

Etude épidémiologique et clinique des détresses respiratoires aiguës chez les enfants âgés de 1 à 59 mois admis dans le service des urgences pédiatriques au CHU Gabriel Toure.**Epidemiological and clinical study of acute respiratory distress in children aged from 1 to 59 months admitted in the Gabriel Toure Hospital Department of Pediatrics**

MAIGA B¹, Togo¹ B, Diall H¹, TOGO P, Doumbia AK¹, Sacko K¹, Diakité A.A¹, Sylla M¹, Traore H¹, FDicko.Traoré¹

¹Département de pédiatrie, CHU Gabriel Touré, Bamako, Mali

Auteur correspondant : Dr Belco MAIGA, Pédiatre, Département de pédiatrie, CHU Gabriel Touré, Bamako, Mali belcosmaiga@yahoo.fr

Résumé

Introduction : Les détresses respiratoires sont une cause majeure de morbidité et de mortalité en pédiatrie ; l'objectif de notre étude était d'étudier les aspects épidémiocliniques des détresses respiratoires chez les enfants âgés de 1 à 59 mois dans le service de pédiatrie de CHU. Gabriel Toure.

Méthodologie : Il s'agit d'une étude transversale descriptive sur douze mois du 1^{er} au 31 décembre 2012 au service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré Bamako Mali. Tous les enfants de 1 à 59 mois présentant une détresse respiratoire ont été inclus.

Résultats : Ainsi 678 dossiers d'enfants en détresse respiratoire sur un total de 2241 hospitalisés en pédiatrie ont été analysés soit un taux d'admission de 30,25%. 64,75% des enfants avaient un âge compris entre 1 et 11 mois. Le sex-ratio était de 1,38 en faveur des garçons; les signes de lutte respiratoire (battement des ailes du nez, tirage intercostal et le geignement) étaient présents dans **96,22%**. La pathologie pulmonaire la plus fréquente était la pneumonie (68,36%) celle extra-pulmonaire était le paludisme grave (11,80%). Le taux de mortalité était de 20,65%.

Conclusion : les détresses respiratoires restent une importante cause de mortalité du nourrisson dans notre contexte avec des problèmes majeurs de prise en charge

Mots clés : Détresse respiratoire, Santé publique, Pédiatrie.

Abstract

Introduction: Respiratory distress is a major cause of morbidity and mortality in pediatrics.

The aim of our study was to evaluate the epidemiological and clinical aspects of respiratory distress in children aged from 1 to 59 months in the pediatric department of Gabriel Toure University Hospital.

Methods: This is a descriptive cross-sectional study of twelve months from 1st January to 31th December 2012 to the Pediatric Department of Gabriel Toure's University Hospital in Bamako-Mali.

All children from 1 to 59 months with respiratory distress were included.

Results: Thus, records of 678 children in respiratory distress from a total of 2241 pediatric hospital were analyzed with a rate of 30.25 % of admission. Among all admissions, 64.75 % of the children were aged between 1 and 11 months. There was more male sex, with a sex ratio of 1.38. Respiratory control signs (nasal flaring, indrawing and grunting) were present in 96.22 %. The most common lung disease was pneumonia (68.36 %). The extrapulmonary diseases were severe malaria (11.80%).

The mortality rate was 20.65 %.

Conclusion: Respiratory distress remains a major cause of infant mortality in our environment with major problems of care.

Keywords: Respiratory distress, Public Health, Pediatrics.

INTRODUCTION

La détresse respiratoire de l'enfant est l'une des urgences les plus fréquentes et les plus inquiétantes en pratique quotidienne pédiatrique [1]. Elle se caractérise par l'incapacité de l'appareil respiratoire à apporter la quantité d'oxygène (O₂) nécessaire à l'organisme et/ou l'incapacité à éliminer le CO₂

dans des conditions métaboliques usuelles [2]. Elle est responsable d'une morbidité et d'une mortalité élevée. Le pronostic est fonction de la rapidité et de la qualité de la prise en charge mais aussi du terrain. Il est important d'en reconnaître le mécanisme, la topographie, la cause par une analyse méthodique rapide, d'en évaluer la gravité, de débiter un

traitement sans tarder, de surveiller son efficacité car le retard de prise en charge et l'absence de traitement adéquat peuvent entraîner l'évolution vers une insuffisance respiratoire aiguë ou un arrêt cardiorespiratoire [3]. C'est une entité extrêmement vaste de part le terrain des enfants concernés, les organes impliqués et les étiologies. Au Mali, vu la fréquence, la problématique de la prise en charge de ces détresses respiratoires dans le service de pédiatrie et l'absence de données concernant la tranche d'âge de 1 à 59 mois nous ont conduit à réaliser cette étude

Patients et Méthode

Notre étude s'est déroulée à Bamako Mali, au service des urgences pédiatriques du département de pédiatrie du Centre Hospitalo-Universitaire Gabriel Touré. Nous avons mené une enquête auprès des parents de nourrissons ayant présenté des difficultés respiratoires, en utilisant un questionnaire. Il s'agit d'une étude transversale descriptive qui s'est déroulée sur 12 mois, du 1^{er} Janvier au 31 Décembre 2012. Tous les enfants de 1 à 59 mois admis aux urgences pédiatriques présentant une détresse respiratoire et dont les parents ont accepté de participer à l'enquête ont été inclus. N'étaient pas inclus les enfants traités en ambulatoire au service de pédiatrie, les enfants ayant présenté une détresse respiratoire au cours de l'hospitalisation, les enfants âgés de moins d'un mois et ou de plus de 59 mois et les enfants dont les parents ont refusé la participation à l'étude. L'échantillonnage était exhaustif de tous les enfants âgés de 1 à 59 mois vus pour détresse respiratoire. La collecte des données a été effectuée à partir d'une fiche d'enquête préétablie et testée sur un échantillon représentatif. Le consentement volontaire, libre et éclairé des parents était obtenu dans tous les cas.

Résultats

Pendant notre période d'étude nous avons recruté **678** cas de détresse respiratoire sur **2241** hospitalisations dans l'unité des urgences pédiatriques de CHU Gabriel Touré soit une fréquence de **30,25 %** de nos hospitalisations.

La tranche d'âge 1 à 11 mois était la représentée avec **64,80%**. La prédominance a été masculine avec un sex ratio de **1,38**. (Figure1). La majorité des cas détresse respiratoire ont été enregistré au dernier trimestre de l'année avec un pic en décembre soit 111 cas (**16,37%**). (Figure2), **53,39 %** de nos patients avaient une difficulté respiratoire associée à d'autres symptômes. (Tableau I) Dans notre série **16,67%** de nos enfants avaient des antécédents personnels. Les signes de détresses respiratoires observés à

l'inspection étaient de **93,66%** et les anomalies auscultatoires retrouvées étaient de **67,55%** cas. A l'auscultation pulmonaire **31,27%** des patients n'avaient pas de râles. La radiographie du thorax de face a été réalisée chez 416 patients et elle était anormale **87,74%** des cas. La pneumonie représentait **38,64%** de l'ensemble des causes et elle a été l'étiologie pulmonaire la plus rencontrée avec **68,95%** des cas. La cause extra pulmonaire la plus représentée était le paludisme grave avec **47,06%** et il représentait **11,80%** cas de l'ensemble des étiologies. Dans notre étude la pneumonie était associée aux causes extrapulmonaires (**19,91%**). La majorité de nos patients ont reçu comme traitement l'association antibiotique-corticoïde-bêtamimétique dans **55,46%** des cas (Tableau II). Dans notre série, **63,42%** des patients ont fait moins de 7 jours d'hospitalisation. Nous déplorons **140** décès soit un taux de létalité de **20,65%** (Tableau III).

DISCUSSION

Malgré, les difficultés liées aux biais de l'interrogatoire de certains parents, nous avons pu collecter des données qui ont suscité des commentaires. Au cours de l'année 2012 nous avons enregistré 2241 enfants dans le service des urgences pédiatriques dont 678 cas de détresse respiratoire aiguë, soit une fréquence hospitalière de **30,25%**. Ce résultat est similaire à celui de Abdou R.O et Coll. et V.Guittet et coll. qui ont rapporté respectivement **30,2%** et **29% de cas**, [4 ; 5], par contre il est inférieur à celui de **V. DAN et al** 22,54% de cas dans leur étude, [6]. Le CHU Gabriel Touré est la seule structure du pays de troisième niveau qui dispose d'un département de pédiatrie. Cette structure reçoit de ce fait tous les patients en urgence vitale. La prédominance du sexe masculin et les moins de 1 an (**64,8%**) ont été rapporté par plusieurs auteurs. [6, 7]. La fréquence élevée de la détresse respiratoire dans cette tranche d'âge serait liée d'une part à l'immaturité de leur système immunitaire (susceptibilité élevée aux infections) et d'autre part à la configuration anatomique particulière de l'arbre respiratoire bronchique. Dans notre série, **47,2%** des enfants avaient présenté une fièvre à l'admission. Certains auteurs ont rapporté des résultats supérieurs [7, 8, 9]. La majorité de nos patients transitent par d'autres structures sanitaires et par conséquent reçoivent des antipyrétiques avant d'être référés vers l'hôpital. La majorité de nos patients (**93.66%**) ont présenté des signes de lutte respiratoires, et l'association battement des ailes du nez, tirage inter costal et geignement à été observée chez **96.22%**. SAWADOGO S.A et al [7] ont

rapporté le tirage intercostal dans **51,4%** des cas ; MISHRA [9] dans **100 %** des cas. Les anomalies auscultatoires ont été retrouvées chez **67,55%** des patients et les crépitations représentaient **47,64%**. Certains auteurs dont les études ont porté spécifiquement sur la pneumonie ont des résultats beaucoup plus supérieurs au nôtre [7, 8, 9]. La radiographie du thorax de face a été réalisée chez 416 patients et elle était anormale dans **87,74%** des cas. Notre taux était conforme à l'étude de SAWADOGO S.A et al (77,6%) [7], mais supérieur à celui de V.Guillet et coll. (59%)[5]. La pneumonie a été la principale étiologie retrouvée au cours de notre série (**68,36%**). La prédominance des infections pulmonaires comme principale cause des détresses respiratoires a été rapportée par d'autres auteurs du continent [6,12]. La cause extra pulmonaire dominante a été le paludisme grave avec **11,80%**. Le rôle du paludisme dans la genèse des détresses respiratoires repose essentiellement sur ses complications, surtout dans nos pays où il reste un problème majeur de santé publique. La fréquence élevée des comorbidités du paludisme et des causes pulmonaires des détresses respiratoires ont sûrement contribué au fort taux d'utilisation des antibiotiques chez nos patients (**84,80%**). Plus de la moitié des patients soit **63,42%** ont fait moins de 7 jours d'hospitalisation. L'étude de SAWADOGO a rapporté une durée moyenne de 10 jours [7]. SUNG et ADONIS et coll. avaient trouvé une moyenne de 5 jours [10, 11]. Nous avons enregistré un taux de létalité de **20,65%**. Par contre d'autres auteurs ont trouvé des taux de létalité bas [7, 9, 10]. Le taux élevé de létalité dans notre étude pourrait s'expliquer par le fait qu'elle a porté sur toutes les causes de détresse respiratoire tandis que les études comparatives ont concerné exclusivement les pneumonies

CONCLUSION

Cette étude montre que la détresse respiratoire de l'enfant est une pathologie fréquente soit une prévalence de 30,25%. Le taux de létalité très élevé était de 20,6% pendant la période de l'enquête. Les signes de luttés associés (battement des ailes du nez, tirage intercostal et le geignement) étaient présents à **96,22%** des cas. La tranche d'âge des enfants de 1 à 11 mois était la plus touchée. La Pneumonie était la principale cause pulmonaire des détresses respiratoires (**68,36%**). La réalisation d'une étude analytique permettra une meilleure connaissance sur l'efficacité des moyens de prise en charge.

Référence

- 1-Chabernaude J L, Lebars G. Détresse respiratoire de l'enfant ; 51^e congrès national d'anesthésie et de réanimation, 2009, 8:1.
- 2- Les détresses respiratoires en pédiatrie: www.soins-infirmier.com
- 3- **Brémont F**: Détresse respiratoire du nourrisson et de l'enfant-Corps étranger bronchique (Item 193). [http : www.medecine.ups-tlse.fr](http://www.medecine.ups-tlse.fr)
- 4 -**ABDOU R.O. et Coll.** Les urgences Pédiatriques au centre hospitalier de Libreville. Méd. Afr. Noire. 2002 ; 49(11) : 475-80.
- 5-**V. Guittet, J. Brouard, A.Vabret, F. Lafay, B. Guillois, J.F. Duhamel, F. Freymuth.** Rhinovirus et infections respiratoires aiguës de l'enfant hospitalisé. Étude rétrospective de 1998 à 2000. Arch. Pédiatr ; 10(2003)417-423
- 6-**V. DAN, F.A. HAZOUME, S. KOUMAKPAI, B. AYIVI :** Etiologies et prise en charge des détresses respiratoires médicales dans le service universitaire de Pédiatrie de Cotonou. Méd. Afr.Noire .1992 ; 39 (6). 438-41
- 7-**SAWADOGO S.A., REIHNARDT M., SANOU I., AL.** Les pneumonies de l'enfant en milieu hospitalier pédiatrique de OUAGADOUGOU. WWW.chu-rouen.fr/chnpo/index.html. (consulté le 20 decembre 2015)
- 8-**KENNETH M. MCCONNOCHIE, MD, MS, CAROLINE B. HALL, MD, AND WILLIAM H. BARKER, MD.** Lower Respiratory Tract Illness in the First Two Years of Life: Epidemiologic Patterns and Costs in a Suburban Pediatric Practice. AJPH, January 1988, Vol. 78, No.1.
- 9- **Mishra S., Kumar H., Anand V.K., Patwari A.K., Sharma D.** ARI Control Programm: Results in Hospitalized Children. J. Trop. Pediatr .1993; 39:288-92.
- 10- **Sung R.T.Y., Cheng A.F.B., Chan R.C.K., Tam J.S., Oppenheimer S.J.** Epidémiology and Etiology of Pneumonia in Children in Hong-Kong. Clinical Infectious Diseases. 1993; 17:894-6.
- 11-**Adonis L.Y., Amon-Tanoh F., Ngoan A.M., Camara R., Kouadio V.A., KOFFI O., Ehué A., Timité-Konan A.M.** Profil général des affections respiratoires inférieures de l'enfant dans le Service de Pédiatrie du CHU de Yopougon. Publications Médicales Africaines .1994 ; 129 :29-34.
- 12- **SIDIBE.M.** Aspects clinique et étiologiques de la dyspnée chez l'enfant de 2 mois à 15 ans au CHU Gabriel Touré du district de Bamako. Thèse de Médecine, université de Bamako 2013 ; p90 ; n° 120

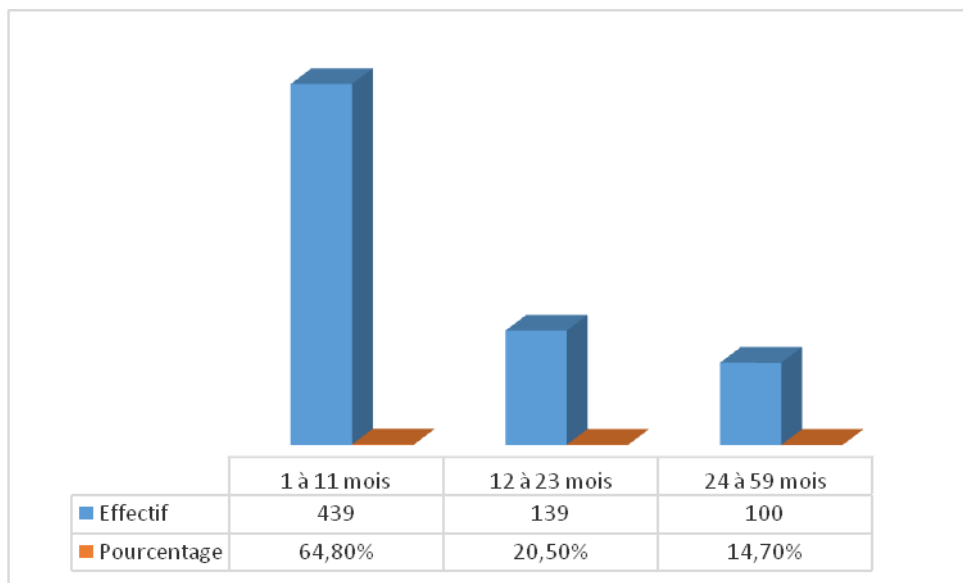


Figure I: Patients selon la tranche d'âge

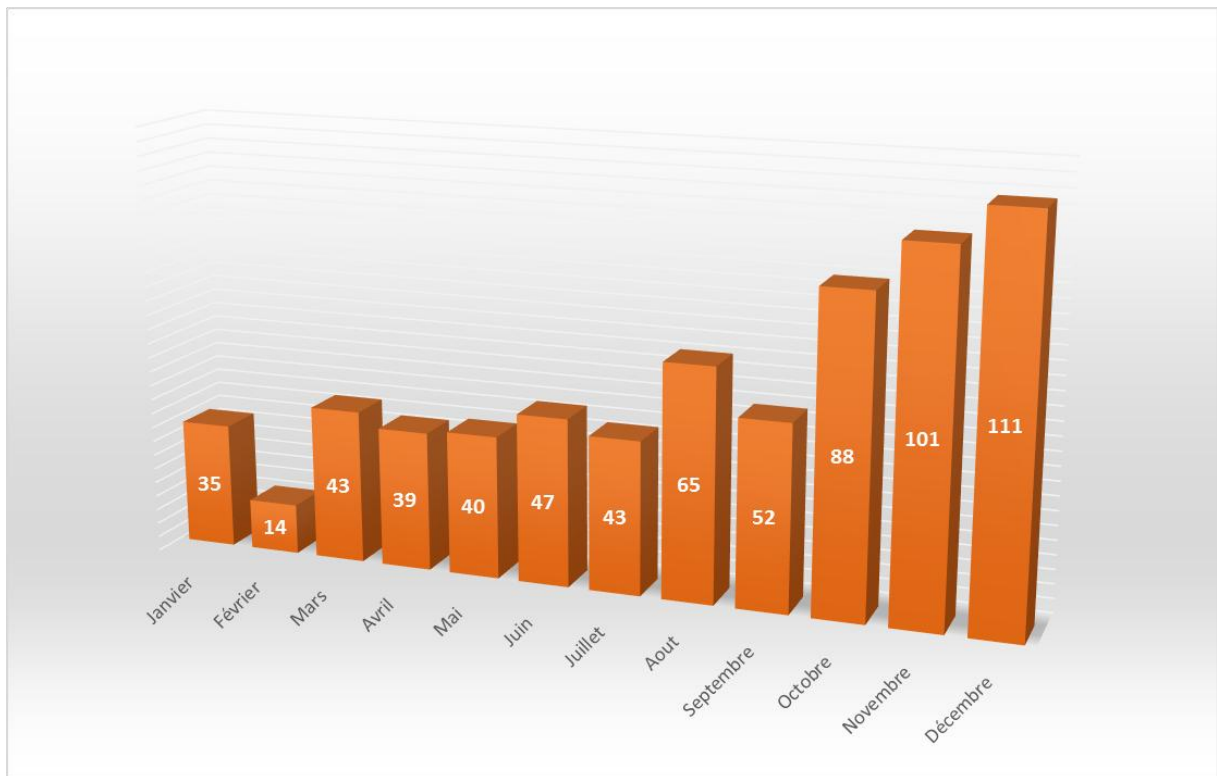


Figure II : Patients selon les mois d'admission

Tableau I : Patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Difficulté respiratoire	316	46,61%
Autres symptômes associés à la difficulté respiratoire	362	53,39%
Total	678	100,00%

Tableau II : Patients selon le traitement reçu à l'admission

Traitement reçu à l'admission	Effectif	Pourcentage
Antibiotique, Bêtamimétique, Corticoïde	376	55,46%
Antibiotique	75	11,06%
Antipaludique	69	10,18%
Antibiotique, Perfusion	68	10,03%
Bêtamimétique et corticoïde	34	5,02%
Antibiotique, Antipaludique	33	4,87%
Antibiotique, transfusion	11	1,62%
Antibiotique, corticoïde et extraction du corps étranger	6	0,89%
Antibiotique, drainage	6	0,89%
Total	678	100,00%

Tableau III : Patients selon l'évolution

Devenir	Effectif	Pourcentage
Amélioration	517	76,40%
Décédés	140	20,65%
Sortie contre avis médical	18	2,65%
Transférés	2	0,29%
Total	678	100,00%