

*Etude Rétrospective des Activités du Service de la Chirurgie Orthopédique et
Traumatologique du CHU Gabriel TOURE sur un recul d'un (1) an*

**Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique**



République du Mali
Un Peuple – Un But – Une Foi

UNIVERSITÉ DE BAMAKO

Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2009-2010

Thèse

**ETUDE RETROSPECTIVE DES ACTIVITES DU SERVICE
DE CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET
TRAUMATOLOGIQUE DU CHU GABRIEL TOURE DU
1^{er} JANVIER 2009 AU 31 DECEMBRE 2009**

**Présentée et soutenue publiquement le/...../2010
devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et
d'Odonto-Stomatologie**

Par Mme Samaké Aïssatou Dramane BOUARE

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

Jury

Président : Pr. Mamadou KONE

Membres : Dr. Mohamed TRAORE

Dr. Lassana KANTE

Directeur: Pr. Tiéman COULIBALY

DEDICACES

Je dédie ce travail à :

Dieu, le tout Puissant et Miséricordieux pour m'avoir donné la chance de mener à bien ce travail.

Au prophète Mohamed : l'exemple, le guide, le sage, la lumière, paix et salut sur lui.

Mon père : Feu Dramane BOUARE

Tu as été l'initiateur, le maître d'œuvre de ce chemin parcouru.

Ton amour pour mes études, ta rigueur concernant l'éducation des enfants, tes sacrifices tes peines ont fait de moi ce que je suis.

J'aurai honoré, le comportement auquel tu as toujours tenu. Je t'en fais la promesse.

J'aurai voulu que tu sois à mes côtés ce jour-ci mais la décision de l'éternel en est autre. Dors en paix papa que le tout puissant t'accepte dans son paradis.

Ma mère : Aminata FOFANA.

Femme exemplaire, très soumise, courageuse et très combative.

Tu as tout donné pour la réussite de tes enfants.

Les mots me manquent aujourd'hui pour te qualifier. Sache que ce travail est le fruit de tes souffrances. Que Dieu le tout puissant te donne une longue vie auprès de nous.

A mon très cher époux : Son excellence monsieur le commissaire de police Oumar SAMAKE, en qui j'ai trouvé l'époux idéal faisant toujours preuve de compréhension.

Tu vois en moi une partie de toi et par conséquent, partage mes joies et peines, au point de t'investir sans effort dans les tâches ménagères. Tu es pour moi le symbole de la réussite. Ton amour filiale, ton assistance, ton soutien moral et matériel ont fait de moi ce que je suis.

Qu'Allah fasse de moi une épouse soumise auprès de toi. Amen !

A ma fille, mon adorable :

Adam SAMAKE, affectivement appelée Ada.

Si cet enfant là était une rose, je l'arroserai par le sang de mon cœur.

Cet enfant est le fruit d'un amour très profond et très authentique.

Elle est pour le moment ce que j'ai eu de très précieux sur cette planète terre.

Que Dieu bénisse ma poupée et me donne une longue vie pour que je puisse bien élever tous mes enfants.

REMERCIEMENTS à :

Ma famille paternelle :

A Niagasso, sien « Bamanana » : bien que je n'ai pas encore connu cette localité Je vous remercie tous pour votre sympathie.

Ma famille maternelle :

A Kayes, Bafoulabé, Toukoto, Kassaro.

Recevez-ici, toutes mes reconnaissances.

La famille SAMAKE :

Notre père Adama SAMAKE, Ami KEÏTA, Sali BERTHE, Adam KEÏTA,

Pour l'accueil chaleureux que vous m'avez toujours réservé.

Mes sincères remerciements.

Mon oncle monsieur Aboubacar BOUARE :

Tu as joué pour nous le rôle de père durant toutes mes années d'études. La bonté de ton cœur, le respect de la personne humaine ont fait de toi un homme respectable.

Qu'Allah me permette d'être reconnaissante à ton égard. Amen !

Mon oncle feu Mamadou TRAORE dit Bâmadou :

Tout ce que tu as fait pour nous quand papa n'était plus, le bon Dieu te le rendra.

Les mots me manquent pour te qualifier, car je suis à bord de larmes au moment où je rédige ces remerciements.

Que le tout Puissant, le Miséricordieux t'accepte dans son paradis. Amen !

Mes sœurs :

Ma rose, Djénèbou, Mariam (Fifi) Baye LY, Adam SYLLA, Fanta LY, Coco LY, Adja LY, Batoma TRAORE.

Vos conseils et vos encouragements n'ont jamais fait défaut.

Merci infiniment et recevez ce travail en signe de ma réelle gratitude.

Mes tantes :

*Etude Rétrospective des Activités du Service de la Chirurgie Orthopédique et
Traumatologique du CHU Gabriel TOURE sur un recul d'un (1) an*

Mâh DIAKITE, Bintou DIAKITE, Ramata DIAKITE, Adama SY, Tata Koroba,
Salimatou DEMBELE, Bintou DEMBELE.

Sans votre soutien et votre assistance, ce travail n'aurait jamais pu se réaliser.

Merci infiniment et recevez ce travail en signe de ma réelle gratitude.

Mes frères :

Mamadou BOUARE, Tièmoko DEMBELE, Ousmane BOUARE, Aboudra,
Ibrahim BOUARE, Tidiane BOUARE, Lassine et Fousseyni BOUARE,

Habib LY, Amadou LY, Amadou SYLLA, Bangali SYLLA, Idrissa SYLLA,
Bourama SYLLA, Anounou DIAKITE, Moussa DIAKIATE, Samba DIAKIATE.

La solidarité fraternelle n'a pas de limite,

Recevez-ici, toute ma sympathie.

Mes nièces et neveux :

Fatouma DIARRA, ma tante (Aminata DIARRA), Mafi, Saley DIAWARA,
Mahamoud DIAWARA, Mamadou Lamine FOFANA (Bambino), Seydou
BOUARE (Octavio), Kadi BOUARE, Nouhoum BOUARE, SambaLY
DIAWARA.

Je suis fière de vous tous.

Que Dieu vous bénisse tous. Amen !

Mes amis d'enfance et camarades de la Faculté :

Plus particulièrement Nabé BAGAYOKO .

Merci pour votre soutien. Ce travail est aussi le votre ; la récompense est sûrement
au bout. A toutes les personnes de bonne volonté, merci.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

À notre Maître et Président du Jury

Pr. Mamadou KONE

- **Professeur titulaire dans l'enseignement de la physiologie ;**
- **Directeur général Adjoint du CNOU ;**
- **Membre du comité scientifique de la revue française de médecine de sport ;**
- **Spécialiste en médecine de sport ;**
- **Secrétaire général de la fédération malienne de taekwondo, ceinture noire 3^è dan.**

Vous nous faites un très grand honneur et un réel plaisir en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Nous avons été séduits par votre spontanéité, votre simplicité, votre rigueur pour le travail bien fait.

La qualité de vos enseignements et vos qualités intellectuelles font de vous un maître exemplaire.

Trouvez ici, cher maître, l'expression de notre profond respect.

À notre Maître et Membre du Jury

Dr. Mohamed TRAORE

- **Ancien Directeur de l'hôpital de Kati ;**
- **Chevalier de l'ordre de mérite de la santé au Mali.**

Cher maître,

Ce fût un immense plaisir de vous avoir comme membre du jury. La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail nous a émerveillé. Vos connaissances scientifiques, votre simplicité et surtout votre sens de l'humour font de vous un homme respecté.

Acceptez ici cher maître notre profonde reconnaissance.

À notre Maître et Membre du Jury

Dr. Lassana KANTE

- **Spécialiste en chirurgie générale ;**
- **Maître assistant en chirurgie générale à la FMPOS.**

Cher maître,

J'ai découvert à l'occasion de ce travail un maître ouvert, disponible qui n'a ménagé aucun effort pour la réussite de ce travail.

La clarté de votre raisonnement, votre compétence technique et votre rigueur scientifique nous resteront en mémoire.

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

À notre Maître et Directeur de thèse

Pr. Tièman COULIBALY

- **Chirurgien orthopédiste et traumatologue chef de service de traumatologie au CHU Gabriel Touré ;**
- **Maître de conférences à la FMPOS ;**
- **Membre de la Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique « SOMACOT ».**

Cher maître,

Les efforts que vous avez déployé pour la réussite de ce travail sont innombrables. Vos connaissances en clinique et en pédagogie, votre souci de transmettre à vos étudiants, vos connaissances et qualités dans la plus grande courtoisie font de vous un maître admiré des étudiants et du grand public.

Votre respect d'autrui, et votre dynamisme dans le travail font de vous un maître exemplaire, admirable et respectable.

Nous tenons à vous exprimer notre profonde considération. Ce travail nous vous le devons.

SOMMAIRE

I- INTRODUCTION	1
OBJECTIFS.....	2
II- GENERALITES.....	3
III- METHODOLOGIE.....	25
IV- RESULTATS.....	30
V - COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	36
VI - CONCLUSION.....	38
VII - RECOMMANDATIONS.....	39
VIII - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	40

LISTE DES ABREVIATIONS

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

TDM : Tomodensitométrie

NFS : Numération Formule Sanguine

CRP : Protéine C Réactive

VS : Vitesse de sédimentation

ATB : Antibiotiques

ASLO : Anti-streptolysine O

D.E.S : Diplôme d'Etudes Spécialisées

CES : Certificat d'Etudes Spécialisées

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

FMPOS : Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

SOMACOT : Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique

CNOU : Centre National des Œuvres Universitaires

ENI : Ecole Nationale d'Ingénieur

TRANIMEX : Transit International Import Export

I- INTRODUCTION

Aujourd'hui les statistiques sanitaires constituent une science.

Dans les pays en voie de développement les services de statistique sont mal équipés : si les dossiers ne sont pas mal conservés, ils sont alors inexistant. Cette situation rend difficile la recherche en matière de santé et la bonne gestion des preuves sanitaires. Le service de traumatologie de l'hôpital Gabriel TOURE a été créé en 1985. Au moment de sa création il y avait un seul traumatologue qui avait la lourde responsabilité de gérer toutes les lésions traumatiques y afférentes. Le service a vu son champ d'action s'étendre progressivement au cours de ces dernières années. Ce service a eu à gérer dans leurs diversités les lésions traumatiques d'accidents de la circulation, de violence de tout genre, des tumeurs et des infections ostéo-articulaires.

Les données sur les activités du service sont disparates et nous n'avons trouvé aucune étude à ce sujet.

Ce bilan pourrait aider à mieux programmer les activités futures du service, à faire une certaine planification et à améliorer la qualité des prestations. C'est pourquoi, nous avons jugé nécessaire de répertorier les activités de ce service à travers les consultations externes, les blocs d'urgence, les interventions programmées, l'hospitalisation, les activités de la salle de plâtre et de la salle de kinésithérapie sur une période d'un (1) an.

Et pour cela, nous nous sommes fixés certains objectifs :

Objectifs :

1- Objectif Général :

- Etudier les activités du service de chirurgie orthopédique et traumatologique de l'hôpital Gabriel TOURE du 1^{er} janvier 2009 au 31 décembre 2009.

2- Objectifs Spécifiques :

- Déterminer la fréquence hospitalière des différentes affections de l'appareil locomoteur dans le service pendant la période de notre étude.
- Détermine les activités au niveau des différentes unités du service (consultation, salle de plâtre, bloc opératoire, kinésithérapie, hospitalisation).

II- GENERALITES :

II.1. LES TRAUMATISMES, LES AFFECTIONS ORTHOPEDIQUES, LES MEDICAMENTS ET LA TRANSFUSION SANGUINE

A- Les traumatismes :

1- Définitions :

La traumatologie est la spécialité de la médecine qui étudie et traite les traumatismes.

- **Les traumatismes :** sont l'ensemble des manifestations lésionnelles locales ou générales provoquées par l'action brutale d'un agent vulnérant sur une partie quelconque du corps. Les lésions traumatiques élémentaires les plus couramment rencontrées sont les suivantes :
- **La Contusion :** ce sont les lésions des tissus profonds (muscles, vaisseaux, nerfs, os...) causées par un traumatisme avec meurtrissures, les tissus sans rupture de la peau.
- **L'ecchymose :** léger épanchement de sang dans les tissus, visible sur la peau dû à la rupture de petits vaisseaux sous-cutanés, le plus souvent provoqué par une contusion.
- **L'hématome :** épanchement de sang dans les tissus dû à la rupture des vaisseaux les plus importants.
- **Les plaies :** ce sont des lésions traumatiques produites par un agent mécanique (épines, clous, couteaux, balles...) interrompant la continuité de la peau d'une muqueuse. Suivant la nature de cet agent on peut distinguer :

Les piqûres, les coupures, les plaies par arme à feu. Les coupures peuvent être simples ou linéaires, contuses, en lambeau ou avec perte de substance. La plaie peut être superficielle, profonde, pénétrante dans une cavité transperçante de part en part.

- **La déchirure musculaire :** c'est une rupture plus ou moins importante des fibres d'un muscle durant et sous l'influence de sa contraction.
- **Les entorses :** ce sont des altérations au niveau d'une articulation et des tissus péri articulaires dues à une distension brutale des ligaments.
- **Les foulures :** sont des entorses légères.
- **Les luxations :** ce sont des lésions articulaires dans lesquelles il y a déboîtement complet et permanent de l'articulation persistant jusqu'au geste thérapeutique.
- **Le claquage :** c'est la rupture de fibre musculaire non échauffée ou fatiguée à la suite d'un effort violent.
- **La fracture :** c'est une solution de continuité siégeant au niveau du tissu osseux.

2- Les étiologies :

Les lésions traumatiques ainsi définies sont dues à plusieurs groupes d'étiologies.

Il s'agit dans la majorité des cas d'accidents de toute nature, de coups et blessures, des catastrophes naturelles.

- Les accidents : ils sont définis comme des évènements survenant de façon imprévue.
- Les accidents de la voie publique (AVP) ; accident de travail ; accident de sport ; accident domestique.
- Les coups et blessures : ce sont des lésions enregistrées après réception des coups sur le corps. Ils peuvent être volontaires ou involontaires.
- Les catastrophes naturelles : comme le séisme ; la foudre ; éboulement de terrain et de mur.

3- Moyens diagnostiques :

Le diagnostic est l'étape finale de l'examen du malade. Cet examen en ortho traumatologie doit être minutieux et comporter les phases suivantes :

❖ L'examen clinique :

- l'interrogatoire peut être directe en interrogeant le malade ou indirecte en s'adressant aux parents ou à l'entourage. Bien mené, il donne des renseignements sur la nature du traumatisme, le mécanisme, les circonstances, l'intensité de la douleur, les antécédents.
- L'inspection : elle se fera chez un malade si possible déshabillé totalement, sous la lumière du jour, elle ne demande d'appareillage. On fera une comparaison des deux (2) membres sains et malades. Elle permet de faire la corrélation entre certaines attitudes et les lésions sous-jacentes ; c'est le cas des attitudes : passives, actives et forcées du traumatisé. L'inspection apprécie :
 - L'état des téguments : qui peuvent être sièges d'ecchymoses, d'oedèmes, de rougeur, de tuméfactions, de plaies...
 - L'inégalité des membres.
 - L'axe du membre atteint par rapport à la norme, là on notera des déviations axiales, des torsions, des rotations, des raccourcissements.
 - La palpation : elle permet d'étayer certaines impressions visuelles.

Elle renseigne sur :

- Les modifications locales de la température cutanée.
- Les douleurs esquisses locales provoquées par une faible pression.
- L'état des téguments sous-jacents, souvent siège de tuméfaction, fluctuation, collection, crépitation des fragments, pouls périphériques.
- Permet de détecter certaines lésions portant sur les organes superficiels (crêtes, tibiales, malléole, genoux, rotule, apophyse styloïde, coude, clavicule, apophyse coracoïde).

***Etude Rétrospective des Activités du Service de la Chirurgie Orthopédique et
Traumatologique du CHU Gabriel TOURE sur un recul d'un (1) an***

Au cours de la palpation, la perte de rapports normaux de surfaces articulaires associées à la vacuité de la cavité articulaire signe une luxation.

Le toucher rectal permet d'examiner le rachis sacro-coccygien.

Au cours de l'examen d'un traumatisme de membre, le pouls distal doit être toujours recherché.

- L'évaluation de la liberté des mouvements des articulations doit être toujours un point de l'examen en ortho-traumatologie.
- Autres examens cliniques à faire :

La mesure comparative du tour d'une partie du membre,

La mensuration comparative de longueur des membres,

- Un examen neurologique et une évaluation comparative du tonus musculaire des membres.

L'examen clinique tel décrit ci-dessus permet de poser assez souvent le diagnostic.

Il sera complété par des examens secondaires.

❖ **Les examens secondaires ou para cliniques :**

- **Imagerie :** Il s'agit de la radiographie standard, l'imagerie par résonance magnétique, le scanner ou TDM (tomodensitométrie), la scintigraphie osseuse, l'Echographie etc...
- **Biologie :** Il s'agit de la numérotation formule sanguine (NFS), la vitesse de sédimentation (VS), la protéine C réactive (CRP).
- L'anti-streptolysine O (ASLO), électrophorèse de l'hémoglobine etc.

Au terme de ces examens cliniques et radiologiques, les lésions traumatiques seront caractérisées par leur nature, leur siège, le type de déplacement.

De ces caractéristiques dépendra la conduite à tenir pratique, donc thérapeutique.

4- Conduites thérapeutiques devant les lésions traumatiques :

Nous parlerons essentiellement du traitement des fractures et luxations.

Ce traitement obéit à une règle à trois temps à savoir la réduction, la contention et la rééducation.

La réduction :

Elle est l'opération sur laquelle on met en bonne place les surfaces articulaires luxées ou les fragments osseux fracturés.

La réduction est possible selon l'importance du déplacement et l'âge du patient.

La réduction peut se faire sous anesthésie générale, locale, ou sans anesthésie.

Selon la méthode, il existe deux sortes de réduction :

- La réduction orthopédique : elle a lieu à foyer fermé et de préférence sous amplificateur de brillance. Elle consiste à exercer une traction axiale sur le membre traumatisé et à corriger le déplacement en imprimant le mécanisme inverse qui a provoqué le déplacement.

Techniquement, on distingue : la réduction manuelle, la réduction sur table orthopédique. La réduction par traction continue.

- La réduction chirurgicale : c'est la réduction sanglante ou à « ciel ouvert » qui se fait sous anesthésies générale ou locorégionale, on pratique une incision qui découvre les fragments déplacés et on effectue alors la réduction.

• La contention :

C'est l'ensemble des techniques et moyens utilisés pour maintenir les fragments fracturés sur place après leur réduction.

- Les matériels :

Les bandes plâtrées ; leur utilisation exige certaines mesures qui sont :

Une organisation particulière de la salle de plâtre.

Le respect des points saillants du corps pendant la pose du plâtre.

Les articulations sus et sous-jacentes de la lésion doivent être immobilisées.

Les différents types de plâtrage les plus couramment utilisés sont :

Le plâtre pelvipedieux, plâtre thoraco-brachial, bandage en chiffre « 8 », plâtre brachio-antébrachio-palmaire, manchette plâtrée, corset, la minerve plâtrée, le cruro-pedieux et la botte plâtrée. L'immobilisation plâtrée ne neutralise que certaines forces, elle respecte cependant l'hématome qui est le point de départ de la formation du cal et les connections musculo-périostées.

L'extension continue par traction :

Elle apparaît de nos jours comme technique de préparation d'ostéosynthèse, mais peut être un traitement à part entière.

Les matériels d'ostéosynthèse : ici nous citons les matériels d'ostéosynthèse les plus utilisés.

* **Les plaques vissées :** l'immobilisation par plaque vissée exige un contact parfait entre les deux surfaces fracturaires ; aussi le foyer de fracture doit être strictement immobilisé pendant le vissage.

Deux problèmes sont inhérents à cette technique, il s'agit de :

▪ **Les remaniements structurels sous plaques qui sont entre autres :**

L'élargissement des canaux de **Havers**, résorption périostée sous la plaque, l'élargissement du canal médullaire qui sont à l'origine d'une diminution de l'épaisseur de la corticale diaphysaire.

▪ **L'infection, si elle survient, compromet la stabilité du montage :**

Le clou centromédullaire : de nos jours il existe plusieurs techniques :

L'enclouage percutané, L'enclouage en « va et vient » avec ou sans alésage et l'enclouage verrouillé sous amplificateur.

L'ostéosynthèse par clou centromédullaire sacrifie la vascularisation médullaire, mais privilégie le cal périphérique.

***Le cerclage :**

Consiste à immobiliser les fragments osseux après déperiostage péri focal par du fil de fer inoxydable. Sa principale indication de nos jours est réservée aux fractures spiroïdiennes.

Autres méthodes d'ostéosynthèse : les clous flexibles d'Ender, les clous centromédullaires dans des fractures du fémur, les fixateurs externes dans les fractures ouvertes de la jambe.

L'une des conditions sine qua non du traitement des fractures est l'immobilisation, il s'agit d'immobiliser notamment les articulations sus et sous-jacentes de la lésion ou toute autre articulation qui par des mouvements exerce une force néfaste sur le foyer de fracture déjà réduit.

La rééducation : Elle a pour but de redonner au membre toutes ses fonctions perdues. De nos jours, beaucoup de moyens sont utilisés, à savoir la kinésithérapie, la physiothérapie, la balnéothérapie, la radiothérapie etc. Ici, nous parlerons seulement de la kinésithérapie.

La kinésithérapie signifie étymologiquement le traitement par les mouvements. Elle comporte plusieurs procédés à savoir : massage, gymnastique médicale, mécanothérapie.

Le massage exerce un effet favorable en améliorant la circulation sanguine et le métabolisme local dans les tissus ; il tonifie les tissus musculaires et baisse l'excitabilité du système nerveux périphérique.

5- Les complications :

On distingue plusieurs variétés de complications résiduelles du traitement des fractures et luxations :

➤ **Les pseudarthroses :**

On parle de pseudarthroses lorsque le processus de consolidation s'arrête, donc c'est une absence de consolidation qui est plus qu'un simple retard de consolidation.

Elle a comme étiologies :

- L'interposition de tissus musculaires périostés ou osseux entre les deux fragments ;
- La perte importante de substances osseuses avec absence de réduction ;
- L'utilisation de matériels d'ostéosynthèse inadaptée.
- Une immobilisation insuffisante ou tardive et la marche précoce par rupture de néo-vaisseaux.
- L'effet inhibiteur de l'ostéogénèse par le rayonnement X intempestif.

➤ **Le retard de consolidation :**

Lorsque le délai normal de consolidation est nettement dépassé. Il reconnaît comme étiologies toutes les fractures susceptibles d'avoir un effet sur le processus de l'ostéogénèse.

Son évolution se fait vers la consolidation ou la pseudarthrose.

➤ **Les cals vicieux :**

Le cal est une formation osté-fibreuse qui soude les fragments osseux en cas de fracture. On parle de cal vicieux lorsque le cal se forme en mauvaise position. Il fait suite à une mauvaise réduction ou même l'absence de réduction, mais aussi un déplacement secondaire négligé. Les cals vicieux rotatoires et les raccourcissements sont souvent consécutifs aux ostéosyntheses par clou centromédullaire.

➤ **Le déplacement secondaire :**

Il est à craindre car pourvoyeur d'autres complications sous forme de séquelles définitives.

➤ **La raideur articulaire :**

Elle est l'absence de souplesse dans une articulation. Elle se traduit par une diminution plus ou moins importante de l'amplitude des mouvements d'une articulation. Elle a pour causes : les fractures diaphysaires ou métaphysaires, les fractures épiphysaires et articulaires, ainsi que l'immobilisation plâtrée.

➤ **Le syndrome de Volkmann :**

C'est la réduction ischémique des fléchisseurs des doigts et du poignet.

Il se caractérise par le refroidissement des doigts et de la main généralement accompagné d'une pâleur caractéristique, d'une douleur très vive. Puis surviennent l'œdème d'installation rapide, la cyanose de la main, des doigts et plus tard la paresthésie.

➤ **L'ostéite et l'ostéomyélite :**

C'est une infection osseuse sur un os solide. Elle complique très fréquemment les fractures ouvertes (ostéite); mais l'infection peut s'installer par voie hématogène **ostéomyélite** (ostéomyélite) à partir d'un foyer infectieux souvent distant du siège de l'ostéite (furuncle, anthrax, angine...) l'ostéite semble être favorisée par certains facteurs tels que : l'immunodépression, la drépanocytose, les malnutritions, le diabète...

➤ **Complications propres aux fractures ouvertes :**

- les infections à germes banals (staphylocoques, streptocoques),
- les tétanos,
- la gangrène gazeuse : due aux germes anaérobies telluriques notamment des clostridies.

➤ **L'ossification anarchique :**

Elle est favorisée par la présence de débris d'os spongieux au sein du muscle et du tendon, le traumatisme crânien en cas de coma initial, les massages intempestifs.

➤ **Les troubles trophiques :**

Qui sont généralement rencontrés après une fracture. Il s'agit d'oedèmes vespéraux, de douleurs climatiques (cheville et pied).

➤ **L'algodystrophie :**

C'est une douleur pseudo inflammatoire sans topographie précise avec modification de la peau et phanères ; l'hypersudation, le trouble de la thermorégulation, la disparition des plis cutanés, les troubles de croissance des poils et des ongles. Elle est due à un dérèglement du système nerveux.

➤ **La nécrose post-traumatique :**

Elle survient chez certaines épiphyses caractérisées par une vascularisation terminale, c'est-à-dire une seule artère, le risque de nécrose est important si le trait de fracture passe par le trajet de l'artère, c'est le cas du col fémoral, du scaphoïde carpien, du col de l'astragale.

➤ **L'ostéoporose post-traumatisme :**

Plusieurs auteurs ont maintenant prouvé que la masse osseuse d'un membre fracturé diminue jusqu'au cinquième mois après le traumatisme ; il existe une régénération qui reste partielle un an après la fracture.

➤ **Les accidents thromboemboliques :**

Ils sont favorisés par le décubitus prolongé, la décharge simple d'un membre, l'immobilisation plâtrée du membre inférieur.

B- LES LESIONS NON TRAUMATIQUES

1- Définitions :

- **L'orthopédie :** Est la branche qui étudie les malformations congénitales et ou acquises portant sur le squelette et leur traitement.
- **Les arthrites :** Ce sont des affections inflammatoires aiguës ou chroniques qui frappent les articulations. Elles regroupent les arthrites rhumatismales ou arthrites inflammatoires et les arthrites infectieuses.
- **Les arthroses :** Ce sont des affectations chroniques dont les modifications anatomiques sont constituées principalement par les lésions destructives des cartilages articulaires, associées à une prolifération du tissu osseux sous-jacent, la synoviale n'étant qu'inconstamment le siège d'une inflammation chronique.

2- Les infections osseuses :

Définition : les infections osseuses sont des inflammations des tissus osseux, qu'elles soient d'origine microbienne ou parasitaire. On parle d'ostéite lorsque l'origine de l'infection est exogène. On parle d'ostéomyélite lorsque l'origine de l'infection est endogène.

➤ Les étiologies :

Il y a plusieurs facteurs qui rentrent en jeu tels que :

- l'âge : l'infection osseuse a une prédilection pour l'os en croissance.
- Le sexe : la prédominance masculine est la règle dans les différentes séries ; l'infection osseuse est 2 à 4 fois plus fréquentes chez les garçons que chez les filles.
- Les fractures iatrogènes telles que les infections post opératoires liées aux mauvaises conditions du déroulement de l'intervention.
- La présence dans la plaie d'un corps étranger et par ailleurs dans les fractures ouvertes, l'administration non planifiée d'ATB dans un but prophylactique augmente le risque d'infection.

Etude Rétrospective des Activités du Service de la Chirurgie Orthopédique et Traumatologique du CHU Gabriel TOURE sur un recul d'un (1) an

- Selon le germe : le staphylocoque est généralement l'agent pathogène de l'infection osseuse mais n'importe quel germe peut être en cause. On rencontre très souvent à l'examen bactériologique des ostéomyélites à streptocoque, à *Hémophilus influenzae* ; à pneumocoque ou à gonocoque et des ostéites à bacilles à gram négatif : anaérobies, Salmonelles ou Brucelles.

➤ **La clinique :**

Le tableau clinique n'est pas différent et est caractérisé en général par la fièvre qui est l'élément fondamental ensuite la douleur, la tuméfaction, la rougeur. Il peut exister un érythème périphérique et d'éventuel écoulement.

➤ **Examens complémentaires :**

- la radiologie standard,
- la biologie dont la NFS qui a un intérêt si elle montre une élévation des leucocytes avec polynucléaires élevés,
- les hémocultures + antibiogramme,
- la vitesse de sédimentation,
- la CRP qui est un marqueur fiable de l'inflammation.

➤ **Le traitement :**

Il est surtout basé sur l'immobilisation, l'antibiothérapie et la chirurgie.

3- Les tumeurs :

Définition :

C'est une prolifération non contrôlée des cellules aboutissant à un tissu néoformé ou néoplasique. Elle est atypique, autonome, sans finalité et progressive.

➤ **Etiologies :**

Elles sont connues mais il y a des facteurs incriminés tels que les traumatismes, les radiations ionisantes, l'absence de gène.

➤ **Classification des tumeurs osseuses :**

Plusieurs auteurs ont essayé de faire une classification des tumeurs osseuses.

Nous retiendrons ici la classification de GODEAU. Selon laquelle les tumeurs osseuses se divisent en tumeurs osseuses bénignes, tumeurs osseuses malignes et en tumeurs osseuses métastatiques (cancers secondaires des os). Nous citons ici quelques exemples de :

- Tumeurs bénignes : Ostéomes, ostéoblastomes, chondromes, ostéochondromes, fibrome non ostéogénique, angiome, kyste des os.
- Tumeurs malignes périphériques : fibrosarcome, tumeurs malignes à cellules géantes angiosarcome, chondrosarcome...
- Métastases osseuses : les cancers peuvent se compliquer de métastases osseuses.

➤ **La clinique :**

La symptomatologie est très diversifiée et est fonction de la nature et du siège de la tumeur.

➤ **Tumeurs osseuses bénignes :**

Elles sont souvent asymptomatiques. La douleur locale d'intensité variable est le symptôme révélateur le plus fréquent et peut s'accompagner d'une gêne à la marche lorsque la tumeur siège aux membres inférieurs.

Une fracture spontanée peut révéler une tumeur bénigne ; une tuméfaction locale dure, indolore ou sensible est parfois le signe révélateur.

➤ **Tumeurs osseuses malignes :**

La douleur peut être vive ou modérée surtout durable et s'accompagner de boiterie aux membres inférieurs.

➤ **Les métastases ou cancers secondaires :**

Elles se manifestent par des douleurs osseuses d'intensité croissante, empêchant le sommeil. Les localisations vertébrales s'accompagnent de radiculalgie (L5 ou S1), de paralysie spasmodique douloureuse qui peut aboutir à une paralysie flasque complète.

L'anesthésie mentonnière (signe de la houppe du menton) est rare mais très évocateur du cancer secondaire. Une fracture pathologique peut être le signe révélateur.

- **Examens complémentaires :**

- La radiologie standard :

- * **La tumeur bénigne :**

Se caractérise par des limites nettes souvent denses avec absence de réaction périostée, une évolution lente avec une déformation et des troubles de la croissance.

- * **La tumeur maligne primitive :**

Se présente comme une ostéolyse massive avec des contours flous, la corticale peut être dépassée ou détruite par la tumeur. La radiographie peut aussi mettre en évidence une ostéogénèse réactionnelle péri tumorale. L'évolution est rapide.

- * **La tumeur métastatique :**

A la radiographie la forme ostéolytique se traduit par des zones transparentes plus ou moins nombreuses et volumineuses de formes diverses au sein de l'opacité des os. La forme ostéoplastique (ou condensante) se traduit par des opacités en tâches ou plages aux contours habituels flous parfois assez nets.

- * **Les formes mixtes :**

Dans lesquelles s'associent des images radiographiques d'ostéolyse et d'ostéosclérose.

Autres examens :

- Le scanner, l'IRM, la scintigraphie du squelette
- Biologie : VS et NFS et phosphatases alcalines.

- **Traitement :**

- Tumeur bénigne : le traitement est chirurgical et consiste à faire une exérèse simple ou un curage.
- La tumeur maligne primitive : une amputation ou une désarticulation, une chimiothérapie ou une radiothérapie.
- La tumeur métastatique : l'oestrogénothérapie, la radiothérapie, la chimiothérapie.

C- LES MEDICAMENTS UTILISES DANS LE TRAITEMENT DES INFECTIONS OSTEO-ARTICULAIRES

Le traitement des affections ostéo-articulaires nécessite non seulement une maîtrise des techniques chirurgicales et orthopédiques mais aussi une connaissance et une bonne prescription de médicaments. Ainsi dans les dites affections les classes médicamenteuses les plus utilisées sont : les anti-inflammatoires, les vitamines, les minéraux, les antiseptiques et les anesthésiques.

1- Définitions :

Ils sont définis comme étant toute substance, drogue ou composition chimique présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales ; ainsi que tout produit pouvant être administrer à l'homme ou à l'animal en vue d'établir un diagnostic médical, restaurer, corriger ou modifier une fonction organique de l'homme ou de l'animal.

Sont également considérés comme médicament les produits diététiques qui renferment dans leur constitution des substances chimiques ou biologiques ne constituant pas elles mêmes des médicaments mais dont les propriétés confèrent à ce projet soit des propriétés spéciales recherchées en thérapeutiques diététiques soit des propriétés de repas d'épreuves.

2- Origine des médicaments :

Il existe plusieurs types de médicaments selon l'origine :

*** Médicaments d'origine végétale :**

Exemple : les accroïdes, les hétérosides (ou glucosides), les essences, les résines.

*** Médicaments d'origine animale :**

Exemple : les organes d'animaux utilisés en opothérapie, les secondes thérapeutiques.

*** Médicaments d'origine synthétique :**

La plus part des médicaments actuellement commercialisés sont obtenus par synthèse organique.

*** Médicaments d'origine biogénétique :**

Exemple : insuline, cytokines hormone de croissance.

3- Classification des médicaments selon leurs effets :

On distingue quatre (4) grands groupes :

a- Les médicaments symptomatiques :

Ils sont les plus nombreux. Ils guérissent le symptôme et non la maladie ; la plus part des médicaments sont symptomatiques (les antalgiques) sauf les médicaments anti-infectieux qui, eux, sont curatifs.

b- Les médicaments curatifs :

Ils guérissent le malade en s'attaquant à la cause de la maladie.

Ils sont malheureusement peu nombreux (les antibiotiques).

c- Les médicaments substitutifs :

Ils remplacent les constituants physiologiques de l'organisme qui font défaut (vitamines, insulines).

d- Les médicaments préventifs :

Ils protègent le sujet saint d'une maladie (vaccins) ou modifient temporairement un processus physiologique (contraceptifs oraux).

4- Les différentes classes médicamenteuses les plus utilisées sont :

a- Les anti-inflammatoires :

L'inflammation est un moyen de défense de l'organisme contre les agressions.

Les anti-inflammatoires sont une grande famille de médicaments utilisés dans le traitement des inflammations.

Ils se classent en deux (2) grands groupes : les anti-inflammatoires stéroïdiens et les anti-inflammatoires non stéroïdiens.

b- Les antibiotiques :

C'est des substances naturelles d'origine biologique, de synthèses, ou des dérivées hémi synthétiques à activité sélective et spécifiquement, liées à un mécanisme d'action précis sur les bactéries.

Il existe onze (11) grandes familles auxquelles il faut ajouter diverses molécules isolées, les principaux antibiotiques utilisés sont : les bêtalactamines, les aminosides, les macrolides, les cyclines, les phénicolés, les sulfamides, les quinolones, la rifampicine, la vancomycine, les téicoplamines et les oxyquinoleïnes et les nitro imidazolés.

c- Les antalgiques :

La douleur est un phénomène complexe multifactoriel, à composante psychique, motrice et végétative. C'est une sensation désagréable qui apparaît à la suite d'une agression physique externe (mécanique, calorifique, inflammatoire et chimique). Les antalgiques sont des substances utilisées pour atténuer ou supprimer la douleur. Ils se divisent en deux (2) grands groupes : les antalgiques morphiniques ou centraux et les antalgiques non morphiniques ou périphériques.

d- Les vitamines :

Ce sont des substances indispensables utilisées en infime quantité pour la croissance et le bon fonctionnement de l'organisme. En traumatologie certaines vitamines (complexes B) sont utilisées dans les affections ostéo-articulaires pour lutter contre les douleurs d'origine neurologique.

e- Les antiseptiques :

Les antiseptiques sont des substances qui s'opposent à la prolifération des germes. Les antiseptiques sont utilisés en hygiène à titre préventif, chez les malades opérés, les malades infectés ou dans les blessures. Ces antiseptiques sont très nombreux et leur choix dépend de l'usage que l'homme veut en faire.

E- LA TRANSFUSION SANGUINE :

a-Définition : Elle est l'administration par voie intraveineuse d'un concentré érythrocytaire ou d'un dérivé sanguin, le plasma ou les plaquettes.

Dans le but de prévenir l'allo-immunisation transfusionnelle, les antigènes C, c, E, e, du système rhésus et l'antigène K du système Kell sont ainsi déterminés, voire on parle de phénotypage étendu des antigènes Duffy, Kidd, MNSS.

b- Compatibilité :

Chez tout patient ayant au moins un allo-anticorps, anti-érythrocytaire, on teste au laboratoire l'action du sérum du receveur sur les hématies contenues dans la tubulure du produit à transfuser.

c- Déleucocytés : où le taux de leucocytes associés est très diminué, pour prévenir la réaction transfusionnelle liée à la présence d'anticorps anti-HLA, l'allo-immunisation antileucoplaquette et la transfusion du cytomégalovirus.

d- Irradiés : dans le but de bloquer la multiplication des lymphocytes pour diminuer l'incidence de la maladie post-transfusionnelle du greffon contre l'hôte.

e- Déplasmatisés : pour prévenir les réactions transfusionnelles de type allergique, notamment en cas de déficit en IgA.

Le plasma transfusé frais congelé est soit sécurisé par quarantaine (il n'est utilisé qu'après d'un don ultérieur du même donneur ait pu affirmer la persistance de la séronégativité, c'est-à-dire ait exclu la phase muette de l'infection HIV sérologiquement silencieuse, soit viro-atténué : plasma traité par solvant-

Détergent qui agit sur le virus à enveloppe lipidique, tels les virus HIV, HBV, HCV).

II.2. NOTIONS DE BIOSTATISTIQUE ET D'EPIDEMIOLOGIE

En santé publique et en épidémiologie plusieurs paramètres, nous permettent d'évaluer la qualité des prestations et des soins d'une structure sanitaire ou d'un service.

Les principaux paramètres connus sont les suivants :

- **Taux d'occupation des lits** : rapport entre nombre de journées réalisées ou facturées multipliées par 100 sur le nombre de journées-lits exploitables sur l'année.
- **Fréquence** : le rapport entre l'effectif d'une valeur et l'effectif total.
- **Incidence** : le rapport du nombre de nouveau cas sur l'effectif de la population étudiée pendant une période donnée.
- **Mortalité** : nombre total des décès annuels au sein d'une population, calculée généralement sur la base de 1000 habitants.
- **Létalité** : rapport mortalité sur morbidité d'une épidémie.
- **Morbidité** : nombre de malade ou somme des maladies enregistrées pendant une période déterminée, au sein d'une population exprimant sous forme d'incidence ou de prévalence.
- **Sex-ratio** : taux de masculinité ou de féminité dans une population donnée.
- **Moyenne** : quotient de la somme des valeurs prises par un paramètre dans un échantillon par le nombre de ces valeurs.
- **Mode** : l'ensemble des hypothèses faites par les caractéristiques d'une population, les relations entre ses divers éléments et son évolution dans le temps.
- **Intervalle de confiance** : étendue de valeur centrée sur la valeur d'un paramètre statistique évalué à partir d'un échantillon et donnant avec risque de se tromper, la zone dans laquelle doit se trouver la vraie valeur du paramètre.

*Etude Rétrospective des Activités du Service de la Chirurgie Orthopédique et
Traumatologique du CHU Gabriel TOURE sur un recul d'un (1) an*

- **Infections nosocomiales** : infections rencontrées à l'hôpital : c'est-à-dire soient apparues au-delà de la quarante huitième heure après l'entrée, soient apparues au-delà du temps d'incubation si elles sont connues de la maladie soient, des infections du cite opératoire, qui se traduisent par des infections apparues dans les 30 jours suivant l'intervention ou dans l'année après la mise en place d'une prothèse ou d'un implant.

III- METHODOLOGIE

Matériel et Méthode :

1- Le cadre de l'étude :

Notre étude a été réalisée dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du C.H.U Gabriel TOURE. Elle est de type rétrospective s'étendant sur un (1) an du 01/01/2009 au 31/12/2009 et regroupe : au total, les registres de consultation, d'hospitalisation, de la salle de plâtre, de la kinésithérapie et d'intervention chirurgicale.

a- Situation géographique :

Le centre hospitalo-universitaire Gabriel TOURE est situé au centre commercial de Bamako et limité :

Au Nord par l'état major des armées de terre.

Au Sud par le TRANIMEX (Transit International Import Export)

A l'Est par le quartier « Médina-Coura »

A l'Ouest par l'Ecole Nationale d'Ingénieur (ENI).

Le service de chirurgie Orthopédique et Traumatologique comprend deux bâtiments annexes situés dans la partie Sud de l'hôpital à l'étage du service de la réanimation adulte.

b- Les locaux du service : Ils comprennent :

Un bureau (1) pour : le chef du service, maître de conférence en chirurgie orthopédique et traumatologique ;

Un (1) bureau pour : le maître assistant ;

Une (1) salle de garde : pour les Médecins en spécialisation de chirurgie et les étudiants en année de thèse ;

Deux bureaux pour les majors des deux bâtiments ;

Deux (2) salles de soins ;

Un (1) secrétariat ;

Une (1) salle pour les infirmiers ;

*Etude Rétrospective des Activités du Service de la Chirurgie Orthopédique et
Traumatologique du CHU Gabriel TOURE sur un recul d'un (1) an*

Une (1) unité de kinésithérapie ;

Une (1) salle de plâtre, plus une salle de garde pour les plâtriers ;

Une (1) salle pour les manœuvres ;

Un (1) bloc opératoire à froid et un (1) bloc au service des urgences ;

Trois (3) boxes pour les consultations externes et une (1) salle d'attente au niveau du bureau des entrées.

Quinze (15) salles d'hospitalisation avec 66 lits repartis comme suite :

deux (2) grandes salles de 12 lits chacune,

deux (2) salles moyennes de 6 lits chacune,

quatre (4) salles de 4 lits chacune,

deux (2) salles de 3 lits chacune,

deux (3) salles de 2 lits chacune,

deux (2) salles de 1 lit chacune.

c- Le personnel du service :

Il se compose de :

Un chef de service ;

Un maître assistant ;

Six (6) internes des hôpitaux;

Trois (3) kinesiherapetes détachés pour la salle de plâtre ;

Sept (7) infirmiers du premier cycle et 4 aides soignants ;

Quatre (4) manœuvres ;

Plusieurs stagiaires de la FMPOS et d'autres écoles sanitaires ;

Une secrétaire ;

Trois (3) infirmiers d'état.

Plusieurs médecins en formation du certificat d'études spécialisées de chirurgie générale.

2- Les activités du service :

Elles se déroulent comme suit :

- La consultation externe :

Elle s'effectue du lundi au jeudi et assurée par le professeur, les assistants, les DES et les Etudiants.

La consultation du lundi est assurée par **Professeur Sékou SIDIBE**.

Le mardi, par le **Professeur Tieman COULIBALY**.

Le mercredi, par le **Docteur Alwata Ibrahim**.

Le jeudi, par le **Professeur Tieman COULIBALY**.

Chacun d'eux est suivi par des D.E.S et un groupe d'internes qui rédige les dossiers des malades et les présentent au responsable de la consultation.

- Les visites :

Elles ont lieu tous les jours du lundi au jeudi par un assistant suivi des D.E.S, un groupe d'étudiants et les majors.

Lors de la visite, les malades sont présentés par les internes.

La visite générale a lieu le vendredi.

Les interventions chirurgicales :

Elles ont lieu du lundi au jeudi par le Professeur, les assistants suivis des D.E.S et des Etudiants qui préparent le malade pour le bloc opératoire.

Le bloc du lundi est assuré par le Professeur Tieman COULIBALY.

Le mercredi par le Professeur Sékou SIDIBE.

Le jeudi par le Docteur Alwata I.

La journée du mardi est réservée aux interventions neurochirurgicales.

Le nombre de malades programmés varie de un (1) à quatre (4) par jour.

- Les gardes :

* **la garde chirurgicale :** Elle a lieu au service des urgences chirurgicales par un assistant, un ou deux D.E.S de chirurgie et les internes. Lors de cette garde toutes les urgences chirurgicales sont prises en compte, quelles soient abdominales, neurochirurgicales ou traumatologiques.

Toutes les interventions chirurgicales ont lieu au bloc d'urgence.

* **la garde du service :** Elle a lieu tous les jours par un interne, des CES de chirurgie et deux infirmiers dont un en traumatologie A et l'autre en traumatologie B.

Les constats à la morgue sont effectués par l'étudiant de garde.

- Le staff :

Il a lieu tous les vendredis après la visite générale. Après les questions sur la visite, il y a le compte rendu des gardes chirurgicales pour discuter des cas intéressants et un exposé fait par un interne sur un sujet donné par un assistant.

- La salle de plâtre :

Les activités de la salle de plâtre ont lieu en deux endroits : de 08 heures à 16 heures tous malades reçus à la consultation ou aux urgences nécessitant un traitement orthopédique par plâtre sont adressés aux plâtriers.

Depuis 2005, tous les malades sont plâtrés par l'équipe de garde et les plâtriers aux urgences ou à la salle de plâtre.

Tous les jeudi matin à partir de 7 heures à lieu la programmation des malades à opérer, les expertises médicales et les certificats médicaux sont faits par le chef de service.

2- Types et période de l'étude :

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur une période allant du 1^{er} janvier 2009 au 31 décembre 2009.

3- Echantillonnage :

Il s'agit d'une étude incluant les registres de consultation, d'hospitalisation, les registres du bloc opératoire d'urgence, de la salle de plâtre et de la kinésithérapie.

4- Critères d'inclusion :

Nous avons colligés les dossiers des patients qui répondaient aux critères suivants : tout patient présentant une affection de l'appareil locomoteur vu en consultation, hospitalisé ou pas, opéré ou non ou ayant subi un traitement orthopédique et ou kinésithérapique.

5- Critères de non inclusion : ont été exclus de notre étude les patients ou dossiers incomplets ou au diagnostic imprécis.

6- Recueil et Analyse :

Les données ont été saisies et recueillies à l'aide du logiciel Microsoft Word version 2007.

IV- RESULTATS

Tableau I : Répartition mensuelle des malades reçus en consultation externe en 2009.

Mois	Consultation	Nombre de malades	Pourcentage
janvier		600	8,69
février		596	8,63
mars		580	8,40
avril		555	8,09
mai		510	7,38
juin		584	8,46
juillet		596	8,63
août		578	8,37
septembre		596	8,63
octobre		575	8,32
novembre		523	7,57
décembre		610	8,83
Total		6903	100 %

Le service a enregistré l'effectif le plus élevé de consultation en décembre 2009 avec 610 cas soit 8,83 % et le plus bas effectif en mai 2009 avec 510 cas soit 7,38 % de notre série.

*Etude Rétrospective des Activités du Service de la Chirurgie Orthopédique et
Traumatologique du CHU Gabriel TOURE sur un recul d'un (1) an*

Tableau II : Répartition mensuelle des malades hospitalisés en 2009.

Hospitalisation	Nombre de malades	Pourcentage
Mois		
janvier	89	8,06
février	87	7,83
mars	100	9,00
avril	111	10
mai	78	7,02
juin	83	7,47
juillet	93	8,37
août	115	10,39
septembre	85	7,65
octobre	93	8,37
novembre	87	7,83
décembre	89	8,01
Total	1110	100 %

L'année 2009 a connu plus d'hospitalisation au mois d'août avec 115 cas soit 10,39 % de notre échantillon.

*Etude Rétrospective des Activités du Service de la Chirurgie Orthopédique et
Traumatologique du CHU Gabriel TOURE sur un recul d'un (1) an*

Tableau III : Répartition mensuelle des malades ayant reçus un traitement orthopédique (plâtre) en 2009.

Mois	Nombre de malades	Pourcentage
janvier	235	9,16
février	200	7,64
mars	202	7,77
avril	190	7,31
mai	232	8,92
juin	234	9,00
juillet	259	9,96
août	196	7,54
septembre	208	8,00
octobre	238	9,16
novembre	195	7,50
décembre	209	8,04
Total	2598	100 %

C'est en juillet 2009 qu'il y a eu plus de malades ayant reçu un traitement orthopédique par plâtrage avec 259 cas soit 9,96 % de notre série.

*Etude Rétrospective des Activités du Service de la Chirurgie Orthopédique et
Traumatologique du CHU Gabriel TOURE sur un recul d'un (1) an*

Tableau IV : Répartition mensuelle des malades opérés en 2009.

Mois	Nombre de malades	Pourcentage
janvier	72	5,45
février	107	8,10
mars	112	8,47
avril	101	7,64
mai	100	7,57
juin	97	7,38
juillet	99	7,49
août	160	12,11
septembre	129	9,76
octobre	130	9,84
novembre	88	6,66
décembre	126	9,53
Total	1321	100 %

C'est au mois d'août 2009 qu'il y a eu plus d'intervention chirurgicale avec 160 cas soit 12,11 % de notre échantillon.

*Etude Rétrospective des Activités du Service de la Chirurgie Orthopédique et
Traumatologique du CHU Gabriel TOURE sur un recul d'un (1) an*

Tableau V : Répartition mensuelle des malades ayant subi une kinésithérapie en 2009.

Kinésithérapeutique	Nombre de malades	Pourcentage
Mois		
janvier	39	6,08
février	42	6,51
mars	48	7,44
avril	60	9,30
mai	47	7,28
juin	63	9,76
juillet	76	11,78
août	60	9,30
septembre	64	9,92
octobre	50	7,75
novembre	46	7,13
décembre	50	7,75
Total	645	100 %

C'est en juillet 2009 qu'il y a eu plus de kinésithérapie avec 76 cas soit 11,78 % ; et le plus petit nombre a été enregistré en janvier 2009 avec 39 cas soit 6,08 % de notre échantillon.

*Etude Rétrospective des Activités du Service de la Chirurgie Orthopédique et
Traumatologique du CHU Gabriel TOURE sur un recul d'un (1) an*

Tableau VI : Evolution mensuelle du taux de décès dans le service en 2009.

Décès Mois	Nombre d'hospitalisation	Décès	Taux de décès
janvier	89	09	15,78
février	87	07	12,28
mars	100	03	5,26
avril	111	06	10,57
mai	78	08	14,03
juin	83	06	10,52
juillet	93	07	12,28
août	115	03	5,26
septembre	85	03	5,26
octobre	93	03	5,26
novembre	87	00	00
décembre	89	02	3,50
Total	1110	57	100 %

C'est en janvier 2009 que le service a enregistré un taux de décès plus élevé avec 09 cas soit 15,78 % de notre série.

VI- COMMENTAIRES ET DISCUSSION :

Au cours de notre étude nous avons rencontré quelques difficultés surtout dans la recherche bibliographique. Cependant notre étude qui s'étend sur une période d'une année regroupe les registres (de consultations, d'hospitalisations, d'interventions chirurgicales, de la salle de plâtre et de la kinésithérapie).

1- Données épidémiocliniques :

a- La consultation externe du service :

Au cours de la période allant du 01/01/2009 au 31/12/2009 nous avons enregistré 6903 consultations.

C'est au mois de Décembre 2009 que le service a enregistré l'effectif le plus élevé de consultations avec 610 cas soit 8,83% contrairement au mois de mai 2009 où l'effectif le plus bas a été enregistré avec 510 cas soit 7,38%.

Cette hausse du nombre de consultations au cours du mois de décembre pourrait s'expliquer par l'augmentation de la fréquence des accidents de la voix publique en fin d'année.

b- L'hospitalisation du service :

Sur les 6903 malades reçus en consultation 1110 malades ont été hospitalisés

C'est au mois d'Août 2009 qu'il y a eu le plus d'hospitalisation avec 115 cas soit 10,39%.

Cela pourrait s'expliquer par l'augmentation des mouvements des jeunes pendant les périodes de vacances qui se font généralement avec les engins à deux roues et les catastrophes naturels notamment la forte pluviométrie, la foudre, les éboulements de terrains et de murs.

c- Les interventions chirurgicales :

Au cours de la période d'étude le service a opéré 1321 malades dont l'effectif le plus élevé au mois d'Août 2009 avec 160 cas soit 12,11 % et le plus bas effectif a été enregistré au mois de Janvier 2009 avec 72 cas soit 5,45 %.

Cette augmentation du nombre de malades opérés pourrait s'expliquer par la gravité des traumatismes subis par les malades hospitalisés pendant le mois d'Août.

d- Le traitement :

- Le plâtrage :

Sur les 6903 malades reçus en consultation 2598 ont reçu un traitement orthopédique par plâtrage.

Cela pourrait s'expliquer par le bon résultat qu'on obtient dans les lésions comme les luxations, les fractures non déplacées, les entorses etc.

- La kinésithérapie :

Sur les 6903 malades reçus en consultation, 645 ont bénéficié d'une kinésithérapie avec un effectif plus élevé au mois de Juillet 2009 soit 76 cas et le plus bas effectif au mois de Janvier 2009 avec 39 cas.

Cela pourrait s'expliquer par la création de plusieurs centres de rééducation au niveau du District ainsi que par les travaux de rénovation des locaux de kinésithérapie du service.

e- Les décès :

Nous avons enregistré 57 décès sur les 1110 malades hospitalisés avec un taux de décès moyen de 5,26 %, un maximum de 09 cas soit 15,78 % en 2009 et un minimum de 02 cas soit 3,50 % en 2009. Cette augmentation du taux de décès peut s'expliquer par la fréquence et la gravité des lésions accidentelles.

VII- CONCLUSION

Notre étude au cours de la période d'une année d'activités du service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU Gabriel TOURE, nous a permis de faire le bilan suivant :

6903 malades ont été reçus en consultation externe ;

1110 malades ont été hospitalisés ;

1321 malades ont été opérés ;

2598 malades ont reçu un traitement orthopédique par plâtrage ;

645 malades ont bénéficié une kinésithérapie ;

57 malades sont décédés.

Cependant les accidents de la voie publique constituent le motif le plus fréquent de consultation. Ces chiffres pourraient s'améliorer si les malades cessent de croire au traitement des tradi-thérapeutes et de venir se faire consulter à temps par les spécialistes.

Nous ne prétendons pas avoir tout dit sur les activités de ce service, mais nous espérons que ce travail contribuera à l'amélioration de la prestation des soins dans le plus grand bonheur des patients.

VIII- RECOMMANDATIONS

En vue d'améliorer la performance du service nous formulons les recommandations suivantes :

Au Ministère de la Santé :

- Créer un service de traumatologie dans les hôpitaux régionaux ;
- Equiper la salle de plâtre d'un amplificateur de brillance ;
- Ouvrir le C E S de traumatologie pour couvrir les besoins du pays en spécialistes ;
- Favoriser la formation continue pour la bonne maintenance du matériel orthopédique et chirurgical ;
- Augmenter le nombre de lits d'hospitalisation.

Au Ministère des Travaux Publics :

- Sensibiliser les populations pour une meilleure connaissance et le respect du code de la route ;
- Eclairer les carrefours obscurs et installer des feux tricolores.

A la population :

- Connaître et respecter le code de la route ;
- Consulter un spécialiste devant tout cas de traumatisme ;
- Eviter le traitement traditionnel et l'automédication.

Au personnel de santé :

- Améliorer la prise en charge des malades afin d'éviter toute complication ;
- Orienter rapidement les malades vers un service spécialisé ;
- Veiller à la bonne conservation des dossiers.

IX- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1- COULIBALY D. Kounadi

Etude statistique du nombre d'intervention chirurgicale dans les hôpitaux de Bamako et de Kati (À propos de 82987 actes chirurgicaux).

Thèse de Méd. Bamako (Mali), 1985 N°25.

2- Direction Nationale de la Statistique et de l'Information

Recensement général de la population et de l'habitat du Mali en 2009.

3- DOUMBIA Gnamakolo

Etude de la nationalité et la morbidité observée dans le service de chirurgie générale du CHU de Treicheville.

Thèse de Méd. Abidjan, 1973 N°.

4- Guininga R. M. et coll

Activité chirurgicale du centre hospitalier national Yalgado OUEDRAOGO de Ouagadougou durant l'année 1990

Thèse de Méd. Noire, 1993 N°2.

5- TIMBELY Guidèrè

Contribution à l'étude comparative des interventions chirurgicales effectuées dans les Centres de Santé périphériques.

Thèse Méd. Bamako 1987 N° 16.

6- TRAORE Baba, KONATE Mamadou, STANTON Cynthia.

Enquête démographique et de santé au Mali en 2009.

Cerpo, Institut du sahel (Bamako) et IRD Westinghouse Columbia, Mayland USA.

7- TRAORE Niakalé

Etude perspective des infections post-opératoires en chirurgie « B » à l'hôpital national du Point « G ».

Thèse Méd. 1991 N°5.

*Etude Rétrospective des Activités du Service de la Chirurgie Orthopédique et
Traumatologique du CHU Gabriel TOURE sur un recul d'un (1) an*

8- Yapi GHOTHEOPHILE

Bilan statistique et de fonctionnement des Urgences Médicales du CHU de Cocody sur une période d'activité d'un an du 1^{er} janvier au 31 décembre 1993.

Thèse Méd. Abidjan 1985 N°630.

9- Elie M. Bankineza

Etude retro-prospective des activités du service de chirurgie « B » à l'hôpital national du Point « G ».

Thèse Méd. Bamako 1992 N°51.

FICHE SIGNALITIQUE

Nom : BOUARE

Prénom : Aïssatou Dramane

Titre de la Thèse : Etude Rétrospective des Activités du Service de la Chirurgie Orthopédique et Traumatologique du CHU Gabriel TOURE sur un recul d'un (1) an

Année universitaire : 2009 – 2010

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

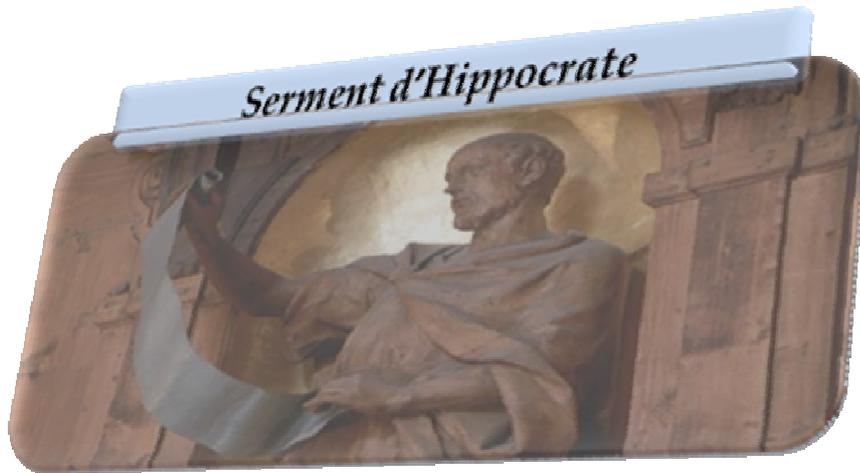
Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie.

Secteurs d'intérêt : Traumatologie/ HGT

Résumé : Nous avons rapporté les résultats d'une étude rétrospective des activités du service de la chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU Gabriel TOURE allant du 1^{er} janvier 2009 au 31 décembre 2009 soit une période théorique d'une année. Portant sur 6903 cas de consultations. Les résultats obtenus sont les suivants :

- 6903 cas en consultations externes,
- 1110 cas d'hospitalisations,
- 2598 malades ayant reçu un traitement orthopédique,
- 1321 malades ayant reçu une intervention chirurgicale,
- 645 malades ayant subi une kinésithérapie,
- 57 malades décédés,

Mots clés : Consultation externe, hospitalisation, orthopédie, intervention chirurgicale, kinésithérapie, suite post opératoire.



En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et jure au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et je n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

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

Je ne permettrai pas que les considérations de religion, de nation, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient. Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux (se) et reconnaissant (e) envers mes maîtres, je rendrai 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 mes confrères si j'y manque.

Je le jure !