

2010-05

Bilan des activités du service de
chirurgie au Centre
Hospitalo-Universitaire de Kamenge
durant l'année 2008. Etude prospective
sur une période de 12 mois (Du
01/janvier au 31/décembre / 2008

Ndikumana, Omer

UB, FM

<https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/2320>

Téléchargé depuis le dépôt institutionnel officiel de l'Université du Burundi

UNIVERSITE DU BURUNDI

FACULTE DE MEDECINE



**BILAN DES ACTIVITES DU SERVICE DE CHIRURGIE
AU CENTRE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE DE KAMENGE
DURANT L'ANNEE 2008.**

*Etude prospective sur une période de 12 mois
(Du 01/ janvier au 31/ décembre / 2008)*

Par :

Omer NDIKUMANA

Directeur de thèse :

Pr. Richard KARAYUBA

Thèse Présentée et soutenue publiquement
en vue de l'obtention du grade de
Docteur en Médecine.

Bujumbura, Mai 2010

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE
(A/A 2008-2009)

A BUREAU FACULTAIRE

| | |
|-----------------------------|-------------------------|
| Doyen | Pr Gabriel NDAYISABA |
| 1 ^{er} Vice Doyen | Dr Jacques NDIKUBAGENZI |
| 2 ^{eme} Vice Doyen | Dr Salvator HARERIMANA |

B ENSEIGNANTS A TEMPS PLEIN

1 Professeurs ordinaires

| | |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Pr Gabriel NDAYISABA | Pathologie Chirurgicale |
| Pr Gaspard KAMAMFU | Pneumologie Therapeutique |
| Pr Richard KARAYUBA | Pathologie Chirurgicale |
| Pr Theodore NIYONGABO | Pathologie Infectieuse et Parasitaire Therapeutique |
| Pr Leopold NZISABIRA | Neurologie Neuro anatomie Rhumatologie Therapeutique |
| Pr Jean Baptiste SINDAYIRWANYA | Gynecologie Obstetrique |

2 Professeurs associes

| | |
|-------------------------|---------------------|
| Dr Emmanuel NIKOYAGIZE | Semiologie Medicale |
| Pr Pierre Claver KARIYO | Pediatrie |

3 Charges de cours

| | |
|-------------------------|------------------------------------------------|
| Dr Gordien NGENDAKURIYO | Oto rhino laryngologie |
| Dr Serges BAHIMANGA | Pediatrie |
| Pr Aloys NIYONGABO | Biochimie Structurale Biochimie Metabolique |
| Dr Emile MUCIKIRE | Radiologie |
| Dr François NDARUGIRIRE | Anesthesie Rearimation |
| Dr Athanase NDAYIRAGIJE | Pathologie Infectieuse et Parasitaire |

| | |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Dr Jacques NDIKUBAGENZI | Epidemiologie Hygiene et Legislation Sanitaire Methodologie de la Recherche |
| Dr Jeanne Odette NIYONGERE | Gynecologie Obstetrique |
| Dr Frederic NSABIYUMVA | Pharmacologie Speciale Endocrinologie |
| Dr Salvator HARERIMANA | Gynecologie Obstetrique |
| Dr Elysee BARANSKA | Cardiologie Nephrologie Therapeutique |
| Dr Canisius MBONYINGINGO | Anatomie Tete et Cou |
| Dr Levi KANDEKE | Ophthalmologie |
| Dr Renovat NTAGIRABIRI | Gastroenterologie Hepatologie |
| Dr Deogratias NIYUNGEKO | Pediatrie Nutrition Pediatrique |
| Dr Helene BUKURU | Pediatrie |
| Dr Jean Baptiste NGOMIRAKIZA | Hepatologie Nutrition |
| Dr Paul BANDEREMBAKO | Urologie |
| Dr Sylvain NIYONKURU | Semiologie chirurgicale |
| 4 <u>Assistants</u> | |
| Monsieur Leonard NTAKIRUTIMANA | Parasitologie |
| Madame Patricie BIRAHINDUKA | Soins infirmiers |

C ENSEIGNANTS A TEMPS PARTIEL

| | |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Dr François Xavier BUYOYA | Deontologie Administration |
| Dr Pierre Claver HAJAYANDI | Medecine legale Medecine du travail |
| Dr Juvenal MUYUKU | Stomatologie |
| Dr Protais NTIHOGORA | Anatomie generale |
| Dr Raphael BULAKALI CHIRIMWAMI | Anatomie pathologique Generale Histologie Generale Histologie Speciale |
| Dr Laetitia GAHIMBARE | Hematologie fondamentale Bacteriologie |
| Dr Gaspard MARERWA | Anatomie pathologique speciale Embryologie |
| Dr Anastasie GASOGO | Entomologie |
| Dr Serge HARINDOGO | Pharmacologie Generale |
| Dr Jean NDUWIMANA | Biochimie Pathologique |
| Dr Elie MUPERA | Dermatologie |
| Dr Paul BIZIMANA | Gestion Hospitaliere Introduction a la Sante Publique |
| Pr Canisius SAHIRI | Chimie Generale |
| Pr Thaddee BARANCIRA | Physique |
| Pr Jacques BUKURU | Chimie Organique |
| Pr Pierre KABONDO | Physiologie |
| Pr Guenon AMOUSSOU | Biophysique |
| Pr Andre BIGOT | Immunologie |
| Madame Wivine NTAMUBANO | Genetique |
| Mr Jean Paul BITANGUMUTWENZI | Mathematiques Demographie Statistique |
| Mr Diomedes NSABIYUMVA | Anglais |

DEDICACES

A Dieu Tout Puissant que ferions nous sans Toi ?

Louange et Gloire a Toi pour l Eternite

*En la memoire de notre pere nos grands parents notre oncle
SINDAHERA Raphael notre tante*

*Vous etes partis trop tôt avant que ne se realisent vos reves que Dieu ait
vos ames*

A notre chere mere pour tout ce que tu nous as fait

Bref la recompense n est pas de ce monde tu la trouveras au ciel

A nos freres et sœurs

A nos tantes et oncles

A nos cousins et cousines

A nos neveux et nieces

*Aux familles BANSUBIJEKO Pontien BASHIRWA Fidele
BARANYIZIGIYE Anselme*

*A tous nos ami(e) s de l ecole primaire a l universite du Burundi
specialement a NDIKURIYO Casimir*

A la 26^{eme} promotion de Medecine de Bujumbura

Nous dédions cette These

REMERCIEMENTS

Au moment ou ce travail voit jour nous eprouvons des sentiments de profonde gratitude et de respect a l'endroit des personnes suivantes

Au Professeur Richard KARAYUBA chirurgien et Chef de Departement de Chirurgie au CHU de Kamenge Promoteur et Directeur de cette These vous nous avez instruit depuis l'Amphitheatre jusqu'au lit du malade vous nous avez propose ce travail et vous en avez assure la direction Votre amour du travail vos conseils pertinents et votre disponibilite exemplaires nous ont beaucoup marque
Avec tous les respects que nous vous devons veuillez trouver ici l'expression de notre profonde gratitude et consideration

Au Docteur Jacques NDIKUBAGENZI Vice Doyen de la Faculte de Medecine et President du jury de cette these vous avez manifeste de l'intéret pour ce travail en acceptant spontanément de le juger malgré vos multiples obligations C'est un grand honneur et un immense plaisir de vous voir presider le jury de cette these
Veuillez agreer l'expression de nos vifs remerciements

Au Docteur Sylvain NIYONKURU chirurgien et Membre du jury vous avez accepte de lire et de juger ce travail avec gentillesse
Nous sommes honores de vous compter parmi nos juges
Votre intelligence et votre rigueur de travail nous ont marque
Nous tenons a vous exprimer sincerement notre estime et notre reconnaissance

Enfin nous nous en voudrions de ne pas témoigner notre reconnaissance

Aux familles BANSUBIJEKO Pontien BASHIRWA Fidele BARANYIZIGIYE Anselme vous n'avez menagé aucun effort pour m'aider à franchir ces premiers pas de la vie veuillez trouver ici l'expression de nos sincères remerciements

A tous nos maîtres de l'école primaire à l'université du Burundi acceptez ce travail comme étant le couronnement de vos efforts

Au personnel du service de chirurgie et de réanimation au CHUK pour votre serviabilité et votre accueil chaleureux

Au personnel de l'hôpital de Bubanza pour votre soutien

A tous ceux qui à des titres divers de près ou de loin ont contribué à la réussite de ce travail nous sommes très reconnaissants

A la 26^{ème} promotion de la Faculté de Médecine de Bujumbura pour notre solidarité

Nous disons sincèrement merci

Liste des Sigles et Abreviations

| | |
|----------------|--------------------------------------------------|
| % | Pourcentage |
| / | Diviser par |
| > | Superieur |
| AGJ | Antregastrojejunostomie |
| A M O | Ablation du Materiel d Osteosynthese |
| AVP | Accident de la Voie Publique |
| CAM | Carte d Assurance Maladie |
| C H C | Carcinome HepatoCellulaire |
| CHUK | Centre Hospitalo Universitaire de Kamenge |
| C _m | Coefficient de rotation |
| C N | complication neurologique |
| C S C | Coma par souffrance cerebrale due au traumatisme |
| CV | complication vasculaire |
| DS | Deplacement secondaire |
| EPT | Epilepsie Post traumatique |
| Es | Escarre |
| HBP | Hypertrophie Benigne de la Prostate |
| HMK | Hôpital Militaire de Kamenge |
| HPRC | Hôpital Prince Regent Charles |
| HV | Hydrocele vaginale |
| I | infection |
| I P P T E | Initiative des Pays Pauvres Totalemt Endettes |
| LV | Lithiase vesicale |
| MAR | Malformation Anorectale |
| MI | Membre Inferieur |
| MS | Membre Superieur |
| N | numero |
| O _m | Taux d occupation moyen |

| | |
|----------------|-------------------------------------|
| P | Pneumothorax |
| PA | Pseudarthrose |
| R D C | Republique Democratique du Congo |
| R G O | Reflux Gastro Oesophagien |
| S H P | Stenose Hypertrophique du Pylore |
| S _m | Duree moyenne de sejour |
| TP | Tumeur de la prostate |
| TT | Torsion testiculaire |
| TR | Tumeur renale |
| U B | Ulcere Bulbaire |
| U G | Ulcere Gastrique |
| U G D | Ulcere Gastro Duodenal |
| V S S | Vagotomie Supra Selective |
| VT+A | Vagotomie Tronculaire +Antrectomie |
| VT+P | Vagotomie Tronculaire+Pyloroplastie |

Liste des tableaux et Graphiques

A Liste des tableaux

| | | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tableau n 1 | Repartition des malades selon les groupes nosologiques | 9 |
| Tableau n 2 | Repartition des malades par age | 10 |
| Tableau n 3 | Repartition des malades selon le sexe | 11 |
| Tableau n 4 | Repartition des malades selon la residence | 12 |
| Tableau n 5 | Distribution des malades selon les categorie socio Professionnelles | 13 |
| Tableau n 6 | Repartition des malades selon le mode de paiement | 13 |
| Tableau n 7 | Repartition des malades selon le type de traumatisme | 14 |
| Tableau n 8 | Repartition des traumatismes selon l age | 15 |
| Tableau n 9 | Repartition des traumatismes selon le sexe | 16 |
| Tableau n 10 | Repartition des traumatismes selon les etiologies Sans les brulures | 16 |
| Tableau n 11 | Frequence des pathologies osteo articulaires non Traumatologiques | 17 |
| Tableau n 12 | Frequence des pathologies digestives | 19 |
| Tableau n 13 | Repartition des malades par tranche d age et par pathologie | 20 |
| Tableau n 14 | Frequence des pathologies uro genitales | 21 |
| Tableau n 15 | Repartition des malades selon les pathologies du systeme nerveux et de la colonne vertebrale | 22 |
| Tableau n 16 | Repartition des cas suivant les tranches d age | 22 |
| Tableau n 17 | Frequence des pathologies glandulaires | 23 |
| Tableau n 18 | Repartition des cas selon l age et le sexe | 23 |
| Tableau n 19 | Pathologies chirurgicales diverses | 24 |
| Tableau n 20 | Traitement non chirurgical | 25 |
| Tableau n 21 | Interventions chirurgicales en 2008 | 26 |

| | | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tableau n 22 | Types d interventions en urgence | 26 |
| Tableau n 23 | Chirurgie traumatologique et reparatrice | 27 |
| Tableau n 24 | Chirurgie digestive | 28 |
| Tableau n 25 | Chirurgie Uro genitale | 29 |
| Tableau n 26 | Traitement des pathologies du systeme nerveux et de la colonne vertebrale | 29 |
| Tableau n 27 | Chirurgie glandulaire | 29 |
| Tableau n 28 | Chirurgie diverse | 30 |
| Tableau n 29 | Duree moyenne de sejour | 31 |
| Tableau n 30 | Repartition des malades selon leurs destinations | 32 |
| Tableau n 31 | Complications non operatoires | 33 |
| Tableau n 32 | Les complications post operatoires | 34 |
| Tableau n 33 | Mortalite selon le type de pathologie | 35 |
| Tableau n 34 | Frequence des pathologies traumatologiques selon les auteurs | 38 |
| Tableau n 35 | Frequence des pathologies osteo articulaires non traumatologiques selon les auteurs | 40 |
| Tableau n 36 | Frequence des pathologies uro genitales selon les Auteurs | 43 |
| Tableau n 37 | Frequence des pathologies du systeme nerveux et de la colonne vertebrale selon les auteurs | 43 |
| Tableau n 38 | Frequence des pathologies glandulaires selon les Auteurs | 45 |
| Tableau n 39 | Frequence des pathologies vasculaires selon les auteurs | 46 |
| Tableau n 40 | Frequence des interventions chirurgicales selon les Auteurs | 49 |
| Tableau n 41 | Frequence des complications non chirurgicales selon les Auteurs | 51 |

| | | |
|--------------|---------------------------------------------------------------|----|
| Tableau n 42 | Frequence des complications postoperatoires selon les Auteurs | 52 |
| Tableau n 43 | Taux de mortalite selon les auteurs | 53 |

B Liste des Graphiques

| | | |
|---------------|--------------------------------------------------------|----|
| Graphique n 1 | Repartition des malades selon les groupes Nosologiques | 10 |
| Graphique n 2 | Repartition des malades par age | 11 |
| Graphique n 3 | Repartition des malades par sexe | 12 |

TABLE DES MATIERES

| | |
|------------------------------------------------------|-----|
| LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE | 1 |
| DEDICACE | 1V |
| REMERCIEMENTS | V |
| Liste des Sigles et Abreviations | VI |
| Liste des tableaux et Graphiques | 1X |
| TABLE DES MATIERES | XII |
| I INTRODUCTION | 1 |
| II GENERALITES | 2 |
| CHAP I LES SPECIFICITES DU SERVICE DE CHIRURGIE | 2 |
| I 1 Evolution du concept de chirurgie | 2 |
| I 2 Organisation du service de chirurgie cas du CHUK | 2 |
| I 2 1 Capacite d accueil du service de chirurgie | 3 |
| I 2 2 Le type de pathologies rencontrees | 3 |
| CHAP II LES INDICES DE L ACTIVITE HOSPITALIERE | 4 |
| II 1 Concepts de base | 4 |
| II 1 1 Les lits | 4 |
| II 1 2 Les entrants | 5 |
| II 1 2 1 Les admissions directes | 5 |
| II 1 2 2 Les transferts internes | 5 |
| II 1 2 3 Les rehospitalisations | 5 |
| II 1 3 Les journees d hospitalisation | 5 |
| II 1 4 Les sortants (sorties et deces) | 6 |
| II 2 Concepts elabores | 6 |
| II 2 1 Duree moyenne de sejour (S_m DMS) | 6 |
| II 2 2 Taux d occupation moyenne (O_m) | 6 |
| II 2 3 Temps de non occupation | 7 |
| III METHODOLOGIE | 8 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| III 1 METHODES | 8 |
| III 1 1 Type d etude et periode | 8 |
| III 1 3 La collecte des donnees | 8 |
| III 2 MATERIEL ET MALADES | 8 |
| III 2 1 Materiel | 8 |
| III 2 2 Malades | 8 |
| IV RESULTATS | 9 |
| CH I EPIDEMIOLOGIE | 9 |
| 1 LES ENTREES | 9 |
| 1 1 Repartition des malades par age et par sexe | 10 |
| 1 2 Repartition des malades selon la residence | 12 |
| 1 3 Distribution des malades selon les categories socioprofessionnelles | 13 |
| 1 4 Repartition des malades selon le mode de paiement | 13 |
| 2 PATHOLOGIES CHIRURGICALES RENCONTREES | 14 |
| 2 1 Chirurgie traumatologique | 14 |
| 2 1 1 Frequence des pathologies traumatologiques | 14 |
| 2 1 2 Repartition des traumatismes selon les tranches d age | 15 |
| 2 1 4 Repartition des traumatismes selon le sexe (Tableau n 10) | 15 |
| 2 1 5 Repartition des traumatismes selon les etiologies sans les brulures | 16 |
| 2 2 Les pathologies osteo articulaires non traumatologiques | 16 |
| 2 2 1 Frequence | 17 |
| 2 2 2 Age et sexe | 17 |
| 2 3 Chirurgie viscerale | 17 |
| 2 3 1 Pathologies digestives | 17 |
| 2 3 1 1 Frequence des pathologies digestives | 17 |
| 2 3 1 2 Age | 19 |
| 2 1 1 3 Le sexe | 20 |
| 2 3 2 Les pathologies uro genitales | 20 |

| | | |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2 3 2 1 | Frequence des pathologies uro genitales | 20 |
| 2 3 3 | Les pathologies du systeme nerveux et de la colonne vertebrale | 21 |
| 1 | Frequence | 21 |
| 2 | L age et le sexe des malades | 21 |
| 2 3 4 | Pathologies glandulaires | 22 |
| 2 3 3 1 | Frequence des pathologies glandulaires | 22 |
| 2 3 3 2 | Age et sexe | 22 |
| 2 3 5 | Pathologies vasculaires | 23 |
| 2 3 6 | Pathologies chirurgicales diverses | 23 |
| CH II | TRAITEMENT | 24 |
| II 1 | TRAITEMENT NON CHIRURGICAL | 24 |
| II 2 | TRAITEMENT CHIRURGICAL | 25 |
| II 2 1 | Les interventions chirurgicales | 25 |
| II 2 1 1 | Types d interventions en urgence | 25 |
| II 2 1 2 | Types d interventions programmees | 26 |
| 1 | Chirurgie traumatologique et reparatrice | 26 |
| 2 | Chirurgie digestive | 27 |
| 3 | Chirurgie Uro genitale | 28 |
| 4 | Traitement des pathologies du systeme nerveux et de la colonne vertebrale | 28 |
| 5 | Chirurgie glandulaire | 28 |
| 6 | Chirurgie diverse | 29 |
| CH III | EVOLUTION | 30 |
| III 1 | LES INDICES DE L ACTIVITE HOSPITALIERE | 30 |
| III 1 1 | Journees d hospitalisation | 30 |
| III 1 2 | Duree moyenne de sejour (DMS Sm) | 30 |
| III 1 3 | Coefficient de rotation (C_m) | 31 |
| 1 4 | Taux d occupation moyen (O_m) | 31 |
| III 2 | MORBIDITE | 31 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| III 2 1 Les sorties | 31 |
| III 2 2 Les diverses complications | 31 |
| III 3 MORTALITE | 34 |
| V DISCUSSION ET REVUE DE LA LITTERATURE | 35 |
| CH I EPIDEMIOLOGIE | 35 |
| I 1 LES ENTREES | 35 |
| I 1 0 Echantillon | 35 |
| I 1 1 Age des malades | 35 |
| I 1 2 Sexe des malades | 35 |
| I 1 3 Repartition des malades selon la residence | 36 |
| I 1 4 Repartition des malades selon les categories socioprofessionnelles | 36 |
| I 2 LES PATHOLOGIES CHIRURGICALES RENCONTREES | 36 |
| I 2 1 Les pathologies traumatologiques | 36 |
| I 2 1 1 Frequence | 36 |
| I 2 1 2 Age | 37 |
| I 2 1 3 Sexe | 37 |
| I 2 1 3 Etiologies | 38 |
| I 2 2 Pathologies osteo articulaires non traumatologiques | 38 |
| 1 Frequence | 38 |
| 2 Age et sexe | 39 |
| I 2 3 Chirurgie viscerale | 40 |
| I 2 3 1 Pathologies digestives | 40 |
| 1 Frequence | 40 |
| 2 Age et Sexe | 41 |
| I 2 2 2 Pathologies uro genitales | 41 |
| Frequence | 41 |
| 2 Age des patients selon les auteurs | 43 |

| | |
|----------------------------------------------|----|
| 3 Sexe des patients selon les auteurs | 43 |
| I 2 2 4 Pathologies glandulaires | 44 |
| 1 Frequence | 44 |
| 2 Age et sexe | 44 |
| I 2 2 5 Pathologies vasculaires | 45 |
| 1 Frequence | 45 |
| 2 Age et sexe | 46 |
| I 2 2 6 Pathologies chirurgicales diverses | 46 |
| CH II TRAITEMENT | 47 |
| II 1 TRAITEMENT NON CHIRURGICAL | 47 |
| II 2 TRAITEMENT CHIRURGICAL | 48 |
| II 2 1 Les interventions Chirurgicales | 48 |
| II 2 2 Modalites therapeutiques | 48 |
| CH III EVOLUTION | 49 |
| III 1 LES INDICES DE L ACTIVITE HOSPITALIERE | 49 |
| 1 La duree moyenne de sejour | 49 |
| 2 L occupation moyenne des lits | 49 |
| III 2 MORBIDITE | 50 |
| III 2 1 Les diverses complications | 50 |
| 1 Les complications non chirurgicales | 50 |
| 2 Les complications post operatoires | 51 |
| III 3 MORTALITE | 51 |
| VI CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS | 53 |
| VI 1 CONCLUSION | 53 |
| VI 2 RECOMMANDATIONS | 54 |
| REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES | 55 |
| ANNEXES | |

I INTRODUCTION

Pour aider les hopitaux a revaloriser plus judicieusement leur developpement au fur des ans il est fondamental de recueillir et d analyser les donnees d un service hospitalier pour evaluer son fonctionnement et se rendre compte de l efficacite des services de soins rendus aux patients mais aussi d en preciser les suites

C est dans cette optique que nous avons decide de mener une etude prospective sur une annee (2008) fondee sur le recueil quotidien des composantes de l activite chirurgicale au CHU de KAMENGE

Notre travail s etait fixe les objectifs suivants

1 Objectif general Faire le bilan des activites du service de Chirurgie au cours de l annee 2008

2 Objectifs specifiques

Relever les aspects epidemiologiques

Relever le type de traitement reçu

Etudier la morbidite et la mortalite des patients

Etudier certains indices de l activite hospitaliere

Ce travail permettra d une part de planifier les besoins du Bloc operatoire en particulier du service de chirurgie en general et d autre part de mettre en evidence des indicateurs de sante de la population

II GENERALITES

CHAP I LES SPECIFICITES DU SERVICE DE CHIRURGIE

I 1 Evolution du concept de chirurgie

Definition

Depuis la nuit des temps le terme de « Chirurgie » est couramment utilise dans le langage medical Sa signification est le resultat d'une serie d'apports successifs de nombreux pionniers

En effet selon « *J Delamare* » la Chirurgie est une partie de la therapeutique qui consiste a pratiquer certaines manoeuvres externes ou operations sanglantes

Selon le Dictionnaire *LAROUSSE DE LA MEDECINE* « la Chirurgie est une partie de l'art medical qui traite manuellement et en s'aidant d'instruments certaines affections »

Un medecin specialise dans cette discipline est un Chirurgien

Un acte medical pratique par un chirurgien est appele operation

I 2 Organisation du service de chirurgie cas du CHUK

Parmi les services cliniques du CHUK le departement de chirurgie constitue un secteur tres important Le CHUK est avec l'HMK l'HPRC un des trois centres de reference situe au sommet de la pyramide sanitaire du BURUNDI

Le CHUK draine toute la ville de BUJUMBURA et recoit en plus les evacuations sanitaires des centres hospitaliers regionaux des provinces voisines

Il s'agit d'un service hospitalier polyvalent c'est a dire accueillant les malades de tout age de tout sexe de toute pathologie chirurgicale

I 2 1 Capacité d accueil du service de chirurgie

L activité chirurgicale du CHU de KAMENGE comprend deux entités

- L hospitalisation
- L activité opératoire

Le service d hospitalisation dispose de 102 lits se répartissant en

- 16 salles communes avec 64 lits
- 19 chambres avec 38 lits

Le bloc opératoire dispose de 3 salles d opération propres une salle septique et une salle de plâtres

I 2 2 Le type de pathologies rencontrées

Le service de Chirurgie est de type « Chirurgie générale »

La chirurgie viscérale occupe une place importante et englobe les pathologies suivantes

Les affections digestives

Les affections uro génitales

Les pathologies glandulaires

Les pathologies vasculaires

La chirurgie des parties molles

La traumatologie occupe aussi une place importante du fait de l augmentation croissante des accidents de la voie publique on observe les traumatismes des membres les traumatismes abdomino pelviens les traumatismes du crâne du thorax du rachis les amputations l ablation du matériel d ostéosynthèse

Les affections du système nerveux et de la colonne vertébrale les brûlures

Les pathologies ostéo articulaires non traumatologiques

Les pathologies diverses

CHAP II LES INDICES DE L'ACTIVITE HOSPITALIERE

Ce chapitre consiste en la definition des differents indices de l'activite hospitaliere et d'un service hospitalier en particulier. Ces indices sont scindés en deux groupes

les concepts de base comprennent

- 1 Le lit
- 2 Les entrants
- 3 Les sortants
- 4 Les journées d'hospitalisation

Les concepts élaborés au moyen d'un ou plus de deux concepts de base comprenant

La durée moyenne de séjour

le coefficient ou taux d'occupation moyen

Le temps de non occupation

II 1 Concepts de base

II 1 1 Les lits [1 2]

Un lit d'hôpital est un lit normalement entretenu et auquel correspond le personnel voulu pour accueillir et soigner à plein temps les uns après les autres des malades hospitalisés et situé dans une chambre ou salle où les soins médicaux constants sont assurés aux malades hospitalisés. Le nombre total de lits constitue la capacité normale d'hospitalisation. Les gestionnaires hospitaliers distinguent trois sortes de lits

Les lits budgétaires ils correspondent à la dotation officielle de chaque service

Les lits installés ce sont des lits réellement en service

Les lits théoriques ils correspondent au nombre de lits que posséderait un établissement si des normes de surface étaient respectées

Le service de chirurgie du CHUK dans lequel s'est déroulée notre étude a été conçu avec 104 lits d'hospitalisation répartis en 20 chambres

(40 lits) et 16 salles communes (64 lits) Actuellement le service compte 102 lits repartis dans 19 chambres (38 lits) et 16 salles communes (64 lits) nous allons donc utiliser 102 lits

II 1 2 Les entrants [2 3]

Le nombre d'entrants est le nombre de malades admis en un an à l'hôpital pour y recevoir des soins médicaux pendant leur séjour et devant y rester au moins une nuit Il s'agit

II 1 2 1 Les admissions directes

Ce sont des patients provenant directement du service des urgences chirurgicales

II 1 2 2 Les transferts internes

Ce sont des patients provenant des autres services d'hospitalisation du CHUK

II 1 2 3 Les rehospitalisations

Lorsqu'un même malade est rehospitalisé plusieurs fois durant la même année dans le même établissement chacune de ces admissions est comptée pour une entrée

II 1 3 Les journées d'hospitalisation [2 3]

La journée d'hospitalisation est l'unité de mesure indiquant le service fourni à un seul malade hospitalisé compris dans le décompte journalier de l'hôpital Le jour de l'entrée et le jour de la sortie ne sont pas parfois comptés que pour un seul jour Dans d'autres cas on ne compte un jour plein que si il est entré avant midi ou si il sort de l'établissement après midi Les données fournies doivent donc correspondre au total pour l'année des décomptes journaliers des lits occupés

II 1 4 Les sortants (sorties et decés) [1 2 3]

Le nombre de sortants pendant l'année comprend ceux qui ont quitté l'hôpital (après guérison amélioration évadé etc) les malades qui ont été transférés dans un autre établissement sanitaire ou social et le nombre de malades décédés

Dans notre contexte les sortants comprennent les malades ayant quitté le service de chirurgie à

destination de leur domicile (guérison ou améliorés)

destination inconnue ou évadé

transfert pour pays étranger

Ils comprennent en outre les malades décédés dans le service

Il est communément admis de représenter les différents indices comme suit

L nombre total de lits

E nombre d'entrants en un an celui-ci peut être remplacé par celui des sortants (sortis et décès) soit « S »

J nombre total de journées d'hospitalisation en un an

N nombre moyen par jour de lits occupés ou $J/365$

II 2 Concepts élaborés

II 2 1 Durée moyenne de séjour (S_m DMS) [1 3 4 5]

C'est le rapport entre le nombre de journées servis pendant la période considérée et le nombre d'entrés pendant cette même période

$$DMS = J/E \quad S_m = 2 J/E + S$$

II 2 2 Taux d'occupation moyenne (O_m) [3]

Le taux d'occupation moyenne ou coefficient d'occupation moyenne (O_m) traduit le degré d'utilisation des lits d'un service ou d'un hôpital

Il correspond au rapport entre les lits utilisés et le nombre de lits

Un taux d'occupation égal ou > à 100 % est témoin d'une disproportion entre le nombre théorique de lits et le nombre de lits en usage

Un taux d'occupation restant élevé tout au long de l'année traduit une éventuelle pénurie de lits. Il est souhaitable donc qu'un service ou un hôpital ait un taux d'occupation n'atteignant pas 100 % afin que les cas urgents puissent toujours être reçus

II 2 3 Temps de non occupation [1 2]

Il correspond à la durée moyenne exprimée en nombre de jours pendant laquelle un lit reste inoccupé. En d'autres termes, c'est le temps qui s'écoule en moyenne entre la sortie d'un malade et l'entrée du suivant. $L \cdot 365 \text{ J/S}$. Le temps de non occupation s'annule lorsque le taux d'occupation atteint 100 % et devient négatif lorsque ce taux dépasse 100 %. Si le temps de non occupation est faible ou négatif, cela est le reflet d'une pénurie de lits. Si il est élevé, cela montre que soit il y a plus de lits qu'il ne faudrait, soit le mécanisme des admissions est defectueux.

III METHODOLOGIE

III 1 METHODES

III 1 1 Type d etude et periode

Notre travail est une etude prospective portant sur une periode de 12 mois allant du 01/1 au 31/12/2008

III 1 2 Lieu d etude

Elle s est deroulee au Centre Hospitalo universitaire de KAMENGE (CH UK) dans le service de Chirurgie

III 1 3 La collecte des donnees

Elle a ete realisee grâce a une fiche d enquete prealablement etablie (en annexe)

Nos donnees ont ete analysees grace a un ordinateur avec le logiciel Excel

III 2 MATERIEL ET MALADES

III 2 1 Materiel

Nous nous sommes servis

Des registres des admissions et de sorties du service de chirurgie

Des registres des grandes et petites interventions

Des registres des entrees et de sorties du service de reanimation

Des dossiers des malades

III 2 2 Malades

Notre population d etude concerne tous les patients hospitalises traites et sortis durant notre periode d etude Nous avons retenu 876 patients sur un total de 906 patients admis dans le service de chirurgie

Sont exclus tous les patients hospitalises pendant notre periode d etude et qui etaient en cours de traitement apres la periode d etude

L age varie entre 2 jours a 99 ans

IV RESULTATS

CH I EPIDEMIOLOGIE

1 LES ENTREES

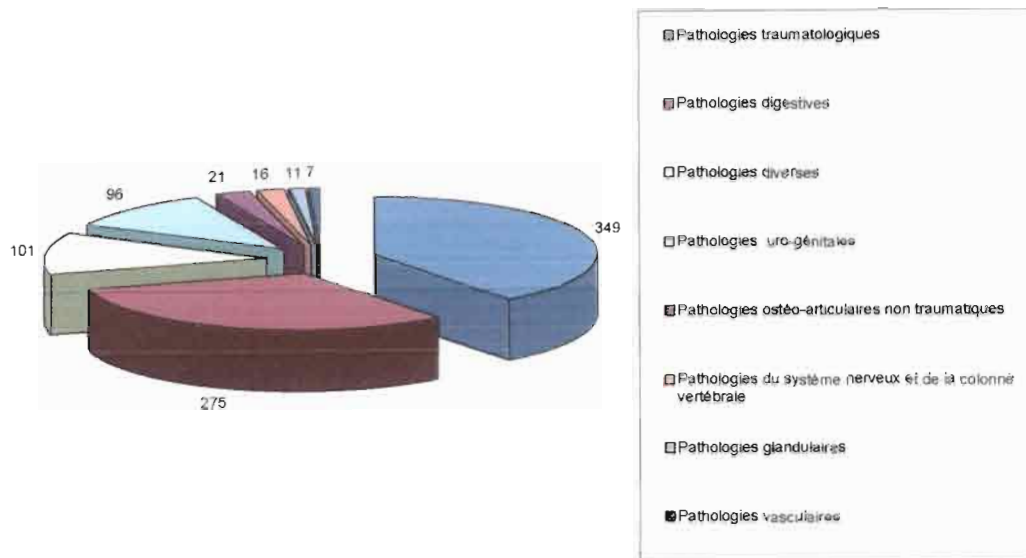
Durant l'annee 2008 le service de chirurgie du CHU de KAMENGE a hospitalise 906 malades et nous avons retenu 876 comme echantillon de notre etude

Repartition des malades selon les groupes nosologiques (Tableau n 1)

| Pathologies | Effectif | Frequence (%) |
|------------------------------------------------------------|----------|---------------|
| Pathologies traumatologiques | 349 | 39 84 % |
| Pathologies digestives | 275 | 31 39% |
| Pathologies uro genitales | 96 | 10 96% |
| Pathologies osteo articulaires non traumatiques | 21 | 2 40% |
| Pathologies du systeme nerveux et de la colonne vertebrale | 16 | 1 83% |
| Pathologies glandulaires | 11 | 1 26% |
| Pathologies vasculaires | 7 | 0 80% |
| Pathologies diverses | 101 | 11 53% |
| Total | 876 | 100 / |

Les malades qui presentent les pathologies traumatologiques et digestives dominant le tableau respectivement avec 39 84 % et 31 39 % des cas comme le montre le tableau ci dessus

Répartition des malades selon les groupes nosologiques



1.1. Répartition des malades par âge et par sexe

1. Age

Répartition des malades par âge (Tableau n°2)

| Age (années) | Effectif | Fréquence (%) |
|--------------|------------|---------------|
| <1 | 69 | 8 |
| 1 à 15 | 223 | 25 |
| 16 à 50 | 403 | 46 |
| >50 | 179 | 20 |
| Total | 876 | 100 |

L'âge moyen est de 29, 33 ans avec des extrêmes de 2 jours de vie et 99 ans. Les tranches d'âge de 16-50 ans et 1-15 ans sont les plus représentées respectivement avec 46 % et 25 % comme le montre le tableau ci-dessus.

En définitif, c'est le sujet jeune qui est fortement atteint.

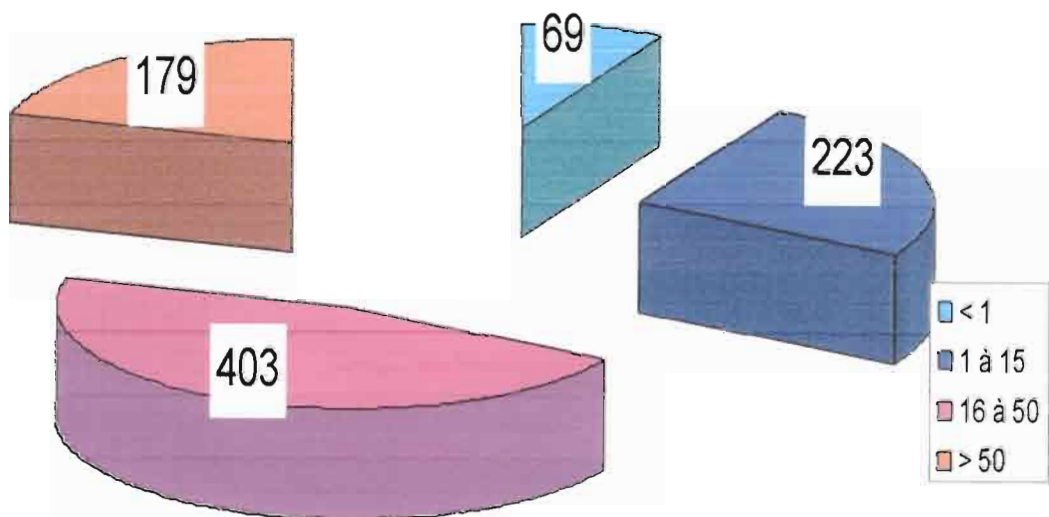
2. Sexe

Répartition des malades selon le sexe (Tableau n°3)

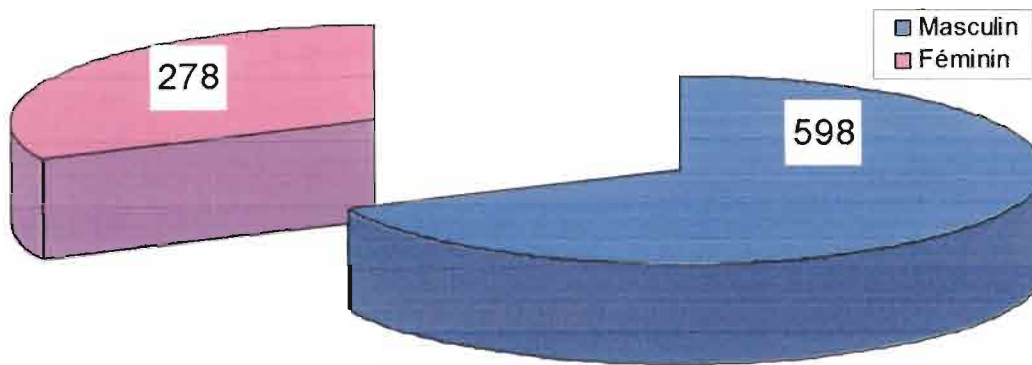
| Sexe | Effectif | Fréquence (%) |
|--------------|------------|---------------|
| Masculin | 598 | 68 |
| Féminin | 278 | 32 |
| Total | 876 | 100 |

Notre étude comporte 598 hommes et 278 femmes. Le sex ratio est de 2/1. Le tableau ci-dessus montre une prédominance masculine.

Graphique n°2: Répartition des malades par âge



Graphique n°3: Répartition des malades par sexe



1.2 Répartition des malades selon la résidence

Répartition des malades selon la résidence (Tableau n°4)

| Adresse | Effectif | Fréquence (%) |
|------------------|------------|---------------|
| Bujumbura Mairie | 453 | 51,71% |
| Bujumbura Rural | 102 | 11,64% |
| Bubanza | 48 | 5,48% |
| Bururi | 67 | 7,65% |
| Cankuzo | 7 | 0,80% |
| Cibitoke | 22 | 2,51% |
| Gitega | 27 | 3,08% |
| Karuzi | 5 | 0,57% |
| Kayanza | 13 | 1,48% |
| Kirundo | 8 | 0,91% |
| Makamba | 26 | 2,97% |
| Muramvya | 27 | 3,08% |
| Muyinga | 5 | 0,57% |
| Mwaro | 32 | 3,65% |
| Ngozi | 7 | 0,80% |
| R.D.C | 2 | 0,23% |
| Rutana | 15 | 1,71% |
| Total | 876 | 100% |

Les provinces de Bujumbura Mairie et Rural sont fortement représentées respectivement avec 51,71% et 11,64 % comme le montre le tableau ci-dessus.

1 3 Distribution des malades selon les categories socioprofessionnelles
Distribution des malades selon les categories socio professionnelles
(Tableau n 5)

| Categorie socioprofessionnelle | Effectif | Frequence (%) |
|---------------------------------------|-----------------|----------------------|
| Cultivateurs | 275 | 31 39% |
| Ecoliers Eleves Etudiants | 193 | 22 03% |
| Autres | 161 | 18 38% |
| Fonctionnaires | 157 | 17 92% |
| Ouvriers | 90 | 10 27% |
| Total | 876 | 100% |

Les cultivateurs ont ete les plus representes avec 31 39 % des cas

1 4 Repartition des malades selon le mode de paiement

Repartition des malades selon le mode de paiement (Tableau n 6)

| Mode de paiement | Total | Pourcentage |
|-------------------------|--------------|--------------------|
| Cash | 268 | 30 59% |
| M F P | 261 | 29 79% |
| I P P T E | 138 | 15 75% |
| C A M | 137 | 15 64% |
| B C | 72 | 8 22% |
| Total | 876 | 100% |

Les payant cash et ceux qui utilisent la MFP sont les plus recenses avec respectivement 30 59 % et 29 79 % des cas

2 PATHOLOGIES CHIRURGICALES RENCONTREES

2 1 Chirurgie traumatologique

2 1 1 Frequence des pathologies traumatologiques

Elles representaient 39 84 % de l'ensemble de toutes les activites chirurgicales pendant toute la periode de notre etude

Repartition des malades selon le type de traumatisme (Tableau n 7)

| Type de traumatisme | Effectif | Frequence (%) |
|---------------------------------------------|------------|---------------|
| <i>Traumatisme du bassin et des membres</i> | | |
| Le bassin | 10 | 183 52 44 |
| La hanche | 40 | |
| Le femur | 60 | |
| Le genou | 2 | |
| Les 2 os de la jambe | 28 | |
| La cheville | 3 | |
| Le pied | 2 | |
| L epaule | 2 | |
| L humerus | 15 | |
| Le coude | 3 | |
| Les 2 os de l'avant bras | 14 | |
| Le poignet et la main | 4 | |
| <i>Traumatisme cranien</i> | 75 | 21 49 |
| <i>Brulures</i> | 41 | 11 75 |
| <i>Traumatisme du rachis</i> | | |
| Cervical | 9 | 13 3 72 |
| Dorsal | 1 | |
| Lombar | 2 | |
| Sacre | 1 | |
| <i>A M O</i> | 12 | 3 44 |
| <i>Traumatisme abdomino pelvien</i> | | |
| Plaies et contusions | 3 | 10 2 87 |
| Diaphragme | 1 | |
| Estomac | 1 | |
| Intestin grele | 1 | |
| Colon | 1 | |
| Rein | 1 | |
| Vessie | 1 | |
| Testicule | 1 | |
| <i>Amputation</i> | 9 | 2 58 |
| <i>Traumatisme du thorax</i> | | |
| Plaies et contusions | 3 | 6 1 72 |
| Fracture des cotes | 3 | |
| Total | 349 | 100 |

Les traumatismes du bassin et des membres sont les plus incriminés avec 52,44 % des cas suivi par les traumatismes crâniens avec 21,49 % des cas

2.1.2 Repartition des traumatismes selon l'âge (Tableau n 8)

| Type de traumatisme | Age (Annee) | | | | Total |
|------------------------------|-------------|--------|---------|-------|-------|
| | <1 | 1 a 15 | 16 a 50 | > 50 | |
| Traumatisme des membres | | 38 | 97 | 48 | 183 |
| Traumatisme crânien | 4 | 14 | 51 | 6 | 75 |
| Brûlures | 5 | 31 | 5 | | 41 |
| Traumatisme du rachis | | 1 | 10 | 2 | 13 |
| Traumatisme abdomino pelvien | | 2 | 8 | | 10 |
| Traumatisme thoracique | | | 6 | | 6 |
| Amputation | | | 3 | 6 | 9 |
| A M O | | 1 | 8 | 3 | 12 |
| Total | 9 | 87 | 188 | 65 | 349 |
| % | 2,58 | 24,93 | 53,87 | 18,62 | 100 |

La tranche d'âge de 16-50 ans est la plus atteinte avec 53,87 % comme le montre le tableau ci-dessus

2.1.3 Repartition des traumatismes selon le sexe (Tableau n 9)

| Type de traumatisme | Hommes | Femmes | Sex ratio |
|------------------------------|--------|--------|-----------|
| Traumatisme des membres | 119 | 64 | 1,8/1 |
| Traumatisme crânien | 58 | 17 | 3,4/1 |
| Brûlure | 29 | 12 | 2,5/1 |
| Traumatisme du rachis | 10 | 3 | 3/1 |
| Traumatisme abdomino pelvien | 8 | 2 | 4/1 |
| Traumatisme thoracique | 6 | | |
| Amputation | 9 | 3 | 3 |
| A M O | 2 | 7 | 1/3,5 |
| Total | 241 | 108 | 2,2/1 |

Le sexe masculin est le plus touché avec 241 cas (69,05 %) Le sex ratio est de 2,2/1

**2 1 4 Repartition des traumatismes selon les etiologies sans les brûlures
(Tableau n 10)**

| Etiologies | A V P | Chutes | Arme a feu | Arme blanche | Autres | Total |
|------------------------------|--------------|---------------|-----------------------|-------------------------|---------------|--------------|
| Type de traumatisme | | | | | | |
| Traumatismes des membres | 117 | 61 | 2 | 3 | | 183 |
| Traumatisme crânien | 64 | | 9 | 2 | | 75 |
| Traumatisme du rachis | 9 | 3 | 1 | | | 13 |
| Traumatisme abdomino pelvien | 1 | | 5 | 4 | | 10 |
| Traumatisme thoracique | 5 | | 1 | | | 6 |
| Amputation | 1 | | | | 8 | 9 |
| Total | 197 | 64 | 18 | 9 | 8 | 296 |
| % | 56 45 | 18 34 | 5 16 | 2 58 | 2 29 | 84 82 |

Les AVP dominent toutes les autres etiologies avec 56 45 % des cas

Pour les brûlures les liquides chauds viennent en tête comme etiologie principale avec 38 cas sur un total de 41 suivis par l'électricité avec 2 cas le feu avec 1 cas

2 2 Les pathologies osteo articulaires non traumatologiques

Elles représentaient 2 4 % de l'ensemble de toutes les activités chirurgicales soit 21 cas

2 2 1 Frequence

Frequence des pathologies osteo articulaires non traumatologiques (Tableau n 11)

| Types de pathologies | Total | Frequence (%) |
|-----------------------------------|-----------|---------------|
| Osteites Osteomyelites chroniques | 11 | 52 |
| Raideurs articulaires | 5 | 24 |
| Arthroses | 2 | 10 |
| Pieds bots | 2 | 10 |
| Kystes synoviaux | 1 | 5 |
| Total | 21 | 100 |

Les osteites et les osteomyelites sont les plus dominantes avec 52 % comme l indique le tableau ci dessus

2 2 2 Age et sexe

L age moyen est de 23 ans avec des extremes de 14 mois et 33 ans

La predominance masculine est nette 14 hommes contre 7 femmes soit un sex ratio de 2/1

2 3 Chirurgie viscerale

2 3 1 Pathologies digestives

2 3 1 1 Frequence des pathologies digestives

Sur 876 malades retenus 275 avaient des pathologies digestives soit 31 39 % des cas Les hernies dominent toutes les pathologies digestives avec 108 cas (39 27 %)

Frequence des pathologies digestives (Tableau n 12)

| Pathologies digestives | | Effectif | | Frequence (/) |
|---------------------------------------|-----------------------------|----------|-----|---------------|
| U G D | UG | 4 | 12 | 4 36 / |
| | U B | 8 | | |
| Hernies | Inguinales | 95 | 108 | 39 27 / |
| | Ombilicales | 6 | | |
| | Ligne blanche | 2 | | |
| | Eventrations | 4 | | |
| | Hiatale | 1 | | |
| Occlusions | Intestinales | 18 | 28 | 10 18 / |
| | Imperforations anales | 7 | | |
| | Atresies duodenales | 1 | | |
| | Invaginations intestinales | 2 | | |
| Peritonites | Appendiculaires | 3 | 9 | 3 27 / |
| | Par perforation ulcereuse | 4 | | |
| | Par perforation intestinale | 2 | | |
| Cancer œsophage | 1 | | | 0 36 / |
| Cancer estomac | 6 | | | 2 18 / |
| Cancers colorectaux | 3 | | | 1 09 / |
| Cancer intestin grele | 1 | | | 0 36 / |
| Cancer du foie | 2 | | | 0 73 / |
| Cholecystites et lithiase vesiculaire | 26 | | | 9 45 / |
| Appendicites | 28 | | | 10 18 / |
| Polypes colorectales | 3 | | | 1 09 / |
| Hemorroides | 9 | | | 3 27 / |
| Omphalocèles | 6 | | | 2 18 / |
| Fistule recto vaginale | 4 | | | 1 45 / |
| R G O | 1 | | | 0 36 / |
| Fistule anale | 4 | | | 1 45 / |
| M A R | 2 | | | 0 73 / |
| Tumeur pancreas | 3 | | | 1 09 / |
| Splenomegalie | 1 | | | 0 36 / |
| Laparoschisis | 1 | | | 0 36 / |
| Tumeur du foie | 2 | | | 0 73 / |
| Kyste du pancreas | 1 | | | 0 36 / |
| Abces du foie | 1 | | | 0 36 / |
| Prolapsus rectal | 1 | | | 0 36 / |
| S H P | 10 | | | 3 64 / |
| Achalasie | 1 | | | 0 36 / |
| Stenose caustique | 1 | | | 0 36 / |
| Total | 275 | | | 100 / |

2 3 1 2 Age

Repartition des malades par tranche d âge et par pathologie

(Tableau n 13)

| Pathologies | Age (annees) | | | | Effectif |
|------------------------|--------------|------------|------------|------------|-------------|
| | <1 | 1a15 | 16a 50 | >50 | |
| U G D | | | 9 | 3 | 12 |
| Hernies | 10 | 35 | 47 | 16 | 108 |
| Lithiase biliaire | | | 20 | 6 | 26 |
| Occlusions | 15 | 5 | 5 | 3 | 28 |
| Appendicites | 1 | 8 | 17 | 2 | 28 |
| Cancer œsophage | | | 1 | | 1 |
| Cancer estomac | | | | 6 | 6 |
| Cancer colorectal | | | | 3 | 3 |
| Cancer intestin grele | | | | 1 | 1 |
| Cancer foie | | | 1 | 1 | 2 |
| Peritonites | | 1 | 8 | | 9 |
| S H P | 10 | | | | 10 |
| Tumeur Pancreas | | | 1 | 2 | 3 |
| Fistule anale | | | 4 | | 4 |
| Fistule recto vaginale | 1 | 1 | 2 | | 4 |
| Hemorroïde | | | 9 | | 9 |
| Polypes colorectales | | | | 3 | 3 |
| Omphalocèles | 6 | | | | 6 |
| R G O | | 1 | | | 1 |
| M A R | 2 | | | | 2 |
| Splenomégalie | | | 1 | | 1 |
| Tumeur du foie | | | | 2 | 2 |
| Abces du foie | | | 1 | | 1 |
| Stenose caustique | | 1 | | | 1 |
| Kyste du Pancreas | | 1 | | | 1 |
| Prolapsus rectal | | | 1 | | 1 |
| Achalasie | | | 1 | | 1 |
| Laparoschisis | 1 | | | | 1 |
| Total | 46 | 53 | 128 | 48 | 275 |
| Pourcentage | 17% | 19% | 47% | 17% | 100% |

La tranche d age de 16 50 ans est la plus touchee avec 128 cas (47 %)

2 1 1 3 Le sexe

Le sexe masculin domine dans ce type de pathologie avec 188 cas soit 68 36 % contre 87cas observes chez le sexe feminin

Le sex ratio est de 2/1 en faveur des hommes En general les hommes sont plus touches que les femmes sauf pour la lithiase biliaire et les hemorroides

2 3 2 Les pathologies uro genitales

2 3 2 1 Frequence des pathologies uro genitales

Les pathologies uro genitales viennent en 3^e position dans l'ensemble des activites chirurgicales avec 96 cas soit 10 96 %

Frequence des pathologies uro genitales (Tableau n 14)

| Pathologies uro genitales | Effectif | Frequence (%) |
|---------------------------|-----------|---------------|
| Tumeurs de la prostate | 22 | 22 92% |
| Phimosi | 25 | 26 04% |
| Hydrocele vaginale | 20 | 20 83% |
| Cryptorchidie | 12 | 12 50% |
| Torsion testiculaire | 7 | 7 29% |
| Varicocele | 4 | 4 17% |
| Stenose de l'uretre | 1 | 1 04% |
| Cancer du rein | 2 | 2 08% |
| Hypospadias | 1 | 1 04% |
| Lithiase vesicale | 1 | 1 04% |
| Hydronephrose | 1 | 1 04% |
| Total | 96 | 100% |

Les phimosi et les tumeurs de la prostate dominant le tableau respectivement avec 26 04 % et 22 92 % La moyenne d'age est de 29 21 ans avec des extremes de 45 jours et 87 ans

2 3 3 Les pathologies du systeme nerveux et de la colonne vertebrale

1 Frequence

Les pathologies du systeme nerveux et de la colonne vertebrale representaient 1 8 % de l'activite chirurgicale au CHU de Kamenge

C est une pathologie infantile

Repartition des malades selon les pathologies du systeme nerveux et de la colonne vertebrale (Tableau n 15)

| Pathologies | Effectif | Frequence (%) |
|---------------|-----------|---------------|
| Spina bifida | 10 | 62 50 |
| Hydrocephalie | 6 | 37 50 |
| Total | 16 | 100 |

Les spina bifida sont les plus frequentes dans 62 50 %

2 L'âge et le sexe des malades

Les enfants avec le spina bifida ont ete vus a l'hospital pour la plupart en periode postnatale avec 90 % des cas soit 9 cas sur 10

La majorite des hydrocephalies ont ete vues avant 1 an

Repartition des cas suivant les tranches d'âge et le sexe (Tableau n 16)

| Age et sexe / Pathologies | Periode neonatale | Nourrisson a 1an | 1 a 2 ans | > 2 ans | M | F | Total |
|---------------------------|-------------------|------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|------------|
| Spina bifida | 1 | 9 | | | 7 | 3 | 10 |
| Hydrocephalie | | 3 | 2 | 1 | 4 | 2 | 6 |
| Total | 1 | 12 | 2 | 1 | 11 | 5 | 16 |
| % | 6 25 | 75 | 12 5 | 6 25 | 68 75 | 31 25 | 100 |

M Masculin

F Feminin

Dans 81 25 % (13 cas) ces pathologies sont vues avant une annee

Le sexe masculin domine avec 11 cas (68 75 %) et un sex ratio de 2/1 en faveur des hommes

2 3 4 Pathologies glandulaires

2 3 3 1 Frequence des pathologies glandulaires

Les pathologies glandulaires representaient 1 26 % de l'ensemble des activites chirurgicales soit 11 cas

Frequence des pathologies glandulaires (Tableau n 17)

| Tumeurs glandulaires | Effectif | Frequence (%) |
|----------------------|-----------|---------------|
| Goitres | 8 | 72 73 |
| Tumeurs du sein | 3 | 27 27 |
| Total | 11 | 100 |

Les goitres sont les plus recensees avec 8 cas (72 73 %)

2 3 3 2 Age et sexe

Repartition des cas selon l'âge et le sexe (Tableau n 18)

| Pathologies | Age et sexe | | | | | | Effectif |
|--------------------|-------------|----------|--------------|-------------|--------------|--------------|------------|
| | < 1 an | 1 15 ans | 16 50 ans | > 50 ans | M | F | |
| Goitres | | | 7 | 1 | 2 | 6 | 8 |
| Tumeurs du sein | | | 3 | | | 3 | 3 |
| Total | | | 10 | 1 | 2 | 9 | 11 |
| Pourcentage | | | 90 91 | 9 09 | 18 18 | 81 82 | 100 |

M Masculin F Feminin

La pathologie glandulaire concerne surtout l'adulte jeune 10 malades (90 91 %) ont un age compris entre 16 50 ans Les extremes sont de 24 et 71 ans Aucun cas n'a ete observe chez les enfants comme le montre le tableau ci dessus

Le sexe feminin predomine avec 9 femmes contre 2 hommes soit un sex ratio de 4 5/1

2 3 5 Pathologies vasculaires

Les pathologies vasculaires sont representees exclusivement par la chirurgie des varices des membres inferieurs avec 7 cas

(9 8 % de l'ensemble des activites chirurgicales) L'age moyen des patients est de 29 33 ans avec des extremes de 34 et 36 ans

Quant au sexe 2 patients etaient des hommes contre 5 femmes soit un sex ratio de 1/2 5

2 3 6 Pathologies chirurgicales diverses

Elles sont la chirurgie mineure et la chirurgie majeure a l'aide ou non d'une anesthesie ou ne necessitant pas une operation

Pathologies chirurgicales diverses (Tableau n 19)

| Pathologie | Effectif | Frequence (%) |
|---------------------------------|------------|---------------|
| Infection des parties molles | | |
| Les abcès collectés | 21 | 44 55 |
| Les myosites | 7 | |
| Les cellulites | 10 | |
| Les phlegmons | 1 | |
| L'erysipele | 6 | |
| Ulcere de la jambe | 7 | 6 93 |
| Cheloide | 1 | 0 99 |
| Cicatrice infectee | 4 | 3 96 |
| Gangrene du pied et des orteils | 21 | 20 79 |
| Thrombophlebite | 2 | 1 98 |
| Parage | 10 | 9 9 |
| Escarre | 2 | 1 98 |
| Elephantiasis | 1 | 0 99 |
| Syndrome de Lyell | 1 | 0 99 |
| Lipomes | 4 | 3 96 |
| Lymphome malin | 1 | 0 99 |
| Ongles incarnés | 2 | 1 98 |
| Total | 101 | 100 |

Ce sont les infections des parties molles et les gangrenes du pied et des orteils qui sont les plus representees respectivement avec 44 55 % et 20 79 % des cas

CH II TRAITEMENT

II 1 TRAITEMENT NON CHIRURGICAL

Le traitement non operatoire representait 43 % de l'ensemble des activites chirurgicales soit 372 cas

Traitement non chirurgical (Tableau n 20)

| Pathologies | Effectif | Frequence (%) |
|-------------------------------------------|------------|---------------|
| *Traumatologie | | |
| Surveillance et soins locaux + ATB | | |
| Traumatisme cralien | 65 | 17 47% |
| Traumatisme thoracique | 5 | 1 34% |
| Plaies des membres | 109 | 29 30% |
| Organes pelviens | 2 | 0 54% |
| Brulures+syndrome de Lyell | 42 | 11 29% |
| Traitement orthopedique | | |
| Fractures et luxations des membres | 109 | 29 30% |
| Fractures du bassin | 10 | 2 69% |
| Traumatismes du rachis | 12 | 3 23% |
| *Traitement Medical | | |
| ulcere de la jambe | 7 | 1 88% |
| Thrombophlebite | 2 | 0 54% |
| Phlegmon | 1 | 0 27% |
| Erysipele | 6 | 1 61% |
| Lymphome malin non Hodgkinien | 1 | 0 27% |
| Elephantiasis | 1 | 0 27% |
| Total | 372 | 100% |

La surveillance et les soins locaux associes aux antibiotiques le traitement orthopedique sont les gestes les plus pratiques respectivement avec 60 % et 35 % des cas

II 2 TRAITEMENT CHIRURGICAL

II 2 1 Les interventions chirurgicales

Au cours de notre étude 546 interventions chirurgicales ont été pratiquées

Interventions chirurgicales en 2008 (Tableau n 21)

| Intervention | Effectif | Frequence (%) |
|---------------------------|------------|---------------|
| Interventions en urgence | 126 | 23 |
| Interventions programmées | 420 | 77 |
| Total | 546 | 100 |

Les interventions programmées sont les plus pratiquées avec 77 % des cas

II 2 1 1 Types d interventions en urgence (Tableau n 22)

| Pathologies | Types d interventions | Nombre de cas | % |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
| Syndromes appendiculaires | Appendicectomie | 28 | 22 22 |
| Syndromes occlusifs | Laparotomie+traitement de la cause | 28 | 22 22 |
| Hernies étranglées | Cure d hernie | 17 | 13 49 |
| Traumatismes crâniens et du rachis | Trepanation | 11 | 8 73 |
| Peritonite | Laparotomie lavage+traitement de la cause | 9 | 7 14 |
| Plaies pénétrantes thoraco abdominales et pelviennes | Laparotomie exploratrice+traitement de la cause blanche 2 resection+suture des organes 6 | 8 | 6 35 |
| Torsion testiculaire | Detorsion +orchidopexie | 7 | 5 56 |
| Plaies traumatiques | Parage des plaies | 7 | 5 56 |
| Traumatisme des membres par A V P | Amputation | 1 | 0 79 |
| Plaie de la vessie | Suture vesicale | 1 | 0 79 |
| Gangrene des membres | Amputation | 9 | 7 14 |
| Total | | 126 | 100 |

Les syndromes appendiculaires et occlusifs constituent les principales urgences chirurgicales avec 28 cas (22,22 %) chacun

II 2 1 2 Types d'interventions programmées

1 Chirurgie traumatologique et réparatrice (Tableau n 23)

| Pathologies | Type de traitement | Effectif | Frequence (%) |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|
| Fractures luxations des membres | Osteosynthese MI 41 MS 19 | 60 | 68,97 |
| Arthroses | Arthrolyse | 2 | 2,30 |
| Raideurs articulaires | Osteotomie + Arthrodese | 5 | 5,75 |
| Ostérites et Ostéomyélites chroniques | Curetage 2 Sequestrectomie 3 | 5 | 5,75 |
| Pieds bots | Allongement tendineux+capsulotomie postérieure+Botte plâtre | 2 | 2,30 |
| Kyste synovial | Resection du Kyste | 1 | 1,15 |
| Matériel d'osteosynthese | A M O | 12 | 13,79 |
| Total | | 87 | 100 |

L'osteosynthese pour les fractures luxations des membres a été le geste le plus pratiqué en chirurgie traumatologique et a représenté 68,97 % des cas

2 Chirurgie digestive (Tableau n 24)

| Pathologies digestives | Types d interventions | Effectif | Frequence (%) |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Hernies | Herniorraphie | 91 | 48 66 |
| Cholecystites | Cholecystectomie | 26 | 13 90 |
| U G D | | | |
| U B simples | V S S 5 | | |
| U B stenosant | V T+A 3 | | |
| U G | V T+P 4 | 12 | 6 42 |
| S H P | P M E M | 10 | 5 35 |
| Hemorroides | Cure chirurgicale selon Milligan Morgan | 9 | 4 81 |
| Cancer de l estomac | Gastrectomie totale 4 Gastrectomie des 4/5 1 Laparotomie simple 1 | 6 | 3 21 |
| Omphalocèles | Cure chirurgicale | 6 | 3 21 |
| Fistule anale | Mise a plat | 4 | 2 14 |
| Fistule recto vaginale | Fermeture de la Fistule | 4 | 2 14 |
| Cancer colorectal | Hemi colectomie | 3 | 1 60 |
| Tumeur du pancreas | Double derivation biliaire en Y 1 Derivation choledoco jejunale termino laterale 2 | 3 | 1 60 |
| Polypes colorectales | Resection+Colostomie selon HATMANN | 3 | 1 60 |
| Cancer de l intestin grele | Resection de l intestin | 1 | 0 53 |
| Splénomégalie | Splenectomie | 1 | 0 53 |
| Kyste du pancreas | Kystojejunostomie sur anse intestinale en Y | 1 | 0 53 |
| Prolapsus rectal | Rectopexie | 1 | 0 53 |
| Laparoschisis | Resection segmentaire du grele+reduction+ fermeture | 1 | 0 53 |
| R G O | Fundoplicature partielle selon Toupet | 1 | 0 53 |
| Achalasie | Myotomie extra muqueuse selon Heller | 1 | 0 53 |
| Tumeur du foie | Hepatectomie gauche | 2 | 1 07 |
| Abces du foie | Drainage | 1 | 0 53 |
| Total | | 187 | 100 |

L herniorraphie est l acte le plus pratique avec 91 cas (48 66 %)

Ceci etant due a la frequence elevee des hernies

3 Chirurgie Uro genitale (Tableau n 25)

| Pathologies uro genitales | Types d intervention | Total |
|---------------------------|-------------------------------------|-----------|
| Tumeurs de la prostate | Tumorectomie par voie transvesicale | 22 |
| Phimosi | Circoncision | 25 |
| Hydrocele vaginale | Cure de l hydrocele | 20 |
| Cryptorchidie | Orchidopexie apres abaissement | 12 |
| Varicocele | Cure chirurgicale | 4 |
| Cancer du rein | Nephrectomie totale | 2 |
| Lithiase vesicale | Extraction par voie transvesicale | 1 |
| Stenose de l uretre | Cure chirurgicale | 1 |
| Hypospadias | Uretroplastie | 1 |
| Hydronephrose | Nephrectomie totale | 1 |
| Total | | 89 |

4 Traitement des pathologies du systeme nerveux et de la colonne vertebrale (Tableau 26)

| Pathologies | Type d intervention | Total |
|---------------|-----------------------------------|-----------|
| Spina bifida | Cure chirurgicale | 10 |
| Hydrocephalie | Derivation ventriculo peritoneale | 6 |
| Total | | 16 |

5 Chirurgie glandulaire (Tableau n 27)

| Pathologies glandulaires | Type d intervention | Total |
|--------------------------|----------------------------|-----------|
| Goitres | Thyroidectomie subtotale 4 | 8 |
| | Lobectomie 4 | |
| Tumeurs du sein | Tumorectomie 2 | 3 |
| | Biopsie 1 | |
| Total | | 11 |

6 Chirurgie diverse (Tableau n 28)

| Pathologies | Type d intervention | Total |
|-------------------------|-------------------------|-----------|
| Varices des membres | Crossectomie+streeeping | 3 |
| <i>Petite Chirurgie</i> | | |
| Ongles incarnés | Cure chirurgicale | 2 |
| Myosite+abcès | Drainage+Soins locaux | 21 |
| Lipomes | Cure | 4 |
| Adenopathies | Biopsie | 4 |
| Kystes | Kystectomie | 7 |
| Naevus | Biopsie exeresé | 7 |
| Total | | 64 |

Le drainage associé aux soins locaux en petite chirurgie a été le geste le plus représenté avec 32,81 % des cas

CH III EVOLUTION

III 1 LES INDICES DE L'ACTIVITE HOSPITALIERE

III 1 1 Journees d hospitalisation

1 Journees servies

Elles s elevent a 16122 jours Nous constatons que les pathologies traumatologiques prennent beaucoup de temps par rapport aux pathologies viscerales

2 Journees potentielles (J_p)

$$J_p = L \times 365 = 102 \times 365 = 37230$$

Les journees potentielles ont ete de 37230 jours

III 1 2 Duree moyenne de sejour (DMS S_m)

$S_m = J/E$ ou J est le nombre total de journees d hospitalisations en un an et E est le nombre total d entrants en un an

Duree moyenne de sejour (Tableau n 29)

| | <i>Total</i> |
|----------|--------------|
| Entrees | 876 |
| Journees | 16122 |
| S_m | 18 4 |

Le sejour moyen est de 18 4 jours

Le sejour moyen pour les pathologies traumatologiques et orthopediques a ete de 11 24 jours avec des extremes de 90 jours et 9 mois

Le sejour moyen pour les pathologies viscerales et autres non traumatologiques est de 7 15 jours avec des extremes 1 jour et 155 jours

III 1 3 Coefficient de rotation (C_m)

$$C_m = E/L = 876/102 = 9$$

Cela signifie qu'en moyenne tout au long de notre étude un lit d'hospitalisation du service de chirurgie du CHU de Kamenge avait accueilli 9 malades

1 4 Taux d'occupation moyen (O_m)

$$O_m = J_s/J_p \times 100 = (16122/102 \times 365) \times 100 = 99,2 \%$$

Cela traduit que les lits ont été occupés à 99,2 % dans le service de chirurgie au cours de l'année 2008

III 2 MORBIDITE

III 2 1 Les sorties

Repartition des malades selon leurs destinations (Tableau n 30)

| Destination | Effectif | Pourcentage |
|-------------|----------|-------------|
| Domicile | 777 | 88,70% |
| Evasion | 4 | 0,46% |
| Etranger | 1 | 0,11% |
| Decede | 94 | 10,73% |
| Total | 876 | 100% |

D'une manière générale l'évolution a été favorable 777 patients (88,70 %) sont sortis améliorés comme le montre le tableau ci-dessus

III 2 2 Les diverses complications

Il s'agit des complications soit non opératoires soit post opératoires

1 Les complications non chirurgicales

Les complications non chirurgicales ont été observées chez 153 patients (17,46 %)

Complications non chirurgicales (Tableau n 31)

| Complications | Total | % |
|-------------------------------------|------------|------------|
| *Complications immediates | | |
| coma par souffrance cerebrale | 39 | 33 6 |
| Choc hemorragique+anemie | 5 | 4 3 |
| Lesions vasculaires | 4 | 3 4 |
| Lesions nerveuses | 16 | 13 8 |
| Lesions tendineuses | 3 | 2 6 |
| Hematurie | 2 | 1 7 |
| Pneumothorax | 1 | 0 9 |
| Hemothorax | 1 | 0 9 |
| *Complications secondaires | | |
| Deficit sensitivomoteur | 4 | 3 4 |
| Infections | 15 | 12 9 |
| Escarres | 17 | 14 7 |
| Constipation | 4 | 3 4 |
| Incontinence urinaire et stercorale | 1 | 0 9 |
| *Complications tardives | | |
| Cals vicieux | 2 | 1 7 |
| Pseudarthroses | 1 | 0 9 |
| Epilepsie apres traumatisme | 1 | 0 9 |
| Total | 153 | 100 |

Les traumatismes crâniens dominent le tableau avec 39 cas (33 6 %) suivis par les escarres avec 14 7 % des cas

2 Les complications post operatoires (Tableau n 32)

complications post operatoires (Tableau n 32)

Les complications post operatoires ont ete observees chez 10 patients
(1 83 %) sur les 546 operes

| Pathologie | Type d intervention | Complication | Nombre | % |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|-----------|------------|
| Adenome de la prostate | Adenomectomie | Infection urinaire | 3 | 30 |
| Lithiase vesiculaire Abscedation par traumatisme | Cholecystectomie 1 Laparotomie exploratrice 1 | Abces de paroi | 2 | 20 |
| Fracture ouverte du femur | Osteosynthese par ECM | Infection sur MO | 1 | 10 |
| Fracture pertochanterienne | Osteosynthese par clou plaque | Deplacement secondaire | 1 | 10 |
| Fracture du femur | Osteosynthese par ECM | Pseudarthrose | 1 | 10 |
| Occlusion intestinale 1 Peritonite 1 | Laparotomie +Traitement de la cause | Eventration | 2 | 20 |
| Total | | | 10 | 100 |

De ce tableau il en resulte que la complication post operatoire la plus importante est l infection retrouvee chez 6 patients sur 546 operes

La morbidite a ete donc en general de 7 42 %

III 3 MORTALITE

III 3 1 Taux de mortalite

Au cours de notre etude nous deplorons 94 deces sur un total de 876 patients soit 10 73 % des cas

III 3 2 Mortalite selon le type de pathologie

Mortalite selon le type de pathologie (Tableau n 33)

| Pathologies | Nombre de cas | Deces | Frequence (%) | |
|--------------------------------------|------------------|-----------|---------------|------|
| Cancer de l'estomac | 6 | 4 | 0 46 | |
| Tumeurs de la prostate | 22 | 2 | 0 23 | |
| Plaies infectees | 27 | 10 | 1 14 | |
| Ulcere bulbaire | 8 | 1 | 0 11 | |
| Cancer du foie | 2 | 2 | 0 23 | |
| Cancer du rectum | 3 | 1 | 0 11 | |
| Myosite | 7 | 2 | 0 23 | |
| Syndrome Occlusif | 28 | 6 | 0 68 | |
| SHP | 10 | 1 | 0 11 | |
| Hernies etrangees | 17 | 1 | 0 11 | |
| Tumeur du pancreas | 3 | 2 | 0 23 | |
| Cancer de l'oesophage | 1 | 1 | 0 11 | |
| Cholecystite et lithiase vesiculaire | 26 | 2 | 0 23 | |
| Lymphome malin | 1 | 1 | 0 11 | |
| Traumatisme | Cranien | 75 | 36 | 4 11 |
| | Thoracique | 6 | 1 | 0 11 |
| | Abdomino pelvien | 10 | 4 | 0 46 |
| | Trachee | 1 | 1 | 0 11 |
| | Rachis | 13 | 2 | 0 23 |
| | Polytraumatisme | 20 | 5 | 0 57 |
| | Brulure | 41 | 9 | 1 03 |
| Total | 327 | 94 | 10 73 | |

Le denominateur est de 876

Ce tableau montre que la mortalite est plus elevee chez les traumatises craniens avec 4 11% des cas

V DISCUSSION ET REVUE DE LA LITTERATURE

CH I EPIDEMIOLOGIE

I 1 LES ENTREES

I 1 0 Echantillon

La population de notre etude comprend 876 hospitalisations pour l annee 2008 BIZINDAVYI F [7] dans une etude a l HMK en a trouve 763 sur 2 ans L activite traumatologique se place au premier rang suivie par la chirurgie viscerale Dans les autres series de la litterature la chirurgie viscerale occupe la premiere place [7 8 9]

I 1 1 Age des malades

Dans notre serie l age moyen est de 29 33 ans avec des extremes de 2 jours de vie a 99 ans Plus de 66 66 % des entrees au cours de l annee concernent les adultes avec un âge compris entre 16 50 ans (46 23 %) Nos resultats sont proches de ceux de la litterature

BIZINDAVYI F [7] trouve une moyenne d age de 29 ans a l HMK

NTARATAZE P [10] trouve un age moyen de 35 97 ans au CHUK

Pour OUIMINGA et coll [12] 67 9 % des patients ont un age compris entre 15 50 ans Neanmoins Avril et coll [11] observent un age moyen relativement eleve 64 42 % des patients ont un age compris entre 0 et 65 ans parmi eux 46 11 % entre 19 65 ans Cette moyenne d age s explique par la population burundaise qui est majoritairement jeune

I 1 2 Sexe des malades

La predominance masculine a ete nette dans notre etude avec 598 hommes contre 278 femmes soit un sex ratio de 2/1

Ce constat a ete souligne par d autres auteurs aussi bien pour les adultes que pour les enfants [7 11 13]

I 1 3 Repartition des malades selon la residence

Plus de 63 % des malades proviennent des provinces de Bujumbura Rural et de Bujumbura Mairie avec 555 cas (51 71 %) dans la dernière

Les autres provinces se partagent 36 65 % de l'effectif total

Nos résultats sont comparables à ceux de BIZINDAVYI et NICOBANARAYE sur les études faites dans les hôpitaux de Bujumbura [7 13]

I 1 4 Repartition des malades selon les catégories socioprofessionnelles

Dans notre série les cultivateurs sont les plus touchés avec 275 cas (31 39 %) Nos résultats sont similaires à ceux des autres séries

[10 15 16 17 19 20]

La justification est que les cultivateurs sont majoritaires dans notre pays

I 2 LES PATHOLOGIES CHIRURGICALES RENCONTREES

I 2 1 Les pathologies traumatologiques

I 2 1 1 Frequence

Dans notre série nous avons colligé 349 cas ce qui représente 39 8 % de toute la pathologie chirurgicale

Les traumatismes des membres et des ceintures sont les plus fréquents avec 183 cas (59 4 %) Ceci s'explique par la recrudescence des AVP et ces derniers sont dus à un nombre important d'automobiles et des deux roues à Bujumbura Le caractère violent avec des attitudes agressives qui sont la conséquence de la guerre que vient de traverser notre pays semble contribuer à l'augmentation des cas de traumatologie

Nos résultats concordent avec ceux de la littérature comme le montre le tableau ci-dessous

**Frequence des pathologies traumatologiques selon
les auteurs (Tableau n 34)**

| Auteurs | Annee | Frequence (%) |
|---------------------------------------|--------------|----------------------|
| MUTONI A [22] (Bujumbura) | 2007 | 15 54 |
| BIZINDAVYI F [7] (Bujumbura) | 1996 | 63 |
| NICOBAHARAYE D [13] (Bujumbura) | 1995 | 62 72 |
| KONAN K et coll [166] (Cote d Ivoire) | 2006 | 69 6 |
| OUIMINGA et coll [94] (Burkina Faso) | 1993 | 27 6 |
| TURZ A et coll [163] (Paris) | 1987 | 76 |
| SIMONS D [162] (Malawi) | 1985 | 9 6 |
| NOTRE ETUDE (Bujumbura) | 2008 | 39 8 |

1 2 1 2 Age

Dans notre serie l âge moyen est de 32 16 ans avec des extremes de 3 mois et 99 ans Le constat est que ce sont les adultes jeunes qui sont plus touches car ils constituent la classe d age en forme active

Cette moyenne se rapproche de celle des autres auteurs [7 17 22 27 29 31 35 36 43 46 53 56 60 61 64 68 69]

1 2 1 3 Sexe

Dans notre serie une predominance masculine est nette avec 69 05 % des cas et le sex ratio est de 2 2/1 L explication est que les hommes sont plus exposes dans tous les cas

Cette constatation a ete observee par BIZINDAVYI F [7] RURANGWA [29] NIMPAGARITSE D [38] NGEZAHAYO A [17] SARAGAGLIA et coll [37] qui notent respectivement un sex ratio de 4/1 5/1 26/1 2 6/1 3/1 Quelque soit la difference des sex ratios le sexe masculin predomine d apres les auteurs [17 22 35 39 40 41 42]

I 2 1 3 Etiologies

Dans notre serie les AVP sont les plus representes avec 63 9 % des cas Cette preponderance des AVP pourrait s expliquer par le fait que le gros de la population vient de la ville de Bujumbura ou la circulation est particulierement intense

Comparativement avec d autres series de la litterature NIMPAGARITSE [38] au CHUK note que 8 8 % des cas sont des AVP DOUMI cite par NICOBABHARAYE D [13] trouve a KHARTOUM en 1994 que les principales causes d accidents responsables des fractures sont constituees par les jeux (31 6 %) les accidents domestiques (26 4 %) les chutes du trafic routier (15 5 %)

Pour BARRY [164] plus de 30 % des accidents resultent des AVP

Cette predominance des AVP en traumatologie est soulignee par un bon nombre d auteurs

[7 12 26 29 33 35 38 45 46 48 51 52 56 59 60 61 63 65 73]

Pour les brulures dans notre serie les liquides chauds ont ete trouves avec 38 cas (92 7 %) suivis par l electricite avec 2 cas (4 9 %) et enfin le feu avec 1 cas (2 4 %)

BAMPOYE F [53] en 2008 NICOBABHARAYE D [13] WASSERMANN A [131] et KALAYI [161] constatent cette pathologie respectivement avec 82 97 % 80 % 70 % et 54 84 % des cas

I 2 2 Pathologies osteo articulaires non traumatologiques

1 Frequence

Dans notre serie elles representent 2 4 % soit 21 cas

D autres series trouvent les resultats comparables aux notres comme le montre le tableau ci dessous (Tableau n 35)

Frequence des pathologies selon les auteurs (Tableau n 35)

| Pathologie Auteur | Osteite et Osteomyelite | Cals vieux | Pseud arthrose | Raideur | Tumeur osseuse | Kyste Synovial | Defo rmation |
|-------------------------------|----------------------------|---------------|-------------------|---------|-------------------|-------------------|-----------------|
| BIZINDAVYI [7] | 13% | 36 50% | 10 50 / | 13 / | 10 30% | 5cas | 10cas |
| RIBAUT et GOURNIER [74] | | | 80% | | | 23 cas | 20 cas |
| PEYRON [75] | | | | 52 / | | | |
| MASSE [76] | | | | | | | 1 6/1000 |
| CARON et coll [77] | | | | | | | 8cas |
| NOTRE ETUDE | 52 30% | 9 50% | | 14 28% | | 4 76% | 9 52% |

2 Age et sexe

La moyenne d age dans notre etude est de 23 ans avec des extremes de 14 mois et 33 ans

Nous notons une predominance masculine avec 14 hommes contre 7 femmes soit un sex ratio de 2/1

Nos resultats sont comparables a ceux des autres auteurs

BIZINDAVYI F [7] trouve une moyenne d age de 25 ans avec des extremes de 5 ans et 51 ans le sex ratio est de 4/1 Ceci a ete le meme constat dans une etude faite par PROY C et coll [80]

I 2 3 Chirurgie viscerale

I 2 3 1 Pathologies digestives

1 Frequence

Dans notre serie les pathologies digestives representent 31 39 % de l'ensemble des activites chirurgicales

Elles occupent la deuxieme place derriere la chirurgie traumatologique

Comparativement aux autres series

BIZINDAVYI F [7] trouve une frequence de 11 % et cette chirurgie occupe la 3^{eme} place La pathologie frequente est l'UGD suivie des hernies

Pour MITSINGOU et coll [79] a Brazzaville sur un total de 818 interventions 432 sont digestives soit 52 81 % des operes

PROYE et coll [78] en 1985 trouvent une frequence de 41 45 % se plaçant ainsi en deuxieme position apres la chirurgie glandulaire dans un service probablement a orientation endocrinienne

En Angleterre [81] l'intervention la plus dominante est la cure d'hernie suivie des appendicites

Aux USA en 1980 [8] la cure d'hernie vient en tete par ordre decroissant suivie des cholecystectomies

Quoi qu'il en soit la hernie constitue l'affection chirurgicale la plus frequente selon les auteurs [82 83]

Par contre pour BIZINDAVYI F [7] et NTARATAZE P [10] l'UGD vient en tete suivi des hernies dans d'autres series [8 9 77 84] les appendicites constituent le motif d'intervention le plus frequent suivies des hernies

2 Age et Sexe

Dans notre serie l'age moyen est de 34,53 ans avec des extremes de 82 jours et 85 ans un pic de frequence se trouve dans la tranche d'age de 16-50 ans avec 46,5 % des cas

Nos resultats sont comparables a ceux des autres auteurs

BIZINDAVYI F [7] a l'HMK trouve une moyenne d'age de 35 ans

En France [8-9] dans une etude faite 53 % des malades operes avaient un age de moins de 35 ans et 25 % des operes avaient un age compris entre 5-14 ans

NTARATAZE P [10] en 1996 au CHUK trouve un age moyen de 36,15 ans avec des extremes de 4 jours et 70 ans et un pic de frequence dans la tranche d'age de 16-50 ans (64,13 % des cas)

Dans notre serie la predominance masculine a ete observee avec

68,36 % contre 31,64 % pour le sexe feminin soit un sex ratio de 2/1

Un bon nombre d'auteurs soulignent cette predominance

[7-8-9-10-13]

1.2.2.2 Pathologies uro genitales

➤ Frequence

Dans notre etude les pathologies representent 10,96 % de toute l'activite chirurgicale soit 96 cas. La frequence des pathologies varie selon les auteurs comme le montre le tableau ci-dessous (Tableau n° 36)

**Frequence des pathologies uro genitales selon les auteurs
(Tableau n 36)**

| Pathologies | T P | H V | Cryptorchidie | T T | Varicocele | L V | T R |
|-------------------------|---------|--------|---------------|--------|------------|--------|-------|
| Auteurs | | | | | | | |
| BIZINDAVYI F [7] | | | 2 cas | | 2 cas | | |
| NTARATAZE P [10] | 54 76 % | | 4 cas | 3 cas | | | |
| NICOBAHARAYE D [13] | | | 56% | 9 40% | | | 9 40% |
| KAZABO B [85] | | 13 cas | 17 cas | 22 10% | 3 80 / | | |
| NKURIKIYE B [19] | 65 cas | | | | | | |
| MINANI J [20] | | 5 70% | | | | | |
| OUIMINGA et coll [12] | 33 30 % | 23% | | | | 13 50% | |
| MLAY S M et coll [86] | | | 40 cas | | | | |
| LEBARTZ G et coll [87] | | | 377 cas | | | | |
| MURPHY F L et coll [88] | | | | 27% | | | |
| BISERTE J et coll [89] | | | | | 15% | | |
| BOUCHOT O et coll [90] | | | | | 48 cas | | |
| NOTRE ETUDE | 22 90% | 20 83% | 12 50% | 7 29% | 4 17% | 1 04% | 2 08% |

Les tumeurs de la prostate viennent en tete avec 22 90 % des cas suivies par les pathologies des bourses (hydrocele vaginale cryptorchidie torsion testiculaire varicocele) ce qui concorde avec d autres series de la litterature

1 2 2 3 Pathologies du systeme nerveux et de la colonne vertebrale

1 Frequence des pathologies selon les auteurs (Tableau n 37)

| Auteurs | Pathologies | Spida bifida | Hydrocephalie |
|-----------------------------------|-------------|--------------|---------------|
| NICOBAHARAYE D [13] (Bujumbura) | | 68 18% | 31 82% |
| ROUX et coll [155] (Abidjan) | | 100 cas | |
| RIBAUT et GOURNIER [74] (Tunisie) | | 4 cas | |
| JOURNEL et coll [156] (France) | | 225 cas | |
| PIERRE KAHN [157] (France) | | 73 cas | |
| ABENA et coll [158] (Yaounde) | | | 69 cas |
| NOTRE ETUDE (Bujumbura) | | 10 cas | 6 cas |

2 Age des patients selon les auteurs

Le spina bifida Dans notre serie sur 90 % des cas consultes l'age varie entre 1 mois a 1 an NICOBACHARAYE D [13] en 1995 au CHUK trouve 73,3 % des cas (11 cas sur 15) ROUX [155] souligne que le diagnostic pourrait se faire tres tot si les consultations n etaient pas tardives

L hydrocephalie Dans notre serie 90 % des cas sont observees chez les nourrissons

NICOBACHARAYE D [13] trouve 67 % chez les nourrissons soit 4 cas sur 6 ABENA et coll [158] trouvent au Cameroun 69,6 % des cas entre 0 et 6 mois

3 Sexe des patients selon les auteurs

Le spina bifida Dans notre serie nous avons 7 garçons contre 3 filles NICOBACHARAYE D [13] trouve 9 garçons contre 6 filles JOURNEL et coll [156] et Pierre KAHN [157] trouve une legere predominance masculine tandis que Lassman JAMES cite par NICOBACHARAYE trouve une predominance masculine

L hydrocephalie Dans notre serie nous avons enregistre 4 garçons contre 2 filles ABENA [158] trouve une predominance feminine avec un sex ratio de 1,3 en faveur des filles

1 2 2 4 Pathologies glandulaires

1 Frequence

Dans notre etude les pathologies glandulaires representent 1 26 % de toute l'activite chirurgicale avec 11 cas Il s agit de 8 goitres et 3 tumeurs du sein

La frequence depend de l'orientation du service chirurgical selon les hopitaux et selon les auteurs comme le montre le tableau ci dessous (Tableau n 38)

Frequence des pathologies glandulaires selon les auteurs (Tableau n 38)

| Auteur \ Pathologies | Goitres | Tumeur du sein |
|-----------------------|----------|----------------|
| BIZINDAVYI F [7] | 22 cas | 5 cas |
| NTARATAZE P [10] | 17 cas | 7 cas |
| MUTUNGWA I [92] | 176 cas | |
| SEBANGANJI M [93] | | 48 cas |
| GATERA G [91] | 1960 cas | |
| AVRIL et coll [11] | | 50% |
| PROYE et coll [80] | 567 cas | 105 cas |
| OUIMINGA et coll [12] | 16 cas | 28 cas |
| NOTRE ETUDE | 8 cas | 3 cas |

2 Age et sexe

Dans notre serie l'âge moyen est de 34 95 ans avec des extremes de 24 ans et 71 ans 90 91 % de nos malades avaient un age compris entre 16 50 ans et 9 09 % ont un age superieur a 50 ans

a) Chirurgie thyroïdienne la tranche d'age la plus touchee est comprise entre 16 50 ans avec 7 cas GATERA G au RWANDA MUTUNGWA I au BURUNDI OUIMINGWA R M au BURKINA FASO ont fait la meme constatation

[91 92 94]

La predominance feminine a ete soulignee par beaucoup d'auteurs comme dans notre serie [7 10 18]

b) Chirurgie du sein l'age moyen de nos patients est de 29 33 ans avec des extremes de 24 ans et 40 ans

Le sexe est exclusivement feminin

Dans d'autres etudes faites a Bujumbura les constats suivants ont ete degages

BIZINDAVYI F [7] en 1996 a l'HMK trouve un age moyen de 39 ans avec des extremes de 20 ans et 45 ans

NTARATAZE P [10] au CHUK en 1996 constate que tous les malades avaient un age compris entre 16 50 ans

SEBANGANJI M [93] trouve un age moyen de 42 ans

En Europe l'age de survenu est avance en France [95] l'age moyen est estime a 50 ans La predominance feminine est reconnue par tous les auteurs

1 2 2 5 Pathologies vasculaires

1 Frequence

Dans notre serie elle a une frequence de 0 8 % de toute l'activite chirurgicale soit 7 cas de varices des membres inferieurs

Cette frequence minime est due a une consultation tardive des malades pour les pathologies veineuses

Nos resultats sont proches de ceux des autres auteurs comme l'indique le tableau ci dessous (Tableau n 39)

Frequence des pathologies vasculaires selon les auteurs (Tableau n 39)

| Auteur | Annee | Frequence |
|------------------------------|-------|-----------|
| BIZINDAVYI F [7] (Bujumbura) | 1996 | 27 cas |
| BEKER F [96] (France) | 1994 | 15% |
| CARON et coll [77] (Loudun) | 1989 | 15 cas |
| TESSGER L [97] (Paris) | 1979 | 10 15% |
| NOTRE ETUDE (Bujumbura) | 2008 | 7 cas |

2 Age et sexe

Dans notre serie l'age moyen est de 39 ans avec des extrêmes de 34 ans et 36 ans Les femmes sont plus touchees que les hommes

Nos resultats sont similaires a ceux des autres auteurs

[97 98 99 100]

Une explication est que les femmes consultent le medecin souvent pour des raisons esthetique et algique

Par contre BIZINDAVYI F [7] a l'HMK trouve que les hommes sont plus representes en raison de la profession qu'ils exercent

1 2 2 6 Pathologies chirurgicales diverses

Les pathologies chirurgicales diverses englobent plusieurs activites dont la comparaison est difficile du fait de la diversite de leur nature et de leurs etiologies

Les unes sont du côté de la petite chirurgie les abcès collectés et les gangrenes qui sont les plus nombreux avec 17 95 % chacune des categories

Nos resultats sont comparables a ceux des autres auteurs Ainsi

BIZINDAVYI F [7] trouve que les abcès collectés viennent en tête avec 50 % des cas

CARON et coll [77] dans leur serie sur 1403 hospitalisations en chirurgie en ont colligé 25 abcès collectés 17 lipomes et 4 kystes

Bien d'autres pathologies ont été traitées médicalement il s'agit de L'erysipele les thrombophlebites

Quant à l'age et le sexe nos patients avaient un age moyen de 33 76 ans avec des extremes de 1an et 80 ans

La predominance masculine a été observée dans notre etude avec 64 hommes contre 54 femmes soit un sex ratio de 1 2/1

BIZINDAVYI F [7] dans son etude trouve un age moyen de 32 ans et une predominance masculine (16 hommes contre 6 femmes)

CH II TRAITEMENT

II 1 TRAITEMENT NON CHIRURGICAL

Dans notre serie le traitement non operatoire represente 43 % des patients soit 372 cas et parmi eux 95 % concernent la traumatologie (traitement orthopedique surveillance et les soins locaux associes aux antibiotiques)

Dans la traumatologie les traumatismes craniens viennent en tete et ont necessite une prise en charge par une surveillance et des gestes de reanimation avant d etre transferees en chirurgie Le traitement medical consistait a une osmotherapie par le mannitol une restriction hydrique un narcotique mais aussi une antibiotherapie et les soins locaux si il y a des lesions

Un bon nombre d auteurs sont d accord sur ce type de traitement

[7 27 46 48 49 51]

Les plaies des membres et de la paroi abdominale n ont ete traitees que par des soins locaux C est le meme traitement propose par les autres auteurs [7]

Les contusions les fractures des cotes les plaies ont ete d abord suivies en reanimation avant d etre transferees en chirurgie [7]

Les brulures ont ete traitees aux soins locaux associes par une antibiotherapie devant une surinfection [7 101 136]

Pour le rachis les entorses et les hernies discales ont ete surveillees sur un plan dur Les lesions non compliquees (stables) du rachis cervical etaient traitees par une immobilisation grace a une minerve platree ce qui est souligne par d autres auteurs [7 57]

Les fractures et les luxations des membres ont ete traitees orthopediquement selon les lesions par un bandage en huit un bandage coude au corps une reduction de la luxation une traction au Zenith une traction trans tibiale ou trans femorale ou trans calcaneenne sur une attelle de Thomas ou de Broun et un repos au lit

D'autres auteurs soutiennent le même traitement [7 57]

Dans la série de FABRE et coll [33] le traitement orthopédique a été utilisé 18 fois sur 87 cas

Beaucoup d'auteurs soulignent que ce type de traitement est quasiment indiqué dans les fractures luxations les luxations sans risque de déplacement [7 13 30 34 35 37 58 77 102 103 104 105]

II 2 TRAITEMENT CHIRURGICAL

II 2 1 Les interventions Chirurgicales

Dans notre série 546 malades ont été opérés La chirurgie à froid représente 76,9 % de l'ensemble des interventions alors que la chirurgie d'urgence représente 23,1 % des cas Nos résultats sont comparables à ceux des autres auteurs comme le montre le tableau ci-dessous

Fréquence des interventions chirurgicales selon les auteurs

(Tableau n 40)

| Auteur | Intervention | Urgence | a froid |
|------------------------------|--------------|---------|---------|
| BIZINDAVYI F [7] (Bujumbura) | | 9 80% | 90 20% |
| NTARATAZE P [10] (Bujumbura) | | 21 13% | 78 87% |
| MITRINGOU [79] (Brazzaville) | | 29 80% | 70 20% |
| HAROUNA Y [106] (Niamey) | | 25 60% | 74 40% |
| NOTRE ETUDE (Bujumbura) | | 23 10% | 76 90% |

II 2 2 Modalités thérapeutiques

Nous n'avons pas détaillé les modalités thérapeutiques utilisées pour chaque pathologie chirurgicale car elles peuvent être consultées dans les manuels de technique de traitement chirurgical

CH III EVOLUTION

III 1 LES INDICES DE L'ACTIVITE HOSPITALIERE

1 La duree moyenne de sejour

Dans notre etude la duree moyenne de sejour est de 18 4 jours toutes pathologies confondues Elle est de 11 24 jours pour les pathologies traumatologiques et de 7 15 jours pour les pathologies non traumatologiques Cette duree est longue par rapport a celle des autres chercheurs pour des raisons suivantes

certain patients passent beaucoup de jours en hospitalisation avant d etre operes a cause de l'insuffisance de chirurgiens

l'insuffisance du materiel d'osteosynthese

les complications surtout neurologiques les suppurations les fractures ouvertes sous traction ou traitement orthopedique

Pour reduire cette duree de sejour il faudrait que le service de chirurgie ait beaucoup de chirurgiens et du materiel suffisant mais aussi une asepsie rigoureuse

Ainsi BIZINDAVYI F [7] trouve a l'HMK une duree moyenne de sejour pour les operes de 10 jours et 13 jours pour les non operes en 1994 2 7 jours pour les operes et de 26 jours pour les non operes en 1995 NICOBHARAYE D [13] trouve une duree moyenne de 14 06 avec des extremes de 2 90 jours

2 L'occupation moyenne des lits

Dans notre etude le taux d'occupation moyen est de 99 2 % Cela traduit que le nombre de lits disponibles est insuffisant car une saturation de 100 % est presque atteinte

En comparant avec d'autres services nos resultats sont de loin superieurs a ceux des autres auteurs Ainsi BIGIRIMANA S [2] dans le service de reanimation au CHUK en 2008 trouve un taux d'occupation

de 26 63 % tandis que NIBIRANTIZA A [5] en 1999 au CHUK dans le service de reanimation releve un taux de 33 41 %

III 2 MORBIDITE

III 2 1 Les diverses complications

1 Les complications non operatoires (Tableau n 41)

Frequence des complications non operatoires selon les auteurs
(Tableau n 41)

| Auteur \ Complications | C S C | C N | I | Es | E P T | Cals vicioux | C V | P |
|--------------------------|---------|---------|--------|--------|-------|--------------|---------|-------|
| NDAYIZEYE A [56] | | | 50 / | 50 / | | | | |
| BIZINDAVYI F [7] | 12 70 / | 22 cas | 14 cas | 2 80 / | 1 cas | 3 cas | | 1 cas |
| KARIYO P [46] | 43 40 / | | | | | | | |
| BARAHOBAGAYANA J [126] | | | 36 / | 18 / | | | | |
| NICOBABARAYE D [13] | | | 1 cas | 1 cas | | 6 cas | | |
| RURANGWA E [29] | | | | | | | 0 56 / | |
| BATUNGWANAYO G [61] | | | | | | | | 4 cas |
| HELLINGS I et Al [123] | 37 80 / | | | | | | | |
| HERVE C et coll [34] | | 33 30 / | | | | | | |
| LOEMBE et coll [59] | | 50 / | | | | | | |
| ARGENSON et coll [124] | | 20 / | | | | | | |
| PERRAUD et coll [125] | | 20 20 / | | | | | | |
| LEGUERRIER et coll [127] | | | | | | | 106 cas | |
| YABOBI et coll [70] | | | | | | | | 4 cas |
| ANDRE S et coll [35] | | | | | | 63 cas | | |
| NOTRE ETUDE | 33 60 / | 13 8 6 | 12 9 / | 14 7 / | 0 9 / | 1 7 6 | 3 4 / | 0 9 / |

Les complications d'origine cranio encephaliques les escarres et les infections dominent dans notre serie Nos resultats concordent avec ceux des autres chercheurs comme le montre le tableau ci dessus

2 Les complications post operatoires (Tableau n 42)

Frequence des complications post operatoires selon les auteurs (Tableau n 42)

| Complication | Cals vicieux | PA | Infection | Abces de la paroi | Eventration | D S |
|----------------------------|--------------|--------|-----------|-------------------|-------------|-------|
| Auteur | | | | | | |
| NAHIMANA T [45] | 2 49 / | | 11 03 / | | | |
| BIZINDAVYI F [7] | | 11 / | 4 70 / | | | 1 cas |
| NTARATAZE P [10] | | | 8 85 / | | | |
| GAHONGANO G [128] | | 0 13 / | 7 / | | | |
| RURANGWA E [29] | | | 10 90 / | | | 7 cas |
| SUMANYI J C [64] | | | 5 / | | | |
| NICOBAHARAYE D [13] | | 2 cas | | 8 cas | | |
| SARAGAGLIA D et coll [102] | 13 cas | | | | | |
| FABRE et coll [33] | 7 cas | | | | | |
| JAWISH et DAGHER [44] | 7 89 / | | | | | |
| MABITTE et DAMANGO [129] | | 26 / | | | | |
| RIBAULT et coll [74] | | 2 90 / | 4 50 / | | | |
| MERLOZ Ph [130] | | 97 cas | 54 cas | | | |
| AVRIL et coll [11] | | | 21 74 / | | | |
| MAUREL M [168] | | | | | | 4 cas |
| HAROUNA et coll [106] | | | | 34 / | 13 / | |
| NOTRE ETUDE | | 10 / | 40 / | 20 / | 20 / | 10 / |

Les infections post operatoires dominent le tableau avec 40 % des cas ce qui est comparable a d autres series de la litterature comme l indique le tableau ci dessus

III 3 MORTALITE

Dans notre serie sur 876 malades nous avons deplore 94 deces soit un taux de mortalite de 10 73 %

Ce taux est proche de ceux des autres auteurs comme le montre le tableau ci dessous

Taux de mortalite selon les auteurs (Tableau n 43)

| Auteur | Annee | Taux |
|------------------------------------------|--------------|----------------|
| NAHIMANA T [45] (Bujumbura) | 2005 | 1 30% |
| BIZINDAVYI F [7] (Bujumbura) | 1996 | 6 68% |
| NTARATAZE P [10] (Bujumbura) | 1996 | 17 46% |
| NICOBAHARAYE D [13] (Bujumbura) | 1995 | 0 90% |
| MITRINGOU J C et coll [79] (Brazzaville) | 1988 | 4 60% |
| PROYE C et coll [78 80] (Paris) | 1985 1990 | 3 19% 1 81% |
| SOLVIE G et coll [122] (Paris) | 1988 | 3 10% |
| HAROUNA Y et coll [106] (Niamey) | 2001 | 14 80% |
| NOTRE ETUDE (Bujumbura) | 2008 | 10 73% |

Pourquoi le taux de mortalite eleve dans notre etude ?

L'explication est que ce taux est majore par la frequence de traumatismes crâniens causes par les A V P

Ces traumatismes crâniens sont responsables de 4 01 %de mortalite KARIYO P C [46] trouve une mortalite de 19 % par traumatisme cranien chez l'enfant Une etude faite par HATSINDIMANA J [167] en 2007 sur la morbidite et la mortalite par A V P revele que les traumatismes crâniens constituent la principale cause de deces post traumatiques

VI CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

VI 1 CONCLUSION

Au terme de ce travail nous avons pu avoir une idée sur les différentes activités du service de chirurgie du CHUK

En effet si nous considérons les admissions les conclusions suivantes ont été dégagées à partir de ce travail

L'activité chirurgicale du service de chirurgie du CHUK est de type « général »

Le sexe masculin a dominé les admissions au cours de l'année 2008

L'âge des patients était en général jeune avec un grand nombre dans la tranche d'âge de 16 à 50 ans (46,23%)

La provenance des patients était essentiellement la province de Bujumbura Mairie (51,71%)

La traumatologie a dominé les admissions et l'étiologie principale était l'AVP

En chirurgie viscérale les pathologies digestives ont dominé et les hernies viennent en tête suivies par les occlusions et les appendicites

La mortalité a été augmentée par la fréquence des traumatismes crâniens suite aux AVP

L'infection qui est la complication la plus redoutable dans un milieu hospitalier a été retrouvée à un taux tolérable (15,03%)

L'occupation des lits et la durée moyenne du séjour étaient le reflet des activités croissantes du service

L'occupation des lits était en augmentation mais sans atteindre 100 % ceci montre qu'en général le nombre de lits d'hospitalisation était suffisant

VI 2 RECOMMANDATIONS

Cette étude nous a donc permis de noter certaines insuffisances relatives au bon fonctionnement du service de chirurgie du CHUK c'est ainsi que les recommandations formulées ci-dessous pourraient contribuer au bon déroulement des activités du service de chirurgie

- 1 L'éducation pour la santé doit être dynamisée surtout en matière de prévention des AVP. Cette activité requiert le concours de tous les intervenants (Médecins Enseignants la police de roulage)
- 2 La création d'un service de neurochirurgie en milieu hospitalier est nécessaire pour réduire le taux de mortalité par traumatisme crânien
- 3 Les délais d'hospitalisation doivent être réduits au minimum. Cela passe notamment par
 - le respect du programme opératoire
 - l'achat par les responsables de l'hôpital du matériel d'ostéosynthèse
 - l'asepsie rigoureuse appliquée du côté bloc opératoire et en hospitalisation lors des soins pour réduire les infections

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1 HABONIMANA D

Bilan des activites au service de reanimation du CHU de Kamenge apres 24 mois de fonctionnement

These de Medecine Bujumbura janvier 1988

2 BIGIRIMANA S

Bilan des activites du service de reanimation du CHU de KAMENGE

These de Medecine Bujumbura 2008

3 A Prat L LIEDO M A Asergo L L GALLERAS A

Legation des admissions et des sejours dans un hopital universitaire

Revue epidemiologie et de sante publique 1995 vol 45 n 4 328 336

4 NKESHIMANA A

La reanimation a l Hopital Prince Regent Charles

Bilan de 3 annees de fonctionnement

These de Medecine Bujumbura septembre 1984

5 NIBIRANTIJE A

Etude Analytique des cas d hopital dans le service de reanimation du

CHUK These de Medecine Bujumbura Avril 1999

7 BIZINDAVYI F

Bilan d activite du service de chirurgie de l hopital militaire de kamenge

These de medecine Bujumbura 1996

8 TIRET L ROTMAN N HATTON F FAGNIER P L

La chirurgie digestive en France

Une enquete epidemiologique nationale

(1978 1982) Gastro enterologie clinique biologique 1988 vol 12 n 4 354 360

9 ROTMAN N

Epidemiologie de la chirurgie digestive en France

In Pathologie chirurgicale tome 2 chirurgie digestive et thoracique

MASSON 1991

10 NTATARAZE Ph

La chirurgie viscerale au CHU de KAMENGE

These de medecine Bujumbura 1996

11 AVRIL A LAKDJA F MAREE D RENAUD SALIS J L LOBERA
 FAUCHER A BUSSIERE F STOCKLE E BONDONNYA
 CHANTEGREIL C THONNIER C

*Controle de la qualite des soins dans un service de chirurgie
 Experience de la fondation Bergonier
 Journal de chirurgie vol 130 n 2 Fevrier 1993*

12 OUIMINGA R M TESTA J SANOU A YILBOUDO J
 BOU SALAH A RICHARD D

*Activite chirurgicale du Centre Hospitalier National Yalgado Ouadraogo
 de Ouagadougou durant l annee 1990
 Medecine d Afrique Noire 1993 40(2)*

13 NICOBABARAYE D

*Evaluation de la Pathologie chirurgicale pediatrique au CHU de
 KAMENGE*

*Etude retrospective sur 8 ans a propos de 1049 cas
 These de medecine Bujumbura 1995*

14 NDANIBENGA P

*Les perforations des ulceres gastroduodenaux au CHU de KAMENGE
 A propos de 30 observations These de Medecine Bujumbura 1994*

15 SIMBANANIYE B

*Le traitement chirurgical des stenoses pyloro duodenales d origine
 ulcereuse au CHUK A propos de 150 cas
 These de medecine Bujumbura 1994*

16 NTIBARUFATA P

*La lithiase biliaire de l adulte burundais
 Aspect epidemiologique clinique et therapeutique
 A propos de 54 cas observes au CHUK de Kamenge
 These de Medecine Bujumbura 1992*

17 NGEZAHAYO A

*Aspect epidemiologique des AVP au centre urbain de GITEGA
 These de Medecine Bujumbura Avril 2008*

18 A R C

*Contusion de l abdomen
 La revue du praticien n 35 Janvier 1985*

19 NKURIKIYE B

*Les tumeurs de la prostate A propos de 65 cas traites au CHU de
 KAMENGE
 These de medecine Bujumbura 1995*

20 MINANI J

*Contribution a l etude des hydroceles vaginales
These de Medecine Bujumbura Decembre 1982*

21 CIZA A

*Aspect epidemiologique des accidents de la circulation a Bujumbura
These de Medecine Bujumbura Fevrier 1990*

22 MUTONI A

*Accident de la voie publique par deux roues au CHUK et HPRC
These de Medecine Bujumbura Juillet 2007*

23 SIGNORET F FERO J M PATER A VALLEE H

*Les lesions des membres inferieurs chez les pietons
Le concours medicale n 30 1985*

24 CONTH C R POUYE I GUEYE S KAOUK M

*Problemes poses par les accidents de la circulation
Afrique Medicale n 85 1970*

25 LEMAIRE J F

*Les accidents de la route
Presse Universitaire de France 1^{ere} edition 3^{eme} trimestre 1975*

**26 IDALI B MIGUEL M MOUTAWAKKIL S SADRAOUIA ABASSI
O LOUARD H BENAGUIDA M**

*Les traumatismes graves au Maroc
A propos de 250 cas
Annales de Pediatrie vol 42 n 7 septembre 1995*

27 RAGGUENEAU J L JARRIGE B

*Epidemiologie Pronostic et devenir de 921 traumatismes craniens graves
Agressologie 29 1988*

28 DENIS F

*Troubles statiques du pied
EMC Paris Therapeutique 25190 A30 9 1997*

29 RURANGWA E

*Bilan des traumatismes osseux ayant necessite une osteosynthese au
CHUK These de Medecine Bujumbura 1991*

30 MABIT Ch MOLLET T PECOUT C DUNOYER J

*Fractures isolees recentes du tibia chez l adulte
Journal de chirurgie vol 122 n 12 1985*

31 CURVAL G*Traumatismes recents de la cheville**La revue du praticien n 1 du 1^{er} Janvier 1993***32 NORDBERG E***Injuries in Africa A review**The east Africa medical journal vol 71 n 6 June 1994***33 FABRE L MIROUX D DELAVIERRE D LESAOUT J****KERBOUL B LEFEVRE C ROBLIN L COURTOIS B***Fractures recents de l'extremite inferieure du femur**A propos de 87 cas (traitement termine)**Journal de chirurgie vol 123 n 3 Mars 1986***34 HERVE C ANDRIVE P GUALLARD M KAUER C ROUGAS F****HUGUENARD P***Traitement des traumatismes graves des membres inferieurs**Individualisation de criteres cliniques de gravite**La presse medicale 15 n 34 octobre 1986***35 ANDRE S FEUILLADE DE CHAUVIN P CAMILLERI A****BOMBART M TIBERI F ASSELINEAU A***Les fractures recents de la diaphyse humerale de l'adulte**Comparaison du traitement orthopedique et du traitement chirurgical**A propos de 252 cas***35 MABIT ch MOLLET T PECOUT C DUNOYER J***Fractures isolees recents du tibia chez l'adulte**Journal de chirurgie vol 122 n 12 1985***36 KATSIVO M N MWAURA L W MUNIU E AMUYUNGU M***Accidents involving adults in the home environnement in NAIROBIE KENYA**The east African medical journal June 1994***37 SARAGAGLIA D TOURNE Y MNTBARBON E CARPENTIER****E FAURE C BUTEL J***Osteosynthese des fractures de l'avant bras par plaque P C D « petits fragments » de l'instrumentation A O**A propos de 283 plaques vissees Journal de chirurgie vol 128 n 1 Janvier 1991***38 NIMPAGARITSE D***Contribution a l'etude des traumatismes de la route au Burundi**(a propos de 250 cas)**These de Medecine Bujumbura 1990*

39 LORTAT J A SUTOUR J M BEAUFILS Ph

*Infection apres E C M pour fracture diaphysaire du femur et du tibia
Revue de chirurgie orthopedique et reparatrice de l'appareil locomoteur
vol 72 n 7 1986*

40 KARIBWAMI A D

*Contribution a l etude des fractures de l extremite superieure du femur
Etude retrospective a propos de 71 cas
These de medecine Bujumbura Fevrier 1990*

41 PAHUD B et VASEY H

*Infection post operatoire des fractures de la diaphyse femorale
Evolution a long terme
Revue de la chirurgie orthopedique et reparatrice de l'appareil
locomoteur vol 71 n 4 1985*

42 KERBOUL B LESAOUT J LEFEVRE C MIROUX D**FABRE L LENOAC H J F ROGERO J M COURTOIS B**

*Etude comparative de 3 methodes therapeutiques de fracture de
POUTEAU COLLE*

*A propos de 97 cas Journal de chirurgie vol 123 n 6 7 Juin - Juillet
1986*

43 LAMOUR A AZORIN J DESTABLE N D HOANG Ph**LAPANDRY C De SAINT FLORENT G**

Plaies thoraciques

Attitude therapeutique A propos de 77 cas

Journal de chirurgie vol 124 n 5 Mai 1987

44 JAWISH R DAGHER F

*Osteosynthese par plaque vissee interne des fractures de jambe
comprenant des fractures ouvertes de guerre*

Annales de chirurgie vol 42 n 9 1988

45 NAHIMANA T

Urgences traumatologiques au CHU de KAMENGE

A propos de 292 cas These de Medecine Bujumbura 2005

46 KARIYO P C

Etude des traumatismes craniens

A propos de 100 cas a Bujumbura

These de Medecine Bujumbura 1990

- 47 SERVICE DES ETUDES ET DES SYSTEMES D INFORMATION**
Enquete nationale 1985 1987 de morbidite hospitaliere Ministere de la sante
- 48 VIGOUROUX R P BAURAUD C et COLL**
Traumatismes cranio encephaliques
EMC Paris Neurologie A10 A15 A20 10 1982
- 49 JAN M DEROUESNE C**
Traumatisme cranio encephalique
In Pratique Neurologique flammario edition Paris 1983
- 50 ANDERSON D W MC LAURIN R L**
Report on the national head and spinal cord
Injury survery J Neurosurg 53 (Supply) 1980
- 51 GAILLARD M HERVE C REYNAUD Ph PETIT J L**
Epidemiologie des traumatismes craniens graves chez l'enfant et
pronostic des blesses hospitalises en Neurochirurgie
Annales de Pediatrie (Paris) 36 1989
- 52 SOSIN D M SACKS J J SMITH S M**
Head injury associated deaths in United States from 1979 to 1986
JAMA 262 1989
- 53 BAMPOYE F**
Les brulures de l'enfant au CHUK et a l'HPRC
These de Medecine Bujumbura 2008
- 54 BEHIYA G et coll**
Traitement et pronostic de la brulure grave au centre des grands brules
de Douala Cameroun
Annals of burns and fires disasters 2000 n 13 621 629
- 55 MESSADIA A BOUSSELMI Khorbi A**
Etude prospective de l'epidemiologie des brulures de l'enfant en Tunisie
Annals of burns and fire disaster 2004 vol 17 n 4 532 536
- 56 NDAYIZEYE A**
Traumatisme du rachis dorso lombaire chez l'adulte
These de Medecine Bujumbura 2007
- 57 RIEUNEAU G**
Traumatisme du rachis
Manuel de traumatologie 4^{eme} edition MASSON 1983

**58 MALEOMBHO J P LAMBIN Y KOUASSI J C VARANGO G
TOURE S FALA DJIBO W ALLANGBA K**
*Poly traumatismes Etude statistique sur une periode de 5 ans de
service de chirurgie du 9^e etage du CHU de Cocody
Revue medical de Cote d Ivoire n 69 Decembre 1984*

59 LOEMBE P M KOUMBA J BOUGER D LEBIGOT P
*Les traumatismes du rachis cervical (a propos de 40 observations)
Medecine d'Afrique Noire vol 33 n 7 1986*

**60 LRHEZZIOUI J KADIRI B GAZZAZ M EL MOSTARCHID B
MANSOURIA MAFTAH M AJJA A AKHADDAR A BOUCHETTA M**
*Traumatismes fermes du rachis dorso lombaire
Med Armees 2003 vol 31 n 4 385 390*

61 BATUNGWANAYO G
*Les traumatismes fermes du thorax au C H U KAMENGE
A propos de 117 cas
These de Medecine Bujumbura Juin 1993*

61 KCHIR A M HILA A
Hernie discale Semaine des hopitaux n 14 68^e annee Avril 1992

62 ROY CAMILLE R MAZEL ch SAILLANT G
*Conduite a tenir devant un traumatisme du rachis
E M C (Paris France) urgences 24125 B10 7 1986*

63 PAILLER J L BRISSIAUD J C JANCOVICI R VICQ Ph
*Contusion et plaies de l abdomen
E M C (Paris - France) Estomac intestin 9007A10 5 1990*

**63 ARGENSON C GOVET J PERRAUD M LACOUR C
CAMBE P M**
*Les fractures du rachis Lombaire bas (L₃ L₄ L₅)
A propos de 120 cas
Revue de chirurgie orthopedique et reparatrice de l appareil locomoteur
suppl n 1 vol 78 1992*

64 SUMANYI J C
*Contribution a l etude des traumatismes abdominaux
Etude realisee au CHU de KAMENGE
A Propos de 59 cas
These de medecine Bujumbura Juillet 1994*

65 PATEL J C

Lesions abdominales

Traumatologie MASSON 2^{ème} edition 1979

66 TUYINDI Th NZOVUAMA N ILIFO B VEYIT

Les traumatismes de l'abdomen aux cliniques universitaires de KINSHASA

Medecine d'Afrique Noire vol 41 n 10 octobre 1994

67 PAILLER J L

Traumatisme de l'abdomen

In Pathologie chirurgicale 2 P L FAGNIER D HOUSSIN chirurgie digestive et thoracique MASSON 1991

68 RURANGWA A

Les plaies thoraciques au Centre Hospitalo universitaire de Kamenge A propos de 47 cas

These de Medecine Bujumbura Aout 1995

69 ONDO NIDONG F RABIBINONGO E NGO OZE S BELLAMY J MAMBANA C DIANE C

Les traumatismes et plaies thoraciques a LIBREVILLE

Aspect therapeutique a propos de 106 cas

Journal de chirurgie vol 130 n 8 9 Aout septembre 1993

70 YABOBI Y TANAUH Y KANGAH M BOUABLE E BAKASSA T S COFFI S OUATARA K COULIBALY A O

Les traumatismes thoraciques (A propos de 46 cas)

Medecine d'Afrique Noire vol 39 n 4 Avril 1992

71 JOURDAN Ph JANCOVICI R

Traumatisme de guerre du thorax

Les agresseurs et la balistique lesionnelle

Journal de chirurgie vol 127 n 2 Fevrier 1990

72 DANIEL R KOLLMORGEN KATHLEEN A MURRAY JONY J SULLIVAN MARY C MONE AND RICHARD G BARTON

Predictors of mortality in pulmonary contusion

The American Journal of surgery vol 168 decembre 1994

73 RIEUNEAU G

Lesions thoraciques au cours des traumatismes

Manuel de traumatologie MASSON 1983

74 RIBAUT L GOURNIER J P

Bilan de 4 années d'orthopédie et de traumatologie dans un centre hospitalier régional africain
Revue de chirurgie orthopédique et réparatrice de l'appareil locomoteur
 vol 75 n 3 1989

75 PEYRON J P

Generalités sur les arthroses
 E M C MASSON Paris 1992

76 MASSE P

Pied bot varus équin congénital
Pathologie chirurgicale MASSON 1978

77 CARON J J BARRE P DUMSER B

Un petit hôpital A quoi ça sert ?
Etude de l'activité chirurgicale de l'hôpital de Loudun au cours de l'année 1989

**78 PROYE C MARTINOT J C TRIBOULET J P
CARNAILLE B SAUTIER M DROMER D CAMP O**

Mortalité d'un service de chirurgie générale de C H U
Etude sur une année 1985 1409 opérés 45 décès post opératoires
Journal de chirurgie (Paris) 1988 vol 125 n 4 225 259

79 MITSINGOU J C NGUITOUKOULOU M

La mortalité du service de chirurgie polyvalente au cours des années 1987 et 1988 de l'hôpital central des armées de BRAZAVILLE
(Rep Pop du CONGO) Afrique médicale 30 239 1991

**80 PROYE C MARTINOT J C TRIBOULET J P
CARNAILLE B SAUTIER M DROMER D CAMP O**

Mortalité d'un service de chirurgie générale de C H U
Etude sur une année 1990 1492 opérés 27 décès post opératoires
Journal de chirurgie (Paris) 1991 vol 128 n 11 453 458

81 ALLEN MERSH EARLAM T G

General surgical Work look in England and Wales
Br Med J 1983 287 1115 1118

82 STOPPA R

Les hernies de la paroi abdominale page 157 224
In chevral J P chirurgie des parois de l'abdomen
Springer verlag Ed 1985

83 HOUDARD CI STOPPA R*Le traitement chirurgical des hernies de l'aine**Monographie de l'association française de chirurgie MASSON 1984***84 BERNIER J J***Place des maladies digestives dans la pathologie**Gastro enterologie tome 1 2^{ème} edition FLAMMALION MEDECINE SCIENCE 1986**Journal de chirurgie vol 127 n 12 Decembre 1990***85 KAZABO B***Pathologies des bourses chez l'enfant et l'adulte jeune Torsion testiculaire Testicule non descendu au CHUK**These de Medecine Bujumbura 2007***86 MLAYI S L SAYI E N***Undescended Testis in Pediatric Patients at MUHIMBILI medical center DAR ES SALAM**The east African medical journal vol 71 n 2 pp 135 7 February 1994***87 LEBARTZ G PETIT T RAVASSE P***Qu'attendre de l'echographie dans les anomalies de la migration testiculaire ?**Archive de pediatrie 13 (2006) 426 428***88 MURPHY F L FLETCHER L PEASE P***Early scrotal exploration in all cases is the investigation and intervention of choice in the acute paediatric scrotum**Pediatr Surg into 2006***89 BISERTE J LEMAITRE L RIGOT J M***Varicocele**Edition technique E M C Paris France**Nephrologie urologie 18648 A10 1992***90 BOUCHOT O RARAM G GUILLONEAU B BUZELIN J M AUVIGNE J***Varicocele de l'enfant et de l'adolescent**Le traitement chirurgical se justifie t il ?**Annales de pediatrie vol 36 n 10 Decembre 1989***91 GATERA G***Goitre endemique au RWANDA**Interfac Afrique n 1 1987*

92 MUTUNGWA I

*Contribution a l'etude des tumeurs thyroïdiennes au CHUK
A propos de 176 cas
These de Medecine Bujumbura Juillet 1994*

93 SEBANGANJI M

*Le cancer du sein
A propos de 37 observations
These de Medecine Bujumbura 1986*

93 NKURIKIYE J

*Contribution a l'etude de l'epidemiologie de l'ulcere gastroduodenal au
Burundi
Etude prospective portant sur 350 nouveaux cas observes au CHUK en
1988 1989 These de medecine Bujumbura Fevrier*

94 OUIMINGA R M SANON M

*Chirurgie du goitre au BOURKINA FASO
Revue de medecine de tours vol 23 n 9 10 Novembre Decembre 1989*

95 PIANA L BONNIER P CHARPIN C

*Les tumeurs du sein
In Pathologie chirurgicale 4 L BOCCON GIBOD J LANSAC chirurgie
urologique et gynecologique 1990*

**96 LAGAMMA A LETOQUART J P KUNIN N CHAPERON J
MAMBRINI A**

*Goitre nodulaire
Analyse retrospective sur 608 cas
Journal de chirurgie vol 130 n 10 octobre 1993*

97 TESSGE R L

*Varices
E M C (Paris) cœur vaisseau 11328 A10 7 1979*

98 BECKER F

*Mecanismes epidemiologie et evolution clinique de l'insuffisance
veineuse chronique des membres inferieurs
La revue du praticien n 6 15mars 1994*

99 PERRIN M

*L'insuffisance veineuse chronique des membres inferieurs
In Pathologie chirurgicale 1 P BOISSEL C PROYE chirurgie generale
vasculaire et endocrinienne*

100 GLAUCO BASSI

Les varices des membres inferieurs 2^e edition Paris 1967

101 MAGALON G COURBIER R

Brulures et gelures

In Pathologie chirurgicale 2 P BOSSEL C PROYE chirurgie generale vasculaire et endocrinienne

102 SARAGAGLIA D BENAMMAR N SARTORIUS C FAURE C BUTEL J

La vis plaque BHP dans l'osteosynthese des fractures de l'extremite superieure du femur

Propos de 241 osteosyntheses (100 fractures cervicales vraies et 141 fractures du massif trochanterien)

Journal de chirurgie vol 123 n 3 mars 1986

104 PASSUTI N

Fracture bimalleolaire chez l'adulte

La revue du praticien n 10 15 mai 1994

105 BURDIN Ph

Traumatisme du genou

In Pathologie chirurgicale 3 J y NORDIN A C MASQUELET chirurgie de l'appareil locomoteur MASSON 1992

106 HAROUNA Y ALI L SEIBOU A ABDOU I GAMATIE Y RAKOTOMALALA J HABIBOU A BAZIRA L

Deux ans de chirurgie digestive d'urgence a l'Hopital National de Niamey (Niger)

Medecine d'Afrique Noire 2001 48(2)

107 PENNECOT G F

Fracture de la palette humerale de l'enfant

La revue du praticien n 9 1^{er} mai 1994

107 MASSENGO R NANGOU KOLO P LOKEKE J

L'appendicite aigue atypique

Medecine d'Afrique noire 1988 vol 35 n 12 638 640

108 BOISSEL P

Occlusion intestinale du grele

La revue du praticien 22 octobre 1991

109 GIGNOUX M

Occlusions intestinales

Pathologie chirurgicale 2 chirurgie digestive et thoracique 1990

110 NDAYIZAMBA G

Les peritonites A propos de 60cas

These de Medecine Bujumbura 1985

111 NDARUHUTSE J

Aspects epidemiologique et evolutif des peritonites aiguës au CHU de KAMENGE A propos de 68 cas

These de Medecine 1995

**112 GRUEL Y BOURDELAT D GUILBERT L BRACO H
BABUT J M**

Lavage peritoneal peroperatoire dans les peritonites d'origine appendiculaire de l'enfant

A propos de 50 cas

Annales de chirurgie 1985 n 5 305 308

113 AUDRY G BARTHAEST GRAPIN C GRUNER M

La peritonite appendiculaire chez l'enfant

A propos de 144 cas

Annales de pediatrie 1990 vol 37 n 9 565 569

114 CLOT P H

Contusions et plaies de l'abdomen

E M C Paris urgences (1) 24039A10 11 1976

115 GUIBERTEAU KOHEN M

Le dogme de la laparotomie exploratrice doit il etre maintenir en presence d'une plaie de l'abdomen Discussion a propos de 176 observations

Journal de chirurgie 1992 vol 129 n 10 420 425

**116 NEIDHARDT J P H CHAMPAULT G FLAMEN B PERRIN P et
COLL**

Les plaies de l'abdomen

Table ronde 85^e congres de l'Association Française de Chirurgie

Chirurgie 1983 83 MASSON 5 8

117 GAUTIER BENOIT C BOGNON P Y MIGNOT H

La laparotomie systematique dans le traitement des plaies penetrantes de l'abdomen en pratique civile

Chirurgie 1987 113 892 896

118 ZAOUCHE A SEBAI O HORCHANI H ENNABLI E

La conduite a tenir dans les plaies abdominales par arme blanche est elle codifiée ?

La Tunisie medicale 1986 64 741 747

119 BACHY B

Torsion du cordon spermatique diagnostic et traitement

Revue du praticien 1992 42(16) 2115 2117

120 RAMBAUD J J et DESCOTES J L

Torsion du testicule et de ses annexes

Edition technique

E M C Nephrologie - urologie 18622A10 1991 161

121 CROSS Ph

Torsion du testicule

E M C urgences (2) 24203A10 4 3 04

**122 SOLOVIE G ESSOC ALARME A TEISSIER J M MEDINA J Y
FAURIEL J M HAREISS H AL ALFASSA KONDO A**

Etude d'une statistique annuelle de mortalite dans un service de chirurgie generale a orientation digestive et vasculaire du centre hospitalier general

Journal de chirurgie (Paris) 1988 vol 125 n 1 30 36

123 HELLINGS I et Al

Infections complications in Patients with severe head injury

Journal of trauma 28 1988

124 ARGENSON C PERTTI F (de)

Traumatisme du rachis

La revue du Praticien n 1 1^{er} Janvier 1993

**125 PERRAUD M ARGENSON C PERTTI F (de) PUCH J M
EUDES P ABOULKER C**

Traitement des fractures communitives du rachis thoraco lombaire Apport de la tomодensitometrie

A propos de 71 cas operes Revue de chirurgie orthopedique et reparatrice de l'appareil locomoteur suppl n 1 vol 78 1992

126 BARAHOBAGAYANA J

Les traumatismes du rachis au CHUK

These de Medecine Bujumbura 1996

**127 LEGUERRIER A LEBEAU G LEVEQUE J M ROSAT P
RIOUX C LOGEAIS Y**

Traumatisme vasculaire des membres

Bilan de 106 lésions chez 76 blessés

Journal de chirurgie (Paris) vol 123 n 2 1986

128 GAHONGANO G

L'Infection postopératoire en chirurgie au CHUK

Thèse de Médecine Bujumbura Mars 1991

129 BIASIBETTI A DEMANGOS J

Pseudarthroses classification et traitement

*Revue de chirurgie orthopédique et réparatrice de l'appareil locomoteur
suppl n 1 vol 78 1992*

**130 MERLOZ Ph TOURNE Y DAYEZ J PLawecki S SOUED I
FAURE C BUTEL J avec collaboration de PAUGET P**

*Intérêt de la méthode d'ILIZAROV dans le traitement des pseudarthroses
des os longs*

A propos d'une série de 87 cas de A S A M I F

Journal de chirurgie vol 127 n 4 Avril 1990

131 WASSERMANN D

Brûlures

Rev Prat (Paris) 1998 vol 48 n 18 2073 78

132 BARSOTTI J DUJARDIN C

Traumatismes du rachis cervical et dorso lombaire

*Guide pratique de traumatologie MASSON 1986 Traumatismes du
rachis cervical Entorses et hernies discales*

La nouvelle presse médicale 22 19 mai 1979

**133 BENALET J P ROY CAMILLE R ANTOINE J S MORANGE
C LAZENNEC J Y SAILLANT G**

La hernie discale lombaire traitée par discectomie percutanée

*Revue de chirurgie orthopédique et réparatrice de l'appareil moteur
suppl n 1 vol 78 1992*

134 SAILLANT G

Rachis cervical

*In Pathologie chirurgicale 3 J Y Nordin A MASQUELET chirurgie de
l'appareil locomoteur MASSON 1992*

135 MENU P*Traumatismes du thorax**In Pathologie chirurgicale P L FAGNIEZ D HOUSSIN Chirurgie digestive et thoracique 2 63 1992***136 NGOYAGOYE L***Infection osseuse a pyogene (a propos de 52 cas)**These de Medecine Bujumbura 1986***139 DIOP EK DIOUF S SOW M L MENDES V NDIAYE P***Mortalite traumatologique en urgence a l'hopital A LE DANTEC de DAKAR**Bilan de 2 annees Interfac Afrique n 1 1987***140 ORENGO P TAYON B***Fractures de l'adulte complications therapeutiques**E M C Paris appareil locomoteur 14031 A95 11 1980***141 MICHEL J L LEVAL J P RIVOAL A VIALLET J F***Generalites sur les fractures**E M C Paris Radiodiagnostic II 31010 A10 6 1983***142 CHAMPAULT G BELHASSEN A RIZK N VAZZANA G BOUTELIER P***Ulcere duodenal Le retour de la vagotomie tronculaire**La presse medicale 22 n 5 1993***143 ESCAT J***Lithiase biliaire et ses complications**In Pathologie chirurgicale 2 P L FAGNIEZ D HOUSSIN Chirurgie digestive et thoracique MASSON 1991***144 DELASSUS P DESHAYES J P SILLARD B****LEFRANCOIS C MARCHARD P SEGOL Ph GIGNOUX M****BRICARD H***L'evaluation de l'activite et de la qualite des soins dans un centre de chirurgie digestive**Presse medicale vol 14 n 5 1985***145 BOISSEL P***Occlusion intestinale du grele**La revue du praticien 22 octobre 1991***146 BAZIRA L NYARUHIRIRA I BIGIRIMANA K***Donnees histopathologique**A propos de 395 thyroidectomies au Burundi**Medecine tropicale 1990 vol 50 n 2 201 204*

147 VIVES P

Traumatisme de la jambe cheville pied
In Pathologie chirurgicale 3 J y NORDIN A C MASQUELET chirurgie
de l'appareil locomoteur MASSON 1992

148 JUDET Th

Traumatisme du M S ceinture scapulaire humerus coude A B
In Pathologie chirurgicale 3 J y NORDIN A C MASQUELET chirurgie
de l'appareil locomoteur MASSON 1992

**149 HAROUNA Y YAYA H ABARCH H RAKOTOMALALA J
GAZIM SEIBOU A ABDOU I BAZIRA L MOUSSA M**

Les occlusions intestinales principales causes et morbi mortalite a
l'hospital national de Niamey (Niger)
Medecine d'Afrique Noire 2000 47(4)

150 ROLLAND E SAILLANT G

Traumatisme du rachis Diagnostic evolution PC
Rev Prat (Paris) 1996 vol 46 109 pp1117 1128

151 NANDJUI B DATIE

Reeducation des vessies neurologiques
Interet de sondage intermittent non sterile
Med d'Afr Noire Tome XXXXI n 6 1994 354 356

152 BERNARD G

Escarres Etiologie Physiopathologie prevention
Rev Prat 45 1 1995 121 123

153 BIMENYIMANA C

Les fractures de la diaphyse femorale
These de Medecine Bujumbura Fevrier 1987

**155 ROUX C AGUEHOUNDE C DA SILVA ANOMAS AGPRE AZ
CHAU L YAVO J C**

Myelomeningocele urgence neonatale ?
Notre experience au sujet de 100 cas colliges dans le service de
chirurgie pediatrique au CHU de COCODY
Publication medicale Africaine 1986 96 49 53

156 JOURNEL et coll

Incidence de l'Anencephalie et du spina bifida en Bretagne
Revue d'epidemiologie et de sante publique 1986 vol 34 n 6 374 381

157 PIERRE KAHN A*Les spina lipomes**Archives Françaises de pèdiatne 1991 48 45 51***158 ABENA OBAMA M Th et coll***L hydrocephalie en milieu pèdiatrique a Yaounde Etude de 69 cas**Ann Pèdutr (Paris) 1994 vol 41 n 4 249 252***159 GUEDDICHE M N HACHFI SOUSSI et coll***Malformations congènitales observèes dans une sèrie de 11036 naissances consècutives**Pèdiatrie en Afrique 1993 n 9 5 9***160 MILLAT B GUILLON F AVILA J M***Occlusions intestinales aiguës de l adulte**E M C Gastro enterologie 9 044 A10 1993***161 KALAYI G A***Burn injury in zaria**A year prospective study**The East African Medical Journal vol 71 May 1994 n 5 317 322***162 SIMONS D***Accident in MALAWI**Arch DIS Child 60 64 1985***163 TURZA CROST M LELONG N***Enregistrement en Population des accidents d enfant**Interet difficile et limite**An Pèdiatr Paris 1987 n 34 211 216***164 BARRY PLESS I and AI***The epididology of road accident in childhood**Am J Public Health vol 77 n 3 March 1987 358 360***165 BIKANDOU et coll***Profil epidemiologique des accidents de circulation au CHU de Brazzaville**Medecine d Afrique Noire 1997 n 44(3)***166 KONAN K J et coll***Profil epidemiologique des traumatises de la voie publique aux urgences de CHU de JOPOUGON (Cote d Ivoire)**Rev Int Sc Ned vol 8 n 3 2006 pp 44 46*

167 HATSINDIMANA J

*Morbidite et mortalite cause par AVP
These de Medecine Bujumbura 2007*

168 MAUREL M

*Les fractures de l'extremite inferieure du femur
Revue de chirurgie orthopedique 75 suppl I 1989*

I FICHE D ENQUÊTE

Date d entree

Date d intervention

Date de sortie

I IDENTITE DU MALADENom prenom

Age

Sexe

Transfert Oui NonRehospitalisation Oui Non

Residence Pays

Province

Commune

Quartier (Colline)

II MODE DE VIE ET HABITUDE ALIMENTAIREAlcool Oui Non ArreteTabac Oui Non ArreteSedentaire Oui NonActivite physique Oui Non**III PRISE EN CHARGE**Mutuel CAMBon de commande (BC) IPPTE

Cash

IV CAUSE ETIOLOGIQUE

Symptomatologie

Heure

Duree d evolution de la maladie

II RESUME

Une etude prospective a ete menee dans le service de chirurgie du CHU de Kamenge portant sur 876 malades

La periode d etude etait une annee (Du 1 / janvier au 31 / decembre / 2008)

Notre objectif etait de faire un bilan des activites du service de chirurgie au CHU de Kamenge L aspect epidemiologique les indices de l activite hospitaliere la morbidite la mortalite ont ete analyses

La traumatologie a ete l activite principale avec 39 84% l etiologie predominante etait l AVP avec 56 45 % L orthopedie etait representee avec 2 4% des cas

L activite non traumatologique a ete dominee par les pathologies digestives avec 31 39% des cas et l etiologie principale etait la hernie avec 39 27% suivie par les pathologies diverses avec 11 53% les pathologies uro genitales avec 10 96% les pathologies du systeme nerveux et de la colonne vertebrale avec 1 83 %

les pathologies glandulaires avec 1 26% les pathologies vasculaires avec 0 8% des cas Le sexe masculin a domine la totalite de nos patients avec 68 26%

Le sex ratio est de 2/1 L adulte jeune a ete le plus touche 46 23% avaient un age compris entre 16 50 ans L age moyen de nos patients etait de 29 33ans

La majorite de nos patients (51 71%) etaient de la Province de Bujumbura Mairie le reste provenait de l interieur du pays (48 06%) et de la R D C (0 23%)

Le traitement a ete chirurgical avec 62 32% des cas L intervention chirurgicale en urgence representait 23 1% de l ensemble des interventions et 76 9% l ont ete a froid La duree moyenne de sejour a ete de 18 4 jours soit 11 24 jours pour la traumatologie et 7 15 jours pour les pathologies viscerales et autres non traumatologiques Le taux d occupation a ete de 99 2 %

Le coefficient de rotation etait 9

17 46% de nos patients avaient eu des complications dont 13 24% non operatoires et 4 22% post operatoires L Infection a ete la plus importante des complications avec 15 03 % des cas La morbidite a ete de 7 42%

Le taux de mortalite global a ete de 10 73 % Le traumatisme cranien a ete le plus meurtrier avec 4 11%

Nos resultats ont ete compares a ceux des autres series de la litterature

Les mots cles *Bilan activites chirurgicales Centre Hospitalo*

Universitaire de Kamenge Bujumbura

III Serment de Geneve

Au moment d'être admis au nombre des membres de la profession médicale je prends l'engagement solennel de consacrer ma vie au service de l'humanité

*Je garderai à mes maîtres le respect et la reconnaissance qui leur sont dus Mes collègues seront mes frères
J'exercerai mon art avec conscience et dignité*

Je maintiendrai dans toute la mesure de mes moyens l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale

Je considérerai la santé de mon patient comme mon premier souci

Je respecterai le secret de celui qui se sera confié à moi

Je ne permettrai pas que les considérations de religion de race de parti ou de classes sociales viennent s'interposer entre mon devoir et mon Patient

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès sa conception

Même sous la menace je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité

Je fais ces promesses solennellement librement sur l'honneur