à ses produits de désintégration. Le risque est proportionnel à l'intensité et à la durée d'exposition, sans seuil identifiable, et se combine de manière synergique avec l'exposition au tabac [15].

Amiante

L'amiante est un cancérigène bien établi pour le cancer bronchique, dont le risque est directement lié à l'intensité d'exposition [15]. Bien que souvent sous-déclaré, il reste un facteur étiologique majeur pour les travailleurs dans divers secteurs tels que l'exploitation minière et la construction navale. L'excès de risque associé à l'amiante est observé quel que soit le type histologique du cancer [16].

c. Les e-cigarettes, qui vaporisent une solution de nicotine mélangée à des arômes et d'autres substances (associée à de la glycérine, du propylène glycol et des arômes), soulèvent des

préoccupations quant à leur potentiel à engendrer une nouvelle épidémie de dépendance à la nicotine [15].

d. Autres facteurs

Pollution atmosphérique

La pollution intérieure due à la combustion de charbon ou d'autres combustibles solides pour le chauffage ou la cuisine constitue un facteur de risque significatif pour le cancer du poumon, en particulier chez les femmes asiatiques non-fumeuses. Ces environnements peuvent générer des concentrations élevées d'hydrocarbures polycycliques aromatiques et d'autres composés cancérigènes. Les antécédents médicaux tels que la BPCO, l'asthme ou une pneumonie récente sont également des facteurs bien établis augmentant le risque de développer un cancer du poumon [12].

Alimentation

Depuis trois décennies, des recherches explorent le lien potentiel entre alimentation et cancer bronchique, bien que ce sujet demeure controversé. Les études mettent en avant le rôle antioxydant des fruits et légumes ainsi que d'autres aliments bénéfiques tels que le sélénium et la vitamine C dans la réduction des lésions ADN. Récemment, un rapport du World Cancer Research Fund a suggéré que certains caroténoïdes pourraient offrir une protection contre ce type de cancer [15].

e. Sevrage tabagique

Les cancers représentent la première cause de décès attribuable au tabagisme, avec 61,7 % des décès liés à cette cause. Le cancer broncho-pulmonaire est en tête des mortalités par cancer, causant plus de 30 000 décès par an, dont 85 % sont dus au tabac [17].

3.3. Rappel Anatomique

L'appareil respiratoire joue un rôle crucial en fournissant de l'oxygène au sang tout en éliminant les déchets gazeux, principalement sous forme de dioxyde de carbone. Ces échanges gazeux se déroulent au sein des poumons.

Le système respiratoire se compose des voies aériennes de conduction, qui incluent le nez, le pharynx, le larynx, la trachée et les bronches. En outre, il englobe les voies aériennes inférieures, qui représentent la plus grande surface d'échanges gazeux, notamment dans les bronchioles, les canaux alvéolaires et les alvéoles des poumons. Tous ces éléments forment un continuum fonctionnel.

Les progrès réalisés dans des domaines tels que la broncho-endoscopie, la chirurgie thoracique et l'imagerie moderne ont rendu indispensable une connaissance approfondie de l'anatomie du système respiratoire. Ces avancées permettent d'améliorer le diagnostic et le traitement des affections respiratoires [15].

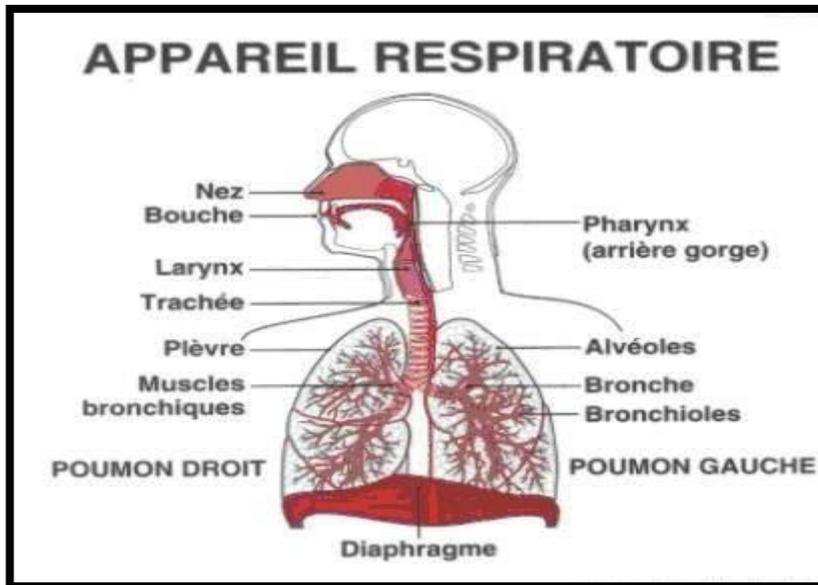


Figure 1: Anatomie de l'appareil respiratoire (Wissler 2012).

Le poumon droit a 3 lobes séparés par 2 scissures et le poumon gauche présente 2 lobes séparé par une scissure [17].

Chaque lobe est divisé en segments et eux-mêmes divisés en lobules constituant les unités fonctionnelles des poumons [18].

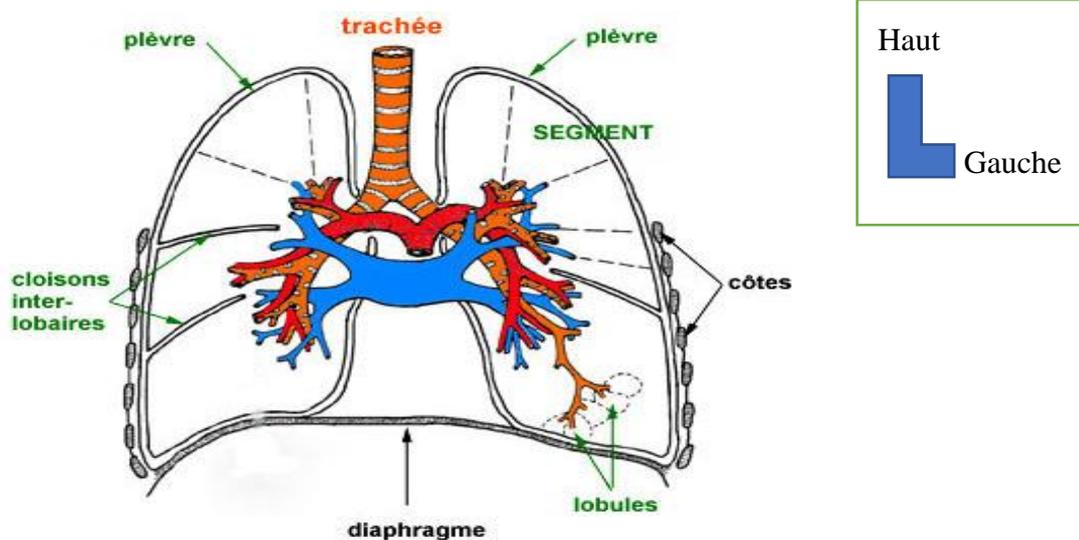


Figure 2: Anatomie du poumon [22]

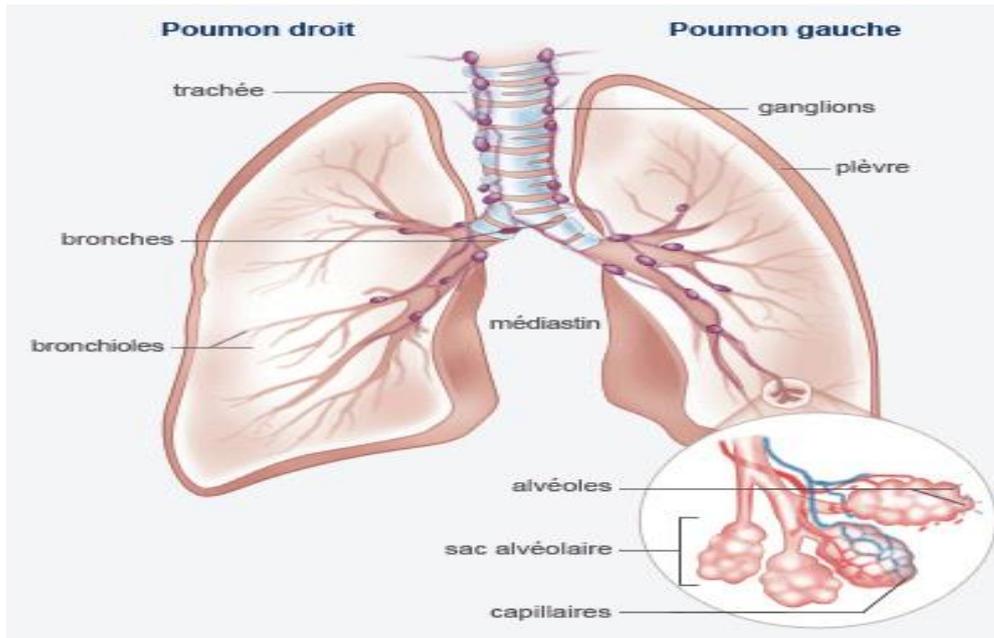


Figure 3: Structure des poumons (Marieb 2008)

3.3.1. Voies Aériennes Supérieures

a. Nez et les Fosses Nasales

Le nez constitue la voie principale pour l'acheminement de l'air inhalé. Les fosses nasales, cavités délimitées par le nez et le crâne, s'étendent des narines jusqu'aux choanes, jouant un rôle crucial dans la filtration et l'humidification de l'air [19].

b. Pharynx

Le pharynx, un tube en forme d'entonnoir mesurant environ 13 cm, commence au niveau des choanes et s'étend jusqu'au cartilage cricoïde, le cartilage laryngé le plus bas. Situé derrière les cavités orales et nasales (11), il est divisé en trois sections :

- Nasopharynx : la partie supérieure.
- Oropharynx : la région médiane, juste derrière la cavité orale.
- Laryngopharynx : la partie inférieure, plus étroite, située derrière le larynx

3.3.2. Voies Aériennes Inférieures

a. Larynx

Le larynx est un conduit cylindrique mesurant environ 4 cm, délimité par le laryngopharynx en haut et la trachée en bas. Il dirige le passage de l'air et des aliments vers les conduits appropriés tout en jouant un rôle essentiel dans la phonation [20].

b. Trachée

La trachée est un organe tubulaire semi-rigide d'environ 12 cm de long et 2,5 cm de diamètre. Elle est maintenue ouverte par des anneaux cartilagineux et se situe devant l'œsophage, derrière la partie supérieure du sternum. À son extrémité, elle se divise en bronches principales droite et gauche [21].

c. Bronches

Au niveau de la cinquième vertèbre thoracique, la trachée se divise en bronche principale droite qui pénètre dans le poumon droit, et en bronche principale gauche qui se dirige vers le poumon gauche. Ces bronches se ramifient ensuite en conduits plus petits menant aux saccules alvéolaires, formant ainsi l'arbre bronchique [20–22].

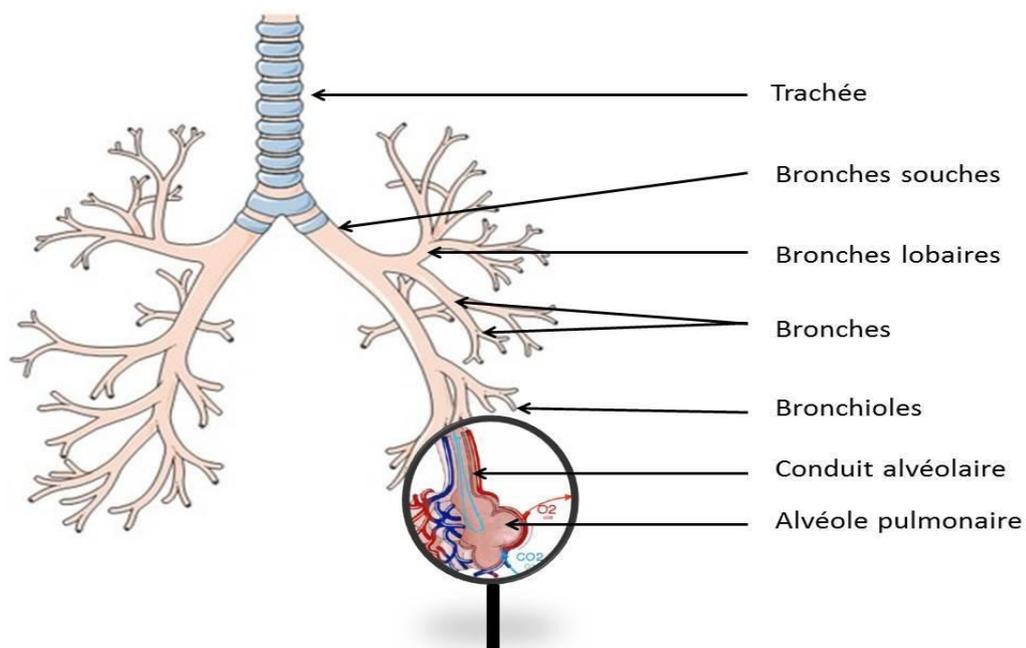


Figure 4: Arbre broncho-pulmonaire (Marieb 2008)

d. Poumons

Les poumons, situés dans la partie supérieure de la cage thoracique et séparés par le médiastin, sont des structures coniques dont les dimensions varient selon les individus. En moyenne, le poumon droit pèse 650 g tandis que le gauche pèse 550 g. Chaque poumon est divisé en lobes et lobules, qui sont les unités fonctionnelles essentielles pour les échanges gazeux

Ils assurent trois fonctions principales

- Hématose : transformation du sang non oxygéné en sang oxygéné.
- Défense : protection contre les substances pathogènes inhalées via la production de mucus.
- Synthèse du surfactant : agent tensioactif crucial pour maintenir la stabilité alvéolaire

e. Alvéoles pulmonaires

Les alvéoles sont de petites cavités sphériques tapissées d'un épithélium simple pavimenteux. Elles jouent un rôle crucial dans les échanges gazeux entre l'air inspiré et le sang. La paroi alvéolaire est constituée de pneumocytes de type I (épithéliocytes respiratoires) et de type II (pneumocytes granuleux), essentiels pour maintenir la fonction pulmonaire [18].

3.3.3. La Plèvre et la Cavité Pleurale

Chaque poumon est enveloppé par une membrane protectrice appelée plèvre, composée de deux feuillets : un feuillet viscéral qui recouvre le poumon et un feuillet pariétal qui tapisse la cavité thoracique [21].

3.3.4. Diaphragme

Le diaphragme est le principal muscle de la respiration, séparant la cavité thoracique de la cavité abdominale. Sa contraction permet d'augmenter le volume thoracique lors de l'inhalation (5)

3.3.3.5. Oncogénèse et Physiopathologie

L'oncogénèse est un processus complexe qui implique des modifications génétiques souvent causées par l'exposition au tabac, entraînant des transformations cellulaires allant de la métaplasie à des carcinomes invasifs lorsque la membrane basale est compromise. Ce processus de carcinogénèse bronchique se déroule en plusieurs étapes, caractérisées par des altérations chromosomiques et des mutations qui activent des oncogènes tout en inactivant des gènes suppresseurs de tumeurs, ce qui est particulièrement marqué dans les cancers bronchiques non à petites cellules (CBNPC). Certaines de ces tumeurs peuvent résulter d'une seule mutation d'un oncogène, comme celles du récepteur EGFR, et sont souvent détectées dans les adénocarcinomes chez les non-fumeurs ou les petits fumeurs, soulignant l'importance de rechercher systématiquement ces mutations pour orienter le traitement avec des inhibiteurs de tyrosine kinase (ITK) tels que le gefitinib, l'erlotinib et le crizotinib, justifiant leur recherche systématique dans les cas d'adénocarcinomes métastatiques.[15].

3.3.6. Anatomopathologie et classification histologique

a. Caractéristiques histologiques des cancers bronchiques

Les cancers bronchiques se caractérisent par des spécificités histologiques liées aux cellules impliquées dans leur carcinogénèse, notamment les cellules basales, les cellules à petits grains de mucus, les cellules neuroendocrines, les cellules de Clara et les pneumocytes de type 2, qui peuvent proliférer sous l'effet d'agressions chroniques ou d'agents carcinogènes. La compréhension des transformations néoplasiques des cellules en réponse à des stimuli pathologiques est essentielle pour le diagnostic et le traitement des cancers bronchiques [15].

b. Prélèvements et techniques diagnostiques

Dans le cas des cancers bronchiques non à petites cellules (CBNPC) à un stade localement avancé ou métastatique, il est impératif que le matériel tumoral, qu'il soit histologique ou cytologique (via cytobloc), soit systématiquement envoyé à une plateforme de génétique moléculaire. Cette démarche s'inscrit dans le cadre du programme INCa 2011, visant l'analyse des biomarqueurs, notamment la recherche de mutations dans des gènes tels que l'EGFR, KRAS, BRAF, HER2, PI3KCA et la translocation EML4-ALK. Le choix de la technique de prélèvement est déterminé par la localisation de la tumeur ainsi que par l'état général du patient. La bronchoscopie souple est souvent l'examen de première intention, surtout lorsque la tumeur est située dans les voies respiratoires proximales [23].

c. Types histologiques

On distingue principalement deux grandes catégories histologiques

- Cancers bronchiques non à petites cellules (CBNPC) : représentant plus de 80% des cas, ils se subdivisent en trois sous-types
 - Adénocarcinomes : 45% des cas et leur fréquence est en augmentation.
 - Carcinomes épidermoïdes : 30 et 35% des cas.
 - Carcinomes indifférenciés à grandes cellules : 5 à 10% des cas.
- Cancer broncho-pulmonaire à petites cellules (CBP-PC)

Les CBP-PC représentent environ 15 % des cancers bronchiques primitifs et se caractérisent par une morphologie cellulaire spécifique, une prolifération rapide et une dissémination métastatique précoce, avec l'expression de marqueurs neuroendocrines tels que la neuron-specific enolase (NSE) et la chromogranine. Au niveau moléculaire, ces tumeurs montrent

souvent une expression positive des cytokératines CK 8 et CK 18, ainsi qu'une perte d'allèle au bras court du chromosome 3, et un rôle crucial du récepteur IGF-1R dans leur biologie [24].

d. Classification des cancers broncho-pulmonaires primitifs

Le cancer broncho-pulmonaire (CBP) est une pathologie complexe dont le diagnostic doit être rigoureusement confirmé par une analyse cytologique ou histologique de la tumeur. Pour garantir la précision de cette évaluation, il est essentiel que les prélèvements soient non seulement suffisants en taille, mais également en nombre, afin de permettre des analyses histologiques approfondies et des investigations complémentaires, telles que l'immunohistochimie (TTF1, CK5-6, CK20, CK7) et la biologie moléculaire [30].

Tableau I: 8ème classification TNM du cancer du poumon [45].

L. Classification TNM 8ème édition		
	Tx Tumeur primaire non connue ou tumeur prouvée par la présence de cellules malignes dans les sécrétions broncho-pulmonaires mais non visible aux examens radiologiques et endoscopiques.	
	T0 Absence de tumeur identifiable.	
	Tis Carcinome <i>in situ</i> .	
T - Tumeur	T1 Tumeur de 3 cm ou moins dans ses plus grandes dimensions, entourée par du poumon ou de la plèvre viscérale, sans évidence d'invasion plus proximale que les bronches lobaires à la bronchoscopie (c'est-à-dire pas dans les bronches souches). T1a(mi) Adénocarcinome minimalement-invasif T1a ≤ 1cm T1b > 1 cm et ≤ 2 cm T1c > 2 cm et ≤ 3 cm	
	T2 Tumeur de plus de 3 cm, mais de moins de 5 cm OU avec un quelconque des éléments suivants -envahissement d'une bronche souche quelle que soit sa distance par rapport à la carène mais sans envahissement de la carène, -envahissement de la plèvre viscérale, -existence d'une atélectasie ou pneumonie obstructive T2a > 3 cm mais ≤ 4 cm T2b > 4 cm mais ≤ 5 cm	
	T3 Tumeur de plus de 5 cm et de moins de 7 cm , OU associée à un(des) nodule(s) tumoral(aux) distinct(s) dans le même lobe , OU envahissant directement : -la paroi thoracique (incluant les tumeurs du sommet), -le nerf phrénique, -la plèvre pariétale ou le péricarde pariétal.	
	T4 Tumeur de plus de 7 cm OU associée à des nodules tumoraux séparés dans deux lobes différents du même poumon, OU envahissant directement : -le médiastin, -le cœur ou les gros vaisseaux, -la trachée, ou la carène -le diaphragme, -le nerf récurrent, -l'œsophage, -un(des) corps vertébral(ux) .	
	N - Adénopathies	Nx Envahissement locorégional inconnu.
		N0 Absence de métastase dans les ganglions lymphatiques régionaux.
		N1 Métastases ganglionnaires péri-bronchiques homolatérales et/ou hilaires homolatérales incluant une extension directe.
		N2 Métastases dans les ganglions médiastinaux homolatéraux ou dans les ganglions sous-carénaires
	N3 Métastases ganglionnaires médiastinales controlatérales ou hilaires controlatérales ou scaléniques, sus-claviculaires homo- ou controlatérales.	
	Métastases	M0 Pas de métastase à distance.
M1 Existence de métastases : M1a Nodule(s) tumoral(ux) séparés dans un lobe controlatéral, ou nodules pleuraux ou pleurésie maligne ou péricardite maligne M1b Une seule métastase extra-thoracique dans un seul organe M1c Plusieurs métastases extrathoraciques dans un seul ou plusieurs organes		

3.4. Étude clinique

Le cancer broncho-pulmonaire demeure un défi majeur de santé publique, malgré les efforts déployés pour lutter contre le tabagisme. Au cours des dix dernières années, les avancées dans le diagnostic et le traitement ont été significatives grâce à l'émergence de nouvelles techniques d'imagerie, d'endoscopie bronchique et de biologie moléculaire. [23].

3.4.1 Tableau de description

a. Forme typique du cancer bronchique

▪ Circonstances de découverte

Les circonstances entourant la découverte d'un cancer bronchique sont variées. Elles sont particulièrement évocatrices chez un homme fumeur âgé de plus de 50 ans, mais il est crucial de noter que ni les femmes ni les non-fumeurs ni les jeunes ne sont épargnés. Plus des trois quarts des cancers broncho-pulmonaires sont diagnostiqués à un stade localement avancé ou métastatique. [14,25].

▪ Signes respiratoires

Les symptômes respiratoires associés au cancer bronchique se manifestent dans environ 60 % des cas (voir Tableau II).

Tableau II: Fréquence des symptômes révélateurs de cancer bronchique [17].

Symptômes	Fréquences selon le type de cellules en %
Toux	8-40
Dyspnée	7-40
Douleur thoracique	20-23
Hémoptysie	6-31
Anorexie	55-88
Voix cassée	3-13
Dysphagie	1-15
Douleur osseuse	6-13
Hippocratisme digital	0-20
Ganglionnaire	26- 42
Pleurésie	12-33
Hépatomégalie	3-20
Signes neurologique	4-21

L'hémoptysie, bien qu'elle ne soit pas le symptôme le plus fréquent, suscite une grande inquiétude, poussant les patients à consulter rapidement et les médecins à réaliser des examens pour établir un diagnostic étiologique, même si des hémoptysies minimales peuvent parfois donner lieu à un bilan complet dont les résultats restent négatifs. De plus, une toux prolongée ou modifiée chez un patient souffrant de bronchite chronique doit alerter sur la possibilité d'un cancer bronchique, incitant à rechercher d'autres signes respiratoires ou généraux pour initier un bilan diagnostique approprié [14].

Un épisode de suppuration bronchique ou une pneumopathie aiguë peut indiquer un cancer bronchique, ce qui justifie une suspicion clinique lors du diagnostic initial de toute pneumopathie, en particulier chez les fumeurs de plus de 40 ans. Même en l'absence de signes cliniques évidents, il est conseillé de réaliser une radiographie thoracique quatre semaines après le début d'une pneumopathie pour évaluer son évolution, car la douleur thoracique peut également être un signe d'un cancer bronchique associé à des atteintes pleurales ou médiastinales [14,26].

▪ **Syndromes médiastinaux**

Les syndromes médiastinaux, principalement causés par la compression ou l'envahissement des organes du médiastin par des tumeurs broncho-pulmonaires, peuvent souvent être diagnostiqués de manière précise grâce à un examen clinique approfondi.

▪ **Syndrome de Pancoast-Tobias**

Le syndrome de Pancoast-Tobias est associé à un cancer localisé à l'apex pulmonaire, provoquant l'envahissement de la paroi thoracique et des structures nerveuses, ce qui se manifeste par des douleurs radiculaires et peut inclure le syndrome de Claude Bernard-Horner. Ce diagnostic est souvent tardif, car les douleurs initiales sont fréquemment attribuées à une discopathie dégénérative.

▪ **Compression veineuse et syndrome cave supérieur**

Une compression veineuse peut provoquer un syndrome cave supérieur, dont les manifestations cliniques comprennent des céphalées, des vertiges, une cyanose faciale et un œdème en "pèlerine", ainsi qu'une circulation veineuse collatérale pré-thoracique. Par ailleurs, l'atteinte d'autres organes médiastinaux, comme une péricardite ou une pleurésie secondaire à une tumeur bronchique, peut se manifester par des douleurs thoraciques, de la dyspnée et d'autres symptômes associés.

- **Embolie pulmonaire**

L'embolie pulmonaire est plus fréquente chez les patients atteints de cancer, notamment ceux ayant un cancer bronchique. Elle résulte généralement d'une phlébite qui peut être apparente ou non.

- **Manifestations extra thoraciques**

Signes généraux

Les signes généraux, souvent négligés car attribués à un surmenage ou à d'autres causes, incluent une perte de poids significative de plus de 5 à 10 kg sur une période de 6 à 12 mois, souvent associée à une anorexie et à une asthénie. Bien que moins fréquents dans les cancers non à petites cellules, les syndromes paranéoplasiques tels que l'hippocratisme digital et l'hypercalcémie peuvent également indiquer la présence de la maladie, et certains patients fumeurs peuvent signaler un dégoût du tabac [15,17,27].

Des radiographies thoraciques, souvent réalisées systématiquement lors de bilans de santé ou préopératoires, peuvent dépister certains cancers du poumon, mais un interrogatoire approfondi des patients peut également révéler des symptômes négligés [27].

Il n'est pas rare que le cancer bronchique ne soit découvert qu'à un stade métastatique, soit parce que les signes initiaux thoraciques ont été ignorés, soit parce qu'ils étaient absents. Les deux types de dissémination métastatique les plus souvent responsables de la découverte d'un cancer non à petites cellules sont les métastases osseuses et cérébrales [14].

- **Examens complémentaires**

Lorsqu'un diagnostic est suspecté, des examens complémentaires sont prescrits pour le confirmer tout en mettant en place un bilan pré-thérapeutique simultanément. Il arrive que des interventions chirurgicales soient entreprises sans que la certitude diagnostique soit formellement établie sur la base des données histologiques. Dans ces cas-là, le premier temps de l'intervention et l'examen extemporané peuvent apporter la preuve du diagnostic [26].

Radiographie thoracique : la radiographie thoracique (face et profil) constitue souvent la première étape dans l'évaluation des patients. Elle peut montrer des signes évocateurs de malignité tels que des limites irrégulières ou lobulées de la tumeur ainsi que l'absence de calcifications. Il convient de noter qu'une radiographie thoracique normale n'élimine pas le diagnostic ; ses performances étant limitées, elle constitue principalement un outil d'orientation

rapide. Toute image suspecte doit amener à réaliser un scanner thoracique avec coupes abdominales hautes dans les plus brefs délais [27].

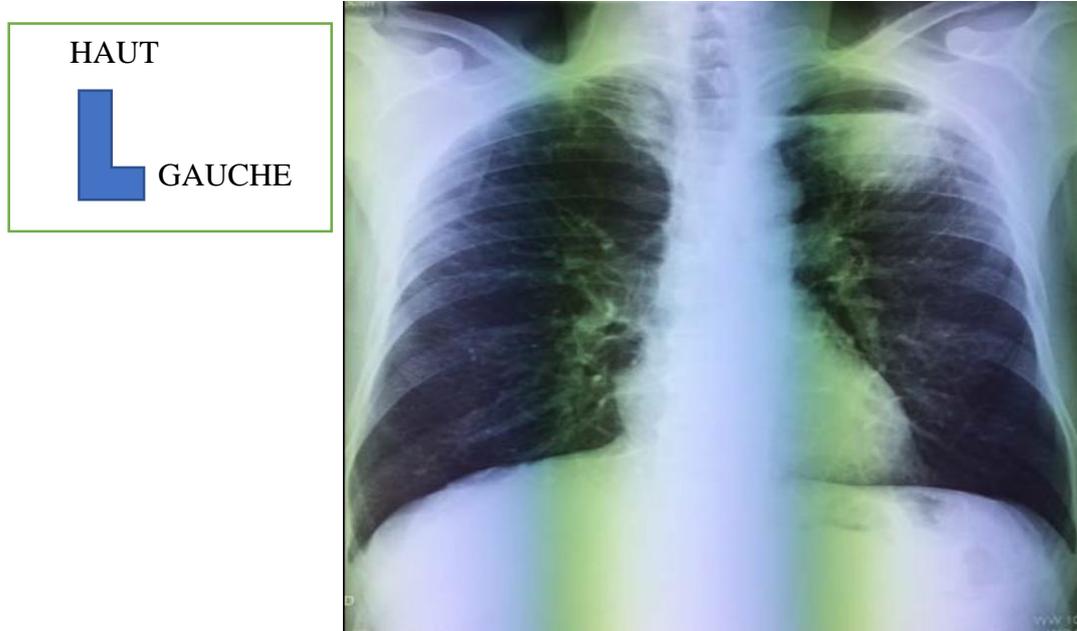


Figure 5: Radiographie thoracique de face montrant une opacité apicale lobaire supérieure gauche excavée [34]

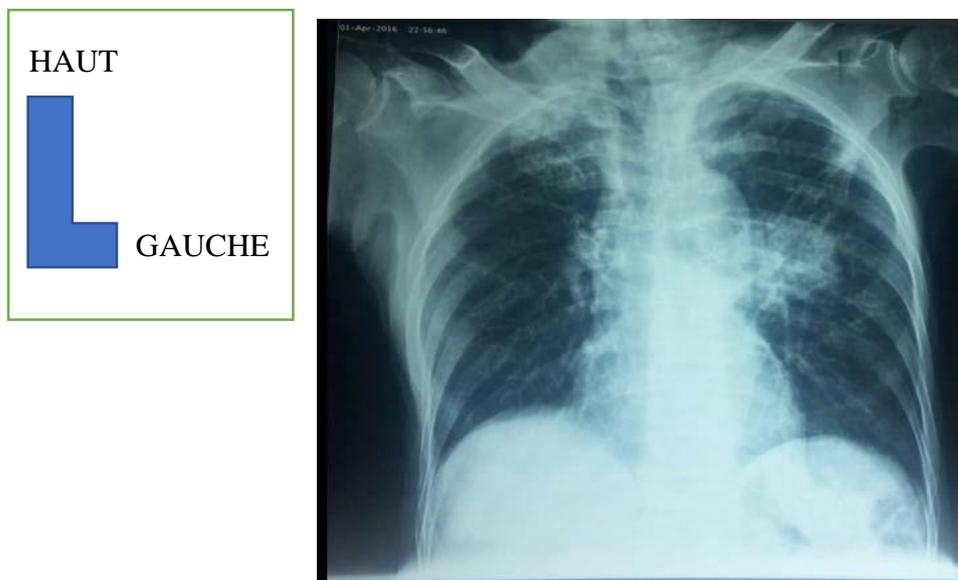


Figure 6: Radiographie thoracique de face montrant une opacité hilairale gauche, hétérogène, spéculée, irrégulière avec une limite interne noyée dans le médiastin (Iconographie PPH Point G)

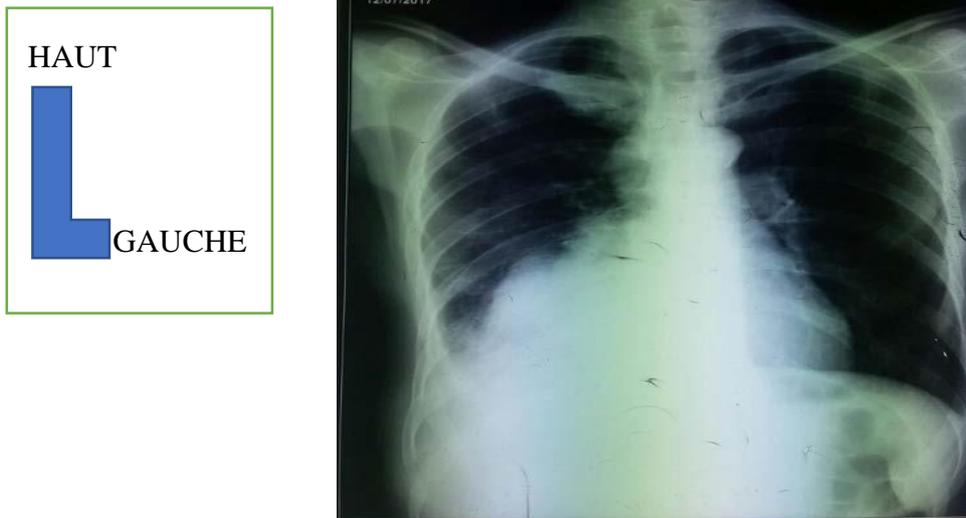


Figure 7: Radiographie thoracique de face montrant une opacité para-cardiaque [34]



Figure 8: Opacité arrondie de plus de 3 cm (masse) sus-hilaire droite [34]



Figure 9: Opacité para-hilaire droite à contours irréguliers [35].

Tomodensitométrie (TDM)

La TDM thoracique doit être réalisée systématiquement avec injection d'un produit de contraste iodé, sauf contre-indication, car cet examen permet de préciser la topographie de la tumeur, d'évaluer ses rapports avec la paroi ou le médiastin, et d'identifier d'éventuelles adénopathies médiastinales pour la classification TNM. Il est important de noter qu'une TDM thoracique normale n'exclut pas formellement le diagnostic de cancer bronchique, et en cas de persistance de signes cliniques tels que toux ou hémoptysie, une bronchoscopie souple doit être effectuée pour compléter les investigations.

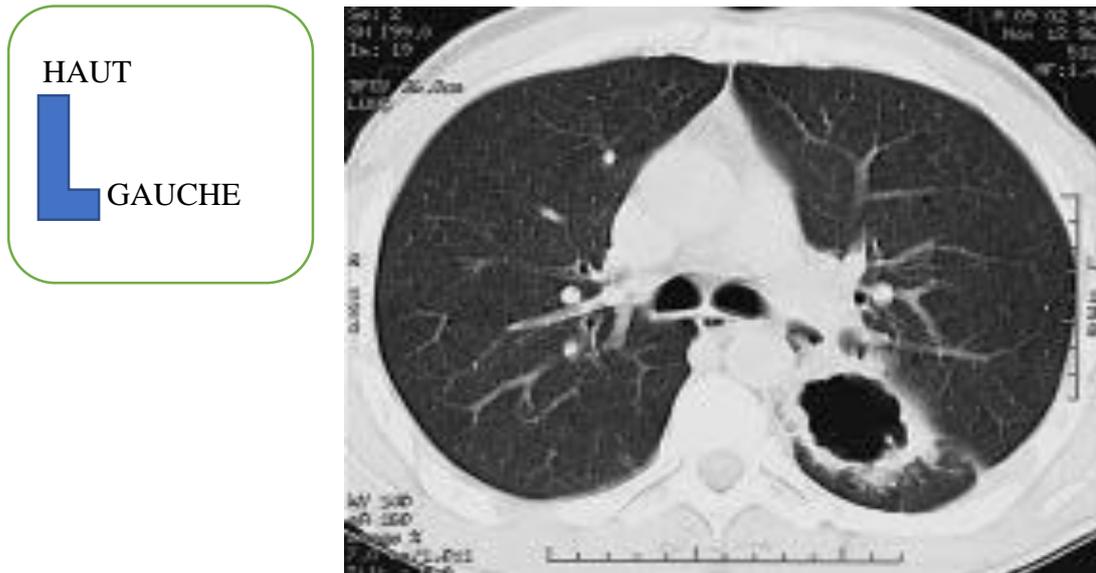


Figure 10 : Lésions excavées au niveau apical gauche (Iconographie PPH Point G).

PET-Scan

Le PET-Scan permet d'évaluer la nature maligne d'une lésion pulmonaire en corrélant des informations anatomiques et métaboliques liées à celle-ci. Il montre souvent une hyperfixation du 18-FDG ; cependant, il existe des faux négatifs (comme dans le carcinome broncho alvéolaire) et des faux positifs (liés à des lésions inflammatoires ou infectieuses). Selon les recommandations internationales, si une lésion pulmonaire mesure plus de 10-15 mm sans fixation du 18-FDG, il peut être proposé d'adopter une approche conservatrice avec surveillance clinique et radiologique pendant 6 à 12 mois pour s'assurer de l'absence d'évolution [27,28].

Endoscopie bronchique

L'endoscopie bronchique est une procédure diagnostique qui, pour certains patients sélectionnés, ne nécessite pas de diagnostic histologique préalable. En effet, ce diagnostic peut être obtenu lors d'une intervention chirurgicale si la tumeur est résécable et que le patient ne présente pas de risque anesthésique. Ainsi, l'intervention peut avoir un double objectif : diagnostic et thérapeutique. En dehors de cette situation, le diagnostic anatomopathologique peut être réalisé par fibroscopie bronchique. Avant cette procédure, il est recommandé de réaliser un scanner thoracique et de procéder à des prélèvements multiples (4 à 5 biopsies, brossage cytologique, aspiration cytologique) pour maximiser la rentabilité diagnostique, qui est généralement de 88 %, surtout si la tumeur est proximale. En revanche, pour les lésions pulmonaires périphériques, la rentabilité de la fibroscopie diminue, et une ponction

transthoracique guidée par scanner devient nécessaire, offrant une sensibilité diagnostique de 90 %. Dans certaines circonstances, un prélèvement d'une lésion secondaire (telle qu'une lésion cutanée ou osseuse) peut également fournir des échantillons tissulaires ou cellulaires. Le diagnostic peut être confirmé par la biopsie d'une adénopathie périphérique ou médiastinale, réalisée par médiastinoscopie ou thoracoscopie. Le compte-rendu anatomopathologique doit décrire le type histologique de la tumeur, principalement le cancer broncho-pulmonaire à petites cellules (CBPC) et le cancer broncho-pulmonaire non à petites cellules (CBNPC).

▪ **Autres méthodes diagnostiques**

Lorsque l'aspect endoscopique est normal ou que les prélèvements per-endoscopiques sont négatifs, il est nécessaire d'explorer d'autres moyens pour obtenir une certitude anatomopathologique avant toute décision thérapeutique. L'écho-endoscopie bronchique et/ou œsophagienne est une méthode prometteuse, particulièrement utile lorsque la tumeur ou les adénopathies satellites se développent près de l'axe trachéobronchique. Cette méthode permet des ponctions guidées par échographie via une sonde introduite dans les bronches ou l'œsophage. Une ponction transpariétale guidée par scanner peut également fournir des échantillons histologiques de qualité lorsque la lésion est superficielle.

▪ **Diagnostic différentiel**

Les signes cliniques du CBP étant non spécifiques, il est essentiel d'évoquer ce diagnostic devant toute symptomatologie respiratoire ou extra-respiratoire persistante chez un fumeur. Le diagnostic différentiel repose principalement sur des examens radiologiques :

- Opacité médiastino-hilaire : pathologie médiastinale, notamment lymphome.
- Opacité périphérique : tuberculome ou kyste hydatique non compliqué.
- Opacité excavée : abcès pulmonaire ou tuberculose pulmonaire.

Le contexte clinique (contage tuberculeux, fièvre vespérale) et les résultats des recherches microbiologiques sont cruciaux pour orienter le diagnostic.

▪ **Bilan pré-thérapeutique**

Le bilan pré-thérapeutique doit être réalisé rapidement et comprend plusieurs questions clés :

S'agit-il d'un cancer broncho-pulmonaire à petites cellules (CBPC) ou non à petites cellules (CBNPC) ?

En cas de CBPC, quel traitement médical est envisagé : chimiothérapie seule ou associée à une radiothérapie ?

Pour les CBNPC, la question de la résectabilité de la tumeur doit être posée. Le bilan d'extension locorégional permet de classer la maladie en stades localisés, localement avancés ou disséminés. Si le CBNPC est résectable, il est crucial d'évaluer l'opérabilité du patient. Ce bilan pré-thérapeutique doit être réalisé dans les plus brefs délais, en tenant compte de l'accessibilité aux examens et de l'état physiologique du patient [24,26].

Le PET-Scan se révèle extrêmement utile, avec une valeur prédictive négative variant entre 95 et 98 %. Le scanner thoracique en coupe parenchymateuse permet d'identifier des nodules pulmonaires pouvant être métastatiques. Il est important de noter qu'un nodule pulmonaire de petite taille peut correspondre à un ganglion intrapulmonaire normal ou à un granulome inflammatoire. La recherche systématique des métastases cérébrales est essentielle chez tout patient présentant un cancer broncho-pulmonaire, même en l'absence de symptômes cliniques, l'IRM étant plus sensible dans ce contexte. Concernant les métastases surrenaliennes, la découverte d'une masse n'est pas toujours synonyme de métastase, étant donné la fréquence des adénomes. Les examens radiologiques antérieurs (échographie ou scanner) aident à évaluer cette situation. Une biopsie n'est indiquée que si les examens d'imagerie sont insuffisants.

L'indication d'une biopsie éventuelle est restreinte aux cas où les examens d'imagerie, tels que le scanner et l'IRM, s'avèrent insuffisants pour établir un diagnostic clair.

Une hyperfixation observée lors d'un PET-Scan constitue un indicateur en faveur de la malignité. Un aspect homogène du parenchyme hépatique sur le scanner peut dissimuler d'éventuelles métastases iso-denses, soulignant ainsi l'importance d'une exploration échographique initiale [27,29,30].

Métastases osseuses

Les métastases osseuses sont souvent symptomatiques, et leur détection précoce repose principalement sur la scintigraphie osseuse corps entier. Toutefois, il est à noter que le PET-Scan présente une sensibilité et une spécificité supérieures à celles de la scintigraphie osseuse.

▪ **Bilan du terrain**

Évaluation de l'état général

L'évaluation de l'état général du patient est cruciale avant toute décision thérapeutique. Outre la prise en compte de la perte de poids et des antécédents médicaux, diverses échelles permettent une description reproductible de l'état des patients. L'indice de Karnofsky et l'ECOG sont des outils utiles pour le classement et le suivi des patients. Pour les personnes âgées, une évaluation gériatrique s'avère nécessaire [20,31].

Évaluation nutritionnelle

L'état nutritionnel doit être systématiquement évalué, en prenant en compte des critères tels que la perte de poids significative, la pré-albuminémie et l'albuminémie. Une perte de poids supérieure à 5 % du poids initial en un mois ou 10 % en six mois constitue un indicateur de mauvais pronostic [28].

Évaluation cardio-respiratoire

Ce bilan inclut une évaluation cardiovasculaire et fonctionnelle respiratoire, mesurée par le volume expiré maximal seconde (VEMS) et la capacité de diffusion du monoxyde d'azote (DLCO). Des tests d'effort peuvent également être réalisés pour évaluer la réserve cardio-respiratoire. Les mesures invasives telles que les gaz du sang ou l'hémodynamique pulmonaire ne sont pas systématiquement nécessaires [28].

Évaluation respiratoire

L'évaluation de la fonction respiratoire est cruciale avant d'envisager un traitement chirurgical ou une radiothérapie, notamment en présence de symptômes suggérant un dysfonctionnement respiratoire. Les examens fonctionnels respiratoires (EFR) simples permettent de mesurer les volumes mobilisables ainsi que le volume résiduel. Cette évaluation repose principalement sur la réalisation systématique d'une spirométrie et d'une mesure du transfert du monoxyde de carbone (TCO). Le volume expiratoire maximal seconde (VEMS) est un paramètre bien standardisé, facile à mesurer, largement accessible et peu coûteux. Il doit être exprimé en pourcentage de la valeur « normale » pour le patient, mesuré dans les meilleures conditions de forme, après administration d'un bronchodilatateur si nécessaire. Une diminution du VEMS est corrélée à une augmentation du risque de mortalité post-opératoire [19].

Toutefois, il convient de noter que la perte post-opératoire du VEMS n'est pas toujours proportionnelle à la quantité de parenchyme pulmonaire réséqué. Des valeurs de VEMS et TCO supérieures à 60 % et/ou une consommation maximale d'oxygène (VO₂max) supérieure à 20 mL/kg/min (65 %) sont associées à un faible risque de mortalité (< 1 %). En revanche, un VEMS ou TCO inférieur à 60 %, ainsi qu'une VO₂max inférieure à 10 mL/kg/min (35 %), sont liés à un risque élevé de mortalité (potentiellement > 10 %), ainsi qu'à des complications cardiorespiratoires et à une détérioration significative de la fonction respiratoire après une résection majeure par thoracotomie. Le TCO a démontré un fort pouvoir prédictif concernant la mortalité, tant à court qu'à long terme [23,28].

Evaluation cardiaque

Les pathologies cardiovasculaires représentent une cause majeure de complications sévères après chirurgie thoracique. Les recommandations actuelles suggèrent d'identifier les patients à risque par le biais d'une anamnèse détaillée, d'un examen clinique et d'un ECG. Les scores basés sur ces éléments peuvent aider à identifier les patients à faible risque.

▪ Traitement

Les approches thérapeutiques pour le cancer du poumon sont variées mais souvent limitées en efficacité. La prévention demeure plus efficace que le traitement.

Moyens thérapeutiques curatifs

Chirurgie

La chirurgie demeure le traitement de choix pour les cancers bronchiques localisés, mais elle est réservée aux patients présentant un faible risque de complications ou de mortalité. C'est le seul traitement potentiellement curatif. Lors d'une thoracotomie intercostale latérale, le chirurgien peut effectuer différentes procédures, telles que la tumorectomie, la résection limitée (wedge), la segmentectomie, la lobectomie, la pneumonectomie ou la pneumonectomie élargie.

Contre-indications à la chirurgie :

- Cancers à petites cellules
- Tumeurs métastatiques (sauf dans des cas spécifiques)
- Envahissement de la carène
- Tumeurs présentant des adénopathies médiastinales controlatérales (stade IIIB)
- Altération de la fonction respiratoire [15,32].

Radiothérapie (RT)

La radiothérapie constitue la deuxième approche thérapeutique ayant démontré son efficacité dans le traitement des cancers bronchiques non à petites cellules (CBNPC). Malgré certains essais négatifs, son bénéfice est largement reconnu par la majorité des études. (5)

La radiothérapie, qu'elle soit administrée seule ou en association avec une chimiothérapie, joue un rôle crucial dans le traitement des CBNPC localement avancés (stade III). Le traitement standard pour les patients en bon état général consiste en une radio-chimiothérapie concomitante. Les effets indésirables de la radiothérapie sont rares lorsqu'elle est correctement administrée. L'effet secondaire le plus fréquent lors de l'irradiation des tumeurs pulmonaires est l'œsophagite, qui survient presque systématiquement après l'administration de 30 à 40 Gy. La fibrose pulmonaire peut se développer dans les zones irradiées, notamment en bordure du médiastin ou sur le lit tumoral. D'autres complications peuvent également survenir, notamment d'ordre cardiaque, cutané ou neurologique [33].

Lorsque la radiothérapie est utilisée de manière exclusive, elle ne peut être considérée comme potentiellement curative que si la tumeur a un diamètre inférieur à 5 cm.

La radiothérapie adjuvante peut également être proposée en complément d'une chirurgie ou d'une chimiothérapie. En cas de symptômes, la radiothérapie palliative est administrée pour soulager la douleur et stabiliser la prolifération tumorale à un site donné. Ainsi, la radiothérapie peut avoir des objectifs curatifs ou palliatifs [15,34].

Chimiothérapie

Les polychimiothérapies modernes présentent une efficacité limitée dans le traitement des cancers bronchiques non à petites cellules (CBNPC), avec un taux de réponse d'environ 40 %. Ce faible pourcentage justifie l'absence d'inclusion systématique de la chimiothérapie dans l'arsenal thérapeutique de routine pour tous les cas de CBNPC. La chimiothérapie peut être proposée en préopératoire, en postopératoire, ou comme traitement principal. Les effets secondaires de la chimiothérapie sont principalement liés à son action antimétabolique ou à une toxicité directe. Parmi les effets indésirables les plus courants, on trouve :

- Hématologiques : Toutes les lignées sanguines peuvent être affectées, entraînant des complications telles que l'anémie, la neutropénie et la thrombopénie. La complication la plus grave est la neutropénie fébrile, qui expose le patient à un risque accru d'infections sévères et de décès.

- Digestifs : Les patients peuvent éprouver des nausées, des vomissements et des diarrhées.
- Alopécie : Elle apparaît généralement après 4 à 6 semaines et est réversible à l'arrêt du traitement [15,35].

Immunothérapie

L'immunothérapie a démontré son inefficacité dans ses formes actuelles et ne devrait plus être utilisée dans ce cadre. Cependant, de nouvelles perspectives émergent, notamment l'utilisation de cellules infiltrant les tumeurs et des interférons [15].

Thérapie génique

Plusieurs approches thérapeutiques basées sur des techniques de thérapie génique sont en cours d'évaluation. Toutefois, nous sommes encore éloignés d'une application clinique généralisée [35].

Moyens thérapeutiques à visée symptomatique

Douleur

La gestion de la douleur est cruciale chez les patients atteints de cancer et doit être abordée dès les premiers signes. Les antalgiques doivent être disponibles pour permettre aux patients de commencer leur traitement dès l'apparition des douleurs. On privilégiera l'utilisation d'antalgiques standards ou de morphiniques à libération prolongée. De plus, les traitements chirurgicaux, radiothérapeutiques et chimiothérapeutiques peuvent également contribuer à atténuer certaines douleurs.

Dyspnée

La dyspnée est l'un des symptômes terminaux des cancers les plus difficiles à traiter. La corticothérapie offre une efficacité limitée, tandis que les morphiniques montrent peu d'effet. L'oxygénothérapie peut apporter un soulagement partiel.

▪ **Autres traitements**

- Corticoïdes : Utilisés largement, ils agissent sur la toux, la dyspnée, le syndrome d'hypertension intracrânienne (HTIC) et améliorent considérablement l'état général du patient.
- Transfusions sanguines : Indiquées en cas d'anémie sévère.
- Facteurs de croissance : Les facteurs de croissance des colonies granuleuses et granulocyto-macrophagiques (G-CSF et GM-CSF) peuvent être administrés pour stimuler la production sanguine.
- Antiémétiques : Essentiels pour gérer les nausées et vomissements induits par la chimiothérapie.
- Soutien psychologique : Indispensable pour aider les patients à faire face aux défis émotionnels liés à leur maladie.
- Ces approches visent à améliorer la qualité de vie des patients en soulageant les symptômes associés au cancer et à ses traitements [22].

▪ **Indications thérapeutiques**

Les indications thérapeutiques varient en fonction du type histologique de la tumeur (CBPC ou CBNPC), du stade évolutif et de l'état général du patient. Toutes les décisions thérapeutiques doivent être discutées lors de réunions de concertation pluridisciplinaire (RCP).

Cancer broncho-pulmonaire à petites cellules (CBPC)

De nombreuses molécules ont prouvé leur efficacité en monothérapie pour le cancer à petites cellules, mais elles n'apportent qu'un bénéfice modéré en termes de survie médiane. Actuellement, la stratégie recommandée est l'application d'une polychimiothérapie. Un traitement par chimiothérapie (4 à 6 cycles) est indiqué. Pour ces tumeurs, une radiothérapie palliative peut être envisagée en cas de métastases cérébrales, osseuses, compression médullaire ou syndrome cave. Dans le cas d'une maladie limitée (environ un tiers des cas), le traitement standard consiste en une association de radiothérapie sur la tumeur et le médiastin avec une chimiothérapie (doublet : Etoposide et Cisplatine). En cas de réponse complète, une irradiation prophylactique cérébrale (IPC) est proposée [32,36]

Cancer broncho-pulmonaire non à petites cellules (CBNPC)

CBNPC résécables et opérables

Ces cancers localisés (stades I et II) représentent environ 20 % des cas. Chaque fois que cela est possible, une chirurgie d'exérèse est recommandée, car elle offre la meilleure chance de guérison. La résection de référence est la lobectomie [15].

CBNPC non résécables ou patients inopérables

Ces cas représentent environ 35 % des patients et concernent des stades localement avancés non résécables (stades IIIA, IIIB). Dans ces situations, une association de radiothérapie et chimiothérapie est indiquée, soit de manière concomitante (si possible), soit séquentielle (chimiothérapie suivie de radiothérapie). Pour les patients inopérables pour des raisons médicales (8,13), ainsi que pour ceux atteints de CBNPC métastatiques (stades IV), représentant environ 45 % des cas, le choix du traitement dépendra notamment de la recherche de mutations d'EGFR.

- Patients porteurs d'une mutation EGFR : Un traitement par inhibiteurs de tyrosine kinase (EGFR-TKI), tels que gefitinib ou erlotinib, peut être proposé dès la première ligne et poursuivi jusqu'à progression.
- Patients non mutés ou lorsque la recherche de mutations est impossible : Si l'état général est conservé (score de performance 0-1), une chimiothérapie associant un doublet à base de sels de platine (cisplatine ou carboplatine) et une molécule dite de « troisième génération » (gemcitabine, pemetrexed, docetaxel, paclitaxel ou vinorelbine) est recommandée, généralement pour 4 à 6 cycles.

Un médicament antiangiogénique, le bevacizumab (anticorps monoclonal anti-VEGF), peut également être ajouté à la chimiothérapie dans certains cas [27,29].

▪ Pronostic

Le cancer bronchique pulmonaire (CBP) représente la première cause de mortalité par cancer dans le monde. Le pronostic de cette maladie dépend de plusieurs facteurs, notamment l'histologie, le stade de la maladie, le traitement administré et l'état général du patient. ((8)

Parmi tous les types de cancers du poumon, le cancer bronchique à petites cellules (CBPC) constitue une préoccupation majeure pour les cliniciens, car les avancées thérapeutiques au cours des 30 dernières années ont été très limitées. La médiane de survie est d'environ 10 mois

pour les formes étendues et de 25 à 30 mois pour les formes limitées. Ce pronostic difficile fait du CBPC un défi oncologique majeur, au point d'être qualifié par le National Cancer Institute des États-Unis de « cancer récalcitrant », au même titre que le cancer du pancréas [28].

▪ **Prévention**

La prévention du cancer bronchique repose principalement sur la lutte contre le tabagisme. Les initiatives visant à réduire la consommation de tabac incluent la « dénormalisation » du tabagisme dans la société, l'interdiction de la publicité pour les produits du tabac, l'interdiction de vente aux mineurs, ainsi qu'une politique de hausse régulière des prix par paliers importants. De plus, l'interdiction de fumer dans les lieux publics contribue à diminuer l'endémie tabagique, à réduire les ventes annuelles de tabac et à faire diminuer le pourcentage de fumeurs actifs dans la population, ce qui a un impact direct sur la mortalité liée au cancer bronchique. La prévention doit également s'étendre au milieu professionnel afin de réduire l'exposition aux agents cancérigènes. Des mesures collectives et individuelles peuvent être mises en place pour limiter les risques liés aux substances toxiques, notamment l'amiante [22,30].

METHODOLOGIE

4.4. Méthodologie

4.1. Lieu d'étude

L'étude s'est déroulée dans le service de pneumo-phtisiologie du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) du Point G au Mali.

4.2. Type et période de l'étude

Il s'agit d'une étude transversale à collecte rétrospective, allant du 01 janvier 2020 au 30 juin 2022.

4.3. Population d'étude

Elle est constituée de tous les dossiers contenant les informations d'un patient un diagnostic histologique de l'adénocarcinome pulmonaire primitif dans le service de pneumo-phtisiologie du CHU point G pendant notre période d'étude.

a. Critères d'inclusion

Tout dossier contenant les informations d'un patient ayant un diagnostic d'adénocarcinome pulmonaire primitif sur la base de l'histologie quel que soit le sexe

b. Critères de non inclusion

Tout dossier contenant les informations d'un patient ayant un autre type de cancer ou ayant d'autres affections broncho-pulmonaires autre que cancer n'ont pas été inclus dans notre étude

4.4. Echantillonnage

a- Méthode d'échantillonnage

Nous avons utilisé un échantillonnage exhaustif pour inclure tous les patients ayant un diagnostic d'adénocarcinome pulmonaire primitif sur la base de l'histologie entre 01 janvier 2020 et 30 juin 2022 au le service de pneumo-phtisiologie du CHU de Point-G qui répondaient aux critères d'inclusion.

Collecte et analyse de données

Les données ont été collectées sur une fiche individuelle élaborée pour cette étude. Elles ont été saisies sur un fichier Excel puis analysées avec le logiciel SPSS version 26. Les tableaux et figures ont été reportés sur Word du pack Office 2016 de Microsoft.

Variables étudiées

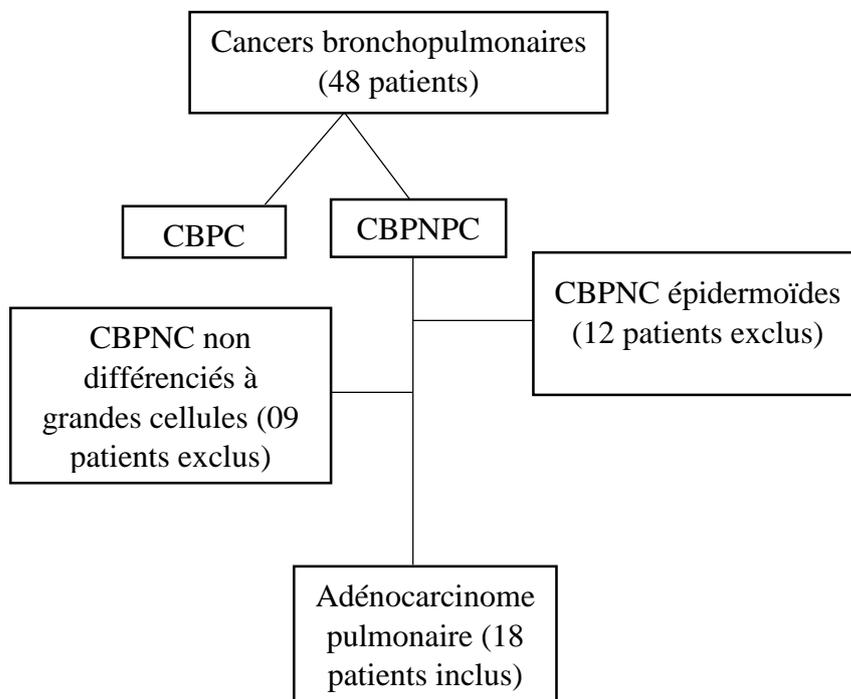
Quantitatives : l'âge, la performance status, la quantité de tabac

Qualitatives : le sexe, la profession, les signes cliniques (lésions scanographiques et leur topographie).

5.4.5. Considérations éthiques

Avant le début de l'étude l'approbation du chef de service de pneumo-phtisiologie et du Directeur général du CHU du Point-G ont été obtenues. Le respect de la confidentialité des patients fut assuré grâce à l'anonymisation des données en attribuant des codes au cours de l'analyse et l'interprétation.

6.4.6. Diagramme de flux



RESULTATS

5. Résultats

▪ Fréquence :

Au cours de cette étude, l'adénocarcinome pulmonaire représentait 37,5 % (18/48) des cas de cancers broncho-pulmonaires, ce qui en fait l'une des formes histologiques les plus fréquentes de cancer du poumon dans le service de pneumo-phtisiologie.

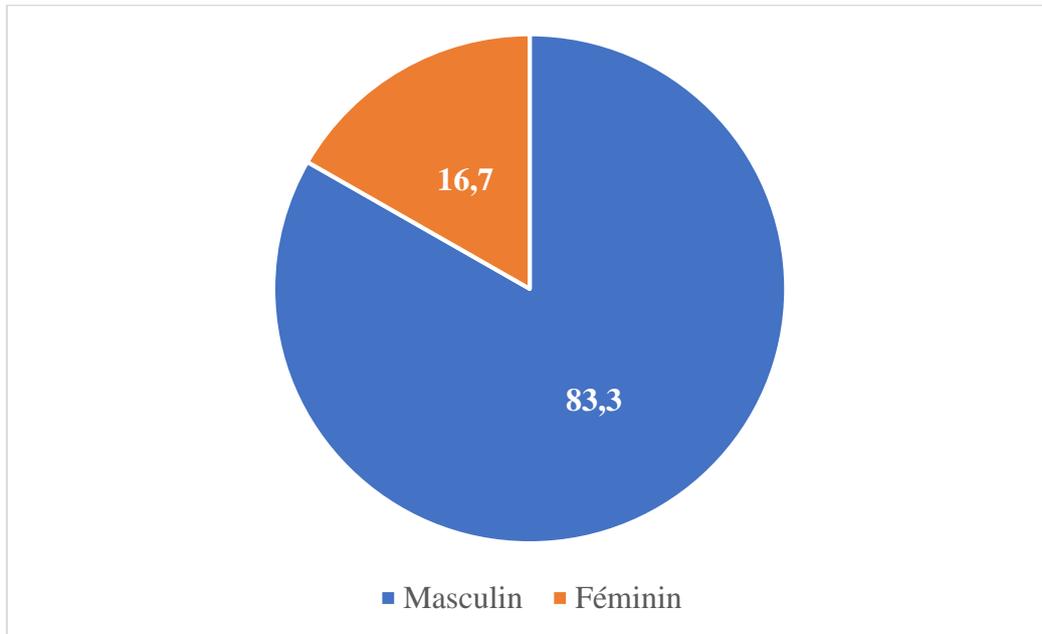


Figure 11: Répartition des patients selon le sexe

Au total, nous avons recueilli les données auprès de 18 patients atteints de cancer broncho-pulmonaire, révélant une majorité masculine (83,3%) avec un sex-ratio de 5. L'âge moyen était de 58 ans allant de 35 à 88 ans.

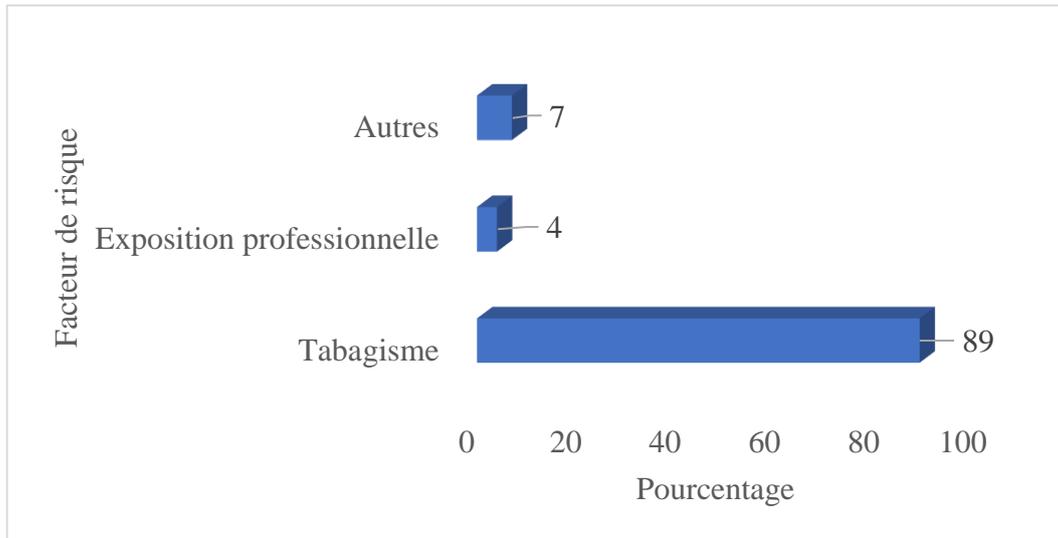
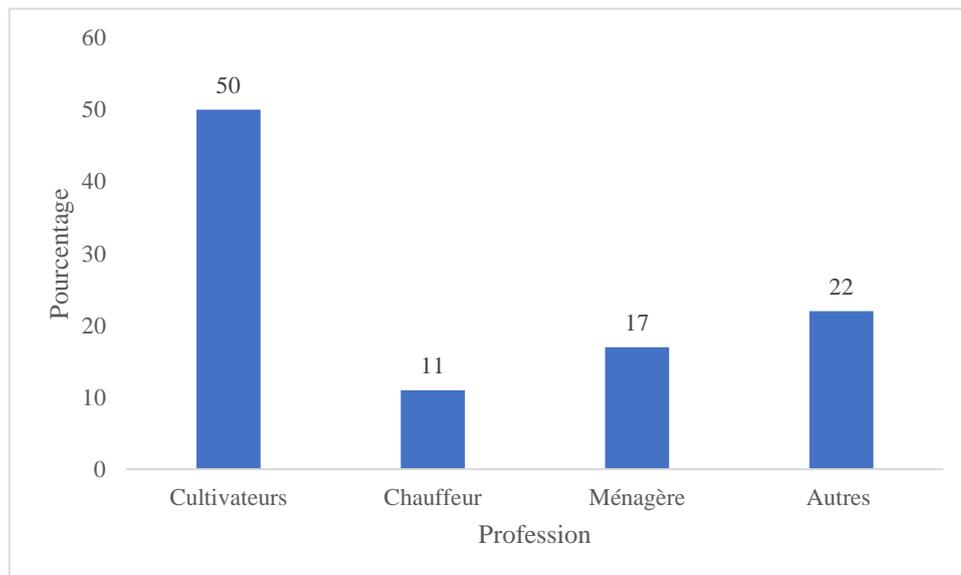


Figure 12 : Répartition des patients selon les facteurs de risque

Le tabagisme représente 89% des cas, ce qui souligne son rôle crucial dans l'étiologie de cette forme de cancer.



Autres : Enseignant, Etudiant, menuisier

Figure 13: Répartition des patients selon les professions

Les professions les plus représentées étaient cultivateurs, les ménagères et les chauffeurs, respectivement 50%, 17% et 11%.

Tableau III: Répartition des patients selon la quantité de tabac fumée (PA)

Quantité de tabac	Effectif (n=15)	Pourcentage %
10-20 PA	2	13,3
20-30 PA	1	6,7
30-40 PA	2	13,3
40 PA et plus	10	66,7

PA : paquet-année

Les patients qui fumaient 40 PA et plus étaient les plus nombreux avec 66,7% des cas.

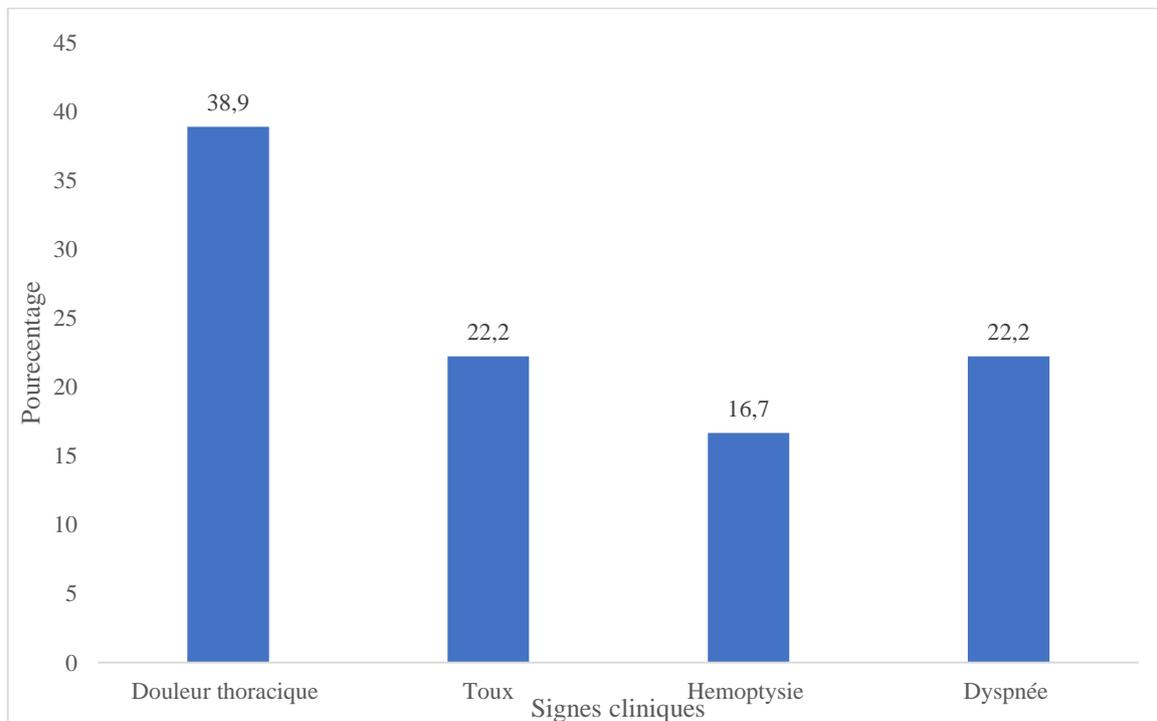


Figure 14 : Répartition des patients selon les signes cliniques

Les signes cliniques les plus retrouvés étaient la douleur thoracique, la toux et la dyspnée avec respectivement 38,9%, 22,2% et 22,2%.

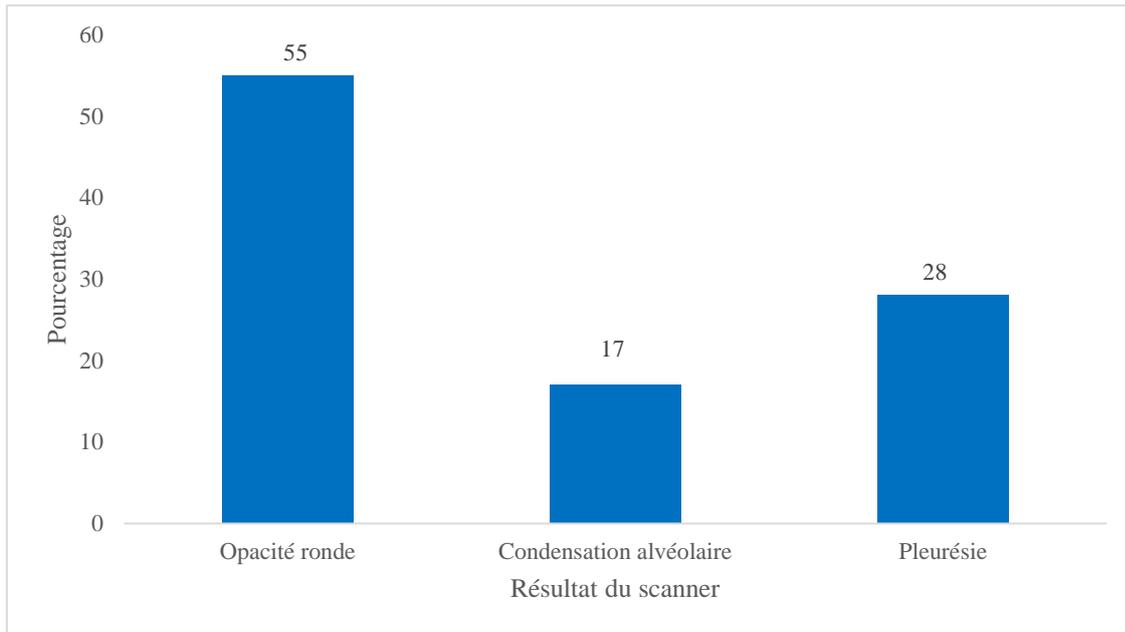


Figure 15: Répartition des patients selon le résultat du scanner thoracique

55% représentaient une opacité ronde, 28% la pleurésie et 17% la condensation alvéolaire.

Tableau IV: Répartition des patients selon le siège des lésions

Siège des lésions	Effectif (N=18)	Pourcentage %
Apical	10	55,6
Périphérique	5	27,8
Hilaire	3	16,7

Les lésions observées dans cette étude se localisaient principalement dans la région apicale, représentant 55,6 % des cas, la localisation périphérique a été retrouvée chez 27,8 % des patients. Enfin, les lésions situées au niveau hilaire, ont concerné 16,7 % des patients.

Tableau V: Répartition des patients selon le stade du cancer et la performance status de l'OMS

Performance status de l'OMS (PS)	Stade du cancer			
	Stade IV	Stade IIIb	Stade II	Total
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
PS 1	0 (0)	1 (5,5)	0 (0)	1 (5,6)
PS 2	0 (0)	0 (0)	2 (11,1)	2 (11,1)
PS 3	13 (72,2)	0 (0)	0 (0)	13 (72,2)
PS 4	0 (0)	2 (11,1)	0 (0)	2 (11,1)
Total	13 (72,2)	3 (16,7)	2 (11,1)	18 (100)

72,2% de nos patients avaient un stade IV avec un PS 3.

Tableau VI: Répartition des patients selon le moyen de diagnostic réalisé

Moyens du diagnostic histologique	Effectif (N=18)	Pourcentage %
Fibroscopie bronchique	9	34
Biopsie trans thoracique	2	23
Biopsie ganglionnaire périphérique	1	5
Mediastinoscopie	2	11
Biopsie pleurale	4	27

Les examens les plus fréquemment réalisés pour établir le diagnostic histologique étaient la fibroscopie bronchique (34 %), la biopsie pleurale (27 %) et la biopsie transthoracique (23 %).

Tableau VII: Répartition des patients selon le type de traitement

Type de traitement	Effectif	Pourcentage %
Soins palliatifs	11	61
Chimiothérapie	4	22
Immunothérapie	1	6
Chirurgie	2	11

61% ont bénéficié des soins palliatifs suivi de la chimiothérapie soit 22%.

Tableau VIII: Répartition des patients selon l'évolution

Devenir des patients	Effectif	Pourcentage %
Décès	13	72,2
Favorable	5	27,8

13 patients sont décédés soit 72,2% des cas.

**COMMENTAIRES
ET DISCUSSION**

7.6. Commentaires et discussion

6.1. Caractéristiques démographiques et professionnelles des patients

L'étude révèle une majorité masculine (85%), ce qui est en phase avec les tendances épidémiologiques classiques du cancer broncho-pulmonaire, ce dernier étant historiquement plus fréquent chez les hommes en raison de l'ampleur du tabagisme masculin. Ce résultat est similaire celui de Joobeur et al. 2015 en Tunisie chez qui le sexe masculin représentait 86,3%. Cependant, cette surreprésentation masculine tend à diminuer dans de nombreuses populations, notamment avec l'augmentation du tabagisme féminin dans certains pays [37]. L'âge moyen des patients est de 58 ans, ce qui est également cohérent avec la littérature, car la plupart des cancers pulmonaires sont diagnostiqués chez des personnes de plus de 50 ans [37,38]. Cependant, l'éventail des âges, allant de 35 à 88 ans, suggère qu'il existe une variabilité dans l'apparition de la maladie, avec des cas possibles plus précoces dans des groupes à risque (exposition professionnelle, prédispositions génétiques, etc.).

Quant aux professions des patients, une majorité est constituée de cultivateurs (50%), suivis des ménagères (17%) et des chauffeurs (11%). Cette répartition professionnelle souligne des risques liés à des expositions environnementales et professionnelles. Les cultivateurs, exposés à des pesticides, produits chimiques agricoles, et la pollution de l'air, courent un risque accru de développer des cancers pulmonaires, comme le montre plusieurs études [39]. Les ménagères peuvent être exposées à des produits de nettoyage toxiques, et les chauffeurs, en raison de la pollution de l'air dans les véhicules fermés, peuvent également être à risque de maladies pulmonaires chroniques [40].

6.2. Type histologique du cancer

L'adénocarcinome pulmonaire, représentant 37,5% des cas, confirme la place dominante de ce type histologique parmi les cancers broncho-pulmonaires, ce même constat a été fait par Gebremariam et al. 2021 en Ethiopie avec 35,7% de l'adénocarcinome pulmonaire [41]. Cette similitude s'explique par le fait que nous avons la même population d'étude (patients vivant avec le cancer du poumon). L'adénocarcinome est désormais plus fréquent que les autres types histologiques, notamment chez les non-fumeurs et les femmes, ce qui est en phase avec les tendances observées dans les pays industrialisés, où les cancers pulmonaires liés au tabagisme sont en déclin tandis que les cas d'adénocarcinome, notamment liés à des facteurs environnementaux ou génétiques, augmentent [37,42]. Cette évolution pourrait également être

liée à des mutations génétiques spécifiques et à des traitements ciblés émergents qui améliorent le pronostic dans certains sous-types de cancer du poumon [43].

6.3. Localisation des lésions

Les lésions apicales étaient les plus fréquentes (55,6%), ce qui est en accord avec une étude réalisée en Suisse par Dittrich et al. 2023 a trouvé qu'un tiers des patients présentant des lésions apicales soit 36% (58/161), c'est là où ces lésions sont souvent plus visibles et accessibles pour un diagnostic précoce [44]. Les lésions périphériques (27,8%) et hilares (16,7%) sont plus difficiles à détecter et peuvent être associées à un diagnostic tardif, car elles sont plus souvent asymptomatiques dans les premiers stades, ou leur identification précoce nécessite des techniques d'imagerie avancées [45]. Cette distribution des lésions soulève des préoccupations quant à l'efficacité des stratégies de dépistage qui doivent prendre en compte ces facteurs de localisation pour optimiser la détection précoce, particulièrement dans les formes périphériques, souvent associées à un pronostic moins favorable.

6.4. Stadification du cancer

Le fait que 72,2% des patients soient diagnostiqués au stade IV et avec un PS 3 selon la classification de l'OMS témoigne de la nature souvent diagnostiquée tardivement de l'adénocarcinome pulmonaire, la même tendance a été observée par Erefai et al. 2022 au Maroc, soit 79,55% des patients ont été diagnostiqués au stade IV [46]. Cela reflète la réalité clinique où la majorité des patients sont diagnostiqués à un stade avancé, bien après l'apparition des premiers symptômes. Cette constatation rejoint les études antérieures qui montrent que la détection précoce du cancer du poumon reste un défi majeur, en particulier pour des formes telles que l'adénocarcinome, qui se développe souvent lentement et sans signes évidents dans les premières étapes de la maladie (Rossi et al., 2020). Le stade IV est associé à une extension métastatique, ce qui compromet considérablement les options thérapeutiques et le pronostic global.

6.5. Méthodes diagnostiques

Les méthodes diagnostiques utilisées dans cette étude, notamment la fibroscopie bronchique (34%), la biopsie pleurale (27%) et la biopsie transthoracique (23%), soulignent l'importance d'une approche multimodale pour établir un diagnostic histologique précis. La fibroscopie bronchique, qui reste l'examen le plus utilisé, est particulièrement efficace dans les lésions accessibles par voie bronchique, permettant un diagnostic rapide et moins invasif [47]. En

revanche, les biopsies pleurales et transthoraciques sont souvent nécessaires lorsque la lésion est difficile d'accès ou située dans des zones périphériques, nécessitant des interventions plus invasives mais nécessaires pour un diagnostic précis.

Tout d'abord, les résultats de la tomographie assistée par ordinateur (TDM) indiquent que 55 % des patients présentaient une opacité ronde, 28 % une pleurésie, et 17 % une condensation alvéolaire. Ces manifestations radiologiques sont cohérentes avec la présentation typique de l'adénocarcinome pulmonaire, où des lésions pleurales et des opacités rondes sont fréquemment observées. L'opacité ronde, en particulier, est souvent associée à une tumeur primaire dans les poumons, tandis que la pleurésie peut suggérer une extension locale ou des complications liées à l'inflammation [48]. La condensation alvéolaire, quant à elle, pourrait être liée à des phénomènes inflammatoires ou infectieux concomitants. Ces résultats soulignent la diversité des formes cliniques observées, ce qui peut affecter la stratégie de diagnostic et de traitement des patients.

6.6. Facteurs associés à l'adénocarcinome pulmonaire

Les données concernant le rôle crucial du tabagisme comme facteur de risque majeur pour le développement de l'adénocarcinome pulmonaire sont conformes aux connaissances largement établies. En effet, le tabagisme est responsable de 85 % des cas de cancer du poumon, et l'adénocarcinome pulmonaire, une forme non à petites cellules, est particulièrement influencé par l'exposition au tabac [49,50]. Dans cette étude réalisée en Costa Rica par Corrales et al. 2020, 89 % des cas d'adénocarcinome sont attribués au tabagisme, ce qui reflète l'importance de la prévention du tabagisme dans la lutte contre cette maladie [51]. Cependant, bien que le tabagisme soit un facteur principal, d'autres facteurs tels que la pollution de l'air, l'exposition à des agents carcinogènes professionnels, ou des prédispositions génétiques pourraient également jouer un rôle important [52]. Une exploration plus approfondie de ces facteurs dans les études futures pourrait enrichir la compréhension de l'étiologie de l'adénocarcinome pulmonaire.

6.7. Prise en charge

Concernant la prise en charge, la majorité des patients (61,1 %) ont reçu des soins palliatifs, ce qui témoigne de la nature avancée de la maladie au moment du diagnostic. Cette donnée souligne l'importance de renforcer les stratégies de dépistage précoce pour améliorer le pronostic des patients, permettant ainsi de réduire la proportion de cas diagnostiqués à un stade où les traitements curatifs ne sont plus viables [53].

La chimiothérapie, qui a été administrée à 22,2 % des patients, semble être une modalité de traitement moins fréquente dans cette étude, ce qui pourrait indiquer que les patients étaient trop avancés dans la maladie pour bénéficier d'une telle approche. La combinaison de soins palliatifs et de chimiothérapie indique toutefois un effort pour alléger la souffrance tout en cherchant à prolonger la survie [54].

Les résultats de cette étude mettent en lumière l'importance de l'identification précoce des signes radiologiques caractéristiques de l'adénocarcinome pulmonaire, en particulier les opacités rondes et la pleurésie, qui peuvent être des indicateurs précieux pour un diagnostic précoce. Le rôle central du tabagisme dans l'étiologie de la maladie souligne l'importance de programmes de prévention du tabagisme, en particulier dans les populations à risque élevé.

7. Implications en santé publique

Les résultats de cette étude soulignent la nécessité de renforcer les stratégies de prévention et de dépistage, en particulier dans les populations professionnelles à risque comme les cultivateurs, les chauffeurs et les ménagères, qui peuvent être exposés à des agents cancérigènes spécifiques. Le dépistage précoce du cancer du poumon, notamment l'adénocarcinome, doit être amélioré, en ciblant des groupes à haut risque, y compris ceux ayant des antécédents de tabagisme ou d'exposition à des substances toxiques

L'accès aux soins et la prise en charge psychologique des patients doivent également être renforcés, notamment pour ceux qui continuent de fumer, afin de mieux gérer les troubles anxieux et dépressifs associés. Enfin, des politiques publiques doivent être mises en place pour favoriser la réduction du tabagisme et l'amélioration de l'environnement professionnel, en réduisant les risques d'exposition professionnelle et en encourageant des pratiques plus sûres pour les travailleurs à risque.

CONCLUSION

8. Conclusion

L'adénocarcinome pulmonaire, devient de plus en plus fréquent en raison de l'augmentation continue de l'incidence du tabagisme (qui représente 89% dans notre étude).

Nous notons aussi une exposition professionnelle comme facteur de risque des adénocarcinomes pulmonaires dans 4% cas. Dans notre série 72,2% avaient un stade IV et un PS 3 ce qui fait que nous avons eu une forte létalité avec une prévalence de 72,2%.

Cependant, il reste associé à une forte létalité dans notre contexte, ce qui souligne l'importance cruciale d'améliorer l'accès aux soins et d'optimiser les outils diagnostiques. Un diagnostic précoce et un accès facilité aux traitements peuvent significativement améliorer les chances de survie et la qualité de vie des patients, d'où l'impératif de renforcer les stratégies de prévention, de dépistage et de prise en charge.

RECOMMENDATIONS

9. Recommandations

Aux autorités administratives et sanitaires

- Mettre en œuvre des moyens de dépistage précoce pour combattre toutes les formes de tabagisme.
- Offrir un soutien psychologique aux patients et à leurs familles pour gérer l'impact émotionnel du diagnostic et du traitement du cancer.

À l'attention des professionnels de santé

- Proposer un sevrage tabac dès la première consultation.
- Faire un dépistage précoce de cancer chez les fumeurs et les anciens fumeurs.
- Informer les patients sur les signes d'alerte du cancer du poumon et l'importance du suivi médical régulier.
- Informatiser les fichiers pour faciliter l'exploitation des dossiers médicaux.

Aux patients

- Consulter rapidement si symptômes respiratoires en pneumologie.

REFERENCES
BIBLIOGRAPHIQUES

10. Références bibliographiques

1. Torre LA, Bray F, Siegel RL, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Jemal A. Global cancer statistics, 2012: Global Cancer Statistics, 2012. *CA Cancer J Clin.* mars 2015;65(2):87-108.
2. Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin.* mars 2011;61(2):69-90.
3. Siegel R, Ward E, Brawley O, Jemal A. Cancer statistics, 2011: The impact of eliminating socioeconomic and racial disparities on premature cancer deaths. *CA Cancer J Clin.* juill 2011;61(4):212-36.
4. Cowppli-Bony A, Colonna M, Ligier K, Jooste V, Defossez G, Monnereau A, et al. Épidémiologie descriptive des cancers en France métropolitaine : incidence, survie et prévalence. *Bull Cancer (Paris).* juill 2019;106(7-8):617-34.
5. Refeno V, Hasiniatsy NRE, Andrianandrasana NOTF, Ramahandrisoa AVN, Rakotonarivo JM, Maevazaka JL, et al. Aspects cliniques des cancers bronchopulmonaires primitifs au service d'oncologie du CHUA-HUJRA Antananarivo. *Pan Afr Med J.* 20 nov 2015;22:271.
6. Ketfi A, Zanoun N, Laouedj I, Gharnaout M, Fraga S. Cancer bronchique primitif et risques professionnels dans une population Nord-Africaine. *Pan Afr Med J [Internet].* 2020 [cité 5 mars 2023];37. Disponible sur: <https://www.panafrican-med-journal.com/content/article/37/120/full>
7. Soumaré DDN, Outtara K, Kanouté T, Toloba Y, Baya B, Diallo S. Aspect épidémiologiques et histopathologiques des cancers broncho-pulmonaires au Mali au cours d'une décennie : données du registre des cancers. *Rev Mal Respir.* 1 janv 2017;34:A89.
8. Inamura K. Lung Cancer: Understanding Its Molecular Pathology and the 2015 WHO Classification. *Front Oncol.* 28 août 2017;7:193.
9. Marx A, Chan JKC, Coindre JM, Detterbeck F, Girard N, Harris NL, et al. The 2015 World Health Organization Classification of Tumors of the Thymus: Continuity and Changes. *J Thorac Oncol.* oct 2015;10(10):1383-95.
10. Zhang Y, Vaccarella S, Morgan E, Li M, Etxeberria J, Chokunonga E, et al. Global variations in lung cancer incidence by histological subtype in 2020: a population-based study. *Lancet Oncol.* 1 nov 2023;24(11):1206-18.
11. Joobeur S, Mribah H, Saad AB, Mhamed SC, Mahou H, Rouatbi N, et al. Adénocarcinome pulmonaire primitif: expérience d'un centre hospitalier tunisien. *Pan Afr Med J [Internet].* 24 juill 2015 [cité 21 nov 2024];21(216). Disponible sur: <https://www.panafrican-med-journal.com/content/article/21/216/full>
12. Van Der Schueren M, Bottet F, Ruppert AM. Du repérage systématique au sevrage tabagique : un nouveau paradigme. *Rev Mal Respir Actual.* oct 2022;14(2):2S10-5.
13. Trédaniel C, Debieuvre D, Alifano M, Giraud P, Trédaniel J. Épidémiologie et facteurs de risque des cancers bronchiques primitifs. *EM-Consulte.* 2022;195(22):60026-4.
14. Kone M. Incidence et mortalité des cancers broncho-pulmonaires de 2016 à 2020: Données du registre des cancers de Bamako. [Bamako]: Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako; 2022.

15. Didier A. EMC Le Manuel Du Résident - Pneumologie. In: Student House For Printing [Internet]. 2009 [cité 6 déc 2024]. p. 603-18. Disponible sur: <https://studenthouse.tn/pneumologie/470-emc-le-manuel-du-resident-pneumologie.html>
16. Maamri A. Données épidémiologiques sur le cancer dans le monde et au Maroc Revue bibliographique. Ann Sci Santé. 2015;1(1):20-9.
17. Schünke M, Ross LM, Lamperti ED, Schulte E, Schumacher U. Head and neuroanatomy. Stuttgart ; New York: Thieme; 2007. 412 p.
18. Chrissoheris MP, Kadakia H, Marieb M, Libertin C. Pacemaker pocket infection due to Mycobacterium goodii: case report and review of the literature. Conn Med. févr 2008;72(2):75-7.
19. McKinley M, O'Lon hlein V, Bidle T. Le système respiratoire. Anatomie et physiologie. 2014. Vol. 23. 2014.
20. Marieb Elaine N. Biologie humaine: principes d'anatomie et de physiologie / Elaine N. Marieb ; adaptation française de René Lachaîne. 8e édition. Paris: Pearson Education France; 2008. 707 p. (Apprendre toujours).
21. Tortora J, Derrickson B. Principes d'anatomie et de physiologie (4e édition) [Internet]. 4eme éd. 2010 [cité 7 déc 2024]. 915-967. (Le Hall du Livre NANCY; vol. 23). Disponible sur: <https://halldulivre.com/livre/9782804153793-principes-d-anatomie-et-de-physiologie-4e-edition-tortora/>
22. Riquet M. Anatomie du poumon humain [Internet]. Vol. 75015. 2014 [cité 7 déc 2024]. 20-40 p. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/865888/anatomie-du-poumon-humain>
23. Bigay-Game L, Créquit J, Decroisette C, Locher C. Diagnostic, bilan préthérapeutique et classification des tumeurs bronchopulmonaires primitives. In: EM-Consulte [Internet]. 2014 [cité 7 déc 2024]. p. 47942-2. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/873597/diagnostic-bilan-pretherapeutique-et-classificatio>
24. Wissler MP. Bilan de l'analyse du statut mutationnel EGFR de 1000 patients atteints d'adénocarcinomes pulmonaires pris en charge par la plateforme d'oncologie moléculaire du CHU-CAV de Nancy [Internet] [other]. Université de Lorraine; 2012 [cité 7 déc 2024]. p. non renseigné. Disponible sur: <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01732318>
25. Benlahouès D. Anatomie et physiologie de l'appareil respiratoire [Internet]. EM-Consulte. 2013 [cité 7 déc 2024]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/801840/anatomie-et-physiologie-de-l-appareil-respiratoire>
26. Raoul W. Effets des facteurs angiogéniques et des cellules progénitrices dans la réparation de la barrière alvéolo-capillaire au cours des agressions pulmonaires aiguës [Internet]. Unpublished; 2005 [cité 7 déc 2024]. Disponible sur: <http://rgdoi.net/10.13140/RG.2.2.23197.31208>
27. Rabiou S, Lakranbi M, Ghalimi J, Issoufou I, Ouadnoui Y, Mohamed S. Cancer bronchopulmonaire primitif : quel bilan d'extension ? Medecine. 30 sept 2016;12:309-16.
28. Charloux A. Bilan fonctionnel pré-opératoire du cancer bronchique. Rev Mal Respir Actual. sept 2021;13(2):2S41-5.
29. Nicholson AG, Tsao MS, Beasley MB, Borczuk AC, Brambilla E, Cooper WA, et al. The 2021 WHO Classification of Lung Tumors: Impact of Advances Since 2015. J Thorac Oncol Off Publ Int Assoc Study Lung Cancer. mars 2022;17(3):362-87.

30. Luchez A, Gérinière L. Endoscopie diagnostique et thérapeutique des cancers bronchiques. 11e éd. Aristot; 2023. 48 p.
31. Davis LC, Sapey E, Thickett DR, Scott A. Predicting the pulmonary effects of long-term e-cigarette use: are the clouds clearing? *Eur Respir Rev Off J Eur Respir Soc.* 31 mars 2022;31(163):210121.
32. Waguaf S, Boubia S, Housbane S, Cherkab R, Idelhaj N, Fatene A, et al. Epidemiological, Clinical, Therapeutic and Evolutionary Aspects of Primary Operated Bronchial Cancer. *Adv Thorac Dis [Internet].* 17 nov 2019 [cité 7 déc 2024];2019. Disponible sur: <https://mbmj.org/index.php/atd/article/view/140>
33. Antoni D, Srour I, Mornex F. [Lung cancer: Stereotactic body radiation therapy and surgery]. *Cancer Radiother J Soc Francaise Radiother Oncol.* oct 2015;19(6-7):371-6.
34. Cortot A. Actualités en oncologie thoracique [Internet]. EM-Consulte. 2013 [cité 7 déc 2024]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/652900/actualites-en-oncologie-thoracique>
35. Moro-Sibilot D, Fournel P, Berton E, Toffart AC, Pujol JL. Cancer bronchique à petites cellules : quoi de neuf ? *Rev Mal Respir Actual.* oct 2022;14(2):2S244-51.
36. Couraud S, Ferreti G, Milleron B, Cortot A, Girard N, Gounant V, et al. Recommandations de l'Intergroupe francophone de cancérologie thoracique, de la Société de pneumologie de langue française, et de la Société d'imagerie thoracique sur le dépistage du cancer bronchopulmonaire par tomodensitométrie à faible dose d'irradiation. *Rev Mal Respir.* 1 mars 2021;38(3):310-25.
37. Joobeur S, Mribah H, Saad AB, Mhamed SC, Mahou H, Rouatbi N, et al. Adénocarcinome pulmonaire primitif: expérience d'un centre hospitalier tunisien. *Pan Afr Med J [Internet].* 2015 [cité 5 janv 2025];21. Disponible sur: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/21/216/full/>
38. Sanchez-Rodriguez IE, Medina-Gomez YG, Balderrama-Ibarra RI, Ramos-Vega JC, Ramos-Vega KW. Cervical Cancer in Mexico: From a Renowned Vaccination Program to Unfulfilled Needs in Treatment Access. *Cureus.* juin 2024;16(6):e61553.
39. Pathak VM, Verma VK, Rawat BS, Kaur B, Babu N, Sharma A, et al. Current status of pesticide effects on environment, human health and its eco-friendly management as bioremediation: A comprehensive review. *Front Microbiol.* 17 août 2022;13:962619.
40. Vidal EJ, Alvarez D, Martinez-Velarde D, Vidal-Damas L, Yuncar-Rojas KA, Julca-Malca A, et al. Perceived stress and high fat intake: A study in a sample of undergraduate students. *PloS One.* 2018;13(3):e0192827.
41. Gebremariam TH, Haisch DA, Fernandes H, Huluka DK, Biniedie AB, Woldegeorgis MA, et al. Clinical Characteristics and Molecular Profiles of Lung Cancer in Ethiopia. *JTO Clin Res Rep.* juill 2021;2(7):100196.
42. Travis WD, Brambilla E, Nicholson AG, Yatabe Y, Austin JHM, Beasley MB, et al. The 2015 World Health Organization Classification of Lung Tumors: Impact of Genetic, Clinical and Radiologic Advances Since the 2004 Classification. *J Thorac Oncol Off Publ Int Assoc Study Lung Cancer.* sept 2015;10(9):1243-60.
43. Schmid S, Gautschi O, Rothschild S, Mark M, Froesch P, Klingbiel D, et al. Clinical Outcome of ALK -Positive Non-Small Cell Lung Cancer (NSCLC) Patients with De Novo EGFR or KRAS Co-Mutations Receiving Tyrosine Kinase Inhibitors (TKIs). *J Thorac Oncol.* avr 2017;12(4):681-8.

44. Dittrich TD, Aujesky M, Rudin S, Zietz A, Wagner B, Polymeris A, et al. Apical pulmonary lesions suspected of malignancy visible on neck CT angiography performed for acute stroke: Prevalence, treatment, and clinical implications – the PLEURA study. *Eur Stroke J.* juin 2023;8(2):549-56.
45. Martini K, Chassagnon G, Frauenfelder T, Revel MP. Ongoing challenges in implementation of lung cancer screening. *Transl Lung Cancer Res.* mai 2021;10(5):2347-55.
46. Erefai O, Soulaymani A, Mokhtari A, Hami H. Clinical and histopathological pattern of lung cancer in Morocco. *Pan Afr Med J [Internet].* 2022 [cité 5 janv 2025];42. Disponible sur: <https://www.panafrican-med-journal.com/content/article/42/283/full>
47. Jett JR, Carr LL. Targeted therapy for non-small cell lung cancer. *Am J Respir Crit Care Med.* 15 oct 2013;188(8):907-12.
48. Ghosh S, Mehta AC, Abuqayyas S, Raju S, Farver C. Primary lung neoplasms presenting as multiple synchronous lung nodules. *Eur Respir Rev [Internet].* 2 sept 2020 [cité 4 déc 2024];29(157). Disponible sur: <https://publications.ersnet.org/content/errev/29/157/190142>
49. Impact of smoking cessation duration on lung cancer mortality: A systematic review and meta-analysis. *Crit Rev Oncol Hematol.* 1 avr 2024;196:104323.
50. La T, Ri S, Em W, A J. Global Cancer Incidence and Mortality Rates and Trends--An Update. *Cancer Epidemiol Biomark Prev Publ Am Assoc Cancer Res Cosponsored Am Soc Prev Oncol [Internet].* janv 2016 [cité 4 déc 2024];25(1). Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26667886/>
51. Corrales L, Rosell R, Cardona AF, Martín C, Zatarain-Barrón ZL, Arrieta O. Lung cancer in never smokers: The role of different risk factors other than tobacco smoking. *Crit Rev Oncol Hematol.* avr 2020;148:102895.
52. Cheng N, Cui X, Chen C, Li C, Huang J. Exploration of Lung Cancer-Related Genetic Factors via Mendelian Randomization Method Based on Genomic and Transcriptomic Summarized Data. *Front Cell Dev Biol.* 6 déc 2021;9:800756.
53. Blandin Knight S, Crosbie PA, Balata H, Chudziak J, Hussell T, Dive C. Progress and prospects of early detection in lung cancer. *Open Biol.* 6 sept 2017;7(9):170070.
54. Xiao J, Chen X, Lu X, Xie M, He B, He S, et al. Progesterone/Org inhibits lung adenocarcinoma cell growth via membrane progesterone receptor alpha. *Thorac Cancer.* août 2020;11(8):2209-23.

ANNEXES

11. Annexes

Questionnaire

PROFIL EPIDEMIO-CLINIQUE DES ADENOCARCINOMES PULMONAIRES PRIMITIFS : A PROPOS DE 18 CAS

I. Caractéristique sociodémographiques

Numéro /___/___/___/___/

Quel est le sexe du patient : 0= Masculin ; 1= Féminin

Age en année /_____/

Profession : Fonctionnaire 1= Agent de santé ; 2= Cultivateur de coton ; 3= Autres cultivateurs ; 4=Chauffeur ; 5= Ménagère ; 6= Commerçant ; 7= Puisatier ; 8= Orpailleurs ; 9= Autres à préciser

II. Antécédents

Médicaux

HTA : Oui /___/ Non /___/

Diabète : Oui /___/ Non /___/

Asthme : Oui /___/ Non /___/

BPCO : Oui /___/ Non /___/

Tuberculose : Oui /___/ Non /___/

COVID-19 : Oui /___/ Non /___/

Pneumopathies bactériennes : Oui /___/ Non /___/

Autres cancers : Oui /___/ Non /___/

Chirurgicaux : Oui /___/ Non /___/ ; Si oui, à préciser _____

Familiaux : Oui /___/ Non /___/ ; Si oui, à préciser _____

III. Mode de vie

Consommation du tabac Oui /___/ Non /___/

Sevré _____

Age de début de tabagisme /_____/

Nombre PA /_____/

Tabagisme passif : Oui /___/ Non /___/

Durée exposition /_____/

Autres habitudes toxiques _____

Exposition professionnelle Oui /___/ Non /___/ Si oui,
préciser _____

Motif de consultation _____

Date de consultation en (JJ MM AAAA) /___/___/___/

Délai entre le début des symptômes et la consultation en (jours) /___/

Date de début de la symptomatologie

Circonstance de découverte _____

IV- Signes généraux

Etat général : Bon /___/ ; Passable /___/ ; Altéré /___/

Poids en Kg : /___/

Taille en cm : /___/

IMC : /___/

Signes respiratoires : 0= Toux ; 1= Dyspnée ; 2= Hémoptysie ; 3= Douleur thoracique ; 4=
Autres à préciser : _____

Signes extension locorégionale : Oui /___/ Non /___/ Si oui,
préciser _____

Signes extension à distance : Oui /___/ Non /___/ Si oui,
préciser _____

V. Examen pleuropulmonaire : 0= Normal ; 1= Anormal

Syndrome de condensation pulmonaire : Oui /___/ Non /___/

Syndrome d'épanchement pleural liquidien : Oui /___/ Non /___/

Syndrome d'épanchement pleural gazeux : Oui /___/ Non /___/

Autres à préciser : _____

VI. Examen extra thoracique : 0= Normal ; 1= Anormal ; Si anormal préciser : _____

VII. Examens complémentaires

Autres examen : 0= Normal 1= Anormal Si anormal préciser : _____

Radio thoracique de face : 0= Normal, 1= Anormal ; Si anormal préciser: _____

TDM thoracique : 0= Normal ; 1= Anormal ; Si anormal préciser :

Classification TNM à préciser : _____

Endoscopie bronchique : 0= Normal ; 1= Anormal ; Si anormal préciser : _____

ACE : Antigène carcino Embryonnaire : 0= Normal 1= Anormal Si anormal préciser : _____

VIII. Histologie

Confirmation histologique :

Biopsie bronchique : NON OUI

Aspiration pour étude cytologie : NON OUI

Biopsie pleurale Biopsie : NON OUI

Trans pariétal scan guidée : NON OUI

Autres : NON OUI

Type histologique : Oui /___/ Non /___/

CBNPC : Oui /___/ Non /___/

Adénocarcinome : Oui /___/ Non /___/

Carcinome épidermoïde : Oui /___/ Non /___/

Carcinome indifférencié ou à grandes cellules : Oui /___/ Non /___/

CBPC : Oui /___/ Non /___/

Immunohistochimie Oui /___/ Non /___/ , Si oui, préciser _____

Localisation de la lésion à la TDM : _____

Localisation de la lésion à la Rx : _____

IX. Bilan extension : Oui /___/ Non /___/

TDM cérébrale : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser _____

TDM-TAP : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser _____

Echographie abdominopelvienne : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser : _____

Alpha foeto-protéine : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser _____

PSA : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser _____

Echographie mammaire : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser _____

IVA-IVL : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser _____

Autres marqueurs tumoraux : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser : _____

Biopsie ganglionnaire : Oui /___/ Non /___/ , Si oui, préciser le résultat : _____

X. Bilan biologique

NFS : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser _____

Transaminases : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser _____

AgHBs : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser _____

Créatinémie : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser_____

DFG : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser_____

Urée : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser_____

Glycémie : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser_____

HIV : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser_____

Crachat BAAR : 0 : Normal ; 1 : Anormal Si Anormal, préciser_____

XI. Traitement

Chimiothérapie : 0= Non ; 1= Oui Si oui, préciser le régime et nombre de séance :_____

Radiothérapie : 0= Non ; 1= Oui Si oui, préciser le type_____

Immunothérapie : 0= Non ; 1= Oui Si oui, préciser le type_____

Chirurgie : 0= Non ; 1= Oui Si oui, préciser le type_____

Traitements palliatifs : 0= Non 1= Oui Si oui, préciser : _____

Autres traitements : _____

Effets secondaire majeurs : _____

Devenir : 0= Décès ; 1= vivant ; 2= Autres à préciser : _____

Fiche signalétique

Nom : SANOGO

Prénom : Drissa Boua

Contacts : 0022379405740, dsanogo80@gmail.com

Thème de mémoire : PROFIL EPIDEMIO-CLINIQUE DES ADENOCARCINOMES PULMONAIRES PRIMITIFS : A PROPOS DE 18 CAS

Année universitaire : 2023 -2024,

Ville de soutenance : Bamako, **Pays d'origine :** République du Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS)

Secteur d'intérêt : Pneumo-Phtisiologie, Epidémiologie, Santé publique.

RESUME

Introduction

L'adénocarcinome pulmonaire est considéré comme l'une des formes les plus courantes de cancer du poumon non à petites cellules. Il représente 37.5 % touche plus particulièrement les fumeurs dans notre contexte.

Méthode

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 18 cas d'adénocarcinomes pulmonaires primitifs colligés au service de pneumologie du CHU du point G du 01 janvier 2020 au 30 juin 2022

Résultats

L'âge moyen était de 58 ans avec une prédominance nettement masculine (15H/03F). L'exposition au tabac était notée dans 89%. La symptomatologie était dominée par la douleur thoracique et la toux. L'hémoptysie était signalée soit, 24% des cas. Le scanner thoracique objective une opacité ronde dans 10 cas, une condensation alvéolaire 03 cas, et une pleurésie associée (05 cas). Le siège était apical dans 56% cas, périphérique dans 27% et hilair dans 17%. Le diagnostic histologique était obtenu par fibroscopie bronchique dans 34% des cas, par biopsie transthoracique soit, 23% des cas, par biopsie ganglionnaire périphérique soit, 5% des cas, par médiastinoscopie soit, 11% des cas et par biopsie pleurale soit, 27%.

Le bilan d'extension permettait de le classer au stade IV dans 13 cas, au stade IIIb (03 cas) et au stade II (02 cas). Le traitement était palliatif dans 78 % des cas.

Conclusion

L'adénocarcinome bronchique est une forme histologique sévère et de plus en plus fréquente, vu l'élévation croissante de l'incidence du tabagisme.

Cependant il y a une forte létalité dans notre contexte d'où l'intérêt d'améliorer l'accès aux soins et aux outils de diagnostic.

Mots clés : Aspects épidémiologiques-cliniques, adénocarcinome, tabagisme.