

Tableau 1 : Caractéristiques pré-opératoires des patients porteurs de CEIB.

| Patient (N°) | Age (années) | Sexe | Clinique | Raisons de l'échec de l'endoscopie d'extraction |
|--------------|--------------|------|-------------|---|
| 1 | 5 | F | SP | Instruments inadaptés au CE |
| 2 | 13 | M | SP | Migration distale du CE |
| 3 | 13 | M | BP répétées | Granulome hémorragique |
| 4 | 3 | M | SP | Instruments inadaptés au CE |
| 5 | 20 | M | BP répétées | Granulome hémorragique |
| 6 | 16 | F | SP | Migration distale du CE |
| 7 | 18 | M | SP | Migration distale du CE |
| 8 | 8 | M | BP répétées | Granulome hémorragique |
| 9 | 3 | F | SP | Instruments inadaptés au CE |
| 10 | 2 | M | BP répétées | CE non visualisé |
| 11 | 8 | M | BP répétées | CE non visualisé |
| 12 | 8 | F | SP | Instruments inadaptés au CE |
| 13 | 8 | M | BP répétées | CE non visualisé |



Figure 1 : Radiographie thoracique illustrant un corps étranger intra-bronchique radio-opaque (vis en métal) avec une pneumopathie excavée et une atelectasie du lobe inférieur droit

M : masculin ; **F** : féminin ; **SP** : syndrome de pénétration ; **BP** : broncho-pneumopathies ; **CE** : corps étranger.

Tableau 2 : Durée de rétention et données per et post-opératoires des patients porteurs de CEIB

| Patient (N°) | Durée de rétention | Localisation | Geste chirurgical |
|--------------|--------------------|--------------|-------------------|
| 1 | 1 mois | BSG | Bronchotomie |
| 2 | 3 jours | Distale G | Pneumotomie |
| 3 | 2 mois | BLIG | Bronchotomie |
| 4 | 15 jours | BLIG | Bronchotomie |
| 5 | 3 mois | BLIG | Bronchotomie |
| 6 | 2 jours | Distale D | Pneumotomie |
| 7 | 3 heures | Distale G | Pneumotomie |
| 8 | 3 mois | BLIG | Bronchotomie |
| 9 | 10 jours | BSD | Bronchotomie |
| 10 | 6 mois | BSG | Pneumonectomie |
| 11 | 5 ans | BLID | LID |
| 12 | 1 mois | BLIG | Bronchotomie |
| 13 | 3 ans | BLIG | LIG |



Figure 3 : Pièce opératoire d'une lobectomie inférieure droite pour corps étranger intrabronchique (vis métallique rouillée)

BSG : bronche souche gauche ; **G** : gauche ; **BLIG** : bronche lobaire inférieure gauche ; **D** : droit ; **BSD** : bronche souche droite ; **BLID** : bronche lobaire inférieure droite ; **LID** : lobectomie inférieure droite ; **LIG** : lobectomie inférieure gauche ; **CE** : corps étranger.



CHIRURGIE THORACIQUE / THORACIC SURGERY

PRISE EN CHARGE DU PNEUMOTHORAX EN CHIRURGIE THORACIQUE : ETUDE RETROSPECTIVE : A PROPOS DE 60 CAS

S. DIATTA, A. NDIAYE, MS. NGROUND, PA. DIENG, AG. CISS, M. GAYE, PS. BA, ML. FALL, O. DIARRA, O. KANE, M. NDIAYE

Service de Chirurgie Thoracique et Cardio-vasculaire. CHU Fann, Dakar, Sénégal

Correspondance : Dr Souleymane Diatta
Service de Chirurgie Thoracique et Cardio-vasculaire
CHU Fann, Dakar, Sénégal
BP 5571 Dakar-Fann
Tel. : 00221 33869 1818
E-mail : soul.diatta@yahoo.fr

Résumé

Objectif : Rapporter les résultats de la prise en charge du pneumothorax au service de chirurgie thoracique et cardio-vasculaire de Dakar

Patients et Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective sur la prise en charge du pneumothorax dans le service de chirurgie thoracique et cardio-vasculaire à Dakar, entre 2004 et 2011. Nous avons colligé 60 patients hospitalisés pour pneumothorax. Il était exclu de cette étude les cas de pneumothorax traumatique.

Résultats : L'âge moyen des patients était de 41,4 ans et on notait une prédominance masculine. Les principaux facteurs de risque étaient le tabagisme et la tuberculose. Le pneumothorax récidivant représentait 30% des cas. La localisation droite était plus fréquente.

Sur le plan thérapeutique, l'extubation a été utilisée dans 1 cas et le drainage thoracique dans 52 cas (86,67%). La durée moyenne de drainage était de 19,15 jours. La chirurgie était indiquée dans 28 cas (46,6%) et les gestes chirurgicaux étaient une pleurectomie simple dans 6 cas (21,4% des opérés), une lobectomie dans 2 cas (7,1% des opérés), une bullectomie dans 18 cas (64,2% des opérés), et une pneumonectomie dans 2 cas (7,1% des opérés). Les différents gestes d'exérèse pulmonaire étaient associés à une pleurectomie dans 8 cas (28,5% des opérés). L'intubation sélective était réalisée chez un patient pour un abord thoracoscopique. Les complications précoces de la chirurgie étaient dominées par l'infection à type d'empyème sur les cavités d'exérèse pulmonaire (3cas) traités par un simple drainage.

Mots-clés : pneumothorax, chirurgie thoracique.

Summary

Objective : to report the results of pneumothorax management at Dakar Thoracic and cardio-vascular Centre.

Patients and Methods : This is a retrospective study of pneumothorax treated surgically from 2004 to 2011 in Dakar Thoracic and Cardio-vascular Centre. The files records of 60 patients hospitalized for pneumothorax were studied. Cases of traumatic pneumothoraces were excluded from this study.

Results : The mean age was 41.1 years old and male predominated. Major risk factors were smoking and tuberculosis. Recurrence of pneumothorax was 30 % Right side location dominated. For treatment,

aspiration has been done in one case and 52 chest tube drainages (86,67%). Mean time drainage was 19.15 days. Surgery was indicated in 28 cases (46,6%) : pleurectomy has been done in 6 cases (21,4%), lobectomy in 2 cases (7,1%), resection of cysts in 18 cases (64,2%), lung ablation in 2 cases (7,1%). Pulmonary resection was associated to pleurectomy in 8 cases (28,5%). For thoracoscopy access a selective intubation has been done in one patient. Early complications were dominated by infection of cavities left by pulmonary resection (3 cases), treated by chest tube drainage.

Key-words : pneumothorax, thoracic surgery

Introduction :

Le pneumothorax est un épanchement aérien dans la cavité pleurale. Le tabagisme et la tuberculose constituent les principaux facteurs de risque dans les pays en développement^{1,2}. Plusieurs modalités thérapeutiques sont possibles allant de la simple observation, au drainage jusqu'à la chirurgie. Le but de notre étude est de rapporter les résultats de la prise en charge du pneumothorax dans le service de chirurgie thoracique et cardio-vasculaire à Dakar.

Patients et Méthodes :

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur l'analyse des dossiers de patients hospitalisés pour pneumothorax entre janvier 2004 et mars 2011 dans le service de chirurgie thoracique et cardio-vasculaire du CHU de Fann à Dakar, en dehors des cas de pneumothorax post-traumatique. Nous avons analysé les paramètres suivants : l'âge, le sexe, les facteurs de risque, la symptomatologie clinique et paraclinique, les aspects thérapeutiques ainsi que les complications.

Résultats : Il s'agit de 54 hommes (90%) et 6 femmes (10%) soit un sexe ratio de 9. L'âge moyen des patients était de 41,40 ans avec des extrêmes de 4 mois et 76 ans. Les principaux facteurs de risque de pneumothorax retrouvés dans notre série étaient le tabagisme (76,67%) et la tuberculose pulmonaire (18,33%). Le pneumothorax récidivant représentait 30% des patients.

La symptomatologie clinique était dominée par la douleur thoracique (91,69%), la dyspnée (88,33%) et la toux (64,33%). Les autres signes fonctionnels respiratoires étaient rares (hémoptysie 2 cas). La radiographie du thorax notait un pneumothorax de grande abondance, avec un décollement pulmonaire complet dans 74,99% des cas, avec une déviation du médiastin dans 38,33% des cas. La localisation pleurale droite était plus fréquente, notait dans 63,33% des patients de notre série. Dans 4 cas (6,67%) le pneumothorax était bilatéral.

La Tomodensitométrie (TDM) thoracique réalisée dans le bilan étiologique a permis de noter une dystrophie bulleuse dans 85% des cas (figure 1). Sur le plan thérapeutique, l'exsufflation a été utilisée dans 1 cas et le drainage thoracique dans 52 cas (86,67%). La durée moyenne de drainage était de 19,15 jours avec des extrêmes de 2 à 36 jours. La chirurgie était indiquée dans 28 cas (46,6%) devant : la persistance des fuites aériennes après drainage évoquant un échec du drainage thoracique dans 13 cas, la récurrence du pneumothorax évoluant défavorablement au drainage dans 8 cas et la dystrophie bulleuse compressive dans 7 cas. Les voies d'abord chirurgicales utilisées étaient : une thoracotomie postéro-latérale dans 2 cas, une thoracotomie axillaire dans 25 cas et une vidéo-thoracoscopie dans 1 cas. Les gestes chirurgicaux étaient une pleurectomie simple dans 6 cas (21,4% des opérés), une lobectomie dans 2 cas (7,1% des opérés), une bullectomie dans 18 cas (64,2% des opérés), et une pneumonectomie dans 2 cas (7,1% des opérés). Les différents gestes d'exérèse pulmonaire étaient associés à une pleurectomie dans 8 cas (28,5% des opérés). L'intubation sélective était réalisée chez un patient pour un abord thoracoscopique.

Nous avons observé 13 cas (21,6%) de fuites aériennes persistantes après drainage faisant évoquer un échec du drainage pleural. Les facteurs d'échec du drainage dans notre série étaient le pneumothorax secondaire sur broncho-pneumopathie obstructive (13 cas), le tabagisme (13 cas) et le sexe masculin (13 cas). La durée moyenne d'hospitalisation était de 21 jours [2 jours à 63 jours]. Les suites opératoires étaient simples dans 18 cas (64,2% des patients opérés). Les complications précoces de la chirurgie étaient dominées par l'infection à type d'empyème sur les cavités d'exérèse pulmonaire (3 cas) traités par un simple drainage ; et un cas de suppuration de la plaie opératoire. Un cas décès était noté chez un nourrisson à la suite d'un coma hypoglycémique. Les complications tardives après la chirurgie étaient à type de récurrence du pneumothorax sur le côté non opéré dans 3 cas.

Le délai moyen de la récurrence du pneumothorax après la chirurgie était de 17,3 mois [8 mois – 28 mois]. Le délai moyen de suivi des patients était de 3,7 ans [5 mois – 6 ans].

Discussion

La prédominance masculine observée dans notre série fait l'unanimité des auteurs¹.

Aucune explication scientifique satisfaisante n'a été donnée à ce jour à cette différence de fréquence entre l'homme et la femme². L'âge moyen des patients était de 41,40 ans. Cette moyenne d'âge jeune est proche de celle des séries africaines^{1,2,3}. En Occident des auteurs comme Levy⁴ en France et Mendez⁵ aux USA avaient retrouvé un âge moyen semblable.

Le tabagisme et la tuberculose pulmonaire étaient les principaux facteurs de risque retrouvés dans notre série. Le rôle du tabac et de la tuberculose pulmonaire dans la survenue du pneumothorax est reconnu par plusieurs auteurs africains^{1,2,3}.

L'augmentation de la fréquence de la tuberculose serait secondaire selon Hounkpati¹ à la recrudescence du VIH retrouvé dans 48,5% des patients sa série, contrairement à notre série où le VIH n'était pas noté. Le tabagisme est le principal facteur de risque du pneumothorax en Occident comme le retrouve Levy⁴ en France chez 100% de ses patients.

Sur le plan clinique, la douleur thoracique était la principale symptomatologie dans notre étude comme dans celle de Guerin⁶ et Tournon⁷. Par contre d'autres auteurs avaient trouvé une prédominance de la dyspnée².

La localisation droite prédominait largement dans notre série. Cette prédominance à droite est rapportée par d'autres auteurs^{1,2,3}. Dans la littérature les formes bilatérales sont rares et représentent moins de 1% des patients dans la littérature^{9,10,11} contrairement à notre série où elle représente 6,6%. La réalisation du scanner pulmonaire au moment du premier épisode ne semble pas indispensable, car il ne modifie pas la prise en charge initiale. En effet c'est la récurrence, la bilatéralité, ou l'existence d'une grosse bulle à la radiographie standard qui doivent pousser à faire le scanner thoracique d'emblée¹². Dans notre série, la difficulté d'accéder au scanner était l'un des principaux facteurs de prolongement du drainage. Le pneumothorax de grande abondance avec des signes de compression était plus fréquent dans notre série noté chez 74,99% des cas, comme dans d'autres séries africaines^{1,3}. La prise en charge initiale du pneumothorax dépend de la cause et du retentissement ventilatoire.

L'évacuation de l'air est indiquée en cas de pneumothorax mal toléré^{13,14}. Elle peut être réalisée par exsufflation ou drainage, mais le drainage reste toutefois la méthode de référence car elle permet d'obtenir une plus forte proportion de succès à court terme que l'exsufflation selon Andrivet¹⁵. L'exsufflation à l'aiguille est indiqué en première intention dans les cas de pneumothorax spontané primitif bien toléré non compressif^{13,14}. Cette technique était rarement pratiquée dans notre série. Le traitement chirurgical est indiqué en cas de fuite persistante après une semaine de drainage pleural efficace, en cas de volumineuse lésion bulleuse (figure 2 et 3), et en cas de récurrence¹². Le principe du traitement chirurgical est d'enlever une éventuelle lésion bulleuse et de provoquer une irritation pleurale qui favorisera une symphyse pleurale empêchant la survenue d'un nouveau pneumothorax. La thoroscopie est actuellement la technique de choix, plus esthétique, moins douloureuse et aussi efficace que la thorcotomie traditionnelle^{16,17}. Elle permet d'explorer la cavité pulmonaire et le poumon par une voie d'abord non délabrant et les résections sont réalisées à l'aide d'une pince à agrafage-section automatique sous intubation sélective. Cette technique était rarement utilisée dans notre série par manque de matériels et d'instruments indispensables pour cette chirurgie. Les complications infectieuses dans les suites opératoires étaient plus fréquentes à type d'empyème dans les cavités d'exérèse pulmonaire et de suppuration de la plaie opératoire. La cause principale de ces infections était la durée importante du drainage chez ces patients avant la chirurgie qui était en moyenne de 27 jours (extrêmes 18j-35j). Les récurrences après thorcotomie étaient quasi nulles sur le côté opéré.

Conclusion :

Le pneumothorax est une pathologie courante en pratique médicale. Les causes sont multiples dominées par la tuberculose et le tabagisme dans nos pays. Le traitement est fonction de la tolérance, de l'état du parenchyme sous-jacent, de l'existence ou non d'une récurrence. Cette prise en charge est surtout multi-disciplinaire interpellant pneumologues, chirurgiens thoraciques, radiologues, et réanimateurs.