



Pleurésies purulentes : Profil épidémiologique, étiologique et thérapeutique au service de pneumo-phtisiologie de l'hôpital national Ignace Deen

Purulent pleurisy: Epidemiological, etiological and therapeutic profile in the pneumo-phtisiology department of the Ignace Deen National Hospital.

MH Camara^{1,2*}, LM Camara^{1,2}, D Touré^{1,2}, M Tall², A Camara², TM Bah².

¹ Université Gamal Abdel Nasser de Conakry, Faculté des sciences et techniques de la santé

² Hôpital national Ignace Deen, Service de Pneumologie

Correspondances : Mamadou Hawa Camara. **Tel +224-664-984-157**

Email : camakams@gmail.com

Reçu le 17 août 2022 - Accepté le 14 novembre 2022 - Publié le 29 décembre 2022

MOTS CLÉS : Pleurésie purulente, tuberculose, Guinée

RESUME

Objectif : Notre objectif était de décrire le profil épidémiologique, étiologique et thérapeutique au service de pneumo-phtisiologie de l'hôpital national Ignace Deen.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude transversale de type descriptive de (6) six mois incluant les patients reçus en consultation et ou hospitalisés au service de pneumo-phtisiologie de l'hôpital national Ignace Deen.

Résultats : Nous avons colligé 270 cas de pleurésies dont 70(26%) pleurésies purulentes. Les comorbidités prédominaient dans les tranches d'âge de 41-60 ans avec un sexe ratio H/F à 1,6. Une intoxication alcoolo-tabagique avait été retrouvée respectivement 17,1% et 44,3% des cas. La sérologie VIH négative 71% contre 26% positive. Les germes fréquemment rencontrés étaient *Klebsiella pneumoniae* 14,3%, *Haemophilus influenzae* 11,4%, *Staphylococcus aureus* 8,5%, *Pneumococcus* 2,8% et autres 2,8% chacun et *Mycobacterium tuberculosis* 57,1%. Tous nos patients avaient bénéficié du traitement médical à base d'une bi-antibiothérapie, suivi d'un traitement spécifique antituberculeux dans 57.1% des cas. Le traitement local avait consisté à un drainage thoracique 14.3% des cas contre 85,7% de ponction pleurale. L'évolution était favorable dans 61.4% avec une mortalité de 14.2%.

Conclusion : La pleurésie purulente est une pathologie fréquente à Conakry, à prédominance juvénile et masculine. La tuberculose est l'étiologie la plus dominante, suivie de *Klebsiella pneumoniae* et *Haemophilus influenzae*. Le traitement médical est basé sur une bi-antibiothérapie générale pour les germes banals et d'antituberculeux pour les étiologies tuberculeuses associée à un traitement local (ponction pleurale évacuatrice et ou d'un drainage thoracique).

ABSTRACT

Objective: Our objective was to describe the epidemiological, etiological and therapeutic profile in the pneumo-phtisiology department of the Ignace Deen National Hospital.

Methodology: This was a descriptive cross-sectional study of (6) six months including patients seen in consultation and or hospitalized in the pneumo-phtisiology department of the Ignace Deen National Hospital.

Results: We had collected 270 cases of pleurisy including 70 (26%) purulent pleurisy. Comorbidities predominated in the age groups of 41-60 years with a sex ratio F/M at 1.6. Alcohol and tobacco intoxication was found respectively in 17.1% and 44.3% of cases. Negative HIV serology 71% against 26% positive. The germs frequently encountered were *Klebsiella pneumoniae* 14.3%, *Haemophilus influenzae* 11.4%, *Staphylococcus aureus* 8.5%, *Pneumococcus* 2.8%, and others 2.8% each and *Mycobacterium tuberculosis* 57.1%. All our patients had received medical treatment based on bi-antibiotic therapy, followed by specific anti-tuberculosis treatment in 57.1% of cases. Local treatment consisted of chest drainage in 14.3% of cases versus pleural puncture in 85.7%. The evolution was favorable in 61.4% with a mortality of 14.2%.

Conclusion: Purulent pleurisy is a frequent pathology in Conakry, predominantly juvenile and male. Tuberculosis is the most dominant etiology, followed by *Klebsiella pneumoniae* and *Haemophilus influenzae*. The medical treatment is based on a bi or tri general antibiotic therapy for common germs and anti-tuberculosis drugs for tuberculosis etiologies associated with local treatment (evacuating pleural puncture and/or chest drainage).

KEY WORDS : Purulent pleurisy, tuberculosis, Guinea.



INTRODUCTION : La pleurésie purulente ou empyème est la présence dans l'espace pleural d'un liquide purulent, épais, parfois fétide ou puriforme contenant une majorité de polynucléaires neutrophiles altérés [1]. L'incidence de la pleurésie purulente est en constante augmentation dans les pays du Nord et du Sud [2]. La pleurésie purulente peut être causée par diverses étiologies, notamment des bactéries, des virus, des champignons et des parasites [3]. La prise en charge thérapeutique des patients ayant une pleurésie purulente n'est pas consensuelle à travers le monde [4]. Le traitement médical des pleurésies purulentes repose sur une antibiothérapie dans un premier temps probabiliste puis adaptée en cas d'isolement du germe aux données de l'antibiogramme, le plus souvent associée à un drainage thoracique [5]. Le pronostic des pleurésies purulentes dépend du contexte étiologique [6]. En Guinée la fréquence élevée des pleurésies purulentes dans le service [7], les difficultés liées à la prise en charge de qualité et surtout l'absence d'étude sur les étiologies des pleurésies purulentes ont motivé cette présente étude. **L'objectif était de** décrire le profil épidémiologique, étiologique et thérapeutique des pleurésies purulentes au service de pneumo-physiologie de l'hôpital national Ignace Deen de Conakry (Guinée).

METHODOLOGIE : Il s'agissait d'une étude transversale descriptive de six (6) mois allant du 01 novembre 2019 au 30 avril 2020, portant sur tous les patients admis en consultation et ou hospitalisés au service de pneumo-physiologie de l'hôpital national Ignace Deen, pour pleurésies purulentes quel que soit l'âge, le sexe et la provenance durant notre période d'étude. Nous avons fait un recrutement exhaustif de tous les cas de pleurésies purulentes après application de nos critères de sélection. La technique a été observationnelle qui débutait par les données recueillies sur la base de l'interrogatoire, l'examen clinique et les résultats de l'examen paraclinique. Nos variables ont été sociodémographiques (âge, statut matrimonial, couche socioprofessionnelle), cliniques, para cliniques et thérapeutiques. Les données ont été analysées avec le logiciel SPSS20 du Pack office 2013.

RESULTATS : Nous avons colligé 270 patients pleurétiques dont 70 cas de pleurésies purulentes soit 26% et 200 pleurésies non purulentes. La tranche d'âge la plus touchée était [21- 30] ans soit une fréquence de 28,6 %. L'âge moyen était de 23ans avec une prédominance masculine 62,9% contre 37.1% de femme (sexe ratio H/F=1,6). Les célibataires étaient

les plus fréquents 52,9% suivis des étudiants et élèves 37,1%. La majorité 61.4% provenait de Conakry. Les comorbidités les plus rencontrées étaient le diabète 20%, le VIH 20% et 14,3% de tuberculose. Tous les patients avaient présenté des douleurs thoraciques 100%, fièvre 98,6%, toux 97,1% et dyspnée 90%. Le statut sérologique VIH (+) positifs 26% retrouvé chez nos patients contre 71% négatif et 3% non dépisté. Une hyperleucocytose 60% était retrouvée et un CRP positif dans 40% des cas. Les germes les plus rencontrés (**Tableau**) étaient Bacille de koch 57,1% suivi de Klebsiella pneumonia 14,3% des cas, Hemophilus influenza 11,4%, Staphylococcus aureus 8,5%, Pneumocoque 2,8%,...

Tableau: Répartition des patients en fonction de la bactériologie (Germes rencontrés)

| Examens | Bactériologie (germes) | Fréquence | % |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------|-------------|
| ECBP | Klebsiella pneumonia | 10 | 14,3 |
| | Hemophilus influenza | 8 | 11,4 |
| | Staphylococcus aureus | 6 | 8,5 |
| | Pneumocoque | 2 | 2,8 |
| | Proteus mirabilis | 2 | 2,8 |
| | Pseudomonas aeruginosa | 2 | 2,8 |
| | BK des crachats | Bacille de koch | 30 |
| Culture du pus / crachats | Bacille de Koch | 10 | 14,3 |

La technique d'évacuation du pus pleural était assurée en majorité par la ponction pleurale évacuatrice 85,7% et du drainage pleural 14.3%. Nous avons utilisé une association d'antibiotiques composée de Ceftriaxone et Métronidazole 58,5% des cas, **Amoxi + Acide clavulanique 40%, Cotrimoxazole 20.1%, Carbapénèmes (Imipénème) 1.4% et Antituberculeux (RHZE) 57.1% des cas.** L'évolution était favorable dans 61.4% avec une mortalité de 14.2% (**figure**).

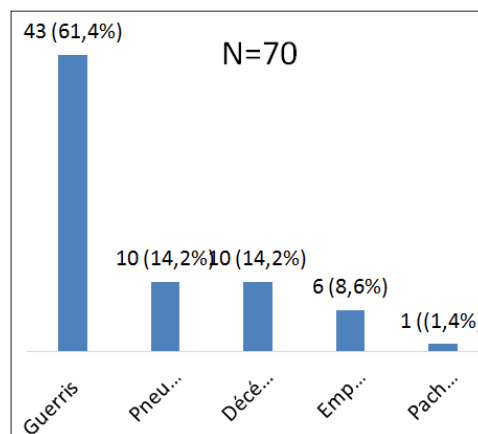


Figure : Répartition des patients en fonction de l'évolution sous traitement au service.



DISCUSSION : L'étude portait sur l'ensemble des pleurésies purulentes admis et ou hospitalisés dans le Service de pneumo-phtisiologie sur une période de 6 mois. Elle a permis de préciser la fréquence et d'identifier les étiologies des pleurésies purulentes. Nous avons colligé 270 patients pleurétiques dont 70 pleurésies purulentes soit 26%. Ce résultat est supérieur à celui trouvé par E. Pefura et coll. [8] en 2011 au Cameroun qui ont rapporté une prévalence de 11,6% de l'ensemble des patients porteurs d'épanchements pleuraux. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que le service de pneumo-phtisiologie de L'Hôpital national Ignace Deen est le seul service de référence pour la prise en charge des pathologies respiratoires. La fréquence des étudiants et élèves 37.1% suivis des cultivateurs 25.7% et la profession privée 15.7% retrouvées dans notre série, pourraient s'expliquer par le fait que la majeure partie de nos patients étaient des jeunes de moyenne d'âge de 23 ans avec une tranche d'âge de **[21-30] ans soit une fréquence de 28,6%. Ce résultat est inférieur à celui de F.Z. Khouchilia et coll [9] en 2016 au Maroc et de N. Adimi et coll [10] en 2017 en Algérie qui ont rapporté une moyenne d'âge de 48 ans.** La prédominance masculine retrouvée dans notre étude **était inférieure à celle trouvée par M. Barny et coll. [11] en 2016 au Maroc qui ont rapporté** une prédominance masculine dans 70,34 % des cas. **Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les hommes sont beaucoup plus exposés à la consommation du tabac et l'alcool qui sont les principaux facteurs de risque de survenu d'une pleurésie purulente rapporté dans l'étude de Koné [12] au CHU de Cocody Abidjan.** Les célibataires **52,9%** sont plus représentés dans notre étude. Nos 61.4% des patients résidaient à Conakry contre 38.6% de l'intérieur du pays. Ce résultat est **inférieur à celui trouvé par M. Garba et coll [13] en 2015 au Niger qui ont rapporté qu'environ 70% des malades provenaient des zones rurales.** Ceci pourrait s'expliquer par le fait que le seul service de référence en pneumologie en Guinée est à Conakry. Les signes cliniques retrouvés dans notre étude **sont comparables à celui trouvé par pefura et coll. [14] en 2012 au Cameroun qui ont rapporté** une toux dans 98,1 %, une fièvre dans 98,1 %, une douleur thoracique dans 88,9 % des cas, une dyspnée dans 82,2 % des cas, les expectorations (79,6 %) et l'amaigrissement (79,6 %), **ce qui rejoint également les données de la littérature [10 ;15].** La sérologie VIH(+) positifs 26% retrouvée dans notre série est comparable à celui d'A Koné [12] dans son étude portant sur les caractéristiques des pleurésies

purulentes au CHU de Cocody de 2010 à 2015 soit 25,4% mais différent de celui trouvé par E W. PefuraYone et coll. [8] en 2011 au Cameroun qui ont rapporté 36,4 % des malades VIH(+) positifs. Les 60% de nos patients avaient une hyperleucocytose. Ce résultat est différent de celui trouvé par N. Harieche et coll. [16] en 2015 avec une hyperleucocytose à 100%. Les germes retrouvés étaient Klebsiella pneumonia 14,3% des cas, Hemophilus influenza 11,4%, Staphylococcus aureus 8,5%, Pneumocoque 2,8%, Proteus mirabilis 2,8%, Pseudomonas aeruginosa 2,8% et Bacille de koch 57,1%. Ce résultat était différent de celui trouvé par L Elhamdaoui et coll. [17] en 2018 qui ont rapporté 12% de cas de pneumocoque, 7% de streptocoque, 4% Bacille à Gram Négatif et 2% Pseudomonas aeruginosa et 16% de cas de tuberculose. La ponction pleurale 85,7% des cas et le drainage thoracique 14,3% étaient des techniques d'évacuation pleurale utilisées dans notre série. Ce résultat **est similaire à ce trouvé par N. Harieche et coll. [16] en 2015 en Algérie qui ont rapporté que** le drainage thoracique a été réalisé dans 16,4 % des cas et les ponctions pleurales évacuatrices 83.6 % des cas. Le traitement médical utilisé dans l'étude était l'association Ceftriaxone et Métronidazole **58,5% des cas, Amoxi-acide clavulanique 40%, Cotrimoxazole 20,1%, Carbapénèmes 1,4% et les antituberculeux (RHZE) 57,1% des cas.** L'évolution retrouvée dans notre série était superposable à celle trouvée par M Zerraa [18] avec une évolution clinique et radiologique favorable dans 65% de cas et 5 cas compliqués de pachypleurite. Ce résultat est inférieur à 95% de cas d'évolution favorable de N. Adimi et coll. en Algérie [10] et à celui de N. Souki et coll [6] en 2015 qui ont rapporté une évolution favorable dans 96 % des cas.

CONCLUSION : La pleurésie purulente est une pathologie fréquente à Conakry, à prédominance juvénile et masculine. La tuberculose est l'étiologie la plus dominante, suivie de Klebsiella pneumonia et l'hémophilus influenza. Le traitement médical est basé sur une bi-antibiothérapie générale pour les germes banals et d'antituberculeux pour les étiologies tuberculeuses associé à un traitement local (ponction pleurale évacuatrice et ou d'un drainage thoracique).

REFERENCES :

- 1- A. Ferre, M. Dres, R. Azarian. Pleurésies purulentes. EMC-pneumologie. 2011, 8(4) : 1-8.
- 2- CZ Mavuta, CK Samba, JM Mabaga, O Mukuku, SO



Wembonyama, ON Luboya. Epanchements pleuraux chez les enfants à Lubumbashi, République Démocratique du Congo. *Revue de l'infirmier Congolais.* 2018;2: 11-16.

3- SA Basco, GM Steele, AF Henao-Martinez, C Franco-Paredes, DB Chastain. Unexpected etiology of a pleural empyema in a patient with chronic lymphocytic leukemia (CLL): Capnocytophaga ochracea. *IDCases* 2020, 20,e00747.

4-CW Davies, FV Gleeson, RJ Davies. BTS guidelines for the management of pleural infection. *Thorax.* 2003 ;58(Suppl 2) : ii18–28.

5-C.Hussenet : Traitement médical des pleurésies, *Rev. Mal. Respi.* 2013; Vol 5-N°3:188-191.

6- N Souki, W.El Khattabi, FZ Mahboub, A Aichane, H. Afif. Pleurésie purulente : profil clinique et étiologique. *Rev.Mal. Respi.*2015. Vol32-N°S, P.A197.

7- B Diallo, A Diallo, O Diallo, MH Camara, AO Barry, LM Camara : Profil sociodémographique et clinique des patients admis en hospitalisation de pneumologie à Conakry (Guinée), *Rev. Mal. Respi.* 2019, Vol 36-N°S, P.A129-130.

8- EW. PefuraYone, C. Kuaban, EA. Ze, L. Simo : Caractéristiques cliniques, bactériologiques et évolutives de la pleurésie purulente non-tuberculeuse chez les patients adultes séropositifs et séronégatifs au VIH à Yaoundé, Cameroun, *Revue de pneumologie clinique.*2012 ;Vol68 -N°4,P.225-232.

9- F.Z. Khouchilia, H. Moubachir, H. Jabri, W. Elkhattabi, H. Afif : Profil bactériologique des pleurésies purulentes. *Rev Mal Respir.*2017 ; vol34- N° S,P.A109.

10- N. Adimi, I. Hocine, W. Bourekoua, I. Laouar, S. Nafti, et M. T. Makhloufi. Caractéristiques diagnostiques, thérapeutiques et évolutives de la

pleurésie purulente. *Rev. Mal. Respi.* 2017, vol. 34-N°S, P.A106.

11-M. Berny, N. Zaghba, H. Benjelloune,N. Yassine. Profil clinique, radiologique et évolutif des pleurésies purulentes -*Rev.Mal.Respi.*2016.vol 33-N°S,P.A252-A253.

12- A Koné. Caractéristiques des pleurésies purulentes au service de pneumo-phtisiologie du CHU Cocody de 2010 à 2015, *Rev. Mal. Respi.*20019 ;vol36 - N°S, P.A154.

13- M. Garba1, S. Rabiou2, M. Kamaye1, A. Soumaila1, S. Alido3 : Profil épidémiologique et pronostic de la pleurésie purulente chez l'enfant. *J Fran Viet Pneu* 2015 ; 19(6) : 1-73

14- EW PefuraYone, C Kuaban, S Leonie, EA Ze. La pleurésie purulente non tuberculeuse de l'adulte à Yaoundé (Cameroun). *Med Sante Trop* 2012; 22: 35-39.

15- NG Yalcin, CKC Choong, N Eizenberg. Anatomy and Pathophysiology of the Pleura and Pleural Space. *Thorac Surg Clin.* févr 2013;23(1):1-10.

16- N. Harieche, M. Gharnaout, Y. Djillali, A. Nehal, F. Belamri. Les pleurésies purulentes : profil épidémiologique, clinique et évolutif. *Rev. Mal. Respi.*2015, vol. 32-N°S, P.A197.

17- L. Elhamdaoui, H. Jabri , L. Najah , W. Elkhattabi , H. Afif . Écologie bactérienne des pleurésies purulentes. *Rev. Mal. Respi. Actualités,* Volume12, Issue1,240.

18-M. Zerraa, H. Benjelloun, N.Zeghba,N. Yassine : Abscess pulmonaire compliqué d'une pleurésie purulente. *Rev.Mal. Respi.*2018 ; Vol35-N°S, P.A156.