

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE

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

REPUBLIQUE DU MALI

**Un Peuple- Un But- Une Foi**

**UNIVERSITE DE BAMAKO**  
**Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie**

**Année Universitaire: 2005-2006**

N°-----/

**TITRE**

***LES URGENCES MEDICALES PEDIATRIQUES  
DANS LE SERVICE DE PEDIATRIE DU C.H.U-  
GABRIEL TOURE***

**THESE**

*Présentée et soutenue publiquement le /.../.../.../...Heures devant  
la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie du  
Mali*

*Par **Monsieur** BREHIMA COULIBALY*

*Pour obtenir le grade de **Docteur en Médecine (DIPLOME D'ETAT)***

**Président :**

**Membres :**

**Codirecteur de Thèse : Docteur Broulaye TRAORE**

**Directeur de Thèse : Professeur Mamadou MAROUF KEITA**

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

# ***DEDICACES***

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

## ***DEDICACES***

***Je dédie ce modeste travail :***

### ***A mon père Moussa COULIBALY***

On a un seul père dans la vie et ça je l'ai très bien compris. Merci pour ton soutien moral et spirituel qui m'a accompagné depuis toujours. Papa soit honoré par ce travail, car tes bénédictions m'ont beaucoup aidé dans la réalisation de ce travail. Que Dieu te bénit !

### ***A ma mère Halima BOUARE***

Mère irréprochable, ton grand courage, ta sagesse, ton souci pour le bien être de tout le monde font de toi une femme admirée et respectée de tous.

Connue par ton grand amour pour le travail, que tu as su inculquer en moi m'a beaucoup aidé dans la réalisation de ce document. Tes innombrables sacrifices ont été une véritable preuve d'amour pour tes enfants et il va de soit que tu en récoltes des fruits. Ce travail en est un, qu'il réjouisse ton cœur.

Je prie Dieu de tout cœur qu'il te garde très longtemps auprès de nous.

### ***A ma Grand-mère in memorium***

Les mots m'ont toujours manqué pour exprimer toute l'affection que j'avais pour toi, tes valeurs humaines, ton amour pour tes prochains m'ont inspiré et guidé à apprendre un métier sacerdotal : La médecine. J'aurai voulu que tu restes pendant très longtemps à nos cotés, mais rien ne peut contre la volonté de DIEU ; Dormez en paix Mamy !

### ***A mon oncle Nouhoum BOUARE***

Tu m'as beaucoup aidé dans cette vie, trouves ici l'expression de ma profonde reconnaissance.

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

***A ma fille Mariam COULIBALY***

Ta venue est un cadeau du ciel, qui a donné un nouveau souffle à la famille. Ma chère princesse, soit fière de ce travail et j'ose espérer qu'il va t'inspirer dans les années à venir.

***A mes frères et sœurs : Hawa, Moctar dit Vieux, Aboubacar dit Abou, Fatoumata, et Youssouf.***

Ce travail est aussi le vôtre. Serrons d'avantage la ceinture nous allons atteindre nos objectifs inch ALLAh. Que nos liens fraternels se resserrent d'avantage ! Bon courage et bonne continuation à vous tous.

***Au Docteur Youssouf CAMARA***

Tu es un père pour moi, ton esprit d'unité, de justice et de courage m'a beaucoup impressionné. Toujours soucieux de mon avenir, tes encouragements et tes conseils m'ont beaucoup servis au cours de ce travail. Tu m'as fait savoir que pour réussir dans la vie, il suffit de savoir prendre le taureau par les cornes, je te prie de trouver à travers ce modeste travail l'expression de ma profonde reconnaissance. Mille fois merci !

***A tous mes cousins et cousines : Awa BOUARE, Tata BOUARE, Bintou BOUARE, Lamine BOUARE, Mamadou BOUARE, Baya BOUARE, Assetou BOUARE.***

Que l'esprit d'unité qui règne entre nous se maintienne pour toujours !

***A tous mes neveux et nièces***

Je ne citerais pas de nom au risque d'en oublier. Comptez sur mon soutien et mes conseils.

***A la famille CAMARA : ma famille***

Vous m'avez accueillis comme un fils. Vos bénédictions et encouragements ne m'ont jamais fait défaut durant la réalisation de ce travail.

Vos attachements pour une famille unie et prospère font de vous des parents très aimables. Vous m'avez soutenu moralement et matériellement durant mon cycle de formation. Retrouvez à travers ce travail, l'expression de ma profonde reconnaissance.

***A Mama SY***

Pour ta tendresse et ton attention particulière; tu as fait preuve de compréhension à mon égard, sois rassurée de ma profonde amitié. Quoi que tu aies pu souffrir saches que je t'aime ! J'espère que tu me pardonneras mes caprices. Tu es une fille aimable, je te souhaite de réussir.

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

# *REMERCIEMENTS*

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

## **REMERCIEMENTS**

**Je remercie « Dieu le tout puissant » tu es le commencement et la fin.**

**Merci pour ta protection et pour ton soutien.**

### *Au Docteur Mamadou Baba SYLLA*

Tu as été un ami au vrai sens du mot : tes conseils, ton sens du travail bien fait m'ont toujours guidé dans l'élaboration de ce travail.

J'ai vite apprécié tes qualités scientifiques pour la recherche. Trouve ici l'expression de ma profonde reconnaissance et mes sincères remerciements. Que ce travail contribue à solidifier et à édifier ce que nous formons !

### *Au Docteur Aboubacar Alassane Oumar dit AAO*

J'ai admiré la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de m'aider à réaliser ce travail. Votre amour du travail bien fait, votre simplicité et votre disponibilité m'ont beaucoup impressionné. Trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude pour votre contribution et votre disponibilité.

Que Dieu vous garde aussi longtemps auprès de nous Amen !

### *A Tantie Nassou*

**Votre soutien m'a beaucoup aidé dans la réalisation de ce travail. Sincères remerciements. Toute ma considération et mes respects les plus distingués.**

### *Au Docteur KEITA Kalifa*

Pour tout l'aide et les considérations faites à ma personne. Quand les faits parlent, les hommes se taisent. Je garderai au plus profond de moi les services rendus. Que Dieu renforce nos relations !

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

**A toute l'équipe de garde de la Pédiatrie :**

**Mamoudou, Issiaka, Papa Oumar, Niaboula, I.B, Souleymane, Keita, Blo, Adama, Youssouf et Malamine.**

***Merci pour toutes ces nuits de travail et d'échange.***

*Aux Docteurs Salimata Konaté, Sibiri Sissoko, Abdourhamane Sall.*

***Merci de votre soutien et sympathie.***

**A siaka Diarra, Bakary Coulibaly et toute la promotion de**

**Médecine 1998-2004.**

Que le marché de l'emploi nous offre ce qu'il y'a de meilleur !

***Merci pour ces bons moments passés ensemble. La fraternité, la solidarité et l'entente nous ont permis d'arriver au bout malgré les multiples difficultés.***

***Puisse ce travail, être un souvenir pour vous !***

***A tout le personnel de la pédiatrie***

Nous avons beaucoup appris à vos cotés. Sincères remerciements pour votre grande collaboration ; **A toute l'équipe du CVD**

Sincères remerciements.

*A tous mes aînés de la pédiatrie*

Pour tout l'aide et les encouragements.

*A tous mes cadets de la pédiatrie*

**Bon courage et bonne continuation.**

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

*A tous les professeurs de la F.M.P.O.S*

Pour tout l'enseignement reçu.

*A tout le personnel de l'hôpital Gabriel Touré*

Pour toutes les formations reçues.

*A tous ce qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation de ce travail.*

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

HOMMAGES  
AUX  
MEMBRES DU JURY

A notre Maître et président du jury

Professeur Abdoulaye Ag Rhaly

Professeur d'Université

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

Ancien directeur de l'INRSP

Ancien Secrétaire général de l'OCCGE

Directeur national du CNESS

Responsable des cours d'endocrinologie, de sémiologie et des pathologies médicales

***Honorable maître,***

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

***Votre disponibilité, votre grande culture scientifique, vos qualités de bon enseignant expliquent l'estime que vous portent tous les étudiants que vous avez enseigné à la faculté.***

***Soyez assuré cher Maître de notre profond respect.***

A notre Maître et Directeur de thèse,

Professeur Mamadou MAROUF KEITA

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

Professeur d'Université,

Chef de service de la pédiatrie du C.H.U Gabriel Touré.

Président de l'association malienne de pédiatrie

*Président du comité d'éthique de la F.M.P.O.S.*

*Cher maître, nous donnons raison au ciel qui sait retenir en vie des hommes aux qualités rarissimes et notoires comme vous, vous êtes une légende vivante.*

*Votre dynamisme, votre simplicité, et surtout votre très grande culture scientifique ont forcé notre admiration.*

*Nous sommes flatté et honoré d'avoir compté parmi vos élèves.*

*Nous espérons avoir fait honneur à votre qualité incontestable de maître.*

*A notre Maître et juge,*

*Professeur Abdoulaye Diallo*

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

***Maître de Conférence à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et  
d'Odontostomatologie***

***Médecin colonel des forces armées du mali,***

***Chef de service Anesthésie et de Réanimation du CHU-GT***

***Nous vous sommes sincèrement reconnaissant d'avoir accepté de  
juger ce travail.***

***Nous avons été frappés par votre courtoisie, votre spontanéité et votre  
engagement pour la formation et la réussite des jeunes font de vous un  
maître sûr et respecté.***

***Recevez, notre gratitude pour votre contribution à la réussite de ce  
travail.***

A notre Maître et co-directeur,

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

Docteur Broulaye TRAORE

Chef de l'unité de la pédiatrie III,

Pédiatre conseil à l'AMALDEME,

Chargé de cours dans les écoles socio-santaires,

*Les mots nous manquent pour exprimer avec exactitude notre profonde admiration et notre profond respect.*

*Vous nous avez inspiré suivi et guidé dans l'élaboration de ce travail.*

*Votre simplicité, votre générosité, et votre dévouement sans limite à l'égard des enfants sont des qualités que nous nous efforcerons d'approcher.*

*Nous sommes aujourd'hui remplis d'une immense joie de vous connaître et d'être votre éternel fils et disciple.*

## ABREVIATIONS

***AEG : Altération de l'état général***

***Asp : Aspiration / aspiration.***

***B.A.L : Bristisch anti lewisite ( 2,3, dermercopho propariol)***

***Bko : Bamako***

***C.D.C : Centre of disease control.***

***C.V.D : Centre des vaccins en développement***

***Co : Cobalt***

***C.O : Monoxyde de carbone.***

***Com : Commune***

***C.H.U-G.T: Centre Hospitalo-Universitaire Gabriel Touré.***

***C3G : Céphalosporine de troisième génération.***

***C.R.P : C proteine reactive.***

***C.N.T.S : Centre National de transfusion Sanguine.***

***D.E.A.P : Département d'épidemiologie des affections parasitaires***

***E.D.T.A : Ethylène diamine tétracétique acide.***

***E.C.B.U. : Examen Cytobactériologique des Urines.***

***Fe : Fer***

***G.AB.A : Gamma Acide Amino-byturique.***

***I.M.A.O : Inhibiteurs de la Mono-amine Oxydase.***

***I.V.D : intra veineuse directe.***

***I.M.F : Infection Materno-foetale.***

**I.V : Intra-veineuse**

**I.M : Intra-musculaire**

***Kg : Kilogramme.***

***Kpa : Kilo pascal***

***KCL : Chlorure de potasium***

***L.C.R : Liquide Céphalo-rachidien.***

***MCE : Massage cardiaque externe.***

***MPE : Malnutrition proteino-énergetique***

***Mg : Milligramme***

***Mn : Minute.***

***ml : millilitre.***

***M<sup>2</sup> : Mètre carré.***

***N.F.S : Numération Formule Sanguine.***

***O<sub>2</sub> : Oxygène ou Oxygénation***

***O.R.L : Oto-Rhino-Laryngologie.***

***O.M.S : Organisation mondiale de la Santé***

***Pb : Plomb***

***pH: potentiel hydrogène.***

***P.I.B : Produit intérieur brut***

***P.E.V : Programme élargi de Vaccination***

***P.L : Ponction Lombaire.***

***P.C : Périmètre crânien.***

***Pa CO<sub>2</sub> : pression partielle en gaz carbonique.***

***U.I : Unité internationale***

***USA : United States of America.***

***T.N.F : Tumor Necrosis factor.***

***T.R.C : Temps Récoloration Cutanée.***

***SFA : Souffrance foetale aiguë***

***S.G.I : Sérum glucosé Isotonique.***

***S.S.I : Sérum salé isotonique.***

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

## SOMMAIRE

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

<b>I-INTRODUCTION</b>	-----	2
<b>II-OBJECTIFS</b>		
1-Objectif général	-----	5
2-Objectifs spécifiques	-----	5
<b>III-GENERALITES</b>	-----	7
1-Epidemiologie	-----	7
2-Particularité Physiologique chez l'enfant-	-----	8
3-Perception de l'urgence	-----	8
4-Rappels sur quelques symptômes et étiologies d'urgences-	-----	9
4-1-Les Convulsions	-----	9
4-2- Le Coma	-----	11
4-3- La Fièvre	-----	16
4-4-La Détresse respiratoire	-----	19
4-5-La Déshydratation Aiguë du Nourrisson	-----	21
4-6- Les Intoxications	-----	23
4-7-Les Méningites Purulentes	-----	28
4-8-Les Infections Bactériennes du Nouveau-né	-----	33
<b>IV-METHODOLOGIE</b>	-----	36
1- Cadre d'étude	-----	37
2- Type d'étude	-----	41
3- Période d'étude	-----	41
4- Population d'étude	-----	41
5- Echantillonnage	-----	41
6- Critères d'inclusion	-----	42
7- Critères de non - inclusion	-----	42
8- C.A.T. devant les principales causes en l'urgence	-----	42
9-Déroulement de l'enquête	-----	44
9- Analyses des Données	-----	45
<b>V-RESULTATS</b>	-----	47
A - Résultats descriptifs	-----	47
B - Résultats Analytiques	-----	58
<b>VI-COMMENTAIRES &amp; DISCUSSIONS</b>	-----	68
<b>VII- CONCLUSION</b>	-----	77
<b>VIII- RECOMMANDATIONS</b>	-----	80
<b>IX-REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b>	-----	82
<b>ANNEXES</b>		

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

# ***INTRODUCTION***

---

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

### I-INTRODUCTION

Les urgences pédiatriques constituent l'ensemble des états morbides menaçant la vie de l'enfant dans une échéance plus ou moins brève nécessitant une prise en charge rapide et adéquate [1]

La particularité des urgences en pédiatrie tient à plusieurs faits propres à l'enfant :

- La perception de l'urgence se situe à deux niveaux : d'abord celui des parents, ce qui motive la consultation ; ensuite celui du corps médical. L'appréciation du degré de l'urgence peut être différente à ces deux niveaux.
- Du fait de la fragilité de l'enfant, les limites entre les états morbides bénins et sévères sont moins net surtout dans la tranche d'âge de moins de 30 mois où une affection d'allure banale peut rapidement se compliquer.

De nos jours, s'il existe un aspect éminemment sensible de la médecine, c'est bien le domaine de l'urgence pédiatrique. Ce domaine fait actuellement l'objet d'interrogations dans de nombreux pays du nord mais aussi du Sud [37, 38]

Dans les pays du nord, on note l'afflux des patients porteurs de pathologies bénignes dans les structures sanitaires d'urgences :

Aux U.S.A : on estimait que 85% des consultations en urgence se faisaient pour des « affections n'engageant pas le pronostic vital » et en France à l'hôpital Robert Debré de Paris une étude a montré que seulement 28% des urgences pédiatriques pouvaient être considérées comme « prioritaires » [39]

Toute fois il existe entre les pays du nord et ceux du sud de grandes différences entre les pathologies pédiatriques, concernant la nature et la gravité des affections vues en urgence.

En Afrique subsaharienne, l'urgence pédiatrique relève souvent d'une « médecine en catastrophe » et plusieurs études montrent l'extrême gravité des affections vues dans des consultations d'urgence [ 5 ]

L'importance des urgences médicales pédiatriques en Afrique, comme au Mali est due a plusieurs facteurs le plus souvent intriqués : La précarité économique des populations, le recours tardif aux soins et une prise en charge inadéquate dans les centres médicaux pré hospitaliers. La politique de santé du Mali, basée sur les soins de santé primaire accorde une place importante à la santé de la mère et de l'enfant, surtout

sous l'angle social et préventif au détriment du système hospitalier. C'est dire les difficultés que peuvent rencontrer les services hospitaliers, notamment la pédiatrie [6]

La prévention des principales causes de ces détresses vitales passe par une éducation constante pour la santé.

La mortalité liée à ces urgences est importante, elle est de 26,1% dans le service de pédiatrie [1] et de 20% dans le service des urgences et de réanimation du CHU-GT [6]

La lutte contre la mortalité infantile passe donc par une prise en charge des urgences pédiatriques et doit s'inscrire dans une perspective globale, car la politique sanitaire n'est plus concevable isolement et/ou indépendamment des actions de développement éducatif et culturel.

Le drame que représente un enfant amené en détresse vitale par des parents affolés, face à une insuffisance des moyens diagnostique et thérapeutique nécessaire pour la prise en charge correcte de cet enfant nous interpelle tous et justifie cette étude.

# **OBJECTIFS**

---

## **II-OBJECTIFS**

### **1-OBJECTIF GENERAL :**

Etudier les urgences médicales pédiatriques dans le service de pédiatrie du CHU-Gabriel Touré

### **2-OBJECTIFS SPECIFIQUES :**

- Déterminer la fréquence des urgences médicales pédiatriques,
- Déterminer les caractéristiques socio-demographiques des urgences médicales pédiatriques,
- Identifier les différentes étiologies des urgences médicales pédiatriques,
- Déterminer les aspects cliniques,
- Analyser la prise en charge et l'évolution générale.

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

# ***GENERALITES***

---

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

### III-GENERALITES

#### **1-EPIDEMIOLOGIE :**

La demande des soins en urgence augmente partout dans le monde, aussi bien chez l'adulte que chez l'enfant. Cela met en péril l'ensemble du dispositif de soins et des efforts de réflexion de la part des médecins et des soignants [7]

**En France**, les urgences pédiatriques représentent 25 à 30% de l'ensemble des urgences avec une augmentation moyenne annuelle de 5% et une prédominance des jeunes enfants de moins de 5 ans et dans 50 à 56% des cas elles sont médicales [8, 9]

En Afrique subsaharienne surtout :

**Au Congo**, les urgences médicales pédiatriques représentent 18,54% des admissions. Les principaux groupes étiologiques étant dominés par des maladies infectieuses et parasitaires (principalement le paludisme), les maladies de l'appareil respiratoire et digestif [5]

Au Centre national hospitalier de Cotonou (**Bénin**), sur 2818 cas d'hospitalisations ; 60% l'ont été dans une situation d'urgence [3]

Au Centre hospitalier de Libreville (**Gabon**), les urgences pédiatriques représentent 27% des admissions du service d'Oxyologie avec un taux de mortalité globale de 9% [29]

**Au Mali**, les principales étiologies retrouvées par TRAORE A. Ont été : le paludisme grave et compliqué (33,7%), la déshydratation sévère par gastro-entérite (18,4%), suivi des pneumopathies, des infections néonatales, et de la méningite. [13]

Les urgences médicales pédiatriques restent une réalité quotidienne, un véritable problème de santé et une préoccupation à la laquelle tout le personnel sanitaire est confronté ; C'est pourquoi la connaissance des principaux groupes étiologiques constitue la clé de la prévention dans certains cas.

## **2-PARTICULARITES PHYSIOLGIQUES CHEZ L'ENFANT :**

La particularité des urgences en pédiatrie tient à la physiologie de l'enfant ou une affection d'allure banale peut se compliquer rapidement, ainsi :

*.Sur le plan métabolique* : les réserves en glycogène étant faibles, une acidose lactique peut se développer et tend à évoluer rapidement.

*.Sur le plan respiratoire* : l'enfant à une consommation en oxygène très élevée, avec des réserves respiratoires limitées en raison d'une faiblesse de la musculature respiratoire. Ainsi une atteinte des voies respiratoires peut rapidement entraîner une détresse respiratoire.

*.Sur le plan cardiovasculaire* : l'enfant reste sensible à une hypovolémie, car la fréquence cardiaque de base ne permet pas à elle seule d'augmenter suffisamment le débit cardiaque. Ces variations physiologiques déterminent la fréquence des urgences médicales dans une tranche d'âge de 0 à 5 ans

## **3-PERCEPPTION DE L'URGENCE :**

L'urgence se confond avec l'idée d'un danger pour la vie, imminent ou seulement proche [12]

La perception de l'urgence se fait à deux niveaux. D'abord, celui des parents qui motive la consultation, ensuite celui du corps médical. L'appréciation du degré d'urgence peut être différente à ces deux niveaux ; permettant ainsi de classer les urgences pédiatriques :

Les « *urgences vraies* » ou « *urgences prioritaires* » il s'agit de malades admis dans un tableau de détresse vitale nécessitant une prise en charge rapide.

Les « *urgences ressenties* » ou « *urgences fausses* » il s'agit d'enfants présentant une affection ne menaçant pas le pronostic vital, que les parents décident d'amener aux urgences pour des raisons socio-économiques ou l'existence d'un plateau technique rassurant ou simplement parce qu'ils sont inquiets.

Dans tous les cas, l'étiquette d'urgences « prioritaires » ou « ressenties » n'est portée qu'a posteriori : après l'examen de l'enfant. [6]

## **4-RAPPELS SUR QUELQUES SYMPTOMES ET ETIOLOGIES D'URGENCE**

**4-1-LES CONVULSIONS** : Il s'agit de contractures brusques et involontaires des muscles, survenant par crises [14]

C'est un symptôme neurologique fréquent en consultation pédiatrique avec 47,2% comme premier motif de consultation selon TRAORE A. [13] et 21,6% comme deuxième motif de consultation selon SY O. [15]

**a-Mécanismes** : De nombreux mécanismes ont été évoqués. On insiste sur le déficit central en GABA (acide gamma amino-byturique) qui est un acide aminé neuromédiateur inhibiteur supra-spinal. La genèse des convulsions est une augmentation de l'excitabilité d'un foyer du cerveau due à la dépolarisation excessive qui peut ensuite se propager ou non à l'ensemble du cerveau. Pour éviter cette tendance à la dépolarisation, on renforce la polarisation cellulaire soit en inhibant l'entrée de sodium soit en favorisant l'entrée du chlore.

### **b-La clinique des convulsions** [14]

**\*La crise tonico-clonique généralisée** : Elle comporte une phase de perte de connaissance initiale, une phase tonique, (parfois seule manifestation critique) et une phase clonique avec secousses rythmiques des membres, bilatérales et symétriques.

**\*Les crises partielles** : Témoignent plus souvent d'une lésion cérébrale. Le type de crise donne souvent une bonne indication sur le siège de la lésion cérébrale.

Les crises partielles motrices sont plus fréquentes, mais les autres types de crises sont difficiles à reconnaître chez le nourrisson du fait de l'âge. Elles peuvent laisser un déficit post-critique transitoire. Les crises partielles ou limitées peuvent être associées à des crises généralisées ou seules.

**\*Les crises frustrées ou atypiques :** Ces crises ne comportent pas de clonies. Elles peuvent se résumer à une phase tonique, à une hypotonie transitoire ou à une perte de connaissance brève isolée ou souvent accompagnée de cyanose. Le diagnostic est souvent difficile et la description par l'entourage est peu utilisable.

**c-Etiologies :**

Chez le nourrisson les causes sont variables :

**\*La fièvre :** Quel que soit l'aspect de la crise convulsive, l'étiologie de la fièvre doit être recherchée.

En effet, l'apparition de la crise convulsive peut être liée à la fièvre elle-même (convulsion hyperpyrétique) Il faut donc rechercher : une méningite, une encéphalite, le neuropaludisme, les abcès cérébraux... . En absence de fièvre, d'autres étiologies sont recherchées comme l'épilepsie ou les encéphalopathies néonatales.

**\*Les troubles métaboliques :** les états de déshydratation sévère, l'hypoglycémie, les maladies métaboliques, telles que les glycogénoses, la fructosemie et la galactosemie.

**\*Les intoxications aiguës :** certains médicaments (la théophylline, phénothiazines et les antidépresseurs IMAO . . .)

**\*Les traumatismes crâniens :** hématome sous dural.

**d-Traitement d'urgence des convulsions : [14]**

**Diazepam :** injection intra rectale de 0,5 mg/kg  
(1 ampoule =2 ml =10 mg) ou injection intraveineuse lente de 0,5 mg/kg avec possibilité de ventilation manuelle ( risque d'apnée )

Si échec ou récurrence après 5 mn :

2<sup>ème</sup> dose de 0,5 mg/kg à renouveler jusqu'à une dose totale de 2 mg/kg

**Si échec ou récurrence**

Dose de charge de **Phénobarbital :**

15 mg/kg en 20 mn (1 ampoule = 1 ml = 40 mg) dilué dans du sérum physiologique. Puis éventuellement **Dilantin** si persistance des convulsions : 15 mg/kg I.V en 15 mn dilué dans du sérum physiologique (1 ampoule = 5 ml = 250 mg) en dose de charge.

#### **4-2-LE COMA : [12, 16]**

Le coma est un état caractérisé par la perte de conscience et par la perte plus ou moins importante des fonctions de relation : sensibilité et motricité. Cependant certaines fonctions végétatives qui entretiennent la nutrition sont conservées.

Cet état intermédiaire entre la vie et la mort, pose aux médecins des problèmes difficiles, car les techniques de réanimation et d'assistance physiologique (ventilation artificielle, alimentation parentérale et entérale) lui donnent la possibilité de maintenir en vie mais à grand frais des sujets dont ils ne peuvent sans hésitation prédire des chances de guérison.

##### **A-Evaluation de la profondeur du coma :**

Pour appréciation de la profondeur du coma chez l'enfant ; on utilise l'échelle de BLANTYRE (Tableau 1), l'échelle de BICETRE (Tableau 2) ou l'échelle de GLASGOW adaptée à l'enfant (Tableau 3)

**Tableau 1 : Echelle de BLANTYRE [41]**

(Enfants trop jeunes pour parler, moins de 3 ans)

<b><u>Mouvements oculaires :</u></b>	
<b>Bien adapté.....</b>	<b>1</b>
Inadaptés.....	0
<b><u>Réponse verbale :</u></b>	
Cri adapté.....	2
Gémissements ou cris inadaptés.....	1
<b>Pas de réponse.....</b>	<b>0</b>
<b><u>Réponse motrice (membres) :</u></b>	
Localise un stimulus*.....	2
Retire les membres**.....	1
Pas de réponse.....	0

\*Frottement d'une jointure du doigt sur le sternum

\*\*Pression ferme sur l'ongle du pouce avec un crayon placé horizontalement

Normal : 5      Obnubilation : Coma stade I = 4      Coma stade II : 3-2  
Coma stade III : 1      Coma stade IV : 0

**Tableau 2 : Echelle de BICETRE.**

<b><u>Ouverture des Yeux (exclusif)</u></b>	
Spontanée + poursuite oculaire.....	5
Spontanée.....	2
Provoquée.....	1
Aucune.....	0
<b><u>Réactivité Motrice (exclusif)</u></b>	
<b>Localisatrice.....</b>	<b>3</b>
Flexion.....	2
<b>Extension.....</b>	<b>1</b>
<b>Aucune.....</b>	<b>0</b>
<b><u>Diamètre pupillaire ( exclusif )</u></b>	
<b>Normal 2-3 mm .....</b>	<b>2</b>
Myosis : < 2 mm.....	1
Mydriase : ≥ 4 mm.....	0
<b><u>Réactivité du tronc cérébral ( cumulatif )</u></b>	
Grimace.....	4
Photomoteur.....	3
Cornéen.....	2
Toux ou ventilation spontanée.....	1
Aucun.....	0

0 = Mort cérébrale

0-10 = Coma avec atteinte du tronc cérébral

10-20 = Coma sans atteinte du tronc cérébral

20 = Absence du Coma.

**Tableau 3 : *Echelle de GLASGOW***

(Enfants capable de parler, plus de 3 ans)

<b><u>Ouverture des Yeux :</u></b>	
<b>Spontanée, volontaire.....</b>	<b>4</b>
Aux ordres.....	3
A la douleur... ..	2
Pas de réponse.....	1
<b><u>Réponse verbale :</u></b>	
Orientée.....	5
Confuse.....	4
Incohérente.....	2
Pas réponse.....	1
<b><u>Réponse Motrice :</u></b>	
Aux ordres .....	6
A la douleur .....	5
Adaptée avec retrait.....	4
Inadapté avec flexion.....	2
Pas réponse .....	1

Normal = 13 – 15

Obnubilation : Coma stade I = 8-12

Coma stade II = 6 – 7

**Coma stade III = 4 – 5**

**Coma stade IV = 3**

### **B-Conduite pratique de l'examen devant un coma chez l'enfant :**

Devant un coma chez l'enfant, il faut :

→ **Recherche des signes de localisation** : asymétrie droite et gauche pour

▫ La motilité : spontanée ou provoquée, des mouvements anormaux unilatéraux, syndrome pyramidal ou extrapyramidal unilatéral.

▫ Le tonus : hypotonie ou hypertonie unilatérale.

▫ Les signes oculaires : déviation conjuguée des yeux, une mydriase aréactive unilatérale.

→ **Recherche des complications** :

▫ Troubles neurovégétatifs : hypoventilation, encombrement, bradycardie, troubles du rythme, hypertension artérielle, dilatation aiguë de l'estomac, globe vésical.

▫ Signes d'engagements : approfondissement rapide du coma, paralysie du III unilatérale (temporal) ou torticolis (amygdales cérébelleuses)

### **C-Les principales étiologies :**

➤ **Causes infectieuses** (avec œdème cérébral) :

Paludisme grave

Méningite

Encéphalite

➤ **Causes Métaboliques** :

Déshydratation sévère

Hypoglycémie

Coma hépatique

Hyper natrémie

➤ **Causes toxiques :**

Les salicylées

Neuroleptiques et tranquillisants

Opiacés surtout la codéine dans les antitussifs

Alcool éthylique.

➤ **Coma post critique** surtout épileptique

➤ **Coma post traumatique**

**D-Les Mesures de réanimation en urgence :**

- Pose de la perfusion sur la base de 1 litre/ m<sup>2</sup> / jour
- Mise en place d'une sonde gastrique pour l'alimentation entérale
- Mise en place d'une sonde vésicale pour évaluer la diurèse
- Position proclive de 30° en absence de choc.
- Support ventilatoire dès qu'il existe une atteinte axiale.
- Traitement de toute insuffisance circulatoire.
- Nursing.

Ces mesures générales, seront associées aux mesures spécifiques en fonction de l'orientation étiologique.

**4-3-LA FIEVRE [17]**

**A-Définition** : En pratique, on parle de fièvre si la température centrale dépasse 37,5<sup>0</sup>C le matin au réveil ou 38<sup>0</sup>C le soir chez l'enfant ayant une activité physique normale. Chez le nourrisson, on peut retenir comme limite 37,7-37,8<sup>0</sup>C le soir.

La fièvre est dite modérée jusqu'à 38,5<sup>0</sup>C, elle est élevée entre 38,5 et 40,5<sup>0</sup>C et sévère au-delà de 40,5<sup>0</sup>C

Le niveau atteint par la température ne témoigne pas pour autant de la gravité de sa cause ou de sa tolérance.

**B-Mesure de la température :**

**La mesure de la température centrale, doit être faite dans de bonnes conditions et la voie rectale est la plus fiable.**

Cependant, chez le nouveau-né et certains nourrissons à risque, la température axillaire donne de bon résultat à condition de prendre la température pendant 3 minutes (on ajoute ensuite 0,5 ° C au chiffre obtenu) La règle est identique pour la voie buccale.

### **C-Conduite pratique devant une fièvre aiguë chez le nourrisson**

Il faut évaluer :

→ **La tolérance de la fièvre**

**Tableau 4 : *Evaluation de la tolérance de la fièvre.***

	<b>Bonne</b>	<b>Mauvaise</b>
Faciès	Vultueux	Pâle, Gris, cyanose
Conscience	Normale	Somnolence
Cris	Vigoureux	Plaintifs, geignards
Téguments	Erythrosiques, chauds	Marbrures, extr. Froides
T.R.C	Immédiat	Allongé >3 seconde

→ **Apprécier les principaux risques ou complications :**

- La déshydratation s'explique par l'augmentation des pertes hydriques.
- Les convulsions, elles surviennent toujours lorsque l'ascension thermique est rapide et non lorsque l'équilibre est atteint. Il faut donc veiller, pendant le traitement, à éviter les irrégularités de la courbe thermique.

- Le syndrome d'hyperthermie majeure ; tableau grave qui associe ; température supérieure ou égale 39<sup>0</sup>C chez le nouveau-né et supérieure ou égale 41<sup>0</sup>C chez le nourrisson et l'enfant, le collapsus, les signes cliniques de déshydratation, des atteintes neurologiques et polyviscérales.

#### **D-Etiologies :**

Une fièvre bien tolérée fera rechercher : une infection O.R.L, broncho-pulmonaire, urinaire ou une vaccination récente.

Une fièvre mal tolérée doit faire redouter : Une méningite purulente, une hyperthermie majeure etc.....

#### **E-Traitement de la fièvre aiguë du nourrisson**

→ **Lutter contre le réchauffement :**

Elle vise à maintenir une température ambiante modérée (18-20<sup>0</sup>C) et découvrir l'enfant.

La glace, les enveloppements et le bain frais sont dangereux, car la vasoconstriction cutanée entrave la thermolyse.

→ **Les antipyrétiques :** Trois médicaments peuvent être proposés

**Aspirine** : Elle réduit la synthèse des prostaglandines E<sub>2</sub>, par blocage de la cyclo-oxygénase, responsable de la formation de l'acide arachidonique.

Elle a comme avantage d'allier un effet antipyrétique, un effet anti-inflammatoire.

Elle est administrée en raison de 10 à 13 mg /kg toutes les 4 à 6 heures, soit

60 à 80 mg/kg/24 heures

**Paracétamol** : Il agit également au niveau des prostaglandines, mais il n'a aucun effet anti-inflammatoire.

Il est administré en raison de 15 mg/kg toutes 6 heures soit 60 mg /kg/24 heures.

**Ibuprofène** : C'est un anti-inflammatoire dérivé de l'acide propionique. Il a donc comme l'aspirine un effet anti-inflammatoire, analgésique et antipyrétique.

Il est administré en raison de 7 à 10 mg / Kg toutes les 6 heures soit 40 mg/kg/24 heures.

Tous ces médicaments modifient la réponse de l'hypothalamus au pyrogène d'où un abaissement du point d'équilibre thermique.

#### **4-4-LA DETRESSE RESPIRATOIRE [18]**

Elle est la traduction d'une insuffisance respiratoire aiguë, rapidement progressive avec polypnée à l'air ambiant. C'est une urgence qui en l'absence de traitement adéquat peut entraîner un arrêt cardiaque brutal par hypoxie, source de séquelles neurologiques graves. B.Ouloguem [6] Doumbia M.N [20] et Sy O [15] ont respectivement trouvé dans leur étude 86,1% ; 38,6% et 21% de cas détresse respiratoire.

La détresse respiratoire est facilement évoquée devant des troubles du rythme de l'ampliation respiratoire des signes de lutte (battements des ailes du nez, tirages) Les principales causes sont de 4 types : obstruction des voies aériennes, les maladies pulmonaires, et enfin les causes centrales et neuromusculaires.

On recherche des signes de gravité témoignant d'une asphyxie (une cyanose, tachycardie, hypertension artérielle, sueurs, troubles la conscience) au maximum des signes d'épuisement (bradycardie, disparition des signes de lutte respiratoire, gasps) qui nécessitent une intubation et une ventilation mécanique en urgence. [21]

La reconnaissance d'une détresse respiratoire se fera sur la base d'une évaluation clinique et ou par la mesure transcutanée de la saturation sanguine en oxygène.

L'évaluation clinique rapide concerne :

**A-La fréquence respiratoire** : la tachypnée constante est souvent la première manifestation d'une détresse respiratoire chez le jeune enfant. Isolée, elle peut également refléter la compensation respiratoire d'une acidose métabolique.

Les normes par rapport à l'âge sont indiquées dans le tableau 5.

**Tableau 5** : Normes de la fréquence respiratoire en fonction de l'âge.

Ages	Fréquence respiratoire/ minute
Nné à 3 mois	40 – 60
3 mois-2 ans	30 – 40
2 ans-10 ans	20 – 30
Sup. à 10 ans	12 - 15

**B- La mécanique respiratoire** :

L'augmentation des efforts respiratoires découle d'une diminution de la compliance pulmonaire (pneumonie)

Il faut être attentif à la symétrie du murmure vésiculaire ou à une diminution de l'entrée d'air (auscultation dans les creux axillaires) ainsi qu'aux ampliatiions thoraciques.

### **C-L'évaluation de la coloration cutanée :**

Cette évaluation doit tenir compte de la température ambiante. Un enfant bien oxygéné et bien perfusé a ses extrémités roses et chaudes.

Si la perfusion se détériore, elles vont devenir fraîches, pâles, puis grisâtres et moites.

La cyanose centrale n'apparaît que si 50g/l d'hémoglobine sont réduits ; elle peut donc être absente chez l'enfant sévèrement anémié, malgré une hypoxémie sévère.

La cyanose dépend également de la perfusion périphérique et de la consommation en oxygène des tissus. Ainsi, un sujet atteint de polyglobulie présentera une cyanose plus rapidement.

L'oxymétrie transcutanée sera une aide facile et précieuse pour mesurer la saturation en oxygène de l'hémoglobine.

### **D-Principes du traitement d'urgence :**

En outre du traitement étiologique, le traitement symptomatique est fondamental :

- Position demi-assise
- Surveillance clinique et gazométrique
- Oxygénothérapie : par l'enceinte de HOOD ou par lunette nasale.
- Intubation et la ventilation mécanique en cas de signes d'asphyxie et ou d'hypercapnie (Pa CO<sub>2</sub> supérieure à 8 Kpa ou 60 mmhg) avec acidose ( pH inférieur à 7,20 )

### **4-5- LA DESHYDRATATION AIGUE DU NOURRISSON**

La déshydratation aiguë est une urgence médicale fréquente chez le nourrisson. Aux Etats-Unis, elle représente 10% des motifs d'hospitalisations chez les moins de 5 ans. [23]

En France, la déshydratation était la première cause de décès évitable chez les enfants admis dans un centre de réanimation pédiatrique [22]

Le nourrisson est exposé à un risque particulier de déshydratation du fait des spécificités de sa physiologie.

#### **A-Physiopathologie :**

Le contenu corporel total en eau chez le nourrisson de 3 mois est d'environ 70% (80% chez le nouveau-né), ce qui est supérieur à celui de l'enfant et de l'adulte.

Le bilan hydrique du nourrisson est caractérisé à l'état normal par l'importance relative des entrées et des sorties d'eau et de sodium, par rapport au volume hydrique et au contenu électrolytique total de son

organisme. Toute accentuation des pertes ou une réduction des apports se traduira rapidement par un déficit.

Les pertes affectent toujours d'abord le compartiment extra-cellulaire, au contact avec le milieu extérieur, puis le retentissement en fonction des apports d'osmolarité, sur le compartiment intracellulaire.

**B-Les signes cliniques de la déshydratation aiguë :**

Les principaux signes cliniques de la déshydratation sont :

Le teint gris, les yeux cernés, une persistance du pli cutané, une dépression des fontanelles, une sécheresse des muqueuses, la fièvre, enfin et surtout une perte de poids récente. La perte de poids, lorsqu'elle est évaluable, renseigne sur l'importance de la déshydratation, qui dépasse 10-15% dans les formes graves.

· **Reconnaître les signes de gravité immédiate :** état de choc hypovolemique :

Ces signes sont surtout des signes d'hypoperfusion périphérique et c'est l'association de plusieurs d'entre eux qui est significative : les extrémités froides et pâles ou cyanosées, temps de recoloration cutanée (mesuré après une compression de secondes de la pulpe d'un doigt) supérieur à 3 secondes, marbrures cutanées. La tachycardie, la tachypnée sont également constantes et doivent être interprétées en fonction d'une éventuelle fièvre. Les troubles de la conscience sont un signe de gravité.

La pression artérielle est conservée au début, voire élevée. Elle ne chute qu'après une phase tardive, de collapsus. Elle est en tout état de cause difficile à mesurer avec précision chez le nourrisson en l'absence d'appareil oscillométrique automatique. L'oligurie est tardive. Les valeurs de références des principales constantes physiologiques en fonction de l'âge sont indiquées dans le tableau suivant.

**Tableau 6 : Les normes de la fréquence cardiaque et de la tension artérielle**

*en fonction de l'âge*

Age	FC (c /mn)	PAS (mm hg)	PAD(mm hg)
6 mois	135 ± 35	80 ± 20	55 ± 15
1 an	120 ± 30	90 ± 15	55 ± 15
2 ans	110 ± 35	90 ± 15	55 ± 15
4 ans	100 ± 30	95 ± 15	55 ± 15
10 ans	90 ± 35	100 ± 15	60 ± 15
14 ans	85 ± 30	105 ± 15	65 ± 15

**C-Les signes biologiques :**

Sur le plan biologique, il existe une hémococoncentration (augmentation de l'hématocrite et de la protidémie), une hyper, iso, ou hypoosmolarité (et ou natrémie), une acidose métabolique, une hypokaliémie, éventuellement une insuffisance rénale aiguë, fonctionnelle puis organique.

**D- Principes du traitement.**

Il repose sur la rehydratation, précédée dans les formes sévères avec choc par une expansion volémique. La réhydratation peut être orale dans

les diarrhées avec déshydratation légère, elle doit être intraveineuse dans les formes sévères.

Les déshydratations aiguës hyperosmolaires doivent être traitées par réhydratation progressive (en 24-48H) du fait du risque d'œdème cérébral lors de la réhydratation au cas où l'hyperosmolarité est corrigée très rapidement.

#### **4-6-LES INTOXICATIONS : [24, 25, 26, 27]**

**A-Definition** : l'intoxication est l'ensemble des manifestations pathologiques consécutives à l'administration d'aliments ou l'absorption de produits ou de médicaments qui se comportent comme un poison dans l'organisme.

#### **B-Epidemiologie** :

Les intoxications accidentelles sont fréquentes chez l'enfant puisqu'elles représentent 0,8% des motifs d'hospitalisation selon N. KOUROUMA. [24]

Les intoxications médicamenteuses sont les plus fréquentes (45 à 50%) avant celles par les produits ménagers (25%) puis les dérivés pétroliers (5 à 10%) et les cosmétiques (8%)

D'autres intoxications sont également importantes à connaître comme celles dues au monoxyde de carbone, aux fumées d'incendie, aux produits agricoles et aux végétaux.

#### **C- Les voies de pénétration dans l'organisme** :

→ **La voie pulmonaire** : Ce mécanisme se voit dans les intoxications par dégagement de gaz, poussière, vapeur toxique. Exemple : CO, (monoxyde de carbone. Le passage du toxique dans le sang est très rapide et rend cette intoxication foudroyante.

→ **La voie digestive** : **Par voie orale, la vitesse d'absorption dépend du produit en cause, de sa nature : les solutions s'absorbent en général plus rapidement que les formes solides. C'est important pour une éventuelle décision de pratiquer le lavage gastrique. Mais l'absorption est influencée par l'état de la réplétion de l'estomac, la nature des aliments qu'il contient avant l'intoxication.**

→ **La voie cutanée** : Elle comporte plusieurs volets : il peut s'agir :  
D'une pénétration percutanée (brûlure de base, d'acide, et de contact avec une poudre)

De piqûre d'insectes

De pénétration oculaire.

#### **D- Principes généraux du traitement des intoxications** :

Les mesures d'urgences sont :

□ **Epuration digestive** : Deux techniques sont utilisées.

– **Evacuation gastrique** : soit par

• ***Le sirop d'Ipéca*** : à la posologie de :

5 ml entre 6 et 9 mois

10 ml entre 9 et 12 mois

15 ml entre 1 et 12mois

30 ml au-delà de 12 mois.

La dose peut être répétée 20 mn après, en absence de vomissement. Certains auteurs recommandent le chlorhydrate d'apomorphine ou le sulfate de cuivre.

• ***Le lavage gastrique*** : Il est pénible, long et parfois dangereux.

Le lavage gastrique s'effectue chez un enfant allongé en position latérale de sécurité et enroulé dans une alèse afin de l'immobiliser. La sonde gastrique doit être adaptée à l'âge.

Le lavage se fait avec un mélange pour moitié d'eau distillée et pour moitié de sérum physiologique, tiède. Les passages sont de 100 à 250 ml selon l'âge et la vidange est faite à chaque passage après un contact de 30 secondes.

Au total, 20ml/kg (maximum 200ml/kg ) seront passés par la sonde et il est nécessaire de mesurer systématiquement les volumes administrés et recueillis le bocal de vidange.

• ***Le charbon activé*** :

Son indication est principalement réservée aux intoxications médicamenteuses avec substances absorbables par le charbon et ayant un cycle entéro-hépatique. Le tableau suivant donne les médicaments absorbables par le charbon.

**Tableau 7 : Les médicaments absorbables par le charbon.**

Acétaminophène	Hydantoïnes
Amphétamines	Indométacine
Atropine	Isoniazide
Antihistamiques	Méprobamate
Anti-inflammatoire non stéroïdiens	

On administre à une dose de 1g/kg qui peut être fractionnée toutes les 20 mn pour éviter les vomissements.

— **Le traitement antidote ou traitement spécifique :**

C'est un complément précieux aux mesures d'épuration digestive. Le Tableau 7 donne les principaux antidotes utilisés dans les intoxications aiguës.

**Tableau 8 : Les principaux antidotes. [42]**

<u>Antidotes</u>	<u>Indications</u>	<u>Actions</u>	<u>Posologies</u>
------------------	--------------------	----------------	-------------------

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

Atropine	Organophosphorés	Action bromo+	20 µg/kg/mn
B.A.L	Métaux lourds(Pb,Ag) Arsénique		300mg/m <sup>2</sup> surface corporelle en 4perf/j Pdt 5jrs.
Bleu de méthylène	Méthémoglobisant		1-2mg/kg en IV
E.D.T.A calcique	Pb, Fe,Co		1000mg/m <sup>2</sup> de surface en 4 perf/J pdt 5jrs.
Ethanol	Méthanol, Ethylène-glycol		Dose charge :0,5à 1ml/kg solution 100% diluée Pref. Continue 10-12ml/H
Fragment Fab	Digoxine		80mg de Fab IV
Digidot	Digitoxine		1mg digoxine= inj. De 10 γ/kg en IV, puis 10 γ/kg/H en perf.
Flumazenil(anexate)	Benzodiazépines	Induit un réveil complet mais transitoire	10 γ/kg en IV, puis 10 γ/kg/H
Hydroxocobalamines	Acide cyanhydrique		80mg/kg en IV
Isoprenaline(Isuprel)	Bêtabloquants		1 γ/kg en IV plus perf. Continue 0,1 γ/kg/mn.
N-acetylcysteine	Paracétamol	Prévient les nécroses hépatiques	Dosecharge:150mg/Kg IV en 30 mn puis 50mg/kg/4h et 100mg/kg en perf. de 16h.
Naloxone(Narcan)	Opiacés, méthadone		O <sub>2</sub> normobare au masque O <sub>2</sub> hyperbare au caisson.
Pralidoxine	Organophosphorés		Perf. Lente 200mg renouvelable toutes 6h.
Vitamine k1	Anticoagulants coumariniques		20mg renouvelable per os ou IV
Diazépam	Chloroquine	Non élucidés	

□ **Epuration rénale** : par la diurèse forcée (en absence d'insuffisance cardiaque ou rénale) qui utilise le sérum glucosé 10% ou 15% à la dose de 100 à 150 ml/kg/jour, du Mannitol à la dose de 10 ml/kg/jour. IL peut s'agir de faire soit :

- **Diurèse forcée neutre** : En alternant des perfusions de Mannitol 10% et de glucosé 10%

- **Diurèse forcée alcaline** : En intercalant une perfusion de sérum bicarbonaté 1,4%+KCL entre Mannitol et glucosé 10%

- **Diurèse par l'utilisation des diurétiques** : avec du Furosémide (LASILIX\*) en IVD à la dose de 1 à 2 mg/kg/jour associé du SGI ou SSI.

□ **Epuration extra rénale** : par la dialyse péritonéale et l'hémodialyse

#### 4-7-**LES MENINGITES PURULENTES** [28]

Les méningites purulentes sont particulièrement fréquentes chez l'enfant. Leur diagnostic précoce est difficile chez le nourrisson, à fortiori chez le nouveau-né, le syndrome méningé classique manquant habituellement. La ponction lombaire est largement pratiquée en cas de syndrome infectieux inexplicé chez le nourrisson et elle l'est systématiquement en cas de suspicion d'infection chez le nouveau-né. Les méningites bactériennes constituent une urgence thérapeutique : une évolution fulminante par choc septique, une hypertension intracrânienne compliquée sont possibles en cas de retard de diagnostic ou de traitement. Le pronostic est vital et neurologique.

##### **A-La clinique :**

Les méningites suppurées sont relativement fréquentes. Leur tableau clinique varie en fonction de l'âge.

→ **Les méningites du grand enfant** : La symptomatologie se rapproche beaucoup de celle l'adulte. Le tableau clinique est en règle franc :

- Le début est brutal par une fièvre à 40°C, des céphalées, des vomissements, parfois une crise convulsive, un coma.

Très rapidement le tableau clinique est caractérisé par :

- céphalées, photophobie
- syndrome infectieux

- Contracture caractéristique : Enfant couché en chien de fusil, raideur de la nuque, signes de Kernig et de Brudzinski.
- Hyperesthésie cutanée, troubles vasomoteurs.

→ **Les méningites chez le nourrisson** : La symptomatologie est polymorphe, elle est autant plus trompeuse que l'enfant est plus petit. Elle réalise des tableaux variés ayant en commun la fièvre :

◦ **Symptômes neurologiques** :

- Convulsions fréquentes d'où la règle est de rechercher une méningite

devant toute convulsion fébrile.

- Somnolence anormale voire coma.
- Rarement hémiplégie, paralysie oculomotrice

◦ **Symptômes digestifs** :

- anorexie, vomissements et/ou diarrhée
- Perte de poids ou au contraire prise de poids insolite.

◦ **Purpura fébrile**

◦ **Fièvre isolée**

A l'examen le nourrisson souffre, il est agité, il pousse des cris ou au contraire est apathique mais gémit spontanément et/ou quand on le prend dans les bras, ce qui traduit la céphalée et l'hyperesthésie cutanée. La raideur méningée traduite par : une hypertonie des membres inférieurs à interpréter en fonction de l'âge. La raideur de la nuque peut être discrète ou remplacée par une hypotonie. La fontanelle peut être normale surtout en cas de déshydratation.

Au total, devant le polymorphisme des signes cliniques, il faut être large dans l'indication de la P.L.

**B-Les examens complémentaires:**

→ **Le liquide céphalo-rachidien**

- \* **Aspect du LCR** : trouble, parfois purulent, épais.
- \* **L'examen cytologique** : en règle, plusieurs centaines parfois

milliers/mm<sup>3</sup>, le plus souvent polynucléaires altérés (pus), parfois formule panachée mais avec prédominance des polynucléaires (méningite décapitée ou formule de guérison)

**\* L'examen bactériologique :**

Coloration sur lame (gram)

Aspect des cellules et formule

Recherche de bactéries(gram positif ou négatif)

Le LCR est cultivé sur milieux enrichis appropriés

**\* L'examen biochimique :**

Glycorachie inférieure à 2,2 mmol/l

Importance du rapport glycorachie/glycémie : Si  $\leq 0,4$  : Argument en faveur d'une méningite bactérienne.

Albimiorachie supérieure à 0,5g/l

**\* Les antigènes solubles :**

Recherche systématique dans le L.C.R des antigènes disponibles : *Haemophilus influenzae b*, méningocoques, et le pneumocoque.

Cette recherche est également possible dans le sang et dans les urines.

→ **La C-réactive Protéine**

Examen toujours fiable, le chiffre est élevé dans les cas de méningites bactériennes (>30 mg/l), rapide retour à la normale sous traitement (valeur pronostique)

→ **Hémoculture**

**C-Evolution et complications** : les éléments de surveillance sont

° **La clinique** :

La température, l'hémodynamique, la conscience, l'examen neurologique, et le périmètre crânien.

° **La biologie** :

Le LCR : Une PL de contrôle doit être faite dans les 24 à 48 heures après le début du traitement. Un second contrôle est pratiqué à l'arrêt du traitement sauf en cas de méningite à méningocoque.

L'ionogramme sanguin : à la période aiguë pour apprécier le syndrome d'antidiurèse, en répétant l'examen 2 à 3 fois (natrémie, protidémie, hématocrite)

La C-Réactive Protéine : Elle doit se normaliser rapidement sous traitement et se maintenir normale à l'arrêt de celui-ci.

° **Evolution favorable** : La courbe de température se normalise dans 2 à 3 jours. La persistance d'une fièvre doit faire discuter une complication ou une «allergie aux antibiotiques»

La conscience redevient normale ou la demeure. L'examen neurologique est normal, le périmètre crânien est stable.

° **Les complications** :

*Les complications immédiates* : Le collapsus immédiat ou secondaire, justifiant la pose d'une voie d'abord d'emblée, une surveillance très rapprochée dans un centre adapté.

L'état de mal convulsif, souvent lié à l'œdème cérébral (antidiurèse) ou à des lésions encéphalitiques infectieuses (abcès)

*Les complications secondaires* :

- Hématome sous-dural : Augmentation de P.C, bombement de la fontanelle. Le diagnostic se fait par l'échographie trans-fontanelle, le scanner cérébral, la ponction.
- Blocage du L.C.R : Suspecté devant l'élévation de la protéinorachie, la persistance des signes cliniques, la dilation des cavités cérébrales sur les examens neuro-radiologiques.
- Suppuration intracrânienne : Abscess cérébral, empyème, suspectés sur la persistance des signes infectieux et/ou méningés, diagnostiqués par le scanner cérébral.
- Arthrite : Surtout pour *Haemophilus influenzae* et méningocoque.

#### **D-Les séquelles :**

- La surdité, le retard psychomoteur, la comitialité et les paralysies diverses.

Les enfants doivent être revus et surveillés dans l'année qui suit une méningite.

#### **E-Le traitement :**

**On s'adresse à des antibiotiques à passage méningé efficace, surtout les**  
° *bêta-lactamines :*

- La pénicilline G : Réservee surtout au méningocoque ou au pneumocoque sensible (300.000UI/KG/jour) en fait peu utilisé de nos jours.
- Ampicilline ou Amoxicilline : 200mg/kg/jour en 4 perfusions IV.
- Une céphalosporine de troisième génération (C3G) de type ceftriaxone (100mg/kg/j) ou de céfotaxime (200 à 300mg/kg/j) par voie intraveineuse associée au traitement symptomatique.

° *Place de la corticothérapie :* la dexaméthazone (Soludécadron\*) en IV bloque la production d'interleukines et de TNF (travaux expérimentaux de Mac Cracken aux USA), ce qui a pour conséquence de diminuer l'œdème cérébral. Une diminution des séquelles auditives est notée par certains auteurs. On préconise donc l'injection de dexaméthazone (0,15mg/kg), au mieux, 30 mn avant ou juste au début d'antibiothérapie. Les injections doivent être répétées au rythme de 0,15mg/kg/6 heures pendant 4 jours.

Cette attitude, retenue par plusieurs écoles, ne se discute pas en cas de méningite à *Haemophilus influenzae*. Par contre, en cas de méningite à Pneumocoque, les avis sont partagés. Le bénéfice attendu d'une diminution des séquelles auditives graves

étant contrebalancé par le risque d'une possible moindre diffusion des C3G dans le LCR en cas d'injection conjointe de dexaméthazone, donc d'échec thérapeutique.

#### **4-8 LES INFECTIONS BACTERIENNES DU NOUVEAU-NE [36]**

Le nouveau-né est particulièrement exposé aux infections en raison de l'immaturation de son système immunitaire et des multiples bouleversements bactériologiques qui entourent la naissance. Les infections font partie des pathologies les plus fréquentes

(1 à 4% des naissances vivantes) et les plus graves (10 à 20% de mortalité) de la période néonatale. Elles sont potentiellement curables et évitables. Il est donc important de s'attacher à leur prévention, mais également à leur dépistage précoce afin de mettre en œuvre un traitement adapté sans délai.

##### **A-La Physiopathologie :**

On distingue les infections materno-fœtales et les infections secondaires.

→ **Les infections materno-fœtales** : l'infection est transmise à l'enfant par la mère avant ou pendant l'accouchement. Le début des manifestations cliniques se situe entre le premier et le quatrième jour de vie. La colonisation de l'enfant peut se faire par quatre voies : la voie hématogène, la voie ascendante, la voie transvaginales lors de l'accouchement, et par atteinte primitive de l'endomètre.

→ **Les infections secondaires** : la colonisation microbienne normale du nouveau-né se réalise après la naissance, à partir de la flore saprophyte de la mère. Une anomalie de la colonisation peut aboutir à la prolifération quasi exclusive d'un germe qui constitue un danger infectieux. Une telle situation peut s'observer :

- après passage à travers la filière génitale infectée
- les enfants traités par antibiotiques pour suspicion d'I.M.F.
- Mère traitée par antibiotique.
- Nouveau-né hospitalisé

- Contamination iatrogène : par voie aérienne, digestive, mains du personnel, matériel souillé.

### **B-Le Diagnostic :**

Le diagnostic repose sur un faisceau d'argumentations : anamnestiques, cliniques, biologiques et bactériologiques.

#### **° Les Critères anamnestiques**

- Infection urogénitale au cours du troisième trimestre ;
- Fissuration ou rupture de la poche des eaux en fin de grossesse ;
- Travail prolongé (supérieur à 12 h), examens locaux répétés (touchers pelviens et amnioscopie)
- Fièvre maternelle précédant les 48 H de l'accouchement et les 6 H suivant l'accouchement.

#### **° Les Critères cliniques**

Tout signe clinique anormal chez le nouveau-né peut être en relation avec une infection. La liste de ces signes est longue, mais l'important est d'être alerté par des signes mineurs, dont les plus précoces et les plus évocateurs sont des signes respiratoires, hémodynamiques, et les troubles du comportement.

#### **° Les Arguments biologiques**

- Hémogramme : neutropénie, anémie, thrombopénie, souvent retrouvées.
- Signes inflammatoires : fibrinogène supérieur à 3,5g/l et C.R.P. supérieur à 10 mg/l.

° **Les Arguments bactériologiques**

- Les Prélèvements périphériques sur le liquide gastrique et ou moins sur deux sites : le nez, l'anus, le méconium, l'ombilic, les oreilles, et les yeux. L'examen direct après la coloration de Gram de ces prélèvements permet d'orienter rapidement l'antibiothérapie.

- Les Prélèvements centraux : les hémocultures, N.F.S, La C.R.P., la P.L, le fibrinogène l'E.C.B.U, et la recherche d'antigènes solubles.

**C-Le traitement**

° **L'antibiothérapie** : ce traitement est une urgence, il doit être une bithérapie bactéricide, synergique. Sa durée est variable de 7 à 10 jours.

° **Le Traitement symptomatique** :

- L'oxygénothérapie

- Hydratation et apports caloriques adaptés au terme et au poids de l'enfant.

- Assurer l'équilibre thermique,

- La correction d'éventuelles troubles hémodynamiques.

- La surveillance.

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

# ***METHODOLOGIE***

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

## **IV-METHODOLOGIE**

### **I- Cadre d'étude**

**Le Mali** est un état situé en Afrique de l'Ouest. Il est limité par

L'Algérie, le Niger, le Burkina Faso, le Sénégal, la Guinée et la Côte d'Ivoire. Il a une superficie totale de 1 240 000 km<sup>2</sup> dont 20 000 km<sup>2</sup> d'eau, sa population est estimée à 11 millions d'habitants, pour une densité de 8,14 habitants/km<sup>2</sup>, dont plus de 840 000 résideraient à Bamako : La capitale, selon une estimation démographique faite en 2003.

Le climat malien se caractérise par trois saisons :

- Une saison sèche qui dure de mars en juin,
- Une saison humide (hivernage) de juin en septembre.
- Une intersaison caractérisée par sa fraîcheur, d'octobre en février.

L'influence saharienne se manifeste par l'invasion d'air sec l'harmattan.

Le Mali a un PIB de 8 milliards de dollars US, un PIB par personne de 790 dollars US. Le taux d'inflation est de 5% avec plus de 69% de la population vivant en dessous du seuil de la pauvreté.

L'économie malienne est basée sur l'agriculture, l'élevage, et l'extraction de produits miniers tels que l'or et le marbre. Le sous sol malien renferme des réserves de fer et de bauxite inexploitées. [43]

**BAMAKO** : la capitale du Mali, couvre une superficie de 252 km. Le district de Bamako se divise administrativement en six communes comprenant chacune des centres de santé communautaire constituant le premier niveau de la pyramide sanitaire.

Dans ces centres de santé sont effectués les soins de santé primaire à des prix abordables afin de satisfaire au maximum la population.

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

La population des enfants de 0 à 16 ans est importante et à Bamako elle se répartit comme suit :

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

°Commune I : 113 410

°Commune II : 65 000

°Commune III : 47 122

°Commune IV : 99 630

°Commune V : 108 724

°Commune VI : 151 584

Sur le plan socio-sanitaire, malgré les efforts consentis par la population et les autorités sanitaires le Mali reste confronté à des difficultés majeures en matière de santé primaire. Le taux de natalité est estimé à 47,79 pour 1000 avec une mortalité infantile qui reste très élevée 119,2 pour 1000. et l'espérance de vie est de 46 ans. La tranche d'âge prédominante est celle de 0 à 15 ans comportant 47,2% de la population soit pratiquement la moitié de la population .

Notre étude a été réalisée au centre hospitalier universitaire GABRIEL TOURE situé en commune III du district de Bamako.

**1-Le C.H.U. GABRIEL TOURE** constitue avec le C.H.U. du Point G, l'hôpital de Kati, et le centre d'Odontostomatologie le sommet de la pyramide sanitaire du Mali. Il a en son sein un service de pédiatrie :

**PEDIATRIE** : Elle-même divisée en deux parties :

**A l'étage**

☺ **La PEDIATRIE A** :

-**La Pédiatrie III** : comportant 5 grandes salles de 4 Lits et 2 petites salles individuelles.

-**La Pédiatrie IV** : comportant 4 grandes salles de 4 lits.

Ces deux unités sont réservées à l'hospitalisation des enfants plus de deux mois.

-**Unité de réanimation et de néonatalogie** : comprend 4 quatre salles d'hospitalisation :

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

° Une salle contenant 6 lits réservés aux grands enfants dont l'état impose une surveillance régulière.

° Trois autres salles pour : les prématurés, les nouveau-nés, et les nourrissons contenant au total 8 grands berceaux, 15 petits berceaux, et de 5 couveuses dont 2 sont fonctionnelles.

▫ Matériels de réanimation :

- 6 chariots,
- 2 lampes chauffantes,
- 2 lampes pour la photothérapie,
- 1 appareil pour la nébulisation,
- 2 aspirateurs,
- 3 masques à ambu,

### ☺ **La PEDIATRIE B :**

Elle occupe le rez-de-chaussée des deux bâtiments et comporte :

-**La Pédiatrie I** : comportant 4 grandes salles de 4 lits et 3 salles individuelles.

-**La Pédiatrie II** : comportant 6 grandes salles de 4 lits.

Ces deux unités sont réservées à l'hospitalisation des enfants de 2 mois et plus.

-**L'Unité d'accueil et de consultation externe** : qui comprend :

- Un hall d'accueil des malades,
- Quatre boxes de consultation,
- Une salle de trois pour l'observation des malades,
- Un laboratoire et une salle d'hospitalisation d'appui à la recherche sur le paludisme occupé par le D.E.A.P.
- Un bureau pour le centre des vaccins en développement (C.V.D.)
- Un bureau pour le protocole de suivi des drépanocytaires.

## 2-Le PERSONNEL :

Il est constitué :

- Un professeur titulaire de Pédiatrie, chef de service.
- Un Maître de conférence agrégé, chef de service.
- Un Maître assistant
- Un Assistant chef de clinique,
- Deux médecins Pédiatres,
- Deux médecins généralistes
- Vingt sept médecins en cours de spécialisation,
- Dix huit techniciens supérieur de santé,
- Neuf techniciens de santé,
- Douze aides-soignantes,
- Six manœuvres,
- Les étudiants en médecine (thésards) et des écoles de formation socio-sanitaire.
- Le Personnel du D.E.A.P. et du C.V.D.

Le fonctionnement du service dépend du point de vue logistique et financier de l'hôpital Gabriel Touré.

## 3-Les activités du service :

Elles sont constituées par :

- La formation théorique et pratique des médecins en spécialisation, des étudiants en médecine, et des élèves des écoles socio-sanitaires à la prise en charge des malades et celle-ci est constituée par :

° La Consultation externe : Elle est payante et la majorité des malades viennent d'eux-mêmes en consultation. D'autres par contre sont référés par les centres de santé périphériques, les cliniques médicales du district et de l'intérieur du pays.

° L'hospitalisation : elle est gratuite en salle commune et payante en salle individuelle et réanimation néonatalogie.

La visite quotidienne aux malades hospitalisés est effectuée par une équipe composée des médecins pédiatres, les médecins en cours de spécialisation, et des étudiants.

° Les gardes : elles sont assurées par le personnel paramédical, les étudiants, les médecins en cours de spécialisation, supervisées par un médecin pédiatre. Un staff est tenu tous les matins en vue d'apprécier les prestations de la garde.

Dans le cadre de la formation continue, un staff ( exposé de cas clinique) est tenu une fois par semaine.

## **II- Type d'étude :**

Il s'agit d'une étude prospective, descriptive et analytique qui a porté sur 382 malades.

## **III- Période d'étude :**

Notre étude s'est déroulée sur une période de 5 mois, d'octobre 2005 à janvier 2006.

## **IV- Population d'étude :**

Elle a concerné les enfants de 0 à 15 ans, admis à la consultation externe dans un tableau d'urgence médicale et hospitalisé dans le service de pédiatrie.

## **V- Echantillonnage :**

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

$$N = \frac{a^2 \cdot P \cdot Q}{I^2}$$

**N= Taille minimale de l'échantillon.**

a= Risque fixé à 0,05 correspondant à 1,96% sur la table des écarts type réduits.

P= Prévalence des urgences pédiatriques selon l'étude M.Z. Coulibaly.

I= risque d'erreur = 0,05

Q= 1-P= 0,562

Soit une taille minimale de 378 échantillons.

## **VI-Critères d'inclusion :**

Les enfants âgés de 0 à 15 ans, admis à la pédiatrie au cours des consultations journalières et des services de garde dans un tableau d'urgence médicale.

**VII- Critères de non-inclusion :**

- les enfants d'âge supérieur à 15 ans,
- les enfants admis dans un tableau d'urgence chirurgicale et traumatique

**VIII- Conduite pratique devant quelques principales causes de détresses vitales dans le service.**

Tout enfant admis en urgence reçoit ses premiers soins dans la salle d'observation et reste sous surveillance pendant quelques heures (en fonction de la place disponible) ou directement orienté dans l'unité de réanimation.

✓ **Les anémies sévères :**

Notre conduite après un prélèvement pour le taux d'hémoglobine, hématocrite groupage, et goutte épaisse

- A mettre l'enfant sous oxygène par sonde nasale,
- A transfuser avec du sang total ou du culot globulaire ( si disponible ) iso-groupe, iso-rhésus ou à défaut du sang O rhésus négatif à la dose de 20 ml/kg,
- A associer à un traitement étiologique en fonction de l'orientation clinique et biologique.

✓ **Neuropaludisme :**

- Arrêt des crises convulsives lorsqu'elles existent par l'administration de Diazépam 0,5 mg /kg par voie intra-rectale renouvelable en cas de récurrence.
- Les prélèvements sanguins pour les mêmes examens cités plus haut,
- Ponction lombaire systématique pour éliminer une méningite, (âge de 6 mois- 15 ans)
- Perfusion de sels de quinine 30 mg/kg/24 h dans du sérum glucosé 10% (50 ml /kg ) à répartir en 2 ou 3 administrations.
- Aspiration et oxygénothérapie si détresse respiratoire avec encombrement bronchique,
- Du phénobarbital à la dose de 5 à 10 mg/kg pour prévenir les crises convulsives,

- Antipyrétique avec du paracétamol injectable le plus souvent à la dose de 1,5 ml/kg/6 h associé à un enveloppement humide en de fièvre.
- Antibiothérapie en cas de suspicion de co-infection bactérienne ou pour prévenir les surinfections.

✓ **Déshydratation sévère :**

- Perfusion de Ringer Lactate. La quantité et la durée de la perfusion étant fonction de l'âge et du tableau clinique de la déshydratation de l'enfant,
- Relais par la réhydratation orale,
- Perfusion de sérum bicarbonaté 1,4% à la dose de 20 ml/kg en cas d'acidose traduite cliniquement par une polypnée superficielle,
- Perfusion de macromolécules en cas de collapsus.

✓ **Détresse respiratoire :**

- Aspiration répétée pour libérer les voies aériennes supérieures,
- Oxygénothérapie par sonde nasale,
- Perfusion de sérum bicarbonaté 1,4% en cas d'acidose appréciée uniquement sur la clinique,
- Les bronchiolites justifient l'utilisation d'une corticothérapie et de la nébulisation,
- Antibiothérapie systématique,
- En cas d'amélioration, la surveillance clinique se poursuit et une radiographie du thorax est demandée dès que l'état clinique de l'enfant permet le déplacement vers le service de radiologie.

**IX- Déroulement de l'enquête :**

Le recrutement a été fait à l'aide d'une fiche d'enquête individuelle, et en fonction de la taille de l'échantillon.

L'Hospitalisation a concerné les enfants présentant :

- Une détresse hématologique :

- Les Syndromes hémorragiques,
- Les anémies sévères mal tolérées,
- La crise drépanocytaire
- Une détresse Neurologique :
  - le neuropaludisme,
  - la méningite,
  - les comas de causes inconnues,
  - les convulsions hyper pyrétiques,
  - les souffrances cérébrales aiguës,
- Une détresse respiratoire :
  - les pneumopathies,
  - les pleurésies
  - les dyspnées sine-materia,
  - Asthme,
- Une détresse métabolique :
  - la deshydratation sévère,
  - les malnutritions proteino-énergétiques compliquées,
- Les Intoxications :
  - Aux produits ménagers,
  - Aux médicaments.
- Les états infectieux sévères :
  - les septicémies,
  - les infections néonatales,
  - le tétanos,

**X- Analyse et saisie des données :**

Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel Epi info version 6.04 du CDC/Atlanta/OMS. Le Khi2 a été utilisé pour la comparaison des résultats.

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

# ***RESULTATS***

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

## **V-RESULTATS**

### **A-RESULTATS DESCRIPTIFS :**

#### **1-LES CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES :**

**Tableau 10 :** Répartition des patients selon la résidence.

Résidence	Effectifs	Pourcentage
<b>Commune I</b>	<b>85</b>	<b>22,3</b>
<b>Commune VI</b>	<b>75</b>	<b>19,6</b>
<b>Hors Bamako</b>	<b>71</b>	<b>18,6</b>
Commune IV	47	12,3
Commune V	45	11,8
Commune II	31	8,1
Commune III	28	7,3
Total	382	100

Les cas d'urgence proviennent de toutes les localités toutefois, les commune I, VI et hors de Bamako étaient très représentées avec respectivement **22,3%**, **19,6%** et **18,6%** des cas.

**Tableau 11 :** Répartition des patients selon la provenance.

Provenance	Effectifs	Pourcentage
<b>Externe</b>	<b>221</b>	<b>57,9</b>
Référence sanitaire	161	42,1
Total	382	100

**42,1%** des nos patients ont été référés à partir des différentes structures de la pyramide sanitaire : CSCOM, CSMEF, CM, et cliniques.

**Tableau 12 :** Répartition des patients selon le sexe.

Sexe	Effectifs	Pourcentage
<b>Masculin</b>	<b>226</b>	<b>59,2</b>
Féminin	156	40,8
Total	382	100

La prédominance était masculine avec un ratio de **1,45**.

**Tableau 13 :** Répartition des patients selon l'âge

Age	Effectifs	Pourcentage
<b>1- 59 mois</b>	<b>258</b>	<b>67,50</b>
60-180 mois	67	17,6
0 -29jours	57	14,9
Total	382	100

Les enfants âgés de 1 à 59 mois constituaient **67,50%** .

**Tableau 14 :** Répartition des patients selon l'ethnie

Ethnie	Effectifs	Pourcentage
<b>Bambara</b>	<b>146</b>	<b>38,2</b>
Peulh	61	16,0
Sarakolé	57	14,9
Malinké	51	13,4
Autres	18	4,7
Dogon	16	4,2
Sonrhäi	13	3,4
Sénoufo	9	2,4
Bobo	5	1,3
Bozo	5	1,3
Maure	1	0,3
total	382	100

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

Les Bambaras étaient majoritaires avec **38,2%** des cas.

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

**Tableau 15 :** Répartition des patients selon la profession du père.

Profession du père	Effectifs	Pourcentage
<b>Ouvrier</b>	<b>134</b>	<b>35,1</b>
Commerçant	95	24,9
Fonctionnaire	75	19,6
Paysan	66	17,3
Elève/Étudiant	5	1,3
Autres	4	1,0
Sans profession	3	0,8
Total	382	100

Les pères de la plupart de nos patients étaient des ouvriers et des commerçants, soient respectivement **35,1%** et **24,9%** des cas.

**Tableau 16 :** Répartition des patients selon le niveau d'instruction du père

Niveau Instruction père	Effectifs	Pourcentage
<b>Non scolarisé</b>	<b>157</b>	<b>41,1</b>
Primaire	75	19,6
Supérieur	62	16,2
Secondaire	58	15,2
Coranique	26	6,8
Autres	4	1,0
Total	382	100

Ce tableau montre que les enfants de pères non scolarisés étaient plus représentés avec **41,1%** des cas.

**Tableau 17 :** Répartition des patients selon l'âge de la mère.

Age de la mère	Effectifs	Pourcentage
<b>21 – 34 ans</b>	<b>221</b>	<b>57,9</b>
≤ 20 ans	79	20,7
≥ 35 ans	73	19,1
Total	382	100

Les mères âgées de 21 à 34 ans prédominaient avec **57,9%** des cas.

**Tableau 18 :** Répartition des patients selon la profession de la mère.

Profession mère	Effectifs	Pourcentage
<b>Ménagère</b>	<b>295</b>	<b>77,2</b>
Commerçante	29	7,6
Fonctionnaire	22	5,8
Elève/étudiant	15	3,9
Sans Profession	7	1,8
Autres	14	3,7
Total	382	100

Les ménagères étaient de loin majoritaires avec **77,2%** des cas.

**Tableau 19 :** Répartition des patients selon niveau d'instruction de la mère.

Niveau instruction mère	Effectifs	Pourcentage
<b>Non scolarisée</b>	<b>238</b>	<b>62,3</b>
Primaire	69	18,1
Secondaire	38	9,9
Coranique	18	4,7
Supérieur	10	2,6
Non préciser	9	2,4
Total	382	100

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

**62,3%** des mères de nos patients n'ont pas été à l'école.

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

## **2-LES CARACTERISTIQUES CLINIQUES :**

**Tableau 20 :** Répartition des patients selon le délai de consultation.

Délai	Effectifs	Pourcentage
<b>0 –3jours</b>	<b>185</b>	<b>48,4</b>
<b>4 – 9jours</b>	<b>134</b>	<b>35,1</b>
10 – plus	63	16,5
Total	382	100

**51,6%** de nos patients ont consulté à la pédiatrie après le 3<sup>e</sup> jour d'évolution de la maladie.

**Tableau 21 :** Répartition des patients selon les soins antérieurs.

Soins antérieurs	Effectifs	Pourcentage
<b>Médical</b>	<b>198</b>	<b>51,8</b>
Aucun	58	15,2
Médical+Automédication	46	12,0
Traditionnel	36	9,4
Automédication	21	5,5
Traditionnel+Automédication	18	4,7
Médical+traditionnel	5	1,3
Total	382	100

La majorité de nos patients soient **51,8%** aurait reçu un traitement médical prescrit avant la consultation à la pédiatrie.

**Tableau 22 :** Répartition des patients selon le moment d'admission.

Moment d'admission	Effectifs	Pourcentage
<b>08H- 16H</b>	<b>198</b>	<b>51,8</b>
17H- 07H	184	48,2
Total	382	100

**51,8%** des patients ont été admis pendant les consultations de jour.

**Tableau 23 :** Répartition des patients selon le motif de consultation.

Motifs de consultation	Effectifs	Pourcentage	
<b>Convulsions</b>	<b>74</b>	<b>19,37</b>	La
<b>Anémie</b>	<b>72</b>	<b>18,85</b>	con
<b>Fièvre</b>	<b>58</b>	<b>15,18</b>	vuls
Détresse respiratoire	51	13,35	ion,
Diarrhée/déshydratation	47	12,30	
Autres	35	9,16	l'an
Coma	19	4,97	
SFA	17	4,45	émi
Prématurité	9	2,36	e et
Total	382	100	la

fièvre ont constitué respectivement le 1<sup>er</sup>, 2<sup>ème</sup> et le 3<sup>ème</sup> motif de consultation en urgence.

**Tableau 24 :** Répartition des patients selon les signes généraux.

Signes généraux	Effectifs (n=382)	Pourcentage
<b>AEG</b>	<b>282</b>	<b>73,82</b>
<u>Pâleur cutanéomuqueuse</u>	<b>202</b>	<b>52,88</b>
Ictère	36	9,42
Cyanose	31	8,12
Oedèmes	19	4,97

L'altération de l'état général et la pâleur cutanéomuqueuse étaient les signes généraux fréquemment retrouvés à l'admission.

**Tableau 25 :** Répartition des patients selon les signes ou syndromes cardio-Pulmonaires.

Signes/Syndromes	Effectifs (n=296)	Pourcentage
<b>Détresse respiratoire</b>	<b>157</b>	<b>53,04</b>
Syndrome alvéolaire	58	19,60
Syndrome condensation	52	17,57
<b>Anomalie Examen cardiaque</b>	17	5,74
Syndrome d'épanchement	12	4,05

**53,04%** de patients ont présenté une détresse respiratoire à l'entrée.

**Tableau 26 :** Répartition des patients selon les signes physiques Abdominaux.

Signes abdominaux	Effectifs (n=300)	Pourcentage
<b>Plis de déshydratation</b>	<b>118</b>	<b>39,33</b>
Plis de dénutrition	73	24,33
Splenomégalie	46	15,33
Hépatomégalie	63	21

Les plis cutanés de déshydratation a été le signe abdominal le plus retrouvé avec **39,33%** des cas.

**Tableau 27 :** Répartition des patients selon les signes neurologiques.

Signes neurologiques	Effectifs (n=382)	Pourcentage
<b>Coma</b>	<b>146</b>	<b>38,22</b>
<b>Convulsions</b>	<b>100</b>	<b>26,18</b>
Agitation	78	20,42
Syndrome méningé	62	16,23
Hyperesthésie cutanée	27	7,07
Bombement Fontanelle	19	4,97

Le coma et les convulsions ont été les signes neurologiques les plus retrouvés Soient respectivement **33,80** et **23,15%** des cas.

### **3-LES CARACTERISTIQUES DE LA PRISE EN CHARGE :**

**Tableau 28 :** Répartition des patients selon le traitement d'urgence adéquat.

Traitement d'urgence	Effectifs	Pourcentage
<b>Oui</b>	<b>310</b>	<b>81,2</b>
Non	72	18,8
Total	382	100

La majorité des patients soit **81,2%** ont reçu un traitement d'urgence adéquat.

**Tableau 29 :** Répartition des patients selon les raisons de l'absence du Traitement d'urgence adéquat

Raisons	Effectifs	Pourcentage
<b>Retard dans le paiement</b>	<b>39</b>	<b>54,17</b>
Manque moyen financier	19	26,39
Absence produits	11	15,25
Absence matériel réanimat.	3	4,17
Total	72	100

Le retard dans le paiement des produits a été la principale raison de l'absence du traitement d'urgence adéquat.

**Tableau 30 :** Répartition des patients selon les produits utilisés en urgence.

Produits	Effectifs (n=382)	Pourcentage
<b>Paracétamol injectable</b>	<b>181</b>	<b>47,51</b>
<b>Diazépam</b>	<b>104</b>	<b>27,23</b>
<b>Gardéнал</b>	<b>89</b>	<b>23,30</b>
Autres	76	19,89
Sang	66	17,28
Corticoïde	44	11,52
Broncho-dilatateur	13	3,40

Le paracétamol injectable, le diazépam et le gardéнал ont été les produits les plus utilisés en urgence.

**Tableau 31 :** Répartition des patients selon le type d'antibiothérapie.

Type Antibiotique	Effectifs n=266	Pourcentage
<b>Ceftriaxone+gentamicine</b>	<b>103</b>	<b>38,72</b>
<b>Ceftriaxone</b>	<b>71</b>	<b>26,70</b>
Amoxicilline+gentamicine	54	20,30
Amoxicilline	27	10,15
Autres	10	3,76
Amoxicilline+ceftriaxone	1	0,36

Ceftriaxone et gentamicine en bithérapie et ceftriaxone seul en monothérapie ont été les plus utilisées.

**Tableau 32 :** Répartition des patients selon le type d'antipaludique.

Type d'antipaludique	Effectifs (n=178)	Pourcentage
<b>Artémether</b>	<b>121</b>	<b>67,60</b>
Quinine	50	27,93
Autres	8	4,50

L'artémether injectable a été l'antipaludique le plus utilisé dans **67,60%** des cas.

**Tableau 33 :** Répartition des patients selon les gestes de réanimation  
Effectués à l'admission.

Gestes de réanimation	Effectifs (n=168)	Pourcentage
<b>Oxygénation</b>	<b>100</b>	<b>59,52</b>
<b>Aspiration</b>	<b>24</b>	<b>14,29</b>
O <sub>2</sub> +aspiration	23	13,70
O <sub>2</sub> +asp.+Réchauffement	16	9,52
O <sub>2</sub> +asp+MCE	2	1,19
MCE	1	0,60
Réchauffement	1	0,60
O <sub>2</sub> +asp.+MCE+Réchauffement	1	0,60

L'oxygénation a été le geste de réanimation le plus pratiqué, suivi de l'aspiration et le réchauffement.

**Tableau 34 :** Répartition des patients selon les examens demandés à L'admission.

Examens complémentaires	Effectifs (n=382)	Pourcentage
<b>Hb-Ht</b>	<b>368</b>	<b>96,34</b>
<b>Groupage-rhésus</b>	<b>261</b>	<b>68,32</b>
<b>Goutte épaisse</b>	<b>247</b>	<b>64,66</b>
Hémoculture	146	38,22
Radio thorax	81	21,20
Ponction lombaire	62	16,23
Glycémie	25	6,54
Echographie	10	2,62
Autres	7	1,83
A.S.P.	5	1,31

Le taux hemoglobine, hematocrite, groupage-rhésus et la goutte épaisse ont été les examens complémentaires les plus effectués en urgence à l'admission.

**Tableau 35 :** Répartition des patients selon le diagnostic retenu.

Diagnostic retenu	Effectifs	Pourcentage
<b>Paludisme grave</b>	<b>125</b>	<b>32,72</b>
<b>Déshydratation</b>	<b>43</b>	<b>11,26</b>
<b>Méningite</b>	<b>36</b>	<b>9,42</b>
Autres	34	8,90
<b>Pleuro-pneumopathie</b>	<b>28</b>	<b>7,33</b>
M.P.E	28	7,33
Infection néonatale	23	6,02
Souffrance fœtale aiguë	15	3,93
Bronchiolite	12	3,14
Prématurité	11	2,88
Septicémie	10	2,62
Drépanocytose	9	2,36
Intoxication	8	2,10
Total	382	100

Le paludisme grave a été de loin le diagnostic retenu avec 32,72% des cas, suivi par la deshydratation : 11,26% et la méningite : 9,42%.

**Tableau 36 :** Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation.

Durée d'hospitalisation	Effectifs	Pourcentage
<b>4 jours et plus</b>	<b>243</b>	<b>63,6</b>
0–3 jours	139	36,4
Total	382	100

La majorité des patients 63,6% ont fait 4 jours et plus d'hospitalisation.

**Tableau 37:** Répartition des patients selon l'évolution générale.

Evolution générale	Effectifs	Pourcentage
<b>Guérison sans séquelles</b>	<b>250</b>	<b>65,4</b>
<b>Décédé</b>	<b>74</b>	<b>19,4</b>
Guérison avec séquelles	22	5,8
Sortie contre avis médical	19	5,0
Evadé	13	3,4
Référé	4	1,0
Total	382	100

Il ressort de ce tableau que 74 patients sont décédés.

## **B-RESULTATS ANALYTIQUES :**

**Tableau 38 :** Relation entre résidence et délai de consultation.

Résidence Délai	Com							Hors Bko	Total
	I	II	III	IV	V	VI			
<b>0 à 3jrs %</b>	40 <b>21,62</b>	13 7,03	16 8,65	24 12,97	25 13,51	33 17,84	34 18,38	185 100%	
<b>4 et plus %</b>	45 <b>22,84</b>	18 9,14	12 6,09	23 11,68	20 10,15	42 <b>21,32</b>	37 <b>18,78</b>	197 100%	
<b>Total</b>	85	31	28	47	45	75	71	382	

Kh<sup>2</sup>=10,46      DDL=12      P=0,58

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

L'analyse de cette répartition montre que les patients résidant en Commune I, VI et hors de Bamako ont consulté tardivement.

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

**Tableau 39 :** Relation entre la provenance et le délai de Consultation.

<b>Provenance</b> <b>Délai</b>	<b>Référence Sanitaire</b>	<b>Externe</b>	<b>Total</b>
<b>0 à 3 jours</b>	96 51,89	89 48,11	185 100%
<b>4 jours et plus</b>	65 32,99	<b>132</b> <b>67,01</b>	197 100%
<b>Total</b>	161	221	382

$$Kh^2=15,43 \quad DDL=2 \quad P=0,0004$$

L'analyse de cette répartition montre que les patients qui venaient directement de leur domicile consultaient tardivement par rapport aux patients référés.

**Tableau 40 :** Relation entre la profession du père et le délai de Consultation.

<b>Profes.</b> <b>Délai</b>	<b>Commerç</b>	<b>Fonct.</b>	<b>Paysan</b>	<b>Ouvrier</b>	<b>Autres</b>	<b>Total</b>
<b>0 - 3 jours</b>	49 26,49	30 16,21	28 15,14	75 40,54	3 1,62	185 100%
<b>4 jours et plus</b>	46 23,35	45 22,84	38 19,29	59 29,95	9 4,57	197 100%
<b>Total</b>	95	75	66	134	12	382

$$K_{hi}^2= 8,75 \quad P=0,06$$

L'analyse de cette répartition montre que les patients de père ouvrier et

Commerçant ont consulté très tôt que les patients de père paysan.

**Tableau 41** : Relation entre le niveau d’instruction du père et le délai de Consultation.

<b>Instruct.</b> <b>Délai</b>	<b>Primaire</b>	<b>Second.</b>	<b>Supérieur</b>	<b>Non scolaris.</b>	<b>Coranique</b>	<b>Autres</b>	<b>Total</b>
<b>0-3 jours</b>	30 16,22	26 14,05	27 14,59	83 44,86	17 9,19	2 1,08	185 100%
<b>4 jours et plus</b>	45 22,84	32 16,24	35 17,77	<b>74</b> <b>37,56</b>	9 4,57	2 1,01	197 100%
<b>Total</b>	75	58	62	157	26	4	382

Kh<sup>2</sup>=12,21 DDL=10 P=0,271

L’analyse de cette répartition montre que les patients de père non scolarisé et de niveau d’instruction faible ont consulté tardivement.

**Tableau 42:** Relation entre profession de la mère et délai de Consultation.

<b>Résidence</b> <b>Délai</b>	<b>Commerçant</b>	<b>Fonctionnaire</b>	<b>Ménagère</b>	<b>Autres</b>	<b>Total</b>
<b>0-3 jours</b>	16 8,65	10 5,41	143 77,30	16 16,65	185 100%
<b>4 jours et plus</b>	13 6,60	12 6,09	<b>152</b> <b>77,16</b>	20 10,15	197 100%
<b>Total</b>	29	22	295	36	382

Khi<sup>2</sup>=1,68 P=0,800

L'analyse de cette répartition montre que les patients de mère ménagère ont consulté tardivement.

**Tableau 43 :** Relation entre le délai de consultation et l'évolution générale.

<b>Evolution Délai</b>	<b>Guérison Sans séquelles</b>	<b>Décédé</b>	<b>Evasion</b>	<b>Sortie contre a.m</b>	<b>Réfééré</b>	<b>Guéris avec Séquelles</b>	<b>Total</b>
<b>0-3 jours</b>	120 64,86	36 19,46	5 2,70	13 7,02	2 1,08	9 4,86	185 100%
<b>4jours et plus</b>	130 65,99	<b>38</b> <b>19,29</b>	8 4,06	6 3,05	2 1,15	13 6,60	197 100%
<b>Total</b>	250	74	13	19	4	22	382

$\text{Khi}^2=4,38$        $\text{P}=0,49$

Nous constatons que les cas de décès les plus fréquents s'observent chez les patients ayant consulté tardivement soit 38 cas sur 74.

**Tableau 44 : Relation entre le motif de consultation et le délai de Consultation**

<b>Motifs</b> <b>Délai</b>	<b>Convulsion</b>	<b>Fièvre</b>	<b>D.Resp</b>	<b>coma</b>	<b>Agitation</b>	<b>Diarrhée DH2O</b>	<b>SFA</b>	<b>Anémie</b>	<b>Autres</b>	<b>Total</b>
<b>0-3 jours</b>	<b>47</b> <b>25,41</b>	24 12,97	<b>23</b> <b>12,43</b>	2 1,08	9 4,86	16 8,65	17 9,19	20 10,81	27 14,59	185 100%
<b>4jours et plus</b>	27 13,71	34 17,26	28 14,21	5 2,54	10 5,08	31 15,74	- -	52 26,40	10 5,08	197 100%
<b>Total</b>	74	58	51	7	19	47	17	72	37	382

$$\text{Khi}^2 = 52,45 \quad \text{DDL} = 8 \quad \text{P} < 10^{-6}$$

**Nous rémarquons que les cas de convulsion et de détresse respiratoire ont consulté tôt, par contre les cas d'anémie se présentaient tardivement à la consultation.**

**Tableau 45 : Relation entre les soins antérieurs et le délai de Consultation.**

<b>Soins Délai</b>	<b>Médical</b>	<b>Traditionnel</b>	<b>Automéd</b>	<b>Aucun</b>	<b>M+T</b>	<b>M+A</b>	<b>T+A</b>	<b>Total</b>
<b>0-3 jours</b>	85 45,95	18 9,73	6 3,24	50 27,03	1 0,54	19 10,27	6 3,24	185 100%
<b>4jours et pluss</b>	113 57,36	18 9,14	15 7,46	8 7,61	4 2,03	27 13,71	12 6,09	197 100%
<b>Total</b>	198	36	21	58	5	46	18	382

$$Kh^2=58,51 \quad DDL=2 \quad P=0,000\leftarrow$$

Nous rémarquons que les patients ayant reçu un traitement médical prescrit ont été les plus nombreux a consulté tôt.

**Tableau 46 :** Relation entre l'âge et l'évolution générale.

<b>Evolution Age</b>	<b>Guérison</b>	<b>DCD</b>	<b>Evasion</b>	<b>Sortie Contre a.m</b>	<b>Référé</b>	<b>Guérison Avec Séquelles</b>	<b>Total</b>
<b>0-29 jours</b>	34 59,65	<b>14</b> <b>24,56</b>	1 1,75	5 8,77	1 1,75	2 3,51	57 100%
<b>1-59 mois</b>	175 67,83	<b>47</b> <b>18,21</b>	11 4,26	10 3,88	1 039	14 5,43	258 100%
<b>60-180 mois</b>	41 61,19	13 19,40	1 1,49	4 5,97	2 2,99	6 8,96	67 100%
<b>Total</b>	250	74	13	19	4	22	382

Kh<sup>2</sup>=28,39 DDL=20 P=0,1005

L'analyse de cette répartition montre que les cas de décès les plus fréquents ont été observés dans la tranche d'âge de 0 à 59 mois.

**Tableau 47 :** Relation entre le délai de consultation et l'évolution Générale.

<b>Evolution</b> Délai	<b>Guérison</b>	<b>DCD</b>	<b>Evasion</b>	<b>Sortie Contre a.m</b>	<b>Référé</b>	<b>Guérison Avec Séquelles</b>	<b>Total</b>
<b>0-3jrs</b>	120 64,86	36 19,46	5 2,70	13 7,02	2 1,08	9 4,86	185 100%
<b>4 jours et plus</b>	130 65,99	<b>38</b> <b>19,29</b>	8 4,06	6 3,05	2 1,01	13 6,60	197 100%
<b>Total</b>	250	74	13	19	4	22	382

$\text{Kh}^2=9,25 \quad \text{DDL}=10 \quad \text{P}=0,508$

**L'analyse de cette répartition montre que les cas de décès les plus fréquents ont été observés chez les patients ayant consulté tardivement.**

**Tableau 48 :** Relation entre l'âge et le motif de consultation

<b>Age</b> <b>Motifs</b>	<b>0-29</b> <b>Jours</b>	<b>1-59</b> <b>mois</b>	<b>60-180</b> <b>mois</b>	<b>Total</b>
<b>Convulsion</b>	5 8,77	<b>54</b> 94,74	15 26,32	74 100%
<b>Fièvre</b>	11 18,97	35 60,34	12 20,69	58 100%
<b>D.respiratoire</b>	3 5,88	43 84,31	5 9,80	51 100%
<b>Agitation</b>	- -	2 28,57	5 71,43	7 100%
<b>Coma</b>	- -	10 52,63	9 47,37	19 100%
<b>Diarrhée</b> <b>DH2O</b>	1 2,13	42 89,36	4 8,51	47 100%
<b>SFA</b>	17 100	-	-	17 100%
<b>Anémie</b>	4 5,56	<b>56</b> 77,78	12 16,66	72 100%
<b>Autres</b>	16 4,32	16 4,32	5 13,51	37 100%
<b>Total</b>	57	216	67	382

Kh<sup>2</sup>=219,35 DDL=32 P=0,0000 ←

L'analyse de cette répartition montre que la convulsion et anémie ont été les motifs de consultation les plus fréquents dans la tranche d'âge de 1 à 59 mois.

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

# ***COMMENTAIRES-DISCUSSION***

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

## **VI- Commentaires et discussion**

### **1-LES CARCTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES :**

△ **Age** : L'âge de nos patients se situe entre 0 à 15 ans. Les enfants âgés de moins de 5 ans représentent 82,40 %. Cette prédominance des enfants de moins de 5 ans est retrouvée dans les études de TRAORE O. [13] ABDOU R.O et coll [29] et MOYEN G. et coll. [32] et de DAFPE H .[40]

Ce phénomène s'expliquerait par la vulnérabilité des enfants de cette tranche d'âge et aux complications des pathologies infectieuses et nutritionnelles.

△ **Le Sexe** : Le sexe masculin était majoritaire avec 59,2%, un ratio global égal à 1,45. Cette prédominance masculine était également retrouvée dans des études précédentes. [5, 29, 30,31]

△ **L'ethnie** : **Les ethnies les plus représentées étaient des Bambaras : 38,2%, les peuhls : 16,0%, les Sarakolés 14,9% et les Malinkés : 13,4%, et les autres ethnies ont été minoritaires. Cette classique prédominance de ces 4 principales ethnies était retrouvée par DOUMBIA M.N. [20] et COULIBALY S. [33]**

**Elle témoigne la distribution ethnique à BAMAKO.**

△ **La Profession et le niveau d'instruction des parents :**

Le niveau d'instruction, culturel et le mode de vie des parents ont une incidence sur la morbidité de leurs enfants. Ainsi dans notre étude, les parents des enfants consultants dans un tableau d'urgence, appartenaient pour la plupart à des classes sociales peu favorisées et aux revenus faibles. Les pères ouvriers ont été les plus représentés avec 35,1%. Les ménagères ont été les plus nombreuses : 77,2%.

Ces résultats sont comparables de ceux de COULIBALY M.Z. [1] qui trouvaient que 63,4% de son l'échantillon était constitué par des parents aux revenus faibles dont 30,5% des pères ouvriers.

Les enfants de parents non scolarisés ont été très nombreux : pères : 41,1% et mères : 62,3%. Ces résultats sont inférieurs à celui de COULIBALY M.Z. qui trouvait que 76,36% des pères et 86,71% des mères étaient de faible niveau d'instruction (Primaire et coranique) et non scolarisés.

△ **La Provenance et la résidence :**

La majorité de nos patients venaient directement de leur maison avec 57,9% contre 42,1% d'enfants référés. Nos résultats sont différents de ceux de TRAORE A. [13] qui trouvait que 36,8% des ses patients avaient directement consulté à la pédiatrie contre 43,6% et de ABDOU O. et coll. [29] qui trouvaient que 77,8% des patients arrivaient dans leur service sans référence par un professionnel de la santé. Cette fréquence confirme que le C.H.U-G.T reste une structure de proximité et de référence, due non seulement à sa situation géographique, mais aussi à l'absence de critères d'admission dans le service.

Nos patients provenaient de toutes les localités de Bamako et hors de Bamako : 81,4% des patients résidaient à Bamako contre 18,6%. Ce résultat est proche à ceux de COULIBALY M.Z. (95,9%) [1] et COULIBALY S. (86%) [33] SY. O (90%) [15] avaient trouvé des résultats similaires.

Contrairement à ce qu'on pense, les cas d'urgence augmentent avec la distance qui sépare le domicile du malade à l'hôpital. Ils viennent tardivement quand l'état de l'enfant s'aggrave. Cela pourrait s'expliquer par la faible couverture sanitaire de ces localités. Ainsi la Commune I (5 à 10 Km) la Commune VI (10 à 15 Km) et hors de Bamako ont enregistré plus de cas d'urgence.

△ **Moment d'admission :**

Les urgences sont aussi fréquentes pendant les consultations journalières que pendant le service de garde avec une légère prédominance pendant les consultations de jours : soit 51,8% contre 48,2%.

Cette fréquence est différente de celle de COULIBALY M.Z. [1] qui trouvait que 73,8% des patients étaient admis entre 14H30 et 00H. Cette

différence est plutôt liée au changement d'horaire de travail effectué il y a quelques années.

## **2- LES CARACTERISTIQUES CLINIQUES :**

### **△ Délai de consultation ,situation socio-economique et soins antérieurs :**

Le délai de consultation est le temps mis par les parents entre le début de la maladie et la date de consultation. Dans notre étude, 51,6% des patients ont consulté à la pédiatrie après le 3<sup>ème</sup> jour d'évolution de la maladie.

ABDOU O. et coll. à Libreville [29] ont trouvé que 67,5% des enfants étaient amenés après 24 heures de début de la symptomatologie.

Les délais de consultation particulièrement long ont été surtout observés chez les patients qui venaient directement de leur domicile, des patients de parents non scolarisés et de revenu faibles (ouvrier, paysan et ménagère)

Nos résultats sont proches de ceux de DAN V. et coll [3] à Cotonou qui ont trouvé que 99% des urgences provenaient de la classe socio-économique défavorisée.

Près de 65% de nos patients avaient déjà reçu un traitement prescrit. Ces résultats s'expliquent par le fait que les parents traînent longtemps dans les centres de santé du premier ou du second niveau, ou par l'observance d'un traitement traditionnel (plus de 10% des cas), ou à la négligence des parents. Ces résultats sont similaires à ceux de certains auteurs africains, ainsi BOBOSSI et coll. [34] avaient trouvé que 89,4% des malades de leur étude avaient consommé un médicament avant leur admission, dont 51,5% sans avis médical.

Les patients ayant reçu un traitement médical ont été les plus nombreux à consulter dans un délai plus bref (45,95%).

### **△ Les motifs de consultation et l'âge et délai de consultation :**

Il s'agit de symptômes ayant amenés à consulter. Dans notre étude, la convulsion (19,37%), l'anémie (18,85%) et la fièvre (15,18%) ont constitué les premiers motifs de consultation en urgence. La prédominance de ces symptômes pourrait s'expliquer par la fréquence élevée des cas de paludisme grave retrouvés dans notre étude.

Ces résultats sont comparables à ceux de TRAORE A.

Pour la convulsion et la fièvre les patients ont consulté tôt dans 25,40% et 12,97% des cas.

La tranche d'âge d'un mois à 59 mois a été la fréquente à consulter pour convulsion et pour l'anémie.

La souffrance fœtale aiguë, la prématurité, et la fièvre demeurent les motifs les plus fréquents de consultation à la période néonatale.

L'anémie a été le motif pour lequel les parents ont consulté tardivement.

△ **Les signes physiques d'examen** :

→ **Les signes généraux** : 73,82% de nos patients avaient un état général jugé altéré et 52,88% avaient une pâleur cutanéomuqueuse.

→ **Les autres signes physiques** : La détresse respiratoire (N=154) l'hépatomégalie (N=63), le coma (N=146) et les convulsions (N=100) et les plis de deshydratation (N=118) ont été les signes physiques les plus retrouvés.

△ **Les étiologies et l'âge** :

Les urgences médicales sont de causes très variées. Ainsi dans notre étude les étiologies les plus rencontrées étaient :

→ **Le paludisme grave et compliqué** (neuropaludisme avec ou sans anémie, anémie palustre sévère) C'est la première cause des urgences médicales pédiatriques avec 32,72%. Ce résultat est comparable à celui de TRAORE A. et DAFFE H. [40] Ces deux études trouvaient que le paludisme grave et compliqué était première étiologie des urgences pédiatriques.

Au Bénin, le paludisme grave constitue aussi la première cause des urgences dans 56% des cas. [3, 11]

Dans notre étude il touchait surtout les enfants âgés d'un an à 5 ans. Ce résultat est identique à celui de ABDOU et coll. [29]

Ces résultats ne font que confirmer que le paludisme reste jusqu'à présent la première cause de morbidité chez les enfants en milieu hospitalier. [33]

→ **La diarrhée aiguë avec déshydratation sévère** : Elle est la deuxième cause des urgences médicales avec 11,26% des cas. Les diarrhées sont assez fréquentes dans la tranche d'âge de 1 à 11 mois soit 67,44%.

Ce résultat est identique à celui de DAFFE H. [40] qui trouvait que la diarrhée aiguë avec déshydratation constituait la deuxième cause des urgences.

Au Bénin, la déshydratation par diarrhée constituait la troisième cause des urgences médicales avec 10% des cas. [3]

Au Congo, ATANDA H.L. et coll. ont trouvé des résultats identiques soit 11,50%. [5]

→ **Les méningites purulentes** : troisième cause des urgences dans notre étude avec 9,42% des cas. Elle était la troisième cause des urgences selon DAFFE H. [40] la deuxième cause des urgences neurologiques selon G. MOYEN et coll. [32] et de 1,80% des urgences neurologiques selon ATANDA et all. [2]

La tranche d'âge la plus touchée était d'un mois à 119 mois avec un pic entre 1 et 11 mois. Les principaux germes retrouvés n'étant pas concernés par le programme élargi de vaccination (P.E.V.) expliqueraient cette fréquence surtout à ces âges.

→ **Les Infections broncho-pulmonaires** (pneumonie, pleurésie etc.) et **les malnutritions protéino-énergétiques compliquées** : ont constitué à rang égal la 4<sup>ème</sup> cause des urgences avec une fréquence égale de 7,33 (N=28) pour chacune des pathologies. Les deux pathologies intéressaient les enfants de 12 à 59 mois. Les pleuro-pneumopathies ont constitué la 3<sup>ème</sup> cause des urgences selon l'étude de TRAORE A. [13] et COULIBALY M.Z [1] trouvait 7,5% cas de malnutritions sévères et compliquées

DAFFE H. dans son étude trouvait que 2,48% des patients

→ **Les autres causes urgences :**

L'infection néonatale (N=28) soit 6,02%, la souffrance fœtale aiguë (N=15), la prématurité (N=11), la maladie hémorragique du nouveau-né (N=3), et le tétanos ont constitué les pathologies néonatales les plus fréquentes dans notre étude. Nos résultats se rapprochent de ceux de TRAORE A. qui a trouvé que l'infection néonatale et la souffrance fœtale aiguë sont les urgences néonatales les plus fréquentes avec respectivement 17,8 et 5,5% des cas.

Les septicémies (N=10), la drépanocytose (N=9), l'insuffisance cardiaque (N=6), les infections opportunistes au cours du V.I.H (N=6), l'hémopathie maligne (N=3) l'encéphalite virale (N=3), l'épilepsie (N=2), un cas d'hémophilie A, un cas de salmonellose, un cas de coxarthrite septique, un cas d'aplasie médullaire ont été des causes non moins importantes des urgences pédiatriques. Ces résultats témoignent de la prédominance des étiologies infectieuses des urgences médicales pédiatriques dans les pays en voie de développement.

**3- LA PRISE EN CHARGE :**

→ **Le traitement d'urgence :** seulement 18,8% (N=72) de nos patients n'avaient pas reçu un traitement adéquat à l'admission. Les principales raisons évoquées étaient le retard dans le paiement des produits : 54,17 (N=39) et le manque de moyens financiers des parents : 26,39 (N=19) Nos résultats sont différents de ceux de TRAORE A. Cette différence est plutôt liée à la méthodologie appliquée pendant l'étude.

Nos résultats pourraient s'expliquer par le fait que la pédiatrie ne dispose pas de stocks de sang en permanence, les parents doivent se rendre au Centre National de la Transfusion sanguine (C.N.T.S) pour se procurer du sang. L'Autre fait est que la pharmacie hospitalière ne disposant que d'un seul guichet de garde, les parents doivent attendre longtemps pour être servi.

→ **Les produits utilisés :**

**Le paracétamol injectable** : 47,38% (N=181) ; le **diazépam** : 27,23% (N=104) ; le **gardéнал injectable** : 23,30% (N=89) et le **sang** : 17,28% (N=66) ont été les produits les plus utilisés en urgence..

Le choix des ces molécules parmi les autres de leur classe pourrait s'expliquer par leur disponibilité au niveau des officines, leur efficacité, leur coût avantageux par rapport aux autres. TRAORE A. dans son étude avait trouvé que le paracétamol injectable était l'antipyrétique le plus utilisé en urgence dans 64,8% (N=68), le diazépam et le gardéнал étaient les molécules anti-convulsivantes les plus utilisées dans respectivement 54,4% et 45,6%.

**L'arthémeter injectable** a été l'antipaludique le plus utilisé dans 67,60% (N=121) des cas. Cette fréquence s'explique par le risque d'hémodilution constaté avec la quinine surtout sur terrain anémique, à ceci s'ajoutant aux habitudes de prescription du service. Ce résultat est identique à celui de TRAORE A. qui trouvait que l'arthémeter est premier antipaludique utilisé.

**Les antibiotiques :**

La majorité de nos patients ont bénéficié d'une antibiothérapie dans 69,62% des cas.. Ce taux s'explique par le fait que les antibiotiques étaient surtout prescrits en traitement présomptif. Ce résultat est comparable à celui de HAIDARA A. [35] en 2003 qui trouvait un taux de prescription de 73,41. Par ailleurs, la bi antibiothérapie était la plus prescrite soit 41,36% des prescriptions d'antibiotiques.

L'association d'antibiotiques lorsqu'elle est faite à bon escient permet d'élargir le spectre d'action, une rapidité d'action mais surtout de couvrir des risques de sélection de mutants. L'association bêtalactamines+ aminosides a été la plus prescrite notamment ceftriaxone+gentamicine dans 38,72% et amoxicilline+gentamicine dans 20,30% des cas.

Ces résultats sont comparables à ceux de TRAORE A. (dans 70,7% et 17%.)

**Les gestes de réanimation :**

L'oxygénation, l'aspiration, et le réchauffement ont été les gestes de réanimation les plus pratiqués dans notre étude.

L'oxygénation (56,77%) le remplissage vasculaire (40,11%) l'aspiration (2,60%) et le massage cardiaque externe (052%) étaient les gestes de réanimation les plus utilisés dans l'étude de DAFFE H. [40]

Ces mesures visaient à améliorer l'état de la fonction respiratoire, cardiorespiratoire des patients qui arrivaient dans un état dramatique.

#### **Les examens complémentaires :**

Les examens complémentaires les plus pratiqués ont été : taux d'hémoglobine et hematocrite (Hb-Ht) chez 368 patients soit 96,34%, le Groupage-Rhésus chez 261 patients soit 68,32% et la goutte épaisse chez 247 patients soit 64,66%.

Ces examens complémentaires sont facilement réalisés dans le laboratoire du C.H.U-G.T.

#### **5-EVOLUTION GENERALE :**

→ **La Mortalité** : au cours de notre étude nous avons déploré 74 cas de décès soit 19,4% patients. Cependant, nous ignorons le devenir des patients évadés, sortis contre avis médical et les patients référés vers d'autres services. Toutes les tranches d'âge ont été concernées avec un pic dans la tranche d'âge d'un à 59 mois (47 patients) .Ce phénomène pourrait s'expliquer par l'évolution souvent imprévisible des affections infantiles et la gravité extrême des cas d'urgence. TRAORE A. dans son étude a trouvé 33 cas de décès soit 20,2% dans le service.

#### → **La durée d'hospitalisation :**

La durée de séjour à l'hôpital dans 63,6% des cas était supérieure ou égale à 4 jours. M. Z. COULIBALY trouvait dans son étude une durée moyenne de 4 jours, et DAFFE H. [40] trouvait une durée moyenne de 3 jours.

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

# ***CONCLUSION***

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

## **VII-CONCLUSION :**

Notre étude prospective, descriptive et analytique a porté sur les urgences médicales pédiatriques au C.H.U-G.T pendant la période de 5 mois (septembre 2005 en janvier 2006)

Notre échantillon étaient constitués de 382 patients âgés de 0 à 15 ans. La tranche d'âge de moins de 5 ans a été la plus représentée avec 82,40 %.

Le sex-ratio était en faveur des garçons soit 1,45.

Les pères ouvriers étaient plus nombreux : 35,1% (N=134) Les mères ménagères prédominaient avec 77,2% dont la majorité non scolarisée.

Les motifs d'admission aux urgences sont multiples et variés marqués entre autre par les convulsions, la fièvre, l'anémie et la détresse respiratoire. La majorité des patients venaient directement de leur domicile soit 57,9%(N=221) et consultait le plus souvent le soir.

Sur le plan clinique : seulement 58 patients n'avaient pas eu un traitement avant l'admission ; 185 patients avaient consulté tôt ( avant le 4<sup>ème</sup> jour d'évolution de la maladie) Les signes cliniques les plus retrouvés ont été l'altération de l'état général, la pâleur palmo-plantaire, la détresse respiratoire, l'hépatomégalie et le coma.

Sur le plan étiologique : comme dans d'autres pays africains, les pathologies infectieuses ont été dominantes avec le paludisme grave et compliqué en tête soit 32,72% (N= 125), la déshydratation sévère par diarrhée constituant la deuxième cause avec 11,26% (N=43) suivi des méningites, des broncho-pneumopathies et de la malnutrition protéino-énergétique compliquée.

Sur le plan de la prise en charge : A l'admission, 72 patients soit 18,8% n'ont pas reçu un traitement d'urgence ; les principales raisons ont été le retard le paiement des produits : 10,21% (N=39) et le manque de moyens financiers : 4,97% (N=19)

Les produits les plus utilisés ont été le paracétamol injectable, le diazépam et le gardénal injectable.

L'antibiothérapie était surtout présomptive, la ceftriaxone en monothérapie et ceftriaxone + gentamicine en bi thérapie ont été les plus prescrites.

L'arthémeter a été l'antipaludique le plus utilisé.

L'oxygénation, l'aspiration, et le réchauffement ont été les gestes de réanimation les plus pratiqués.

Le taux d'hémoglobine et hématocrite, le groupage-Rhésus et la goutte épaisse étaient les examens complémentaires les plus effectués.

Sur le plan évolution : nous déplorons 74 décès dont 50,98% étaient des enfants âgés de 0 à 59 mois.

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

# ***RECOMMANDATIONS***

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

**VIII-RECOMMANDATIONS :**

Les résultats de cette étude nous amènent à formuler les recommandations suivantes :

***Au Ministère de la Santé :***

- L'amélioration des premiers niveaux de soins (CSCOM, PMI et CSREF) en les équipant en matériels et en ressources humaines appropriées pour la prise en charge correcte des patients.

***A Hôpital Gabriel TOURE***

- Doter l'hôpital de moyens de diagnostic rapides.
- Doter le service de matériels et d'équipements adaptés aux soins d'urgence de l'enfant.
- Mettre à la disposition des malades, des kits d'urgences à prix abordables.
- Instauration dans le service de pédiatrie, des stocks de sang pour les cas d'urgences.

***Au Personnel Sanitaire :***

- Education des parents pour l'utilisation des moustiquaires et rideaux imprégnés pour la lutte contre le paludisme qui reste la première cause des urgences pédiatriques.
- Référer rapidement toute affection pouvant entraîner rapidement une détresse vitale.
- Assurer une prise en charge correcte et spécialisée des urgences pédiatriques.

***A la Population :***

- Adoption des règles d'hygiène collectives et individuelles.
- Eviter l'automédication et les traitements traditionnels souvent inefficaces.

# ***REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES***

## **VIII-REFERENCES**

### **1-COULIBALY. M.Z.**

Urgences Pédiatriques à l'hôpital Gabriel TOURE

*Thèse Med. BKO 1988-N°42*

### **2-ATANDA H.L., PORTE J., RODIER J., BON J.C., SENGA P., KUAKUVI N.**

Mortalité et morbidité infantile sur une population d'un service médical à Pointe-  
Noire. *Medecine. Afr.Noire :1991 (114)*

### **3- DAN V., HAZOUME F.A. , AYIVI B. , DOUMAKPAIS S. ,**

Prise en charge des urgences du nourrisson et de l'enfant : aspects actuels et

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

Perspectifs d'avenir au Centre National hospitalier de cotonou. *Medecine Afr.Noire* : 1991,38 (11)

**4-KHALDI F. , ZERIBI A. , CHABCHOUB A., NACEUR B.**

Etude de la mortalité hospitalière de 0 à 15 ans dans un service de pédiatrie à Tunis sur une période 5 ans (1983-1987) *Arch. Franç. Pédiatr*, 1990.

**5- ATANDA H.L, et Coll.**

Place des urgences médicales pédiatriques dans un service médical à Pointe-Noire. *Médecine Afr Noire*:1994,41(1)

**6- OUOLOGEM B.**

Epidémiologie des urgences Pédiatriques au service des urgences-réanimations de l'H.G.T *Thèse Med. BKO*, (1996) N°36.

**7- DANIEL CAU.**

Les Urgences chez l'enfant, un souci devenu majeur.

Pub. « Urgences Pratiques » : 16 juin 1999, Mis en Ligne le 5 Fev. 2001.

[www.snpeh.org/sneph\\_urgence\\_cau.html](http://www.snpeh.org/sneph_urgence_cau.html)

**8- HUE V., WALTER-NICOLET E., MARTINOT A., et Commission des urgences.** Implication des Pédiatres dans l'accueil des urgences. Enquête « Un jour donné » auprès des centres hospitaliers et des pédiatres libéraux de la région Nord-Pas de Calais.

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

**9- DEVICTOR D.**

Urgences en Pédiatrie : données chiffrées. In : *Journées parisiennes de pédiatrie Paris, Flammarion. Médecines-Sciences, 1994 : 381-6.*

**10- ATANDA H.L., PORTE J., BON J.C., RODIER J.**

Rôle du paludisme dans les convulsions fébriles chez l'enfant à Pointe-Noire.  
*Arch. Franç. Péd. 1991, 48,665-8 (Lettre)*

**11- HAZOUME F.A. , POHLMANN A. , BABA MOUSSA A.**

Urgences Pédiatriques à Cotonou.  
*Méd. Afr. Noire 1977 16/148 149 -153.*

**12- GILBERT H., LABRUNE B.**

Urgences Pédiatriques  
*Flammarion, Médecine-Sciences. 3è édition, Paris, 1988 ; 60-67.*

**13- TRAORE O.AMINATA**

Les Prescriptions d'urgences en pédiatrie au C.H.U-G.T.  
*Thèse de Pharmacie BKO, 2005.*

**14- BILETTE DE VILLEMEUR T.**

Convulsions fébriles du nourrisson et conduite à tenir en urgence.  
Poly\_Tounian P 183-190 (1999)  
[www.chusa.jussieu.fr/pedagogie/dcem3/pediatrie/](http://www.chusa.jussieu.fr/pedagogie/dcem3/pediatrie/)

**15- SY O.**

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

Mortalité et Morbidité dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE de 1999 à 2000.

*Thèse Méd. Bko, 2001.*

**16- HAZOUME F.A., et Laboratoire Synthélabo-France.**

Urgences Pédiatriques.

**17- BEGUE P.**

Fièvres Aiguës chez le nourrisson.

*Poly\_Tounian P429-433(2000)*

[www.chusa.jussieu.fr/pedagogie/dcem3/pediatrie/](http://www.chusa.jussieu.fr/pedagogie/dcem3/pediatrie/)

**18- COSTIL J. , MOTHE J.C. , CHEVALIER J.Y. , MONIER B.**

Détresse respiratoire de l'enfant.

*E.MC, Paris, Poumons, (1999)*

**19- BLANCHARD B.**

Infection à V.R.S chez l'enfant

*Arch. Péd. Franç. 1994; 8:738-745.*

**20- DOUMBIA M.N.**

P.C.I.M.E dans le service de consultation externe pédiatrique de l'H.G.T

*Thèse Méd.BKO 2001.*

**21- LANDRY J.C., GEHRI M., GERVAIX A.**

Reconnaissance des signes de gravité cardio-respiratoires chez l'enfant.

Revue Médicale Suisse. *WWW. Revmed.ch.26 octobre 2005.*

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

**22- MARTINEAU O., GUIMBER D., MARTINOT A., HUE V.,  
CHARTIER A., DORKENO A.**

Utilisation d'une unité d'hospitalisation de courte durée aux urgences pédiatriques.  
Arch. Péd. Franç. [WWW.Elsevier.com/locate/arcped](http://WWW.Elsevier.com/locate/arcped).

**23- UMBERTO SIMEONI.**

Déshydratation aiguë sévère du nourrisson..  
[www.ulpmmed.u-strasbg.fr/medecine/coursenligne/2001](http://www.ulpmmed.u-strasbg.fr/medecine/coursenligne/2001).

**24- KOUROUMA N.**

Les Intoxications aiguës accidentelles chez l'enfant. A propos de 89 cas au service  
de Pédiatrie du C.H.U-G.T.  
*Thèse Méd BKO. 2003.*

**25- DANIEL V. , BISMUTH CH.**

Les Intoxications aiguës non médicamenteuses.  
*E.M.C, ( Paris France) Intoxications, pathologies du travail. 1600 IG 05, 4-1990*

**26- HANTSON P., BAUD F.**

Intoxications aiguës médicamenteuses.  
*E.M.C, ( Paris France) 1995, P28*

**27- GRIMPREL E., QUINTET B.**

Les intoxications chez l'enfant.  
Poly\_Tounian P:517-27  
[www.chusa.jussieu.fr/pedagogie/dcem3/pediatrie/](http://www.chusa.jussieu.fr/pedagogie/dcem3/pediatrie/)

**28- UMBERTO SIMEONI.**

Les Méningites Purulentes chez l'enfant. 2000, P 1-8.

[www.ulpmed.u-strasbg.fr/medecine/coursenligne/2001](http://www.ulpmed.u-strasbg.fr/medecine/coursenligne/2001)

**29- ABDOU R.O., et Coll.**

Les urgences Pédiatriques au centre hospitalier de Libreville.

*Méd. Afr. Noire* 2002 49(11): 475-80.

**30- ATAKOUMA D.Y., GBETOGLO D., TURSZ A., ASSIMADI J.K.**

Etude épidémiologique du recours aux consultations d'urgences chez les moins de 5 ans au Togo.

*Revue d'épidémiologie et de santé publique* 1999,47 : 2575-2591.

**31- KUAKUVI N.K., MARTIN S.L. , SOW H.D. , MOREIRA C. , SIGNATE S.**

Urgences médicales Pédiatriques à l'hôpital d'enfants d'Albert Royer de Dakar: aspects épidémiologiques et étiologiques.

*Journées médicales de Dakar : janvier 1988.*

**32- MOYEN G., HINDA H., MBIKA-CORDORELLE. , OKOKO A.R., OBENGUI.**

Urgences médicales en Réanimation.

*Méd. Afr.Noire* 2004 (5) : 665-66,9

**33- COULIBALY S.**

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

*Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T*

Fièvres prolongées chez l'enfant : étude clinique, étiologique, et évolutive dans le service de Pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE.

*Thèse Méd. BKO, 2003.*

**34- BOBOSSI-SERINGNE B., et Coll.**

Les Fièvres prolongées de l'enfant : expérience du C.H.U de Bangui (Centrafrique)

*Méd. Afr.Noire 2002 49(7)*

**35- HAIDARA A.**

Analyse de la prescription d'antibiotique dans les centres de santé communautaires de Bamako. Cas de l'ASACOBABA, ASACOLA 1 et 2, ASACOBONIABA, et ASACOBABA. *Thèse de Pharmacie BKO 2003.*

**36- REFABERT L., LANGLAIS S.**

Préparation au concours d'internat Pédiatrie.

*Collection ellipses. P : 60-67(7)*

**37- MALONE R.E. ,**

Heavy uses of emergency services social construction of policy problèm.

*Soc. Sci. Méd. 1995 ; 40 :469-77.*

**38- GLOTSER D, SAGER A , SOCOLAR D , WEITZMAN M.**

Prior approval in the pediatric emergency room.

*Pediatrics, 1991; 88:674-80.*

*Thèse Présentée et soutenue publiquement par Mr Bréhima COULIBALY.*

**39- LOMBRIL P., ALFARO C., VITOUX-BROT. , BRODIN M.,  
BOURRILLON A., BEAUFILS F.**

Analyse du recrutement urgence d'un hôpital pédiatrique. Conséquences sur l'organisation de l'offre de soins.

*Arch. Pédatr. 1993 ; 50 : 313-7.*

**40-DAFFE H.**

Urgences pédiatriques au service de pédiatrie de l'hôpital régional Nianankoro Fomba de ségou.

*Thèse Méd. BKO, 2006.*

**41-MOLYNEUX M, MARSH K,**

Epidemiological aspects of severe and ,complicated malaria recherche needs.

*Apply. Field. Res. malaria 1991, 2 : 6-8.*

**42- LAVAUD J.**

Intoxications aiguës de l'enfant,

EMC med. Chirurgie, Ed. Scientifiques et médicales Elsevier. Pédiatrie, 4125, A-15, 2002, 23p

**43- MALI breaking news [en ligne ]. The world fact book**

Disponible : <http://www.einnews.com/mali/frames/country>.

## FICHE D'ENQUETE

Date : ...../..... / 2006

N°...../

### I-IDENTIFICATION DE L'ENFANT :

- 1) Nom et prénom : .....
- 2) Résidence : /\_ / 1=CI, 2=CII, 3=CIII, 4=CIV, 5=CV,6=CVI 7=hors Bamako
- 3) Provenance : /\_ / 1=Référé sanitaire 2=Externe
- 4) Sexe : /\_ / 1=Masculin 2=Féminin
- 5) Age: /\_ / [0-29jours]=1 [1 mois –11 mois]=2 [12 mois – 59 mois]=3  
[60 mois-119 mois]= 4 [120 mois-180 mois]=5
- 6) Ethnie : /\_ / 1=Bambara 2=Sarakole 3=Dogon 4=Malinke 5=Bobo 6=Peulh  
7=Tamacheck 8=Bozo 9=Sonrhail 10=Senoufo 11=Maure 12=Autres
- 7) Délai de consultation /\_ /\_ / (en jours)
- 8) Hospitalisation /\_ / 1=oui 2=non
- 9) Durée d'hospitalisation /\_ /\_ / (en jours)
- 12) Heure d'admission /\_ / 1=8-16H 2=16-07H
- 13) Mois d'admission /\_ / (1=janvier 2=fevrier 3=mars 4=avril 5=mai 6=juin  
7=juillet 8=Août 9=septembre 10=octobre 11=novembre 12=Decembre)
- 14) Saison d'admission /\_ / (1=saison sèche : Novembre en mai 2=saison des pluies : juin en octobre)

### II-ANTECEDENTS

#### Père

- 15) Profession /\_ / 1=Commerçant 2=fontionnaire 3=Paysan 4=Ouvrier  
5=Elève /Etudiant 6=Sans profession 7=Autres : .....
- 16) Niveau d'instruction /\_ / 1=Primaire 2=Sécondaire 3=Superieur 4=Non  
scolarisé 5=Coranique

#### Mère :

- 17) Age /\_ /
- 18) Profession /\_ / 1=Commerçante 2=Fonctionnaire 3=Elève /Etudiante  
4=Sans profession 5=Ménagère 6=Autres : .....
- 19) Niveau d'instruction de la mère /\_ / (1=Primaire 2= Secondaire 3=Superieur  
4=Non Scolarisée 5=Coranique)

### III-EXAMEN CLINIQUE

- 20) Motif de consultation /\_ /

1=convulsions 2=hyperthermie 3= Détresse respiratoire 4=Agitation 5=Coma  
6=Diarrhée/Deshydratation 7= souffrance fœtale 8=Anémie 9=Autres :

- .....  
21) Traitement Antérieur / \_ / 1=Médical 2=Traditionnel 3=Automédication  
4=Aucun 5= (1+2) 6= (1+3) 7= (2+3)

### **EXAMEN GENERAL**

- 22) Poids / \_ \_ \_ /  
23) Température axillaire / \_ \_ /  
24) Etat général / \_ / 1=Conservé 2= Altéré  
25) Pâleur Cutanéomuqueuse / \_ / 1=oui 2=Non  
26) Ictère / \_ / 1=oui 2=non  
27) Plis de Déshydratation / \_ / 1=oui 2=non  
28) Plis de dénutrition / \_ / 1=oui 2= non  
29) Oedèmes / \_ / 1=oui 2=non  
30) Cyanose / \_ / 1=oui 2= non  
31) Etat nutritionnel / \_ \_ / selon la classification de GOMEZ 1=Normal 2=Moderé  
3=Mauvais

### **SIGNES CARDIO-PULMONAIRES**

- 32) FR / \_ / cycle/mn  
33) Détresse respiratoire / \_ / 1=oui 2=non  
34) Examen pulmonaire / \_ / 1=Normal 2=Anormal Si anormal  
syndrome d'épanchement / \_ / 1=oui 2=non  
Syndrome alvéolaire / \_ / 1=oui 2=non  
Syndrome de condensation / \_ / 1=oui 2=non  
36) Fréquence cardiaque / \_ / \_ / \_ / mn  
37) Examen physique cardiaque / \_ / 1=normal 2= anormal

### **APPAREIL DIGESTIF**

- 38) Hépatomégalie / \_ / 1=oui 2=non  
39) Splénomégalie / \_ / 1=oui 2=non

### **SYSTEME NERVEUX**

- 40) Conscience / \_ / 1=conservée 2=coma  
41) Bombement de la fontanelle / \_ / 1=oui 2=non  
42) Syndrome méningé / \_ / 1=oui 2=non  
43) Hyperesthésie cutanée / \_ / 1=oui 2=non  
44) Convulsion / \_ / 1=oui 2=non

45) Agitation / \_ / 1= oui 2=non

#### IV- PRISE EN CHARGE

46) Traitement d'urgence / \_ / 1=oui 2= non

47) Produits utilisés

Diazépam / \_ / 1= Oui 2= Non

Gardéal / \_ / 1= Oui 2= Non

Corticoïde / \_ / 1= Oui 2= Non

Paracétamol injectable / \_ / 1= Oui 2= Non

Broncho-dilatateur / \_ / 1=Oui 2= Non

Sang / \_ / 1= Oui 2= Non

Autres à préciser : .....

48) Absence du traitement d'urgence / \_ / 1=Manque de moyen 2=Retard dans le paiement des produits 3=Absence de matériel de réanimation 4=Absence de produits

49) Gestes de réanimation :

1= Oxygénation / \_ / 1=Oui 2=Non

2=Aspiration / \_ / 1=Oui 2=Non

3=MCE / \_ / 1=Oui 2=Non

4=Réchauffement / \_ / 1=Oui 2=Non

5=(1+2) / \_ / 1=Oui 2=Non

6=(1+2+3) / \_ / 1=Oui 2=Non

7=(1+2+4) / \_ / 1=Oui 2=Non

8=(1+2+3+4) / \_ / 1=Oui 2=Non

50) Examens complémentaires :

1=GE / \_ / 1=Oui 2=Non

2=PL / \_ / 1=Oui 2=Non

3=ASP / \_ / 1=Oui 2=Non

4=Radiographie thorax de face / \_ / 1=Oui 2=Non

5=NFS / \_ / 1=Oui 2=Non

6=Groupe-Rhésus / \_ / 1=Oui 2=Non

7=Echographie / \_ / 1=Oui 2=Non

8=Autres à préciser : .....

51) Diagnostic systématique : .....

52) Diagnostic Retenu / \_ / 1=Bronchiolite 2=Paludisme grave

3=Diarrhée/déshydratation sévère 4=INN 5=Broncho-pneumopathie

6=Méningite 7=Malnutrition compliquée

8=Prématurité 9=Souffrance fœtale aiguë 10=Intoxication 11=Anémie

12=drépanocytose

13=Autres : .....

MEDICAMENTS UTILISES

- 53) Antibiothérapie / \_ / 1=oui 2=non  
54) Type d'antibiotique / \_ / 1=amoxicilline 2=ceftriaxone 3=gentamycine  
4=amoxicilline+ceftriaxone 5=amoxicilline+gentamicine  
6=ceftriaxone+gentamicine 7=Autres à préciser .....  
55) Antipaludique / \_ / 1=oui 2=non  
56) Type d'antipaludique / \_ / 1=Quinine 2=Artémether 3=Autres :.....  
57) Durée du traitement / \_ / \_ / \_ / (en jours )  
58) Evolution / \_ / 1=Guerison sans séquelles 2=dcd 3=Evadé 4=Sortie contre avis médical 5=Réfééré 6=guérison avec séquelles  
59) Si séquelles à préciser .....

## **FICHE SIGNALITIQUE**

**NOM** : COULIBALY

**PRENOM** : BREHIMA

**Titre de la Thèse** : Les Urgences Médicales Pédiatriques dans le  
Service de Pédiatrie du C.H.U-G.T.

**Année académique** : 2005-2006.

**Ville de soutenance** : Bamako

**Pays d'origine** : Mali.

**Lieu de dépôt** : Bibliothèque de Faculté de Médecine, de Pharmacie et  
d'Odonto-Stomatologie.

**Secteur d'intérêt** : Pédiatrie, Santé publique

## **RESUME**

Il s'agit d'une étude prospective, descriptive, et analytique qui été réalisée dans le Service de Pédiatrie du C.H.U.-G.T. durant la période allant de septembre 2005 en janvier 2006, et dont l'objectif principal était d'étudier les Urgences Médicales Pédiatriques.

Notre échantillon était composé de 382 patients âgés de 0 à 15 ans répartis en 226 garçons soit 59,2% et de 156 filles soit 40,8%, avec un ratio de 1,45 en faveur des garçons. La tranche d'âge de 1 à 59 mois a été la plus représentée avec 67,50% et les Bambaras était l'ethnie la plus nombreuse dans 38,2%.

Les ouvriers (35,1%) et les ménagères (77,2%) ont été les plus représentés comme les professions des parents de nos patients.

59,7% des patients venaient directement sans référence et dont 51,8% des cas étaient admis pendant les consultations journalières.

51,6% des patients avaient consulté après le 3<sup>ème</sup> jour d'évolution de la maladie.

Le premier motif de consultation en urgence a été la convulsion. L'altération de l'état général et la détresse respiratoire ont été les signes physiques les retrouvés.

Le Paludisme grave et compliqué a été la première étiologie des urgences 32,7% des cas.

72 Patients n'ont pas reçu de traitement en urgence adéquat, dont 54,17% des cas étaient due au retard de paiement des produits.

Le Paracétamol injectable, l'artemether et la bi-antibiothérapie (ceftriaxone+gentamicine) ont été les prescriptions les plus représentées.

L'oxygénation a été le geste de réanimation le plus pratiqué.

Le taux d'hémoglobine et hémocrite, le Groupage-Rhésus, et la Goutte épaisse ont été les examens complémentaires les plus pratiqués en urgence.

Nous déplorons au total 72 cas de décès au cours de notre étude.

**Mots clés** : Urgences, pédiatrie, Hôpital Gabriel Touré

**SERMENT D'HYPOCRATE**

*En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.*

*Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais de salaire au-dessus de mon travail.*

*Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.*

*Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe. Ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.*

*Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrais à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.*

*Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses, que je sois couvert d'opprobre et méprisé de condisciples, si j'y manque.*

**JE LE JURE !**