

MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS
SECONDAIRE SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

UNIVERSITE DE BAMAKO

UN PEUPLE-UN BUT UNE FOI

**FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE
ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE**

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2007 - 2008

N°-----

THESE

**COMPLICATIONS POST OPERATOIRES DANS LE
SERVICE DE CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET
TRAUMATOLOGIQUE**

**DE L'INFIRMERIE HOPITAL DE KATI DE AOUT 2005 à SEPTEMBRE
2006**

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE/...../2008

A LA FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET
D'ODONTOSTOMATOLOGIE

Par Ténimba DEMBELE

POUR OBTENIR

LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

JURY

| | |
|---------------------|-----------------------------------|
| Président : | Pr. Alhousseini AG MOHAMED |
| Membre : | Pr. Tiéman COULIBALY |
| CoDirecteur: | Dr. Mady MACALOU |
| Directeur : | Pr. Abdou A. TOURE |

I INTRODUCTION

Les complications post opératoires sont des manifestations morbides, imprévues et indésirées survenant au décours d'une intervention chirurgicale : ce sont hémorragie, infection, problèmes circulatoire, pulmonaire et particulièrement des déplacements secondaires des fragments osseux par suite de démontage de M .O. S en orthopédie et traumatologie etc...

L'acte chirurgical qui fut longtemps redouté par l'homme, connaît de grandes innovations de nos jours dans le domaine technique et matériel.

Malgré ces progrès, les complications post opératoires se voient de nos jours et peuvent hypothéquer le résultat de l'acte chirurgical le mieux fait.

L'infection post opératoire est actuellement la première cause de morbidité et de mortalité en chirurgie malgré l'essor des antibiotiques, l'amélioration des techniques d'anesthésie réanimation et des progrès de mesure préventive d'hygiène (10).

En Afrique, le taux de complications post opératoires est élevé car il se situe entre :

- 7% pour A.MOYIKOUA et coll. (1) à Brazzaville au Congo en 1993
- 17% pour G.NDAYISABA et coll. (11) à Kamenge en 1992
- 19% pour D.P MUTOMBO et coll. (6) à Kinshasa en 1993

Au Mali ce taux était estimé à 24,1% en 2001 par KEITA A (15)

En Europe dans les centres les mieux équipés l'infection post opératoire précoce se situe aux alentours de 3% en chirurgie ostéoarticulaire (6).

Le but de notre étude est d'étudier les causes des complications post opératoires en orthopédie traumatologie de l' I H K. Pour atteindre ce but, nous nous sommes fixés un certain nombre d'objectifs.

OBJECTIFS

Objectif Général :

- Etudier les complications post opératoires en chirurgie orthopédique et traumatologique à l'infirmierie Hôpital de Kati.

Objectifs spécifiques :

- Faire un inventaire précis des types de complications survenues lors de la prise en charge des patients.

-Classifier les différents types de complications.

- Déterminer les circonstances de survenue de ces complications.

- Analyser les résultats de l'évolution de ces complications.

II GENERALITES

Les interventions chirurgicales peuvent évoluer avec des complications de nature et de gravité diverses. Les principaux types de complications rencontrées sont :

1. LES COMPLICATIONS PRIMAIRES

Ce sont des complications qui surviennent immédiatement après l'acte chirurgical et dans les quelques jours qui suivent. On distingue :

1.1. LE CHOC OPERATOIRE

Il est grave soudain et peut survenir à n'importe quel moment de l'intervention ou peu de temps après, il peut surprendre aussi, dans quelques jours qui suivent l'intervention. Il s'agit essentiellement de la chute brutale de la tension artérielle avec une accélération du pouls. Ce choc est la conséquence des mécanismes vasculaires, respiratoires, cellulaires extrêmement complexes qui sont parfaitement analysés (8).

1.2 LES COMPLICATIONS VASCULAIRES PERIPHERIQUES

Les atteintes vasculaires constituent une complication de l'acte chirurgical assez fréquente. Tout retard à la revascularisation risque de compromettre le résultat de l'acte chirurgical et peut conduire à une amputation. Certaines techniques : pose de garrot gênant la circulation sanguine peuvent provoquer une ischémie aigue et une gangrène du membre secondairement. C'est pourquoi il faut toujours penser aux lésions vasculaires probables après une intervention chirurgicale.

1.3 LES COMPLICATIONS RESPIRATOIRES

D'après l'enquête de l' INRP (13), les accidents respiratoires représentent près de la moitié des accidents rencontrés au cours de la période de réveil. Près de la moitié de ces accidents respiratoires concernaient des sujets à faible risque. La complication la plus fréquente (56% des accidents respiratoires) et la plus grave (45% des décès ou de coma persistant) était la dépression respiratoire. L'inhalation du liquide gastrique était la deuxième complication respiratoire recensée (27% des accidents respiratoires) avec un taux de mortalité de 30%.

1.4 COMPLICATIONS CARDIOVASCULAIRES

Les Complications cardiovasculaires post opératoires représentaient environ la moitié du total des complications recensées par l'enquête de l' INRP avec une totalité de 50% (13). La majorité de ces accidents était survenue chez des patients de classe I dans la classification ASA. En outre, le type de complication est différent selon le terrain.

Parmi les complications cardiovasculaires, on peut citer :

- ✓ L'hypotension artérielle
- ✓ L'ischémie myocardique
- ✓ L'hypertension artérielle

1.5 LES COMPLICATIONS HEMORRAGIQUES

La survenue d'un syndrome hémorragique post opératoire peut relever d'une cause chirurgicale ou être liée à un trouble de coagulation préexistant ou acquis pendant la période opératoire. Le traitement urgent d'un saignement d'origine chirurgicale est la ré intervention.

Un saignement diffus, en nappe est le plus souvent en rapport avec une coagulopathie.

1.6 SYNDROME DE VOLKMANN ET SYNDROME DES LOGES

Le syndrome de volkmann : est la rétraction d'origine ischémique des fléchisseurs des doigts et du poignet par suite d'une hyperpression musculaire ; à un bandage serré ou un plâtre comprimant qui est responsable de l'ischémie tissulaire , par inhibition des échanges vasculaires capillaires . Le syndrome de volkmann peut être prévenu grâce à une surveillance quotidienne des doigts après plâtrage. La moindre douleur, cyanose, fourmillement, engourdissement, doivent faire lever immédiatement un plâtre confectionné trop serré.

Le syndrome des loges : se caractérise par un œdème avec une augmentation de la pression musculaire dans les loges aponévrotiques des différents segments du membre inférieur ; et se traite par aponévrotomie pour la libération des muscles.

1.7 LES COMPLICATIONS NEUROLOGIQUES

Elles représentent 12% des accidents d'anesthésie recensés par l'enquête de l' INRP (13). Il s'agissait pour l'essentiel d'accidents vasculaires cérébraux survenant chez des sujets âgés. L'absence de réveil post anesthésique relève le plus souvent d'un simple retard d'élimination des produits anesthésiques ; mais il peut s'agir d'un coma post anesthésique induit par une complication neurologique per opératoire. Le contexte d'examen neurologique et des examens complémentaires orientés (bilan biologique, fond d'œil, ECG, Scanner) permettent de guider la démarche diagnostique.

1.8 LES COMPLICATIONS RENALES :

L'insuffisance rénale aiguë postopératoire est une complication sévère. Parmi les nombreux facteurs étiologiques citons l'hypovolémie, le sepsis, la défaillance cardiaque, les transfusions massives, l'hémolyse (Incompatibilité transfusionnelle) et l'utilisation des médicaments ou produits néphrotoxiques (antibiotiques, antalgiques produit de contraste iode).

1.9 L'AGITATION ET LA DOULEUR

Le réveil s'accompagne parfois d'agitations et de mouvements incontrôlables qui peuvent entraîner la chute du patient ou compromettre les résultats de l'intervention réalisée ; les causes les plus fréquentes de l'agitation post anesthésique sont : la douleur, la réplétion vésicale et la dilatation gastrique.

Une hypoxémie et ou une hypercapnie peuvent s'accompagner d'une agitation et doivent être recherchés de principe.

L'incidence, le moment d'apparition et l'intensité de la douleur post opératoire sont variables selon le terrain, selon le type de la chirurgie et de l'anesthésie effectuée ; la douleur s'accompagne d'une sécrétion accrue de catécholamines et parfois d'une agitation ou des vomissements. Son traitement doit être entrepris le plus précocement possible.

2. LES COMPLICATIONS SECONDAIRES

Ce sont des complications qui surviennent au cours de l'évolution de la maladie, parmi lesquelles on distingue :

2.1 LES ACCIDENTS THROMBOEMBOLIQUES

L'embolie pulmonaire est le plus souvent secondaire à une thrombose des veines des membres inférieurs. Ces embolies entrent pour bon nombre d'entre elles, dans le cadre des

complications postopératoires de chirurgie osseuse, des fractures des membres inférieurs (18).

2.2 LES DEPLACEMENTS SECONDAIRES

Ces déplacements relèvent d'une insuffisance thérapeutique à savoir une immobilisation plâtrée trop lâche ou une ostéosynthèse instable. Il nécessite une reprise du traitement dans certain cas.

2.3 LES LÉSIONS NERVEUSES

Elles se traduisent, plus par des signes déficitaires que par des névralgies. Elles peuvent être consécutives à une compression d'un nerf par une immobilisation plâtrée mal faite.

2.4 LES ESCARRES

Ils résultent de la nécrose d'un revêtement cutané ou muqueux par suite de la stase sanguine. Ce sont des troubles trophiques très sensibles à l'infection, de cicatrisation très longue. La prévention des ces escarres dites de décubitus doit être systématique : massage des zones de pression ; toilette soignée changement de position fréquente, utilisation de matelas alternatifs, Le lever précoce ; sont des mesures essentielles de prévention. Les escarres sont des complications iatrogènes et le pronostic des escarres des sujets âgés alités est sombre (20)

2.5 LE RETARD DE CONSOLIDATION

On parle de retard de consolidation lorsque le délai de consolidation de la fracture est nettement dépassé sans qu'il y ait consolidation. Il reconnaît comme étiologie tous les facteurs locaux ou généraux susceptibles d'avoir un effet sur le processus de l'ostéogénèse. Son évolution se fait vers la consolidation ou la pseudarthrose.

2.6 LES COMPLICATIONS INFECTIEUSES POST OPERATOIRES

L'infection en chirurgie est un problème délicat. Après une opération, il existe souvent un foyer favorable à l'infection (la nécrose musculaire par écrasement, la thrombose , un foyer contus, la présence d'un matériel d'ostéosynthèse). Certaines infections nosocomiales sont résistantes à l'action des antibiotiques et procèdent à la sélection de germes résistants. Ces infections peuvent concerner les parties molles, et ou les os et les articulations (21)

✓ Les infections osseuses

L'ostéite est une infection osseuse, elle complique très fréquemment les fractures ouvertes ou les interventions. Mais l'infection peut s'installer par voie hématogène à partir d'un foyer infectieux souvent distant du siège osseux (furoncle ; antrax, angine...). Il s'agit dans ce cas d'une ostéomyélite.

Les infections ostéoarticulaires semblent être favorisées par certains facteurs tels que l'immunodépression, la drépanocytose, la malnutrition, le diabète. L'ostéite débute par une périostose qui est une atteinte inflammatoire du périoste, radiologiquement marqué par un épaissement.

3 LES COMPLICATIONS TARDIVES

3.1 LES PSEUDARTHROSES

On parle de pseudarthrose lorsque le processus de consolidation osseuse s'arrête, donc c'est l'absence totale de consolidation. Il est souvent difficile de délimiter nettement le retard de consolidation de la pseudarthrose.

La pseudarthrose se manifeste par la mobilité anormale au siège de la fracture après un délai suffisant pour que le cal primitif puisse se former.

On distingue deux types de pseudarthroses :

- ✓ La pseudarthrose fibreuse serrée : où la mobilité anormale ne peut être mise en évidence que par un examen clinique et radiologique attentif.
- ✓ La pseudarthrose lâche qui réalise un aspect radiologique en « patte d'éléphant ».

Les causes de pseudarthrose sont variées et sont :

- Liées au type de fracture quand les dégâts osseux sont tels que la perte de substance est trop importante pour permettre une consolidation.
- Liées à une mauvaise contention du foyer de fracture, l'absence d'immobilité absolue du foyer de fracture, entraînant à chaque petit mouvement un effet de cisaillement qui interdit tout processus d'ossification.
- Liées à une nécessité d'un matériel chirurgical important au niveau du foyer de fracture, ce qui a pour effet de ralentir la formation du cal.

3.2 LES CALS VICIEUX

Le cal est une formation ostéofibreuse qui soude les fragments osseux en cas de fracture.

On parle de cal vicieux lorsque le cal se forme en mauvaise position. Il peut s'agir de cal vicieux, en rotation, en angulation. Il arrive que le cal se forme souvent en bonne position mais de façon exagérée, on parle alors de cal hypertrophique qui peut être inesthétique (clavicule). Le cal peut être juxta articulaire limitant

la mobilité maximale de l'articulation (palette humérale bloquant le coude).

Le cal vicieux fait suite à une mauvaise réduction ou même l'absence de réduction, il peut être dû aussi à un déplacement secondaire négligé.

Pour éviter les cals vicieux, il faut faire une bonne réduction, une bonne contention et assurer le suivi.

3.3 LES RAIDEURS ARTICULAIRES

La raideur 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. Toutes les fractures ont un potentiel d'enraidissement articulaire (5)

3.4 LES ANKYLOSES :

C'est la disparition de la mobilité au niveau d'une articulation.

On distingue trois types d'ankylose :

- L'ankylose osseuse : correspond à une soudure des surfaces articulaires par le tissu osseux néoformé.
- l'ankylose fibreuse : au cours de laquelle les surfaces articulaires restent distinctes radiologiquement mais l'interligne articulaire est remplacé par du tissu fibreux.
- l'ankylose péri articulaire : elle résulte de l'ossification du tissu mou péri articulaire. Cliniquement on distingue des ankyloses en bonne position qui sont compatibles avec des activités et les ankyloses de mauvaise position empêchant de se servir du membre.

3.5 NECROSE POST TRAUMATIQUE

Une perturbation de la vascularisation de l'os au moment d'une intervention peut survenir, cette situation vasculaire précaire

rend difficile la survie de l'os. Le risque de nécrose aseptique de la tête fémorale apparaît de manière significative en cas de chirurgie tardive.

Les complications post opératoires sont très nombreuses pour être toutes citées. Il existe en effet des schémas thérapeutiques spécifiques pour traiter chacune d'entre elles. Malgré une bonne connaissance de ces schémas thérapeutiques les complications post opératoires en chirurgie orthopédique et traumatologique peuvent être dues :

- ✓ A des fautes d'asepsie aux blocs opératoires,
- ✓ A l'inadéquation du matériel chirurgical,
- ✓ A la présence de corps étrangers ou d'implants,
- ✓ A l'apparition de germes multi résistants,
- ✓ A l'indiscipline des patients.

4 LES TYPES DE TRAITEMENT CHIRURGICAL DES FRACTURES

Il consiste à faire une réduction à foyer ouvert ou fermé puis à assurer la contention de la fracture par un matériel d'ostéosynthèse (vis, lame plaque, plaque vissée, fixateur externe, clou plaque, clou centro medullaire.)

En orthopédie : on peut faire des ostéotomies, poser des prothèses faire des plasties ligamentaires, enlever des séquestres, corriger des déformations ou instabilités. Chaque méthode et procédé a ses indications. Le traitement chirurgical est souvent accompagné de rééducation (12)

Le traitement chirurgical fait appel à des techniques variées parmi lesquelles on distingue :

4.1 LES TECHNIQUES D'OSTEOSYNTHESE À FOYER FERME

Il faut utiliser au maximum les possibilités offertes par les techniques d'ostéosynthèse à foyer fermé qui sont moins enraidissantes.

- ✓ L'embrochage percutané : reste une méthode très utile pour la réduction des fractures des petites épiphyses : les broches sont tantôt transversales, tantôt axiales.
- ✓ Enclouage centro medullaire avec verrouillage dans les fractures du fémur et du tibia.
- ✓ Le vissage percutané : c'est une technique intéressante pour le traitement des fractures-séparation pures peu déplacées , des grosses épiphyses. Cette technique nécessite le recours à l'amplificateur de brillance pour contrôler la qualité de la réduction.
- ✓ Le fixateur externe : il est indiqué dans les grandes communications fracturaires ouvertes (8).

4.2 LES TECHNIQUES D'OSTEOSYNTHESES A FOYER OUVERT :

L'ostéosynthèse à ciel ouvert est souvent justifiée par la précision qu'exige la réduction d'une fracture articulaire.

- ✓ La plaque vissée : l'avantage de ce matériel est sa solidité. Elle est surtout indiquée dans les fractures diaphysaires.
- ✓ Les clous plaques : sont surtout utilisés dans les fractures du massif trochantérien
- ✓ Enclouage centromédullaire : utilisé dans les fractures diaphysaires du tibia et du fémur.

4.3 LES OSTEOTOMIES DE CORRECTION

Nous distinguons

- ✓ Les ostéotomies de varisation et de valgisation qui consistent à corriger l'axe du membre. Dans le cas d'une déformation en varus, on pratique une valgisation. Il peut s'agir suivant les cas d'une ostéotomie de soustraction ou d'addition interne ou externe.
- ✓ Les ostéotomies d'extension (en cas de flexum). Elles peuvent être pratiquées isolément ou associées à une ostéotomie de valgisation.

4.4 LE TRAITEMENT DES SAIGNEMENTS ET HEMORRAGIES PER ET POST-OPERATOIRES

La première solution proposée pour arrêter les saignements fut la cautérisation des plaies. Il faudra attendre le XIX siècle pour que FALLOOPE (en Italie) et AMBROISE PARE (en France) recommandent de ligaturer électivement les vaisseaux lésés ; Ils inventent une longue pince qui leur permet d'atteindre les vaisseaux avant de les ligaturer en per opératoire (8). Le traitement du saignement post opératoire est la reprise chirurgicale.

4.5 LES ARTHROPLASTIES

Intervention chirurgicale consistant à rétablir la mobilité d'une articulation en créant un nouvel espace articulaire. De très nombreux modèles d'implants ont été mis au point ; la prothèse de MOORE a connu une grande diffusion, La mise en place quasi-systématique d'une prothèse dans les fractures cervicales, fémorales des sujets âgés a considérablement amélioré le pronostic vital et pu faire considérer cette intervention comme un véritable sauvetage.

Actuellement, des prothèses intermédiaires et les prothèses totales de hanche permettent d'améliorer considérablement le pronostic des fractures du col fémoral.

5 LE TRAITEMENT DES INFECTIONS

L'antibiothérapie par voie générale fait encore l'objet de nombreuses controverses. Elle paraît peu efficace sur l'infection osseuse mais elle exerce en revanche une action bénéfique sur les parties molles et doit de toute façon encadrer toute intervention chirurgicale pour éviter une dissémination générale. Elle doit répondre à un certain nombre de critères :

- ✓ Les antibiotiques ne sont utiles qu'aux cours des infections bactériennes ;
- ✓ Le choix d'un antibiotique nécessite l'identification du germe responsable de l'infection par les prélèvements effectués avant le traitement ;
- ✓ Les associations antibiotiques sont limitées à certaines infections graves ou prolongées.
- ✓ L'antibiothérapie doit respecter l'environnement en évitant l'apparition des résistances ;
- ✓ L'efficacité de l'antibiothérapie est jugée avant tout sur la clinique ;
- ✓ A efficacité et tolérance égale, l'antibiotique le plus ancien et le moins cher est indiqué (19).

L'infection sur matériel nécessite son ablation.

LE TRAITEMENT DES OSTEITES

La difficulté du traitement tient au fait que l'assèchement de l'infection requiert une exérèse des tissus nécrotiques dont on souhaite à la fois qu'elle soit suffisante pour éradiquer

définitivement l'infection et qu'elle ne soit pas trop étendue pour ne pas compromettre la stabilité mécanique de l'os. Pour EVARD la prise en charge thérapeutique des ostéites résiduelles a fait chuter leur taux de 24 à 8% en 30 ans (9).

6 LA REEDUCATION

Elle accompagne le traitement orthopédique et le traitement chirurgical. Les différentes techniques de rééducation sont :

6.1 LA KINESITHERAPIE

(Du Grec Kinésies : mouvement, thérapie : traitement) est la plus connue. Elle ne résume pas toute la rééducation et gagne à être associée à une ou plusieurs autres techniques.

6.2 L'ERGOTHERAPIE

C'est une thérapeutique qui assure, par le travail, la rééducation fonctionnelle ou la réadaptation psychologique et sociale des personnes atteintes de handicaps physiques ou d'affections diverses.

6.3 LES AGENTS PHYSIQUES

Souvent intéressants comme thérapeutiques complémentaires ils ne peuvent à eux seuls constituer une prise en charge en rééducation, ils regroupent les agents thermiques (la chaleur, le froid, l'association chaud-froid), les agents vibratoires (ultra sons, vibration mécaniques) et l'électrothérapie.

1. CADRE D'ETUDE

L'infirmierie Hôpital de KATI (I. H. K) est créée après les années d'indépendance à la souveraineté nationale et internationale et comprend deux parties :

A -Un pavillon chirurgical comprenant

- Un Bloc opératoire avec trois salles d'opération, une salle de stérilisation, deux salles de réanimation, un bureau pour anesthésistes, une salle de garde, un vestiaire. Ce Bloc a été rénové en 1991.
- Un Bloc d'hospitalisation de 4 salles pour 11 lits
- Un Laboratoire
- Une salle de kinésithérapie

B- L'infirmierie Hôpital est composée de :

- Une Infirmierie Hospitalière avec 12 Salles d'hospitalisation pour 38 lits.
- Une Salle de consultation spécialisée
- Une Salle de consultation familiale
- Une Salle de Garde
- Une Salle d'injection
- Une Salle de pansement
- Un Bureau du médecin chef
- Un bureau de médecin traitant
- Un Bureau du major
- Un secrétariat
- Une Pharmacie Hospitalière
- Des toilettes

C- Une Maternité créée le 22 juin 1982. Elle comporte 4 salles pour 14 lits.

La Maternité est composée de :

- Un Bureau du Médecin Gynécologue
- Un Bureau pour sage femme
- Une salle d'attente
- Une salle de garde
- Une salle d'accouchement
- Une salle d'hospitalisation des accouchées
- Des toilettes

D- Une Unité de Médecine Traditionnelle

E- Une Unité d'odontostomatologie

L'Armée Malienne compte plus de 20 Spécialistes pour plus de 30 généralistes et plus de 300 Infirmiers.

Au niveau de l'Infirmierie Hôpital de Kati exercent :

- Trois Chirurgiens généralistes : Le Professeur Colonel Djibril SANGARE, Le Médecin Lieutenant Colonel Sidiki BERETE, Le Médecin Commandant Hamidou SAMAKE.
- Un Chirurgien Orthopédiste Traumatologue : Le Médecin colonel Mady MACALOU
- Un Urologue : Le Médecin Colonel Seydina Oumar DIAKITE, Médecin Chef de la place d'Armes
- Un Gynécologue Obstétricien : Le Médecin Colonel Issa DIARRA, actuel Directeur de la D.S.S.A
- Un Médecin Gastro-entérologue : Le Médecin Colonel Bougouzié SANOGO
- Un Laborantin : Le Médecin Colonel Isaac TRAORE
- Des aides chirurgiens

- En fin quatre Infirmiers Anesthésistes.

L'infirmierie Hôpital de Kati relève de la direction du Service de Santé des Armées (D.S.S.A)

2. MATERIELS ET METHODE

IL s'agissait d'une étude prospective, descriptive portant sur 34 cas de complications post opératoires.

L'étude a concerné tous les malades opérés à I H K durant la période d'août 2005 à septembre 2006.

Il s'agissait d'une étude prospective durant une année (d' août 2005 à septembre 2006).

Pour tous ces patients un traitement chirurgical a été pratiqué en première intention et dont les suites ont été compliquées.

Critère d'inclusion :

-l'étude a concerné tous les malades opérés qui ont présenté des complications durant la période d'étude à I H K.

-Les malades opérés à l'I H K avec un suivi de six mois au moins.

Critère de non inclusion : ont été exclus de notre étude

-Les malades opérés qui n'ont pas présenté de complication durant la période d'étude.

-Les malades n'ayant pas bénéficié de suivi post opératoire de six mois au moins.

Au total l'étude a concerné 34 malades opérés en orthopédie traumatologie de I H K.

Nos sources de données ont été :

-Les fiches de liaison (observation) des patients,

-Le registre de consultation du service,

-Le registre de protocole opératoire.

Tous les patients ont bénéficié d'un examen qui a constitué en un interrogatoire, et une radiographie pour préciser les cas de complications post opératoires qui ont été classé en :

-Primaires : Les cas de complications survenues dans les quelques jours qui suivent l'intervention chirurgicale en générale des infections précoces

-Secondaires : Les complications survenues au cours de l'évolution, dans les quelques mois ; suite à des appuis volontaires ou accidentels et infection par allergie au matériel, en général des démontages du MOS, infection tardive, déplacement secondaire. . . .

-Tardives : Des cas de pseudarthrose et raideur, généralement suite à des refus par le malade pour une reprise chirurgicale. L'évolution de ces complications a été classée en résultat :

Très bon, des cas gérés par traitement médical et simple correction par plâtre.

Bon, des cas gérés par reprise chirurgicale.

Mauvais, des cas de décès, de séquelle par refus de reprise chirurgicale de complication.

L'analyse et le traitement des données a été fait sur le logiciel EPI.info version6

IV RESULTATS

Tableau I : Répartition de l'effectif selon les tranches d'âge

| Tranches d'âge (ans) | Effectifs | Pourcentage |
|---------------------------------|------------------|--------------------|
| 0-15 | 2 | 5,9% |
| 16-30 | 13 | 38,2% |
| 31-45 | 9 | 26,5% |
| 46-60 | 6 | 17,6% |
| 61-75 | 2 | 5,9% |
| 76-90 | 2 | 5,9% |
| Total | 34 | 100% |

La tranche d'âge 16-30 ans a été la plus représentée avec 38,2% des patients et des extrêmes de 10 et 80 ans.

Tableau II : Répartition de l'effectif selon le sexe

| Sexe | Effectifs | Pourcentages |
|-----------------|------------------|---------------------|
| Masculin | 27 | 79,4% |
| Féminin | 7 | 20,6% |
| Total | 34 | 100% |

Le sexe masculin était le plus représenté avec 79,4% des patients, sexe ratio : 3.8

Tableau III : Répartition de l'effectif selon l'ethnie

| Ethnies | Effectifs | Pourcentages |
|----------------|------------------|---------------------|
| Bamanan | 15 | 44,1% |
| Malinké | 5 | 14,7% |
| Dogon | 3 | 8,8% |
| Soninké | 3 | 8,8% |
| Sonrhaï | 3 | 8,8% |
| Peulh | 2 | 5,9% |
| Bozo | 2 | 5,9% |
| Maure | 1 | 2,9% |
| Total | 34 | 100% |

L'ethnie Bamanan était la plus représentée avec 44,1% des patients.

Tableau IV : Répartition de l'effectif selon la profession

| Profession | Effectifs | Pourcentages |
|-------------------------|------------------|---------------------|
| Elèves/Étudiants | 8 | 23,5% |
| Ouvriers | 8 | 23,5% |
| Fonctionnaires | 6 | 17,6% |
| Paysans | 5 | 14,7% |
| Commerçant | 4 | 11,8% |
| Ménagère | 3 | 8,8% |
| Total | 34 | 100% |

Les élèves et étudiants ainsi que les ouvriers étaient les plus représentés avec 23,5% chacun

Tableau V : Répartition de l'effectif en fonction du niveau d'étude

| Niveau d'alphabétisation | Effectifs | Pourcentage |
|---------------------------------|------------------|--------------------|
| Non alphabétisés | 12 | 35,3% |
| Primaire | 10 | 29,4% |
| Secondaire | 8 | 23,5% |
| Supérieur | 4 | 11,8% |
| Total | 34 | 100% |

Les non alphabétisés ont été les plus observés avec 12 cas soit 35,3%

Tableau VI : Répartition de l'effectif en fonction des circonstances de survenue

| Circonstance de survenue | Effectifs | Pourcentages |
|---------------------------------|------------------|---------------------|
| A.V.P | 24 | 70,6% |
| Accident domestique | 7 | 20,6% |
| Accident de sport | 2 | 5,9% |
| Accident de travail | 1 | 2,9% |
| Total | 34 | 100% |

Les accidents de la voie publique occupaient 70,6%

Tableau VII : Répartition de l'effectif selon le diagnostic préopératoire

| Diagnostic préopératoire | Effectif absolu | Pourcentage |
|----------------------------------|------------------------|--------------------|
| Fracture membre inférieur | 12 | 35,3% |
| Pseudarthrose membre inférieur | 4 | 11,8% |
| Cal vicieux membre inférieur | 3 | 8,8% |
| Cal vicieux membre supérieur | 3 | 8,8% |
| Fracture membre supérieur | 2 | 5,9% |
| Pseudarthrose membre supérieur | 2 | 5,9% |
| Ostéite fémur | 2 | 5,9% |
| Raideur coude | 2 | 5,9% |
| Laxité genou | 1 | 2,9% |
| Raideur genou | 1 | 2,9% |
| Rupture tendon rotulien | 1 | 2,9% |
| Varus post trauma genou | 1 | 2,9% |
| Total | 34 | 100% |

Dans notre série, les fractures du membre inférieur ont été les plus observées avec 35,3% des cas

Tableau VIII : Répartition de l'effectif selon le traitement initial

| Traitement Initial | Effectif | Pourcentages |
|---------------------------|-----------------|---------------------|
| Traitement traditionnel | 17 | 50% |
| Aucun traitement | 17 | 50% |
| Total | 34 | 100% |

Le traitement traditionnel occupait 50% des complications

Tableau IX : Répartition de l'effectif selon les techniques opératoires

| Techniques opératoires | Effectif absolu | Pourcentage |
|-------------------------------------|------------------------|--------------------|
| Plaque vissée | 12 | 35,3% |
| Enclouage centro médullaire | 5 | 14,7% |
| Arthrolyse | 3 | 8,8% |
| Prothèse de Moore | 3 | 8,8% |
| Clou plaque | 2 | 5,9% |
| Ostéotomie de correction | 2 | 5,9% |
| Séquestrectomie | 2 | 5,9% |
| Cerclage | 1 | 2,9% |
| Enclouage centromédullaire+cerclage | 1 | 2,9% |
| Ligamentoplastie | 1 | 2,9% |
| Suture tendon | 1 | 2,9% |
| Vissage | 1 | 2,9% |
| Total | 34 | 100% |

L'ostéosynthèse par plaque vissée a été la technique opératoire la plus courante avec 35,3%

Tableau X : Répartition de l'effectif selon les types de complications

| Type de complication | | Effectif absolu | Pourcentage |
|----------------------|--------------------------|-----------------|--------------|
| Primaires | Infection précoce | 9 | 26,5% |
| Secondaires | Démontage MOS | 8 | 23,5% |
| | Infection secondaire | 7 | 20,6% |
| | Déplacement secondaire | 5 | 14,7% |
| Tardives | Pseudarthrose | 2 | 5,9% |
| | Raideur | 2 | 5,9% |
| | Amyotrophie | 1 | 2,9% |
| Total | | 34 | 100% |

L'infection post opératoire précoce était la complication la plus fréquente avec 26,5%

Tableau XI : Répartition de l'effectif selon le résultat de l'évolution

| Résultat | Effectif absolu | Pourcentage |
|--------------|-----------------|--------------|
| Très bon | 11 | 32,4% |
| Bon | 15 | 44,1% |
| Mauvais | 8 | 23,5% |
| Total | 34 | 100% |

Les résultats bon ont été les plus observés avec 44,1%

V COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Au cours de cette étude prospective portant sur 34 cas de complications post opératoires, nous avons rencontré une certaine difficulté dans la conservation et la gestion des dossiers des malades.

Le but de ce travail était d'étudier les causes des complications post opératoires à I H K.

Nous avons exigé un suivi post opératoire minimum de 6 mois.

34 cas de complications ont été recensés sur 377 patients opérés durant la période d'étude, août 2005 à septembre 2006 soit 9% de complications post opératoires. Cette proportion est nettement inférieure à celle de KEITA A qui est de 24,1% (15).

Nous pouvons expliquer ce taux bas de complication post opératoire par un suivi post opératoire régulier et les critères de non inclusion.

La tranche d'âge 16-30 ans a été la plus représentée avec 38,2% (Tableau I) Notre résultat est proche à celle de KEITA A (15) qui avait trouvé 45% dans la tranche d'âge 16-30 ans.

D-P MUTOMBO et coll.(6) ont trouvé que le taux proportionnel des infections post opératoires précoces le plus élevé se situe entre 10-40 ans. Par contre G.NDAYISABA et coll. (11) signalent que l'âge élevé augmente le risque infectieux du fait de l'affaiblissement de l'état immunitaire.

Notre résultat pourrait s'expliquer par la plus grande fréquence des traumatismes chez les jeunes, surtout avec l'avènement pléthorique actuel des motocyclistes.

Dans notre série 27 patients (79,4%) étaient de sexe masculin contre 7 (20,6%) de sexe féminin (Tableau II) avec un sexe ratio de

3,8 en faveur des hommes. D-P MUTOMBO et coll. (6) ont trouvé une fréquence masculine (96 cas sur 116) de 58% de complications post opératoires (infection précoce).

A .MOYIKOUA et coll. (1) au C H U de Congo-Braza ont trouvé une fréquence masculine (19 sur 21) de 90,4%.

KEITA A au Mali (15) dans sa série a trouvé une prédominance masculine de 71,7%.

La fréquence masculine des complications post opératoires s'expliquerait par le fait que les hommes respectent moins les consignes médicales à savoir hygiène corporelle, la tenue des draps et des habits toujours propres, la prise régulière des médicaments.

Dans notre série l'ethnie bamanan était majoritaire avec 44,1% (Tableau III) ceci pourrait s'expliquer par leur forte représentativité au sein de la localité par rapport à la situation géographique de

I H K au Mali .Notre résultat est comparable à celui rapporté par MAIGA A.K (17) qui avait trouvé 34,2% de bamanan dans le même cadre d'étude.

Dans notre série les élèves/étudiants ainsi que les ouvriers ont été majoritaires avec 23,5% chacun (tableau IV).Ceci s'explique par le fait que les jeunes respectent moins les consignes médicales et les ouvriers sont toujours pressés pour la reprise de leur vie active ce qui favorise les déplacements.

Dans notre étude les non alphabétisés en français ont été les plus représentés avec 35,3% (Tableau V) ce pourcentage diminuait chaque fois que le niveau d'étude augmentait. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les patients non alphabétisés étaient en général des patients avec un faible revenu, qui respectent moins

les consignes médicales, et leur niveau d'alphabétisation ne leur permet pas d'apprécier la gravité des lésions.

Dans notre série les complications sont le plus souvent survenu dans les cas d'A.V.P avec 70,6% .Ceci s'expliquerait par le fait que les A.V.P sont à la base des fractures complexes dont une très bonne réduction et contention est toujours difficile, ce qui expose à des déplacements secondaires à de moindre choc.

Le traitement traditionnel est la méthode qui a été effectuée initialement chez la moitié de nos patients soit 50% (Tableau VII) ; ces patients sont venus en général dans un tableau soit de cal vicieux ou de pseudarthrose avec ostéoporose, qui complique les interventions chirurgicales soit par prolongation de la durée du temps opératoire.

11 patients sur les 34 soit 32,4% avaient des antécédents médicaux surtout le diabète, la drépanocytose et l'hypertension artérielle. KEITA. A (15) dans son étude avait trouvé 13,33% de complication post opératoire chez les diabétiques et drépanocytaires. DIARRA. Z (7) dans son étude avait trouvé 33,33% de complication post opératoire chez les patients diabétiques. Donc nous pourrions dire que le diabète et la drépanocytose semblent favoriser les complications post opératoires.

Dans notre étude la durée moyenne de nos interventions a été de 45-60 minutes. Les complications infectieuses post opératoires précoce et tardive étaient survenues chez 47,1% des cas, dont l'intervention avait durée plus de 60 minutes dans la majorité des cas. DEMBELE. A (3) au Mali a rapporté que le risque infectieux augmente à partir de la soixante dixième minute. KONE. D (16)

au Mali a trouvé que l'allongement de la durée de l'opération augmente le risque infectieux, car l' inoculum bactérien dévient de plus en plus important dans la plaie. G.NDAYISABA et coll. (11) au Kamenge ont trouvé qu'une intervention supérieure a deux heures semble favoriser l'infection post opératoire. Donc dans notre étude l'infection serait due au nombre de personnes en salle d'opération, le manque d'asepsie dans la salle d'opération à cause des va et vient du personnel, la non fermeture du bloc opératoire après chaque entrée et sortie, la mauvaise qualité du linge utilisé et l'absence parfois de climatisation au bloc.

Dans notre étude le délai de survenue des complications variait en fonction des types de complications

- Le délai moyen était de dix jours avec des extrêmes de cinq jours à six mois pour les infections (précoce et tardive). Cette donnée est différente de celle de DEMBELE. A (3) au Mali qui a trouvé que ce délai était de quatre jours au service de chirurgie urologique au point G, et que la présence de l'urine constituait un milieu septique favorable à l'infection. G.NDAYISABA et coll. (11) ont trouvé que l'infection est apparue en général dans les deux semaines suivant l' intervention et qu'elle était plus précoce en urologie et en chirurgie abdominale. Notre délai de survenu pourrait s'expliquer par la qualité de l'asepsie au bloc opératoire, mais aussi par la qualité des soins locaux post opératoires après exeat et à la présence des antécédents médicaux (diabète, drépanocytose) chez certains patients.

-Un délai moyen de quatre vingt dix jours avec des extrêmes de trente et deux cent quarante jours a été observé pour l'apparition des complications mécaniques liées au M O S. Ces données sont

presque identiques à celle de A.MOYIKOUA et coll. (1) à Brazzaville qui ont trouvé que ce délai était de quatre vingt onze jours après l'intervention avec des extrêmes de dix et cent soixante jours. Notre hypothèse pourrait s'expliquer par le fait que la consolidation osseuse n'étant pas encore parfaite ; dans certains cas, elles font suite à un appui précoce ou accidentel, une chute de sa hauteur.

Tous les patients de notre série avaient reçu des médicaments entre autres : antibiotique, antalgique, anti inflammatoire, anti coagulant.

Une antibiothérapie a été pratiquée chez tous nos patients en per et post opératoire. Cette antibiothérapie consistait à l'association :

- gentamycine 80 milligrammes matin et soir pendant sept à dix jours.
- Amoxicilline 1 gramme 2 fois par jour pendant sept à dix jours

L'antibiothérapie était systématiquement instituée en cas d'infection post opératoire en fonction des antibiotiques à bonne diffusion osseuse (lincomycine, ciprofloxacine,) sauf si persistance de la suppuration, l'antibiogramme était demandé. Par contre G.NDAYISABA et coll. (6) ont pratiqué une antibiothérapie adaptée à l'antibiogramme dans tous leur cas d'infection.

67,64% (23 sur 34 patients) de nos patients ont bénéficié en plus de l'ostéosynthèse, l'immobilisation externe par plâtre circulaire, ailette de dé rotation, attelle postérieure.

Dans notre étude la plus part des complications post opératoires étaient survenues après une ostéosynthèse par plaque vissée chez 35,3% des patients. Ceci s'expliquerait par le fait que c'était la

technique la plus utilisée et nécessite le periostage dans les cals vicieux de jambe. Nos résultats sont inférieurs à ceux de A.MOYIKOUA et coll. (2) qui avaient trouvé (17 cas sur 22) soit 77,3% de complications post opératoires liées à la plaque vissée. KEITA. A (15) avait rapporté 23,3% de complication post opératoire due aux plaques vissées. Notre résultat pourrait s'expliquer par le fait que le traitement traditionnel étant pratiqué initialement chez la moitié de nos patients opéré en général dans un tableau de cal vicieux ou pseudarthrose avec début d'ostéoporose qui malgré une contention par plaque vissée n'est pas toujours stable, donc l'expose à des complications lors de certain geste. La plus part de nos patients étant jeunes donc indisciplinés vis-à-vis du temps d'immobilisation recommandé par le médecin.

Les enclouages centromédullaires ont engendré des complications post opératoires chez 14,7% des patients à type d'infection tardive secondaire à des migrations de clou centromédullaire dans les fesses. Nos résultats sont meilleurs à ceux de KEITA.A (15) qui a rapporté 53,3% de complications liées à l'enclouage centromédullaire. DIARRA.B M (5) au Mali qui avait rapporté plus de 50% de complications post opératoires dues à l'enclouage centromédullaire.

La troisième technique la plus pourvoyeuse de complication post opératoire a été la prothèse de MOORE et l'arthrolyse avec chacune 8,8% de cas. Ceci s'explique par l'âge avancé et l'état clinique du patient.

La séquestrectomie, le clou plaque et l'ostéotomie de correction ont été à la base de 5,9% de complication dans chacun des cas.

Au cours de notre étude, nous avons constaté que :

Les complications primaires ont été représentées par les infections superficielles post opératoires précoces chez 26,5% des patients. Nos résultats sont de loin supérieurs à ceux de D.P MUTOMBO et coll. (6) qui avaient trouvé 19% d'infections post opératoires précoces et à celui de KAYENTAO.D (14) qui a rapporté 9,31% d' IPOP.

Ceci s'explique par le non respect des mesures d'asepsie au bloc opératoire et dans les salles hospitalisation

Les complications secondaires ont été dominées par les démontages de matériel d'ostéosynthèse chez 23,5% des patients et d'infection tardive chez 20,6% des patients. Nos résultats sont de loin supérieurs à ceux de A.MOYIKOUA et coll. (1) qui avaient trouvé 19% des patients avec démontage de matériel d'ostéosynthèse. Cette différence s'explique par l'existence des tares, l'indiscipline des patients et un mauvais soin local en post opératoire tardive.

Les complications tardives ont été représentées par les raideurs, amyotrophie du membre inférieur et les pseudarthroses qui s'expliqueraient par l'inefficacité dans les séances de rééducation ; avec 5,9% de pseudarthrose contre ceux de A.MOYIKOUA et coll. (2) qui n'a révélé aucune pseudarthrose dans sa série. Ceci pourrait s'expliquer par l'âge avancé du patient et ou son état clinique.

Selon l'évolution des complications nous avons enregistré des résultats suivants :

Très bon : 11 cas sur 34 soit 32,4% des patients.

IL s'agissait des infections post opératoires qui ont été maîtrisées par de simple antibiothérapie ou dans certains cas adaptées a l'antibiogramme ; ou des corrections sous amplificateur de brillance avec plâtrage suite à des complications liées au matériel d'ostéosynthèse (démontage partiel de M O S, déplacement secondaire minime).

Bon : 15 cas sur 34 soit 44,1% des patients.

IL s'agissait des cas qui ont nécessité une ré intervention suite à des complications mécaniques (plaque cassée, démontage de plaque, clou migré dans la fesse, clou tordu) et infectieuse, seulement quatre cas d'infections tardive ont nécessité une ablation de matériel d'ostéosynthèse sans reprise car le cal était déjà formé

-Une réaction allergique au huitième mois suite à une plaque vissée de la jambe

-Trois migrations de clou fémoral au cinquième mois.

Nos résultats sont plus satisfaisants que ceux de A.MOYIKOUA et coll. (1) à Brazzaville qui avaient fait une reprise chirurgicale chez 18 patients sur 22 soit 81,82% par suite de complication post opératoire mécanique. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les complications qui ont nécessité une reprise chirurgicale étaient survenues dans un délai de deux à six mois, la formation de cal n'était pas complète d'une part et d'autre part suite à des appuis précoces sur le membre.

Mauvais : 8 cas sur 34 soit 23,5% des patients.

Il s'agissait des cas de décès et de séquelles :

-2 cas de décès soit 5,88% chez des personnes âgées de 78 et 80 ans, dans un tableau d'infection plus escarre sur prothèse de MOORE.

-6 cas de séquelles soit 17,65% : deux cas de refus de réintervention qui ont entraîné une pseudarthrose de l'avant bras et une raideur du coude ; pareil à ceux de A.MOYIKOUA et coll. (1) qui avaient trouvé deux cas de refus dans leur étude.

Une ankylose du genou par suite d'infection,

Une pseudarthrose de hanche chez un ostéoporotique de 60ans,

Une raideur du coude chez un drépanocytaire,

Une boiterie par fracture pathologique des suites d'une infection.

VI CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Il s'agit d'une étude prospective d'une année à I H K (Août 2005 à Septembre 2006).

Au cours de cette étude nous avons recensé 34 cas de complications post opératoires.

Au terme de cette étude nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

Les complications post opératoires en orthopédie traumatologie de l' I H K sont moins fréquentes (sur 377 patients opérés, 34 ont développés des complications post opératoires) soit 9% de cas. La tranche d'âge 16-30 a été la plus touchée avec un sexe ratio de 3,85 en faveur des hommes. Les ouvriers, les élèves et étudiants ont constitué la majorité de nos patients. Le délai de survenu variait en fonction de la nature des complications entre 5 à 240 jours pour les complications infectieuses et complications mécaniques (cassure, démontage de matériel) ; la variation de ce délai était fonction du degré d'asepsie en salle d'opération, du suivi post opératoire, de la présence ou l'absence d'antécédent médical, de l'indiscipline des jeunes vis-à-vis des consignes donnés par le médecin. L'ostéosynthèse par plaque vissée a été la technique la plus pourvoyeuse de complication ; car la plus utilisée et dont la moitié de nos patients avaient subi un traitement traditionnel (ostéoporose). L'infection précoce superficielle était la complication primaire. Le démontage de matériel d'ostéosynthèse et l'infection tardive ont dominé les complications secondaires par suite d'appui précoce volontaire ou accidentel, manque d'hygiène ou l'existence de tare. Les complications tardives étaient dues à un refus de ré intervention

chez le patient d'une part, et d'autre part à des séances de rééducation mal exécutées par le patient. Au cours de l'évolution des complications, certains patients ont eu des suites favorables, d'autres ont nécessité une reprise chirurgicale et enfin certains cas mauvais (séquelles et décès).

RECOMMANDATIONS

A fin de diminuer la fréquence et les conséquences des complications post opératoires observées, les recommandations suivantes sont proposées.

Aux autorités sanitaires :

- Sécuriser d'avantage les blocs opératoires en les dotant de matériel pour prévenir les complications des actes chirurgicaux (plusieurs dimensions de M O S, appareil de diagnostic, appareil de réanimation, appareil de stérilisation)
- Doter le service d'avantage en lits métalliques réglables et matelas anti escarre pour une meilleure prise en charge des malades opérés.
- Procéder à la formation continue du personnel du bloc opératoire sur la prévention des infections post opératoires et la manipulation des appareils.
- Améliorer les conditions d'hospitalisation des malades opérés (réduction de malades par salle)

Aux anesthésistes :

- Déceler les tares lors de la visite préanesthésique
- Respecter l'asepsie au bloc opératoire.

Aux aides chirurgiens du bloc opératoire :

- Appliquer correctement les mesures d'hygiène du bloc opératoire par nettoyage et fermeture permanente puis désinfection du bloc opératoire.

Aux guérisseurs traditionnels :

- Savoir leurs limites sur tout cas de traumatisme.
- Proscrire le massage des articulations traumatisées.
- Eviter les manœuvres de réduction douloureuse.

Aux patients :

- S'adresser aux structures sanitaires
- Respecter les consignes données par le médecin après toute intervention
- Respecter l'hygiène corporelle.
- Eviter la pratique des tradithérapeutes, qui entraîne de graves séquelles et favorise les complications post opératoires.
- Ne pas faire l'automédication.

VII REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1 A.MOYIKOUA, J.C.BOUIY BUANG , B PENA PITRA.

Complication mécanique post opératoire des ostéosynthèses du membre inférieur analyse de 22 cas.

CHU Brazaville Congo. Médecine d'AFRIQUE NOIRE 1993 40 (8/9) .

2 A.MOYIKOUA .N.EBENGA. B.PENA PITRA.

Fracture récente de la diaphyse humérale de l'adulte

Place du traitement chirurgical par plaque vissée. A propos de 35 cas opérés

Revue chirurgie orthopédique 1992 ; 78 ; 23- 27 .

3 DEMBELE A.

Infection des plaies opératoires dans le service d'urologie de hôpital du Point G. Thèse de médecine, Bamako 2001 N°25

4 DIAKITE M.

Complication post opératoire en chirurgie urologique réglée .Thèse de médecine, Bamako 1996 N°20 .

5 DIARRA B.M .

Orthopédie traumatologie traditionnelle : des techniques thérapeutiques aux complications. Thèse de médecine, Bamako 1997 N°27.

6 D P MUTOMBO, Y.KRUBWA M.KALUNDA.

Infections post opératoires précoces en chirurgie ostéoarticulaire à Kinshasa.

Etude préliminaire de facteurs pathogéniques. A propos de 189 interventions.

Médecine d'AFRIQUE NOIRE : 1993, 40 (7).

7 DIARRA Z.

Traitement des fractures et des plaies traumatiques chez le diabétique dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique de l'hôpital Gabriel Touré de Bamako. Thèse de pharmacie 2001 N°10.

8 EDENA (Edition Encyclopédiques et artistiques) 29, bb.

Edgar. Quinet.75014, Paris (France) 1980 P 738.

9 EVARD J.

Place de la greffe intertibiopéronière dans des fractures et pseudarthroses infectées de jambe.

Revue chirurgie orthopédique. 1992 ; 78 : 389-398.

10 GARNER J.S JARVIS W.R EMORI T.G ET al.

<<CDC définitions for nosocomial infections >> Am. J infect. Control, 1988, 16: 128-140.

11 G. NDAYISABA, L. BAZIRA, G. GAHONGANO, A.HITIMANA.R.KARAYUBA.

Bilan des complications infectieuses en chirurgie générale, analyse d'une série de 2218 INTERVENTIONS.

CHU Kamenge-Bujumbura-Burundi. Médecine d'AFRIQUE NOIRE 1992, 39 (8/9) .

12 GRANDE ENCYCLOPEDIE, ATLAS de la médecine Vol 2-Appe.chir. Edition ATLAS Paris (France) 1978.**13 HATTON F. TIRET L. MAUJOL L. ET al.**

Enquête epidemiologique sur les anesthésies. Premiers résultats Ann.Fr. Anesth Réanim, 1983, 2 : 338-385.

14 KAYENTAO D.

L'infection en milieu chirurgical à Bamako a propos de 183 cas. Thèse de médecine 1981 N°11.

15 KEITA A.

Complication post opératoire dans le service de traumatologie et orthopédie de l'hôpital Gabriel Touré.

Thèse de médecine, Bamako 2001 N°108.

16 KONE D.

Relation entre la qualité des gants chirurgicaux et les infections des plaies opératoires dans le service de chirurgie <<A>> Hôpital Point G. Thèse de médecine, Bamako 2000 N°86.

17 MAIGA A.K.

Cal vicieux diaphysaire du membre inférieur, aspect épidémiologique, clinique et évaluation du traitement. Thèse de médecine : Bamako 1999 N°15.

18 MASQUELET AC. COURT C. BEGUE T.

Complication infectieuse des fractures ouvertes de jambe, pseudarthroses suppurées et ostéites. Encycl. Med chirurg. (Elsevier ; PARIS) App. Locomoteur. 14-086.A.30. 1994.

19 PICHARD E.

Maladies infectieuses. Polycopie quatrième année médecine : FMPOS. Bamako, Mali 1999.

20 THOREUX P.NORDIN J.Y.

Fracture fermée de la jambe de l'adulte. Encyclopédie médicochirurgicale (Elsevier France) Appareil locomoteur 14-086 A 20 : 1995.

21 VIDAL J.BUSCAYRET CH, FINZI M.MELKA J.

Les greffes intertibiopéronières dans le traitement des retards de consolidations à propos de 47 cas. Revue chirurgie orthopédique 1983, 174 :87-95.

Q15 Durée d'intervention /...../ mn

Q16 Contention externe /...../

Q17 Médicaments /...../

Q19 Kinésithérapie

TYPES DE COMPLICATIONS

Q20 Délai de survenu /...../Jours

Q21 Complications primaires

1= infection précoce 2= syndrome de volkmann

3= embolie 4= autre à précisé

Q22 Complications secondaires

1= démontage de MOS 2= déplacement secondaire

3= infection tardive 4= escarres

5= retard de consolidation

Q23 Complications tardives

1= raideur 2= pseudarthrose 3 = ankylose

4= cal vicieux 5= amyotrophie du membre

Q24 Résultats de l'évolution

1= très bon 2= bon 3= mauvais

FICHE SIGNALITIQUE

NOM : DEMBELE

PRENOM : Tenimba

TITRE DE LA THESE :

Complications post opératoires dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique à l'infirmierie hôpital de Kati, Août 2005 à Septembre 2006.

ANNEE : 2007-2008

VILLE DE SOUTENANCE : Bamako

PAYS D'ORIGINE : MALI

LIEU DE DEPOT : Bibliothèque de la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie du Mali.

SECTEUR D'ACTIVITE : Chirurgie traumatologique et orthopédique de I H K.

RESUME

IL s'agit d'une étude prospective d'une année à I H K. Les complications post opératoires ont un impact sérieux sur la santé individuelle des populations. L'étude a concerné tous les malades opérés durant la période d'étude Août 2005 Septembre 2006 avec 9% de complications post opératoires. Ces complications ont été classées primaires, secondaires, et tardives. Le sexe masculin était le plus touché avec 79,4%. La tranche d'âge 16-30 ans a été la plus touchée ; avec la moitié de nos patients soit 50% qui ont effectués initialement un traitement traditionnel, et des d'antécédents médicaux ont été retrouvés chez certains patients. La complication post opératoire la plus fréquente était les infections (précoce et tardive). L'ostéosynthèse par plaque vissée a été la technique la plus pourvoyeuse de complication. Le résultat

de l'évolution des complications a été classé très bon dans 32,4% ; bon dans 44,1% et mauvais dans 23,5%.

Les complications post opératoires pourraient être évitées, par un respect rigoureux des mesures d'asepsie au bloc opératoire, surveillance des tares et collaboration franche entre médecin et malade.

Mots clés : complications, post opératoires ; infirmerie hôpital de Kati.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je 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 n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraire.

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.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, 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 et reconnaissant 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.

