

REVIEW

**ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES, CLINIQUES, THÉRAPEUTIQUES
ET ÉVOLUTIFS DU CANCER BRONCHIQUE PRIMITIF OPÉRÉ**

**EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL, THERAPEUTIC AND EVOLUTIONARY
ASPECTS OF PRIMARY OPERATED BRONCHIAL CANCER**

Sara WAGUAF 1 * , Souheil BOUBIA 1 2, Samy HOUSBANE 3, Rachid CHERKAB 4, Najat IDELHAJ 1
2, Abdellah FATENE 1 2, Mohamed RIDAI 1 2, Mohammed BENNANI OTHMANI 3, Lahoucine BARROU 4

1 : Service de chirurgie thoracique, CHU Ibn Rochd, Casablanca.

2 : Membres de l'Inter-Groupe d'Oncologie Thoracique (IGOT), Casablanca.

3 : Laboratoire d'Information Médicale, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca.

4 : Service d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale, CHU Ibn Rochd, Casablanca.



ABSTRACT : Introduction: Bronchial cancer is the leading cause of cancer death in the world. We conducted this work in order to describe the epidemiological, clinical, therapeutic and evolutionary characteristics of primary operated bronchopulmonary cancers. **Methods:** Retrospective study including all operated patients from January 2016 to October 2018. The data was entered on an Excel file and then transferred to SPSS software for analysis. **Results:** The rate of primary operated bronchopulmonary cancers was 6,3 %. The sex ratio was 3,11. The average age was 58,5 years old. The average consultation time exceeded three months in 80% of cases. Adenocarcinoma was the most common histological type. **Conclusion:** The very low rate of stages I and II at the time of diagnosis requires awareness of the value of screening and early diagnosis so that patients can benefit from surgical treatment.

KEYWORDS : Cancer, bronchial, primary, surgery, lobectomy, pneumonectomy.

RESUME : Introduction : Le cancer bronchique est la première cause de mortalité par cancer dans le monde. Nous avons mené ce travail dans le but de décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutives des cancers broncho-pulmonaires primitifs opérés. **Méthodes :** Etude rétrospective incluant tous les patients opérés du Janvier 2016 à Octobre 2018. Les données étaient saisies sur un fichier Excel puis transférées sur un logiciel SPSS pour être analysées. **Résultats :** Le taux des cancers broncho-pulmonaires primitifs opérés était de 6,3 %. Le sexe ratio était de 3,11. L'âge moyen était de 58,5 ans. Le délai moyen de consultation a dépassé trois mois dans 80% des cas. L'adénocarcinome était le type histologique le plus fréquent. **Conclusion:** Le taux très bas des stades I et II au moment du diagnostic nécessite une sensibilisation sur l'intérêt du dépistage et du diagnostic précoce afin que les patients puissent bénéficier d'un traitement chirurgical.

MOTS CLES : Cancer, bronchique, primitif, chirurgie, lobectomie, pneumonectomie.

Corresponding author: Sara WAGUAF, Service de Chirurgie Thoracique, CHU Ibn Rochd, Casablanca

swaguaf@gmail.com

Copyright © 2019 Sara Waguaf

This is an open access article distributed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

INTRODUCTION

À l'échelle mondiale, le cancer du poumon est le cancer le plus répandu et la principale cause de décès par cancer chez l'homme avec une incidence estimée à 1,6 millions de nouveaux cas par an et une mortalité à 1,4 millions par an [1-3].

Au Maroc et selon le Registre des Cancers de la Région du Grand Casablanca sur la période 2008-2012, la proportion du cancer pulmonaire était de 11,4% des cas en considérant les deux sexes. L'incidence brute chez le sexe masculin était de 25 pour 100000 hommes contre 2,8 chez le sexe féminin [4].

Schématiquement, on distingue les cancers non à petites cellules (CNPC) et les cancers à petites cellules (CPC), deux entités ayant des caractéristiques cliniques et thérapeutiques différentes.

La prise en charge est pluridisciplinaire, basée sur des traitements locorégionaux et systémiques avec des stratégies adaptées en fonction du type histologique et des données de la biologie moléculaire [5].

L'objectif de ce travail est l'étude du profil épidémiologique, clinique, anatomopathologique et thérapeutique de cancer bronchique primitif opéré en comparant nos résultats aux données de la littérature.

PATIENTS ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive portant sur une série de 74 cas opérés entre Janvier 2016 et Octobre 2018. Ont été retenus tous les dossiers de patients chez qui le diagnostic du cancer bronchique primitif était retenu sur la base de l'examen anatomopathologique effectué sur les pièces opératoires.

Pour chaque patient inclus, nous avons rempli une fiche d'exploitation qui nous permettait de :

- Recueillir les caractéristiques sociodémographiques.
- Relever les antécédents.
- Noter les signes cliniques.
- Préciser la localisation scannographique de la tumeur.
- Stadifier la tumeur cTNM.
- Décrire le traitement chirurgical réalisé à savoir : la voie d'abord, le geste et les suites postopératoire immédiates.
- Décrire les complications postopératoires.
- Préciser le type histologique.

L'analyse statistique des données a été réalisée à l'aide de Microsoft Office Excel et du logiciel SPSS version 17.0.

Les variables qualitatives ont été exprimées en pourcentage et les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne.

RÉSULTATS

D'après le registre de la Réunion de Concertation Pluridisciplinaire (RCP), nous avons pu recenser 74 patients parmi 1173 enregistrés au cours de cette période d'étude. Ils représentaient 6,3% des patients colligés. Il s'agissait de 56 hommes (76%) et de 18 femmes (24%) avec un sexe-ratio calculé à 3,11. L'âge moyen était de 58,5 ans, avec des extrêmes allant de 24 à 82 ans. 35% de

nos patients avaient une confirmation histologique au moment du diagnostic portée par la bronchoscopie souple ou la ponction biopsie scanno-guidée. L'exposition professionnelle n'était pas notée chez nos malades. 65% de nos patients étaient fumeurs. La consommation d'alcool était retrouvée dans 14% des cas, chicha dans 75% des cas et le cannabis dans 6% des cas. Les antécédents pathologiques médicaux étaient la tuberculose dans 10% des cas, l'hypertension artérielle dans 10% des cas, le diabète dans 8% des cas et la broncho-pneumopathie chronique obstructive dans 4% des cas. Les antécédents néoplasiques étaient un cancer pulmonaire métachrone dans 4% des cas, un cancer digestif dans 4% des cas, un cancer du sein dans 3% des cas et un cancer de la sphère ORL dans 6% des cas.

Le délai moyen de consultation a dépassé trois mois dans 80% des cas. Le symptôme ayant motivé la consultation était la douleur thoracique dans 46% des cas, la toux dans 43% des cas, la dyspnée dans 28% des cas et l'hémoptysie dans 26% des cas.

Les lésions radiologiques siégeaient préférentiellement au niveau du lobe inférieur droit. La tomographie par émission de positrons couplée au scanner (PET-Scan) était réalisée dans 65% des cas et l'exploration fonctionnelle respiratoire dans 100% des cas.

Une chimiothérapie néoadjuvante était nécessaire dans 32% des cas et une radiothérapie néoadjuvante pour les tumeurs de l'apex dans 19% des cas.

Tous nos patients avaient bénéficié d'un « downstaging » après le traitement d'induction.

Le traitement était chirurgical. La voie d'abord était la chirurgie thoracique vidéo-assistée (VATS) dans 53 cas (72 %) et la thoracotomie postérolatérale (TPL) dans 21 cas (28 %). La comparaison des deux voies objectivait une diminution de la durée de drainage et d'hospitalisation ainsi qu'un taux de complication et de mortalité faible de la VATS versus TPL (Tableau I).

Tableau I : Comparaison entre la thoracotomie postéro-latérale (TPL) et la chirurgie thoracique vidéo-assistée (VATS).

	Pneumectomie	Lobectomie
Nombre	11	63
Pourcentage	15%	85%
Taux de complication	27%	19%
Mortalité	2,7%	1,3%

9 patients (16,98%) parmi les 53, ont subi une conversion en TPL. Les causes étaient la dissection impossible de l'artère pulmonaire en intrascissural chez 4 cas, les adhérences pleurales chez 2 cas, le problème hémorragique chez 2 cas et la désaturation chez un cas.

Les interventions réalisées étaient 63 lobectomies (85%) et 11 pneumectomies (15%). 52 lobectomies sous VATS versus 11 sous TPL et une pneumectomie sous VATS versus 10 sous TPL. La comparaison entre les deux types de résection objectivait un taux de complication et de

mortalité faible de la lobectomie versus la pneumonectomie (Tableau II). Un curage ganglionnaire radical était associé dans les deux voies d'abord.

Tableau II : Comparaison entre la lobectomie et la pneumonectomie.

	TPL	VATS
Nombre	21	53
Pourcentage	28%	72%
Durée moyenne de drainage	4 jours (2-18 jours)	3 jours (2-6 jours)
Durée moyenne d'hospitalisation	12 jours (2-35 jours)	4 jours (3-7 jours)
Taux de complication	24%	19%
Mortalité	4%	0%

La taille moyenne de la tumeur était de 5,5 cm (0,5-12 cm). Le type histologique prédominant était l'adénocarcinome dans 64% des cas. Les stades p TNM sont représentés dans la figure 1.

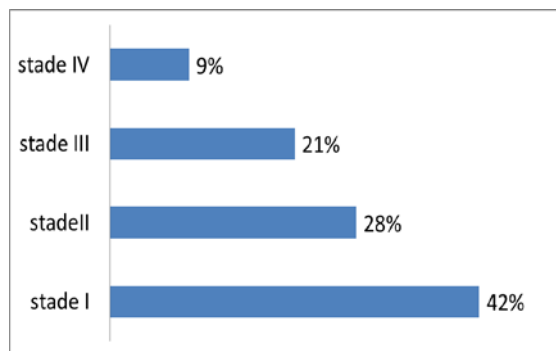


Figure 1 : Stade p TNM

Sur le plan évolutif, à court terme, les suites opératoires étaient simples dans 80% des cas. Les autres cas avaient eu diverses complications. La principale complication enregistrée était le bullage prolongé supérieur à 7 jours dans 3,2% des cas. La surveillance était clinique et radiologique par radio de thorax tous les 3 mois pendant 1 an, puis scannographique chaque an. Le suivi moyen était de 13 mois, avec un recul minimum de 7 mois et maximum de 29 mois. Pas de notion de récurrence.

Tableau III : Principales complications dans les suites opératoires précoces.

Diverses complications	Pourcentage rapporté au nombre de patients (%)
Bullage prolongé	3,2
Fistule bronchopulmonaire	1,6
Bronchopneumopathie sur poumon unique	1,6
Hémithorax	1,6
Pyothorax	1,6

DISCUSSION

Le cancer bronchique est la première cause de mortalité par cancer dans le monde représentant un peu plus de 18% du total [1]. Il reste une maladie encore majoritairement masculine avec un âge médian au diagnostic de 66 ans [3].

Tandis que la moyenne d'âge dans notre série est plus basse (58,5).

Le facteur de risque principal reste le tabagisme actif mais la part attribuable à ce dernier est variable d'un pays à l'autre et d'un sexe à l'autre [1,2].

L'examen tomodensitométrie (TDM) est un élément essentiel du bilan initial des cancers bronchiques. Il permet à la fois de préciser le stade de la maladie et de cibler les prélèvements histologiques et cytologiques [6]. Le bilan d'extension fait d'une tomographie par émission de positrons (TEP) couplée à une IRM/TDM cérébrale, doit permettre de prendre la décision thérapeutique la plus adaptée [7].

Dans notre série, 73,7% des malades sont d'emblée métastatique au moment du diagnostic. Ce taux était nettement plus élevé que celui de la littérature qui ne représente que 58,3% [8]. On peut supposer que cette augmentation du nombre de stade IV est, en réalité, une pseudo-augmentation qui reflète l'amélioration des méthodes du bilan diagnostique et d'extension et, en particulier, l'introduction de la tomographie à émission de positons qui en révélant des localisations secondaires jusque-là passées inaperçues[3]. La proportion très élevée de patients ayant un cancer disséminé amène à soulever la question du dépistage de la tumeur avant qu'elle ne soit devenue inaccessible à un traitement curatif.

Pour les patients à un stade précoce de la maladie (stade I et II) ainsi que pour des patients sélectionnés ayant une maladie localement avancée (stade IIIA) la résection chirurgicale complète de la tumeur reste le meilleur espoir de guérison [9].

Différentes voies d'abord sont à la disposition du chirurgien. Les bénéfices des résections par vidéothoroscopie (VATS) comparée à la chirurgie conventionnelle par thoracotomie, sont démontrés depuis une dizaine d'année [10]. Depuis mai 2013, l'« American College of Chest Physicians » recommande cette technique (VATS) en première intention pour opérer les cancers broncho-pulmonaires (CBP) de stade I [9].

Dans une étude de cohorte à partir de la base de données de l'« European Society of Thoracic Surgeons » (ESTS), regroupant 26 050 patients ayant eu une thoracotomie conventionnelle et 2 721 patients ayant eu la VATS, Falcoz et al. retrouvent une diminution significative des complications post-opératoires avec la VATS ainsi que la durée d'hospitalisation ce qui concorde avec nos résultats [11].

La lobectomie reste le traitement de référence depuis l'étude randomisée de Lung Cancer Study Group (LCSG) réalisée en 1995 [12,13]. La pneumonectomie doit être envisagée comme solution de dernier recours en l'absence de possibilité de lobectomie ou de sleeve lobectomie.

Le type histologique prédominant, qui était depuis toujours le cancer épidermoïde, est depuis une vingtaine d'années l'adénocarcinome.

La surveillance des CBNPC opérés n'est pas consensuelle. L'objectif est de diagnostiquer une rechute ou un second

cancer accessible à un traitement performant. Les recommandations de l'European Society for Medical Oncology (ESMO) suggèrent une surveillance clinique tous les 6 mois pendant 2 à 3 ans, avec un scanner thoracique à 12 et 24 mois, puis annuellement par examen clinique et scanner thoracique [5,14].

Le taux de mortalité dans notre série concorde avec celle des recommandations de la Société Française de Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire (SFCTCV). Le risque de décès est globalement inférieur à 5 %, celui de la lobectomie se situe quelque part entre 2 % et 5 % et celui de pneumonectomie entre 5% et 15% [9,15].

CONCLUSION

REFERENCES

- [1] Quoix E, Lemarié E. Épidémiologie du cancer bronchique primitif : aspects classiques et nouveautés. *Rev Mal Respir*. 2011;28(8):1048-58.
- [2] Ridge CA, McErlean AM, Ginsberg MS. Epidemiology of lung cancer. *Semin Interv Radiol*. 2013;30(2):93-8.
- [3] Trédaniel J. Évolution épidémiologique du cancer du poumon en France et dans le monde. *Rev Mal Respir Actual*. 2018;10(3):182-5.
- [4] Registre des Cancers de la Région du Grand Casablanca 2008-2012. <https://www.contrelecancer.ma/fr/documents/registre-des-cancers-de-la-region-du-grand-casab-3/>
- [5] Vansteenkiste J, Crinò L, Doooms C, Douillard JY, Faivre-Finn C, Lim E, et al. 2nd ESMO Consensus Conference on Lung Cancer: early-stage non-small-cell lung cancer consensus on diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol*. 2014;25(8):1462-74.
- [6] Chassagnon G, Bennani S, Revel MP. Imagerie par tomодensitométrie du cancer bronchique non à petites cellules. *Cancer / Radiothérapie* 2016 ; 20 : 694-698.
- [7] Quoix E, Mennecier B, Fraïsse Ph. Cancer bronchique primitif non à petites cellules : le bilan d'extension. *Rev Mal Respir Actual*. 2009;1(4):347-52.
- [8] Blanchon F, Grivaux M, Asselain B, Lebas F-X, Orlando J-P, Piquet J, et al. 4-year mortality in patients with non-small-cell lung cancer: development and validation of a prognostic index. *Lancet Oncol*. 2006;7(10):829-36.
- [9] Howington JA, Blum MG, Chang AC, Balekian AA, Murthy SC. Treatment of stage I and II non-small cell lung cancer: Diagnosis and management of lung cancer, 3rd ed: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. *Chest*. 2013;143(5 Suppl):e278S-e313S.
- [10] Rabinel P, Brouchet L. Lobectomies par vidéothoroscopie dans le cancer bronchique de stade précoce : plutôt oui. *Rev Mal Respir Actual*. 2014;6(4):135-7.
- [11] Falcoz P-E, Puyraveau M, Thomas P-A, Decaluwe H, Hürtgen M, Petersen RH, et al. Video-assisted thoracoscopic surgery versus open lobectomy for primary non-small-cell lung cancer: a propensity-matched analysis of outcome from the European Society of Thoracic Surgeon database. *Eur J Cardio-Thorac Surg Off J Eur Assoc Cardio-Thorac Surg*. 2016;49(2):602-9.
- [12] Étienne H, Le Roux M, Giol M, Debrosse D, Khalife T, Camuset J, et al. Les standards de la prise en charge chirurgicale des cancers bronchiques non à petites cellules. *Rev Mal Respir Actual*. 2018;10(3):275-84.
- [13] Seguin-Givelet A, Lutz J, Brian E, Grigoroïu M, Gossot D. Traitement chirurgical des cancers bronchiques non à petites cellules (CBNPC) de stade précoce par segmentectomie à thorax fermé : résultats préliminaires. *Rev Mal Respir*. 2018;35(5):521-30.
- [14] V. Westeel, B. Milleron. Quels suivis après la chirurgie du cancer du poumon ? Pour quels malades ? *Revue des Maladies Respiratoires Actualités* (2018), 10, 292-295
- [15] 15. Bonnes pratiques chirurgicales dans le traitement du cancer du poumon : données factuelles. Groupe de travail de la SFCTCV 2008.