

AME : allaitement Maternel Exclusif

ANDS : Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie

APN : Asphyxie Périnatale

CES : Certificat d'Étude Spécialisée

CHNEAR : Centre Hospitalier National d'Enfants Albert Royer

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CMD : Cardiomyopathie Dilatée

CNTS : Centre National de Transfusion Sanguine

DSRP : Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté.

EPS : Établissement Public de Santé

FAR : Femme en Age de Procréation

HALD : Hôpital Aristide Le Dantec

HEAR : Hôpital d'Enfant Albert Royer

HTAP : Hypertension Artérielle Pulmonaire

HVA : Hypertrophies des végétations Adénoïdiennes

IEC : Information Éducation Communication

INN : Infection Néonatale

IRA : Infection Respiratoire Aigue

ODD : Objectif de Développement Durable

OMD : Objectif Millénaire de Développement

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONG : Organisation Non Gouvernementale

ORL : Oto-Rhino Laryngologie

PCIME : Prise en Charge Intégrée des Maladies d'Enfance.

RAA : Rhumatisme Articulaire Aigu

SAU : Service d'Accueil et d'Urgence

SDRA : Syndrome de Détresse Respiratoire Aigue

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

TCE: Traumatisme Cranio-encéphalique

TETU : Triage Évaluation et Traitement d'Urgences

UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'Enfance

USAD : l'Unité de Suivi Ambulatoire des enfants Drépanocytaires



Liste des figures Graphiques et tableaux

Liste des figures

Figure 1: Répartition des patients en fonction de l'urgence	31
Figure 2. Répartition des patients selon le sexe	32
Figure 3: Répartition des patients selon le niveau socio-économique de la famille.....	34
Figure 4: Répartition des patients selon modalité de sortie	43

Liste des Graphiques

Graphique 1 : Type de soins reçu avant la référence.....	38
Graphique 2: Les raisons du choix de l'HEAR	39
Graphique 3: Répartition des patients selon les causes de morbidité	41
Graphique 5: les principales causes de décès.....	43

Liste des tableaux :

Tableau I: Répartition des patients selon l'âge.....	32
Tableau II: Répartition des patients selon leur provenance.....	33
Tableau III: Répartition des patients selon le statut vital du père.	33
Tableau IV: Répartition des enfants selon le statut vital de la mère	34
Tableau V: Répartition des patients selon qu'ils aient été référés ou non.....	35
Tableau VI: Répartition selon la structure de référence	35
Tableau VII: Répartition des patients selon motif de référence	36
Tableau VIII: Répartition des patients selon le délai avant la consultation	36
Tableau IX: Répartition des patients selon la durée de suivi dans la structure de référence.	37
Tableau X: Répartition des cas selon la prise en charge avant référence.....	37
Tableau XI: Répartition des patients selon le délai de prise en charge.	38
Tableau XII: Répartition des patients selon type de transport.....	39
Tableau XIII: Répartition des patients selon le diagnostic.....	40
Tableau XIV: Répartition des patients selon la disponibilité des médicaments à l'admission au SAU	41
Tableau XV: Répartition des patients selon l'évolution de traitement.....	42
Tableau XVI: Répartition des patients selon le moment décès.....	42
Tableau XVII: Études de décès selon sexe.....	44
Tableau XVIII: Étude de décès selon âge	45
Tableau XIX: Étude de décès selon âge	46
Tableau XX: Répartition de décès selon le niveau socio-économique des familles	47
Tableau XXI: Répartition de décès selon le type de transport utilisé.....	48
Tableau XXII: Répartition de décès selon la prise en charge avant le transfert.....	49
Tableau XXIII: Répartition de décès selon mode de transfert	50

Table des matières

DEDICACES.....	1
À NOS MAITRES ET JUGES.....	4
Liste des figures Graphiques et tableaux.....	11
Liste des figures.....	12
Liste des Graphiques	13
Liste des tableaux :	14
INTRODUCTION.....	18
CADRE D'ETUDE ET METHODOLOGIE	23
I.1. Cadre d'étude	24
I.1.1 Présentation de l'hôpital.....	24
I.1.2 Les services	24
I.1.3. Présentation du site de l'étude.....	25
I-2 Méthodologie.....	27
I-2.1Type, durée et période d'étude	27
I-2.2 Population d'étude	27
I-2.3 Recueil des données.....	28
I-2.4 Analyse des données.....	28
RESULTATS	30
2-1 Résultats descriptifs	31
A. Données d'hospitalisation	31
1.1. Morbidité des patients en situation d'urgence.....	31
1.1.1. La fréquence	31
1.1.2. Répartition des patients selon l'urgence.....	31
1.1.3. Répartition des patients selon l'âge.....	32
1.1.4. Répartition des patients selon le sexe.....	32
1.1.5. Répartition des patients selon leur de provenance.....	33
1.1.6. Répartition des patients selon le statut vital du père	33
1.1.7. Répartition des patients selon le statut vital de la mère.....	34
1.1.8. Répartition des patients selon le niveau socio-économique de la famille.	34
1.1.9. Répartition des patients selon la consultation directe ou référée.....	35
1.1.10. Répartition des patients selon la structure de référence.	35
1.1.11. Répartition des patients selon le motif de référence.....	36
1.1.14. Répartition des patients selon la prise en charge avant la référence.....	37
1.1.16. Répartition des patients selon le type de soin reçu avant la référence.....	38

La moitié de nos patients (50%) avait reçu de l'oxygène avant d'être référés et 14,30% ont été perfusés.....	38
1.1.17. Répartition des patients selon le type de transport.....	39
1.1.18. Répartition des patients selon les raisons du choix d'HEAR La plupart des patients (30,5%) était amenée directement à l'HEAR à cause de meilleurs soins supposés, 26% parce qu'ils avaient senti l'urgence, 17,6% : pas assez de moyens matériels et techniques pour leur prise en charge.	39
1.1.22. Répartition des patients selon l'évolution de traitement	42
1.1.23. Répartition des décédés selon la durée d'hospitalisation	42
2.2. Résultats analytiques	44
2.2.1. Répartition des décès selon leur sexe	44
2.2.2 Répartition de décès selon l'âge	45
2.2.3. Répartition de décès selon disponibilité de médicament à l'admission au SAU HEAR.....	46
2.2.4. Répartition de décès selon niveau socio-économique des familles	47
2.2.5. Répartition de décès selon le type de transport utilisé.....	48
2.2.6. Répartition de décès selon la prise en charge avant le transfert	49
2.2.7. Répartition de décès selon le mode de transfert	50
DISCUSSION	51
1. Morbidité.....	52
1.1. Caractéristiques sociodémographiques	53
1.3. Principales causes de morbidité.....	57
II. Mortalité	58
2.1. Caractéristiques sociodémographiques	59
a)Le sexe	59
b)L'âge	59
c)Disponibilité des médicaments au SAU.....	59
d)Niveau socio-économique.....	60
e)Mode d'hospitalisation.....	60
f)Durée d'hospitalisation.....	61
g)Causes principales de décès	61
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	62
CONCLUSION	63
I.Matériels et méthodes	64
II.ETUDE DE LA MORBIDITE	64
3.1. La fréquence des urgences médicales pédiatriques	64
3.2. Caractéristiques sociodémographiques	65
3.6. La prise en charge avant référence et type de transport	66

3.8Principales causes de morbidité.....	66
III.ETUDE DE LA MORTALITE	67
4.1. Taux de mortalité global.....	67
4.2. Mortalité selon les caractéristiques sociodémographiques.....	67
4.3. Mortalité selon le mode de transfert.....	67
4.4. Mortalité selon le type de transport utilisé	68
4.5. Mortalité proportionnelle selon la disponibilité des médicaments à l'admission.....	68
4.6. Mortalité proportionnelle selon le mode d'hospitalisation.....	68
4.7. Mortalité proportionnelle selon le délai de survenu du décès	68
4.8. Mortalité proportionnelle selon les principales pathologies.....	68
RECOMMANDATIONS	69
ANNEXES	70
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	70

INTRODUCTION

Les urgences pédiatriques constituent l'ensemble d'états morbides menaçant la vie de l'enfant dans une échéance plus ou moins brève, nécessitant une prise en charge rapide et adéquate [12].

Chaque année, des millions d'enfants meurent, le plus souvent de maladies qui pouvaient être évitées ou traitées. Pour pallier à cette situation, le monde a réalisé des progrès considérables dans la réduction de la mortalité infantile au cours de ces dernières années.

À l'échelle mondiale, le taux de mortalité des moins de cinq ans est passé de 93 décès pour 1000 naissances vivantes en 1990 à 41 en 2016 et 38 en 2019. Cela équivaut à 01 enfant sur 11 qui meurt avant d'atteindre l'âge de 05 ans en 1990 contre 01 enfant sur 27 en 2019 [31].

Ce progrès remarquable en amélioration de survie d'enfants depuis 2000 a sauvé la vie de 50millions d'enfants de moins de 05 ans dans le monde.

En **France** entre 1901 et 1909 le taux de mortalité infantile s'élevait à 143 pour mille naissances, en 1965 c'était à 21,9 et depuis 2005, ce taux fluctue autour de 3,7 ‰. [41]

Si à l'échelle mondiale, les progrès se sont accélérés en matière de réduction du taux de mortalité chez les enfants de moins de 05 ans, il existe une différence entre la mortalité des enfants de moins de 05 ans entre les régions et les pays.

L'Inde, le Nigéria, la République démocratique du Congo, le Pakistan et la Chine comptent le plus grand nombre de décès chez les enfants âgés de 5 à 9 ans.

L'Afrique subsaharienne reste la région où le taux de mortalité des moins de 05 ans est le plus élevé du monde avec 01 enfant sur 13 qui meurt avant son cinquième anniversaire soit 20 ans de moins que la moyenne mondiale qui a atteint un taux de 1 sur 13 en 1999. [31].

Au Congo, surtout les urgences médicales pédiatriques représentent 18,54% des admissions. Les principaux groupes étiologiques sont dominés par des maladies infectieuses et parasitaires (principalement le paludisme), ainsi que les maladies de

l'appareil respiratoire et digestif [7] Au Centre national hospitalier de Cotonou (**Bénin**), et sur 2818 cas d'hospitalisations, 60% l'ont été dans une situation d'urgence. [6] Au Centre hospitalier de Libreville (**Gabon**), les urgences pédiatriques représentent 27% des admissions du service avec un taux de mortalité globale de 9% [27] Au **Mali**, les principales étiologies mentionnées par TRAORE A. sont : le paludisme grave et compliqué (33,7%), la déshydratation sévère par gastro-entérite (18,4%), suivi des pneumopathies, des infections néonatales, et de la méningite.

La mortalité aux urgences pédiatriques est due à plusieurs facteurs les plus souvent intriqués, la précarité économique des populations, le recours tardif aux soins et une prise en charge inadéquate dans les centres médicaux pré- hospitaliers. [11]. La maîtrise de ces facteurs constitue un atout majeur pour atteindre des objectifs de développement durable ODD numéro 3 « a pour objectif d'assurer une bonne santé et bien-être de l'ensemble de la population ». [25].

Au **Sénégal** en 2002 NDIAYE et al avait enregistré au cours de son étude un taux de mortalité de 26,10% chez les enfants de 0 à 15 ans, en 2015 THIONGANE et al. avait noté un taux de 17,5 % [30, 42].

Selon l'EDS 2020 : Globalement, le risque de mortalité infanto-juvénile, c'est-à-dire le risque de décès avant l'âge de cinq ans, est de 37 ‰. [3]

L'objectif du gouvernement du Sénégal est de ramener cette mortalité infanto-juvénile à 20 pour 1 000 naissances vivantes selon ODD 3.2.1. [25] d'ici 2030.

La réduction du taux de mortalité passe par la construction des infrastructures, l'acquisition des matériels nécessaires pour la prise en charge adéquate des urgences et la formation continue de personnel [32, 34].

Le cas du service des urgences de l'HEAR rendu fonctionnel en 2019, dont l'identification des déterminants de la morbi-mortalité après la construction s'avère donc indispensable.

C'est ce qui justifie notre étude dont :

L'objectif général est d'analyser les déterminants de morbi-mortalité des patients âgés de 0 à 15 ans, hospitalisés dans ce nouveau service des urgences durant la période de l'étude.

Les objectifs spécifiques

- Déterminer la fréquence des hospitalisés au service des urgences
- Déterminer les caractéristiques sociodémographiques des patients hospitalisés au service des urgences.
- Identifier les différentes étiologies des urgences médicales pédiatriques au SAU
- Identifier les causes les plus fréquentes de mortalité ainsi que la population à haut risque de décès.
- Déterminer le taux global de la mortalité pédiatrique au SAU.
- Proposer des recommandations et des solutions, pour une meilleure réduction de la mortalité pédiatrique.

Hormis cette brève introduction, dans le premier chapitre, nous décrirons le cadre d'étude et la méthodologie utilisée pour faire ce travail ;

Au second chapitre nous allons présenter nos résultats obtenus ensuite suivra quelques commentaires avant de conclure et formuler quelques suggestions conformément aux résultats obtenus.

CADRE D'ETUDE ET METHODOLOGIE

I.1. Cadre d'étude

I.1.1 Présentation de l'hôpital

Notre étude s'est déroulée au Centre Hospitalier National d'Enfants Albert Royer (C.H.N.E.A.R) de Dakar. Il s'agit d'un centre de référence national pédiatrique de niveau III. Il se situe dans l'enceinte du Centre Hospitalier Universitaire de Fann de Dakar avec une capacité de 170 lits.

I.1.2 Les services

Le CHNEAR est constitué des services suivants :

- **Les services d'hospitalisation répartis dans cinq pavillons :**
 - Le pavillon de pneumologie et de soins continus (pavillon K)
 - Le pavillon N ou service de Néonatalogie et Réanimation reçoit les enfants de 0 à 2 mois et tous les enfants de 0 à 15 ans cas nécessitant une réanimation.
 - Le pavillon M qui reçoit les enfants âgés de 2 mois à 3 ans et dispose d'un Centre de Récupération d'Éducation Nutritionnelle (CREN).
 - Le pavillon O reçoit les enfants âgés de 3 ans à 15 ans.
 - Le pavillon de chirurgie pédiatrique.
- **Le service d'accueil et d'urgences (SAU)**

Il comprend deux pôles d'activité :

- Les urgences et l'hospitalisation de courte durée
- La consultation externe et le suivi ambulatoire

- **Les services de consultation spécialisée et suivi ambulatoire**

- Dermatologie
- Ophtalmologie
- ORL
- L'unité de suivi ambulatoire des enfants drépanocytaires (USAD)
- Chirurgie dentaire

Le CHNEAR est doté des services techniques suivants :

- Un laboratoire polyvalent
- Un service d'imagerie médicale
- Une pharmacie : entrepôt et gestion de stock des médicaments et des consommables

I.1.3. Présentation du site de l'étude

- L'étude et le recrutement des patients se sont déroulés au Service d'Accueil des Urgences (SAU) du CHNEAR.
- **Fonctionnement :**

Le SAU comprend deux pôles d'activité :

- **Le pôle chaud :**

Comprend les urgences et l'hospitalisation de courte durée où a lieu l'essentiel des activités : Accueil, orientation, tri, consultation d'urgence, déchoquage, hospitalisation de courte durée.

- **Le pôle froid :**

Consultation de malades non urgents et le suivi ambulatoire

Visite de contrôle

Formation et encadrement des étudiants en 7ème année de médecine

- **La configuration**

Le service comprend :

- Des box de consultation urgente et non urgente, 14 box en tout.
- Un poste de tri infirmier
- Un box de déchoquage des malades en détresse vitale
- Une salle d'hospitalisation de courte durée de 8 lits
- Deux cabines d'hospitalisation de longue durée
- Une salle d'aérosolthérapie
- Une pharmacie
- Une caisse et un guichet facturation
- Deux salles d'attente

- **Le personnel médical**

Il est composé de professeurs, de maitres de conférences, d'assistants, de pédiatres, d'urgentistes, d'ophtalmologues, de neurologues pédiatres, de chirurgiens-dentistes, de radiologues, de biologistes, de pharmaciens, d'internes et d'étudiants du D.E.S de pédiatrie. Les médecins spécialistes viennent au service à la demande.

Le CNHEAR est un centre hospitalo-universitaire de pédiatrie. Ainsi, professeurs et assistants veillent à la formation pratique des médecins en spécialisation et à l'encadrement des étudiants en médecine et autres apprenants.

C'est dans ce programme qu'il faut inscrire les différentes activités pédagogiques telles que les séances de présentation de malades, d'enseignements postuniversitaires, les thèses et les mémoires...

- **Le personnel paramédical et technique**

Il est composé d'infirmiers d'État, d'infirmiers brevetés, d'agents sanitaires, d'aides infirmiers, de garçons de salle et de techniciens de radiologie sur appel pour les radiographies au lit du malade ainsi que de médecins radiologues de garde.

I-2 Méthodologie

I-2.1 Type, durée et période d'étude

Il s'agit d'une étude prospective, descriptive et analytique qui a porté sur 225 malades hospitalisés. L'étude s'est déroulée du 01 Janvier au 30 Avril 2020, elle a donc duré 04 mois.

I-2.2 Population d'étude

La Population d'étude avait concerné les patients de 0 à 15 ans révolus, en situation d'urgence, hospitalisés au SAU.

- **Critères d'inclusion**

Nous avons inclus dans l'étude tous les malades en situation d'urgence, âgés de 0 à 15 ans révolus à l'admission, hospitalisés dans le service durant la période de notre étude. Ils étaient éligibles quel que soit le motif d'hospitalisation .

- **Critères de non-inclusion**

- Les enfants décédés en dehors du service avant leur admission (décès à l'arrivée).
- Les malades hospitalisés en dehors de l'urgence (autres motifs).

I-2.3 Recueil des données

Les données étaient recueillies à l'aide d'un questionnaire établi par le médecin responsable de l'étude ou par le médecin de garde.

Le triage consiste à évaluer rapidement les enfants malades lors de leur arrivée à l'hôpital et à les mettre dans l'un des groupes suivants : Ceux qui présentent des **SIGNES D'URGENCE** et nécessitent un traitement d'urgence immédiatement. Les cas **NON URGENTS**, qui ne présentent ni signes d'urgence ni signes de priorité. Ces enfants peuvent rester dans la file d'attente pour être évalués et traités [32] Ces signes d'urgence se rapportent aux voies aériennes (A), à la respiration (B, pour breathing), à la circulation/conscience (C) et à la déshydratation (D) et sont désignés par le sigle « ABCD ».

Les médicaments d'urgence étaient considérés comme disponibles lorsqu'ils étaient présents dans la trousse de garde du médecin à l'hospitalisation du malade.

Nous avons recueilli et analysé les paramètres suivants :

- Sociodémographiques : âge, sexe, niveau socio-économique, origine géographique
- Cliniques : référence, autoréférence, les motifs de consultation, le degré de tri, le diagnostic à l'arrivée et à la sortie,
- Les données thérapeutiques
- Les données évolutives.

I-2.4 Analyse des données

Les données ont été recueillies sur base d'un protocole dans un fichier établi. La saisie est faite avec le logiciel SPHINX v5.

L'analyse statistique a été faite par le logiciel SPSS (Statistical Package For Social Sciences) Version 18.

Les tableaux et les graphiques ont été faits à l'aide de Microsoft Excel.

Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne et écart type ; les variables qualitatives en pourcentage.

RESULTATS

2-1 Résultats descriptifs

A. Données d'hospitalisation

1.1. Morbidité des patients en situation d'urgence

1.1.1. La fréquence

Durant la période d'étude du 1^{er} janvier au 30 avril 2020, 10598 patients ont été vus en consultation au SAU. Parmi lesquels 388 étaient hospitalisés soit une proportion de 3,66% d'hospitalisation.

Les urgences représentaient 225 patients parmi les hospitalisés: 57,98 %.

1.1.2. Répartition des patients selon l'urgence

Les urgences représentaient 57,98% des admissions au SAU.

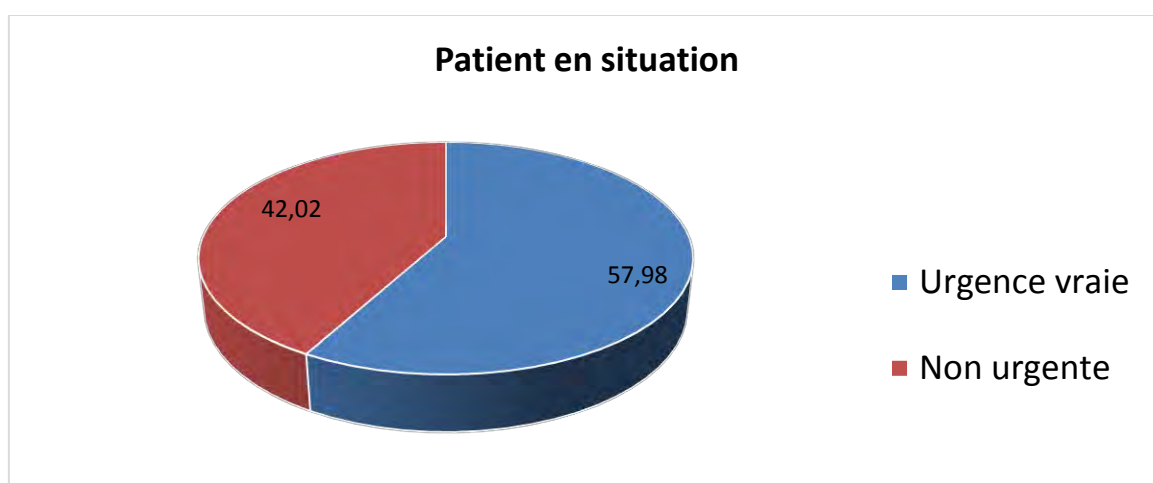


Figure 1: Répartition des patients en fonction de l'urgence

1.1.3. Répartition des patients selon l'âge

Tableau I: Répartition des patients selon l'âge

Tranche d'âge	Effectifs	Pourcentage %
1-59 mois	159	70,67
60 -191 mois	61	27,11
0- 28 Jours	5	2,22
Total	225	100,0

La majorité de nos patients (70,67%) avait moins de 60 mois, 27,11% avait l'âge compris entre 60 à 191 mois et 2,22% des nouveau-nés

1.1.4. Répartition des patients selon le sexe

Dans notre étude, il y avait une prédominance masculine avec 121 garçons (53,8%) et 104 filles (46,2%). Sex-ratio était de 1,16.

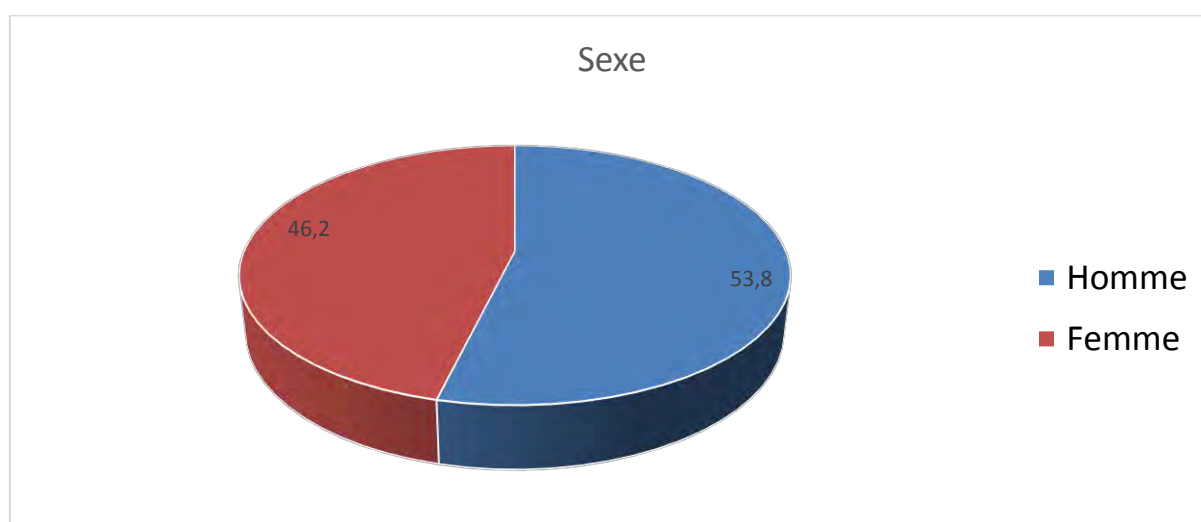


Figure 2. Répartition des patients selon le sexe

1.1.5. Répartition des patients selon leur de provenance

Tableau II: Répartition des patients selon leur provenance

Provenance	Effectifs	Pourcentage
Banlieue	87	40,3
Ville	85	39,4
Région	43	19,9
Autres	1	0,5
Total	216	100

Le plus grand nombre de nos patients (40,3%) provenait de la Banlieue, suivi de la ville de Dakar (39,4%), Régions (19,9%) et (0,5%) provenait de pays voisin.

1.1.6. Répartition des patients selon le statut vital du père

Tableau III: Répartition des patients selon le statut vital du père.

Statut vital du père	Effectifs	Pourcentage
Vivant	200	88,90%
Non déterminé	22	9,80%
Décédé	3	1,30%
Total	225	100,00%

La grande majorité de nos patients (88,9%) : père vivant, (1,36%) dont le père était décédé et (9,80%) le statut du père n'était pas dé terminé.

1.1.7. Répartition des patients selon le statut vital de la mère

Tableau IV: Répartition des enfants selon le statut vital de la mère

Statut vital de la mère	Effectifs	Pourcentage
Vivante	186	82,70%
Non déterminé	35	15,60%
Décédée	4	1,80%
Total	225	100,00%

La grande majorité de nos patients (82,7%) : mère vivante contre 1,8% mère décédée et 15,60% le statut vital de la mère n'était pas déterminé.

1.1.8. Répartition des patients selon le niveau socio-économique de la famille.

Près de la moitié de nos patients (49,3%) était issue des familles à niveau socioéconomique moyen.

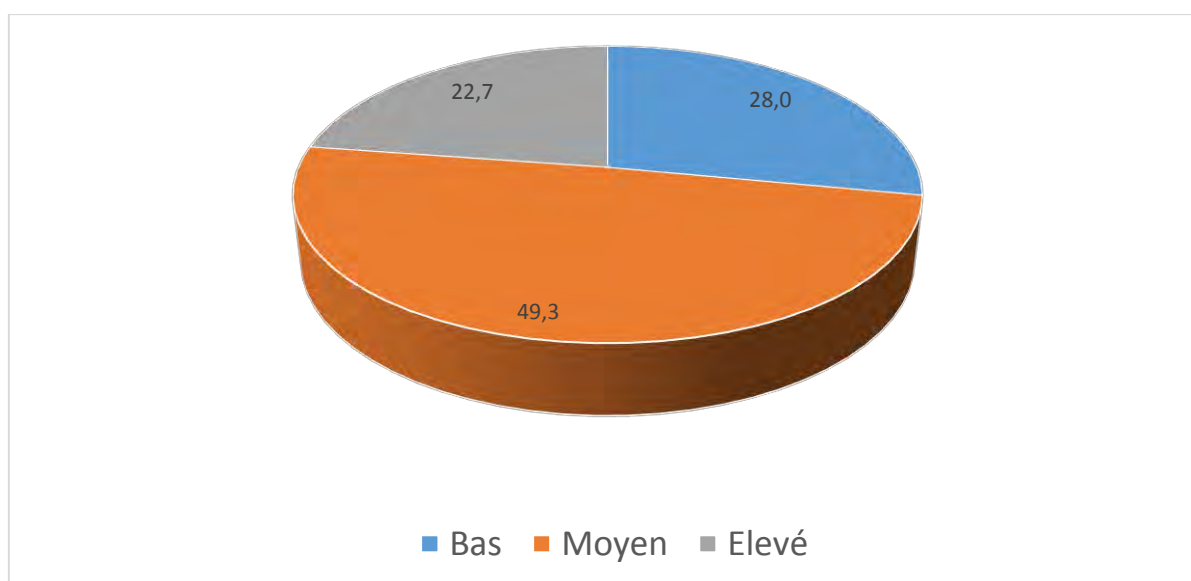


Figure 3: Répartition des patients selon le niveau socio-économique de la famille

1.1.9. Répartition des patients selon la consultation directe ou référée.

Tableau V: Répartition des patients selon qu'ils aient été référés ou non

Référé	Effectifs	Pourcentage
Non	146	64,9
Oui	79	35,1
Total	225	100

La majorité de nos patients (64,9%) avait consulté directement l'HEAR sans passer par une structure sanitaire contre 35,1 % qui étaient référés.

1.1.10. Répartition des patients selon la structure de référence.

Tableau VI: Répartition selon la structure de référence

Structure de référence	Effectifs	Pourcentage %
Hôpital universitaire	36	45,6
Centre de santé	26	32,9
Hôpital régional	8	10,1
Poste de santé	7	8,9
Autres	2	2,5
Total	79	100,0

La plupart de nos patients : 45,6% était référée par les hôpitaux universitaires (autres services de pédiatrie) et 32,9% par le centre de santé.

1.1.11. Répartition des patients selon le motif de référence.

Tableau VII: Répartition des patients selon motif de référence

	Effectifs	Pourcentage
Complication de la pathologie	31	41,9
Problème diagnostique ou thérapeutique	25	33,8
Faute des places disponibles	10	13,5
Urgence ressentie par les parents	8	10,8
Total	74	100

La majorité de nos patients (39,24%) était référée à cause de la complication de leur pathologie, 31,65% problème diagnostique ou thérapeutique et 13,5% faute des places.

1.1.12. Répartition des patients selon le délai avant la consultation.

Tableau VIII: Répartition des patients selon le délai avant la consultation

Délai avant la consultation en jour	Effectifs	Pourcentage
0 à 3 jours	58,0	42,65
4 à 7 jours	42,0	30,88
8 à 14 jours	26,0	19,12
15 jours et plus	10,0	7,35
Total	136,0	100,00

Nos patients venus en consultation dans les trois premiers jours d'évolution de la maladie représentaient 42,65%. Le délai moyen mis par nos patients avant la consultation était de 2,7 jours. Cette étude montre que le temps normal et le temps maximal étaient respectivement de 1 jour et 2 ans.

1.1.13. Répartition des patients selon la durée de suivi dans la structure de référence.

Tableau IX: Répartition des patients selon la durée de suivi dans la structure de référence.

Durée suivi	Effectifs	Pourcentage
moins d'un jour	37	61,7
1 à 3 jours	13	21,7
4 à 7 jours	6	10,0
8 à 14 jours	3	5,0
15 jours et plus	1	1,7
Total	60	100,0

La durée de suivi dans la structure était dominée par la tranche de moins d'un jour : 61,70%, avec des extrêmes 1 et 30 jours soit en moyenne 2,70 jours avec un écart type de 4,14.

1.1.14. Répartition des patients selon la prise en charge avant la référence

Tableau X: Répartition des cas selon la prise en charge avant référence

Soins avant la référence	Effectifs	Pourcentage
Oui	35	57,4
Non	26	42,6
Total	61	100,0

Plus de la moitié 57,4 % de nos patients référés avait reçu les soins avant d'être référés, par contre 42,6% des référés n'avaient rien reçu avant leur référence.

1.1.15. Répartition des patients selon le délai d'attente avant la prise en charge dans la structure hôte

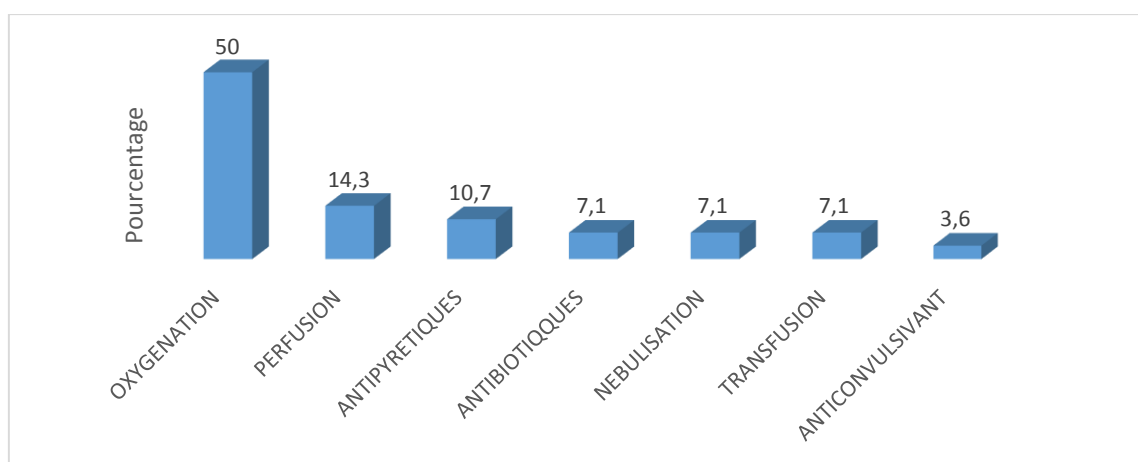
Tableau XI: Répartition des patients selon le délai de prise en charge.

Délai avant la prise en charge	effectif	pourcentage
0 à 30 mn	38	55,88
30mn à 1 heure	16	23,53
1 heure à 2 heures	11	16,18
plus de 2 heures	3	4,41
total	68	100,00

Plus de la moitié de nos patients (55,88%) était prise en charge dans les 30minutes de leurs arrivées.

1.1.16. Répartition des patients selon le type de soin reçu avant la référence.

La moitié de nos patients (50%) avait reçu de l'oxygène avant d'être référés et 14,30% ont été perfusés.



Graphique 1 : Type de soins reçus avant la référence

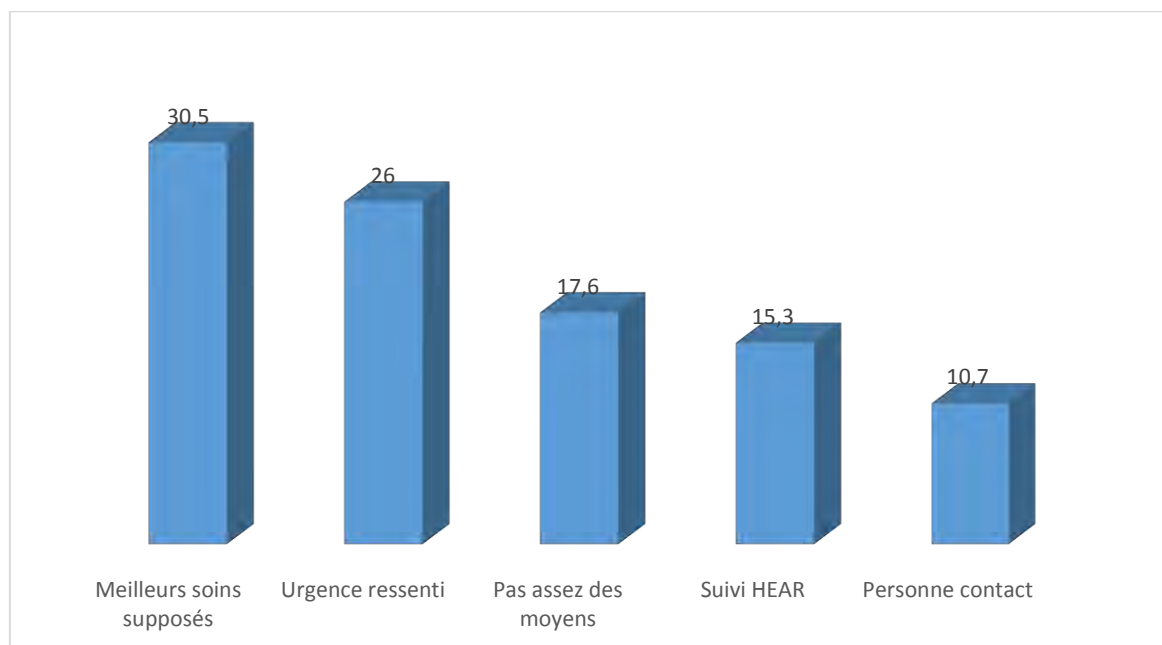
1.1.17. Répartition des patients selon le type de transport.

Tableau XII: Répartition des patients selon type de transport

Type de transport	Effectifs	Pourcentage
Transport Publique	62	78,5
Ambulance	17	21,5
Total	79	100,0

Seulement 21,50% de nos patients ont été référés par l'ambulance contre 78,50% de transport public.

1.1.18. Répartition des patients selon les raisons du choix d'HEAR La plupart des patients (30,5%) était amenée directement à l'HEAR à cause de meilleurs soins supposés, 26% parce qu'ils avaient senti l'urgence, 17,6% : pas assez de moyens matériels et techniques pour leur prise en charge.



Graphique 2: Les raisons du choix de l'HEAR

1.1.19. Répartition des patients selon le diagnostic à l'entrée

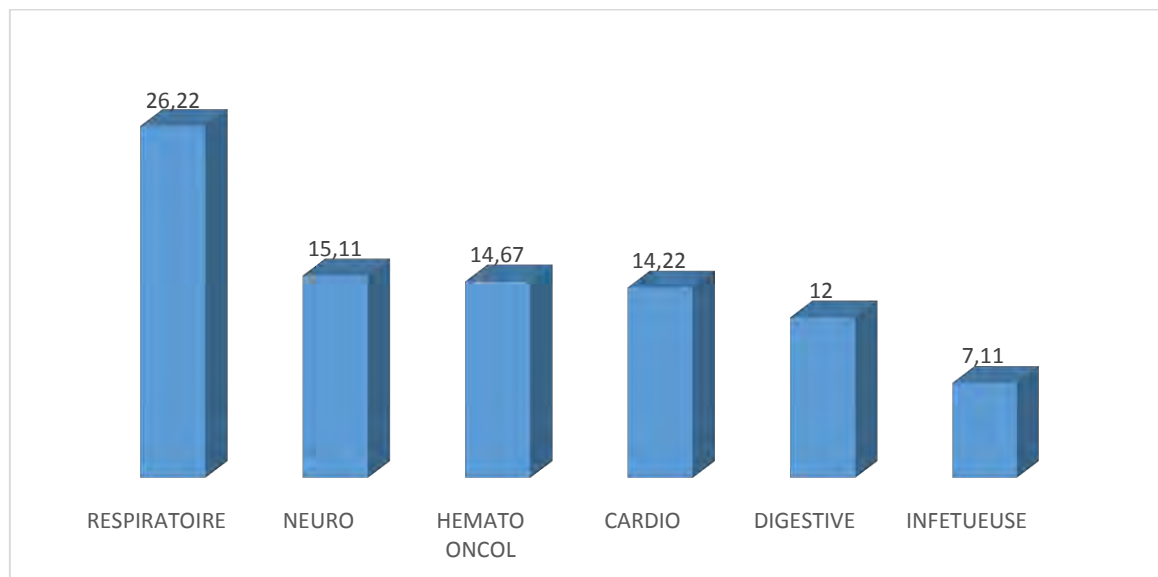
Tableau XIII: Répartition des patients selon le diagnostic

Pathologies	Détails des groupes	Effectifs	Pourcentage
Respiratoires	Pneumonie	28	26,22
	Asthme	14	
	bronchiolite	7	
	Pleurésie	2	
	Tuberculose	4	
	HTAP	4	
Neurologiques	Méningite bactérienne	4	15,11
	Méningite virale	3	
	Convulsion hyper pyrétique	8	
	Convulsion métabolique	2	
	Encéphalopathie	2	
	Coma	2	
	TCE	3	
	Epilepsie	10	
Cardiopathie	cardiopathie congénitale non cyanogène	10	14,22
	cardiopathie congénitale cyanogène	4	
	Cardiopathie rhumatismale décompensée en ICG	7	
	CMD	2	
	Endocardite	1	
	Thrombophlébite	8	
Digestives	Gastro-entérite aigue	7	12
	Gastrite	6	
	Déshydratation sévère	5	
	Déshydratation sévère avec choc	4	
	Malnutrition aigüe sévère	5	
Hématologiques	Crise vaso-occlusive	10	14,67
	anémie	12	
	autres	11	
Infectieuses	Paludisme	3	7,11
	Sepsis sévères	5	
	HVA	2	
	Laryngite sous glottique	4	
	Laryngite sus glottique	1	
	Rougeole	1	
Néonatales	Ictère	2	2,22
	INN	2	
	APN	1	

1.1.20. Répartition des patients selon les pathologies

Les principales causes de morbidité étaient représentées par :

Les pathologies respiratoires 26%, neurologiques 15,11%, hémato-oncologiques 14,67%, cardiaques 14,22%, digestives 12% et infectieuses 7,11%.



Graphique 3: Répartition des patients selon les causes de morbidité

1.1.21. Répartition des patients selon la disponibilité des médicaments à l'admission.

Tableau XIV: Répartition des patients selon la disponibilité des médicaments à l'admission au SAU

Pathologie respiratoire	Effectifs	Pourcentage
OUI	151	67,1
NON	74	32,9
Total	225	100,0

La plupart de nos patients (67,1%) avait reçu le traitement à leur arrivée aux urgences de l'HEAR.

1.1.22. Répartition des patients selon l'évolution de traitement

Tableau XV: Répartition des patients selon l'évolution de traitement

Évolution	Effectifs	Pourcentage
Exéat/Transfert	213	94,7
Décès	12	5,3
Total	225	100,0

Nous avons enregistré 12 décès soit létalité de 5,3%.

1.1.23. Répartition des décédés selon la durée d'hospitalisation

Tableau XVI: Répartition des patients selon le moment décès

Délai du décès	Effectifs	Pourcentage
H 24 – 48	8	66,67
Supérieur à 48H	3	25,00
H0 et H23	1	8,33
Total	12	100

La majorité de cas des décès (66,67%) était survenu entre 24 et 48 heures, 25% de cas après 48heures et 8,33% de cas dans les 24 heures.

1.1.24. Répartition des patients selon leur modalité de sortie

La plupart de nos patients (43,11%) avait bénéficié d'exéats et les autres transférés aux différents pavillons.

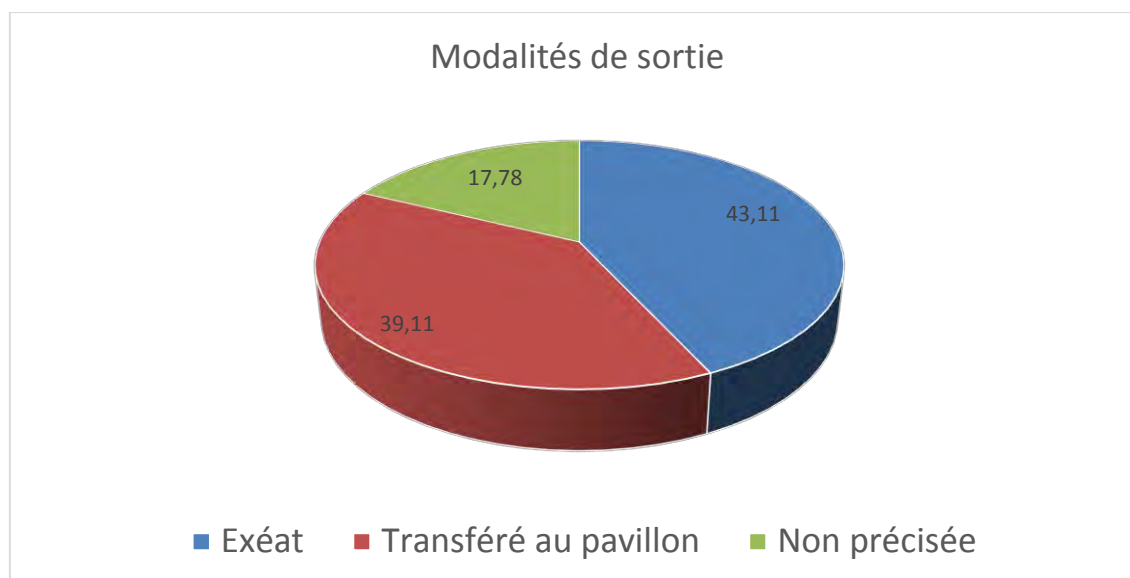
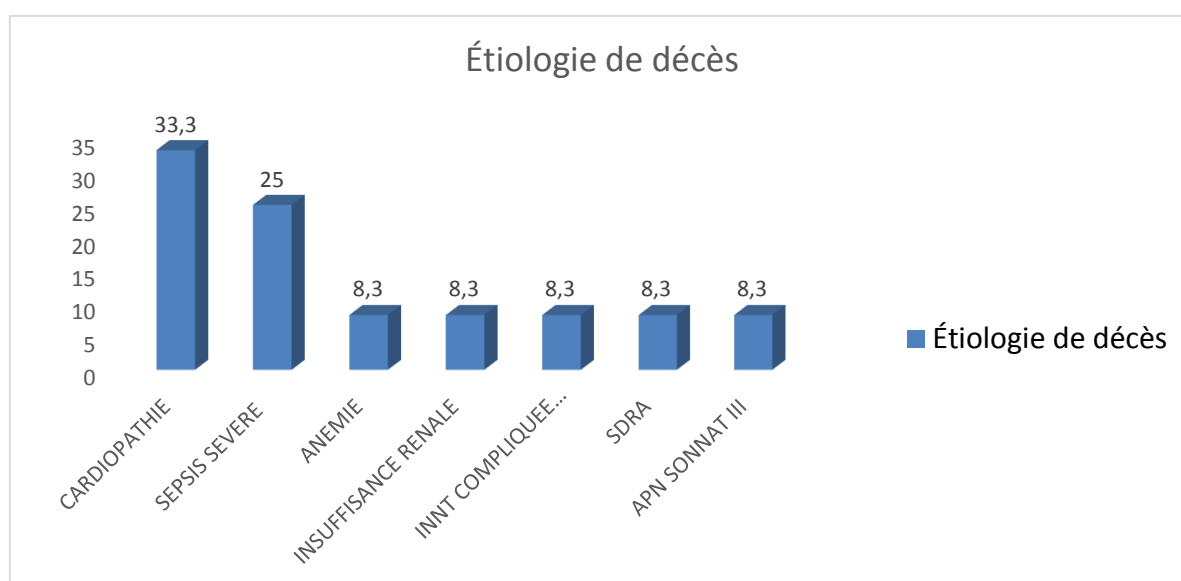


Figure 4: Répartition des patients selon modalité de sortie

1.1.25. Les principales causes de décès

Le plus grand nombre de nos patients (33,30%) était décédé suite à des pathologies cardiaques et 25,00 % à cause des sepsis sévères.



Graphique 4: les principales causes de décès

2.2. Résultats analytiques

2.2.1. Répartition des décès selon leur sexe

Tableau XVII: Études de décès selon sexe

Sexe		Évolution		Total	P
		Favorable	Décès		
Masculin	Effectif	111	10	121	0,032
	%	52,1%	83,3%	53,8%	
Féminin	Effectif	102	2	104	
	%	47,9%	16,7%	46,2%	
Total	Effectif	213	12	225	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

Une surmortalité masculine a été observée dans 83,3% et une différence statistiquement significative avec $P=0,032$.

2.2.2 Répartition de décès selon l'âge

Tableau XVIII: Étude de décès selon âge

Age		Évolution		Total	P
		Favorable	Décès		
0- 28 jours	Effectif	2	1	31, 3%	0,011
	%	0,9%	8,3%		
1 -59 mois	Effectif	148	11	159	
	%	69,5%	91,7%	70,7%	
60- 180 mois	Effectif	63	0	63	
	%	29,6%	,0%	28,0%	
Total	Effectif	213	12	225	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

La majorité de nos patients décédés (91,70%) se trouvait dans la classe d'âge de 1 à 59 mois, une différence statistiquement significative avec $P=0,011$.

2.2.3. Répartition de décès selon disponibilité de médicament à l'admission au SAU HEAR.

Tableau XIX: Étude de décès selon âge

Étude de décès selon disponibilité de médicament à l'admission au SAU HEAR.

Disponibilité des		Évolution		Total	P
médicaments d'urgence		Favorable	Décès		
OUI	Effectif	146	5	151	0,06
	%	68,5%	41,7%	67,1%	
NON	Effectif	67	7	74	
	%	31,5%	58,3%	32,9%	
Total	Effectif	213	12	225	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

Plus de la moitié de patients décédés (67%) n'avait pas bénéficié de traitement adéquat à l'admission mais la différence n'est pas statistiquement significative $P=0,06$.

2.2.4. Répartition de décès selon niveau socio-économique des familles

Tableau XX: Répartition de décès selon le niveau socio-économique des familles

Niveau socio-économique		Évolution Favorable	Décès après admission	Total	P
Bas	Effectif	53	10	63	0,000
	%	24,9%	83,3%	28,0%	
Moyen	Effectif	109	2	111	
	%	51,2%	16,7%	49,3%	
Élevé	Effectif	51	0	51	
	%	23,9%	,0%	22,7%	
Total	Effectif	213	12	225	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

La majorité de patients décédés (83,3%) était issue des familles à niveau socio-économique Bas, 16,70% moyen et aucun cas de décès constaté dans les familles à niveau socioéconomique élevées.

La différence était statistiquement significative $P=0,000$

2.2.5. Répartition de décès selon le type de transport utilisé

Tableau XXI: Répartition de décès selon le type de transport utilisé

En cas de risque vital selon la référence, précise le transport utilisé		Évolution		Total	P
		Favorable	Décès admission	après	
Ambulance	Effectif	14	3	17	0,229
	%	19,7%	37,5%	21,5%	
Transport public	Effectif	57	5	62	78,5%
	%	80,3%	62,5%	78,5%	
Total	Effectif	71	8	79	100,0%
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

Plus de la moitié de patients décédés (62,5%) avait utilisé le transport public mais la différence n'était pas statistiquement significative $P=0,229$.

2.2.6. Répartition de décès selon la prise en charge avant le transfert

Tableau XXII: Répartition de décès selon la prise en charge avant le transfert

En cas de risque vital, es ce que le malade a reçu des soins avant le transfert		Évolution	Décès	Total	P
		Favorable	admission après		
Oui	Effectif	29	6	35	0,112
	%	53,7%	85,7%	57,4%	
Non	Effectif	25	1	26	
	%	46,3%	14,3%	42,6%	
Total	Effectif	54	7	61	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

La grande majorité de nos patients (85,7%) décédés avait reçu le traitement avant leur transfert contre 14,3% qui n'avaient rien reçu. La différence n'était pas statistiquement significative $P=0,112$

2.2.7. Répartition de décès selon le mode de transfert

Tableau XXIII: Répartition de décès selon mode de transfert

Préciser si le malade est référé ou s'il consulte de lui même		Évolution	Décès	Total	P
		Favorable	admission après		
Réfère	Effectif	71	8	79	0,023
	%	33,3%	66,7%	35,1%	
Consulte de lui même	Effectif	142	4	146	
	%	66,7%	33,3%	64,9%	
Total	Effectif	213	12	225	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

La plupart de nos patients (66,7%) décédé, a été référée par les structures de santé contre 33,3% de décédés qui avaient consulté d'eux-mêmes. La différence est statistiquement significative avec $P=0,023$

DISCUSSION

Les limites d'étude

- D'autres parents n'étant pas disponibles, difficulté à avoir toutes les informations
- D'autres patients n'avaient pas les lettres de référence et dès fois ces dernières étaient incomplètes.
- Le contact de structures de référence au téléphone dès fois difficile vu la qualité d'étude prospective.

Considérations éthiques :

- Un consentement éclairé individuel verbal a été recherché et obtenu chez les parents ou accompagnant de patient avant toute inclusion.
- Une autorisation préalable par le chef de service a été obtenue.

1. Morbidité

- Étude descriptive de la morbidité

Fréquence

La consultation générale durant notre étude pour tout HEAR était de 20.062 patients.

Parmi les quels 10.598 patients reçus à la consultation externe du Service d'accueil et de prise en charge des urgences de l'HEAR, 388 malades ont été hospitalisés, soit un taux d'hospitalisation de 3,66%.

Cette situation suggère que le service est pris d'assaut très souvent par des malades présentant majoritairement des pathologies bénignes relevant des structures périphériques.

Or il ressort de plusieurs études que l'accroissement inutile de la charge de travail est susceptible d'altérer la qualité de la prise en charge des malades ayant besoin de soins urgents et spécialisés selon OMS [32].

Cependant, malgré le faible taux d'hospitalisation (3,66%), nous avons noté que plus de la moitié des malades hospitalisés durant la période de notre étude étaient en situation d'urgence (57,98%) de 388 patients, un taux similaire à celui retrouvé

par SYLLA et al [40] et LY Fatou et al [28], tous de Dakar, avaient trouvés respectivement 57% (563 patients / 995 hospitalisés) et 57,2% (209patients/365hospitalisés) et DAN V. 2818 patients/184 hospitalisés soit 60% à Cotonou. [14]

Ceci nous semble normal étant donné que notre service est une structure de dernier recours en matière de référence.

1.1. Caractéristiques sociodémographiques

- **Age** : L'âge de nos patients se situe entre 0 et 15 ans (minimum 0,23 mois, maximum 191mois, moyenne 47mois et Écart type 54).

Les enfants âgés de moins de 5 ans représentent 70,67%.

Cette prédominance des enfants de moins de 5 ans est retrouvée par plusieurs auteurs : COULIBALY B. 82,4% [11], AZOUMAH DK 69,3% [8] et SYLLA et al.74% [40]. Ce phénomène s'explique naturellement par la vulnérabilité des enfants à cet âge, et leur sensibilité aux infections (DEMBELE A) [15]

- **Le Sexe** : Le sexe masculin était majoritaire avec 53,8%, un sex-ratio global égal à 1,16. Cette prédominance avait été relevée dans plusieurs études précédentes : SOUNTOURA I.A [38] garçons 53,5% Contre fille 46,5% Sexe-ratio1, 15 et AIBO. I.N. [2] garçons 56% et fille 44%, sex-ratio 1,28.

Cependant aucune des études n'a pu établir un lien formel entre le sexe et la référence scientifiquement valable.

- **Provenance et résidence**

La majorité de nos patients venait directement de leur maison c'est à dire ont consulté d'eux-mêmes soit 64,9% contre 35,1% d'enfants référés. Nos résultats sont similaires à ceux de COULIBALY B. [11] (57,9%) et ABDOU R. O et al [1] (77,8%). Ce résultat est décourageant et démontre le non-respect de la pyramide sanitaire par la population mais aussi

l'absence de critères d'admission dans le service bien que la fréquence globale des références soit faible (35,1% des hospitalisés). Il peut être amélioré par une communication pour le changement de comportement. La majorité de ces patients qui ont consulté d'eux-mêmes soit 30% justifient leur consultation par meilleurs soins supposés, 26% par urgence ressentie, 17,6% par échec périphérique et 15,3% étaient déjà suivi au moins une fois à HEAR.

La majorité de nos patients provenait de la banlieue de Dakar et ville de Dakar : 80% des patients résidaient à Dakar contre 18,6% en dehors. Ce résultat est proche à ceux de COULIBALY S. (86%) [13]. SY. O (90%) [39] et supérieur à celui d'AIBO I. [2] N. (60,4%), Contrairement à ce qu'on pense, les cas d'urgence augmentent avec la distance qui sépare le domicile du malade à l'hôpital. Ils viennent tardivement quand l'état de l'enfant s'aggrave. Cela pourrait s'expliquer par le non-respect de la pyramide sanitaire,

Parmi les référés, 40,51% de nos patients étaient référés par les autres services de pédiatrie contre 32% des centres de santé.

Les raisons de références sont : les complications de leur pathologie 41%, et insuffisance de diagnostic 33,80%. Cela s'explique aussi par l'insuffisance de capacité d'accueil dans ces structures et plateau technique demeurant encore incomplets.

• Niveau socioéconomique des parents

Lors de notre étude 49,5% des parents de nos patients reçus en hospitalisation avaient un niveau socio-économique jugé moyen. Ce résultat est similaire à celui de **SIDIBE M. [37]** qui avait trouvé 45,6% au Mali et **LY Fatou [28]** 53% patients au Sénégal issus des familles à niveau socio-économique moyen. Contrairement à ce que **DAN V** avait trouvé 99% des urgences provenaient de nos patients venus en consultation dans les trois premiers jours d'évolution de la maladie représentaient 42,65%.

1.2. Histoire de la maladie

- **Le délai d'admission**

Nos patients venus en consultation dans les trois premiers jours d'évolution de la maladie représentaient 42,65%. Le délai moyen mis par nos patients avant la consultation était de 2,7 jours. Cette étude montre que le temps normal et le temps maximal étaient respectivement de 1 jour et 2 ans.

Notre résultat pourrait s'expliquer par son accessibilité facile et par les meilleurs soins supposés par les accompagnants.

Ly Fatou en 2002 avait trouvé environ 50% des patients qui avaient été consulté tôt dans le 24 heures. [28]

DIOUF et al au Sénégal : dans sa série aucun des patients n'avait été consulté dans les 24 heures qui suivent le début de la symptomatologie et 66,5% des cas des pathologies évoluaient depuis 7 jours. [9]

ABDOUL et al au Gabon : pour qui 67,5% des enfants étaient amenés en consultation 24heures après le début de la symptomatologie.

En Afrique de manière générale le retard au recours à l'hôpital est souvent signalé. L'éloignement et ou l'enclavement de certains zones géographiques difficiles d'accès, difficultés de transport, certaines croyances et le recours d'abord aux tradipraticiens, justifient en partie le retard à la consultation par rapport au pays développés.

- **Délai de prise en charge dans la structure hôte**

La majorité de nos patients : 84,41% étaient pris en charge dans une heure de leurs arrivés au SAU. Ce résultat est similaire à celui de LY fatou et al [28].

Pourrait s'expliquer par une bonne organisation des soins en urgence remarqué depuis la construction des nouveaux bâtiments, la présence de service de TRI et box rouges à cotés.

Plus le délai de prise en charge est court, plus il y a une meilleure qualité de prise en charge des malades comme le cas de notre étude.

- **La prise en charge avant référence et type de transport**

Dans notre série 57,4 % de nos patients référés avaient reçu les soins avant d'être référés par contre 42,6% des référés n'ont rien reçu avant leur transfert.

Nous avons retrouvé 21,50% des patients référés par l'ambulance contre 78,50% par le transport public.

Par contre au Bénin AKODJENOU J et al [4] avaient retrouvé le taxi moto (communément appelé Zémidjan au Bénin), comme le moyen de transport le plus utilisé dans leur étude dans 71,72% des cas suivi des 24,18% par véhicule personnel. 96% des enfants référés n'avaient pas d'assistance médicale pendant leur transfert. 1,63% seulement étaient transférés par ambulance.

Ces résultats sont faibles comparés à ceux de SIDIKI B. GUINDO au Burkina-Faso qui avait retrouvé 69,3% des patients transférés par ambulance et 19,80% bénéficiant d'une assistance médicale au cours de leur transfert. Ceci s'explique par le système de transport des malades, mis en place à Bobo-Dioulasso (Burkina-Faso), des maternités périphériques vers l'hôpital, et qui fonctionne grâce à Burkina secours et/ou aux sapeurs-pompiers qui sillonnent la ville 24h sur 24, système qui n'existe pas à Abomey-Calavi / Sô-Ava (AKODJENOU et GREGOIRE) [4,21]

Par ailleurs ces données sont plus au moins semblables à ceux de SYLLA [40] (28%) et GUEYE [23] (36%). Par contre dans les pays développés, l'ambulance est utilisée dans 80 à 92% des cas d'urgences et dans 50 à 60% ces cas sont médicalement justifiés (LY Fatou) [28]. Ce faible taux d'utilisation de l'ambulance pourrait s'expliquer par la provenance des consultants aux urgences qui dans 64,9% venaient du domicile.

Délais avant la prise de décision de transfert par la structure de référence.

Le délai de la prise de décision du transfert de malade était supérieur à une heure dans 61,70% des cas. Largement supérieur à celui de NDIAYE O. et al [30] : 35,90% des cas ; contraire à celui de HOUNGBADJI et al [24] dont le délai de référence était inférieur à une heure dans 75% des cas. Notre résultat s'explique par le fait que la plupart de nos patients était référée par d'autres structures pédiatriques qui après la prise en charge réfèrent les malades à cause de l'insuffisance de plateau technique.

Plutôt le malade est référé, plus il a la chance de récupérer vite dans la structure d'accueil.

1.3. Principales causes de morbidité

Dans notre série, les principales causes de morbidité étaient pathologies respiratoires (26%), suivi de neurologiques (15,11%), hématologiques (14,67%), cardiaques (14,22%), digestives (12%) et infectieuses (7,11%) et autres.

- **Les affections respiratoires** occupent la première place avec 26,22%, et notre résultat est similaire à celui de Coulibaly A. et le même constat était fait par CAMARA B. DIOUF et al. [9] qui avait constaté que les pathologies respiratoires sont dominées par la bronchiolite et les crises d'asthme qui habituellement sont les plus fréquentes à la saison chaude et humide de l'année qui correspond à la période de notre étude.

Les enfants souvent hors des domiciles à cause de la chaleur et de la promiscuité sont plus exposés aux pneumallergènes. Pour Dr Sanou Dieng Mbaye [25], « le Sénégal enregistre 27 000 décès d'enfants par an dont 73 décès par jour. La plupart des décès sont évitables et que 12 % des décès sont dus à la **pneumonie** ».

- **Les affections neurologiques** : 15,11% occupent la deuxième place, contrairement à ce que les autres ont trouvé que les affections digestives occupaient la deuxième place.

ATANDA H. L. et al [6] avaient retrouvé les urgences neurologiques en tête avec 52%, suivi des urgences respiratoires 21,5% puis hématologiques 12,7% et gastro entérite 11,5% des cas en pointe noire 1994.

- **Les affections hématologiques** : 14,67%, dominées par les affections liées à la drépanocytose et l'anémie.
- **Les cardiopathies** occupent la 4^{ème} place, marquées par les cardiopathies congénitales non cyanogènes décompensées, malaises anoxique et cardiopathie rhumatismale.
- **les causes infectieuses** : 7,11%, dominées par le paludisme et sepsis sévères.

II. Mortalité

- **Taux de mortalité global**

Parmi les 225 patients hospitalisés, nous avons recensés 12 décès. Le taux de mortalité était de 5,30%.

Ce taux de mortalité est inférieur à celui de NDIAYE O. et al [30] en 2002 à HEAR avait trouvé un taux de létalité de 26,1% et COULIBALY B. [11] en 2006 sur 381 hospitalisés ; 74 décès soit un taux de mortalité 19,4%-ce taux est similaire à celui de OUNOGO M. S. [33] (417 patients hospitalisés, 19 cas des décès soit 4,55%).

Cela montre qu'il y a eu des progrès dans le sens d'amélioration qu'il y a plus de dix ans. THIONGANE A. et al [42] en 2015 (17,5%)

L'HEAR améliore du jour au jour la qualité de prise en charge en vue de répondre aux objectifs de l'OMS et ODD (3.2 D'ici à 2030) [17,25, 34]. Mais ce taux reste encore plus élevé que celui de GHORBAL F. S. [18] à Tunis 2,4%.

2.1. Caractéristiques sociodémographiques

a) Le sexe

La proportion des garçons décédés (83,3%) était supérieure à celle des filles (16,7%).

Confirmant la surmortalité masculine rapportée par plusieurs auteurs : AIBO [2] et SYLLA et al [40] sans raison scientifiquement valable.

Cette différence observée dans la mortalité en fonction de sexe était significative avec $P=0,032$.

b) L'âge

Nous avons constaté une forte mortalité chez les enfants de 1 à 59 mois avec un taux de mortalité de 91,7%, nouveau-né 8,3% et aucun décès au-delà de 59mois a été enregistré.

Cette surmortalité élevée dans cette classe d'âge pourrait s'expliquer par leur vulnérabilité aux complications des pathologies infectieuses et nutritionnelles.

Et aucun décès au-delà de 59 mois. Cela confirme le rapport de l'OMS qui montre une avancée significative dans l'amélioration de prise en charge à cette classe d'âge en raison de baisse de maladie infectieuse [25,31].

c) Disponibilité des médicaments au SAU

Moitié de nos patients décédés (58,3%) n'avaient pas reçu les médicaments adaptés à leur urgence à l'admission au SAU contre (42,7%). Mais la différence n'était pas statistiquement significative $P=0,06$.

Nos résultats pourraient s'expliquer par le fait que la pharmacie hospitalière ne disposant pas toutes sortes de médicaments essentiels de réanimation et connaît des fois des ruptures de stock.

L'Autre fait est que l'HEAR ne dispose pas de stocks de sang en permanence, les garçons de salles doivent se rendre au Centre National de la Transfusion sanguine (C.N.T.S) pour se procurer du sang.

Nos résultats sont différents de ceux de COULIBALY B. (18,85%). [11]

d) Niveau socio-économique

La majorité de nos patients décédés était issue de familles à niveau socio-économique bas (83,3%), moyen (16,7%) et aucun cas de décès observé dans des familles à niveau socio-économique élevé.

La différence était statistiquement significative $P=0,000$.

GHORBAL à Tunis rapportait que le taux de mortalité chez les enfants connaît une évolution proportionnellement inverse au niveau socioéconomique. [18]

Le niveau socio-économique bas chez les parents, la résidence dans un milieu rural sont les principaux facteurs de risque de la mortalité pédiatrique à travers le monde d'après plusieurs auteurs (Fengming Chao et al).

e) Mode d'hospitalisation

Plus de la moitié de nos patients décédés était référée par des structures sanitaires 66,7% contre ceux qui n'étaient pas référés 33,3% et la différence était statistiquement significative $P=0,023$.

Ces résultats corroborent avec ceux d'autres auteurs : DIACK A. [16] 57,5% des référés et 42,5% d'eux-mêmes et GERMAIN D.Y. [19] 69,6% des référés et 30,4% de non référés.

Ce taux élevé de décès chez les référés s'explique par la gravité (risque vital et des fois à l'arrivée la disponibilité des médicaments et matériels adaptés font défauts).

f) Durée d'hospitalisation

La majorité de nos patients était décédée entre 24 H et 48 heures suivis de 25% après 48 heures et 8,33% avant 24 heures.

Cette surmortalité avant entre 24 et 48H pourrait s'expliquer par le retard dans le transfert ou retard dans la détection des signes de gravité par les parents des patients et problèmes de diagnostic à l'admission.

Le résultat est contraire à celui de DIACK [16] en 2017 à Dakar qui montrait que beaucoup de décès survenaient entre 3 et 7jours (52,1%) ; KOUETA [26] une durée de 1,6 jours et GHORBAR [20] une durée plus élevée de 6jours.

g) Causes principales de décès

La majorité de nos patients était décédée suite à des pathologies cardiaques 33,30%, suivi de chocs septiques 25,00%. Ce résultat est contraire à ceux de HOUGBADJI et all [24] en 2013 et THIONGANE et al [42] en 2015 tous au CHNEAR de Dakar Sénégal [24,42] retrouvaient les pathologies respiratoires comme la première cause de décès à leur époque. On note une diminution de décès liés aux pathologies respiratoires. Selon THIONGANE, pédiatre à l'Hôpital d'enfants Albert Royer, la mortalité des enfants de moins de cinq ans due à la pneumonie est en baisse entre 2000 et 2016. « La mortalité infanto- juvénile est passée de 139 pour 1000 à 51 pour 1000 durant cette période », a-t-il déclaré pour le rapport de 2017[25].

Le cout de chirurgie cardiovasculaire rend impossible une meilleure prise en charge, on aboutit à des complications et décès .

Recommandation pour trouver des partenaires pour la prise en charge de frais d'intervention.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

CONCLUSION

La réduction de la mortalité infanto-juvénile fait partie des objectifs de développement durable et elle constitue un reflet du développement socio-économique.

Si le monde et une partie de l'Afrique ont réussi à diminuer plus de la moitié ce fardeau, l'Afrique subsaharienne reste la région où le taux de mortalité des moins de 05 ans est le plus élevé du monde avec 01 enfant sur 13 qui meurt avant son cinquième anniversaire soit 20 ans de moins que la moyenne mondiale qui a atteint un taux de 1 sur 13 en 1999. Ce progrès remarquable en amélioration de survie d'enfants depuis 2000 a sauvé la vie de 50 millions d'enfants de moins de 05 ans.

Au Sénégal en 2002 NDIAYE O. et al. avait enregistré au cours de son étude un taux de mortalité de 26,10% chez les enfants de 0 à 15 ans et en 2015 THIONGANE et al. avait noté un taux de 17,5 % [XX, 42].

Selon l'EDS 2020 : Globalement, le risque de mortalité infanto-juvénile, c'est-à-dire le risque de décès avant l'âge de cinq ans, est de 37 ‰. [3]

L'objectif du gouvernement du Sénégal est de ramener cette mortalité infanto-juvénile à 25 pour 1 000 naissances vivantes au plus selon ODD 3.2.1. [25].

La réduction de taux de mortalité passe par la construction des infrastructures, acquisition des matériels nécessaires pour la prise en charge adéquate des urgences et la formation continue de personnel. [32, 34] Le cas de service des urgences de l'HEAR rendu fonctionnel en 2019, dont l'identification des déterminants de la morbi-mortalité s'avère donc indispensable.

C'est ce qui justifie notre étude dont :

L'objectif général est d'analyser les déterminants de la morbi-mortalité des patients âgés de 0 à 15 ans révolus, hospitalisés dans ce nouveau service des urgences durant la période de l'étude.

C'est dans ce sens que nous avons entrepris ce travail dont l'objectif principal est l'analyse des déterminants de morbi-mortalité des patients de 0 à 15 ans hospitalisés dans ce nouveau service des urgences pédiatriques du CHNEAR.

Les objectifs spécifiques

- Déterminer la fréquence des hospitalisés au service des urgences
- Déterminer les caractéristiques sociodémographiques des patients hospitalisés au service des urgences.
- Identifier les différentes étiologies des urgences médicales pédiatriques au SAU
- Identifier les causes les plus fréquentes de mortalité ainsi que la population à haut risque de décès.
- Déterminer le taux global de la mortalité pédiatrique au SAU.
- Proposer des recommandations et des solutions, pour une meilleure réduction de la mortalité pédiatrique.

I. Matériels et méthodes

Il s'agit d'une étude prospective descriptive de 4 mois (Janvier à Avril 2020). Ont été inclus tous les patients âgés de 0 à 15 ans, hospitalisés pour une pathologie ayant nécessité des soins d'urgence. La mortalité a été analysée en fonction des données sociodémographiques, de l'itinéraire du malade, des modalités en cas de transfert, de la disponibilité des médicaments d'urgence, du diagnostic retenu au cours d'hospitalisation et les causes du décès.

Ainsi au terme de notre étude nous dégageons les conclusions ci-après :

II. ETUDE DE LA MORBIDITE

3.1. La fréquence des urgences médicales pédiatriques

- Les consultations générales pour tout HEAR étaient de 20062 patients.
- Consultation externe 10598 patients.
- Les hospitalisés 388 patients et taux d'hospitalisation 3,66%.
- Les urgences représentaient 225patients, soit 57% .

3.2. Caractéristiques sociodémographiques

- L'âge de nos patients se situe entre 0 à 15 ans en moyenne 3,9ans (minimum 0,23mois, maximum191 mois, moyenne 47mois et écart type 54.)
- La classe d'âge de 1 à 59 mois c'est-à-dire 5 ans et moins était la plus représentée avec 70,67%, suivi de 60 à 191 mois 27,11% et nouveau-nés ont clôturés la série avec 2,22% des patients durant notre étude.
- Le sexe : on a noté une prédominance masculine à 53,8%, un ratio global égal à 1,16.
- **Provenance**

La majorité de nos patients provenait de la banlieue de Dakar et ville de Dakar : 80% des patients résidaient à Dakar contre 18,6%.

- **Niveau socio-économique de la famille**

Environ la moitié de nos patients soit 49,30% avait un niveau socioéconomique jugé moyen, 28% bas et 22,70% haut.

3.3 Morbidité selon la référence

Plus de moitié de nos patients soit 64,90% se sont consulté eux-mêmes sans passer par le centre de santé le plus proche et seulement 35,10 % ont été référés.

- Pour ceux qui ont consulté eux-mêmes l'HEAR : la majorité de ces patients qui ont consulté d'eux-mêmes soit 30% justifient leur consultation par meilleurs soins supposés, 26% par urgence ressentie, 17,6% par échec périphérique et 15,3% étaient déjà suivi au moins une fois à l'HEAR.
- Structures de référence : la majorité de nos patients soit 40,51% étaient référés par les autres services de pédiatrie, 32% centre de santé, 10% par les structures privées, 8,9% par les postes de santé et enfin 5,10% par la chirurgie pédiatrique.

- Motifs de référence : 39,24% étaient référés à cause de risque vital, problème diagnostic ou thérapeutique 31,65%, faute des places 13,5% et 10,80% à cause d'urgence ressentie par les parents.

3.4. Le délai d'admission

Nos patients venus en consultation dans les trois premiers jours d'évolution de la maladie représentaient 42,65%. Le délai moyen mis par nos patients avant la consultation était de 2,7 jours. Cette étude montre que le temps normal et le temps maximal étaient respectivement de 1 jour et 2 ans.

3.5 Délais avant la prise de décision de transfert par la structure de référence.

Le délai de la prise de décision du transfert de malade était supérieur à une heure dans 61,70% des cas.

3.6. La prise en charge avant référence et type de transport

Dans notre série 57,4 % de nos patients référés avaient reçu les soins avant d'être référés par contre 42,6% des référés n'ont rien reçu avant leur transfert.

- Nous avons retrouvé 21,50% des patients référés par l'ambulance contre 78,50% par le transport public.

3.7 Délai de prise en charge dans la structure hôte

La majorité de nos patients : 84,41% était prise en charge dans une heure de leur arrivée au SAU. Ce résultat est similaire à celui de LY Fatou et al [28].

3.8 Principales causes de morbidité

Dans notre série, les principales causes de morbidité étaient pathologies respiratoires (26%), suivi de neurologiques (15,11%), hématologiques (14,67%), cardiaques (14,22%), digestives (12%) et infectieuses (7,11%) et autres.

III. ETUDE DE LA MORTALITE

4.1. Taux de mortalité global

Au total 12 décès ont été déplorés soit une létalité de 5,3 %, sur le total 225 patients hospitalisés.

4.2. Mortalité selon les caractéristiques sociodémographiques

- **Le sexe**

La proportion des garçons décédés (83,3%) était supérieure à celle des filles (16,7%) avec une ration de 6.

Cette différence observée dans la mortalité en fonction du sexe était significative avec $P=0,032$.

- **L'âge**

Nous avons constaté une forte mortalité chez les enfants de 1 à 59 mois avec un taux de mortalité de 91,7%, nouveau-né 8,3% et aucun décès au-delà de 59mois a été enregistré.

- **Niveau socio-économique**

La majorité de nos patients décédés était issue des familles à niveau socio-économique Bas (83,3%), moyen (16,7%) et aucun cas de décès observé dans des familles à niveau socio-économique élevée.

La différence était statistiquement significative $P=0,000$.

4.3. Mortalité selon le mode de transfert

66,7% de patients décédés ont été référés par les structures de santé contre 33,3% de décédés qui avaient consulté d'eux-mêmes. La différence est statistiquement significative avec $P=0,023$

4.4. Mortalité selon le type de transport utilisé

Plus de la moitié de nos patients décédés soit 62,5% avait utilisé le transport public mais la différence n'est pas statistiquement significative $P=0,229$.

4.5. Mortalité proportionnelle selon la disponibilité des médicaments à l'admission.

La moitié de nos patients décédés (58,3%) n'avait pas reçu les médicaments adaptés en urgence à l'admission au SAU contre (42,7%). Mais la différence n'était pas statistiquement significative $P=0,06$.

4.6. Mortalité proportionnelle selon le mode d'hospitalisation

Plus de la moitié de nos patients décédés était référée par des structures sanitaires 66,7% contre ceux venus d'eux-mêmes 33,3%. La différence était statistiquement significative $P=0,023$

4.7. Mortalité proportionnelle selon le délai de survenu du décès

La majorité de nos patients était décédée entre 24H et 48 heures suivies de 25% après 48 heures et 8,33% avant 24 heures.

4.8. Mortalité proportionnelle selon les principales pathologies

Le plus grand nombre de patients était décédé suite à des pathologies cardiaques 33,30%, suivi de sepsis sévères 25,00%, le reste est partagé 8,30% par l'anémie, l'insuffisance rénale, l'infection néonatale tardive, syndrome de détresse respiratoire aigu et asphyxie périnatale compliquée d'une encéphalopathie anoxo-ischémique.

RECOMMANDATIONS

✓ À L'endroit des autorités sanitaires et politiques (ministère de la santé)

- Mettre en place un service d'accueil des urgences et de réanimation efficace dans d'autres services qui en manquent et les rendre fonctionnels.
- Améliorer les capacités techniques, les moyens thérapeutiques et assurer une disponibilité des matériels dans tous les services des urgences en général et celui d'HEAR en particulier.
- Assurer une formation continue du personnel médical et paramédical de la base au sommet (en TRI, PCIME et en TETU etc.)
- Organiser les conditions du transfert et de contre transfert en créant un réseau de liaison pour juguler les urgences.
- Envisager de créer un SAMU pédiatrique pour tout le Sénégal.

✓ Au personnel soignant

- Les formations permanentes sont nécessaires pour maintenir et consolider les compétences il faut en tirer profit.
- Devant l'absence d'amélioration de l'état d'un enfant en périphérie, procéder à une référence à un échelon supérieur dans les délais les plus brefs et de préférence par un transfert médicalisé.
- Assurer des suivis des patients ainsi qu'une surveillance rigoureuse.

✓ A la Population

- Informer et éduquer les parents pour un recours précoce,
- Informer et éduquer la population afin de l'amener à dépister les signes de gravité chez les enfants (PCIME).
- À respecter la pyramide sanitaire en termes de recours aux soins.
- En cas d'urgence consulter spontanément sans choisir l'heure de consultation.

ANNEXES

FICHE D'ENQUETE

• IDENTIFICATION

Q1. Initiale des prénoms.....

Q2. Initiale de nom.....

Q3. Adresse ou origine géographique : centre-ville.....
banlieue..... régions..... autres

Q4. DATE D'ADMISSION

Q5. DATE DE SORTIE

Q6. AGE : / ____ / mois ou / ____ / années

Q7. SEXE :

Q8. Nombre d'enfants :

• NIVEAU SOCIO-ECONOMIQUE

Q9. Père ou mère (vivant = 1 décédé = 2)

Q10. Si père vivant ou mère

Q11. Il est salarié / Ouvrier : oui = 1 non = 2

Fonctionnaire : oui = 1 non = 2 ; Autres :

Q12. Est-ce que le père est propriétaire de la maison ? (oui=1 ; non=2)

Q13. Est-ce que vous disposez d'une voiture ? (oui=1 ; non=2)

Q14. Est-ce que vous disposez d'un téléphone ? (oui=1 ; non=2)

Q15. Est-ce que vous disposez d'eau courante ? (oui=1 ; non=2)

Q16. Est-ce que vous disposez d'électricité ? (oui=1 ; non=2)

• **REFERENCE / AUTOREFERENCE**

Q17. Préciser si le malade est référé ou s'il consulte de lui-même

(1= référé ; 2 = consultant de lui-même)

Q18. Délai avant la consultation depuis le début des symptômes ...

• **LE MALADE EST REFERE**

Q19. Préciser le type de service qui réfère :

(1=poste de santé ; 2= centre de santé ; EPS, 4=chirurgie pédiatrique ; 5=autre service de pédiatrie : préciser...; 5= privé)

Q20. Durée de suivi dans le service qui réfère en jours avant référence

Q21. Motifs de la référence

(1= risque vital ; 2= problème diagnostique ou thérapeutique ; 3= urgence ressentie par parents ; 4=autres préciser ...; 5= les motifs de référence non précisés)

Q22. En cas de risque vital selon référence préciser le type de transport
(1= médicalisé (ambulance) ; 2= non médicalisé (transport public ; 3= transport privé)

Q23. En cas de risque vital est ce que le malade a reçu des soins avant transfert

(Oui=1 ; non=2)

Q24. Si oui préciser :

- **LE MALADE CONSULTE DE LUI-MEME**

Q25. Quelles sont les raisons du choix de l'hôpital A. Royer :

(1= urgence ressentie ; 2= échec en périphérie ; 3= personne-contact ; 4= meilleurs soins supposés ; 5= autres :.....)

Q26. Délai avant la prise en charge

- **A L'ADMISSION A L'HOPITAL**

IV.1 Avis de l'infirmier de tri :

(1= urgence vraie ; 2=non urgent)

Disponibilité des médicaments d'urgence : (oui=1 ; non=2)

IV.2 Diagnostic

- Diagnostic à l'arrivée :

.....
.....

- Diagnostic de sortie :

Autres préciser.....

III.3 Évolution

1= décès après admission ; décès à l'arrivée :

Si décès : heure de décès : H24..., 24-48H..., sup. à 48H

2=favorable....

3=transfert interne.....

4=externe....

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. ABDOU R. O et al

Les urgences pédiatriques au centre hospitalier de Libreville.
Méd. Afr. Noire 2002 49(11) : 475-80.

2. AIBO I. N.

Analyse de la morbi-mortalité des enfants de plus de 3mois hospitalisés au service des urgences du centre hospitalier national d'enfants Albert Royer
Mémoire Médecine Dakar 2018 ; N°200

3. Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie Sénégal et ICF 2020

Enquête Continue du Sénégal (EDS_ Continue 2019) Rockville, Maryland, USA : ANSD et ICF, <https://www.statsenegal@ansd.sn/>.

4. AKODJENOU J et al

Les urgences pédiatriques du service de pédiatrie de l'hôpital de la zone d'Abomey Calavi / SO-AVA Bénin : référence et contre -référence ; Janvier 2013.

5. ASSE K.V et al.

Profil épidémiologique, diagnostique, thérapeutique et évolutif des malades référés aux urgences pédiatriques du CHU de Bouaké (Cote d'ivoire) . Thèse doctorat en médecine – Bouake 2013 ; 11 :122-128

6. ATANDA H.L., Porte J., Force-Barge P., Rodier J. Place des urgences médicales pédiatriques dans un service médical à Pointe-Noire. Méd. Afr. Noire 1994 ; 41 (1) : 17-20

7. ATANDA H.L., PORTE J., RODIER J., BON J.C., SENG P., KUAKUVI N. Mortalité et morbidité infantile sur une population d'un service médical à Pointe-Noire. Médecine. Afr. Noire : 1991 (114) pp.24-35

8. AZOUMAH DK et al

Les urgences médicales pédiatriques au CHU- Campus de Lomé Aspect épidémiologique.

Journal de la recherche scientifique de l'université de Lomé
Home/Archive/Vol 12 n°2(2010) Série D / Article

9. CAMARA. B. DIOUF, S. FAYE, PM et al.

Morbi-mortalité en milieu hospitalier pédiatrique dakarois. Archives Pediatrics .2005- 12 : 1772-1778

10. COULIBALY A.

Morbidité et mortalité à l'unité de réanimation pédiatrique du centre hospitalo – universitaire Gabriel Touré à propos de 975 cas. Thèse doctorat médecine. Bamako 2009 ; 19 :132-135

11. COULIBALY.BREHIMA

Urgences médicales dans le service de pédiatrie du CHU-GT Thèse de Med. Bamako, 2006-N°265

12. COULIBALY MOHAMED ZOUMANA

Urgence pédiatrique à l'hôpital Gabriel Touré
Thèse Méd Bamako 1988 N°42 page 1

13. COULIBALY S.

Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H. Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY. Fièvres prolongées chez l'enfant : études clinique, étiologique, et évolutive dans le service de Pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE. Thèse Méd. BKO, 2003.

14. DAN V. et al

Prise en charge des urgences du nourrisson et de l'enfant : Aspects actuels et perceptive d'avenir. Service de pédiatrie et génétique médicale du Centre National Hospitalier et Universitaire de Cotonou (Benin)
Médecine d'Afrique Noire : 1991,38(11) p 755.

15. DEMBELE A et al

Étude épidémio-clinique des références aux urgences pédiatriques du CHU Gabriel Touré
Mali santé publique 2020

16. DIACK A.G.

Étude de la mortalité hospitalière au service de pédiatrie de l'hôpital Roi Baudouin de Guédiawaye.
Thèse Médecine 2017

17. Fonds des nations unies pour l'enfance (UNICEF)

La situation des enfants dans le monde 2016, une chance pour chaque enfant, réinventer l'avenir.

Rapport annuel de l'UNICEF 2019 New York, 2020

18. GHORBAL, S.

Évolution de la morbidité et de la mortalité dans un service de pédiatrie générale : étude comparative entre 1991 et 2007. Thèse doctorat 2000

19. GERMAIN D. Y.

Profil des décès précoces dans l'unité des urgences pédiatriques au CHU Volgado Ouédraogo (chv-vo) du 1^{er} Janvier au 31 Mars 2004

Thèse Med, Ouagadougou 2003-2004 page 53

20. GHORBAL F. S.

Évolution 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/tel00552828>.

21. Grégoire K.

Référence sanitaire à la clinique de Kinshasa.

Mémoire de spécialisation en gyneco-obstetrique, université de Kinshasa 2000.

22. Groupe inter organisations des Nations Unies pour l'estimation de la mortalité juvénile (IGME) Organismes membres : UNICEF, OMS, Division de la population des Nations Unies et Groupe de la Banque mondiale Septembre 2020

23. GUEYE M.

Facteurs associés à la mortalité précoce des malades en situation d'urgence au service de pédiatrie de l'hôpital Aristide le Dantec.

Thèse Médecine Université de Dakar 2005, N°25

24. .HOUNGBADJI M et all

Analyse de la mortalité des enfants de plus d'un mois au service des urgences de l'hôpital d'enfants Albert Royer 2013

Livre du congrès 5^{ème} congrès de SOSSEPED page 41

25. IDRISSE NASSY et THIONGANE

La Morbi-mortalité liée à la pneumonie.

[https://dounya.com/morbi-mortalité-liée-à-la pneumonie](https://dounya.com/morbi-mortalité-liée-à-la-pneumonie) Nov. 28, 2017.

26. KOUETA F. et al

Morbidité et mortalité néonatale de 2002 à 2006 au Centre Hospitalier Universitaire pédiatrique Charles de Gaulle de Ouagadougou (Burkina Faso) cahiers santé 2007 17(4) : 187-191

27. KOUROUMA N.

Les Intoxications aiguës accidentelles chez l'enfant. À propos de 89 cas au service de Pédiatrie du C.H.U-G.T. Thèse Méd Bamako. 2003. N°73

28. LY FATOU et al

Profil épidémiologique des consultants admis aux urgences médicales pédiatriques du centre hospitalier national de Pikine.

Rev comes santé vol, N°2 Décembre 2016 ISSN 2424-7243, page 4.

Thèse Méd 2016 ; 23

29. MINISTERE DE LA SANTE ET DE LA PREVENTION DU SENEGAL

Plan National de Développement Sanitaire PNDS 2019-2028

IMSAS PNDSS 2019-2028 version finale. Pdf

30. NDIAYE O. et al

Prise en charge de transfert des urgences pédiatriques : contraintes, cout et pronostic. Etude prospective à l'hôpital d'enfants Albert Royer du centre Hospitalier Universitaire de Dakar.

Méd d'Afr. Noire 5410-Octobre 2007 page 533-537.

31. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ

Enfants : améliorer leur bien-être 2019

https://www.who.int/fr/news-room/fact_sheets/detail/children-reducing-mortality

32. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE

Triage, évaluation et traitement d'urgence (TETU) guide de participant 2010 page 6

33. OUNOGO M.S.

Morbi-mortalité dans le service de pédiatrie au centre de santé de référence de la commune II du District de Bamako/MALI Thèse Med. 2018 page 60.

34. PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT

Des OMD au développement durable pour tous (ODD) : ce que nous avons retenu de 15 années de pratique.

Novembre 2016

35. SANGARE A.

Étude rétrospective de la mortalité chez les enfants de 0 à 14 ans dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel TOURE sur 05 ans allant de 2000 à 2004. Thèse de doctorat Med. BAMAKO 2008

36. SECK N. et all

Mortalité pédiatrique au centre hospitalier régional de Saint-Louis (Sénégal)
Médecine Afrique noir- 1ere Revue médicale internationale panafricaine janvier 2017 page 43.

37. SIDIBE M.

Les motifs de consultation en externe dans le service des pédiatries du CHU Gabriel Touré de BAMAKO/MALI.
Thèse de Méd. 2011 page 60.

38. SOUNTOURA A.I.

Audit médical des décès aux urgences pédiatriques du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado OUEDRAOGO
Thèse médecine N°222 ; 2013

39. SY O.

Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-Gabriel Touré Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.
Mortalité et Morbidité dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE de 1999 à 2000. Thèse Méd. Bamako, 2001.

40. SYLLA A, GUEYE M DIOUFS S, et al.

Les urgences pédiatriques à Dakar, Sénégal. Facteurs de risque de décès. Médecine d'Afrique Noire -2009 ; 31 : 495-500

41. SYLVAIN PAPON, division Enquêtes et études démographiques.

Institut national de la statistique et des études économiques 2016.

INSEE FOCUS N°117 Paru le 25/06/2018.

<https://www.insee.fr/fr/statistiques/3560308>

42. THIONGANE A. et al

Morbidité et mortalité au service des urgences du centre hospitalier national d'enfants Albert Royer Dakar 2015

Livre du congrès page 40,41.

RESUME

INTRODUCTION

La réduction de la mortalité infanto-juvénile fait partie des objectifs de développement durable et elle constitue un reflet du développement socio-économique.

Si le monde et une partie d'Afrique ont réussi à diminuer de plus de moitié ce fardeau mais l'Afrique subsaharienne reste la région où le taux de mortalité des moins de 5 ans est le plus élevé du monde.

Selon l'EDS 2020 : Globalement, le risque de mortalité infanto-juvénile, c'est-à-dire le risque de décès avant l'âge de cinq ans, est de 37 %. [3]

L'objectif du gouvernement du Sénégal est de ramener cette mortalité infanto-juvénile à 25 pour 1 000 naissances vivantes au plus selon ODD 3.2.1. [25]. C'est dans ce sens que nous avons entrepris ce travail dont l'objectif principal est l'identification des déterminants de morbi-mortalité au service des urgences de l'hôpital Albert Royer durant la période de l'étude.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective descriptive de 4 mois (Janvier en Avril 2020). Ont été inclus tous les patients âgés de 0 à 15 ans, hospitalisés pour une pathologie ayant nécessité des soins d'urgence. La mortalité a été analysée en fonction des données sociodémographiques, de l'itinéraire du malade, des modalités en cas de transfert, de la disponibilité des médicaments d'urgence, de diagnostic retenu au cours d'hospitalisation et les causes du décès.

Résultats : 225 enfants en situation d'urgence ont été inclus. L'âge de nos patients se situe entre 0 à 15 ans (minimum 0,23 mois, maximum 191 mois, moyenne 47 mois et Écart type 54). Ainsi, les urgences représentaient 57,98 % des 388 hospitalisations. Soixante-dix pour cent des malades avaient moins de 60 mois avec une prédominance masculine (sexratio 1,16), 2,22% étaient des nouveau-nés et 27,11% avaient l'âge compris entre 60 à 191 mois. Au total, 79 (35,1%) ont été transférés d'une structure de santé et 146 (64,9%) ont consulté d'eux-mêmes directement à l'hôpital sans passer par une structure. Les malades transférés provenaient en majorité des autres structures pédiatriques (40 %) et centre de santé (32%) par ambulance (21,5%) et par transport public (78,5 %) et seulement 57,4 % ont reçu des soins avant le transfert.

Au total 12 décès ont été déplorés soit une létalité de 5,3 %.

Seul le jeune âge (moins de 59 mois un taux de mortalité de 91,7%), les décompensations cardiaques, les sepsis sévères, les affections néonatales, SDRA, anémie et insuffisance rénale étaient associées à la mortalité.

La proportion des garçons décédés (83,3%) était supérieure à celle des filles malades,

La majorité de nos patients décédés était issue des familles à niveau socio-économique bas (83,3%),

Plus de la moitié de nos patients décédés était référée par des structures sanitaires 66,7% et pour toutes ces données la différence était statistiquement significative.

Par contre la moitié de nos patients décédés n'avait pas bénéficié de traitement adéquat à l'admission mais la différence n'était pas statistiquement significative.

Conclusion

Les urgences pédiatriques sont fréquentes et responsables de létalité mais la construction du nouveau service des urgences a permis de diminuer la létalité, mais beaucoup d'efforts restent indispensables pour atteindre les normes.

Auteur : Dr Abwa Hilaire LISIMO,
lisimoka@gmail.com

ABSTRACT:

INTRODUCTION

Reducing infant and child mortality is one of the Sustainable Development Goals and a reflection of socio-economic development.

While the world and part of Africa has succeeded has more than halved this burden, but sub-Saharan Africa remains the region where the 5-year mortality rate is the highest in the world.

According to the EDS 2020: Overall, the risk of infant and child mortality, i.e. the risk of death before the age of five, is 37 %. [3]

The government of Senegal's goal is to reduce infant and child mortality to a greater than 25 per 1,000 live births according to SDG 3.2.1. [25]. It is in the sense that we undertook this work, the main objective of which is to identify the determinants of morbi-mortality in the emergency department of the Albert Royer Hospital during the period of the study.

Materials and methods: This is a descriptive prospective study of 4 months (January in April 2020). All patients aged 0 to 15 years who were hospitalized for a pathology requiring emergency care were included. Mortality was analysed according to socio-demographic data, the patient's itinerary, the modalities in case of transfer, the availability of emergency medicines, the diagnosis retained during hospitalization and the causes of death.

Results: 225 children in emergencies were included. The age of our patients is between 0 and 15 years (minimum 0.23 months, maximum 191 months, average 47 months and standard deviation 54). Emergency departments accounted for 57.98% of the 388 hospitalizations.

Seventy percent of the patients were less than 60 months old with a male predominance (sexratio 1.16), 2.22% were newborns and 27.11% were between 60 and 191 months old. In total, 79 (35.1%) were transferred from a health facility and 146 (64.9%) consulted on their own directly to the hospital without going through a facility. The majority of patients transferred came from other paediatric facilities (40 per cent) and health centres (32 per cent) by ambulance (21.5 per cent) and public transport (78.5 per cent) and only 57.4 per cent received care prior to the transfer.

A total of 12 deaths were reported, representing a lethality of 5.3 per cent.

Only young age (less than 59 months a mortality rate of 91.7%), cardiac decompensations, severe sepsis, neonatal conditions, ARDS, anemia and renal failure were associated with mortality.

The proportion of boys who died (83.3%) was higher than that of sick girls,

The majority of our deceased patients came from families at the socio-economic level Bas (83.3%),

More than half of our deceased patients were referred by health facilities 66.7% and for all these data the difference was statistically significant.

On the other hand, half of our deceased patients had not received adequate treatment at admission, but the difference was not statistically significant.

Conclusion

Paediatric emergencies are frequent and responsible for lethality, but the construction of a new emergency department has made it possible to reduce lethality, but a great deal of effort is still needed to achieve the standards.