

MORBIDITE ET MORTALITE CHEZ LES ENFANTS DE 01 A 59 MOIS HOSPITALISES AU SERVICE DE PEDIATRIE GENERALE DU CHU GABRIEL TOURE DE JANVIER A DECEMBRE 2013.

MORBIDITY AND MORTALITY IN CHILDREN 01 TO 59 MONTHS IN HOSPITAL SERVICE OF GENERAL PEDIATRICS CHU GABRIEL TOURE FROM JANUARY TO DECEMBER 2013.

Doumbia AK, Togo B, Togo P, Traoré F, Coulibaly O, Dembélé A, Maïga B, Dicko F, Diakité AA, Sylla M.

Service de pédiatrie, CHU Gabriel Touré **Email:** doumbiav@gmail.com

RESUME

Objectif : Ce travail visait à étudier la morbidité et la mortalité chez les enfants âgés de 01 à 59 mois hospitalisés dans le service de pédiatrie générale du CHU Gabriel Touré.

Matériels et Méthodes : Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive, sur une période de 12 mois allant du 1^{er} janvier au 31 décembre 2013.

Résultats : Nous avons inclus 1625 enfants âgés de 01 à 59 mois soit 58% des patients hospitalisés. Le tiers des patients avait moins d'un an. Les garçons représentaient 57 % de notre échantillon avec un sex ratio de 1,33. La majorité des patients (83%) était issu de milieu social défavorisé. Les principaux diagnostics retrouvés étaient le paludisme (45%), les infections respiratoires aiguës (20,30%), et la malnutrition aiguë sévère (20,06%). Les patients guéris représentaient 82,3% et le taux de mortalité était estimé à 3,3%. La majorité des patients décédés était des filles (51%). Les décès étaient plus fréquents en juillet et août. Les trois principales causes de décès étaient la malnutrition (47%), le paludisme (32%) et les infections respiratoires aiguës (19%). Nous avons enregistré 48 sorties contre avis médical (3%) et 81 cas d'évasion (5%).

Conclusion : La morbidité et la mortalité en pédiatrie restent préoccupantes dans notre pratique. Elles sont liées à des affections pour la plupart évitables par l'information, l'éducation et la communication.

Mots clés : morbidité, mortalité, enfants, pédiatrie, Bamako.

ABSTRACT

Objective: To investigate the morbidity and mortality among children 01 to 59 months hospitalized in the general pediatric unit CHU Gabriel Toure.

Materials and Methods: This was a retrospective and descriptive study, during 12 months, from 1 January to 31 December 2013.

Results: We included 1625 children aged from 01 to 59 months. The rate was 58% of hospitalized among children. One third of patients had less than 1 year. Boys accounted for 57% of our sample with a sex ratio of 1, 33. The majority of patients (83%) were from disadvantaged social backgrounds. Main diagnosis were: Malaria (45%), Acute respiratory infections (20, 30%), and malnutrition (20, 06%). Cured patients were 82.3% and 53 patients (3.3%) died. The majority of patients who died were girls (51%). Deaths were frequent in July and August. The three main diseases responsible for death were malaria (45%), acute respiratory infections (ARI) (20%), and malnutrition (20%). We recorded 48 outings against medical advice (3%) and 81 escapes (5%).

Conclusion: The morbidity and mortality of children seen in pediatric remain a concern in our everyday practice and are linked to ailments mostly preventable through information, education and communication.

Key words: morbidity, mortality, children, pediatrics, Bamako.

I. Introduction

Les pays en développement sont confrontés à de nombreuses difficultés dans le domaine de la santé [1]. La morbidité et la mortalité sont particulièrement élevées en milieu pédiatrique [2]. Selon l’OMS, la probabilité pour un enfant de mourir avant l’âge de cinq ans est seize fois plus élevée pour les enfants des pays sous-développé que pour ceux des pays plus nantis [3]. En 2011, la Sierra Leone connaissait le taux de mortalité infanto-juvénile le plus élevé du monde 185‰, suivie par la Somalie 180‰ et le Mali 176‰ [3]. Ces différents taux montrent clairement que le quatrième objectif du millénaire pour le développement qui consiste à réduire de 2/3 la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans le monde d’ici 2015 ne sera probablement pas atteint dans ces pays. Selon les précédentes études faites dans notre pays et dans certains pays limitrophes, plus de 70% des décès d’enfants sont dus à des infections qui pour la plupart pouvaient être évitées ou traitées [4, 5]. L’objectif de cette étude était de décrire la morbidité et la mortalité chez les enfants âgés de 1 mois à 59 mois hospitalisés au service de pédiatrie générale du CHU Gabriel Touré de Bamako pour mieux orienter les stratégies de prise en charge des patients.

II. Matériels et méthodes

1. Cadre de l’étude :

Le Centre Hospitalo-Universitaire Gabriel Touré est une structure de 3^{ème} référence. Il abrite plusieurs départements dont celui de la pédiatrie. Le département de pédiatrie comprend deux services : la pédiatrie générale et le service de néonatalogie et des urgences. La pédiatrie générale a une capacité de 62 lits. Son personnel comprend 6 pédiatres, 14 infirmières et 4 garçons de salle.

2. Type d’étude et critères d’inclusion

Il s’agissait d’une étude rétrospective descriptive allant du 1^{er} Janvier au 31 Décembre 2013. Nous avons inclus tous les enfants âgés de 01 mois à 59 mois hospitalisés dans le service de pédiatrie générale. Des fiches d’exploitation préalablement élaborées ont été remplies à partir des registres et des dossiers médicaux. Les variables retenues étaient : l’âge, le sexe, la provenance, le motif d’hospitalisation, le niveau socio-économique (le revenu des ménages et le niveau d’instruction des mères), l’état vaccinal, le délai de consultation, la période d’admission, la durée du séjour hospitalier, le diagnostic retenu, le devenir immédiat et l’heure du décès. Les données ont été analysées sur le Logiciel SPSS statistique version 20.

III. Résultats

1. Morbidité

Durant la période d’étude, 9799 enfants ont été hospitalisés au département de pédiatrie parmi lesquels 2809 étaient admis en pédiatrie générale. Nous avons inclus 1625 enfants âgés de 01 à 59 mois dont 30 % avaient moins d’un an. Le sexe masculin représentait 57 % avec un sex ratio à 1,33. Parmi nos patients 30,5% résidaient hors de Bamako. Ils étaient référés dans 48 % des cas par les Centres de Santé de Référence, les Centres de Santé Communautaire (CSCOM) et les structures privées. Les principaux motifs de consultation étaient la fièvre (36,1%), les convulsions (23,5%), la pâleur (21,6%), l’amaigrissement (19,1%). Le niveau socio-économique était défavorable chez 73 % des patients et 10 % avaient un antécédent d’hospitalisation. La vaccination n’était pas correcte chez 12 % des patients. Le délai de consultation était supérieur à sept jours dans 44 %. Le pic des hospitalisations était obtenu en octobre (14,5%). La durée d’hospitalisation

dépassait 15 jours dans 11 % des cas et 30 jours dans 2 % des cas. Les principales pathologies rencontrées étaient : le paludisme (738 cas, soit 45%), les IRA (330 cas, soit 20,30%), et la malnutrition (326 cas, soit 20,06%). Les autres pathologies rencontrées étaient : l'infection à VIH (7 cas), les affections cardiaques (7 cas), l'ostéomyélite (6 cas), le syndrome néphrotique (6 cas), la tuberculose (3 cas), la toxidermie médicamenteuse (3 cas), l'infection urinaire (1 cas), l'abcès du foie (1 cas), la cholécystite aiguë (1 cas), la hernie hiatale (1 cas). Nous avons enregistré 82,3 % de sortie autorisée.

2. Mortalité

Parmi les 1625 dossiers étudiés, nous avons recensé 53 décès dont 21 chez les enfants 01 à 11 mois (40% des décès). Le taux de mortalité était de 3,26%. Le sexe féminin a représenté 51% des décès. Parmi les patients décédés 75,5% résidaient à Bamako et 49% n'étaient pas référés. Les enfants décédés provenaient de milieu social défavorisé dans 83% des cas. Nous avons noté 34 décès (64%) chez les patients ayant une durée d'hospitalisation inférieure à 7 jours. La malnutrition (47%), le paludisme (32%) et les infections respiratoires aiguës (19%) constituaient les principales étiologies des décès. Ces décès étaient plus fréquents au mois d'aout (19%) et moins fréquents en mai (1,9%). Les patients décédaient le plus souvent entre 16 heures à 8 heures du matin (75%).

IV. Discussion

L'objectif de cette étude rétrospective était de décrire la morbidité et la mortalité à partir des dossiers des enfants âgés de 1 à 59 mois hospitalisés au service de pédiatrie générale du CHU Gabriel Touré. Le département de pédiatrie du CHU Gabriel Touré est très fréquenté. On y hospitalise en moyenne 27 patients/jour. La majorité des patients hospitalisés à la pédiatrie générale (58 %) avaient un âge compris

entre 01 et 59 mois. Les nourrissons de moins d'un an représentaient 30 % des patients hospitalisés en pédiatrie générale. Ce constat vient confirmer les résultats des études de Coulibaly. A, au Mali et Ghorbal F.S, en Tunisie, où les nourrissons de moins d'un an représentaient plus de 50 % des patients mais leurs études incluaient les nouveau-nés [6, 11]. Dans une étude réalisée dans le même service en 2010, 41,7% des patients avaient moins d'un an [4]. Notre étude a montré une prédominance des hospitalisations chez les garçons. Les mêmes constatations étaient retrouvées dans plusieurs études [4, 5, 11]. L'hôpital Gabriel Touré est une structure de référence mais la majorité des patients consultait directement sans passer par les structures périphériques. Simpara avait fait les mêmes remarques en 2010 [4]. Ceci confirme un échec du système de référence et d'évacuation sanitaire dans notre pays. Malgré les multiples campagnes de vaccination, 1,7 % des patients n'était pas vacciné. La fréquence des hospitalisations chez les enfants issus de familles modeste était élevée (73 %). Ce résultat se rapproche de celui d'Asse et coll en Côte d'Ivoire (72 %) [5]. La fièvre était le principal motif de consultation (36 %), suivie par les convulsions (23 %). Ce résultat est proche de celui de Coulibaly qui a trouvé les mêmes motifs avec respectivement 51 % et 26 % [6]. Le délai de consultation était long, 44 % des enfants ont été admis plus d'une semaine après le début de la maladie. Coulibaly avait trouvé 57% dans son étude [6]. Le délai moyen de consultation était de 3 jours (extrême 1 et 30 Jours) dans l'étude d'Asse en Côte d'Ivoire [5]. Il existait une forte affluence au mois d'octobre (14,5 %) qui coïncide à la période de forte transmission du paludisme. Malgré une forte mobilisation internationale, le paludisme reste de loin la plus importante des maladies parasitaires tropicales et fait plus

de victime que toute autre maladie transmissible à l'exception de la tuberculose selon l'OMS [2]. Notre étude affirme que les infections respiratoires aiguës (20 %) restent aussi un véritable problème de santé publique chez les enfants de moins de 5 ans. Les patients atteints d'IRA sont généralement admis dans un tableau de détresse respiratoire sévère qui nécessite des mesures appropriées de réanimation. La malnutrition est une préoccupation pour les autorités sanitaires maliennes. Elle constituait la troisième cause d'admission dans le service de pédiatrie général avec une fréquence de 15 %. Nos résultats se rapprochent de ceux de Kanté (14 %), et de Sangaré (9 %) [9 ; 12]. Le manque d'accès à la nourriture n'est pas la seule cause de malnutrition. Les mauvaises pratiques alimentaires et les infections, voire l'association des deux, participent beaucoup au phénomène. L'amélioration des pratiques d'allaitement et de la nutrition dans la petite enfance réduiraient les décès liés aux infections et à la malnutrition aiguë sévère [7]. Les méningites (6 %) survenaient le plus souvent chez les enfants âgés de 01 à 11 mois malgré la généralisation des vaccinations contre l'haemophilus et le pneumocoque. La diarrhée était également une préoccupation majeure. Cela peut être expliqué par le manque d'assainissement de base. La déshydratation par diarrhée (4,8%) était surtout fréquente chez les nourrissons de moins d'un an (65 %) qui explorent leur environnement, ce qui les expose davantage à la contamination par des agents pathogènes. La durée moyenne de séjour était de 6 jours. Ce chiffre est proche de ceux de Kanté et Simpara au Mali et de Ghorbal en Tunisie qui avaient trouvé 5 jours comme durée moyenne d'hospitalisation [4, 9, 11]. Au cours de cette étude, la mortalité était estimée à

3,3%. Ce taux de mortalité était particulièrement élevé chez les enfants âgés de 01 à 11 mois (40 %). Les mêmes tendances se retrouvaient dans les études de Kanté (19 %) et de Coulibaly (27 %) [6; 11]. Trois pathologies totalisaient 85 % des cas traités dans le département et ces affections constituent également les trois premières causes de décès (98%). Il ne faut surtout pas négliger l'importance des symptômes ou signes mal définis qui sont difficilement rattachables à une entité nosologique précise. Au Maroc, la mortalité post-néonatal est dominée par la pathologie infectieuse (49,55%) notamment les pneumonies (33%), suivies des cardiopathies (10,42%) [13]. Bien que la majorité des admissions soit constituée par des garçons, les filles représentaient 51 % des décès. Dans une étude réalisée en Inde, deux causes ont représenté 50% de tous les décès dans la tranche d'âge 1 à 59 mois: la pneumonie et les maladies diarrhéiques et les filles avaient un taux de mortalité plus élevé que les garçons [14]. Le manque de moyens financiers, l'insuffisance des infrastructures socio-sanitaires de qualité, la faiblesse des mesures d'assainissement et d'hygiène publique ainsi que le faible niveau d'éducation des populations étaient les principaux facteurs associés à la mortalité [5, 6, 14, 10]. Les patients décédés étaient généralement issus de milieu défavorisé (83%). Nous avons retrouvé les mêmes constatations au Maroc dans l'étude de Lasri où 61,4 % des patients décédés étaient issus d'un milieu défavorisé [13, 15]. Kumar précise que le taux de mortalité infantile était plus élevé pour les enfants de mères analphabètes [15]. Même dans les pays plus développés le statut socio-économique bas est associé à des risques de morbidité et de mortalité plus élevés [10]. Dans notre étude, 38 % des décès sont survenus chez les patients ayant consulté au-delà de 30 jours après le début

de la maladie et la majorité décédait (soit 64 %) avant le 7^{ème} jour d'hospitalisation. Le retard de consultation et de diagnostic lié à l'insuffisance du plateau technique peut expliquer cette brièveté des séjours hospitaliers. Dans une étude faite au Sénégal en 1988, nous constatons que les décès se produisaient rapidement après l'admission dans le service, 25 % ont lieu dans les douze premières heures [8]. Ceci s'explique aussi par le recours tardif aux structures de référence ; les malades arrivent tardivement dans un état gravissime au moment où le pronostic est compromis. Le faible revenu des ménages et le faible niveau d'instruction des mères sont des facteurs qui peuvent augmenter significativement la morbidité et mortalité infantile et peuvent aussi expliquer le retard à la consultation et la précocité des décès dans notre série [5]. La létalité due aux affections cardiaques (14,3%) est particulièrement importante suivi de la malnutrition (8,3%) et de la déshydratation (4%). La malnutrition ne constituait que 1% des causes de décès dans la série d'Asse et coll en Côte d'Ivoire en 2007 et 2008. Le plus fort taux de décès a été enregistré au mois d'aout (soit 19 %), période de fortes pluies et de forte transmission du paludisme. La prise en charge des formes graves de paludisme demande des moyens et techniques appropriés de réanimation. Notre département ne dispose pas d'unité de soins intensifs bien équipés. Des interventions socio-économiques efficaces et l'accès à la planification familiale pourraient réduire la mortalité des jeunes enfants dans des régions comme l'Afrique subsaharienne, où la fécondité élevée est encore répandue [7]. Les décès survenaient le plus souvent entre 16 heures et 08 heures du matin, période pendant laquelle le personnel est réduit au minimum et ne peut pas s'occuper de façon adéquate des nouvelles admissions et des

patients hospitalisés. Il faut surtout noter la non disponibilité des médicaments d'urgence et les examens complémentaires d'urgence durant cette période.

Conclusion

La morbidité et la mortalité hospitalières chez les enfants de 1 à 59 mois restent dominées par le paludisme, les IRA et la malnutrition. Ces trois affections évitables constituent 85% des admissions. Les nourrissons de moins d'un an sont particulièrement atteints. Ces résultats montrent qu'il faudrait une amélioration des conditions socio-économiques et un perfectionnement de la qualité des services de santé pour réduire le taux de mortalité des jeunes enfants.

Références

1. **Rapport OMD 2012.** Évaluation des progrès accomplis en Afrique dans la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement. www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2013/fr/.
2. **Rapport bilan d'activités 2013.** Département de pédiatrie du CHU Gabriel Touré.
3. **Organisation mondiale de la Santé.** Situation sanitaire : Mortalité, Statistiques sanitaires mondiales 2013. www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2013/fr/
4. **Simpara B.** Morbidité et mortalité des nourrissons hospitalisés dans le service de Pédiatrie du CHU Gabriel Touré. Mémoire, Université du Mali, 2010.
5. **Asse K.V et coll.** Mortalité pédiatrique en 2007 et 2008 à l'Hôpital Général d'Abobo (Abidjan/Côte d'Ivoire). [consulté le 01 mars 2015] <http://saranf.net/IMG/article-PDF/Mortalit-ped en 2007>. Consulté le 20 mai 2014.
6. **Coulibaly A.** Morbidité et mortalité à l'unité de réanimation pédiatrique du CHU GT. A propos de 975 cas. Thèse

- de Doctorat, Université du Mali. Faculté de Médecine Bamako ; 2008.
7. **Li Liu et coll.** Global, regional, and national causes of child mortality in 2000–13, with projections to inform post-2015 priorities: an updated systematic analysis. *Lancet* 2015; 385: 430–40.
 8. **Lallement Anne-Marie, Teyssier Jacques.** Étude sur la morbidité et la mortalité dans un service de pédiatrie au Sénégal. In: *Population*, 43^e année, n°1, 1988. pp. 212-215.
 9. **Kanté M.** Morbidité et mortalité infanto-juvénile au centre de sante de référence de la commune 5 du district de Bamako. Thèse de Doctorat, Université du Mali. Faculté de Médecine Bamako ; 2012.
 10. **Wu, Yanlan.** Risk factors for death in pediatric intensive care unit of a tertiary children's hospital in Guangzhou city. The University of Hong Kong (Pokfulam, Hong Kong). 2014.
 11. **Ghorbal F.S.** Evolution de la morbidité et de la mortalité dans un service de pédiatrie générale : étude comparative entre l'année 1991 et l'année 2007. Life Sciences. Université de Tunis El-Mana, 2009. Disponible sur <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00552828>.
 12. **Sangaré A.** Etude Rétrospective de la Mortalité chez les enfants de 0 à 14 ans dans le Service de Pédiatrie du CHU G Touré sur cinq ans allant de 2000 à 2004. Thèse de Doctorat Médecine, Université du Mali. Faculté de Médecine Bamako ; 2005.
 13. **Lasri N.** Épidémiologie de la mortalité de l'enfant à l'hôpital mère-enfant ; Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI de Marrakech : étude rétrospective sur 5 ans. Thèse N° 147. Université Cadi Ayyad. Faculté de Médecine et de Pharmacie Marrakech. Année 2015.
 14. **Diego G Bassani, Rajesh Kumar, Shally Awasthi et coll.** Causes of neonatal and child mortality in India: a nationally representative mortality survey. *Lancette*. Nov 2010 27; 376 (9755): 1853-1860.
 15. **Kumar P P, File G.** Infant and child mortality in Ethiopia: a statistical analysis approach. *Ethiop. J. Educ. & Sc.* Vol. 5 No 2 March 2010.

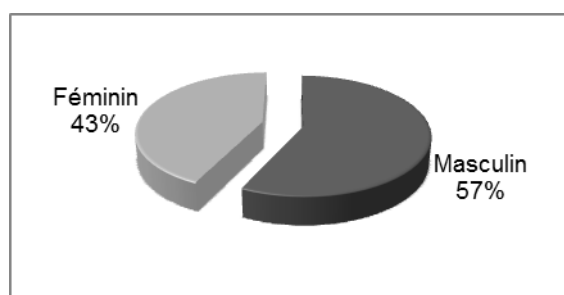


Figure 1 : Répartition des patients selon le sexe

Tableau I : Répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectif	Pourcentages (%)
Fièvre	586	36
Convulsions	382	23,5
Pâleur	351	21,6
Amaigrissement ou AEG	310	19
Difficultés respiratoires	276	17
Diarrhée	116	7
Vomissements	99	6
Toux	55	3
Œdèmes	27	1,6
Douleur abdominale	16	0,98
Ingestion de caustiques	15	0,92
Raideur cervicale	11	0,67
Autres	31	1,90

Tableau II : Répartition selon le niveau socio-économique des parents

Niveau socio-économique	Effectif	Pourcentages (%)
Favorable	439	27
Défavorable	1186	73
Total	1625	100

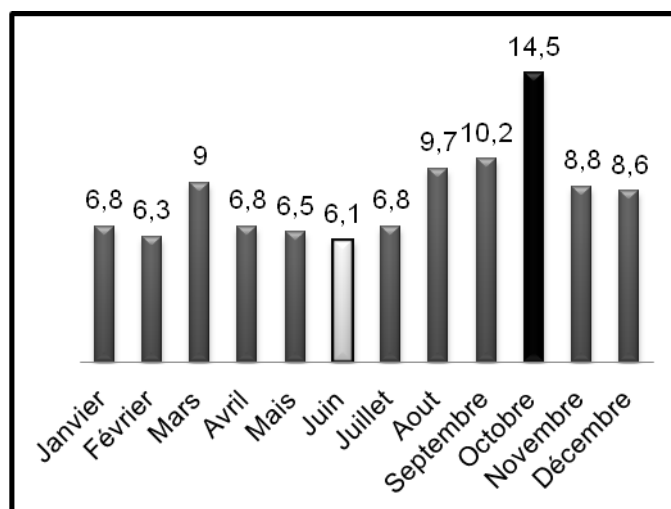


Figure 2 : Répartition des patients selon la date d'admission (en pourcentage)

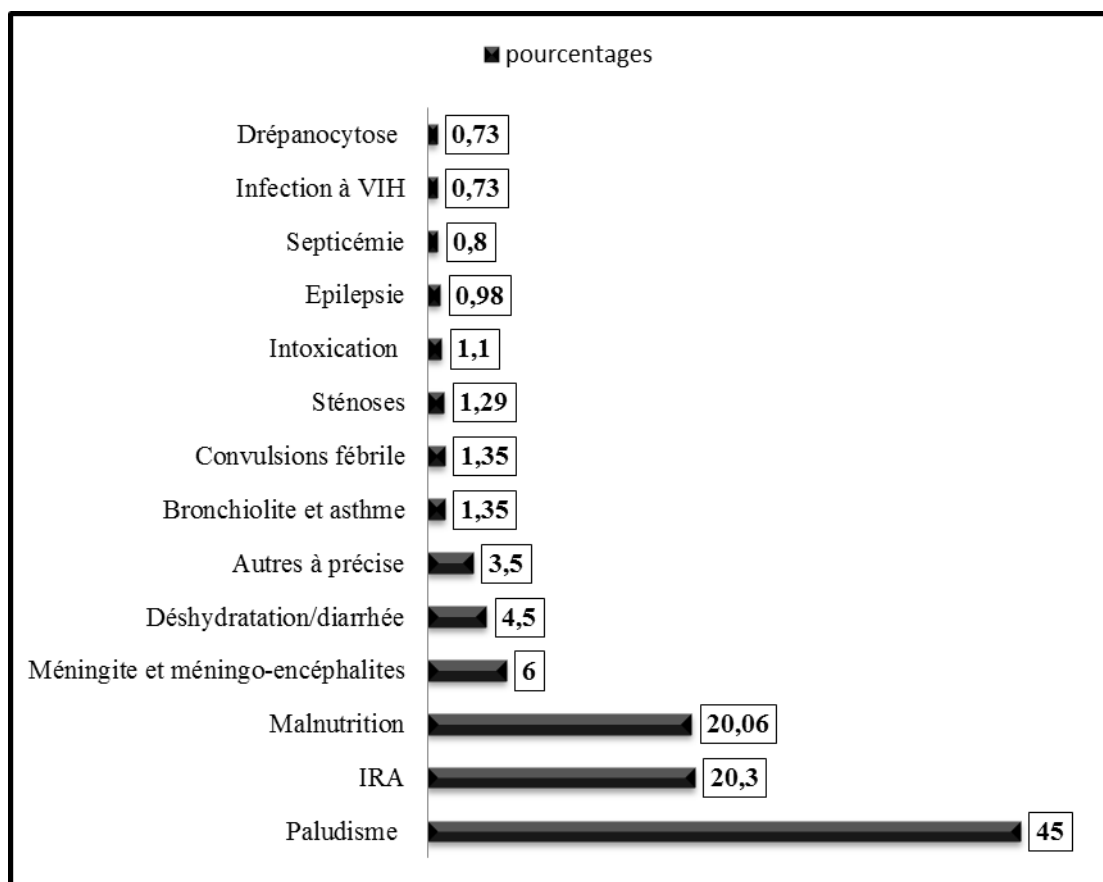


Figure 3: Répartition des patients selon les diagnostics retenus

Tableau III: Répartition des patients hospitalisés selon le devenir

Devenir	Effectif	%
Guérison	1342	82
Décès	53	3,3
Sortie contre avis médical	48	3
Evasion	81	5
Patients transférés	101	6,2
Total	1625	100

Tableau IV : Répartition des patients décédés selon la référence

Référence	Effectifs	%
Référés	27	51
Non Référés	26	49
Total	53	100

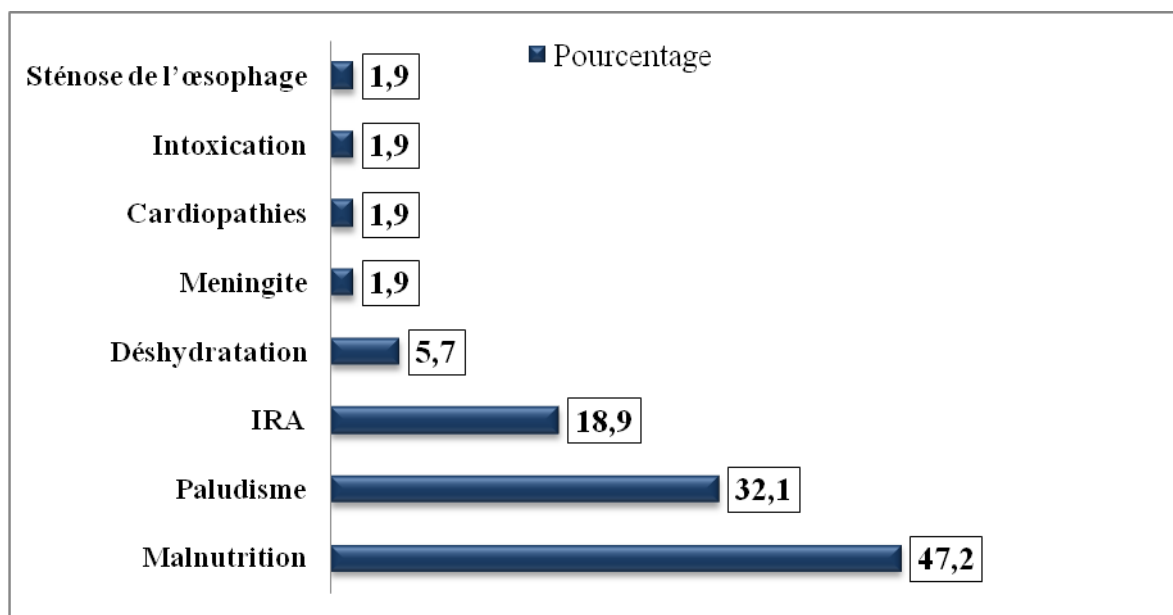


Figure 4: Répartition selon les étiologies des décès

Tableau V: Répartition des patients selon les heures de décès

Heures	Effectif	%
00h00 à 07h59	12	23
08h00 à 15h59	13	24
16h00 à 23h59	28	53
Total	53	100