

MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRE
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple - Un But - Une Foi

----- =0= ----- =0= ----- =0= -----



Année Universitaire 2008-2009

N° : 327 M....

Titre

**Prise en charge des urgences
pédiatriques au service de pédiatrie
de l'hôpital Nianankoro FOMBA de
Ségou**

Thèse

Présentée et soutenue publiquement le / /2009

Par *Monsieur Moussa DEMBELE*

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(Diplôme d'État)

Jury

Président : **Professeur Abdoulaye Ag RHALY**

Membre : **Docteur Diango Djibo MAHAMANE**

Codirecteur de thèse: **Docteur Zoumana TRAORE**

Directeur de thèse : **Professeur Mamadou Marouf KEITA**

**FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-
STOMATOLOGIE**

ANNEE UNIVERSITAIRE 2008-2009

ADMINISTRATION

DOYEN: ANATOLE TOUNKARA – PROFESSEUR

1^{er} ASSESSEUR: DRISSA DIALLO – MAÎTRE DE CONFERENCE AGREGE

2^{ème} ASSESSEUR: SEKOU SIDIBE – MAÎTRE DE CONFERECES

SECRETAIRE PRINCIPAL: YENIMEGUE ALBERT DEMBELE – PROFESSEUR

AGENT COMPTABLE: MADAME COULIBALY FATOUMATA TALL- CONTROLEUR DES FINANCES

PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Alou BA	Ophthalmologie
Mr Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie – Secourisme
Mr Souleymane SANGARE	Pneumo-phtisiologie
Mr Yaya FOFANA	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-entérologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Sinè BAYO	Anatomie-Pathologie-Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine interne
Mr Boulkassoum HAIDARA	Législation
Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sanoussi KONATE	Santé Publique

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE
D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS

Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie Traumatologie
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco-Obstétrique
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	ORL
Mme SY Assitan SOW	Gynéco-Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-Obstétrique
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie-Réanimation
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie viscérale
Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale Chef de D.E.R.
Mr Abdoul Kader TRAORE dit DIOP	Chirurgie Générale

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Abdoulaye DIALLO	Ophthalmologie
Mr Mamadou TRAORE	Gynéco-Obstétrique
Mr Sadio YENA	Chirurgie thoracique
Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie-Reanimation
Mr Zimogo Z SANOGO	Chirurgie Générale
Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Mr Sekou SIDIBE	Orthopédie-Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie-Reanimation
Mr Tieman COULIBALY	Orthopédie-Traumatologie
Mme TRAORE J THOMAS	Ophthalmologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	Gynéco-Obstétrique
Mr Nouhoum ONGOÏBA	Anatomie & Chirurgie Générale

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Issa DIARRA	Gynéco-Obstétrique
Mr Samba Karim TIMBO	ORL
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	ORL
Mme Djeneba DOUMBIA	Anesthésie Réanimation
Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Adama SANGARE	Orthopédie- Traumatologie
Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
Mr Doulaye SACKO	Ophtalmologie
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie - Traumatologie
Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
Mr Mady MAKALOU	Orthopédie-Traumatologie
Mr Aly TEMBELY	Urologie
Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie/ Obstétrique
Mr Tiémoko D. COULIBALY	Odontologie
Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
Mr Mohamed KEITA	ORL
Mr Boureima MAIGA	Gynéco-Obstétrique
Mr Youssouf SOW	Chirurgie Générale
Mr Djibo Mahamane DIANGO	Anesthésie réanimation
Mr Moustapha TOURE	Gynécologie
Mr Mamadou DIARRA	Ophtalmologie
Mr Boubacary GUINDO	ORL
Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA	Chirurgie Générale
Mr Birama TOGOLA	Chirurgie Générale
Mr Bréhima COULIBALY	Chirurgie Générale
Mr Adama Konoba KOITA	Chirurgie Générale
Mr Adégné TOGO	Chirurgie Générale
Mr Lassana KANTE	Chirurgie Générale
Mr Mamby KEITA	Chirurgie Pédiatrique
Mr Hamady TRAORE	Odonto-Stomatologie
Mme KEITA Fatoumata SYLLA	Ophtalmologie
Mr Drissa KANIKOMO	Neuro-chirurgie
Mme Kadiatou SINGARE	ORL
Mr Nouhoum DIANI	Anesthésie-Réanimation

Mr Aladji seydou DEMBELE
Mr Ibrahima TEGUETE
Mr Youssouf TRAORE
Mr Lamine Mamadou DIAKITE

Anesthésie-Réanimation
Gynécologie/Obstétrique
Gynécologie/Obstétrique
Urologie

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO
Mr Amadou DIALLO
Mr Moussa HARAMA
Mr Ogobara DOUMBO
Mr Yénimégué Albert DEMBELE
Mr Anatole TOUNKARA
Mr Bakary M. CISSE
Mr Abdourahamane S. MAÏGA
Mr Adama DIARRA
Mr Mamadou KONE

Chimie Générale & Minérale
Biologie
Chimie Organique
Parasitologie-Mycologie
Chimie Organique
Immunologie
Biochimie
Parasitologie
Physiologie
Physiologie

2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Amadou TOURE
Mr Flabou BOUGOUDOGO
Mr Amagana DOLO
Mr Mahamadou A THERA
Mr Mahamadou CISSE
Mr Sékou F. M. TRAORE
Mr Abdoulaye DABO
Mr Ibrahim I. MAÏGA
Mr Mahamadou A. THERA

Histoembryologie
Bactériologie – Virologie
Parasitologie – Mycologie **Chef de D.E.R.**
Parasitologie – Mycologie
Biologie
Entomologie médicale
Malacologie – Biologie Animale
Bactériologie – Virologie

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Lassana DOUMBIA
Mr Mounirou BABY
Mr Moussa Issa DIARRA
Mr Kaourou DOUCOURE

Chimie Organique
Hématologie
Biophysique
Biologie

Mr Bouréma KOURIBA	Immunologie
Mr Souleymane DIALLO	Bactériologie/ Virologie
Mr Cheick Bougadari TRAORE	Anatomie pathologie
Mr Guimogo DOLO	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Mouctar DIALLO	Biologie/ Parasitologie
Mr Abdoulaye TOURE	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Boubacar TRAORE	Parasitologie - Mycologie
Mr Djibril SANGARE	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Mahamadou DIAKITE	Immunologie-Génétique
Mr Bakarou KAMATE	Anatomie Pathologie
Mr Bakary MAIGA	Immunologie

4. ASSISTANTS

Mr Mangara M. BAGAYOKO	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Bokary Y. SACKO	Biochimie
Mr Mamadou BA	Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale
Mr Moussa FANE	Parasitologie /Entomologie
Mr Blaise DACKOUO	Chimie Analytique

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
Mr Mahamane MAÏGA	Néphrologie
Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie-Chef de D.E.R.
Mr Moussa TRAORE	Neurologie
Mr Issa TRAORE	Radiologie
Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro-entérologie-Hépatologie
Mr Somita KEITA	Dermato-Léprologie
Mr Boubacar DIALLO	Cardiologie
Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie

2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Bah KEITA	Pneumo-Phtisiologie
Mr Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Mr Siaka SIDIBE	Radiologie
Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie
Mr Daouda K. MINTA	Maladies infectieuses
Mme Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mr Mamady KANE	Radiologie
Mr Sahare FONGORO	Néphrologie
Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Mr Bou DIAKITE	Psychiatrie
Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-entérologie
Mr Adama D. KEITA	Radiologie
Mr Soungalo Dao	Maladies infectieuses
Mme TRAORE Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mr Daouda K. MINTA	

3- MAITRES ASSISTANTS

Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie
Mme DIARRA Assétou SOUCKO	Médecine interne
Mr Boubacar TOGO	Pédiatrie
Mr Mahamadou TOURE	Radiologie
Mr Idrissa A. CISSE	Dermatologie
Mr Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
Mr Anselme KONATE	Hépto-gastro-entérologie
Mr Moussa T. DIARRA	Hépto-gastro-entérologie
Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
Mr Cheick Oumar GUINTO	Neurologie
Mr Mahamadoun GUINDO	Radiologie
Ousmane FAYE	Dermatologie

Yacouba TOLOBA
Mme Fatoumata DICKO
Mr Boubacar DIALLO
Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA
Mr Modibo SISSOKO
Mr Ilo Balla DIALL
Mr Mahamadou DIALLO

Pneumo-Phtisiologie
Pédiatrie
Medecine Interne
Neurologie
Psychiatrie
Cardiologie
Radiologie

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEUR

Mr Gaoussou KANOUTE
Mr Ousmane DOUMBIA
Mr Elimane MARIKO

Chimie Analytique **Chef de D.E.R**
Pharmacie Chimique
Pharmacologie

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Drissa DIALLO
Mr Alou KEITA
Mr Bénéoit Yaranga KOUMARE
Mr Ababacar I. MAÏGA
Mme Rokia SANOGO

Pharmacognosie
Galénique
Chimie analytique
Toxicologie
Pharmacognosie

4. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Yaya KANE
Mr Saibou MAIGA
Mr Ousmane KOITA
Mr Yaya COULIBALY
Mr Loséni BENGALY
Mr Sékou BAH
Abdoulaye DJIMDE

Galénique
Législation
Parasitologie Moléculaire
Législation
Pharmacie Hospitalière
Pharmacologie
Microbiologie-Immunologie

D.E.R. SANTE PUBLIQUE

1. MAÎTRE DE CONFERENCES

Mr Moussa A. MAÏGA

Santé Publique

Mr Jean TESTA	Santé Publique
Mr Mamadou Sounalo TRAORE	Santé Publique
Mr Massambou SACKO	Santé Publique
Mr Samba DIOP	Anthropologie Médicale
Mr Seydou DOUMBIA	Epidémiologie
Mr Alassane A. DICKO	Santé Publique

2. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Adama DIAWARA	Santé Publique
Mr Hamadoun SANGHO	Santé Publique
Mr Akory AG IKNANE	Santé Publique
Mr Hammadoun Aly SANGO	Santé Publique
Mr Ousmane LY	

5. ASSISTANTS

Mr Oumar THIERO	Biostatistique
Mr Seydou DIARRA	Anthropologie Médicale

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA	Botanique
Mr Bouba DIARRA	Bactériologie
Mr Salikou SANOGO	Physique
Mr Boubacar KANTE	Galénique
Mr Souleymane GUINDO	Gestion
Mme DEMBELE Sira DIARRA	Mathématiques.
Mr Modibo DIARRA	Nutrition
Mme MAÏGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu
Mr Mahamadou TRAORE	Génétique
Mr Lassine SIDIBE	Chimie Organique

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Doudou BA	Bromatologie
Pr. Babacar FAYE	Pharmacodynamie
Pr. Mounirou CISS	Hydrologie
Pr Amadou Papa DIOP	Biochimie.
Pr. Lamine GAYE	Physiologie

DEDICACES

Au nom d'allah le tout puissant, le très miséricordieux et de son prophète Mohamed (paix et salut sur son âme) qui m'ont permit de mener bien ce travail et voir ce jour que j'attendais tant.

Je dédie ce travail à :

❖ *Mon père Sidy Dembélé dit Karamoko :*

Votre soutien moral, affectif et matériel ne m'a jamais fait défaut. Votre souci permanent d'une meilleure éducation de vos enfants et votre amour sans borne pour les études ont fait de moi ce que je suis aujourd'hui.

Merci, papa ! Pour ce que vous avez fait et tout ce que vous ferez encore pour moi. Vous avez toujours compte sur moi, car je resterai toujours un enfant digne et je me souviendrai toujours de vos sage conseils.

Merci encore papa ! Qu'allah, le tout puissant te garde encore au près de nous.

❖ *Ma mère Fatoumata Cisse dite Mah :*

Brave femme vous avez guidé mes premiers pas dans la vie et travaillé durement afin que tous vos enfants aient une assise solide pour affronter le dur combat de la vie. Vos bénédictions m'ont toujours aidé dans les instants les plus durs.

Ma chère maman, vos conseils, vos encouragements, vos câlins ne m'ont jamais fait défaut.

Merci Mah ! Pour vos longues prières nocturnes pour que le bon dieu vous pas.

❖ *Fée Kounda Cissé :*

Je me souviendrai toujours de vous , car vous avez guidé aussi mes premiers pas à l' école avec vos encouragements j'aurais voulu que je partage ces moments avec vous mais le bon Dieu l'a voulu autrement, Dors en paix.

❖ *Tous mes oncles et toutes mes tantes :*

De crainte d'en oublier, je n'ai pas cité de nom. Merci pour tout ce que vous avez fait pour moi. Je vous en serai reconnaissant et prie pour le repos des disparus.

❖ *Mes grands Frères : Youssouf Dembélé, Bourama Dembélé*

❖ *Mes jeunes frères et sœurs : Fatoumata Dembélé, Mariam Dembélé, Bamadou Dembélé.*

La fraternité n'a pas de prix comme on le dit j'espère qu'elle restera un lien sacré pour tous.

Vous avez toujours été présent à mes côtés, m'entourant de vos affections et aides.

Vos amours, encouragements ne m'ont jamais fait défaut.

Qu'allah nous donne longue vie pour que nous continuions de partager ces moments de joie.

Les mots me manquent pour exprimer tout ce que je ressens, recevez ici l'expression de mon profond attachement.

❖ *Mes amis de pelengana : Sékou Dembélé, Mme Dembélé Korotoumou Coulibaly, Mme Dembélé Aminata Touré, Mme Dembélé Mariam Sidibé*

❖ *Mes amis de Bamako : Abdoulaye Togo, Hamidou Yattara, Almamy Diaby, Moussou Makan Diallo et son mari Isack Goita, Mamadou Mallé*

❖ **Aux familles**

- N'Diaye à Dravela Bolibana Bamako.

-Traoré à Faladiè.

-Coulibaly et Ballo du Point G

Merci de m'avoir accueilli parmi vous, comptez sur ma reconnaissance sans faille.

Je n'oublierai vos accueils, vous m'avez considéré comme membre à part entier dans votre famille.

Soyez rassurée de ma profonde gratitude.

❖ **Mes professeurs du Lycée : Monsieur Moussa Soumaré, Feu Saouty Traoré.**

Merci de votre souci dans mes études. Vous avez été plus que des enseignants pour moi. Grace à vous, je suis arrivé à terme de mes études. Le silence n'est pas synonyme d'un oubli, chers professeurs, je penserai toujours à vous. Merci encore une fois de plus.

REMERCIEMENTS

Remerciements

Mes remerciements vont à :

- ❖ Tous mes maîtres de la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie (F.M.P.O.S) de Bamako pour la qualité des enseignements que vous nous avez prodigués tout au long de notre formation.

Hommages respectueux.

- ❖ Tout le personnel de l'hôpital régional **Nianankoro Fomba** particulièrement celui de la pédiatrie.

- ✓ **Au Docteur Tiecoura Samaké**

Merci pour avoir guidé mes premiers pas dans la thèse.

D'un abord facile, vous avez toujours été présent à mes côtés.

- ✓ Vos encouragements et vos apports dans la réalisation de ce travail ne m'ont jamais fait défaut.
- ✓ **Mon collègue thésard : Namory Traoré.**
 - Notre major : Mme Diakité Founè Traoré.**
 - Nos techniciennes de santé : Mme Tapily Youma Sall, Mme Bah Attikatou Dicko , Mafounè Traoré, Rosalie Diarra , Mme Traoré Fanta Koné.**
 - Nos aides soignants et manœuvres**
- ✓ Tous les stagiaires de la pédiatrie.

Ce travail témoigne ma satisfaction pour votre franche collaboration.



Mes autres collègues thésards : Siaka Ballo, Karim Sémé, Mama Tangara, Alioune Odiaba Samaké, Ousmane Koné, Gaoussou Simpapa , Kassim Togola, Moussa Nouhoum Coulibaly

En souvenir des moments passés ensemble.

- ❖ **Mes aînés Docteurs** :Dr Moussa Flatiè Dembélé, Dr Diakaria Dembélé,Dr Boubacar Ouattara,Dr Abdoul Salam Savadogo ,Dr Donikolo, Dr Mounkoro,

Merci pour vos encouragements et les enseignements appris pendant les gardes.

- ❖ **Mes jeunes frères étudiants** à la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie : Mohamed Diallo, Mohamed Diackité ,Sékou Tiémoko Sanogo, Samba Lamine Touré, Marcel Dao, Daouda Dao.
- ❖ **Monsieur le Docteur Dramane Sékou Diarra** : J'ai été pour vous un jeune frère de lait durant mes études en médecine. Merci de votre soutien matériel et moral dans la réalisation de ce travail.
- ❖ **Tous les membres et sympathisants de l'amical des étudiants de la Région de Ségo.**
- ❖ Tout le personnel du cabinet médical Mahawa.
- ❖ Tous ceux ou toutes celles qui me sont chers et dont les noms ne figurent pas ici. Veuillez m'excuser car tout être humain oublie.
- ❖ Enfin à toutes les personnes qui me reconnaîtront à travers ce document.

Hommages aux membres du jury

A notre maître et président du jury

Professeur Abdoulaye Ag RHALY

Professeur titulaire de médecine interne

Ancien directeur de l'IRNSP

Ancien secrétaire général de l'OCCGE

Directeur national du CNESS

Honorable maître,

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples sollicitations.

Votre calme et votre connaissance médicale nous ont motivé à aller vers vous pour présider ce jury.

La spontanéité avec laquelle vous nous avez acceptés nous a profondément touchés.

Veillez, accepter **cher maître**, l'expression de notre profonde considération.

A notre maître et juge

Docteur Diango Djibo MAHAMANE

Maître assistant à la F.M.P.OS.

Spécialiste en anesthésie – réanimation et médecine d'urgence

Membre de la société française d'anesthésie réanimation

**Secrétaire général de la Société d'anesthésie réanimation et médecine
d'urgence du Mali**

Cher maître,

Votre abord facile, votre esprit critique, votre objectivité et la spontanéité avec laquelle vous avez accepté d'être parmi nos juges ont largement contribué à renforcer la qualité de ce travail.

Nous avons apprécié la disponibilité entière que vous nous avez réservée et votre amour du travail bien fait.

Trouvez ici cher maître, l'expression de notre profonde gratitude.

A notre maître et codirecteur de thèse

Docteur Zoumana Traoré

Diplomé d'Allemagne

Spécialiste en pédiatrie

Chef de service de l'hôpital Régional Nianankoro Fomba de Ségou

Président d'honneur de l'ordre des Médecins de la Région de Ségou

Chevalier du Mérite de la Santé

Cher maître,

Nous avons été touchés par l'attention particulière que vous avez attaché à cette thèse.

Vous avez été d'un apport capital dans la réussite de ce travail.

Vos directives, votre rigueur dans le travail, votre simplicité, votre dévouement absolu nous ont beaucoup marqués.

Recevez, ici cher codirecteur de thèse nos sincères remerciements.

Nous prions que Dieu le Tout Puissant nous donne longue vie et exhausse nos vœux.

A notre maître et directeur de thèse

Professeur Mamadou Marouf KEÏTA

Professeur Honoraire de pédiatrie à la FMPOS

Président du comité d’Ethique de la FMPOS

Président de l’association malienne des pédiatres

Président de l’Association Malienne des Villages d’Enfant SOS (VSOS)

**Membre fondateur de l’association malienne de lutte contre la
drépanocytose**

Honorable maître,

Nous vous remercions de nous avoir confié ce sujet et de diriger cette thèse malgré vos multiples occupations.

Votre amabilité, votre disponibilité, votre générosité, votre rigueur dans la démarche scientifique, votre sens élevé de la perfection, associé à vos qualités pédagogiques et humaines nous a marqués.

Trouvez ici cher maître notre reconnaissance, notre admiration et notre profond respect.

ABREVIATIONS

A.S.P : Abdomen Sans Préparation

C.F.I.S : Centre de Formation des Infirmiers

C.F.T.S.S : Centre de Formation des Techniciens Socio Sanitaires

C.H.U : Centre Hospitalier Universitaire

C.N.H.U : Centre National Hospitalier Universitaire

C.I.V.D : Coagulation Intravasculaire Disséminée

C.M.D.T : Compagnie Malienne de Développement de Textile

C.O.M.A.T.E.X : Compagnie Malienne de Textile

C.N.E.S.S : Comité National d'Éthique pour la Santé et les Science de la Vie

C.S.C.O.M : Centre de Santé Communautaire

°C : Degré Celsius

Diast : Diastole

D.R.E.E.S : Direction de la recherche des études de l'évaluation et des statistiques

E.F.T.S.S : Ecole de Formation des Techniciens Socio Sanitaires

H.N.F/S : Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou

I.N.P.S : Institut National de Prévoyance Social

I.N.R.S.P : Institut National de Recherche en Santé Publique

Kg : Kilogramme

Km : Kilomètre

Km² : Kilomètre carré

ml : Millilitre

Mg : Milligramme

mn : Minute

mm : Millimètre

N.A.C.A : National Advisory Committee of Aeronautic

N.F.S : Numeration Formule Sanguine

N° : Numéro

% : Pourcentage

O.C.C.G.E : Organisation pour la Coopération et la Coordination pour la lutte contre les grandes endémies

O.R.L : Oto-Rhino-Laryngologie

P.C.I.M.E : Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfance

PL : Ponction Lombaire

S.R.O : Sels de Réhydratation par voie Orale

Syst : Systole

T.S.S : Technicien Supérieur de Santé

T.S : Technicien de Santé

U.I : Unité Internationale

V.I.H : Virus de l'Immunodéficience Humain

V.I.P : Very Important Personality

Sommaire

I- Introduction :	1
II-Objectifs :	3
1-Objectif général :.....	3
2-Objectifs spécifiques :.....	3
III-Généralités :	4
1-La notion d'urgence :.....	4
2-Epidémiologie :.....	4
3-Particularités physiologiques de l'enfant :.....	5
4-Les principaux aspects cliniques :.....	10
5- Les examens complémentaires :.....	19
6-Classification des urgences pédiatriques :.....	23
7-La prise en charge des urgences pédiatriques :.....	21
IV-Méthodologie :	42
A- Présentation sommaire du Mali :.....	42
B- Présentation du lieu de thèse :.....	43
C- Période d'étude :.....	50
D-Type d'étude :.....	50
E-Population d'étude :.....	50
1-Définition du cas :.....	50
2-Critères d'inclusion :.....	51
3-Critères de non inclusion :.....	51
4-Echantillonnage :.....	51
5-Mode de recrutement :.....	52
6-Variables analysées :.....	52
7-Ethique :.....	53

V-Les résultats :.....	54
1-Résultats descriptifs :.....	54
2-Résultats analytiques :.....	71
VI-Commentaires et discussions :.....	80
1-Difficultés rencontrées :.....	80
2-Le moment d'admission :.....	80
3-Les caractéristiques des urgences :.....	81
4-L'hospitalisation :.....	85
5-Les étiologies :.....	85
6-Le devenir :.....	87
VII-Conclusion :.....	90
VIII-Recommandations :.....	91
1-A la population :.....	91
2-Au personnel sanitaire :.....	91
3-Au personnel administratif de l'hôpital :.....	91
4-Aux autorités politiques :.....	91
IX- Bibliographie :.....	92
Annexes	
1-Fiche signalétique	
2-Fiche individuelle	
3- Serment D'Hippocrate	

INTRODUCTION

I - Introduction

Les urgences pédiatriques constituent l'ensemble des états morbides menaçant la vie de l'enfant à plus ou moins brève échéance et nécessitant de ce fait des soins rapides [1].

Elles sont de plus en plus fréquentes dans les consultations journalières et pendant les gardes dues à la fréquence élevée de l'accès pernicieux du paludisme ; les détresses respiratoires aiguës ; les diarrhées aiguës avec déshydratation sévère etc...

Du fait de la fragilité de l'enfant, les limites entre les états morbides bénins et sévères sont moins nettes, surtout dans la tranche d'âge de moins de trente (30) mois où une affection d'allure banale peut rapidement se compliquer.

Au Mali comme dans les autres pays en voie de développement les urgences pédiatriques se présentent comme des épisodes pathologiques aigus ou accidentels, pouvant survenir sur un fond de malnutrition chronique.

C'est ainsi que dans une étude faite au service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel Touré de Bamako par M.Z.Coulibaly [1], elles ont représenté 43,80% des consultations avec 26,10% de décès.

Un certain nombre de problèmes constituent un frein à la prise en charge rapide et efficace des urgences notamment :

- *Le manque de personnels qualifiés.
 - *Le manque de matériel adéquat dans les structures sanitaires de premier et deuxième niveau.
 - *La grande pauvreté, l'analphabétisme.
 - *La longue distance que certaines familles parcourent pour arriver aux hôpitaux.
- L'analyse de ces différents problèmes montre les difficultés rencontrées dans la prise en charge des urgences pédiatriques par le personnel sanitaire.

La politique de santé du Mali basée sur les soins de santé primaire a longtemps accordé une grande importance à la santé de la mère et de l'enfant surtout sous l'angle social et préventif au détriment du système hospitalier. C'est-à-dire les difficultés que peuvent rencontrer les services hospitaliers notamment les services de pédiatrie.

Les urgences pédiatriques devraient être idéalement prises en charge par les pédiatres formés à l'urgence dans un environnement pédiatrique. Le problème se pose dans nos centres où il n'y pas toujours de pédiatre, alors qu'il faut garder à l'esprit que plus l'enfant est jeune plus le mode d'expression des pathologies est non spécifique et plus l'appréciation est difficile.

Les principales causes de la mortalité infanto-juvenile sont : Le paludisme, les infections respiratoires basses, les maladies diarrhéiques, la malnutrition et la méningite épidémique [6],

la précarité économique des populations, le recours tardif aux soins et une prise en charge inadéquate dans les services médicaux préhospitaliers.

Dans le but de diminuer le taux de mortalité infanto-juvenile, le Mali a adopté comme d'autres pays de l'Afrique occidentale en 1996, la stratégie <<Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfance (P.C.I.M.E)>> Elle consiste en un ensemble d'interventions efficaces destinées à assurer la survie de l'enfant, mais qui ont aussi pour but de lui permettre de grandir et de se développer tout en restant en bonne santé.

Le taux de mortalité infantile de la région de Ségou est passé de 158/1000 entre 1979-1980 à 122, 50/1000 entre 1991-1994 et le taux de mortalité juvénile (1 à 4 ans) est passé dans la même période de 144,40/1000 entre 1979-1980 à 131/1000 entre 1991-1994.

Au Mali peu d'études ont été faites sur les urgences pédiatriques ceci nous a motivé à l'effectuer dans le service de pédiatrie de l'hôpital Nianankoro Fomba.

OBJECTIFS

II- Objectifs

1-Objectif Général : Etudier la prise en charge des urgences pédiatriques dans le service de pédiatrie de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou .

2-Objectifs spécifiques :

- 1-Déterminer la fréquence des urgences pédiatriques.
- 2-Déterminer la situation socio-économique des parents.
- 3-Identifier les principales causes des urgences pédiatriques.
- 4-Déterminer le devenir des urgences pédiatriques.
- 5-Faire des recommandations.

GENERALITES

III- Généralités

1°) La notion d'urgence :

Elle se confond avec l'idée d'un danger pour la vie, imminent ou seulement proche. Quand les minutes ou secondes comptent, personne ne saurait faire face sans être préparée psychologiquement et matériellement. Quand l'urgence est moins immédiatement menaçante, la précipitation conduirait au préjudice. C'est le moment d'écouter, de réfléchir, de s'informer et de réexaminer.

Le médecin a le devoir de porter assistance à un enfant en danger ou menacé de l'être, d'assurer son sauvetage ou sa sécurité. On attend de lui qu'il sache traiter efficacement, de manière symptomatologique d'abord, les grands désordres menaçants, qu'il sache aussi s'attaquer à leurs causes par la recherche d'information supplémentaire. Il y faut donc un savoir faire avec un plateau technique adéquat. Pour un enfant, pour ses parents l'urgence est une situation traumatisante.

A l'affolement il convient d'opposer le calme à l'angoisse une certaine tranquillité à l'incertitude, l'information adaptée. Les techniciens les plus irréprochables manqueraient à leurs tâches s'il leur faisait défaut le sens de l'accueil, le souci d'informer et aussi d'épargner toute souffrance inutile physique ou morale.

2°) Epidémiologie :

Depuis leurs créations dans les milieux des années 1960, les services d'accueils des urgences hospitalières n'ont cessé de voir leur activité croître d'année en année [7] cette augmentation constante de la fréquentation des services d'urgences est un phénomène commun à tous les pays qui en sont dotés [8 ; 9].

En France, le nombre de passage aux urgences qui croit de 4,5% par an, est estimé à 13,5 millions pour 2001[2] ainsi, dans une étude faite dans la région de

Midi Pyrénées en France les urgences pédiatriques représentaient 20,5% de l'activité pédiatrique [3].

En Suisse Romande dans une étude faite sur les consultations pédiatriques urgentes dans dix structures médicales de 1990 à 1999, on a noté une augmentation du nombre de consultation pédiatrique d'au moins 16% par structure [6].

Au Togo les urgences pédiatriques ont représenté 56% des admissions [10] et 60% des admissions dans le service de pédiatrie et génétique médical dans le C.N.H.U. de Cotonou au Bénin [11].

Au Congo à Pointe Noire [12] elles ont représenté 18,54% des consultations et 27% dans le service d'oxylogie au centre hospitalier de Libreville [13].

Au Mali, les urgences pédiatriques ne font pas exception par leurs fréquences élevées car dans une étude faite au service de pédiatrie du C.H.U de l'Hôpital Gabriel Touré de Bamako elles ont représenté 43,8% des consultations [1].

3°) Particularités physiologiques :

Les variations physiologiques entre l'adulte et l'enfant ainsi que la nature différente des urgences pédiatriques nécessitent quelques connaissances particulières. Après avoir rappelé les différences physiologiques fondamentales entre adulte et l'enfant, les situations d'urgences les plus fréquemment rencontrées seront envisagées.

En effet, l'enfant par sa surface corporelle, ses organes en phase de croissance et de maturation, son environnement, tend à s'approcher de l'adulte sans pour autant le rejoindre avant la maturité.

De ce fait, la présentation clinique de différentes pathologies, leurs conséquences physiopathologiques ainsi que les modalités de prise en charge et le pronostic sont parfois très différents.

3-1-La composition corporelle en eau :

La composition et la répartition en eau corporelle est en constante variation durant l'enfance et ne se stabilisera qu'à l'âge adulte [tableau I].

Le nourrisson renouvelle rapidement son eau extracellulaire en trois jours contre sept jours pour l'adulte.

Ainsi, un enfant de 1 à 12 mois a une composition corporelle en eau de 65% contre 55% pour l'adulte, alors une déperdition importante en eau peut être fatale surtout chez les gros bébés.

Le rapport << surface corporelle / poids >> d'un enfant est plus grand que chez l'adulte. Il s'en suit une plus grande déperdition de chaleur et d'eau.

Tableau I

Ages	Eau totale	Liquide extracellulaire	Volume sanguin (ml/kg)	Liquide intracellulaire
prématuré	80	45	90	35
Nouveau né à terme	75	40	85	35
1mois à 12 mois	65	30	80	35
1an à 12 ans	60	20	75	30
Femme	50	20	65-70	30
Homme	55	25	65-70	30

3-2-Le métabolisme :

A un mois, le métabolisme de repos (métabolisme basal) est 2,5 fois plus élevé que chez l'adulte. Il reste 1,5 fois plus élevé à un an et 1,3 fois à 6 ans. Les réserves énergétiques en glycogène étant par ailleurs plus faible, une acidose lactique peut se développer plus rapidement et tend à être plus importante.

3-3-Le système respiratoire :

Sur le plan respiratoire l'enfant a une consommation en oxygène d'autant plus élevée que son anatomie oropharyngée est défavorable (petite fosse nasale, grosse langue, glotte en position haute, cordes vocales horizontales et cricoïde petit) et que ses réserves respiratoires sont limitées en raison d'un espace mort proportionnellement plus grand [tableau II].

Ainsi, une atteinte des voies respiratoires réduirait la consommation en oxygène, par conséquent une détresse respiratoire peut s'installer rapidement.

Tableau II : fréquences respiratoires en fonction de l'âge [4].

Ages	Fréquences respiratoires par minute
Nouveau né	30-50
1 mois à 6 mois	20-40
6 mois à 2 ans	20-30
2ans à 12 ans	16- 24
Adolescents	12- 20

3-4-Le système cardio-vasculaire :

Sur le plan cardio-vasculaire, la performance myocardique est semblable à celle de l'adulte dès l'âge d'un an. La pression artérielle et la fréquence cardiaque varient en fonction de l'âge [tableau III et IV].

Chez l'enfant, le débit cardiaque dépend essentiellement de la fréquence cardiaque et, de plus, de hautes pressions de remplissage sont nécessaires pour le maintien d'une fonction cardiaque optimale. Enfin, lorsqu'il existe une acidose, on observe une rapide chute de la fréquence cardiaque entraînant une baisse consécutive du débit cardiaque.

En conséquence, l'enfant reste sensible à l'hypovolémie (baisse de précharge) car la fréquence cardiaque de base ne permet pas à elle seule d'augmenter suffisamment le débit cardiaque dans les états de choc avec acidose.

Tableau III : tension artérielle en fonction de l'âge [4].

Ages	Percentiles (systole / diastole)	
	50	90
Nouveau né	40 / 20	80 / 55
2 ans	96 / 60	112 / 78
6 ans	98 / 64	116 / 80
9 ans	106 / 68	126 / 84
12 ans	114 / 74	136 / 88

Tableau IV : fréquences cardiaques en fonction de l'âge [4].

Ages	Fréquences cardiaques par minute
Nouveau né	80 – 180
< 3 mois	80 – 160
3 mois – 2 ans	80 – 150
2 – 10 ans	75 -110
> 10 ans	50 – 100

3-5-La thermorégulation et le système nerveux :

Chez le nouveau né, le développement du système nerveux n'est pas achevé à la naissance, la fonction thermorégulatrice composée par les centres nerveux thermorégulateurs de l'hypothalamus et les organes effecteurs est encore importante.

Le nourrisson se refroidit alors facilement, il est aussi plus sensible à la chaleur que l'adulte. Enfin, il est important de retenir que le cerveau représente 10 % à 15 % du poids corporel du petit enfant est immature. En conséquence, cette immaturité lui prédispose à des convulsions à répétition pouvant entraîner des séquelles importantes.

3-6-Le système rénal :

Les reins du nourrisson restent immatures avec une capacité de concentration limitée. A cet effet une hypovolémie peut entraîner une détérioration rapide de la fonction d'épuration rénale (insuffisance rénale aigue fonctionnelle).

En somme ces différentes variations physiologiques déterminent la fréquence de ces urgences en fonction de l'âge.

4°) Principaux aspects cliniques des urgences pédiatriques :

Les grands syndromes d'urgences pédiatriques peuvent être classés selon l'atteinte des grandes fonctions vitales à savoir le système respiratoire, cardiovasculaire et neurologique.

4-1-Sur le plan respiratoire : [14]

Les syndromes cliniques les plus retrouvés sont : l'arrêt respiratoire, l'asphyxie, la cyanose et la dyspnée (détresse respiratoire du nouveau né et les apnées du nouveau né).

a) L'arrêt respiratoire :

Deux situations réalisent un arrêt respiratoire : l'absence totale et prolongée de ventilation (apnée) et l'existence de mouvements respiratoires inefficaces (bradypnée extrême, succession anarchique de gaps).

L'aspect du patient est immédiatement inquiétant : pâle ou cyanosé, inconscient et inerte. Une crise convulsive anoxique est possible et la détresse respiratoire du nouveau né mérite une attention particulière. Elle associe une cyanose soit localisée aux ongles ou autour de la bouche, soit généralisée et des anomalies de la fréquence respiratoire comme la tachypnée toujours pathologique lorsqu'elle est supérieure à 50 par minute et les bradypnées voire apnées qui constituent des signes d'alarme chez le nouveau né. L'arrêt respiratoire est habituellement dû à l'un des cinq groupes étiologiques suivants :

- l'origine accidentelle ou traumatique, presque toujours connue d'emblée : noyade, électrocution, contusion cérébrale, intoxication par l'oxyde de carbone, inhalation d'un corps étranger ;
- Une broncho-pneumopathie aigue infectieuse : avant six ans et surtout avant trois mois, surtout de nature coqueluchoïde ou virale ;
- Un désordre métabolique sévère : hypoglycémie ; hypocalcémie, et hypothyroïdie chez le nouveau né ;
- Une intoxication par produit dépresseur du centre respiratoire comme le diazépam ;

- Une affection aiguë du système nerveux central : C'est souvent une crise convulsive, clinique, ou seulement électrique, qui est la cause directe de l'accident respiratoire.

b) Le syndrome d'asphyxie :

Détresse vitale respiratoire, l'asphyxie est l'association d'une hypoxie et d'une hypercapnie, traduisant l'existence d'une hypoventilation alvéolaire globale.

Les symptômes sont ceux de l'anoxie : cyanose à l'air ambiant ; de l'hypercapnie : sueurs profuses prédominantes au front, associés à la tachycardie et l'hypertension artérielle, signes auxquels s'ajoutent les conséquences neurologiques : troubles de la conscience (excitation anormale du patient, alternance de phase d'agitation et de somnolence, coma de profondeur variable) .

Six mécanismes principaux peuvent conduire à l'asphyxie :

- Un trouble de la commande par atteinte du centre respiratoire ;
- La paralysie des muscles respiratoires, intercostaux diaphragmatiques ;
- Une obstruction des voies aériennes supérieures ;
- Une atteinte pariétale de la cage thoracique ;
- Un épanchement gazeux intra thoracique important ;
- Une affection broncho – pulmonaire.

Laisser un enfant <<asphyxié>> est un cas de <<non assistance de personne en danger >>.

c) La cyanose :

La cyanose, coloration anormalement bleutée des téguments, doit toujours être appréciée aux extrémités (ongles et surtout les lèvres). Elle est due à la présence dans le sang capillaire d'un taux d'hémoglobine réduite supérieur à 5 g pour 100 ml.

La démarche diagnostique repose sur l'existence ou non d'une dyspnée et de signes d'insuffisance ventilatoire ; de symptômes d'insuffisance circulatoire centrale ou seulement périphérique.

d) La dyspnée :

De façon isolée ou associée la respiration d'un sujet peut être anormale par : sa fréquence (tachypnée ou bradypnée) son rythme périodique, irrégulier voire anarchique ; son amplitude exagère ou démunie l'existence de signes de lutte ventilatoire : battements des ailes du nez, efforts inspiratoires (tirages) ou expiratoires exagérés.

Il existe trois grands types de dyspnée :

- La dyspnée obstructive : bradypnée avec importants signes de lutte, notamment tirage sus sternal marqué ; chez le nourrisson, la fréquence respiratoire est en fait souvent accélérée.

L'origine de cette dyspnée dépend du temps respiratoire.

Lorsqu'elle est inspiratoire avec tirage et cornage, il s'agit d'une dyspnée laryngée ; si elle est expiratoire avec sibilants, la dyspnée est bronchique lorsqu'on observe aux deux temps, l'origine est trachéale et enfin s'il y a un syndrome de pénétration il s'agit d'un corps étranger.

- La << détresse respiratoire >> : se caractérise par tachypnée avec signes de lutte plus ou moins importants. Elle peut être en rapport avec une affection broncho-pleuro pulmonaire, une anomalie du soufflet thoracique (coarctation, C.I.V.D, myocardite aigue), un encombrement bronchique (bronchiolite).
- La dyspnée <<sine materia>> : est une modification de rythme ou d'amplitude pratiquement sans signes de lutte. L'examen cardio-pulmonaire est normal, car il n'existe aucun gène respiratoire ou circulatoire (l'homéostasie).
- Elle est d'origine centrale ou métabolique. Lorsqu'il s'agit d'une hyperpnée : le collapsus par anémie aigue ; l'hyperthermie par septicémie, infection sévère ; la déshydratation par diarrhée par diabète sont les étiologies probables.

- Quand il s'agit d'oligopnée avec signes neurologiques, l'origine est centrale, sans signes neurologiques, il peut s'agir aussi d'une intoxication ou asphyxie.

4-2-Sur le plan cardio – vasculaire [14]

a) Arrêt circulatoire :

On parle d'arrêt circulatoire et non d'arrêt cardiaque. Qu'importe en effet les bruits du cœur ou les complexes électriques, si l'encéphale cesse d'être vascularisé à 37°C, 3 minutes suffisent pour entraîner des lésions nerveuses irréversibles. Ce délai est redoutablement abrégé s'il y a de la fièvre ou si le malade a souffert auparavant de collapsus ou d'anoxie. L'arrêt circulatoire est diagnostiqué lorsqu'on ne perçoit pas en quelques secondes le pouls carotidien d'un malade qui vient de perdre conscience, qui est très pâle ou profondément cyanosé avec une respiration nulle ou réduite à quelques gags. Chez le nouveau né ou le nourrisson, le diagnostic se pose dès que la fréquence cardiaque est inférieure à 40 ou 20 battements par minute. Les situations à haut risque sont : les désordres circulatoires ou respiratoires critiques, l'hyperkaliémie sévère, certaines intoxications, certains gestes dangereux tels que la trachéotomie d'un asphyxié ou la mise en place d'un cathéter dans le cœur. Deux gestes urgents sont à pratiquer : la ventilation artificielle et le massage cardiaque externe.

b) Collapsus et chocs :

-Le terme de collapsus correspond à une définition clinique. C'est un symptôme considéré au moment où on observe, qui traduit l'insuffisance de la circulation du sang. On distingue :

-le collapsus périphérique, marqué par une pâleur, des extrémités froides et mal colorées, un temps de recoloration après écrasement des téguments supérieur à 3 secondes.

-le collapsus central, caractérisé par un affaiblissement ou une disparition du pouls sur les gros troncs artériels, une tachycardie ou bradycardie, une

diminution ou un effondrement du chiffre de la tension artérielle maximum par rapport aux normes existantes pour les caractéristiques dimensionnelles de l'enfant .

Le choc a une dimension physiopathologique, c'est un concept .Il répond à la définition suivante <<insuffisance circulatoire profonde et durable qui ne permet pas de faire face aux besoins cellulaires du moment et qui s'accompagne d'un retentissement sur les grandes fonctions vitales >>. Ses signes sont ceux du Collapsus avec des signes traduisant les conséquences de l'intensité ou de la prolongation du collapsus (agitation, adynamie, coma, anurie, acidose, métabolique). Les étiologies des états de chocs sont :

- Le choc hypovolemique : une hémorragie abondante extériorisée ou non, une déshydratation de plus de 10 % de perte digestive ou polyurie massive, des brûlures étendues et récentes mal compensées.
- Le choc septique dû à des états infectieux graves.
- Le choc anaphylactique : injection médicamenteuse, envenimation.

Dans tous les cas le remplissage rapide, effectif et contrôle sont d'urgence.

4-3-Sur le plan neurologique :

a) Les convulsions fébriles [15] :

L'association fièvre convulsion chez le nourrisson et l'enfant est l'une des urgences les plus fréquemment rencontrées en milieu tropical. On désigne sous le nom de convulsions, les crises paroxystiques d'origine cérébrale dont le mécanisme neurophysiologique est celui de crises épileptiques, et qui se traduisent par des contractions musculaires involontaires toniques ou cloniques. Elles constituent une urgence parce qu'elles peuvent révéler une maladie demandant un traitement immédiat et parce que, quelque soit leur cause, leur prolongation peut mettre en jeu le pronostic vital d'une part et d'autres parts ou donner naissance à des lésions cérébrales définitives.

Les principales causes des convulsions fébriles sont : la forme neurologique du paludisme ou accès pernicieux palustre dans 75% des cas : les signes d'appel infectieux manquent et le début des troubles est brutal.

La méningite ou meningo- encéphalite : le tableau ici est progressif avec infection initiale des voies respiratoires et raideur de la nuque. D'autres étiologies comme les troubles métaboliques (déshydratation grave chez un enfant diarrhéique) une intoxication médicamenteuse est rencontrée.

b) Le coma [14 ; 15]

Le coma se définit comme la perte prolongée plus ou moins complète de l'état de conscience et de la vie de relation, associée dans les formes graves à des troubles végétatifs et métaboliques. C'est une véritable urgence car l'arrêt cardio- respiratoire est imminent. Les étiologies les plus fréquentes sont :

- La forme neurologique du paludisme.
- Les méningites ou meningo- encéphalites, quelles soient bactériennes ou virales : c'est la ponction lombaire qui permet de poser le diagnostic.
- Les convulsions quelles que soient leurs étiologies, surtout lorsqu'elles se répètent, réalisent un état de mal convulsif.
- Les intoxications : tout symptôme neurologique anormal, à fortiori un coma, chez un enfant de 1an à 4 ans, peut être d'origine toxique ; le recueil d'urine, sang et liquide gastrique pour recherche toxicologique est donc toujours nécessaire.
- L'hématome sous dural doit être évoqué systématiquement chez le nourrisson, même sans traumatisme évident ou avoué (syndrome des enfants battus).
- L'hypoglycémie : D'autres affections plus rares à rechercher : hémorragie cérébrale, tumeurs cérébrales, coma hépatique, endocrinien, néphropathies hypertensives etc...

Le traitement d'urgence consiste à l'apport de grosses molécules.

4-4-la déshydratation aigue du nourrisson : [14]

Urgence pédiatrique type, la déshydratation aigue du nourrisson est un accident qui sera analysé et traité au mieux si on garde constamment à l'esprit les notions suivantes. Une déshydratation aigue peut être dangereuse :

-soit du fait d'anomalies métaboliques majeures existant d'emblée ou apparaissant en cours de traitement.

-Soit du fait d'un collapsus ; il doit être reconnu et traité en priorité .Les déshydratations les plus fréquentes sont secondaires à des pertes extra rénales comme les diarrhées aiguës, vomissements importants, brûlures étendues etc.....

4-5-La souffrance fœtale aiguë:

Vu le nombre de cas, vu la particularité de la prise en charge nous pensons qu'il est nécessaire d'insister sur la particularité de sa prise en charge.

1) Définition :

Elle est la conséquence d'une souffrance fœtale aiguë avec une hypoxie cérébrale.

On peut observer :

-Au sein du grand drame néonatal classique : hématome rétro- placentaire, placenta prævia, procidence du cordon, siège compliqué.

- Plus souvent , au cours d' un accouchement dystocique d'un gros enfant d'une primipare (travail long , épreuve du travail prolongée , abus d' ocytocine , présentation postérieure, rétrécissement léger et non dépiste du bassin) .

Les difficultés immédiates du nouveau né se traduisent par un score d'agar inférieur à 7 à la première minute de vie, voire inférieur à 3 (état de mort apparente). Il nécessite des gestes de réanimation en salle de travail.

Globalement, le tableau se présente suivant deux modalités principales :soit léthargie et hypotonie , qui doivent toujours faire suspecter la présence chez l' enfant de drogues administrés à la mère , soit surtout à l' inverse ,tableau d' irritation cérébrale où l' on individualise trois stades de gravités croissantes :

-**Stade 1** : irritabilité excessive avec trémulation incessante, hyperexcitabilité aux stimulations, hypertonie globale segmentaire, mais sans convulsions ni perturbation des réflexes primaires ni altération de la conscience. Ces signes traduisent un œdème cérébral de résolution rapide.

- **Stade 2** : hypertonie globale avec irritabilité intense et quelques convulsions isolées, suivies plus tard une hypotonie, des troubles de la conscience et de la déglutition et d'une disparition des réflexes primaires. Ce syndrome traduit l'association de lésion corticale à l'œdème cérébral.

- **Stade 3** : Etat de mal convulsif. Il correspond habituellement à une nécrose corticale cérébrale. La mort survient dans un cas sur deux, et les séquelles sont lourdes chez les survivants. Dans les formes sévères, le tableau clinique est enrichi partout un cortège de désordres associés :

- Troubles respiratoires : détresse respiratoire par inhalation méconiale, apnée d'origine centrale ;
- Troubles circulatoires : insuffisance circulatoire aiguë par ischémie myocardique ;
- Troubles rénaux : oligo-anurie et syndrome de rétention hydro sodée ;
- Troubles digestifs : attribués à l'ischémie intestinale, pouvant conduire à l'entérocolite ulcéro-nécrosante ;
- Troubles de coagulation : réalisant de façon plus ou moins franche une coagulopathie de consommation.

Les examens complémentaires sont nécessaires pour faire un bilan précis de l'état de l'enfant :

-Gaz du sang, ionogramme, glycémie, calcémie.

-Examen du fond d'œil sachant que des hémorragies rétiniennes sont observées chez 10 à 15% des nouveaux nés normaux.

- Ponction lombaire : l'aspect hémorragique du L. C.R est à priori un élément de gravité.

- L'électro-encéphalogramme : il confirme l'existence de <<crises convulsives infra cliniques >>

Le pronostic dépend des lésions en cause .L'évolution est grossièrement parallèle du stade de gravité initiale. Les risques de séquelles intellectuelles, comportementales, épileptiques, ne peuvent pas être écartés avant l'âge de 7 à 10 ans.

4-6- Autres situations d'urgences pédiatriques :

➤ La septicémie :

Il s'agit d'une dissémination bactérienne dans le sang à partir d'un foyer primaire. Elle est fréquente dans la période néonatale et favorisée par : l'infection du liquide amniotique, la rupture prématurée des membranes, les manœuvres de réanimation, l'infection du cordon etc...

L'état septique revêt le tableau habituel : hyperthermie secondaire à une phase de frissons avec cyanose des extrémités, troubles de la conscience, collapsus cardio-vasculaire, hyperpnée inexpliquée, , parfois état de mal convulsif . Le traitement d'urgence repose sur le remplissage vasculaire et l'administration d'antibiotique.

➤ Les hémorragies digestives :

Elles constituent une urgence surtout si l'examen découvre les signes de choc. Le traitement d'urgence repose sur la prise d'une voie veineuse en vu d'un remplissage vasculaire et un transfert en réanimation.

➤ L'abdomen chirurgical :

Le diagnostic d'un abdomen aigu chirurgical est difficile et lourd de conséquences, il aboutit en principe au choix d'une décision opératoire immédiate ou différée. Les étiologies sont multiples et l'orientation diagnostique et thérapeutique n'est possible qu'à l' issue d'une enquête anamnétique précise , d'un examen rigoureux de l' abdomen au terme duquel est autorisé le choix des examens complémentaires (biologiques et radiologiques). Les abdomens aigus chirurgicaux les plus fréquemment rencontrés sont : les péritonites aiguës,

l'appendicite aiguë, les occlusions, les traumatismes abdominaux, la hernie inguinale étranglée, la torsion du testicule.

5°) Les examens complémentaires :

Les examens complémentaires ne sont pas prioritaires lorsqu'on est en face d'une urgence.

Le médecin doit d'abord assurer les fonctions vitales et calmer l'entourage.

Les examens complémentaires seront donnés en fonction des hypothèses diagnostiques. Ainsi, les plus couramment donnés sont :

- La goutte épaisse et la ponction lombaire lorsqu'on est en face d'une convulsion fébrile ;
- Le taux d'hémoglobine et le groupage rhésus en cas d'anémie sévère cliniquement décompensée ;
- La glycémie lorsqu'on est en face d'un coma ;
- La radiographie du thorax en cas de détresse respiratoire ;
- L'abdomen Sans Préparation (A.S.P) et l'échographie en cas de douleur abdominale aiguë ;
- D'autres bilans pourront être faits toujours en fonction de l'orientation diagnostique.

6°) Classification des urgences pédiatriques :

Les urgences pédiatriques peuvent être classées selon leurs types, les grands syndromes, leurs étiologies et selon leur gravité.

6-1-Selon le type d'urgence :

L'urgence peut être médicale ou chirurgicale.

- **l'urgence médicale** : les pathologies d'urgence médicale sont les plus fréquemment rencontrées dans les services de pédiatrie générale.

- **l'urgence chirurgicale** : le plus souvent découvert par le pédiatre, sera référée au service de Chirurgie générale ou en chirurgie infantile.

6-2- Selon les grands syndromes :

Les urgences pédiatriques peuvent être classées selon les grands syndromes suivants :

- les syndromes neurologiques à type de convulsions, comas et d'agitations.
- les hyperthermies isolées, mal tolérées avec une température supérieure à 37,5°C.
- les déshydratations sévères ou modérées mais comportant un risque d'aggravation surtout dans les diarrhées profuses avec ou sans vomissements.
- les détresses respiratoires : définies par la présence des signes suivants : la dyspnée, la cyanose, les battements des ailes du nez, le balancement thoraco-abdominal, le tirage et le geignement.
- l'anémie sévère : caractérisée par la présence de pâleur cutanéomuqueuse et des signes fonctionnels importants (dyspnée à type de polypnée, tachycardie etc...)
- les infections sévères : ce sont des syndromes septicémiques ou toxiques.
- les malnutritions sévères avec complications.
- la pathologie accidentelle regroupant : la toxi-infection alimentaire, l'ingestion de toxiques et les envenimations.
- enfin d'autres symptômes rares comme les abdomens aigus.

6-3- Classification selon la gravité [16]:

Selon la gravité, les urgences pédiatriques peuvent être classées en quatre (4) groupes selon la classification de National Advisory Committee of Aeronautics (N.A.C.A) modifiée :

- ceux avec une menace vitale potentielle (évolution dangereuse à court terme) ;
- ceux avec une menace vitale immédiate nécessitant un traitement d'urgence ;
- ceux dont l'hospitalisation se fait après rétablissement des fonctions vitales ;

- décès sur place avec ou sans réanimation.

7 - La prise en charge des urgences pédiatriques :

La prise en charge des urgences pédiatriques est devenue un sujet très sensible dans l'organisation du système de santé

Les soins d'urgence sont complexes en raison du caractère pluridisciplinaire des intervenants, mais aussi de la gestion du flux de patients et de leurs trajectoires de soins.

L'hétérogénéité des demandes de soins, la variabilité du volume horaire de patients à prendre en charge, la difficulté croissante de disposer de lits d'hospitalisation pour ces patients, les moyens parfois insuffisants sont autant d'éléments qui rendent cette pratique difficile [3].

Les moyens thérapeutiques d'urgences sont fonctions des détresses vitales [14].

Ainsi :

- sur le plan respiratoire on a recours à la désobstruction des voies aériennes supérieures, à la ventilation, l'intubation trachéale et la sonde nasale.
- sur le plan cardio-vasculaire : le massage cardiaque externe, le remplissage vasculaire avec de solutés ou de sang et dérivés sont des gestes et thérapeutiques d'urgences utilisés.
- sur le plan neurologique : l'administration de produits d'urgence comme le diazépam ou le phénobarbital est toujours nécessaire en vue d'arrêter les convulsions dont leurs répétitions et prolongations génèrent des lésions cérébrales définitives.

La prise en charge d'un enfant comateux passe par la libération des voies aériennes supérieures, l'intubation, la ventilation artificielle efficace avec oxygénothérapie,

l'aspiration gastrique, le remplissage vasculaire rapide à l'aide de plasma, de macromolécules ou du sang total.

- La déshydratation aiguë du nourrisson nécessite un remplissage vasculaire par des solutés salés.

La conduite d'urgence dépend de la situation à laquelle l'agent sanitaire fait face.

7-1-Les urgences médicales pédiatriques :

7-1-1-Le paludisme grave et compliqué :

7-1-1-1- Définition [17] :

Le paludisme grave et compliqué se définit par la présence de plasmodium falciparum dans le sang associé à l'un des symptômes suivants :

- Troubles du comportement pouvant aller à une altération de la conscience voir coma.
- Crises convulsives.
- Acidose pH <7,25.
- Hypoglycémie.
- Difficultés respiratoires.
- Oligurie voir insuffisance rénale aiguë.
- Anémie grave associée à un hémocrite <20%
- Collapsus cardio-vasculaire.
- Hémoglobinurie.
- Ictère.
- Tendance à l'hémorragie.
- Prostration.

La forme neurologique est la complication la plus fréquente dans notre région.

7-1-1-2- Clinique de la forme neurologique :

Le début peut être soit :

- brutal chez un sujet qui est apparemment en pleine santé.
- Progressif chez un enfant à accès simple sous traitement mal adapté.

Le tableau clinique est caractérisé par :

- Une hyperthermie supérieure à 39, 5°C,

- Des crises convulsives toniques, cloniques, ou tonico- cloniques généralisées ou localisées. Ces crises convulsives peuvent être absentes chez certains patients atteints de paludisme cérébral. Elles peuvent être dues à une forte fièvre, surtout chez l'enfant ou à une hypoglycémie.

- Des troubles du comportement pouvant aller d'une altération de la conscience à un coma d'intensité variable.

Le score ou échelle de Blantyre permet d'apprécier l'intensité de ce coma [voir tableau V ci- dessous] :

Tableau V : Echelle de Blantyre ou score de Blantyre [17].

Réponses	Scores
Motrice :	
- réagit à un stimulus douloureux ¹	2
-retrait du membre à la douleur ²	1
-réponse absente ou inadaptée	0
Verbale :	
- pleure de façon normale	2
- gémit	1
- aucune	0
Mouvements oculaires :	
- suivent le visage de la mère	1
- ne suivent pas	0

1- stimulus douloureux : frotter les articulations des poignets sur la grille costale.

2- stimulus douloureux : presser le lit de l'ongle fermement avec un crayon.

Score 5 : enfant prostré mais parfaitement conscient.

Score 4 : enfant prostré mais inconscient sans être dans un coma profond (somnolent ou Obnubilé) : coma stade I.

Score 3 -2 : enfant dans un coma stade II.

Score 1 : enfant dans un coma stade III.

Score 0 : enfant dans coma stade IV.

D'autres symptômes peuvent être associés : hypoglycémie, difficulté respiratoire, oligurie, anémie sévère.

7-1-1-3- Le diagnostic :

Le diagnostic positif est posé par les signes cliniques et la goutte épaisse ou le frottis sanguin qui met en évidence le plasmodium falciparum.

Le diagnostic différentiel se fait avec la méningite, l'encéphalopathie, le diabète, l'épilepsie et autres causes de convulsions.

7-1-1-4- L'évolution :

La guérison est obtenue dans la majorité des cas avec un traitement adéquat mais des séquelles (épilepsie, paralysie) sont possibles.

Sans traitement, l'évolution est fatale.

7-1-1-5- Traitement :

Les antipaludiques utilisés :

- les sels de quinine injectable : dichlorhydrate de quinine ;
- artémisinine.

Mode opératoire :

Protocole perfusion intraveineuse de quinine chaque 12 heures.

Ce protocole est utilisé chez la plupart des cas neurologiques avec possibilité de la voie veineuse périphérique et du pouvoir d'achat des parents.

-Il s'agit de 15 mg de sels de quinine par kg de poids dans du sérum glucosé 10% ou 5% toutes les 12heures.

La durée de perfusion de la quinine est de 3 heures et demie à 4 heures.

La quantité de solution à perfuser est fonction du poids de
L'enfant [voir tableau VI ci-dessous] :

Tableau VI : La quantité de solution à perfuser en fonction du poids.

Poids de l'enfant (kg)	Quantité de sérum glucosé pour la perfusion de quinine (ml)	Quantité de soluté pour le maintien de la veine (ml)
Inférieur ou égal à 5	50	75
6-15	100	125
11-20	200	125
16-20	300	200
Supérieur à 20	400	300

Le nombre de gouttes par minute est obtenu par le calcul suivant:

Quantité de soluté à perfuser divisée par 3 fois la durée de la perfusion.

Le protocole d'artémisinine : est utilisé s'il y a anémie sévère, d'hémoglobinurie, d'hyper bilirubinémie à l'admission et exceptionnellement en cas de difficulté de la voie veineuse périphérique : l'administration est intramusculaire et la posologie utilisée est la suivante :

Premier jour : 1, 6mg/kg de poids deux fois par jour à 12 heures d'intervalle.

Deuxième jour au cinquième jour : 1,6mg / kg de poids en injection unique.

7-1-2-Œdème aigu des poumons (œdème pulmonaire) [2] :

C'est la complication du paludisme grave la plus redoutable et qui, dans son sillage est responsable d'une létalité très élevée. L'œdème pulmonaire peut apparaître plusieurs jours après la chimiothérapie, à un moment où l'état général du patient s'améliore et /ou la parasitémie périphérique diminue. Il doit être distingué de l'œdème pulmonaire iatrogène résultant d'une surcharge volémique.

Le premier signe de l'imminence de l'œdème pulmonaire est une augmentation du rythme ventilatoire qui précède l'apparition des autres signes : Détresse respiratoire avec à l'auscultation des râles diffus en marée montante associés à une expectoration mousseuse souvent teintée de sang.

Rare chez l'enfant ; il répond maintenant à une définition radiologique.

En plus de ces signes, l'hypoxie peut entraîner des convulsions, une détérioration de l'état de conscience et le patient peut mourir en quelques heures.

Traitement :

-Le malade reçoit furosémide 1mg par kg de poids en intraveineuse directe chaque 3 heures ;

- désobstruction régulière des voies respiratoires ;
- oxygénothérapie ;
- position particulière de l'enfant : couché sur le flanc, ce traitement continue jusqu'à l'amélioration de l'état de santé du malade ;
- Tous les malades après amélioration reçoivent l'antibiothérapie : ampicilline 200mg /kg de poids en intraveineuse directe 3 fois par jour ;

La létalité reste toujours élevée chez ces malades.

7-1-3-L'anémie sévère :

L'anémie est une conséquence grave des accès palustres graves. Elle est une forme de présentation fréquente du paludisme chez les enfants. L'enfant sévèrement anémié présente des signes suivants :

- pâleur cutanée et conjonctivale très marquée, souvent un ictère qui peut être franc ou modéré ;
- cérébraux : confusion, agitation, coma ;
- cardiologiques : rythme de galop, souffle systolique, tachycardie, insuffisance cardiaque ;

- pulmonaires : polypnée, tirage sous costal et intercostal, geignement, œdème pulmonaire ;
- ophtalmique à type d'hémorragie rétinienne ;
- hépatomégalie et /splénomégalie [27].

7-1-4-La détresse respiratoire du nouveau né :

Dès les premières minutes post – natales, au plus tard à 20 minutes, l'adaptation respiratoire à la vie extra- utérine s'est faite. La respiration varie entre 40 et 60/ mn.

La détresse respiratoire du nouveau né est une insuffisance respiratoire aigue s'accompagnant d'une anoxie et de troubles métabolique.

Chez le nouveau né, elle peut relever de nombreuses causes dont certaines devront être traitées chirurgicalement.

7-1-4-1-Clinique :

a- symptômes :

On reconnaît une détresse respiratoire à un ensemble de signes :

- Cyanose ;
- Dyspnée ;
- Gémissements expiratoires ;
- Battements des ailes du nez ;
- Tirage sous costal ;
- Encombrement bucco pharyngé et râles à l'auscultation ;
- Anomalie de la fréquence respiratoire :
- Polypnées avec fréquence respiratoire supérieure à 70 / mn ;
- Bradypnées avec gaps lorsque l'enfant est épuisé (les gaps sont des mouvements respiratoires séparés par des pauses, et marquent souvent le début de l'agonie) ;
- Apnées fréquentes et prolongées.

Tableau : Le score de silverman permet d'apprécier la gravité de la détresse respiratoire du nouveau né plus il est élevé, plus l'état de l'enfant est inquiétant.

Symptômes	0	1	2
Balancement thoraco-abdominal	Absent	Thorax immobile	Respiration paradoxale
Tirage	Absent	Intercostal	Intercostal, sus et sous sternal
Entonnoir xiphoïdien	Absent	Modéré	Intense
Battement des ailes du nez	Absent	Modéré	Intenses
Gémissements expiratoires	Absents	Perçus au stéthoscope	Audibles, continus

Ce score est coté de 0 à 10. Il est normalement égal 0.

Tableau : Le score d'apgar

	0	1	2
Fréquence cardiaque	Moins de 80/minute	80 à 100/minute	Plus de 100/minute
Respiration	Absente	Lente, irrégulière	Normale
Tonus	Hypotonie	Flexion des membres	Cri vigoureux
Réactivité	Nulle	Grimace	Vive
Coloration	Pâle ou bleue	Imparfaite	Rose

Ce score est coté de 0 à 10. Il est normalement égal à 10.

7-1-4-2- Etiologie : devant une détresse respiratoire du nouveau né, il faut essayer d'en trouver la cause.

a – détresse respiratoire d'origine chirurgicale :

Elle réclame un diagnostic rapide et des gestes thérapeutiques d'urgence :

- la hernie diaphragmatique ;
- pneumothorax suffocant ;
- l'atrésie de l'œsophage ;
- d'autres malformations sont capables d'entraîner des détresses :
 - . L'atrésie des choanes ;
 - .le syndrome de Pierre Robin.

b- détresses respiratoires médicales :

- la maladie des membranes hyalines : prématuré ;
- l'inhalation de liquide amniotique ;
- l'inhalation du liquide amniotique teinté, méconiale ;
- œdème pulmonaire ;
- l'infection pulmonaire.

c- détresse respiratoire d'origine extra pulmonaire :

- malformation cardiaque ;
- détresse respiratoire peut être d'origine centrale : au cours d'une souffrance cérébrale grave ;
- le ballonnement abdominal au cours d'une occlusion ou d'une péritonite.

7-1-4-3- Prise en charge :

a- faire un examen rapide :

Etablir le score d'apgar et le score de silverman à la naissance.

b- demander quelques examens complémentaires :

- Cliché thoracique ;
- Évaluer l'hypoxie et l'acidose par l'étude des gaz du sang ;
- Faire une glycémie avec bandelettes dextrostix ;
- Faire l'hématocrite pour évaluer l'anémie.

c- réanimation et traitement :

- l'enfant est placé sur une table chauffante pour le maintenir au chaud ;
- les voies respiratoires sont désobstruées à l'aide d'un aspirateur ;
- l'enfant reçoit de l'oxygène à l'aide d'un masque ;
- les antibiotiques :
 - ampicilline 200mg/kg de poids en intraveineuse directe 3 fois par jour + gentamicine 5mg par kg de poids en intraveineuse directe une fois par jour ou
 - amoxicilline 200mg par kg de poids 3 fois par jour en intraveineuse directe + gentamicine 5mg par kg de poids une fois par jour.

7-1-5-Bronchopneumonie :

Les enfants arrivent dans un tableau de dyspnée respiratoire intense, tirage sous costal ; cyanose ; fièvre 39°C-40°C, battements des ailes du nez.

Traitement et prise en charge :

-Oxygénothérapie ;

-Antibiothérapie :

- ampicilline 200mg par kg de poids 3 fois par jour et gentamicine 2-5mg par kg de poids une fois par jour ou
- amoxicilline et gentamicine dans la même posologie.

Une goutte épaisse est effectuée pour écarter les cas de paludisme, en cas de paludisme confirmé par goutte épaisse on associe le traitement du paludisme selon le programme national de lutte contre le paludisme qui est la quinine toujours dans du sérum glucosé à 10% ou glucosé à 5%.

Les antipyrétiques complètent le traitement, l'enfant est surveillé et les paramètres vitaux sont contrôlés chaque 30 minutes jusqu'à amélioration de l'état de santé de l'enfant.

7-1-6 - Méningite :

7-1-6-1 Définition [17] :

Infection bactérienne, virale, fongique ou parasitaire développée au niveau des espaces sous arachnoïdiens, la méningite réalise une urgence médicale diagnostique et thérapeutique.

Alors que l'affection virale est de bon pronostic, la méningite bactérienne peut être rapidement fatale et le pronostic dépend de la rapidité du traitement et chaque minute compte.

L'hémophilus influenzae est le germe le plus fréquent chez les enfants de moins de 12 ans [18].

Parmi les autres germes nous pouvons citer : le méningocoque, le pneumocoque, le streptocoque, les klebsielles, les salmonelles, le proteus, le staphylocoque etc...

7-1-6-2-Clinique :

Les signes cliniques et neurologiques sont en fonction de l'âge et représentés dans ce tableau ci- dessous [16].

Signes cliniques	Signes neurologiques
Anamnèse de rhinopharyngite	<1an : fontanelle bombée, hypotonie axiale
Fièvre (39°C - 41°C)	>1an : raideur de la nuque, signe de kerning, signe de brudzinski,
Refus alimentaire	Signe de trépied (patient assis, jambes tendues torse en arrière avec appui sur les mains)
Vomissements /Céphalées	
Irritabilité	convulsions
photophobie	
somnolence	
Pétéchie si méningococcie	coma.

7-1-6-3- Le diagnostic :

Le diagnostic doit être évoqué devant tout état fébrile avec vomissement, jusqu'à preuve du contraire. Il est confirmé par la ponction lombaire dont l'examen du liquide isolera le germe .Le diagnostic différentiel se fait avec la forme neurologique du paludisme et les autres causes de convulsions fébriles.

7-1-6-4-Traitement :

-Ampicilline 200mg par kg de poids par jour en intraveineuse en 3 administrations par jour et la gentamicine 5mg par kg de poids, la dexaméthazone à la dose de 0,40mg par kg de poids en intraveineuse est administrée en raison de 4 doses en 48 heures afin de diminuer les risques d'œdème cérébral.

-Le Ceftriaxone est administré seulement aux enfants ayant des parents avec un peu de moyens financiers. Ceftriaxone en raison de 100mg par kg de poids par jour est associé à la gentamicine en raison de 5mg par kg de poids 2 fois par jour en intraveineuse directe.

Le traitement adjuvant est le sérum glucosé ; diazépam 0,5mg/kg de poids pour combattre les convulsions et le paracétamol

(perfalgan 500mg) en raison de 60mg par kg de poids pour combattre la fièvre.

La durée du traitement est de deux semaines aussitôt que l'enfant va bien le traitement continu par la voie orale avec l'amoxicilline.

7-1-7-Diarrhée aiguë avec déshydratation sévère :**7-1-7-1- Définition :**

La diarrhée aiguë est une émission fréquente de selles trop liquides dues à une accélération du transit (plus de trois selles liquides par jour).

Le pronostic immédiat lié à la déshydratation dont la prise en charge doit être adéquate et urgente.

7-1-7-2- Clinique :

La diarrhée aiguë devient une urgence absolue lorsqu'on découvre les signes de déshydratation sévères qui sont les suivants:

- Enfant léthargique ou inconscient,
- Yeux très enfoncés,
- Enfant incapable de boire ou boit difficilement,
- Bouche et langue très sèches,
- La fontanelle déprimée chez le nourrisson,

-Pli cutané s'efface très lentement.

Il existe d'autres signes associés comme : la tachycardie, la polypnée, l'oligurie, les convulsions.

7-1-7-3- Diagnostic :

Le diagnostic positif est surtout clinique (diarrhée plus signes de déshydratations sévères). Les examens complémentaires ne sont pas indispensables. Ils permettent d'apprécier le retentissement de la diarrhée et de rechercher l'étiologie.

Il peut s'agir soit d'un examen direct des selles, une coproculture ou un ionogramme sanguin.

Le diagnostic différentiel peut se faire avec les autres causes de déshydratation.

7-1-7-4-Traitement :

Le traitement d'une diarrhée aiguë avec déshydratation sévère correspond à l'application du plan C de la réhydratation.

Grand enfant : (2 - 15 ans)

Ringer Lactate en raison de 100mg par kg de poids en perfusion intraveineuse pendant 3 heures de temps ;

Première trente minutes : 30ml/ kg de poids ;

Pendant 2 heures et demie : 70ml/kg de poids.

Nourrisson :(0 – 2 ans)

Durée du traitement 6heures de temps ;

Première heure : 30ml/kg de poids ;

Pendant 5 heures : 70ml /kg de poids.

Le S.R.O prend le relai aussitôt que l'enfant a été capable de boire en raison de 5ml /kg de poids et par heure.

Tous les enfants sont réexaminés heure par heure jusqu'à la fin de la période de réhydratation prévue (3-6 heures de temps).

Les antibiotiques associés : Ceftriaxone 50mg /kg de poids par jour pendant 7jours ou ampicilline 100mg /kg de poids 2 fois par jour ;

Le Cotrimoxazole suspension 5ml/kg de poids en 2 prises par jour .

L'enfant continue à recevoir les aliments liquides que d'habitude à fin de prévenir une malnutrition éventuelle.

7-1-8- Tétanos néonatal :

7-1-8-1-Clinique :

Les signes frappants sont :

- trismus avec dysphagie et refus de téter ;
- convulsions ;
- la fièvre entre 38,5°C et40°C.

7-1-8-2- Traitement :

- Sérum glucosé 10% en perfusion permanente 24 heures sur 24 heures,
- * l'ampicilline 200mg /kg de poids en 3 prises,
- * le diazépam 0,5mg /kg de poids en intraveineuse directe ou intra rectal,
- * le paracétamol (Perfalgan500mg) en raison de 60mg par kg de poids 2 fois par jour,
- Sérum anti tétanique 1500 U.I en sous cutané matin et soir
- oxygénothérapie,
- les nouveaux nés doivent être dans une salle isolée, pas de bruit, pas de lumière.

Nous pensons que :

- Seule la vaccination de la mère pendant la grossesse et l'accouchement dans les centres de santé ou l'asepsie est respectée, éviter si possible les accouchements à domicile ;
- Laisser le cordon ombilical intact (ne rien mettre sur le cordon ombilical : beurre de karité ; produits indigènes ;

Sont autant de stratégies pour éviter le tétanos néonatal à 100%.

7-1-9- Crise d'asthme (mal asthmatique) :**7-1-9-1- Définition :**

Il s'agit d'une dyspnée à type de bradypnée à prédominance expiratoire, paroxystique, récidivante et obligatoirement sifflante due à une obstruction bronchique régressant spontanément ou sous l'effet des broncho – dilatateurs.

La crise d'asthme de l'enfant est une urgence grave qui nécessite une prise en charge rapide et efficace.

7-1-9-2- Clinique :

L'examen clinique permet une évaluation de la sévérité de la crise par le calcul du score d'asthme [Tableau].

L'indication à l'hospitalisation doit être très large une crise d'asthme est considérée comme sévère si :

- score >5 ;
- pouls paradoxal ;
- murmures vésiculaires et sibilants peu audibles ou absentes ;
- baisse de l'état de conscience.

Tableau : Evaluation clinique et score d'asthme [16].

	0	1	2
Cyanose	Aucune	A l'air	Sous 40/d' O ₂
Bruits inspiratoires	Normaux	Inégaux	Abaissés ou nuls
Tirage	Non	Modéré	Maximal
Sibilance	Non	Modérée	Forte ou diminuée
Conscience	Normale	Agitation	Apathie ou coma

7-1-9-3- Diagnostic :

Le diagnostic positif est clinique et l'interrogatoire des parents des malades est nécessaire.

Les malades viennent généralement des familles avec des antécédents d'asthme. L'asthme aigu grave (mal asthmatique) est une crise d'asthme qui se prolonge au delà de 72 heures malgré l'administration des broncho-dilatateurs.

Les symptômes sont : difficulté à parler, blocage respiratoire du thorax, la polypnée superficielle, l'apparition de pauses respiratoires, l'hypercapnie avec des signes (hypertension artérielle, tachycardie, sueurs froides) et enfin c'est la cyanose généralisée (gaps) et l'anoxie cérébrale.

D'autres complications peuvent survenir lors de la crise : hypoventilation, emphysème localisée, pneumothorax etc...

7-1-9-4- Traitement :

Le traitement de la crise d'asthme repose sur :

- les broncho-dilatateurs β_2 mimétiques en perfusion intraveineuse continue ;
- oxygénothérapie ;
- corticothérapie par voie générale dexaméthazone 2-3mg/kg de poids en intraveineuse en 4 doses par jour ;
- Le salbutamol est utilisé sous forme de pulvérisation ou sous forme de sirop en traitement continu.

Le traitement de fond consiste à éviter les allergènes, à supprimer le tabagisme parental, à utiliser les anti-histaminiques à visée prophylactique.

7-1-10- Hypoglycémie :

L'hypoglycémie est une urgence majeure en raison du risque de séquelles neurologiques définitives liées à des retards et /ou à des insuffisances de traitement.

Les signes cliniques sont les suivants :

- Agitation ;
- Irritabilité ;
- Trémulation ;
- mouvements oculaires anormaux ;
- convulsions généralisées ;
- cyanose ;
- hypothermie.

Traitement :

- Alimentation précoce avec le lait maternel donné par sonde naso gastrique ou per os ;
- Perfusion de sérum glucosé à 10% en raison de 5 à 10ml par kg de poids par jour ;
- Surveillance stricte pendant 24 heures.

7-1-11-Prise en charge de l'intoxication alimentaire :

Il s'agit d'enfant ayant mangé le matin le reste des repas. Ces intoxications alimentaires se passent pendant le mois de carême.

Ces restes de repas sont insuffisamment chauffés. Les germes rencontrés sont les staphylocoques.

a-Symptômes prédominants :

-douleurs abdominales, diarrhée et vomissements.

b-Traitement d'urgence :

- Réhydratation avec des perfusions de Ringer 50mg par kg de poids,
- Métoclopramide injectable 0,4mg par kg de poids par jour,

Le cotrimoxazole suspension en raison de 5mg par kg de poids et les sels de réhydratation par voie orale 5ml par kg de poids pour la relève .

Au bout de 24 heures tout doit rentrer dans l'ordre.

7-1-12- Prise en charge d'une morsure de serpent :

a-Symptômes : œdème des pieds (partie mordue par le serpent) avec des saignements, douleurs, fièvre plus ou moins élevée 38°C

b-Traitement :

-Sérum antivenimeux polyvalent uni dose moitié en sous cutanée l'autre moitié dans une perfusion de sérum glucosé à 5% ou 10%,

-Sérum antitétanique 1500U.I en sous cutané,

-Ampicilline 100 à 200mg/kg de poids matin et soir ,

-Un anti -inflammatoire par (exemple) Ibuprofène comprimé de 200mg en raison de 30mg /kg de poids corporel.

7-1-13-Prise en charge de la malnutrition sévère avec complications :

Les enfants sévèrement malnutris (marasme et kwashiorkor) sont directement pris en charge dans les U.R.E.N.I (Unité de Récupération et d'Education Nutritionnelle Intensive) dans le service de pédiatrie.

Le traitement est symptomatique : se fait selon le protocole national de prise en charge de la malnutrition sévère avec complications.

-L'hypoglycémie est traitée en fonction du protocole de prise en charge de l'hypoglycémie.

-Le paludisme est traité en fonction du protocole national de lutte contre le paludisme.

-La déshydratation sévère est traitée selon le protocole de prise en charge des gastro-entérites avec déshydratation.

-Les pneumonies sont traitées avec les antibiotiques suivants :

. Amoxicilline, ou Erythromycine en fonction du poids de l'enfant.

Tous les cas de malnutrition sévère avec complications bénéficient d'une surveillance stricte dans l'unité de récupération nutritionnelle et d'Education intensive jusqu'à l'amélioration de l'état de santé.

7-2-Les urgences chirurgicales pédiatriques:

7-2-1-Appendicite aiguë :

L'appendicite aiguë est une infection bactérienne se développant dans la lumière appendiculaire au contact de la muqueuse, puis s'étendant aux différentes tuniques de la paroi.

Les signes cliniques sont :

- douleurs abdominales ;
- vomissements alimentaires, nausées, refus alimentaires ;
- fièvre 38,5°C ;
- troubles du transit (diarrhée) ;
- brûlures mictionnelles ;
- langue saburrale ;
- palpations abdominales douloureuses en fosse iliaque droite.

7-2-2-Occlusion intestinale :

L'occlusion intestinale est le blocage des selles et des gaz dans l'intestin grêle ou le côlon.

Qui peut être :

- partielle avec un transit difficile ;
- totale avec un transit interrompu totalement ;
- mécanique due à un obstacle ;
- fonctionnelle due à un problème de motricité.

7-2-3- Péritonite :

La péritonite se définit comme l'inflammation de la séreuse péritonéale et est habituellement secondaire à une inoculation septique et/ou chimique par perforation d'un viscère creux ou par rupture d'une collection intra péritonéale.

Les signes cliniques sont :

- Douleurs abdominales diffuses ;
- vomissements ;
- fièvre et frissons ;
- pâleur conjonctivo- palmaire ;
- arrêt des matières ;
- contractures abdominales.

IV- Méthodologie :

A-Présentation sommaire du Mali :

La république du Mali est un pays continental de l'Afrique de l'ouest couvrant une superficie de 1.241 .248km² .

Le relief est peu élevé et accidenté.

Le réseau hydrographique tributaire de la configuration géographique est essentiellement constitué par les bassins du haut Sénégal et les deux fleuves qui traversent le Mali notamment le Sénégal et le Niger.

Le régime de l'ensemble du réseau est tropical : hautes eaux en période d'hivernage et basses eaux en saison sèche.

Le Mali est composé de 8 régions administratives en plus du district de Bamako et chaque région est divisée en cercle soit 56 cercles pour l'ensemble du pays.

Sa population est de 11.374.347 habitants avec un taux d'accroissement de 2,2% [D.N.S.recensement de 1998].

Cette population est essentiellement rurale (78% selon le dernier recensement). Elle est en outre caractérisée par sa jeunesse, 46% d'enfants âgés de moins de 15 ans.

Le quotient de mortalité infanto- juvénile est de 22,9% et rend compte de la situation sanitaire du pays. Comme dans beaucoup de pays africains subsahariens, au Mali le paludisme est endémique. Le niveau de transmission diminue théoriquement au fur et à mesure que l'on va vers le nord du pays.

Contrairement aux régions du sud et du nord, les régions du nord constituent des zones de populations instables avec des épidémies sporadiques (Kidal 1999, Tombouctou et rharous 2003). Selon Touré 1979; le plasmodium falciparum est l'espèce dominante 90% et la plus dangereuse.

B-Présentation du lieu de thèse :

1 – Région et ville de Ségou

1-1-Région de Ségou :

Histoire :

La région de Ségou trouve son fondement dans le royaume bambara de Ségou, crée par Mamary Coulibaly au 16^e Siècle. Les griots qualifient ce royaume bambara en ces termes : <<Ségou, forêts de karité des Diarra et d'acacia albida >> Selon eux, à Ségou on dénombre quatre mille quatre cent quarante quatre (4444) pieds d'acacias (Balazan). Dans cette forêt s'y cache aussi un pied d'acacia au dos voûté. Tous les autochtones ne connaissent pas son emplacement à fortiori un quelconque étranger. Pour exprimer la renommée sans cesse croissante de la vieille ville, des griots disaient : <<on précède quelqu'un à Ségou mais nul ne peut se passer d'aller à Ségou [19].

Après la mort de Biton le pouvoir passa entre les mains des Diarra dont le plus connu fut Damonzon communément appelé «Da ».

La ville de Ségou portait en un moment donné son nom « **Dakagoun** » ou la terre de **Da**. Ségou est une Cité religieuse depuis El Hadji Oumar tall.

L'entrée de El Hadji à Ségou en 1861 met fin au règne des Bambaras et instaure l'islam. Amadou Sékou le fils de El Hadji Oumar fut installé au trône.

La pénétration coloniale française dirigée par Archinard met fin à la dynastie des Tall en 1893.

Ainsi depuis cette date Ségou devient le chef lieu de cercle de l'administration coloniale. La région de Ségou a été créée par la loi n° 77/44/CMLN du 12 juillet 1977 et modifiée par la loi n° 99-035 du 10 Août 1999 pour devenir une collectivité décentralisée [6].

Géographie :

Ségou ,4^{ème} région administrative du Mali est située au centre du pays entre 13^{ème} et 16^{ème} de latitude nord et entre 4° et 7° de longitude ouest. La région de Ségou couvre une superficie de 64.821 km² soit 4% de la superficie du Mali répartie entre 7 cercles (Ségou, Baraouéli, Bla, Macina, Niono, San, Tominian) et subdivisée en 118 communes dont 3 urbaines et 115 rurales. Elle est limitée au nord par la Mauritanie et la région de Tombouctou, à l'est la région de Mopti et le Burkina, la région de Sikasso au sud et de Koulikoro à l'ouest.

Deux climats distincts caractérisent la 4^{ème} région :

- ✓ Une zone sahélienne au nord où la pluviométrie atteint 250-600 mm/an avec une steppe épineuse ;
- ✓ Une zone soudano- sahélienne au sud où la pluviométrie atteint 600-800mm /an avec une steppe arbustive composée de karité, balanzan, baobab etc...

La région de Ségou a un relief uniformément plat avec quelques plaines (Nema, Kouroumari, les plaines alluviales du delta du Niger) et est traversée par le fleuve Niger avec un de ces principaux affluents : le Bani.

Elle est pauvre en animal sauvage, cependant, on y rencontre quelques lapins sauvages et quelques perdrix mais très riche en animal domestique : les bovins, les caprins, et les ovins. Son économie est axée principalement sur l'agriculture qui occupe 80% de la population. Ce qui justifie la présence de l'office du Niger et l'office riz dont les activités sont basées sur la riziculture et la Compagnie Malienne de Développement de Textile (C.M.D.T) qui s'occupe du coton.

L'élevage, la pêche, le commerce et l'artisanat sont aussi pratiqués. Quelques grandes unités industrielles comme la C.O.M.A.T.E.X S.A, les usines de décorticage du riz, les complexes sucriers de Dougabougou et de Siribala , les Ateliers Militaires Centraux de Markala (A.M.C) contribuent fortement à l'essor économique de la région :

La région de Ségou compte 1675398 habitants soit 25 habitants par km² dont 831386 hommes et 842972 femmes avec un taux de croissance annuelle estimée à 8% en 1998 .Cependant en 2005 il comptait 2009482 habitants soit 30 habitants / km² avec 994208 hommes et 1009263 femmes [20]. Cette population est à majorité jeune (48% ont moins de 15ans) et rurale.

La population active représente 45% de la population générale et est concentrée dans les cercles traversés par le fleuve Niger et les canaux irrigués par celui-ci. Les traditions font référence aux ethnies et se manifestent lors des cérémonies rituelles (mariage, baptême, circoncision) et lors des grandes rencontres.

Les langues parlées sont propres aux ethnies (bambara, bozo, peulh, bobo, sarakole, somono, minianka) mais le bambara est la langue de travail, d'échange et de commerce dans la région. Les religions pratiquées sont l'islam, le christianisme, et l'animisme.

1-2-La ville de Ségou :

La ville de Ségou est communément appelée la cité des balanzans à cause de l'abondance du balanzan sur le territoire de Ségou autrefois .Avec une population de 106.336 habitants la commune urbaine de Ségou compte 18 quartiers représentés dans ce tableau ci-dessous avec les populations correspondantes [20].

Quartiers	Populations
Quartier administratif X	544
Centre commercial X	442
Quartier somonoX	7113
Mission catholiqueX	1139
BagadadjiXXX	6093
HamdallayeXX	23296
DarsalamX	14487
BougoufièX	11541
Ségou- coura XX	6496
AngoulêmeXX	2103
Alamissani X	3914
Cité C.O.M.A.T.E.XXX	510
Camp militaire X	3525
MissiraXX	7887
Sido sonikouraXXX	2601
MédineXX	8530
Bananissaba koro X	3441
Sokalakono X	2674

X : quartiers dans un rayon de moins de 2km de l'hôpital ;

XX : quartiers entre 2-5km de rayon de l'hôpital ;

XXX : quartiers de plus de 5km de rayon de l'hôpital.

Le village de Pélongana contiguë à la ville de Ségou a une population de 15534 habitants.

La commune de Ségou dispose de 10 formations sanitaires plus 4 cabinets de soins infirmiers [6] :

-2 formations sanitaires publiques :

*1^{er} hôpital Nianankoro Fomba ;

*le centre de santé de cercle Famory Doumbia ;

- 3 centres de santé communautaires : Darsalam, Medine, Ségou coura ;

- Une Formation sanitaire parapublique : le centre médical inter- entreprise de L'.I. N.P.S ;

- Une formation sanitaire du service de santé des armées : l'infirmierie du camp militaire ;

- l'infirmierie C.O.M.A.T.E.X

- formations sanitaires privés :

*cabinet médical <<Mahawa>>du docteur Dramane. S. Diarra ;

*le cabinet médical <<YIDA KOUYATE>> ;

*la clinique d'accouchement <<MIMA TALL>>.

A celles –ci s'ajoutent quatre écoles de formations de techniciens en santé : C.F.T.S.S ; C.F.I.S ; E.F.T.S.S et Vicenta Maria.

2- Présentation de l'hôpital [6] :

Les premiers travaux de l'hôpital de Ségou ont débuté en 1939. A la fin des travaux, il comportait un dispensaire et une maternité. Deux ailes furent ajoutées en 1946 et 1947 : actuelle hospitalisation chirurgie homme, chirurgie femme (pharmacie et cuisine).

De 1950 à 1959 d'autres constructions furent réalisées :

- Le bâtiment d'hospitalisation dénommée <<clinique>> ;
- La radiologie ;
- Service yeleen (d'ophtalmologie).

En 1962, l'établissement deviendra hôpital secondaire.

En 1983, l'établissement fût baptisé hôpital Nianankoro Fomba.

Il sert lieu de deuxième référence pour l'ensemble de la région et de première référence pour les centres de santé du cercle de la commune de Ségou. Il est situé en plein centre ville (dans le quartier centre commercial), en bordure de la route nationale 6 (R.N.6) et il comporte une cinquantaine de bâtiments repartis sur une superficie 6 hectares. Il est actuellement un établissement public hospitalier depuis la loi n° 03-017 du 14 juillet 2003 portant création de l'H.N.F-S avec ses 127 lits H.N.F-S dispose d'un service d'administration ,de 40 membres des services cliniques et para cliniques 129 personnels (14 médecins généralistes, 11 medecins spécialistes ,2 pharmaciens, 12assistants médicaux , 30 techniciens supérieurs de santé , 4 techniciens de laboratoire , 23 techniciens de santé , 2 techniciens de laboratoire , 7 sages -femmes et 14 aides soignants) un service de soutien(cuisinier,lingère , blanchisseur) les structures de l'hôpital sont reparties en service : Administratif (direction) , de médecine générale, de chirurgie générale, de traumatologie , service<<pôle mère enfant>> (gynéco obstétrique, pédiatrie).

Un bloc opératoire avec service de réanimation, oto -rhino - laryngologie(O.R.L), un cabinet dentaire , de radiologie, et un laboratoire.

Sa capacité d'accueil est de 144 lits d'hospitalisations [6].

3-Le service de pédiatrie :

Le service de pédiatrie a été crée en août 1993

Actuellement le service fait parti du groupe <<pôle mère -enfant>>constitué de la maternité et de la pédiatrie.

*Le service comprend :

- 2 bureaux de consultations pour les médecins avec une toilette interne chacun ;

-un bureau pour le major ;

-une salle pour la prise des constantes des malades ;

- deux salles d'hospitalisations payantes appelées V.I.P avec un lit, une toilette interne et climatisée chacune ;
- deux salles d'hospitalisations à un lit chacun et ventilées ;
- Une salle de soins intensifs climatisée ;
- une salle d'urgence avec 4 lits, 3 bouches d'oxygène et un aspirateur ;
- Une salle de néonatalogie équipée de 3 tables de réanimations, de lampes chauffantes et une lampe à rayon ultra violet ;
- Une salle de garde ;
- Trois grandes salles d'hospitalisations non payantes avec une capacité de 21 lits.

Le personnel est composé par:

- Un médecin spécialiste (pédiatre) chef de service;
- Un médecin généraliste ;
- Une technicienne supérieure de la santé (T.S.S) : major de service ;
- . Quatre techniciennes de santé ;
- . Une aide soignante ;
- . Deux manœuvres ;

A ceux-ci s'ajoutent les étudiants en médecine, et les élèves des centres de formations des techniciens de santé, en stage à la pédiatrie.

Les consultations se font tous les jours ouvrables par les deux médecins avec le concours des étudiants en médecine.

Les visites des malades hospitalisés se font également tous jours ouvrables à partir de 09 heures.

La garde est générale, assurée par un médecin, les étudiants en médecine, les infirmiers et les aides soignants.

Le service reçoit tous les enfants de la ville de Ségou et environnant, les enfants référés des C.S.C.O.M et des centres de santé du cercle.

Les pathologies les plus couramment rencontrées sont :

le paludisme, les infections respiratoires aiguës, les diarrhées aiguës et les malnutritions etc...

Le taux de mortalité est de 8,2% dans le service.

4- Caractéristiques de la population étudiée : [20]

La population de Ségou, toute comme celle du Mali est majoritairement jeune.

Les enfants de 0 à 15ans représentent 48% de la population totale de la commune de Ségou soit environ 51000 enfants. Ne disposant pas de document pouvant dresser le tableau de distribution en fonction des quartiers, nous avons estimé la population totale par quartier. Ainsi les quartiers les plus peuplés par ordre décroissant sont : Hamdallaye, Darsalam, Bougoufiè, Médine et Missira avec plus de 7500 habitants par quartier.

Le village de Pelengana contiguë à la ville de Ségou a une population infantile d'environ 7500 enfants.

C-Période d'étude :

Notre étude s'est déroulée de Février 2008 à septembre 2008 soit 8mois d'étude.

D-Type d'étude :

Il s'agit d'une étude prospective longitudinale descriptive et analytique.

E-Populations d'étude :

Notre étude a concerné tous les enfants de 0 à 15ans hospitalisés pendant la période d'étude, répondant aux critères d'inclusion.

Une fiche individuelle est faite pour chaque malade.

I-Définition du cas :

Il s'agit de tous les enfants dont l'examen clinique a mis en évidence soit un état de menace vitale potentielle (évolution dangereuse à court terme), soit une menace vitale immédiate nécessitant un traitement d'urgence et soit un décès sur place avec ou sans réanimation.

2- Critère d'inclusion :

Il s'agit de tous les enfants de 0 à 15ans :

- admis pendant la période d'étude et choisis selon le mode de recrutement au cours des consultations journalières et de garde ;
- répondant à la définition du cas ;
- ayant été hospitalisés en pédiatrie ou référés en chirurgie lorsque le diagnostic a été posé en pédiatrie.
- Accord des parents.

3- Critère de non inclusion :

Tous les enfants de 0 à 15ans :

- non admis pendant la période d'étude ;
- ne répondant pas à la définition du cas ;
- n'ayant pas été hospitalisés.
- refus des parents.

4-Echantillonnage :

Nous avons procédé à un échantillonnage exhaustif.

La taille minimale de l'échantillon a été calculée par la formule suivante :

$$N = \frac{\sum a^2 p \cdot q}{i^2}$$

N : taille minimale de l'échantillon.

a : risque fixé à 0,05 correspondant à 1,96 sur la table des écarts réduits.

p : prévalence des urgences pédiatriques selon une étude faite par Mamadou Zoumana Coulibaly en 1988[1] qui est de 43,8%.

i : risque d'erreur =0,05

q= 1-p=1- 0,438=0,562

$$N = \frac{(1,96)^2 \times (0,438) \times (0,562)}{(0,05)^2} = 378,253$$

Soit une taille minimale de 379 enfants.

5- Mode de recrutement :

Le recrutement a été fait en fonction des critères d'inclusion, de non inclusion et de la taille minimale de l'échantillon. Il a été fait tous les jours à partir d'une fiche individuelle pour chaque malade pendant les consultations journalières et de garde au cours de la période d'étude.

6- Les variables analysées :

Après recrutement, notre analyse s'est portée sur les variables suivantes :

6-1- Au niveau des renseignements généraux :

Le moment d'admission ainsi que le mois d'admission ont été les variables choisies.

6-2- Au niveau de l'identification des malades :

Les variables analysées ont été : l'âge, le sexe ainsi que la distance domicile – hôpital.

6-3- Au niveau des renseignements socio-économiques :

L'analyse des variables s'est portée sur les professions et les niveaux d'instruction des pères et mères des enfants et leurs situations matrimoniales.

6-4- Sur le plan clinique :

La provenance, le délai entre le début de la maladie et la date d'admission, le traitement antérieur, les états cliniques et le diagnostic retenu ont été les variables analysées.

6-5- Au niveau du traitement et l'évolution :

Les soins d'urgence utilisés, le devenir et la durée d'hospitalisation ont été les variables analysées.

Le traitement informatique des données a été fait sur le logiciel l'épi – info et la saisie au Microsoft word.

7-Ethique

La médecine sans conscience est une science, sans morale, irresponsable et dangereuse.

Au Mali il existe un comité d'éthique qui veille :

- Sur la moralité de tout travail, et sur toute recherche Scientifique.
- Sur le respect de la déontologie médicale.

Le respect de la Confidentialité et de la personne humaine.

Avant la Collecte des données nous avons :

- Obtenu le Consentement éclairé des parents avant l'étude ;
- Eviter de parler des questions délicates avant d'avoir établi de bons rapports avec eux ;
- Obtenu la confidentialité des données;
- Utiliser les bonnes pratiques cliniques et laborantines.

Valeur Sociale de l'Etude

Pour des questions de déontologie, il est important de préciser qu'il s'agit d'une étude sur la prise en charge des urgences pédiatriques à l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou.

- Tout personnel et accompagnant participant à l'étude ont été de façon très libre consentants.
- Les dossiers ont été conservés dans les armoires sécurisées.
- Les participants à l'étude n'ont reçu aucune compensation financière.

RESULTATS

V-Résultats :**1-Résultats descriptifs :**

Sur les 8197consultants durant la période d'étude 444 cas soit 5,42% étaient justifiables d'une hospitalisation pour des soins urgents. L'étude de ces 444 cas nous a donné les résultats suivants :

1-1-Répartition des malades selon le mode d'admission :**Tableau I :** Répartition des malades selon le mode d'admission :

Moment d'admission	Effectifs	Pourcentages(%)
Consultation journalière	286	64,4
Garde	158	35,6
Total	444	100

Les urgences étaient plus fréquentes pendant les consultations journalières que la garde.

1-2-La répartition selon l'âge et le sexe :**Tableau II :** Répartition des malades selon l'âge.

Agés	effectifs	Pourcentages(%)
Moins de 1mois	37	08,33
1mois -11mois	82	18,47
1an -2 ans	111	25,00
3 - 5 ans	140	31,53
6 -10ans	57	12,84
11ans et plus	17	03 ,83
Total	444	100

La tranche d'âge de 0 à 5ans était la plus représentée avec 370 cas soit 83,33%.

Tableau III : Répartition des malades selon le sexe :

Sexes	Effectifs	Pourcentages(%)
Masculin	262	59,1
Féminin	182	40,9
Total	444	100

Le sexe masculin prédominait avec 262 cas soit 59% contre 182 cas de sexe féminin. Le sexe ratio était de 1,44 en faveur du sexe masculin.

1-3-Répartition en fonction du domicile et de la distance domicile- hôpital :**Tableau IV :** Répartition des malades en fonction du domicile (quartiers).

Domicile		Effectifs	Pourcentages(%)
Hamdallaye ²		48	10,81
Missira ²		28	6,31
Bougoufiè ¹		27	6,08
Darsalam ¹		26	5,86
Médine ²		24	5,41
Sidosoninkoura ³		17	3,83
Quartier somono ¹		15	3,38
Alamissani ¹		11	2,48
Bagadadji ³		11	2,48
Ségou-coura ²		8	1,80
Angoulême ²		6	1,35
Sokalakono ¹		6	1,35
Camp militaire ²		4	0,90
Cité C.O.M.A.T.E.X ³		4	0,90
Mission catholique ¹		4	0,90
Bananissabakoro ¹		3	0,68
Centre commercial ¹		1	0,23
Hors Ségou	Pelengana	73	16,44
	Autres	128	28,83
total		444	100

1: quartiers dans un rayon de moins de 2km de l'hôpital

2: quartiers dans un rayon de 2-5 km de l'hôpital

3: quartiers dans plus d'un rayon de 5km de l'hôpital

Autres: Sebougou, Banankoroni, Bafo etc...

45,27% des malades venaient hors de la ville de Ségou.

Tableau V: Répartition des malades en fonction de la distance domicile - hôpital :

Distances domicile hôpital	effectifs	Pourcentages(%)
Moins de 2 km	93	20,9
2 - 5 km	110	24,8
Plus de 5km	241	54,43
Total	444	100

La majorité de nos malades venaient à une distance de plus de 5.km avec 241 cas soit 54,43%.

1-4-Répartition selon les facteurs socio-économiques :

Tableau VI: Répartition des malades selon l'activité principale du père :

Professions	Effectifs	Pourcentages(%)
Ouvriers	128	28,83
Paysans	116	26,13
Commerçants	80	18,02
Fonctionnaires	48	10,81
Elèves-étudiants	2	00,45
Autres	70	15,76
Total	444	100

Les enfants des ouvriers et des paysans étaient les plus représentés avec 54,96%.

Autres : Menuisiers, Chauffeurs, Maçon etc...

Tableau VII : Répartition des malades selon le niveau d'instruction du père :

Niveaux d'instruction	Effectifs	Pourcentages(%)
Analphabète	210	47,30
Primaire	67	15,10
Ecole coranique	62	13,96
Second cycle	52	11,62
Secondaire	39	08,78
Supérieur	14	03,15
Total	444	100

Les enfants de pères analphabètes étaient les plus représentés avec 210cas soit 47,30 suivis du niveau primaire et l'école coranique avec respectivement 15,10 et 13,96%.

Tableau VIII : Répartition des malades selon l'activité principale de la mère.

Professions	Effectifs	Pourcentages(%)
Ménagères	381	85,81
Commerçantes	29	06,53
Ouvrières	16	03,60
Fonctionnaires	9	02,03
Elève-étudiantes	6	01,35
Autres	3	00,68
Total	444	100

Les enfants de mères ménagères prédominaient largement avec 371cas soit 85,81%.

Autres : Teinturières, Restauratrice

Tableau IX : Répartition des malades selon le niveau d'instruction de la mère :

Niveaux d'instruction	Effectifs	Pourcentages(%)
Analphabète	299	67,34
Primaire	49	11,04
Second cycle	46	10,36
Ecole coranique	37	08,33
Sécondaire	12	02,70
Supérieur	1	00,23
Total	444	100

Les enfants de mères analphabètes étaient majoritaires avec 299cas soit 67,34%.

Tableau X : Répartition des malades selon la situation matrimoniale de la mère.

Situations matrimoniales		Effectifs	Pourcentages(%)
Mariée	Monogamie	318	71,62
	polygamie	111	25,00
Célibataire		7	01,58
Divorcée		5	01,13
Veuve		3	00,67
Total		444	100

Les enfants de mères monogames étaient les plus représentés avec 318 cas soit 71,62%.

1-5- Répartition des malades selon l'accompagnement ou référence :**Tableau XI :** Répartition des malades selon le mode d'admission.

Provenance	Effectifs	Pourcentages(%)
Amené par les parents	387	87,16
Référé d'un autre centre	44	09,91
Référé de la maternité	13	02,93
Total	444	100

Ce tableau nous a montré que l'essentiel des enfants étaient amenés par leurs parents dans 87,16%.

1-6- Répartition selon les caractéristiques cliniques**Tableau XII :** Répartition des malades selon le délai de consultation.

Délais de consultation	effectifs	Pourcentages(%)
1 ^{er} jour	55	12,39
2-3 jours	182	40,99
4-7jours	130	29,28
8-15jours	40	09,01
>15jours	37	08,33
Total	444	100

La plupart des enfants étaient amenés dans les 3 premiers jours avec 237 cas soit 53,38%.

Tableau XIII : Répartition des malades selon le traitement antérieur.

Traitements antérieurs	Effectifs	Pourcentages(%)
Prescription	191	60,44
Automédication	103	32,59
Automédication+prescription	22	06,96
Total	316	100

Les patients ayant bénéficiés d'une prescription représentaient 191 cas soit 60,44% par contre ceux n'ayant pas reçu de prescription étaient au nombre de 103 soit 32,59%.

Tableau XIV : Répartition des malades selon les états cliniques.

Etats cliniques	effectifs	Pourcentages(%)
Convulsions fébriles ou non	214	48,20
Anémies sévères	55	12,39
Comas	46	10,36
Syndromes infectieux sans convulsions	31	6,98
Déshydratations sévères	28	6,31
Détresses respiratoires aiguës non sévères	24	5,41
Agitations+Hyperthermies	18	4,05
Malnutritions Sévères avec complications	11	2,48
Pathologies accidentelles (intoxication alimentaire et envenimation par morsure de serpent)	11	2,48
Abdomens aigus	4	0,90
Divers	2	0,45
Total	444	100

Les convulsions, les anémies sévères et les comas étaient les états cliniques les plus fréquemment rencontrés avec respectivement 48,20% ; 12,39% ; 10,36%.

1-7- Répartition selon la prise en charge urgente**Tableau XV** : Répartition des malades selon le traitement d'urgence.

Traitement d'urgence	effectifs	Pourcentages(%)
Oui	416	93,69
Non	28	6,31
total	444	100

Les patients n'ayant pas bénéficiés de soins urgents représentaient 28 cas soit 6,31%.

Tableau XVI : Répartition des malades selon les produits d'urgence utilisés.

Produits	Effectifs	Pourcentages(%)
Quinine	313	37,13
Diazépam	221	26,21
Paracétamol(Perfalgan)	112	13,28
Dexaméthazone	106	12,57
Sérum glucosé	72	8,54
Sang	5	0,59
Phénobarbital	2	0,24
Autres	12	1,42
Total	843	100

La quinine, le diazépam, le paracétamol et le Dexaméthazone étaient les produits d'urgence les plus utilisés.

Autres : Sérum salé ; Ringer Lactate etc...

Tableau XVII : Répartition des malades selon les gestes de réanimation.

Gestes de réanimation	Effectifs	Pourcentages(%)
Oxygénation	109	56,77
Remplissage vasculaire	77	40,11
Aspiration	5	2,60
Massage cardiaque	1	0,52
Total	115	100

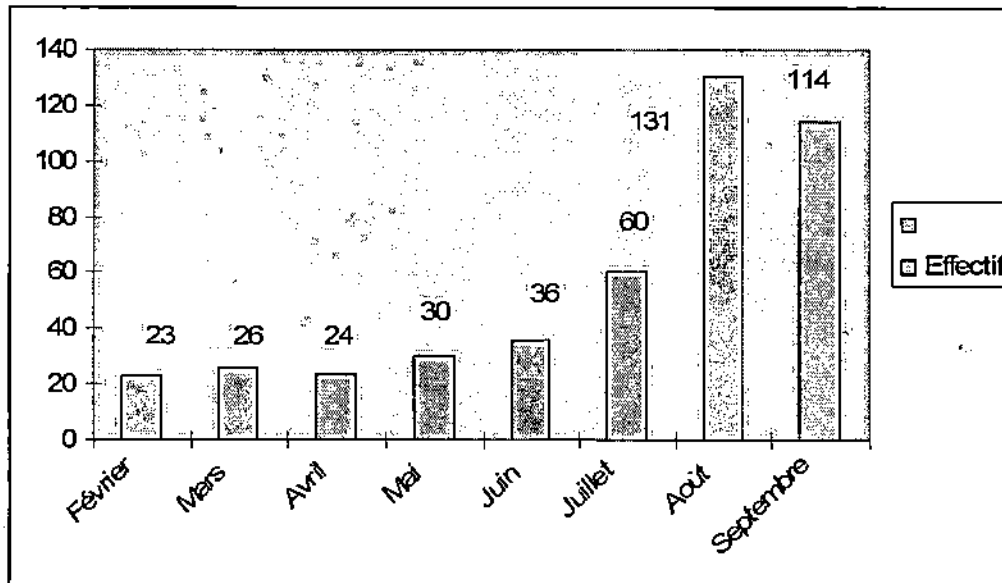
L'oxygénation et le remplissage vasculaire étaient les gestes de réanimation les plus utilisés.

1-8- Répartition des malades selon les examens complémentaires :

Tableau XVIII : Répartition des malades selon les examens complémentaires.

Examens complémentaires	Effectifs	Pourcentages(%)
Goutte épaisse	319	71,21
Groupage rhésus	53	11,80
Taux d'hémoglobine	53	11,80
Ponction lombaire	45	10,04
Radiographie du thorax	8	1,79
Radiographie de l'abdomen sans préparation	3	0,67
Echographie abdominale	1	0,22
Total	448	100

La goutte épaisse était l'examen complémentaire le plus effectué en urgence dans 71,85%. Ensuite venaient les groupages rhésus et les taux d'hémoglobine et d'hématocrite dans 11,80%.

1-9- Répartition saisonnière :**Histogramme1** : Répartition des malades selon le mois d'admission.

Les mois d'août et de septembre étaient les plus représentés avec plus de 25% chacun.

Tableau XIX : Répartition des malades selon les saisons.

Saisons	effectifs	Pourcentages(%)
Pluvieuse	309	69,60
Sèche	113	25,45
Froide	22	4,95
Total	444	100

La saison pluvieuse était la plus représentée avec 309 cas soit 69,60%.

1-10- Répartition des étiologies :**Tableau XX** : Répartition des étiologies selon les tableaux cliniques.

tableaux cliniques	étiologies
Convulsions fébriles ou non : 214	-neuropaludisme sans coma: 198
	-méningite : 9
	-tétanos : 6
	-inconnue : 1
Anémies sévères : 55	-paludisme : 50
	-épistaxis : 2
	-saignement ombilical : 1
	-maladie hémorragique du nouveau né : 1
	- inconnue : 1
Comas : 46	-paludisme : 46
Syndromes infectieux sévères : 31	-infection néonatale : 11
	-infection respiratoire aiguë : 13
	-infections opportunistes : 6
	-septicémie : 1
Déshydratations sévères : 28	-diarrhée aiguë : 26
	-paludisme : 1
	-vomissement + malformation congénitale (syndrome occlusif) : 1
Détrences respiratoires aiguës non infectieuses : 24	-souffrance fœtale : 12
	-inhalation liquide amniotique : 7
	-asthme : 5
Agitation+hyperthermie : 18	-paludisme : 18
Pathologies accidentelles : 11	-intoxication alimentaire : 8
	-envenimation par morsure de serpent : 3
Abdomens aigus : 4	-péritonite : 2
	-occlusion intestinale : 1
	-appendicite aiguë : 1
Autres : 13	-malnutrition sévère avec complications: 11
	-hypoglycémie : 1
	- ingestion de corps étranger : 1

Tableau XXI : Répartition des malades selon les principales étiologies.

Etiologies	effectifs	Pourcentages(%)
Paludisme grave et compliqué	313	70,50
Diarrhée aiguë	26	5,86
Infection respiratoire aiguë	13	2,93
Souffrance foetale aiguë	12	2,70
Infection néonatale	11	2,48
Malnutrition sévère avec complications	11	2,48
Méningite	9	2,02
Intoxication alimentaire	8	1,80
Infections opportunistes liées au V.I.H Sida	6	1,35

Le paludisme grave et compliqué était l'étiologie la plus fréquente avec 313 cas soit 70,50%.

1-11- Répartition selon le devenir :**Tableau XXII :** Répartition des malades selon le devenir général.

Devenir	effectifs	Pourcentages(%)
Guérison complète	312	71,72
Guérison avec séquelles	5	01,15
Décès	118	27,13
Total	435	100

Le taux de guérison était de 72,87% avec un taux de mortalité de 27,13 %.

NB : 9 enfants sont perdus de vue ; leur devenir n'a pas été précisé.

Tableau XXIII : Répartition des décès en fonction de la durée entre l'admission et le décès.

Délais de consultation	Effectifs	Pourcentages(%)
0h-4h	49	41,52
5h-11h	28	23,73
12h-23h	20	16,95
24h-71h	16	13,56
72heures et plus	5	04,24
Total	118	100

Nous avons remarqué que la plupart des décès survenaient en moins de 24 heures avec 97 cas soit 82,20% et cette moitié de décès dans les 4 premières heures.

Tableau XXIV : Répartition des principales pathologies selon la létalité.

Pathologies	Effectifs total	décès	Létalités
Infections opportunistes liées au V.I.H Sida	6	5	83,33
Infection néonatale	11	5	45,45
Malnutrition sévère avec complications	11	5	45,45
Souffrance fœtale	12	4	33,33
Diarrhée aiguë avec déshydratations	26	8	30,76
Infection respiratoire aiguë (bronchopneumonie)	13	3	23,08
Paludisme grave et compliqué	313	68	21,72
Pathologie accidentelle	11	1	9,09

Les infections opportunistes liées au V.I.H Sida, la malnutrition sévère avec complications, et l'infection néonatale sont les pathologies les plus létales.

Tableau XXV : Répartition des malades selon la durée d'hospitalisation.

Durées d'hospitalisation	effectifs	Pourcentages(%)
Moins de 2jours	122	27,48
2-4jours	288	64,86
5-7jours	27	06,08
>7jours	7	01,58
Total	444	100

La majorité de nos malades avaient une durée d'hospitalisation comprise entre 2 - 4jours avec une durée moyenne de 3 jours.

2-Résultats analytiques :**Tableau XXVI :** Relation entre le délai de consultation et la distance.

Délais de consultation \ Distance	1-3j	4-7j	>7j	Total
Moins de 2km	53	31	9	93
2-5km	72	28	10	110
Plus 5km	112	71	58	241
Total	237	130	77	444

$$\chi^2=20,21 ; \text{ddl}=4 ; p= 0,00054$$

P < 0,05 Le test de χ^2 est statistiquement significatif.

Il y a une relation statistiquement significative entre la distance et le délai de consultation.

Tableau XXVII : Relation entre le délai de consultation et le revenu du père.

Délai de consultation \ Revenu du père	1-3j	4-7j	>7j	Total
Moyen ou élevé	81	29	18	128
Faible	156	101	59	316
Total	237	130	77	444

$$\chi^2=7,11 ; \text{ddl}=2 ; p= 0,02852$$

P < 0,05 Le test de χ^2 est statistiquement significatif.

Il y a une relation statistiquement significative entre le revenu du père et le délai de consultation.

Tableau XXVIII : Relation entre le délai de consultation et le niveau d'instruction du père.

Délai de consultation Niveau d'instruction	Délai de consultation			Total
	1-3j	4-7j	>7j	
Analphabète	98	62	50	210
Niveau d'instruction faible	75	39	15	129
Niveau d'instruction moyen ou élevé	64	29	12	105
Total	237	130	77	444

$\text{Chi}^2=13,20$; ddl = 4 ; p = 0,010327

$P<0,05$ Le test de Chi^2 est statistiquement significatif.

Il y a une relation statistiquement significative entre le niveau d'instruction du père et le délai de consultation.

Tableau XXIX : Relation entre le délai de consultation et le niveau d'instruction de la mère.

Délai de consultation Niveau d'instruction	Délai de consultation			Total
	1-3j	4-7j	>7j	
Analphabète	156	87	56	299
Niveau d'instruction faible	46	24	16	86
Niveau d'instruction moyen ou élevé	35	19	5	59
Total	237	130	77	444

$\text{Chi}^2=3,79$; ddl=4 p=0,43534

$P>0,05$ Le test de Chi^2 n'est pas statistiquement significatif.

Il n'y a pas une relation statistiquement significative entre le niveau d'instruction de la mère et le délai de consultation.

Tableau XXX : Relation entre le délai de consultation et les soins antérieurs.

Délai de consultation Soins antérieurs	Délai de consultation			Total
	1-3j	4-7j	>7j	
Oui	108	17	3	128
Non	129	113	74	216
Total	237	130	77	444

$\chi^2=71,42$; ddl=2 ; p=0, 00000...

P<0,05Le test de χ^2 est statistiquement significatif.

Il y a une relation statistiquement significative entre les soins antérieurs et le délai de consultation.

2-2- Recherche des facteurs influençant le devenir :**Tableau XXXI** : Devenir des malades selon l'âge.

Devenir Age	Guérison	Décès	Total
0-29jours	20	16 (44,44%)	36
1mois-11mois	51	29 (36,25%)	80
1an-5ans	189	56 (22,86%)	245
>5ans	57	17 (22,95%)	74
Total	317	118 (27,13%)	435

$\chi^2=11,74$; ddl=3 ; p=0,008347

$P<0,05$ Le test de χ^2 est statistiquement significatif.

Il y a une relation statistiquement significative entre l'âge et le devenir.

Tableau XXXII : Devenir des malades selon le sexe.

Devenir Sexe	Guérison	Décès	Total
Masculin	186	71 (27,63%)	257
Féminin	131	47 (26,40%)	178
Total	317	118 (27,13%)	435

$\chi^2=0,08$; ddl=1 ; p=0,778063

$P>0,05$ Le test de χ^2 n'est pas statistiquement significatif.

Il n'y a pas une relation statistiquement significative entre le sexe et le devenir.

Tableau XXXIII : Devenir des malades selon le revenu du père.

Devenir revenu du père	Guérison	Décès	Total
Revenu moyen ou élevé	98	27 (21,60%)	125
Revenu faible	219	91 (29,35%)	310
Total	317	118 (27,13%)	435

$\chi^2=2,71$; ddl=1 ; p=0,099723

$P>0,05$ Le test de χ^2 n'est pas statistiquement significatif.

Il n'y a pas une relation statistiquement significative entre le revenu du père et le devenir.

Tableau XXXIV : Devenir des malades selon l'origine géographique.

Devenir Origine géographique	Guérison	Décès	Total
Ville de Ségou	179	59 (24,79%)	238
Hors de la ville	138	59 (29,95%)	197
Total	317	118 (27,13%)	435

$\text{Chi}^2=1,20$; ddl=1 ; p=0,2729

$P>0,05$ Le test de Chi^2 n'est pas statistiquement significatif.

Il n'y a pas une relation statistiquement significative entre l'origine géographique et le devenir.

Tableau XXXV : Devenir des malades selon le délai de consultation.

Devenir délai de consultation	Guérison	Décès	Total
1-3jours	185	49 (20,94%)	234
4-7jours	81	45 (35,71%)	126
>7jours	51	24 (32%)	75
Total	317	118 (27,13%)	435

$\chi^2=10,13$; ddl=2 ; p=0,006307

$P<0,05$ Le test de χ^2 est statistiquement significatif.

Il y a une relation statistiquement significative entre le délai de consultation et le devenir.

Tableau XXXVI : Devenir des malades en fonction de la durée d'hospitalisation.

Durée d'hospitalisation \ Devenir	Guérison	Décès
Moins de 2jours	4 (01,26%)	108 (91,53%)
2-4jours	275 (86,75%)	7 (05,93%)
5-7jours	29 (09,15%)	2 (01,69%)
>7jours	9 (02,84%)	1 (00,85%)
Total	317 (72,87%)	118 (27,13%)

Ce tableau nous a montré que plus de la moitié des décès survenaient dans les deux premiers jours d'hospitalisation.

VI-Commentaires et discussions :

Les remarques que suscitent les résultats de notre étude sur la prise en charge des urgences pédiatriques sont les suivantes :

1-Difficultés rencontrées :

Au cours de notre étude, nous avons été confrontés aux difficultés suivantes :

❖ Sur le plan de la thérapeutique d'urgence :

Malgré la présence de certains médicaments d'urgences à notre disposition (Ringer lactate ; sérum glucosé à 10%, 5%, sérum salé, diazépam, quinine injectable), les soins d'urgences n'étaient pas toujours assurés en raison du retard dans le paiement de l'ordonnance par les parents.

L'absence de banque de sang au laboratoire, les difficultés de trouver des donneurs ont été les problèmes majeurs dans la transfusion des enfants avec anémie sévère.

❖ Sur le plan de la recherche étiologique :

Elle a été difficile en raison des traitements non identifiés et les soins d'urgences précédant les prélèvements et le retard des résultats des examens complémentaires biologiques du fait de l'existence d'un nombre insuffisant de matériels dans notre laboratoire.

A cause d'une mortalité élevée dans les premières 24 heures d'hospitalisation surtout pendant la garde, beaucoup de nos patients sont décédés sans aucun examen complémentaire.

2-Le mode d'admission :

La fréquence des urgences pendant les consultations journalières était plus élevée que celle des urgences rencontrées par le service de garde.

Cela s'explique par les faits suivants :

- l'hôpital est situé en plein centre ville. Il est plus accessible par les moyens de transport tels que les taxis, les véhicules privés et même à pieds.
- la ville de Ségou possède très peu de taxis qui circulent au delà de minuit.

- beaucoup de malades venant hors de Ségou nous parviennent en consultation journalière par faute de moyens de transport la nuit.

3-Les caractéristiques des urgences pédiatriques :

3-1-Age et sexe :

La tranche d'âge de 0 à 5 ans prédominait nettement (83,33%) avec un minimum entre 0 à 2ans (51,80%).

Nos résultats rejoignent ceux de M.Z.Coulibaly [1] qui a trouvé une proportion de 85% d'enfants de 0 à 5ans dans son étude sur les urgences pédiatriques. Par contre ils sont légèrement supérieurs à celui de M'Biye Kamuna et Coll à Bambari en République Centrafricaine [5] qui ont trouvé 73,30% dans leur étude sur les urgences pédiatriques.

En somme la prévalence de la tranche d'âge de 0 à 5ans n'est pas surprenante compte tenu de la fragilité de cette tranche d'âge (système immunitaire immature, immaturité de certains organes vitaux comme les poumons, le cerveau, le cœur et les reins) les exposant à une complication rapide d'une affection même d'allure banale.

Le sexe masculin prédominait légèrement avec un ratio de 1,44.

Nos résultats sont proches de ceux de Sy Ousmane [21] et de Abdou et Coll [13] qui ont trouvé respectivement un sexe ratio de 1,33 et 1,24 en faveur du sexe masculin.

Cela s'explique par la susceptibilité plus grande du sexe masculin par rapport au sexe féminin aux âges extrêmes de la vie face aux phénomènes morbides [1].

3-2-Les facteurs socio- économiques :

Les facteurs socio-économiques des parents ont une incidence particulière sur la morbidité et la mortalité infantile.

Ainsi dans notre étude les enfants de pères aux revenus faibles (paysans, ouvriers ,élèves ,étudiants ,menuisiers, maçons, chauffeurs etc...) étaient les plus nombreux avec un taux de 71,17% dont 54,96% d'enfants de pères paysans et ouvriers, tandis que les enfants de pères fonctionnaires et commerçants étaient

très peu représentés avec 28,83%. Il en était de même pour les enfants de mères à revenus faibles ménagères, élèves étudiantes, ouvrières représentant 90,76% avec plus de 85% d'enfants de mères ménagères B.Ouloguem [22] a trouvé 89,30% d'enfants de mères ménagères et 53,50% d'enfants de pères fonctionnaires ou commerçants.

Quant aux niveaux d'instruction les enfants de pères et de mères à bas niveaux d'instructions (analphabètes, primaires, et école coranique) étaient les plus représentés avec respectivement 76,36% et 86,71%.

Nos résultats rejoignent ceux de V. DAN et coll à Cotonou [11] qui ont trouvé que 99% des urgences proviennent de la classe socio-économique défavorisée.

En somme, il ressort de ces résultats que les facteurs socio-économiques influencent considérablement la prise en charge des urgences pédiatriques.

3-3-L'origine géographique :

45,27% de nos enfants soit à peu près de la moitié venaient de la ville de Ségou. Ce résultat est nettement différent à ceux obtenus par Coulibaly S.M [23] et de Sy OUSMANE [21] qui ont trouvé que seulement près de 10% des enfants hospitalisés en pédiatrie venaient de la ville de Bamako.

Cette différence s'explique par le fait que l'hôpital Nianankoro Fomba est la seule structure de 2^{ème} référence pour l'ensemble de la région de Ségou.

Nous pouvons dire que l'origine géographique n'a pas une incidence particulière sur les urgences pédiatriques.

3-4-Influence saisonnière :

Nos résultats montrent que la fréquence des urgences pédiatriques était beaucoup plus élevée pendant la saison des pluies que les saisons sèches et froides avec 69,60% contre 30,40%.

Ces résultats obtenus sont contraires à ceux obtenus par COULIBALY.M.Z [1] qui a trouvé 34,90% d'urgence pendant la saison des pluies contre 65,10% pour les saisons sèche et froide. Cette particularité est due à la fréquence plus élevée

de la forme neurologique du paludisme (accès pernecieux palustre) dans notre étude.

3-5-Les facteurs cliniques :

3-5-1-Le délai de consultation :

L'évolution d'une affection infantile est souvent imprévisible et peut être influencée ou non par un traitement antérieur.

Le délai de consultation étant le temps mis par les parents entre le début de la maladie et la date de consultation ne correspond pas toujours à la réalité car chez le jeune enfant (moins de 2ans) les signes subjectifs manquent et les parents ne consultent qu'à la découverte d'un ou de plusieurs signes fonctionnels majeurs.

Ainsi nous avons retrouvé dans notre étude que plus de 82,66% des enfants ont été amenés dans la première semaine du début de la maladie avec plus de 52% dans les 3 premiers jours.

O. ABDOU et COLL à Libreville [13] ont trouvé que 67,50% des enfants étaient amenés après 24 heures du début de la symptomatologie.

Nous remarquons ici que le délai de consultation n'a pas une influence particulière sur la fréquence des urgences pédiatriques ; mais il existe une différence statistiquement significative entre le délai de consultation et la distance, le revenu et niveau d'instruction des pères et les soins antérieurs.

Les délais de consultation relativement longs sont dus surtout à la longue distance (difficulté d'accès à l'hôpital) aux recours des parents à la médecine traditionnelle,

à l'automédication et à la crainte des conséquences socio-économiques de l'hospitalisation.

3-5-2- Les situations d'urgences :

La symptomatologie des urgences pédiatriques est polymorphe.

Les principaux états cliniques ayant motivés l'hospitalisation sont :

➤ **les convulsions :**

Elles ont constitué la première cause d'hospitalisation 48,20 % de nos urgences.

Notre résultat obtenu est nettement supérieur à celui de SY OUSMANE [21] qui a trouvé 21,20% de convulsions dans son étude. Cette différence pourrait s'expliquer par la fréquence élevée des convulsions dues à la forme neurologique du paludisme pendant la saison pluvieuse qui est la haute période de transmission du paludisme dans notre lieu d'étude.

➤ **les comas :**

Troisième cause d'hospitalisation, les comas représentaient 10,36% de nos urgences. Notre résultat est supérieur à celui de COULIBALY.M.Z [1] qui a trouvé 3,60% de comas dans son étude sur les urgences pédiatriques.

Cette différence pourrait s'expliquer par la fréquence plus élevée des comas dus à la forme neurologique du paludisme pendant la saison des pluies dans notre lieu étude.

➤ **les anémies sévères :**

Elles ont constitué la deuxième cause d'hospitalisation (12,39% des urgences). Notre fréquence est inférieure à celle de V.DAN et COLL à Cotonou [11] qui ont trouvé 35% dans leur étude.

➤ **les états infectieux sévères (6,98%) :**

Ils prédominaient surtout dans la période néonatale.

Notre résultat est comparable à celui de O. ABDOU à Libreville [13] qui a trouvé 5% d'urgences liées aux états infectieux sévères.

➤ **les déshydratations sévères (6,31%) :**

V.DAN et COLL à Cotonou [12] et COULIBALY .M. Z [1] ont trouvé respectivement 10% et 12, 20% de déshydratations sévères dans leur étude.

La différence s'explique par la fréquence élevée des diarrhées dans ces 2 études précédentes.

Les autres états cliniques très peu représentés regroupaient entre autre les détresses respiratoires non infectieuses, les hyperthermies avec ou sans agitation , les malnutritions compliquées , les pathologies accidentelles , les abdomens aigus et divers.

4-Hospitalisation :

Les urgences ont constitué 90% de nos hospitalisations. Cela s'explique par le fait que nous ne disposons que de 21 lits d'hospitalisations pour un service qui reçoit toutes les urgences

Ce résultat est comparable à celui de V.DAN et COLL à Cotonou [11] qui ont trouvé 60% d'hospitalisation liés aux urgences.

5-Etiologies :

Les urgences pédiatriques sont de causes très variées. Leurs diagnostics sont essentiellement cliniques. Les examens complémentaires toujours non pratiqués en urgence sont d'un apport à la confirmation du diagnostic.

Ainsi les étiologies les plus rencontrées sont :

-le paludisme grave et compliqué : C'est la première cause d'urgence retrouvée. Il a représenté 70,50% de nos urgences et touchait surtout les enfants de 1 à 5ans avec plus de 67% des cas. Il a constitué la première cause de convulsions, de comas et d'anémies sévères avec respectivement 92,50%,100%, 91% des cas.

Nos résultats sont nettement supérieurs à ceux de M.Z.coulibaly [1] qui a trouvé le paludisme comme deuxième cause d'urgence avec seulement 19,50% et comme première cause de convulsions avec 51,20% des cas. La différence s'explique par l'incidence faible du paludisme dans le district de Bamako.

Selon J.KOKO et COLL à Libreville [24] le paludisme grave et compliqué a constitué 33% des cas de paludisme ,MOYEN- G et COLL au Congo Brazzaville [25] ont trouvé que 82,89% des convulsions sont dues au paludisme.

-les diarrhées aiguës avec déshydratations sévères : deuxième cause d'urgence pédiatrique avec 5,86% des cas, les diarrhées aiguës survenaient surtout entre 1 à 12mois.

Nos résultats sont inférieurs à ceux de COULIBALY. M. Z [1] qui a trouvé les diarrhées aiguës avec déshydratations sévères comme première cause d'urgence pédiatrique dans 22,60% des cas.

Les maladies diarrhéiques ont constitué également la première cause des urgences à Cotonou au Bénin selon Hazoumé et Coll [26] avec 29% des cas. A Pointe Noire selon ATANDA et COLL [12] les diarrhées aiguës ont représenté 11,50% des urgences.

Les fréquences élevées de diarrhées aiguës dans ces études s'expliqueraient non seulement par les différences de méthodologie utilisée mais aussi par l'incidence élevée du paludisme dans notre lieu d'étude.

-l'infection respiratoire aiguë : 2,93% des urgences et 2,22% de cause d'hospitalisation.

Elle touchait surtout les nourrissons de 1 à 12 mois. TRAORE. M [27] a trouvé une incidence de 22,15% d'infections respiratoires comme cause d'hospitalisation.

Cette différence réside dans la méthodologie utilisée, car nous n'avons pris que les cas de détresses vitales dans notre étude.

-la souffrance fœtale aiguë : 2,70% des urgences TRAORE. BAKARY.A a trouvé 4,50% d'incidence de souffrance fœtale aiguë dans son étude [28]. Ces souffrances fœtales aiguës étaient surtout dues au travail d'accouchement prolongé.

-les malnutritions sévères avec complications : Elles représentaient également 2,48%.

Les malnutritions sévères compliquées demandent une lourde réanimation du fait de ces complications graves et multiples surtout infectieuses, hématologiques et hydro électrolytiques par carence alimentaire grave.

COULIBALY.M.Z a trouvé 7,50% de malnutritions sévères avec complications comme causes d'urgence dans son étude [1].

-**les méningites purulentes** : 2,02% des urgences. Elles ont été découvertes dans les convulsions, hyperthermies.

DIAWARA [29] a trouvé que 15,74% des convulsions fébriles sont dues aux méningites. GOITA LAMINE [18] a trouvé que les méningites représentaient 3,88% des hospitalisations.

Il est à noter que depuis 1995 des campagnes de vaccinations contre les méningocoques A et C se déroulent régulièrement dans la région de Ségou. Cela explique le taux faible des cas de méningites actuels dans le service. Un grand nombre de ponctions lombaires effectuées, retrouve seulement 9 cas de méningites.

-**les intoxications aiguës** : 1,80% des urgences et 72,72% de la pathologie accidentelle. MAGUIRAGA.F a trouvé 82,20% d'intoxication aiguë dans son étude sur la pathologie accidentelle [30].

-**les tétanos** (6 cas) soit 1,35% nous avons remarqué quels sont surtout dus à l'absence de vaccination.

-**l'infection V.I.H** : Elle a constitué une urgence du fait des infections opportunistes et représente ainsi 1,35% soit 6cas. Tous les cas d'infections H.I.V chez les enfants de la région de Ségou sont généralement suivis par le service de pédiatrie.

-**les autres étiologies d'urgence** sont très variées.

6-Devenir :

6-1-La mortalité :

Nous avons enregistré un taux de mortalité de 27,13%.

Ce taux rejoint celui de COULIBALY M.Z [1] qui a trouvé 26,10% mais supérieur au taux général de mortalité du service qui est 8,20%. Ce phénomène s'explique aisément car il est bien connu que les services d'urgence ont une mortalité plus élevée par rapport au service commun, due à l'accueil de la

gravité des cas reçus. Les urgences y sont admises dans une unité de soins intensifs. Nos résultats rejoignent ceux de BAMBARI [5] qui enregistraient une mortalité de 24,88%.

Les facteurs influençant le devenir des urgences après analyse des données sont :

-l'âge : la tranche d'âge de 0 à 5ans était la plus touchée. Elle représente 85,60% des décès avec un maximum entre 0 - 2ans (60,16%) ; chez les nouveaux nés, le taux de mortalité était le plus élevé (44,24%),

Ce taux est légèrement inférieur à celui de COULIBALY.M.Z [1] qui a trouvé 50% de mortalité chez les nouveaux nés.

-le niveau de vie des parents : Notre taux de mortalité élevé était lié aux faibles revenus des parents. La particularité ici est que les fonctionnaires et les commerçants sont très peu représentés et que les paysans, les ouvriers et les autres professions étaient les plus nombreux.

-le délai de consultation : Le délai de consultation est un facteur déterminant dans l'évolution des urgences. Nous retrouvons ainsi dans notre étude que la mortalité était plus élevée au delà des 3 premiers jours avec 35,71% entre le 4^{ème} et 7^{ème} jour et 32% après le 7^{ème} jour contre 27,13% pour la mortalité générale.

-selon les pathologies : Nous avons relevé une mortalité très élevée dans les cas d'infections opportunistes à V.I.H (83%), les malnutritions compliquées et sévères (55,55%) et infections néonatales (45,45%).

Ce taux élevé est dû entre autre aux retards de consultations et à l'insuffisance de plateau technique.

Chez les nouveaux- nés, l'infection reste toujours la première cause de décès (45,45%) suivie de la détresse respiratoire.

L'infection reste la première pathologie du nouveau-né dans les pays en voie de développement [31].

6-2-La durée d'hospitalisation :

La durée moyenne d'hospitalisation était de 3 jours selon l'évolution :

- Dans les cas favorables : 88,01% avaient une durée d'hospitalisation comprise entre 1 à 4 jours .Il s'agit en général des situations de paludisme grave et compliqué, de diarrhées aiguës avec déshydratations sévères, de pathologies accidentelles et enfin des crises d'asthmes 11,99% avaient une durée d'hospitalisation supérieure à 4 jours. Il s'agit ici le plus souvent des méningites purulentes, les états de malnutritions sévères avec complications, les anémies sévères et autres situations.
- Dans les cas défavorables : 91,15% de nos décès étaient survenus dans moins de 2 jours d'hospitalisation avec un maximum dans les 23 premières heures d'hospitalisation soit 82,20% des décès.

Ces décès sont surtout dus aux situations de détresses respiratoires graves nécessitant une réanimation lourde dont les moyens font défaut et à l'insuffisance de prise en charge en amont de certains enfants dans les structures périphériques.

V.DAN et Coll à Cotonou [11] ont trouvé que 66,66% des décès étaient survenus au cours des 48 premières heures d'hospitalisation.

CONCLUSION

VII-Conclusion :

Il ressort de cette étude que :

Les urgences pédiatriques sont assez fréquentes dans le service de pédiatrie de l'hôpital Nianankoro Fomba. Elles représentaient environ 5% de l'ensemble des consultations du service et 90% des hospitalisations du service.

Elles connaissaient une fréquence plus élevée pendant la saison des pluies (Août, Septembre).

La tranche d'âge de 0 à 5ans était la plus atteinte avec 83,33%.

Les enfants de la classe socio-économique défavorable étaient les plus vulnérables.

Plusieurs facteurs étaient liés à la survenue et à la prise en charge urgente de ces urgences pédiatriques notamment : les niveaux d'instruction des parents, les professions des parents, les retards de consultation, l'éloignement par rapport à l'hôpital, le mauvais traitement antérieur.

La prise en charge des urgences pédiatriques dépend aussi :

- de la promptitude dans la prise en charge des agents de la santé ;
- de la disponibilité des médicaments d'urgences dans le service ;
- du pouvoir d'achat des parents ;
- de l'insuffisance de la prise en charge en amont dans les structures périphériques.

Le paludisme grave et compliqué constituait la première cause de ces urgences pédiatriques avec 70,50% des cas suivi des maladies diarrhéiques (5,86%).

Le taux de mortalité était assez élevé (27,13%), surtout dans les 23 premières heures d'hospitalisation (82,20% des décès).

La tranche d'âge de 0 à 5ans était la plus touchée avec un taux de mortalité décroissant par tranche d'âge de 36,25% à 22,05% de 1mois à 5ans. Ce taux atteignait 44,44% chez les nouveaux -nés. Cette tranche d'âge de 0 à 5ans réalisait 85,59% des décès.

RECOMMENDATIONS

VIII-Recommandations :

A la lumière de cette étude sur la prise en charge des urgences pédiatriques, en vue d'une diminution de leur fréquence et d'une meilleure prise en charge, les recommandations suivantes s'imposent :

1) A la population :

-Utilisation des moustiquaires et rideaux imprégnés d'insecticide pour la prévention du paludisme grave et compliqué qui reste la première cause d'urgence chez les enfants.

2) Au personnel sanitaire :

- Amélioration de l'accueil ;

-Organisation de la référence des malades vers l'hôpital et plus particulièrement vers le service de pédiatrie ;

-La mise en place d'un protocole de traitement pour la prise en charge de chaque urgence.

3) Au personnel administratif de l'hôpital Nianankoro Fomba :

-Une meilleure réorganisation du service de garde ;

-La création de kits d'urgence pour le service de pédiatrie ;

-Formation du personnel sanitaire dans la prise en charge adéquate du paludisme grave et compliqué.

4) Aux autorités politiques :

-Sensibilisation de la population pour les dons de sang.

IX-Bibliographie :

1-Mohamed .Z.Coulibaly

Urgences pédiatriques Hôpital Gabriel Touré thèse.

Med Bamako, 1988 n°42.

2-Rapport au parlement sur la sécurité sociale en France. Cours des comptes.

Les éditions des journaux officiels septembre 2002 : 358-368.

3-Epidemiologie des urgences de l'enfant de moins de 2 ans

[Htt://onumig com./docs/jeune nf-pdf](http://onumig.com/docs/jeune_nf-pdf). Avril 2005.

4-Consultations pédiatriques urgentes.

Revue médicale de la suisse romande 121, 305-307,2001.

5-Mbiye Kammu, Sepou Abdoulaye, M-R. Siopaphis et M.Y. Mandaba.

Les urgences pédiatriques à l'hôpital régional de Bambari en république centrafricaine. Aspects épidémiologiques et thérapeutiques. Afr. Med, 1988, 27,261(120-122).

6-Projet d'établissement de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou 2003-2004.

7-BAUDEAU D., DEVILLE A.; JOUBEM, FIVAZC., GIRARD I., LAIDIER S.

Les passages aux urgences de 1990 à 1998 : une demande croissante de soins non programmés, D.R.E.E.S du Ministère des affaires sociales ,du travail et de la solidarité Etude et résultats 2000 ; 72 ; 1-8.

8-LACROI J. ARSENEAU.

L'évolution des urgences pédiatriques à l'hôpital Sainte Justine Arch. pediatric 1999 ; 6 suppl.2 :457-8.

9- Zimmermand .R; ALLEGRAJ.R; CODYR.P

The epidemiology of pediatric visits to New Jersey general emergency department's pediatric E, emerg care 1998; 14:112-5.

10-BLIMPO.E.

Les urgences pédiatriques à Lomé .

Thèse Med Lomé, 1984 N°133.

11-V.DAN, F.A.HAZOUME, B. Ayivi, S. Koumapai

Prise en charge des urgences du nourrisson et de l'enfant ; Aspects actuels et perspectives d'avenir au centre national hospitalier de Cotonou (1989).

Médecine d'Afr. Noire : 1991, 38(11).

12-ATANDA.H.L ; PORTE J.C ; Force BARGEP ;Rodier.

Place des urgences médicales pédiatriques dans un service médical à pointe
Médecine d'Afr. Noire : 1994,41(1).

13- ABDOU .O.RAOUF, R.K.TCHOUA, R.TCHOUA.

Les urgences pédiatriques au centre hospitalier de Libreville

Med .d'Afr. Noire Tome 49-n°11- novembre 2002 Page 475-480.

14-GILBERT HUAULT, BERNARD LABRUNE.

Urgences pédiatriques – Médecine –Sciences (Flammarion). 3^{ème} édition,
Paris, 1988.

15-FELIX .A HAZOUME

Urgences pédiatriques –Laboratoire Synthélabo France, 1992.

16- Urgences pédiatriques :

Prise en charge préhospitalière.

Revue médicale de la suisse romande, 119,11-21,1999.

17-ERICPICHARD, JEANBEYTOUT, JEAN DELMON, BRUNO MACHOU.

MALIN TROP AFRIQUE. Manuel des maladies infectieuses pour Afrique.

Edition John Libbey Euro text, Paris, 2002.

18-GOITA LAMINE.

Méningites purulentes de l'enfant : fréquence, aspects cliniques, étiologiques, thérapeutiques et évolutifs.

Thèse Méd. .Bamako, 2003, n°77.

19-DIALLO JUSTIN.

Analyse des contraintes organisationnelles des producteurs modernes et marchands de volailles de la filière agricole : cas commune urbaine de Ségou, mémoire de fin d'études à l'I.N.F.T.S 2003-2004.

20-Recensement général de la population et de l'habitat (R.G.P.H) Avril 1998.

Direction Nationale de la Statistique et de l'informatique du Mali.

21-SY OUSMANE.

Morbidité et Mortalité dans le service de pédiatrie : C.H.U Gabriel Touré. Thèse Méd -2003, Bamako ,n°27.

22-OUOLOGUEM. B

Epidémiologie des urgences pédiatriques au service des urgences réanimations de l'hôpital Gabriel Touré de Bamako. Thèse Méd Bamako, 1998, n°36.

23-COULIBALY. S.M.

Mortalité et Morbidité dans le service de pédiatrie de C.H.U. Gabriel Touré. Thèse Méd. Bamako, 2001, n°119.

24-KOKO.J, DUFILLOTD ; KOMBILA.M

Aspects cliniques et approches épidémiologiques du paludisme de l'enfant à Libreville, Gabon, Méd, d'Afr-noire : 1999, 46(1).

25-MOYEN. G ; N. ZINGOULAS ; ASSAMABO KIELEC, BOUQUETY.J.C.

Les urgences médicales pédiatriques au C.H.U .Brazzaville pédiatrie en Afrique 1993,10 ;7-11.

26-HAZOUME.F.A; POHLMANNA; BABA. MOUSSA.A

Les urgences pédiatriques à Cotonou.
Afr-Méd 1977 16/148 149-153.

27-TRAORE .M

Les infections respiratoires en pédiatrie : problèmes diagnostiques et thérapeutiques (à propos de 146 cas).
Thèse, Méd.- Bamako, 1988, n°30.

28-TRAORE. BAKARY. ABOU.

Souffrance fœtale aiguë à la maternité RENE CISSE D'HAMDALLAYE.
Thèse. Méd. – Bamako, 2001, n°129.

29-DIAWARA.F.M.

Contribution à l'étude des convulsions fébriles de l'enfant et du nourrisson à l'hôpital Gabriel Touré de Bamako à propos de 108 cas. Thèse Méd. Bamako 1988, n°7.

30- MAGUIRAGA.F.

Pathologie accidentelle à la pédiatrie de l'hôpital Gabriel Touré de Bamako.
Thèse Méd. ; Bamako, 1992, n°21.

31-Rencontre franco-africaine de pédiatrie (Réunion conjointe) des sociétés africaines et françaises de pédiatrie, Paris le 10 octobre 1987.

L'infection bactérienne materno-fœtale en Afrique.
Pub, Méd., Afr. ; 1988, 90 :79-86.

ANNEXES

Annexes

1-Fiche signalétique

Nom et prénom : MOUSSA DEMBELE.

TITRE DE LA Thèse : La prise en charge des urgences pédiatriques au service de pédiatrie de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou.

Année Universitaire : 2008-2009.

Ville de soutenance : Bamako.

PAYS d'origine : MALI.

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la F.M.P.O.S.

Secteur d'intérêt : Pédiatrie.

Résumé : Il s'agissait d'une étude prospective qui s'est déroulée de février 2008 à Septembre 2008 à propos de 444 cas d'urgences dont 286 des consultations journalières et 158 des consultations de garde. Elle avait comme but d'étudier la prise en charge des urgences pédiatriques.

De cette étude, il est ressorti que les enfants de 0 à 5 ans étaient les plus touchés (83,33%) avec une prédominance masculine (sexe ratio=1,44).

Les enfants issus de la classe socio-économique défavorisée étaient les plus vulnérables (71,17% d'enfants de pères à revenus faibles et 86,71% d'enfant de mère ménagère).

Les états cliniques les plus fréquents étaient : les convulsions (48,28%), les anémies sévères (12,39%) et les comas (10,36%).

Les 82,20% des décès survenaient dans les 24 premières heures.

La prédominance du paludisme (70,50%), première cause de convulsion, d'anémie, de comas, en fait la particularité de cette population.

La mortalité globale est de 27,13% avec comme première cause le paludisme (68 cas de décès).

L'optimisation de la prise en charge de ces urgences passe par l'éducation de la population sur la nécessité d'une consultation précoce, l'amélioration des premiers niveaux de soins.

Mots clés : urgences, pédiatrie, Ségou, Mali.

2-Fiche individuelle

N° :...../...../

Date :...../...../

I- Renseignements généraux :

1- Moment d'admission...../...../

1-1 Consultation journalière :...../...../

1-2 Service de garde :...../...../

2-Heure d'admission :...../...../

1 : 08h01-10h00 2 : 10h01-13h00 3 : 13h01-16h00 4 : 16h01-20h00

5 : 20h01-00h00

6:00h01-04h00 7:04h01-08h00

3-Mois d'admission:...../...../

1: Février 2: Mars 3: Avril 4: Mai 5: Juin 6: Juillet 7 : Août

8 : Septembre

4-Saison d'admission :...../...../

4-1 Saison sèche (mars à octobre) :

4-2 Saison froide (novembre à février) :

II – Identification de l'enfant :...../...../

5-Nom et prénom :...../...../

6-Domicile :...../...../

7-Sexe :...../...../

7-1 : Masculin :

7-2 : Féminin :

8-Age :...../...../

1= 0-29j 2=1-11mois 3=1-2ans 4=3-5ans 5=6-10ans 6=11ans et plus

9-Poids :

1=moins de 5kgs 2=6-14kgs 3=15-24kgs 4=25-34kgs

5= Supérieur à 34kgs

10-Etat vaccinal :...../...../

1= Vaccination à jour

2= Vaccination non à jour

11- Scolarisation :

1= Enfant non scolarisé

2= Enfant scolarisé.

12-Distance domicile Hôpital :...../...../

1=moins de 2kms 2= 2-5kms 3=plus de 5kms

4=En dehors de la ville

13-Etat nutritionnel :...../...../

1=Enfant malnutri

2= Enfant non malnutri

III- Renseignements socio-économiques :...../...../

14-Nom et prénom du père :...../...../

15-Résidence du père :...../...../

16-Profession du père :...../...../

1= Fonctionnaire : 2=Commerçant 3= Paysan

4= Manœuvre 5= Ouvrier

6=Elève-Etudiant 7= Autres

17-Niveau d'instruction du père:...../...../

1=Analphabète 2= Primaire 3= Second cycle

4= Secondaire 5=Supérieur

6=Ecole coranique :

18-Nom et prénom de la mère :...../...../

19-Résidence de la mère :/...../

20-Profession de la mère :...../...../

1= Fonctionnaire : 2= Commerçant 3=Ménagère ;

4=Servante :

5=Elève-Etudiante : 6=Autres

21-Niveau d'instruction de la mère :...../...../

1=Analphabète 2= Primaire : 3=Second cycle :

4=Secondaire :

5=Supérieur : 6=Ecole coranique :

22-Situation matrimoniale des parents :...../...../

1=Monogamie : 2=Polygamie : 3=Célibataire :

4=Autres à préciser :

IV-Examen clinique :

23-Provenance :...../...../

1=Amené par les parents :
de santé

2=Référé d'un centre

24-Délai entre le début de la maladie et la date

d'admission :...../...../

1=1^{er} J

2=2-3J

3=4-7J

4=8-15J

5=>15J

25-Motif de consultation :...../...../

1=Convulsions

2=Agitation

3=Hyperthermie

4= Diarrhées

5=Vomissements

6=Dyspnée

7= Autres à préciser

26-Traitement antérieur...../...../

1=Prescription

2=Traditionnel

3=Automédication

4=Aucun

traitement

27-Signes d'examen à l'arrivée :...../...../

1=Convulsions

2=Agitation

3=Raideur de la nuque

4=Signe de

kernig

5=Pâleur

6=Tachycardie

7=Fièvre

8=Battements des ailes du

nez

9=Tirage

10=Plis de déshydratation

11=Autres à préciser

28-Résumé syndromique :/...../

- 1=Paludisme grave 2=Diarrhée aiguë
3=Infection respiratoire aiguë
4=Détresse respiratoire aiguë 5=Méningite
6=Malnutrition compliquée 7= Morsure par envenimation
8=Intoxication alimentaire 9=Autres à préciser

29-Hypothèses diagnostiques chirurgicales...../...../

- 1=Péritonite 2=Occlusion 3=Appendicite aiguë 4=Autres à préciser

30-Traitement d'urgence :/...../

1=Oui :/...../

1-1 Produits utilisés :/...../

1-1-1 Diazépam 1-1-2 Gardéнал

1-1-3 Dexaméthazone 1-1-4 Quinine

1-1-5 Paracétamol (Perfalgan) 1-1-6 Sérum glucosé

1-1-7 Autres à préciser

1-2 Gestes de réanimation :/...../

1-2-1Oxygénation 1-2-2 Aspiration 1-2-3Massage cardiaque

1-2-4 Autres à préciser

2=Non :/...../

1=Absence de produits 2=Retard dans le traitement 3=Absence de matériels de réanimation

4=Autres à préciser

31-Hospitalisation :/...../

1=Oui

2=Non

32-Examens complémentaires :...../...../

- 1=Goutte épaisse 2=Ponction lombaire
3=Abdomen sans préparation
4=Radiographie du thorax 5=Groupage rhésus
6=Taux d'hémoglobine 7=Autres à préciser

33-Diagnostic retenu :...../...../

- 1=Paludisme grave 2=Déshydratation sévère
3=Infection respiratoire aiguë
4=Détresse respiratoire aiguë 5=Méningite
6=Malnutrition sévère 7=Autres à préciser

V- Traitement - Evolution :

34-Traitements spécifiques :...../...../

1=Antibiotiques utilisés :...../...../

- 1-1 Amoxicilline 1-2 Ampicilline 1-3
Ceftriaxone 1-4 Gentamicine
1-5Autres à préciser

2=Antipaludéen utilisé :...../...../

- 2-1Quinimax 2-2Arthemeter 3=Autres à préciser

35-Traitement symptomatologique :...../...../

- 1=Perfusion 2= Transfusion 3=Corticoïde 4=Antipyrétique
5=Anticonvulsivant
6=Autres à préciser

36-Durée du traitement spécifique :...../...../

- 1=Moins de 3jours 2= 3 - 7 jours 3=Plus de 7jours

37-Révenu :...../...../

1=Guérison complète

2=Guérison avec séquelles

3=Décès alors 39

38-Délai entre l'heure d'admission et date de décès :.../...../

1=0-4h 2=05h-11h 3=12h-23h 4=1J-2J 5=3J-et

Plus

39-Durée d'hospitalisation :...../...../

1=Moins de 2J 2=2-4J 3=5-7J 4=Plus de 7jours