#### Revue Tropicale de Chirurgie Vol 3 (2009) 22-25

## Revue Tropicale de Chirurgie

LA REVUE DE L'ASSOCIATION MALAGASY DE CHIRURGIE

http://revuetropicale-chirurgie.ifrance.com

# M

#### Article original

## Aspects cliniques et thérapeutiques des tumeurs médiastinales observées au Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona d'Antananarivo

AJC Rakotoarisoa\* <sup>1</sup>, NMM Razafimanjato <sup>1</sup>, H Rambel <sup>1</sup>, TMA Rajaonanahary <sup>1</sup>, T Ravololoniaina <sup>1</sup>, HJL Rakotovao <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service de Chirurgie Thoracique, CHU-JRA Ampefiloha BP 4150 Antananarivo, Madagascar

#### Résumé

**Objectif:** Les tumeurs médiastinales posent souvent un problème diagnostique et thérapeutique. La démarche diagnostique doit aboutir à la topographie et à la nature de la lésion pour mieux adapter le traitement. A travers une revue de littérature, notre objectif est de présenter les aspects diagnostiques et thérapeutiques des tumeurs médiastinales par rapport à notre expérience.

Patients et méthode: Notre étude porte sur 28 patients (24 hommes et 4 femmes) présentant une tumeur médiastinale, vus dans le service de chirurgie thoracique du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona (CHU/JRA) d'Antananarivo (Madagascar) sur une période de huit ans

**Résultats**: Les tumeurs médiastinales occupent 5% des tumeurs observées dans notre service. Dans 85,71% des cas, les patients sont âgés de moins de 50 ans. Le syndrome médiastinal est rencontré dans 53,57% des cas. La chirurgie était pratiquée dans 39,29% des cas et avait permis d'avoir la nature histologique.

Conclusion: Dans notre contexte de pays en développement, la chirurgie reste une alternative intéressante pour obtenir la nature histologique des TM en vue d'une prise en charge multidisciplinaire adaptée.

Mots-clés: Chirurgie; Diagnostic; Médiastin; Tumeur

### Clinical and therapeutical approach of mediastinal tumours observed in Antananarivo universitary hospital Joseph Ravoahangy Andrianavalona

#### Summary

Aim: Diagnosis and treatment of mediastinal tumours are difficult. Diagnosis process must precise topography and lesion's nature aiming to adapt treatment. We aim to relate our experience about the adopted diagnosis and therapeutical features compared with literature.

Patients and method: We have studied 28 patients (24 men, 4 women) with mediastinal tumours admitted in thoracic surgery unit of Antananarivo universitary hospital Joseph Ravoahangy Andrianavalona for eight years period.

**Results**: They represent 5% of thoracic tumours seen in our ward. Patients are less than 50 years old in 85.71% of cases. Mediastinal syndrom is observed in 53.57% of patients. In 39.29% of cases, histological type is revealed after surgery.

Conclusion: In our context of developing country, surgery remains an interesting option because it gives mediastinal tumours histological type witch allows an adapted multidisciplinary care.

Keywords: Diagnosis; Mediastinum; Surgery; Tumour

#### Introduction

Les tumeurs médiastinales (TM) sont des processus expansifs développés à partir d'éléments normalement présents dans le médiastin ou ne devant pas ou plus s'y trouver [1]. Sont exclus les tumeurs des organes de passage comme les tumeurs trachéo-bronchiques, œsophagiennes, et du bloc cardio-aortique. Elles sont fréquemment asymptomatiques et l'imagerie garde une place importante dans le démarche diagnostique. Le diagnostic étiologique dépend de l'âge du patient et du siège de la tumeur. Néanmoins, seul l'examen anatomopathologique permet le diagnostic de certitude. Nous rapportons dans ce travail les aspects de la prise en charge diagnostique et thérapeutique des TM observées dans le service de chirurgie thoracique du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona (CHU-JRA) d'Antananarivo (Madagascar) sur une période de huit ans.

#### Patients et méthode

Il s'agit d'une étude rétrospective effectuée sur des patients opérés dans le service de chirurgie thoracique du CHU-JRA du 1<sup>er</sup> janvier 2001 au 31 décembre 2008. Les dossiers médicaux avec une observation médicale comportant les antécédents du patient, les examens paracliniques en particulier la nature histologique de la tumeur et le compte-rendu opératoire ont été analysés. Les dossiers incomplets ont été exclus. Nous avons étudié dans ce travail les paramètres suivants: l'âge, le sexe, les circonstances de découverte, les manifestations cliniques, la nature histologique et le traitement entrepris.

#### Résultats

Au cours de ce travail, nous avons dénombré 28 cas de TM représentant 5% des tumeurs thoraciques vues dans notre service. L'âge de nos patients varie de 18 à 70 ans avec une moyenne de 40 ans et plus de 85% des patients ont moins de 50 ans. Le sexe masculin représente 85,21% de notre recrutement (Tableau 1). La forme asymptomatique représente 32,15% des cas. Pour le reste (67,85%), les manifestations cliniques sont variables (Tableau 2 et 3). La radiographie pulmonaire de face a été réalisée chez tous nos patients (Figure 1). Le scanner tho-

<sup>\*</sup> Auteur correspondant

Adresse e-mail: hajajc@yahoo.fr (AJC Rakotoarisoa).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Adresse actuelle: Service de Chirurgie Thoracique, CHU-JRA Ampefiloha BP 4150 Antananarivo, Madagascar

Tranche d'âge (ans)	Masculin	Féminin	Total	%
< 30	10	1	11	39 ,28%
[30 – 50]	11	2	13	46,42%
[50 - 70]	3	1	4	14,29%
Total	24	4	28	100%

Tabl. 1: Répartition selon la tranche d'âge et le sexe

Circonstances de découverte	Nombre	%
Syndromes médiastinaux	15	53,57%
Au cours d'une maladie générale	4	14,28%
Asyptomatique	9	32,15%
Total	28	100%

Tabl. 2: Circonstances de découverte

Manifestations cliniques	Effectif	
Syndrome cave isolé	4	
Signes respiratoires	4	
Association signes vasculaires et respiratoires	4	
Signes nerveux	1	
Signes digestifs	2	
Signes généraux et signes extra- thoraciques	4	

Tabl. 3: Manifestations cliniques



Fig. 1: TOGD : compression extrinsèque de l'œsophage par un kyste bronchogénique

racique a été pratiqué dans 20 cas (71,42%) pour l'exploration médiastinale (Figure 2). Le transit oesogastroduodénal (TOGD) a été demandé après fibroscopie digestive haute chez deux patients dysphagiques (Figure 3). La scintigraphie thyroïdienne a confirmé l'existence de goitres plongeants dans 5 cas. La fibroscopie bronchique réalisée sur 5 patients n'a pas été contributive. Sur le plan biologique, le dosage des marqueurs tumoraux, selon les diagnostics présumés, a été réalisé systématiquement. Tous nos patients ont subi une intervention chirurgicale, afin soit de connaître la nature histologique de la tumeur, soit pour réaliser une exérèse tumorale. La biopsie a été effectuée pour les lésions de topographie antérieure par

médiastinoscopie ou par médiastinostomie. La biopsie de ganglions superficiels a permis de poser le diagnostic dans deux cas (Tableau 4). L'exérèse chirurgicale de la tumeur a été procédée par voie de sternotomie ou de thoracotomie postéro-latérale ou de cervicotomie dans 71,42% des cas (Tableau 5). La cervicotomie a permis dans 6 cas sur 7 de réaliser l'ablation des goitres plongeants.



Fig. 2: Radiographie pulmonaire montrant un élargissement du médiastin



Fig. 3: Scanner thoracique: tumeur médiastinale se développant dans le lobe supérieur gauche

Biopsie	Effectif
Médiastinoscopie	10
Médiastinotomie	5
Biopsie ganglion superficielle	2
Total	17

Tabl. 4: Type de biopsie afin de connaître le diagnostic

Intervention	Effectif
Thoracotomie postéro-latérale	6
Stérnotomie ou manubriotomie	8
Cervicotomie	6
Total	20

Tabl. 5: Type d'intervention

Le résultat des examens anatomopathologiques des biopsies et pièces opératoires a révélé plusieurs aspects histologiques (Tableau 6 et 7). Dans 3/4 des cas, la tumeur siègait dans le compartiment antérieur du médiastin avec 25% de thymome, 25% de lymphome et 25% de goitres plongeants (Tableau 6). La biopsie a permis d'apprécier la nature histologique dans 17 cas soit 60,71% (Tableau 6). Dans 39,29% des cas, le diagnostic n'est obtenu qu'après l'exérèse chirurgicale. Dix sept cas (60,71%) de tumeurs bénignes ont été observés et sur les 11 cas de tumeurs malignes répertoriées, 7 cas sont des lymphomes malins (Tableau 7). Après l'intervention, les patients ont ensuite été adressés en service de médecine et d'oncologie pour la suite de leur traitement en particulier pour ceux qui ont présenté des tumeurs malignes. Deux patients ont nécessité une symphyse pleurale pour une pleurésie maligne après respectivement six mois et un an d'évolution.

Histologie	Nombre	%
Thymome	7	25%
Lymphome	7	25%
Goitre plongeant	7	25%
Kyste bronchogénique	2	7,14%
Tératome	1	3.57%
Kyste dermoide	1	3.57%
Tumeur nerveuse	2	7,14%
Autres	1	3.57%
Total	28	100%

Tabl. 6: Nature histologique et étude analytique

Les tumeurs malignes	Nombre	%
Thymome type C	2	7,14%
Lymphome malin non hodgkinien (LMNH)	6	21,42%
Lymphome malin hodgkinien	1	3,57%
Cancer de la thyroïde	1	3,57%
Tératome malin	1	3,57%

Tabl. 7: Les types de tumeurs malignes

#### Commentaires et discussion

Espace médio-thoracique interpulmonaire, le médiastin est un lieu inaccessible et profond. C'est un carrefour lymphatique et une région de passage de divers organes. Les TM peuvent se développer à partir des tissus normalement situés dans le médiastin, des tissus qui ont anormalement migré, ainsi que des reliquats embryonnaires [1,2]. Dans ce travail, 5% des tumeurs thoraciques observées dans notre service sont des TM. Cette fréquence est identique à celle trouvée dans les autres études [3,4]. Nous avons constaté, dans notre série, que les patients âgés de moins de 50 ans sont les plus souvent atteints et représentent 85,70% des cas. Ces chiffres sont plus élevés par rapport à ceux décrits dans la littérature [1,5,6]. En effet, les tumeurs du thymus, les lymphomes et les tumeurs nerveuses s'observent surtout chez les sujets jeunes [2,3,7]. Il en est de même pour plus de la moitié des goitres plongeants de notre étude. Il existe habituellement une prédominance masculine [2,3], telle retrouvée dans notre travail. Les manifestations cliniques des TM sont très variables et peu spécifiques. Elles dépendent de la localisation de la tumeur et de sa taille [2,5,7]. Dans notre expérience, 53,57% des patients sont admis pour un syndrome médiastinal (syndrome cave, dyspnée, dysphagie, syndrome de Claude Bernard Horner). Dans les autres cas (14,28%), il s'agit de signes extra-thoraciques ou de signes généraux, à type de myasthénie, d'hippocratisme digital, d'altération de l'état général, d'amaigrissement, de fièvre ou de signes d'hyperthyroïdie. Enfin, 32,15% de nos patients étaient asymptomatiques contre 75% dans la littérature [2,3,8-10]. Dans les pays nantis, la facilité d'accès aux divers examens d'imagerie en est probablement la raison [5]. Dans notre contexte de sous équipement, cette forme asymptomatique est plutôt source de retard diagnostique. Actuellement, les techniques d'imagerie modernes permettent de préciser l'aspect et la topographie de la lésion [2,4,5,10]. Souvent, une TM est mise en évidence par la radiographie pulmonaire standard. La tomodensitométrie (TDM) est l'examen de choix [2,5]. Elle précise la topographie de la tumeur, son extension aux tissus de voisinage et son caractère tissulaire ou kystique. Dans ce travail, seulement 71,42% des patients ont bénéficié de cet examen faute de moyen financier. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) facilite l'exploration des subdivisions médiastinales par son fort contraste naturel et par son approche anatomique multiplanaire. Elle n'est malheureusement pas encore disponible à Madagascar. Pour ce qui est du bilan biologique, le dosage des marqueurs tumoraux est fonction du contexte clinique et radiologique [1,2,11]. Les étiologies des TM sont d'une très grande diversité. Avant toute décision thérapeutique, il est important d'obtenir une certitude diagnostique [5,11]. Selon les résultats des examens anatomopathologiques, nous avons dénombré 60,71% de tumeurs bénignes contre 80% dans la littérature [1,2]. C'est seulement dans 60,71% des cas qu'une biopsie a été effectuée pour avoir le diagnostic préopératoire. Nous n'avons pas d'expérience concernant la ponction-biopsie à l'aiguille guidée par l'imagerie [5]. Cette méthode peut faire poser le diagnostic dans 84 à 100% des cas après une anesthésie locale et permet d'éviter une chirurgie « inutile » [5]. La fibroscopie bronchique estime le rétrécissement de la voie respiratoire et/ou l'infiltration tumorale. Quinze patients (53,56%) ont eu une exérèse chirurgicale. Dans notre série, la chirurgie, dans 39,29% des cas, a permis d'obtenir le diagnostic d'une part et d'enlever la tumeur d'autre part. Dans les pays qui peuvent en disposer, la vidéo-thoracoscopie prend actuellement une place de plus en plus prépondérante dans la prise en charge des TM [1,5,8,10].

#### Conclusion

Dans notre contexte où l'absence de moyens affecte nos patients et nos hôpitaux pour l'accès aux examens paracliniques, la démarche diagnostique au cours d'une TM est difficile et complexe en raison de la situation anatomique du médiastin (inaccessibilité du médiastin), de la fréquence des formes asymptomatiques et de la faible spécificité des signes. Dans ce travail, la chirurgie reste une alternative intéressante et occupe une place importante pour obtenir la nature histologique des TM. La prise en charge multidisciplinaire est toujours nécessaire.

#### Références

- 1- Raynaud C, Crestani B, Debray M-P. Pathologie tumorale médiastinale: démarche diagnostique et thérapeutique. EMC (Elsevier SAS, Paris), Traité de Médecine Akos, 6-0720, 2006.
- 2- Riquet M. Pathologie du médiastin. Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris), Encyclopédie Pratique de Médecine, 6-0940, 1998, 6 p.-
- 3- Yoneda KY, Louie S, Chelton DK. Mediasinal tumors. Curr Opin Pulm

Med 2001, 7: 226-33.

- 4- Lemarié E, Diot P, Magro P, De Muret A. Tumeurs médiastinales d'origine embryonnaire. EMC (Elsevier SAS, Paris), Pneumologie, 6-047-D-40, 2005.
- 5- Sans N, Giron J, Fajadet P, Galy-Fourcade D, Baunin C, Durand G, et al. Approche diagnostique des masses médiastinales. Encycl Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), Radiodiagnostic Coeur-Poumon, 32-535-D-10, 2000, 18 p.
- 6- Tadjine MT, Lamrani M, Serhane K, Achour A, Benariba F, Daali M. les goîtres multihétéronodulaires plongeant : à propos de 100 cas marocains. Cahiers santé 2005, 247-52.
- 7- Perrotin C, Régnard J-F. Tumeurs du thymus. EMC (Elsevier SAS,

- Paris), Pneumologie, 6-047-D-10, 12p.
- 8- Cheng JY, Wu HH, Chou SH, Kao L. Video assisted thoracoscopic management of mediastinal tumor. JSLS 2001: 5, 241-44.
- 9- Park DR, Pierson DJ. Disorders of the mediastinum: general principles and diagnostic approach. In: Murray JF, Nadel JA, Mason RJ, Boushey HA, ed. Textbook of respiratory medecine. Philadelphia: WB Saunders; 2000: 2079-94.
- 10- Wood DE, Thomas CR. Mediastinal tumors. Berlin: Springer-Verlag; 1995.
- 11- Wood DE. Mediastinal germ cell tumors. Semin Thorac Cardiovasc Surg 2000; 12: 278-89.