



Epidémiologie, diagnostic et évolution du syndrome drépanocytaire majeur chez l'enfant dans les services de Pédiatrie de l'Hôpital National de Niamey.

Epidemiology, diagnosis, and progression of major sickle cell syndrome in children in the pediatric departments of Niamey National Hospital.

Malam-Abdou B^{1,5}, Kouakou B², Maman Brah M^{3*}, Djibrilla-Almoustapha A^{1,5}, Samaila Aboubacar^{1,5}, Elhadji-Chefou M⁴, Moussaram Aïchatou MO⁵.

Reçu le 10-11-2025

Accepté le 13-12-2025

Publié le 30-01-2026

Mots-clés

Drépanocytose majeure, pédiatrie, HNN, Niamey Niger.

Résumé

Introduction : La drépanocytose est une maladie génétique et héréditaire cosmopolite dont la transmission se fait selon le mode autosomique récessive. L'objectif de cette étude était de décrire les aspects épidémiologiques, diagnostiques et évolutifs de la drépanocytose chez les enfants dans les services de pédiatrie de l'Hôpital National de Niamey en 2022.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective sur six mois allant de juillet 2022 à Décembre 2022 à propos de 35 cas de drépanocytaires âgés de 0 à 14ans.

Résultats : durant la période d'étude, 1522 patients ont été hospitalisés dans les services de pédiatrie A et B. Au total 35 cas de syndrome drépanocytaire majeur ont été recensés, 11 en pédiatrie A (0,7%) et 24 en pédiatrie B (1,6%) soit une fréquence globale de 2,3%. Le profil épidémiologique est celui d'un enfant d'âge inférieur à 24 mois (31,4%), le sexe masculin prédominait avec 54,3% des cas (sex-ratio=1,18). Le mariage consanguin représentait 48,6% des cas. La forme SS était majoritaire avec 91,4% et la forme SC 8,6%. La pâleur était le motif de consultation le plus représenté (74,3%) suivi de la fièvre (65,7%). La pâleur palmo-plantaire était le signe physique au premier plan (80%). Les infections représentaient les complications aiguës les plus fréquentes avec 97,1% des cas. L'anémie sévère était retrouvée dans 51,4% cas. La prise en charge était faite en hospitalisation avec autorisation de sortie des patients dans 100% des cas.

Conclusion : La drépanocytose est une pathologie fréquente au Niger. Le profil drépanocytaire SS est le plus fréquent et les complications infectieuses les plus courantes.

Keywords

major sickle cell disease, pediatrics, HNN, Niamey, Niger.

Abstract

Introduction: Sickle cell disease is a genetic and hereditary disease that is found worldwide and is transmitted in an autosomal recessive pattern. The objective of this study was to describe the epidemiological, diagnostic, and evolutionary aspects of sickle cell disease in children in the pediatric departments of the National Hospital of Niamey in 2022.

Methodology: This was a prospective six-month study conducted between July 2022 and December 2022 involving 35 cases of sickle cell disease in children aged 0 to 14 years.

Results: During the study period, 1,522 patients were hospitalized in pediatric wards A and B. A total of 35 cases of major sickle cell syndrome were identified, 11 in pediatric ward A (0.7%) and 24 in pediatric ward B (1.6%), representing an overall frequency of 2.3%. The epidemiological profile was that of a child under 24 months of age (31.4%), with males predominating at 54.3% of cases (sex ratio = 1.18). Consanguineous marriage accounted for 48.6% of cases. The SS form was predominant at 91.4%, and the SC form at 8.6%. Pallor was the most common reason for consultation (74.3%), followed by fever (65.7%). Palmar-plantar pallor was the most prominent physical sign (80%). Infections were the most common acute

complications, accounting for 97.1% of cases. Severe anemia was found in 51.4% of cases. Treatment was provided on an inpatient basis, with patients being discharged in 100% of cases. **Conclusion** : Sick cell disease is a common condition in Niger. The SS sickle cell profile is the most common, and infectious complications are the most frequent.

INTRODUCTION

La drépanocytose est une maladie génétique et héréditaire cosmopolite dont la transmission se fait selon le mode autosomique récessive. Elle résulte d'une mutation ponctuelle au niveau du sixième codon de la chaîne β globine ce qui entraîne la synthèse d'une hémoglobine anormale notée HbS [1]. On estime que 312.000 enfants drépanocytaires naissent chaque année. Elle a été reconnue comme une priorité de santé publique par l'OMS en 2006 et par l'ONU en 2008. La prévalence de l'hémoglobine S est estimée à 10% dont 1% de forme homozygote [2]. Selon l'OMS, près de 5% de la population mondiale sont porteurs d'un gène responsable d'une anomalie de l'hémoglobine. La majorité des personnes atteintes de cette maladie vit en Afrique noire avec des prévalences qui varient entre 10% et 40%. Elle pose un problème majeur de santé dans ces pays en développement [3]. Environ 25% de la population nigérienne sont porteurs de la tare selon une étude de 2016 [4]. Les zones de plus fortes prévalences correspondent donc à la ceinture palustre ; large zone tropicale s'étendant actuellement de l'Amérique du Sud, à l'Afrique sub-saharienne, aux zones de la péninsule arabique, au sous-continent indien et à l'Asie du Sud-Est et extrême orientale [1]. Sur le plan clinique, les sujets ayant le gène de la drépanocytose en double (drépanocytaire homozygote SS) ou associé à une autre hémoglobinopathie (drépanocytaires doubles hétérozygote), souffrent de complications de la maladie [5]. L'hémoglobine anormale S est capable de se polymériser à l'état désoxygéné et est à l'origine d'une anémie hémolytique chronique susceptible d'entraîner trois types d'accidents aigus: anémies aiguës graves, infections aiguës graves et accidents ischémiques dits crises vaso-

occlusives. Le diagnostic de la drépanocytose repose sur l'électrophorèse de l'hémoglobine. Le pronostic d'un syndrome drépanocytaire majeur est favorable lorsque la prise en charge est précoce. Pour cela il est impératif d'effectuer le diagnostic tôt [6, 7]. Au Niger, la drépanocytose constitue un problème majeur de santé publique du fait de sa prévalence élevée estimée à 25%. Le Centre National de Référence pour la Drépanocytose (CNRD) a été créé pour améliorer la prise en charge. Cependant, vue la fréquence de la maladie, cette prise en charge a été décentralisée dans tous les hôpitaux nationaux [4, 8]. L'objectif de cette étude était de décrire les aspects épidémiologiques, diagnostiques et évolutifs de la drépanocytose chez les enfants dans les services de pédiatrie de l'hôpital national de Niamey en 2022.

Affiliations :

- 1- Faculté des Sciences de la Santé, Université Abdou Moumouni de Niamey, Niger,
- 2- Unité de formation et de recherche en sciences de la santé, Université de Cocody, CI,
- 3- Faculté des Sciences de la Santé, Université André Salifou de Zinder, Niger,
- 4- Faculté des Sciences de la Santé, Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi, Niger,
- 5- Hôpital National de Niamey, Niger.

***Auteur correspondant :** Dr Maman Brah Moustapha, E-mail : brahandine@gmail.com,
Tel : 0022797773378 (Université André Salifou, Hôpital National de Zinder/NIGER)

Patients et méthode

Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive sur six (6) mois allant du 1er Juillet 2022 au 31 Décembre 2022. La population cible de l'étude était constituée de tous les enfants drépanocytaires homozygotes ou doubles hétérozygotes hospitalisés dans les services de pédiatrie A et B de l'Hôpital National de Niamey. Ont été inclus dans l'étude : tous les enfants âgés de 0 à 15 ans hospitalisés dans les deux services pour drépanocytose confirmée par une électrophorèse de l'hémoglobine ; les enfants dont les parents étaient consentants. N'étaient pas inclus dans l'étude : les patients transfusés avant la réalisation de l'électrophorèse ; les patients connus drépanocytaires qui n'ont pas présenté d'électrophorèse de l'hémoglobine. L'échantillonnage était exhaustif, c'est à dire que tous les enfants drépanocytaires répondant aux critères d'inclusion ont été retenus. Le recueil des données a été réalisé à l'aide d'une fiche de collecte préétablie. Les registres d'hospitalisation et les dossiers des patients nous ont servi de support. Les données ont été saisies par les logiciels word et excel 2019. L'analyse des données a été réalisée grâce au logiciel SPSS version 16.0. Le test de Chi2 de Pearson et le test exact de Fischer ont été utilisés pour rechercher la relation entre les variables qualitatives. Le test est significatif si P-value < 0,05. La quantification du risque a été calculée par l'estimation de l'Odds Ratio et de l'intervalle de confiance (IC).

Résultats

Fréquence

Durant la période d'étude, 1 522 patients avaient été hospitalisés dans les services de pédiatrie A et B, dont 35 cas de syndrome drépanocytaire majeur qui remplissaient les critères, soit une fréquence globale de 2,3%. Onze (11) patients étaient recrutés en pédiatrie A (0,7%) et 24 patients en pédiatrie B (1,6%).

Aspects sociodémographiques

Les enfants d'âge inférieur à 24 mois avaient représenté 31,4% des cas avec un âge moyen de 74,17 mois $\pm$ 5,83 avec des extrêmes de 7 et 168 mois. Les enfants de sexe masculin étaient plus représentés avec 54,3% (n=19) soit un sex-ratio de 1,18. Parmi les 35 patients, 15 avaient l'âge d'être scolarisés, soit 42,9% et 12 d'entre eux fréquentaient l'école soit 34,3%. Les pères commerçants avaient représenté 25,71% des cas (n=9), suivis des pères cultivateurs avec 11,4% des cas (n=4). Dans 88,6% des cas (n=31) les mères étaient mariées et ménagères dans 68,5% des cas (n=24). Les patients issus d'un mariage consanguin avaient représenté 48,6% des cas (n=17). Les aspects sociodémographiques sont résumés dans le **tableau I**.

Tableau I : Répartition des patients selon les aspects sociodémographiques

Variables		n	%
Age	<24 mois	11	31,4
	24-60 mois	8	22,9
	60-120 mois	6	17,1
	>120 mois	10	28,6
Sexe	Féminin	16	45,7
	Masculin	19	54,3
Niveau d'instruction	Scolarisé	12	34,3
	Non Scolarisé	3	8,6
	Pré-scolaire	20	57,1
Mariage	Oui	17	48,6
consanguin	Non	18	51,4
Profession du père	Commerçant	9	25,7
	Cultivateur	4	11,4
	Fonctionnaire	3	8,6
	Ouvrier	1	2,9
	Non précisée	18	51,4
	Ménagère	24	68,5
	Commerçante	1	2,9
	Elève/Étudiante	3	8,6
Profession de la mère	Fonctionnaire	1	2,9
	Femme de ménage	4	11,4
	Nounou	2	5,7
	Mariées	31	88,6
	Divorcées	2	5,7
	Veuves	2	5,7

Statut matrimonial de la mère
--

Aspects cliniques

La pâleur et la fièvre étaient les motifs de consultation les plus représentés avec respectivement 74,3% (n=26) et 65,7% (n=23) des cas. Plus de la moitié des patients avait un antécédent de crise vaso-occlusive (CVO) dans 60% des cas (n=21). Chez presque la moitié des patients soit 42,8% (n=15), la maladie a été découverte à un âge < 12 mois, **tableau II**.

Tableau II : Répartition des patients selon les aspects cliniques

Variables		n	%
Motif de consultation	Pâleur	26	74,3
	Fièvre	23	65,7
	CVO	12	34,3
	ostéoarticulaires		
	CVO abdominales	10	28,6
	Difficultés respiratoires	10	28,6
	Syndrome pied-main	7	20
	Douleur thoracique	3	8,6
	Déficit hémicorps	2	6
Fréquence des CVO	0/an	14	40
	1/an	7	33,3
	2-5/an	12	57,2
	>5/an	2	9,5
Hospitalisations antérieures	0	14	40
	1-6	16	45,7
	7-15	5	14,3
Transfusions sanguines	0	18	51,4
	1-5	14	40
	6-10	3	8,6
Statut vaccinal	PEV	35	100
	hors PEV	14	40
Fratrie drépanocytaire	0	28	80
	1	3	8,6
	2	3	8,6
	3	1	2,8
Examen physique	Pâleur palmo-plantaire	28	80
	Détresse respiratoire	7	20
	Splénomégalie	6	17,1

Ictère conjonctival	5	14,2
Hépatomégalie	1	2,8

La majorité des patients avaient eu entre 1 et 6 hospitalisations antérieures, soit 45,7% des cas (n=16). Les patients avaient eu entre 1 et 5 antécédents de transfusion sanguine dans 40% des cas (n=14). Tous les patients avaient un statut vaccinal PEV à jour pour leur âge. Les patients avec un statut vaccinal hors PEV non à jour avaient représenté 60% des cas (n=21). Les patients n'avaient aucun frère drépanocytaire dans 80% des cas (n=28). La pâleur palmo-plantaire était le signe physique le plus représenté dans 80% des cas (n=28). Les aspects cliniques sont résumés dans le **tableau II**.

Aspects paracliniques

Dans 51,4% des cas (n=18) les patients avaient un taux d'hémoglobine inférieur à 7g/dl à l'admission. Dans la majorité des cas, les patients étaient double homozygote SS avec 91,4% des cas (n=32). Chez plus de la moitié des patients soit 65,7% des cas (n=23), l'électrophorèse a été réalisée au cours de l'hospitalisation. Les aspects paracliniques sont résumés dans le **tableau III**.

Tableau III : Répartition des patients selon les aspects paracliniques.

Variables		n	%
Taux d'hémoglobine à l'admission	<7g/dl	18	51,4
	≥7g/dl	17	48,6
Electrophorèse de l'hémoglobine	SS	32	91,4
	SC	3	8,6
Date de réalisation de l'électrophorèse	Pendant l'hospitalisation	23	65,7
	Avant l'hospitalisation	12	34,3

Aspects thérapeutiques et évolutifs

Les complications aiguës les plus retrouvées étaient les infections et les crises hémolytiques dans 97,1% (n=34) et 80% (n=28) des cas

respectivement. Une séquestration splénique a été retrouvée dans 17,1% des cas (n=6). Aucune complication chronique de la drépanocytose n'avait été observée chez les patients au cours de l'étude. Tous les patients étaient pris en charge en hospitalisation. Les antibiotiques et l'acide folique associé au fer étaient les traitements les plus prescrits avec respectivement 94,3% (n=33) et 88,6% (n=31) des cas. La durée d'hospitalisation était de 5 à 10 jours dans 60% des cas (n=21). La durée moyenne d'hospitalisation était d'environ 7 jours. Tous les patients à l'issue de l'étude avaient évolué favorablement et étaient autorisés à sortir. Les aspects thérapeutiques et évolutifs sont résumés dans le **tableau IV**.

Tableau IV : Répartition des patients selon les aspects thérapeutiques et évolutifs.

Variables		n	%
Complications aiguës	Infections	34	97,1
	Crises hémolytiques	28	80
	Syndrome thoracique aigu	10	28,6
	Séquestration splénique	6	17,1
	AVC	2	5,7
Traitement reçu	Antibiotiques	33	94,3
	Acide folique + fer	31	88,6
	Antalgiques	28	80
	Anti palustres	21	60
	Transfusion sanguine	16	45,7
	Hydratation	15	42,7
Durée d'hospitalisation	<5 jours	8	22,9
	5-10 jours	21	60
	>10 jours	6	17,1

Discussion

Fréquence

Durant les six mois d'étude, nous avons enregistré 35 dossiers d'enfants drépanocytaires hospitalisés sur 1 522 enfants

hospitalisés dans les services de pédiatrie A et B de l'Hôpital National de Niamey, soit une fréquence globale de 2,3%. Cette fréquence est supérieure à celle de Bah A et al. au Mali en 2021 qui avaient retrouvé une fréquence de 1,3% et à celle de Cissouma et al. au Mali en 2021 qui avaient trouvé une fréquence de 1,5% [9, 10]. Dans notre contexte, cette faible fréquence pourrait s'expliquer d'une part par la méthodologie adoptée, les enfants antérieurement connus drépanocytaires qui n'avaient pas présenté d'électrophorèse de l'hémoglobine n'avaient pas été enrôlés, et d'autre part, l'existence d'un Centre National de Référence pour la Drépanocytose qui prend en charge les drépanocytaires.

Aspects sociodémographiques

La tranche d'âge <2ans était la plus représentée. L'âge moyen était de 74,17 mois $\pm$ 5,83 avec des extrêmes de 7 mois et 168 mois (14 ans). Ce résultat est supérieur à celui de Bah A et al. au Mali en 2021 qui avaient retrouvé un âge moyen de 58,64 mois $\pm$ 4 ans et comparable à celui de Douamba S et al. au Burkina Faso en 2017 qui ont trouvé un âge moyen de 6,7 (80,4 mois) $\pm$ 2,9 ans (extrêmes de 10 mois et 15ans) [9,11]. Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que vers 12 à 48 mois, l'HbS remplace presque totalement l'HbF d'où la fréquence élevée des crises et des complications [12]. Le sexe masculin était prédominant dans 54,3% des cas avec un sex-ratio de 1,18. Ce résultat est comparable à celui de Djibrilla AA et al. au Niger en 2021 qui avaient retrouvé un taux de 57,4% des cas avec un sex-ratio de 1,3 [13]. Par contre, Ibrahim Dourfaye K au Niger en 2021 et Douamba S et al. au Burkina Faso en 2017 avaient retrouvé une prédominance du sexe féminin avec des fréquences respectives de 58,3% et 51,9% [8,11]. Cette différence nous montre que la drépanocytose est une maladie autosomique qui ne fait aucune distinction de sexe. Dans notre étude, 15 patients soit 42,9% des cas avaient l'âge d'être scolarisés. Diallo F-

B et al. en Côte d'Ivoire en 2022 avait retrouvé une fréquence de 72,64% des cas en faveur des enfants drépanocytaires scolarisés [14]. Malgré cette fréquence élevée la drépanocytose reste une maladie handicapante.

Antécédents

Dans 48,6% des cas, les patients étaient issus d'un mariage consanguin. Notre résultat est supérieur à ceux d'Ibrahim Dourfaye K au Niger en 2021 et de Djibrila AA et al. au Niger en 2021 qui avaient retrouvé des taux respectifs de 35,6% et 34,1% [8,13]. Le Niger tout comme le Mali reste un pays enraciné dans ses traditions et coutumes, et l'endogamie en est la preuve.

Dans 80% des cas, nos patients étaient drépanocytaires majeurs seuls au sein de leur fratrie. Diakite AA et al. au Mali en 2009 avaient fait le même constat avec 72% [17]. Le nombre d'enfants malades de la drépanocytose dans une famille peut avoir des répercussions sur la prise en charge des malades [12]. Au moins un antécédent de crises vaso-occlusives avait été retrouvé chez 60% des patients. Notre résultat est inférieur à celui de Dione L au Mali en 2006 qui avait trouvé un taux de 76,4% [16]. Tous les patients étaient à jour pour leurs vaccins PEV. Notre résultat est comparable à celui de Keita I au Mali en 2019 qui a retrouvé 91,7% et est supérieur à celui de Douamba S et al. au Burkina Faso en 2017 et à celui d'Ibrahim Dourfaye K au Niger en 2021 qui avaient respectivement 81,2% et 33,3% [8, 11, 12]. La vaccination est une des interventions systématiques chez l'enfant drépanocytaire, surtout chez le nourrisson et le petit enfant vu la fréquence élevée des complications infectieuses. En dehors des vaccins du PEV, elle doit prendre en compte les vaccins hors PEV pour permettre une protection optimale chez l'enfant drépanocytaire. Les patients avaient au moins un antécédent d'hospitalisation, soit 45,7% des cas. Notre résultat est inférieur à celui d'Ibrahim Dourfaye K au Niger en 2021 qui a

retrouvé 51,7% [8]. Au cours de notre étude, les patients n'ayant jamais été transfusé antérieurement étaient plus nombreux avec un taux de 51,4% suivi des patients avec au moins un antécédent de transfusion 40% des cas. Ce résultat est inférieur à celui d'Ibrahim Dourfaye K au Niger en 2021 qui a rapporté 58,3% de patients avec au moins un antécédent de transfusion sanguine [8].

Aspects cliniques

Les patients avaient un ou plusieurs motifs de consultation parmi lesquels la pâleur et la fièvre étaient les motifs les plus représentés avec respectivement 74, 3% et 65,7% associées ou non à des crises vaso occlusives ostéoarticulaires 34,29% des cas et/ou abdominales dans 28,57% des cas. Nos résultats sont différents de ceux de Thiero A au Mali en 2020 qui avaient retrouvé au premier plan les crises vaso-occlusives ostéo-articulaire dans 70,48% des cas contre 14,9% de cas de crises abdominales, la pâleur et la fièvre étaient retrouvées dans 11, 43% et 1,90% des cas respectivement [18]. Quant à Diallo F-B et al. en Côte d'Ivoire en 2022, ils ont trouvé comme motifs de consultation les plus fréquents la fièvre dans 96,22% des cas, suivie de vomissements dans 50,94% des cas, les crises vaso-occlusives n'étaient retrouvées que chez 7,07% [14]. Au cours de notre étude les patients avaient un ou plusieurs signes physiques, la pâleur palmoplantaire était retrouvée chez 28 de nos patients soit 80% des cas suivie de signes de détresse respiratoire dans 20% des cas soit 7 patients. Nos résultats sont similaires à ceux de Bah A et al. au Mali en 2021 qui avait retrouvé une fréquence de 83,81% pour la pâleur palmoplantaire [9]. Par contre, Diarra Assitan D au Mali en 2009 avait retrouvé la pâleur dans 35,3% des cas, la détresse respiratoire n'était retrouvée que dans 8% des cas [19]. Dans notre étude, les infections représentaient la complication aiguë la plus fréquente dans 97,1% des cas, associées ou pas à des crises

hémolytiques dans 80% des cas. La fréquence des infections est supérieure à celles trouvées par Dione L au Mali en 2006 et Ibrahim Dourfaye K au Niger en 2021 qui étaient de respectivement 65% et 83,33% et similaire celle de Solange O et al. au Burkina Faso en 2014 qui ont trouvé une fréquence de 90% [8, 16, 20]. En général, les complications aiguës sont fréquentes et restent la principale cause de mortalité chez l'enfant drépanocytaire notamment dans l'enfance. Elles émaillent le cours de la vie de l'enfant drépanocytaire le mettant souvent en péril. Elles sont également responsables de CVO du fait de la fièvre, de l'hypoxie et de la déshydratation qui sont tous des facteurs déclenchants de falciformation. Ceci crée le cercle vicieux de l'infection et de la drépanocytose. La séquestration splénique a été retrouvée dans 17,1% des cas. Notre résultat est comparable à celui de Mashako MR et al. à Madagascar en 2019 qui avaient retrouvé 10,14% de cas de séquestration splénique [21]. Chez le nourrisson, une infection même banale d'origine virale peut déclencher brusquement une séquestration splénique aiguë ou subaiguë. Nous n'avons enregistré aucune complication chronique, ce qui pourrait s'expliquer par le jeune âge de nos patients.

Aspects paracliniques

Dans nos pays à ressources faibles, la réalisation des examens complémentaires est confrontée à de nombreuses limites qui impactent directement la qualité du diagnostic et de la prise en charge des patients drépanocytaires. Ce qui oblige souvent les cliniciens à se baser sur un minimum de bilan. Ceci explique la faible disponibilité des examens spécialisés dans notre étude. La forme homozygote SS était majoritaire dans 91,4% (n=32) et 3 patients étaient de la forme SC soit 8,6% des cas. Nos résultats sont similaires à ceux de Thiero A au Mali en 2020 qui a retrouvé 92,38% et 5,71% et à ceux d'Ibrahim Dourfaye K au Niger en 2021 qui a trouvé 96,6% et 3,4% [8, 18]. Dans 51,4%

des cas les patients avaient un taux d'hémoglobine < 7g/dl à l'admission. Notre résultat est comparable à celui de Koressi M au Mali en 2019 qui a retrouvé 40% de patients avec une hémoglobine < 6g/dl et supérieur à celui de Keita I au Mali en 2019 qui a trouvé 13,8% en faveur aussi d'une hémoglobine < 6g/dl [12, 15].

Aspects évolutifs

Chez l'ensemble de nos patients, l'évolution avait été favorable. Diallo F-B et al. en Côte d'Ivoire en 2022 avaient quant à eux enregistré un taux d'évolution favorable de 95,28% et Douamba S et al. au Burkina Faso en 2017 avaient trouvé 86,5% de cas de patients sortis de l'hôpital [11, 14]. Tous nos patients ont été pris en charge en hospitalisation. Diarra Assitan D au Mali en 2009 avait trouvé une fréquence de 33,3% et Thiero A au Mali en 2020 avait trouvé un taux de 76,19% d'hospitalisation [18, 19]. La majorité de nos patients avait une durée d'hospitalisation de 5 à 10 jours soit 60% des cas. Notre résultat était différent de celui de Douamba S et al. au Burkina Faso en 2017 qui avaient retrouvé une fréquence de 56,4% pour une durée d'hospitalisation supérieure à 8 jours [11].

Conclusion

Au terme de notre étude, il a été constaté une faible fréquence relative de la drépanocytose. Elle était plus observée chez les nourrissons, en majorité de sexe masculin et nés des parents non scolarisés. La couverture vaccinale était relativement acceptable. La consanguinité a joué un rôle important dans la transmission, car retrouvée chez plus de la moitié des cas. La pâleur cutanéomuqueuse et la fièvre étaient les principaux motifs de consultation, et la maladie n'était pas connue auparavant chez la plupart des patients. Le phénotype SS était le plus retrouvé. Les complications aiguës étaient représentées par l'infection et les crises hémolytiques, mais aucune complication

chronique n'a été enregistrée, probablement due au jeune âge des patients. Ces résultats soulignent la nécessité de renforcer la sensibilisation, et d'insister sur le diagnostic précoce et le suivi afin de minimiser l'évolution vers les complications.

Conflit d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

Références

1. Organisation mondiale de la Santé. Rapport mondial sur la tuberculose 2024. Genève: Organisation mondiale de la Santé; 2024. Disponible sur: <https://www.who.int/teams/global-programme-on-tuberculosis-and-lung-health/tb-reports/global-tuberculosis-report-2024>
2. Organisation mondiale de la Santé. Lignes directrices unifiées de l'OMS sur la tuberculose : traitement. Module 4 : traitement de la tuberculose pharmacorésistante. Genève: Organisation mondiale de la Santé; 2020.
3. Organisation mondiale de la Santé. Lignes directrices unifiées de l'OMS sur la tuberculose : traitement. Module 4 : traitement de la tuberculose pharmacorésistante. Mise à jour 2022. Genève: Organisation mondiale de la Santé; 2022.
4. Piubello A, Souleymane MB, Hassane S, Yakoubou A, Lempens P, Mahamadou S, et al. Management of multidrug-resistant tuberculosis with shorter treatment regimen in Niger: Nationwide programmatic achievements. *Respir Med.* 2020;161:105844.
5. Chariag M, Been S, Khalfallah N, Ben Mansour A, Daghfous H, Tritar F, et al. Facteurs prédictifs des effets indésirables liés au traitement antituberculeux de 2e ligne. *Rev Mal Respir.* 2025;17(7):134.
6. Ghadage DP, Kamat SJ, Kakodkar UC. Study of adverse drug reactions during drug resistant tuberculosis treatment. *Indian J Tuberc.* 2024;71(1):136-40.
7. Hadjer N, Haddad L, Nacef L, Aberrahim S, Azouz Y, Ouladkuoider M, et al. États des lieux de la tuberculose multi- ou pré-ultrarésistante dans une région de l'Ouest de l'Algérie de 2004 à 2024. *Rev Mal Respir.* 2025;17(1):197.
8. Chérif T, Ben S, Ben AM, Mince A, Daghfous H, Tritar F, et al. Tolérance aux médicaments antituberculeux de deuxième ligne. *Rev Mal Respir.* 2024;16(1):73-4.
9. Matambo R, Chimukangara B, Thebe P, Sandy C, Mandozana S, Makamure T, et al. Adverse events in patients on treatment for multidrug-resistant tuberculosis in a programmatic setting in Zimbabwe. *PLoS One.* 2020;15(4):e0230848.
10. Wang S, Feng L, Xu C, Zhu L, Alffenaar JW. Second-line antituberculosis drug exposure thresholds predictive of adverse events in multidrug-resistant tuberculosis treatment. *Int J Infect Dis.* 2024;140:62-9.
11. Korotych O, Gurbanova E, Hovhannesyan A, Lomtadze N, Ciobanu A. Effectiveness and safety of modified fully oral 9-month treatment regimens for rifampicin-resistant tuberculosis: a prospective cohort study. *BMC Infect Dis.* 2024;24(10):4.
12. Boncounkou K, Halidou MS, Maiga S. Devenir des patients atteints de la tuberculose pulmonaire à bacilles pré-ultrarésistants au Burkina Faso. *J Funct Vent Pulm.* 2023;14(44):15.
13. Kombila UD, Manomba BC, Ibinga LD, Mounoungui D, N'gomanda F, Massolou R, et al. Difficultés et Obstacles dans la Prise en Charge de la Tuberculose Multirésistante au Centre Hospitalier et Universitaire de Libreville : Étude Rétrospective de 2017 à 2020. *Health Sci Dis.* 2021;22(11):53-8.
14. Poka-Mayap V, Balkissou A, Pefura-Yone EW, Kuaban C. Ototoxicité liée à la kanamycine au cours du traitement de la tuberculose multirésistante. *Rev Mal Respir.* 2020;37(5):377-84.
15. Laouali H, Ibrahim L. Tuberculose pulmonaire résistante à la rifampicine au centre hospitalier régional de Maradi, Niger (2014-2018). *Bull Soc Pathol Exot.* 2023;3:4.

16. Santé Tropicale. Journée internationale de la lutte contre le VIH-SIDA [En ligne]. 2024 [cité le 9 avr 2025]. Disponible sur: <https://www.santetropicale.com/actus.asp?id=34318&action=lire>
17. Viluma A, Skrastina D, Bicans I, Busa I, Vangravs A, Freimane L, et al. Genotypic and phenotypic comparison of drug resistance profiles of clinical multidrug-resistant *Mycobacterium tuberculosis* isolates using whole genome sequencing in Latvia. *BMC Infect Dis.* 2023;23(1):632.
18. Yehouenou CL. Analyse des résistances phénotypiques et génotypiques des souches du complexe *Mycobacterium tuberculosis* isolées à l'hôpital Aristide Le Dantec en 2012 [Mémoire]. Dakar: Université Cheikh Anta Diop; 2012. Disponible sur: <https://www.microcsb.sn/wp-content/uploads/2024/12/Memoire-Dr-Carine-Laurence-YEHOUENOU.pdf>
19. Al-Mutairi N, Ahmad S, Mokaddas E. Discordance in Phenotypic and Genotypic Susceptibility Testing for Streptomycin Due to Nonsynonymous/Nonsense Mutations/Deletions in *gidB* Reading Frame among Clinical Isolates of *Mycobacterium tuberculosis* in Kuwait. *Med Princ Pract.* 2024;33(4):321-9.
20. Rodriguez M, Celis Y, Evans M, Marcelino E, De Los Santos S. Evaluation of a modified short, fully oral regimen for rifampicin-resistant tuberculosis in the Dominican Republic. *BMC Infect Dis.* 2025;25(1):196.
21. Nguyen B, Vu H, Nguyen T, Duong V, Cao T, Nguyen H, et al. Active surveillance for adverse events in patients on longer treatment regimens for multidrug-resistant tuberculosis in Vietnam. *PLoS One.* 2021;16(9):e0256637.
22. Huerga H, Khan U, Bastard M, Duffau C, Lachenal N, Yaftali P, et al. Safety outcome of a cohort of patients with multidrug-resistant tuberculosis in 14 countries treated with bedaquiline and delamanid and other second-line drugs. *Clin Infect Dis.* 2022;75(8):1307-14.
23. Sun T, Park H, Hahn J, Hong S, Lee YS, Choi JC, et al. A prospective patient registry to monitor the safety and effectiveness of bedaquiline in patients with multidrug-resistant tuberculosis in South Korea. *BMC Infect Dis.* 2023;23(1):15.
24. Tonéatti C, Bouxin-Metro A, Dormont J. Echelle ANRS de cotation de la gravité des événements indésirables graves chez l'adulte. Paris: ANRS; 2003.
25. Akubardia T, Saghinadze Y, Davtyan H, Tukvadze N, Tsereteli T, Kiria N, et al. Effectiveness and safety of a modified shorter, fully oral regimen for multidrug-resistant tuberculosis in Georgia, 2019-20. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2021;25(10):816-23.
26. Borisov S, Danila E, Maryandyshev A, Dalcolmo M, Miliauskas S, Kuksa L, et al. Surveillance of adverse events in the treatment of drug-resistant tuberculosis: first global report. *Eur Respir J.* 2019;54(6):1901522.
27. Park HO, Kim SH, Moon SH, Byun JH, Kim JW, Lee CE, et al. Association between Body Mass Index and Sputum Culture Conversion among South Korean Patients with Multidrug-Resistant Tuberculosis in a Tuberculosis Referral Hospital. *Infect Chemother.* 2016;48(4):317-23.
28. Cutfield T, Morpeth L, Pietersen J, Noël T, Hjelmström A, Lewis C, et al. Treatment and outcomes of multidrug-resistant tuberculosis in Auckland, 1995-2018. *Intern Med J.* 2022;52(8):1352-60.
29. Taal I, Alemu D, Okeyo L, Sagymbekova A, Bekele A, Wasi K, et al. Safety and Effectiveness of Bedaquiline-Containing Shorter Treatment Regimens for Rifampicin-Resistant Tuberculosis in High Human Immunodeficiency Virus Burden Rural South Africa: A Retrospective Cohort Analysis. *Clin Infect Dis.* 2021;73(9):e3563-71.
30. Jafari M, Zarei M, Arab E, Zumla A. Delamanid-containing regimens and multidrug-resistant tuberculosis: A systematic review and meta-analysis. *J Glob Antimicrob Resist.* 2022;29:90-103.