



*Article original*

**Evaluation de la prise en charge des malnutris aigus sévères des enfants de moins de 5 ans dans l'unité de récupération nutritionnelle intensive du district sanitaire de Markala, Mali**

Evaluation of the taking care of the severe acute malnourished : children under five years old in the unity of intensive recuperation nutritional in Markala's health district, Mali

MB Coulibaly<sup>1</sup>, B Ouattara<sup>2</sup>, D Fomba<sup>2</sup>, F Dakouo<sup>3</sup>, K Dembélé<sup>1</sup>

**Résumé**

Introduction : On estime que la malnutrition aiguë sévère touche 19 millions d'enfants de moins de 5 ans dans le monde et entraîne chaque année environ 400 000 décès d'enfants. La malnutrition est une situation nutritionnelle sérieuse au Mali. Notre étude a permis d'évaluer la prise en charge des enfants malnutris dans l'unité de récupération nutritionnelle intensive (URENI) du centre de santé de référence de Markala. Méthode : Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive d'une année allant du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2018 au centre de santé de référence de Markala. Les données ont été analysées par Epi info 7 version 3.5.3 sur Word. Résultats : Cette étude avait concerné 478 enfants malnutris aigus sévères âgés de 0 à 59 mois. Nous avons constaté que 68% des enfants ont été référés d'un centre de santé cela prouve que les enfants malnutris sont vus d'abord par les centre de santé communautaire avant de venir à l'URENI. Contre 32% des cas qui sont venus directement de leurs domiciles. Le sexe masculin était dominant à 55,4% soit un sexe ratio

de 1,2 en faveur des garçons dans notre étude. Parmi ceux qui ont effectué le test VIH (enfant de plus de 18mois) 6,8% avait un test positif, cela montre que la prévalence du VIH est élevée chez les malnutris. La majorité de ces enfants ont été admis sur la base de Z score inférieur à -3 soit 95,8%. Nous avons eu un taux de succès au traitement à 98,4%. Conclusion : La maîtrise de Z score a été l'élément important dans l'admission des enfants malnutris aigus sévères dans le programme de l'URENI. Nous avons constaté que le respect du protocole a été très déterminant dans la réussite de prise en charge avec 98,4% de guérison.

**Mots clés :** malnutris aigus sévères, enfants de moins 5 ans, Markala, Mali

**Abstract**

Introduction: The severe acute malnutrition touches 19 million children under 5 years old in the world, and causes every year about 400 000 children death. The malnutrition is a serious

national situation in Mali. Our study permitted to evaluate the taking care of malnourished children in the unity of intensive recuperation nutritional of Markala's reference health center. Method : It was about a retrospective and descriptive study of one year, from January 1st to December 31st 2018 in Markala's reference health center. The data have been analysed by Epi info 7 version 3.5.3 on word. Result : This study had been about 478 severe acute malnourished children of 0 to 59 months old. We have noticed that 68% of children have been referred from a health center, this shows that malnourished children have been seen before by the community and health centers before they come to the unity of intensive recuperation nutritional. Against 32% of cases who have directly come their homes. The male sex was dominant with 55,4%, that is a sex ratio of 1,2 in boys favor in our study. Among those who have done the HIV test (children more than 18 months old) 6,8% had a positive test, this shows that the HIV prevalence is high in malnourished. The majority of these children have been admitted on Z base score, inferior to -3, that is 95,8%. We had a success rate in treatment to 98,4%. Conclusion: The mastery of Z score has been the important element in the admission of severe acute malnourished children in the URENI program. We noticed that the respect of protocol has been very decisive in the taking care success with 98,4% of recovery.

**Keywords :** severe acute malnourished, children under 5 years old, Markala, Mali

---

## **Introduction**

Les enfants souffrant de malnutrition aiguë sévère ont un poids très faible pour leur taille et manifestent une sévère émaciation musculaire. Ils peuvent également être atteints d'œdèmes nutritionnels caractérisés par une enflure des pieds,

du visage et des membres [1]. On estime que la malnutrition aiguë sévère touche 19 millions d'enfants de moins de 5 ans dans le monde et entraîne chaque année environ 400 000 décès d'enfants [2].

Environ les deux tiers de ces enfants vivent en Asie et près d'un tiers en Afrique [1].

La malnutrition aiguë peut être la cause directe du décès de l'enfant, ou il peut agir comme une cause indirecte, en augmentant la létalité chez les enfants souffrant de maladies infantiles courantes telles que la diarrhée et les infections respiratoires aiguës [3].

La malnutrition aiguë contribue, chaque année en Afrique, à plus d'un million de décès d'enfants. Les enfants souffrant de malnutrition aiguë sévère ont une mortalité plus élevée. En effet, comparés aux enfants de la même tranche d'âge et ayant un état nutritionnel normal, les enfants affectés d'une malnutrition aiguë ont un risque de décès 5 à 20 fois plus élevé [3].

La malnutrition aiguë sévère est une des principales causes de décès chez les enfants de moins de 5 ans. Il est impératif de la prévenir et de la traiter pour assurer la survie et le développement de l'enfant [1].

Les enfants atteints de malnutrition aiguë sévère présentent un risque de décès neuf fois plus important que les enfants qui sont bien alimentés [4].

Au Mali, selon les principaux résultats issus l'enquête SMART menée en 2018 chez les enfants de 6-59 mois, la prévalence nationale de la malnutrition aiguë globale est de 10,0 selon la classification de l'OMS, cela correspond à une situation nutritionnelle sérieuse [5].

Nous avons mené cette étude au centre de santé de référence de Markala pour évaluer la prise en charge des enfants malnutris conformément au protocole national de prise en charge de la malnutrition aiguë sévère.

## Méthodologie

Cadre d'étude : cette étude s'était déroulée au centre de santé de référence de Markala dans la région de Ségou.

Type d'étude : Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive.

Période de l'étude : L'étude s'est déroulée du 01 janvier au 31 décembre 2018.

La population cible :

- Les critères d'inclusion : Sont inclus dans l'étude

Enfants âgés de 0 à 59 mois

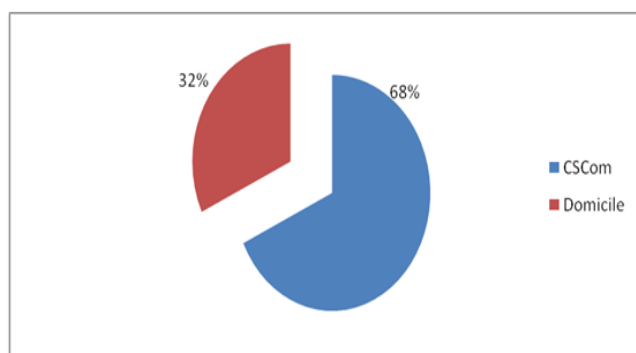
- Les critères d'exclusion : Sont exclues de l'étude :

Les malnutritions aiguës modérées

Analyse et collecte des données :

Les données ont été recueillies à travers les fiches individuelles des enfants et dans le registre. Elles ont été saisies dans le Word et analysées par Epi info 7.

## Résultats

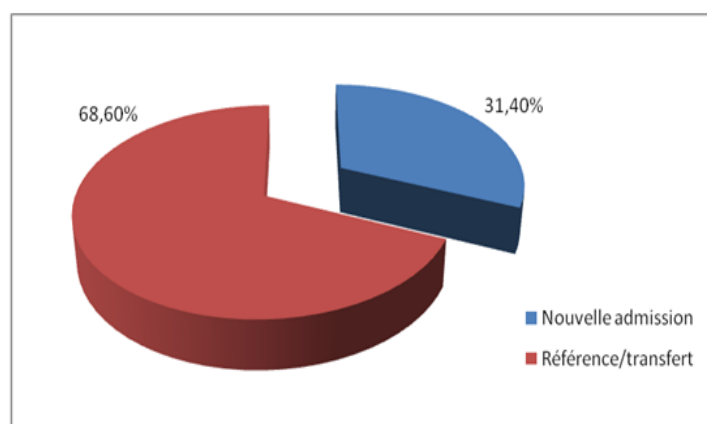


**Figure I :** La répartition des enfants selon le lieu de référence. Nous avons constaté que 68% des enfants ont été référés d'un centre de santé.

Tableau I : Répartition des enfants selon les caractéristiques sociodémographiques.

| Variables          | Effectif   | Pourcentage |
|--------------------|------------|-------------|
| <b>Sexe</b>        |            |             |
| Masculin           | 265        | 55,4        |
| Féminin            | 213        | 44,6        |
| Total              | 478        | 100         |
| <b>Age</b>         |            |             |
| Inferieur à 6 mois | 3          | 0,6         |
| <b>6 à 23 mois</b> | <b>325</b> | <b>68</b>   |
| 24 à 59 mois       | 150        | 31,4        |
| Total              | 478        | 100         |

Le sexe masculin était dominant à 55,4%. La tranche d'âge la plus représentée était 6-23 mois soit 68%.



**Figure II :** répartition des enfants selon le mode d'admission à l'URENI. Selon le mode d'admission, 68,6% étaient des cas de référence/transfert.

Tableau II : Relatif aux raisons de sortie des enfants dans l'URENI.

|              | Effectif   | Pourcentage |
|--------------|------------|-------------|
| <b>Guéri</b> | <b>470</b> | <b>98,4</b> |
| Référence    | 5          | 1           |
| Décédé       | 3          | 0,6         |
| Abandon      | 0          | 0           |
| Total        | 478        | 100         |

Le taux de succès au traitement était à 98,4%.

Tableau III : Relatif à la durée de séjour des malnutris.

|                   | Effectif | Pourcentage |
|-------------------|----------|-------------|
| Inférieur 3 jours | 26       | 5,4         |
| De 3 à 7 jours    | 415      | 86,8        |
| Supérieur 7 jours | 37       | 7,8         |
| Total             | 478      | 100         |

La durée de séjour moyen était comprise entre 3 à 7 jours dans 86,7%.

## Discussion

Nous avons constaté que 68% des enfants ont été référés d'un centre de santé cela prouve que les enfants malnutris sont vus d'abord par les centre de santé communautaire avant de venir à l'URENI. Contre 32% des cas qui sont venus directement de leurs domiciles. Notre résultat est proche de celui de DIARRA I qui avait trouvé 64,9%.

Selon le mode d'admission, 68,6% étaient des cas de référence/transfert cela montrait que ces enfants avaient soit développé des complications ou étaient non répondants à l'URENAS. Et 31,4% étaient des nouveaux cas.

Le sexe masculin était dominant à 55,4% soit un sexe ratio de 1,2 en faveur des garçons dans notre étude alors que NANTOUME A. avait trouvé 67% pour le sexe féminin. Notre résultat est semblable à celui de l'Institut National de la Statistique et Direction National de la Santé.

Nous avons constaté que la température était normale dans 60,8% des cas avec 1,5% de cas d'hypothermie et 37,7% de cas de fièvre.

La tranche d'âge la plus représentée était 6-23 mois avec 68%. Ce résultat est concordant à celui de l'enquête Nationale Nutritionnelle Anthropométrique et de Mortalité rétrospective suivant la méthodologie SMART, Mali 2018 et à celui de NANTOUME A. qui a trouvé 66,6% pour les mêmes tranches d'âge, l'explication qu'il avait émis était la période de sevrage qui coïncide avec ces tranches d'âge. Cela nous paraît plausible en

plus les aliments de suppléments ne sont pas apportés à hauteur de souhait.

La majorité de ces enfants ont été admis sur la base de Z score inférieur à -3 soit 95,8%. Et reste avait été admis pour œdème ou pour cas spécifique. Cela nous démontre que le critère d'admission des enfants malnutris à l'URENI selon le protocole national de prise en charge a été respecté. Mais ces résultats sont différents de ceux de DIARRA I qui avait trouvé 48,3%.

Dans 14,6% des cas l'œdème était présent qui a été dominé par une croix à 7,6%.

Les lésions de la muqueuse buccale étaient la plus représentée à 69,1% dans le contexte de l'atteinte cutanéomuqueuse.

Parmi ceux qui ont effectué le test VIH1 et 2, 6,8% avait un test positif. Ce résultat était similaire aux données de NANTOUME A. qui a trouvé 5,5% de test positif au VIH chez les enfants malnutris. Cela montre que la prévalence du VIH est élevée chez les malnutris.

La goutte épaisse était positive dans 73%, parmi les quels 57,1% des cas étaient du paludisme simple. Ces données sont semblables à celles de DIARRA I qui avait eu 55,1%.

Nous avons constaté que 421 enfants malnutris avaient fait l'échec de test d'appétit soit à 88%. Et il y avait 5 cas spécifiques soient 1% qui sont les enfants moins de six mois et de poids inférieur à 3Kg.

La ceftriaxone a été donnée à 65,6% des enfants, ce résultat est très disparate avec celui de DIARRA I qui avait trouvé 35,1. Nous avons attribué notre chiffre au fait qu'il y avait beaucoup d'indication d'utilisation d'antibiotique par voie parentérale.

La nystatine a été donnée à 69,6% des enfants, nous avons attribué ce chiffre à un taux élevé de lésion buccale dans notre étude qui était très différent de l'étude faite par DIARRA I avec 92,7% non traités par la nystatine.

Parmi ces enfants, 8,1% des enfants ont été transfusés sur la base du taux d'hémoglobine

(inférieur à 4g/dl) ou sur la base des signes cliniques. Le RéSoMal n'a pas été utilisé dans notre URENI au cours de notre période d'étude.

La sonde naso-gastrique n'a été utilisée que dans 0,2% des cas. Ce qui signifiait que la totalité des enfants malnutris pouvaient s'alimenter par voie orale.

Nous avons eu un taux de succès au traitement à 98,4% qui était supérieur à celui de NANTOUME A qui avait eu 77,8% et de DIARRA I à 94,4%. Nous avons eu un taux de décès de 0,5% qui était considérablement inférieur à celui de NANTOUME A. qui avait eu 14,8%. Nous avons attribué tous ceux-ci au fait que NANTOUME A. avait à faire avec des enfants des parents infectés par les VIH.

La durée de séjour moyen était comprise entre 3 à 7 jours dans 86,8% dans notre étude et pour la même tranche d'âge DIARRA I avait eu 50,8%. Alors que NANTOUME A. a trouvé 55,6% pour une durée de séjour entre 7 à 14 jours.

## Conclusion

Notre étude rétrospective chez les enfants de moins de 5 ans qui s'est déroulée en 2018 à l'URENI de Markala a concerné 478 enfants malnutris. Le Z score a été l'élément important dans l'admission des enfants dans les programmes de l'URENI. Elle avait montré un taux succès de 98,4% de guérison et 1,6% de cas constitués de décès et de référence. Le respect du protocole a été très déterminant dans l'atteinte de ce résultat à la sortie de l'URENI.

---

### \*Correspondance

Mamadou Bayo Coulibaly

[bayo\\_coul@yahoo.fr](mailto:bayo_coul@yahoo.fr)

Disponible en ligne: 23 Janvier 2020

1. Centre de Santé Communautaire et Universitaire de Konobougou, Ségou, Mali
2. Centre de Santé de Référence de Markala, Ségou, Mali
3. Centre de Santé de Référence de Bankass, Mopti, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

## Références

- [1] UNICEF : Malnutrition aiguë sévère ; [www.unicef.org/french/nutrition/index\\_sam.html](http://www.unicef.org/french/nutrition/index_sam.html); site consulté le 16/06/19
- [2] OMS : Prise en charge de la malnutrition aiguë sévère chez les enfants de 6 à 59 mois présentant un œdème ; 5 avril 2019 ; [www.who.int/elena/titles/oedema\\_sam/fr/](http://www.who.int/elena/titles/oedema_sam/fr/) Site consulté le 16/06/19
- [3] OMS : Prise en charge de la malnutrition aiguë sévère ; <https://www.afro.who.int/fr/news/prise-en-charge-de-la-malnutrition-aigue-severe>; Site consulté le 16/06/19
- [4] Guide des Programmes de l'UNICEF : Prise en charge de la malnutrition aiguë sévère chez les enfants : vers des résultats à grande échelle ; Février 2015 ; [www.unicefinemergencies.com/downloads/eresource/docs/2.3%20Nutrition/SAM%20PRO%202015%20French%20with%20links.pdf](http://www.unicefinemergencies.com/downloads/eresource/docs/2.3%20Nutrition/SAM%20PRO%202015%20French%20with%20links.pdf)
- [5] Enquête Nationale Nutritionnelle Anthropométrique et de Mortalité rétrospective suivant la méthodologie SMART, Mali 2018.
- [6] SAMAKE M.C.S. : Evaluation du statut nutritionnel des enfants de 6 à 59 mois dans les villages de l'aire de sante de Siribala dans le district. Thèse méd. Bamako, FMPOS, 25/03/2015.
- [7] NANTOUME A.: Evaluation de la prise en charge des enfants malnutris sévères de 6 à 59 mois infectés par le VIH hospitalisés dans le service de pédiatrie du chu Gabriel Touré. Thèse méd. Bamako, FMPOS, 26/12/2015.
- [8] DIARRA I. : Evaluation de la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère des enfants de 6 à 59 mois à l'URENI du centre de santé de référence de Koutiala en 2014.
- [9] Institut National de la Statistique et Direction National de la Santé. Enquête SMART chez les enfants de 6 à 59 mois et des femmes de 15 à 49 ans, Mali Juin-juillet 2012, 44p.

**Pour citer cet article:**

MB Coulibaly, B Ouattara, D Fomba, F Dakouo, K Dembélé et al. Evaluation de la prise en charge des malnutris aigus sévères des enfants de moins de 5 ans dans l'unité de récupération nutritionnelle intensive du district sanitaire de Markala, Mali .Jaccr Africa 2020; 4(1): 63-68.