RÉPUBLIQUE DU BÉNIN

****

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

****

UNIVERSITÉ D'ABOMEY-CALAVI

****

FACULTÉ DES SCIENCES DE LA SANTÉ (FSS)

****

UFR DE MÉDECINE

******

ANNEE 2022 **N°2445**

FACTEURS PRÉDICTIFS DE MORBIDITÉ ET DE MORTALITÉ APRÈS UNE CHIRURGIE DIGESTIVE EN URGENCE AU CNHU-HKM DE COTONOU

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MÉDECINE

(DIPLÔMÉ D'ÉTAT)

Par

ESSOU Michel Darius
Né le 27 avril 1995 à Bohicon (République du Bénin)

Directeur de Thèse
MCA GBESSI Dansou Gaspard

Co-directeurs de thèse
MA IMOROU SOUAÏBOU Yacoubou

Dr NATTA N'TCHA N'Domè Habib

Président du jury
Pr DOSSOU Francis Moïse

Membres du jury
Pr SEHONOU Jean

MCA AZON KOUANOU Angèle

MCA GBESSI Dansou Gaspard

REPUBLIQUE DU BENIN
*****
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE
****

N°1386 /2021/UAC/FSS/VD-Ecoles/VD-UFR Pharma/VD UFR Méd/SGE/CP/SA

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

NOVEMBRE 2021

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

DOYEN : Professeur MEHINTO Delphin K.

VICE-DOYEN U.F.R Médecine : Professeur ZOUMENOU Eugène

VICE-DOYEN U.F.R Pharmacie : Maître de Conférences Agrégé YEMOA Loconon Y. Achille

VICE-DOYENNE /ECOLES : Professeur EZIN-HOUNGBE Josiane

Année : 2020-2021 (version novembre 2021)

Source : Service du Personnel

PROFESSEURS TITULAIRES

1.	Dr EZIN-HOUNGBE Josiane.....	Psychiatrie Adulte
2.	Dr HOUINATO Dismand Stéphan.....	Neurologie
3.	Dr ADJIBABI Wassi.....	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
4.	Dr KINDE GAZARD Dorothée Akoko.....	Parasitologie Mycologie
5.	Dr MEHINTO Delphin Kuassi.....	Chirurgie Viscérale
6.	Dr VIGNIKIN -YEHOUESSI Bernadette	ORL-Chirurgie- Cervico- Faciale
7.	Dr GANGBO Flore	Histologie- Embryologie-Cytogénétique
8.	Dr LALEYE Anatole O. A	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
9.	Dr AMOUSSOU-GUENOU Marcellin Kuassi.	Biophysique, Médecine Nucléaire
10.	Dr FIOGBE Michel Armand.....	Chirurgie Pédiatrique
11.	Dr HANS-MOEVI Aristote	Orthopédie -Traumatologie
12.	Dr KPADONOU Toussaint Godonou.....	Médecine Physique – Réadaptation
13.	Dr SOUNOUVOU Ignace.....	Ophtalmologie
14.	Dr BIAOU Olivier	Imagerie Médicale
15.	Dr ODOULAMI-YEHOUESSI Lisette.....	Ophtalmologie
16.	Dr ZOUMENOU Eugène.....	Anesthésie-Réanimation
17.	Dr DENAKPO Justin Lewis	Gynécologie Obstétrique
18.	Dr DOSSOU Francis Moïse	Chirurgie Générale
19.	Dr ADEGBIDI Hugues Daniel Gbadébo	Dermatologie Vénérologie
20.	Dr AFFOLABI Dissou.....	Bactériologie-Virologie
21.	Dr ALAO Modjere Ola Maroufou Jules.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
22.	Dr ATADOKPEDE Agbomènou Félix.....	Dermatologie- Vénérologie
23.	Dr AWEDE Bonaventure Lucien Sévérin.....	Physiologie
24.	Dr FIOSSI-KPADONOU Emilie.....	Pédopsychiatrie
25.	Dr TONATO-BAGNAN Josiane Angéline A.	Gynécologie-Obstétrique
26.	Dr ADJIEN Kodjo Constant	Neurologie
27.	Dr OGOUYEMI-HOUNTO Aurore Bertille.	Parasitologie
28.	Dr SAGBO Gratien.....	Pédiatrie
29.	Dr SEHONOU Jean	Hépato-Gastro-Entérologie
30.	Dr AGODOKPESSI Gildas	Pneumo-Phtisiologie
31.	ALAMOU Soulé.....	Ophtalmologie
32.	Dr ALLABI Aurel Constant Eustache.....	Pharmacologie Clinique

Source : Service du Personnel

MBK 2/10

33. Dr AVAKOUDJO Josué D. Georges ..... Urologie-Andrologie
34. Dr AYELO Ahounmènou Paul ..... Médecine du Travail
35. Dr GNONLONFOUN Dieu donné ..... Neurologie
36. Dr HOUNKPATIN Benjamin I. Bodounrin..... Gynécologie Obstétrique
37. Dr TSHABU AGUEMON Christiane ..... Gynécologie Obstétrique
38. Dr ZOMALHETO Zavier Cossi ..... Rhumatologie
39. Dr GBENOU Antoine Séraphin ..... Chirurgie Pédiatrique
40. Dr YEKPE Hermione Patricia Frida épouse AHOUANSOU ..... Imagerie Médicale

MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

1. Dr ASSOUTO A. Pamphile. ..... Anesthésie –Réanimation
2. Dr AVAKOUDJO François ..... ORL-Chirurgie Cervico Faciale
3. Dr HOUNKPE Pierre Claver ..... Anesthésie-Réanimation
4. Dr LAWSON AFOUDA Sonia..... ORL-Chirurgie Cervico Faciale
5. Dr AGUEMON Badirou Din..... Santé Publique
6. Dr ALAGNIDE Hountondji Etienne ..... Médecine Physique et de Réadaptation
7. Dr AZON KOUANOU Angèle ..... Médecine Interne
8. Dr GBESSI Dansou Gaspard ..... Chirurgie Générale
9. Dr HINSON Vikkey Antoine ..... Médecine du Travail
10. Dr LALYA Francis Honorat..... Pédiatrie et Génétique Médicale
11. Dr SISSINTO SAVI DE TOVE Yolande..... Parasitologie-Mycologie
12. Dr VIGAN Jacques ..... Néphrologie
13. Dr YEMOA Loconon Y. Achille. ..... Chimie Analytique-Bromatologie
14. Dr AGBODANDE Kouessi Anthelme ..... Médecine Interne
15. Dr ALIHONOU Thierry ..... Neurochirurgie
16. Dr BAGNAN TOSSA Léhila..... Pédiatrie et Génétique Médicale
17. Dr GANFON Habib M. Yoel. ..... Pharmacognosie
18. Dr KEREKOU Annelie Célestine. ..... Endocrinologie
19. Dr VODOUHE Ulrich B. ..... ORL-Chirurgie Cervico Faciale
20. Dr WANVOEGBE Armand..... Médecine Interne

1BK 3A10

TOUS DROITS RESERVES 2021

Source : Service du Personnel

MAITRES ASSISTANTS

1. Dr GANDAHO Hugues Jean-Thierry	Neurochirurgie
2. Dr AGBOTON Bruno Léopold	Néphrologie
3. Dr ALIHONOU Florence	Pédiatrie et Génétique Médicale
4. Dr ABOUKI Chakiratou Olaïdé Adoukê.....	Ophtalmologie
5. Dr AKPADJAN Gbèmawonmédè Fabrice.....	Dermatologie-Vénérologie
6. Dr CHIGBLO Sègla Pascal Eric.....	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
7. Dr DEGBOE Kaï Bérénice Esthelle	Dermatologie-Vénérologie
8. Dr DJOSSOU Médéssè David (Demande de mise à disponibilité).....	Odontologie Pédiatrique
9. Dr HODONOU Détondji Fred Jean-Martin...	Urologie-Andrologie
10. Dr LAWANI Ismaïla.....	Chirurgie Viscérale
11. Dr OGOUDJOBI Ogourindé Mathieu.....	Gynécologie-Obstétrique
12. Dr ZOHOUN-GUIDIGBI Lutécia Myria A.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
13. Dr ABOUBACAR Moufalilou	Gynécologie-Obstétrique
14. Dr ADJADOHOUN Sonia B.M. Gwladys....	Radiologie
15. Dr ADJAGBA D. Philippe M	Cardiologie
16. Dr AMOSSOU L. François.....	Traumatologie-Orthopédie
17. Dr ATTOLOU Sètondji Roger Gilles.....	Chirurgie Générale
18. Dr AZONBAKIN Azandégbé Simon	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
19. Dr BADOU Agnès Oladun Sylvie.....	Ethnologie
20. Dr GNANGNON Freddy Houehanou R.....	Cancérologie Chirurgicale
21. Dr GNINKOUN Comlan Jules.....	Endocrinologie Métabolisme et Nutrition
22. Dr IMOROU SOUAÏBOU Yacoubou.....	Chirurgie Générale
23. Dr KPOSSOU Aboudou Raïmi	Gastroentérologie et Hépathologie
24. Dr LOKOSSOU M. Symphorose.....	Gynécologie-Obstétrique
25. Dr PADONOU Abiodoun Djossè.....	Traumatologie-Orthopédie
26. Dr PADONOU Sètondji Géraud Roméo.....	Santé Publique
27. Dr SEIDOU Falilatou	Anatomie Pathologique
28. Dr SONOU Djidjoho Joël A.....	Cardiologie
29. Dr TOGNIFODE M. Véronique.....	Gynécologie-Obstétrique
30. Dr TOKOUDAGBA Kossi Jean-Marie Dénis...	Chimie Organique et Chimie des Substances Naturelles
31. Dr WACHINOU Ablo Prudence.....	Pneumo-Phtisiologie
32. Dr YEVI Dodji Magloire Inès.....	Urologie Andrologie
33. Dr ADJOBIMEY Mênonli.....	Santé au Travail
34. Dr AKODJENOU Joseph	Anesthésie Réanimation
35. Dr ANAGONOU Lary Lucrèce.....	Pédopsychiatrie
36. Dr BANCOLE POGNON Sylvie Arlette A.....	Chirurgie Buccale
37. Dr BIGOT Cédric Egnonwa Parfait	Médecine Légale
38. Dr BOGNON Gilles M.....	Pédiatrie
39. Dr KLIKPO Elvire	Psychiatrie Adulte
40. Dr MIKPONHOUE Rose Christelle épse OLOU.....	Médecine du Travail
41. Dr PADONOU Caroline	Pédiatrie

MAK 4/10

Source : Service du Personnel

FMPE 2021

42. Dr ZOHOUN Comlan Gildas Alban	Hématologie
43. Dr AHOUNOU Ernest Stéphane.....	Anesthésie-Réanimation
44. Dr AÏGBE Nestor.....	Ophtalmologie
45. Dr DANGBEMEY Djima Patrice.....	Gynécologie-Odstrétique
46. Dr DO SANTOS ZOUNON Alexis.....	OTO-Rhino Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale
47. Dr HOUNKPONOU Eliane Kayivi Murielle épouse AMOUSSOU-GUENOU.....	Cardiologie
48. Dr LALEYE Christel Marie Fortunat Olatumbossum B.I.	Anatomie
49. Dr MIZEHOUN Gbèdécon Carmelle.....	Nutrition et Diététique

ASSISTANTS

1. Dr VIGNON Cyprien K.(Procédure d'appel en cours pour service abandonné)	Chirurgie Générale
2. Dr LANKPEKO-AFFOLABI Clémence M.	Pédiatrie et Génétique Médicale
3. Dr YAKOUBOU YOBO Annatou	Pédiatrie et Génétique Médicale
4. Dr SOSSA Jean	Urologie
5. Dr VIGNON Koffi Rodolphe	Hépato-Gastroentérologie
6. Dr AMONLES Yves D.	Psychiatrie
7. Dr LAWSON Roland F (Situation non connue).....	Pharmacologie
8. AGBOKPONTO Janvier Engelbert.....	Chimie Analytique
9. Dr HOUESSOU ENIANLOKO Nicole Zinhoué épse TCHIAKPE.....	Pédiatrie
10. Dr HOUNDETOUNGAN David Gilles.....	Biophysique
11. Dr AZA-GNANDJI Guy-Gérard.....	Psychiatrie
12. Dr DADJO Kinski Aumar.....	Traumatologie Orthopédie
13. Dr GOUKODADJA Oswald.....	Traumatologie Orthopédie
14. Dr ASSANHOU Assogba Gabin.....	Pharmacie Galénique
15. Dr BAGLO Dédé Priscillia Tatiana.....	Hématologie Biologie

MBK 5/10

ANNEE 2021

Source : Service du Personnel

EMERITES

1- Dr BASSABI Souleymane.....

2- Dr AHYI Réné A. Galbert.....

3- Dr PADONOU Nazaire.....

4- Dr HOUNKPE Célestin.....

5- Dr Do ANGO-PADONOU Florencia.....

6- Dr GNINAFON Martin.....

7- Dr ALIHONOU Eusèbe Magloire.....

COLLABORATEURS

A- COLLABORATEURS EXTERIEURS

1- Dr LECLERCQ Joëlle.....	Professeur de Pharmacognosie à l'Université Catholique de Louvain (UCL)
2 - Dr CREPPY Edmond.....	Professeur de Toxicologie à la retraite - Université de Bordeaux 2
3 - Dr ATINDEHOU Eugène.....	Professeur de Chimie Analytique à la retraite - Université Félix HOUPHOUËT BOIGNY
4 - Dr GRISLAIN Luc.....	Professeur de Galénique à l'Université Bordeaux 2
5 - Dr POUPAERT Jacques.....	Professeur de Chimie Pharmaceutique à la retraite – Université Catholique de Louvrain
6 - Dr EVRARD Brigitte.....	Professeur de Galénique à l'Université de Liège
7-Dr ROBERT Jean-Michel	Professeur de Chimie Thérapeutique/UFR Pharmacie Université de Nantes
8-Dr ZIME DIAWARA H. Hermine	Maître-Assistant de Pharmacie Galénique à l'Université Joseph KI-ZERBO ; Burkina-Faso
9-Dr OUATTARA Mahama.....	Maître de Conférences Agrégé de Chimie Médicale à l'Université Félix HOUPHOUËT BOIGNY
10-Dr SANGARE Béatrice.....	Maître de Conférences Agrégé de Toxicologie à l'Université Félix HOUPHOUËT BOIGNY

Source : Service du Personnel

MBK 6/10

OCTOBRE 2021

B- COLLABORATEURS NATIONAUX

1- Dr LOKO Frédéric Simplice	Professeur Titulaire de Biochimie à l'Ecole Polytechnique de l'UAC
2–Dr AHISSOU Hyacinthe.....	Professeur Titulaire de Biochimie à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
3–Dr GBENOU Joachim	Professeur Titulaire de Chimie Organique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
4- Dr OUENDO Edgard-Marius.....	Professeur Titulaire en Santé Publique, Epidémiologie (IRSP)
5- Dr KPATCHAVI Adolphe.....	Professeur Titulaire en Sociologie Anthropologie
6- Dr AGUEH Damienne Victoire.....	Professeur Titulaire en Santé Publique, Epidémiologie (IRSP) ; Maître ès Sciences en Nutrition
7–Dr JOSSE Roger Gérard	Professeur Titulaire de Chimie Analytique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
8–Dr GBAGUIDI Fernand	Professeur Titulaire de Chimie Organique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
9–Dr WOTTO Valentin	Professeur Titulaire de Chimie Physique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
10- Mr ATOHOUN Guy	Professeur Titulaire de Chimie Minérale
11- Dr EZIN Eugène.....	Professeur Titulaire en Informatique à l'Institut de Mathématiques et de Sciences Physiques de l'UAC
12– Dr OGOUYANDJOU Simplice.....	Maître de Conférences en Mathématiques
13- Dr KPOVIESSI Salomé	Professeur Titulaire en Chimie Organique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
14- Dr DJEGO Gaudens	Professeur Titulaire en Ecologie/Botanique
15- Mr AGBANI Benoît	Maître Assistant de Physique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
16- Dr MEDEGAN FAGLA Sèdami Romarique.....	Maître-Assistant en Chimie Organique.

MSK 7/10

Source : Service du Personnel

C- AUTRES ENSEIGNANTS ASSOCIES

1 - Mr JADIN Olivier	Kinésithérapie
2 - Mr YEHOUESSI Jacques	Soins infirmiers
3 - Mme QUENUM Marie	Soins Infirmiers
4 - Mr AFANUH Matthew.....	Anglais
5- Dr HENADOU Martin	Législation Pharmaceutique
6 - Dr AHLONSOU Prosper	Législation Pharmaceutique
7 - Mr ANANI Yves.....	Techniques de kinésithérapie passive
8 - Mr ASSOGBA Franck.....	Techniques de kinésithérapie active
9 - Mr GNIMASSOU Karol.....	Techniques de kinésithérapie respiratoire
10- Mme DJIVOH Yolande.....	Périnéologie
11- Mr AHO Audrey	Electrothérapie
12 - Dr HOUNGBEDJI Germain	Analyse du mouvement, Biomatériaux et Thérapie Manuelle Orthopédique
13 - Mr SOGBOSSI Emmanuel.....	Anatomie palpatoire
14 - Mme ZOUNON Diane.....	Analyse du mouvement
15 - Mr OLOUKA Jean.....	Techniques de kinésithérapie en neurologie adulte
16 - Mme BABI Josiane.....	Techniques de kinésithérapie en neurologie-pédiatrie
17 - Mr ACAKPO Alfred.....	Nutrition
18- Mr KADI Christophe.....	Anglais
20 - Mr DJOSSOU A. K. Alfred.....	Anglais
21 - Mr SOUMANOU Mohamed.....	Technologie alimentaire
22 - Mr ABOU Adam.....	Technologie alimentaire
23 - Mme CAPO-CHICHI Callinice.....	Biologie moléculaire
24 - Mr SANNI Ambaliou.....	Biologie moléculaire
25 - Dr ALASSANI Adébayo.....	Médecine interne/Nutrition
26 - Mr MIKODE Denis.....	Nutrition
27 - Mme LOKOSSOU Céline.....	Nutrition

Source : Service du Personnel

MSK 8/10

ENSIB 2021

28 - Mme HOUNGBO Hermance.....	Nutrition
29 - Mr ADOMAHOU David.....	Nutrition
30 -Mme DOSSOU-SINTONDJI Reine.....	Nutrition
31- Dr SOSSA Charles.....	Nutrition
32 - Mr HESSOU Joseph.....	Nutrition
33 - Mme MELOME Marie Constance	Communication
34 - Mme COSSI Reine.....	Méthodologie
35 – Dr MOROU Karim	Nutrition
36– Dr AZANDJEME Colette	Nutrition
39-Mme Napporn Clarisse.....	Psychologie Sociale, (Maître-assistant à la FLASH)
40 - Mr AÏHOU Mamère.....	Finances Publiques
41 -Mr AMOUSSOU YEYE Denis	Psychologie générale, Psychologie du couple
42- Dr BODEA Gilbert	Méthodologie de la recherche, Sociologie de la famille
43 - Mr ZANNOU Jules.....	Droit Administratif et Constitutionnel
44 - Mr KEKE Jean-Claude.....	Economie
45 - Mr AVOCE Viagamou.....	Economie
46- Mr EKPINSE Emile.....	Rédaction administrative
47 - Mme SAGBOHAN Mireille.....	Economie Familiale, Economie Sociale
48- Mr HOUEDJISSIN Benoit.....	Déviance et délinquance juvénile
49 - Mme AKINHOLA Valérie.....	Méthodologie d'intervention, intervention sociale d'aide à la personne
50 - Mme IDOSSOU Valérie.....	Introduction à la politique sociale, politique de protection des personnes âgées, cadre théorique, service social de groupe
51- Mr ADJAÏ Olivier.....	Politique de protection sociale de l'enfant
52 - Mr TONI Mathias.....	Politique de la jeunesse, Politique de protection sociale des personnes handicapées
53- Mr COMAHOUE Franck	Politique de protection sociale de l'enfant, TD devoir médico-social (Méthodologie d'intervention)
54- Mme SESSOU Fidélia	TD Devoir social (Méthodologie d'intervention)

MDR 9/10

Source : Service du Personnel

ENSP/UAC 2021

55- Dr de SOUZA Pélagie Léchidia.....	Socio-Anthropologie Générale
56 - Mr SOSSOU Janvier	Technique d'animation
57 - Mr HOUNTONDJI Albert	Droit du travail
58 - Mr HOUNTONDJI Jules	Service social communautaire
59- Mr ALADATIN Prévert	Droit Pénal Général, Procédure Pénal
60 - Dr IBIKUNLE Charles	Introduction au Droit, Droit civil
61 - Mme TCHIBOZO Pauline	Intervention d'aide à la personne
62- Mr ATODJINOU Candide	Statistique
63- Mr AKOCHAYE Nicolas	Démographie
64 - Dr VISSOH Séraphin.....	Méthodologie de la Recherche
65 – Mr GBEHINTO Bruno	Gestion de projet
66- Mr NANSI Célestin	Sécurité Sociale
67- Mr AGBOGBE Nestor	RBC et Pédiatrie Sociale
68- Mme DARBOUX Marie Antoinette Brigitte	Littérature Anglaise et Américaine

Le Doyen,

01/12/21

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

Professeur Delphin K. MEHINTO

NOVEMBRE 2021

Source : Service du Personnel

DÉDICACES

A ma très chère et adorable Maman

Ah maman !! mon adénôn, ma maman Essou, je te dédie ce travail.

Toi qui as fait de moi l'homme adorable, très gentil et sensible que toutes les femmes remarquent aujourd'hui.

A toi mon modèle religieux, toi qui m'as appris que rien ne pouvait être mené à bien dans ce monde sans qu'on associe le Seigneur Jésus Christ.

Tu m'as démontré l'infinité de l'amour d'une mère.

Aujourd'hui tu n'es plus avec nous, mais je te garderai toujours dans mon cœur et ne manquerai jamais une occasion pour faire ton éloge dans mon entourage.

MERCI adénôn !

A mon très cher Papa

Mon papa à moi, mon modèle du sens de la responsabilité et du sacrifice pour ses enfants. Je vous dédie ce travail.

J'ai toujours voulu vous rendre très fier de moi, et par ce travail j'espère vous avoir rendu très fier.
Pour tous vos efforts, sacrifices, encouragements, et nuits blanches je vous dis Merci et que le Tout Puissant vous accorde la grâce de voir la réussite de tous vos enfants et petits-enfants. Soyez bénis.

A ma grande sœur Martiale

Tu n'as jamais cessé d'être là pour moi de jour comme de nuit, tu as su prendre le relai du rôle d'une mère dans ma vie après le départ de maman.

Pour tout ce que tu as fait pour moi et continues de me faire je te dis merci et te dédie ce travail. Sois bénie au nom de Jésus Christ

A mes autres frères et sœurs Adéline, Stéphanie, Opportune, Aubine, Placide, Laura et Steve

Vous avez été pour moi des sources d'inspirations, des modèles, des conseillers, des complices. Vous qui ne cessez de manifester de la joie à chaque étape de ma réussite, recevez en ce travail toute mon admiration et toute mon affection. Nous sommes en train de combler les attentes de nos parents, que DIEU Tout-Puissant nous garde toujours complices et fasse en sorte que nous exaucions davantage leurs vœux. Fraternellement.

A ma cousine Fidel

Merci pour les prières, et le soutien.

A mon oncle Paul

Merci pour vos encouragements, conseils et le soutien sans cesse renouvelés.

A tous mes aînés, **en particulier Docteur Ange FALADE**

Merci pour la considération, l'amitié et le rôle de devanciers joué.

A mes super amis Hervé, Orphé, Kesseck

Merci pour l'assistance et la fraternité sans cesse renouvelées.

A toi Nice

Tu as considéré ce travail comme étant aussi le tien. Tu n'as cessé de me porter dans tes prières et m'assister malgré la distance. Infinie gratitude.

A toi Gerty

Merci pour ton aide encouragement et soutien.

A mes amis du groupe de stage

Merci pour l'amitié et l'enseignement partagés ensemble

A mes amis Aurelle, Michèle, Cica, Astride

Je suis sûr que de souvenirs, nous en garderons de nos moments heureux.

Merci pour vos soutiens de tous ordres.

A mes amis de la 43ème promotion

Pour toutes les difficultés mais aussi les meilleurs moments passés ensemble toute notre formation durant. Excellente carrière professionnelle à vous.

REMERCIEMENTS

A mes parents et à toute la famille ESSOU

Sincère merci pour la confiance et les soutiens de tous ordres

Au Docteur NATTA N'TCHA Habib

Votre spontanéité à apporter des corrections et soutiens à la rédaction de cette thèse malgré vos occupations m'a beaucoup impressionné.

Aux Directeurs et à tout le personnel des Cliniques Universitaires de Chirurgie Viscérale "A" et "B" du CNHU-HKM de Cotonou,

Sincère merci pour la délicatesse et l'attention.

A tous ceux qui ont contribué de loin ou de près à la réalisation de cette œuvre.

Merci pour l'attention et l'amitié.

A vous tous qui avez lu ou qui lirez ce travail

J'exprime ma reconnaissance pour leur esprit critique vis-à-vis de notre modeste contribution au savoir universel, qui comme toute œuvre humaine demeure perfectible.

HOMMAGES

- **Au Professeur MEHINTO Kuassi Delphin**

Merci d'avoir autorisé cette étude dans votre service.

- **Au Maître de Conférence Agrégé GBESSI Dansou Gaspard**

C'est un grand honneur et un réel plaisir que vous nous faites en acceptant de diriger ce travail. Votre simplicité, votre gentillesse, votre dynamisme, votre rigueur dans le travail et la facilité de de votre contact nous ont toujours fortement impressionné. La qualité de votre vie et de votre enseignement, votre culture scientifique font de vous un grand maître aimé et admiré de tous. Plus qu'un maître, vous être pour nous une source intarissable de savoir.

Veuillez agréer, cher maître, l'expression de nos considérations distinguées.

- **Au Maître Assistant IMOROU SOUAÏBOU Yacoubou**

Merci de nous avoir fait l'honneur de co-diriger ce travail.

- **Au Docteur NATTA N'TCHA N'Domè Habib**

Votre disponibilité, votre sympathie, votre rigueur et votre sens du travail bien fait ont été d'un précieux soutien à la rédaction de cette thèse.

Merci de nous avoir fait l'honneur de co-diriger ce travail.

- **A tous les enseignants de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou**

Hommages respectueux

A nos juges

- **Au président du jury**

C'est un immense honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury de soutenance de thèse.

Veuillez agréer, cher Maître, nos hommages et notre profond respect.

- **Aux honorables membres du jury**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger ce modeste travail. Vos remarques et vos critiques contribueront à en améliorer la qualité.

Soyez rassurés, cher maîtres, de notre sincère reconnaissance.

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

AG : Anesthésie Générale

ASP : Abdomen Sans Préparation

ATCD : Antécédent

AVP : Accident de la voie publique

CNHU-HKM : Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoucou Maga

CRP : C-Reactive Protein

CUCV : Clinique Universitaire de Chirurgie Viscérale

CUAU : Clinique Universitaire d'Accueil des Urgences

CUPAR : Clinique Universitaire Polyvalent d'Anesthésie Réanimation

HIV : Human Immuno Deficience Virus

HTA : Hypertension Artérielle

IC : Intervalle de Confiance

NFS : Numération Formule Sanguine

OR : Odds Ratio

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PEC : Prise En Charge

PPO : Péritonite Post Opératoire

SAMU : Service d'Aide Médicale d'Urgence

UGD : Ulcère Gastro-Duodénal

USI : Unité de Soins Intensifs

RDC : République Démocratique du Congo

TDM : Tomodensitométrie

al : Collaborateurs

n : Nombre ou Effectif

% : Pourcent

P : p-value

LISTE DES TABLEAUX

Tableau n° I : Répartition des patients pris en charge pour urgence chirurgicale viscérale digestive selon les tranches d'âge……44

Tableau n° II : Répartition des patients selon l'ethnie et la profession……46

Tableau n° III : Répartition des patients selon leur situation matrimoniale et leur niveau d'instruction……47

Tableau n° IV : Répartition des patients selon les motifs du retard à la consultation aux urgences du CNHU-HKM….....49

Tableau n° V : Répartition des patients selon le parcours, le diagnostic, le type et le nombre de structure…….....50

Tableau n° VI : Répartition des patients selon le délai entre la première consultation et celle aux urgences du CNHU-HKM……...51

Tableau n° VII : Répartition des patients selon la classe du médiatement utilisé pour automédication…….....52

Tableau n° VIII : Répartition des patients évacués selon le diagnostic d'évacuation…….…….....53

Tableau n° IX : Répartition des patients selon le délai du premier examen clinique……54

Tableau n° X : Répartition des patients selon les antécédents médico-chirurgicaux……56

Tableau n° XI : Répartition des patients selon le motif d'admission au CNHU de 2019 à 2021……57

Tableau n° XII : Répartition des patients selon les signes généraux……..58

Tableau n° XIII : Répartition des patients selon le délai entre l'indication opératoire et l'intervention chirurgicale.……..……...59

Tableau n° XIV : Répartition des patients en fonction des motifs du retard à la prise en charge opératoire…….....60

Tableau n° XV : Répartition des patients selon le type d'anesthésie et la qualification de l'opérateur…….62

Tableau n° XVI : Répartition des patients selon la voie d'abord…….....62

Tableau n° XVII : Répartition des patients selon le nombre de drainage…….....63

Tableau n° XVIII : Répartition des complications post opératoires des 43 patients……...…65

Tableau n° XIX : Répartition des 43 patients ayant présenté des complications en fonction de leurs pathologies initiales……66

Tableau n° XX : Répartition des patients ayant eu de complication selon les caractéristiques sociodémographiques……..68

Tableau n° XXI : Répartition des patients ayant eu des complications en fonction des signes de gravité pré opératoire……...69

Tableau n° XXII: Répartition des patients ayant eu des complications en fonction des facteurs ayant influencé le délai de la PEC……..…70

Tableau n° XXIII : Analyse des facteurs associés à la survenue de complications chez les patients…….....71

Tableau n° XXIV : Analyse des facteurs associés à la mortalité chez les patients…….....73

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Vue synoptique de l'appareil digestif……....7

Figure 2 : Répartition des patients selon le mode d'admission au CNHU-HKM de Cotonou……47

Figure 3 : Répartition des patients selon le délai de consultation aux urgences du CNHU-HKM de Cotonou……....48

Figure 4 : Répartition des patients selon le mode de survenue l'urgence viscérale digestive……54

Figure 5 : Répartition des patients selon la réalisation complète, partielle ou non du bilan pré opératoire……..…60

Figure 6 : Répartition des patients selon la disponibilité des autres acteurs impliqués dans la prise en charge des urgences.....63

SOMMAIRE

INTRODUCTION 1
1 . GÉNÉRALITÉS 4
2. CADRE ET MÉTHODE D'ÉTUDE 33
3. RÉSULTATS 43
4. DISCUSSION 75
CONCLUSION 87
SUGGESTIONS 91
RÉFÉRENCES 94
ANNEXES ..... A
TABLE DES MATIEÈRES ..... K

INTRODUCTION

Les urgences en chirurgie digestive constituent une part importante des activités du service des urgences. Apanage de tous les âges, l'abdomen aigu chirurgical relève de plusieurs étiologies et pose toujours un problème de prise en charge surtout dans les hôpitaux du tiers-monde **[1]**. L'étude de la mortalité permet d'apprécier la qualité de soin dans un service hospitalier et la qualité du système de santé d'un pays **[2]**. La morbidité post opératoire demeure relativement fréquente malgré l'utilisation en chirurgie de techniques de moins en moins invasives, de plus en plus performantes et des moyens de réhabilitation rapide des patients **[3]**. Ainsi, les défis demeurent multiples dans notre contexte : l'analphabétisme, la pauvreté, les mauvaises infrastructures routières, la défaillance des structures sanitaires primaires et secondaires. Ces facteurs sont la source d'un retard diagnostique et donc thérapeutique occasionnant une morbi-mortalité élevée **[4]**. Cette morbi-mortalité dépend également de plusieurs autres facteurs dont : le terrain (l'âge, les comorbidités, le diabète, l'HIV, les pathologies cardiovasculaires, pulmonaires, rénales et hépatiques), facteurs liés à la maladie (le type de pathologie, son évolution) et ceux liés à la prise en charge (le plateau technique, le type de chirurgie et le délai de prise en charge)**[1,5–8] .** En 2008, l'OMS a estimé à 234 millions / an la fréquence des interventions chirurgicales importantes dans le monde. Ces dernières étaient majoritairement représentées par les interventions pour les traumatismes, les complications de grossesse et les cancers **[9]**. A Niamey en 2001, les urgences chirurgicales viscérales représentaient 25,6% des urgences chirurgicales et 3,7% des activités du service de chirurgie. Chaque année au moins sept (7) millions d'opérés souffrent de complications chirurgicales et un minimum d'un (1) million en décèdent, avec globalement et sans préjugé étiologique un taux de mortalité post-opératoire à 14,8% essentiellement dû à un retard diagnostique **[1]**. Au Bénin, d'après Vignon en 2005**[10]** les urgences chirurgicales viscérales représentaient 43,5% des causes d'hospitalisation en chirurgie viscérale au CNHU-HKM de Cotonou **[10]**, et 36,1% d'après Bohoun en 2012,

avec un taux de mortalité péri-opératoire estimé à 3,7% , et ceci dû en grande partie à un long parcours thérapeutique avant l'arrivée au CNHU-HKM **[11]**. Il nous parait établi que la réduction du risque opératoire passe par une prise en charge optimale qui repose en premier lieu sur l'identification des principaux facteurs prédictifs de morbi-mortalité. C'est ainsi que nous nous proposons dans ce travail d'évaluer les facteurs prédictifs de morbidité et de mortalité après une chirurgie digestive en urgence pour une prise en charge optimale.

Pour ce faire, nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

Objectif général :

Étudier les facteurs prédictifs de morbidité et de mortalité liés à une chirurgie digestive en urgence au CNHU-HKM de Cotonou

Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence des urgences chirurgicales digestives au CNHU-HKM de Cotonou
- Décrire les aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des urgences digestives
- Déterminer la morbidité et la mortalité de la chirurgie digestive en urgence
- Identifier les facteurs associés à la morbidité et à la mortalité de la chirurgie digestive en urgence

1. GÉNERALITÉS

1-1 DÉFINITIONS

1-1-1 Morbidité

La morbidité se définit selon Garnier M. et al **[12]** comme étant :

- un état de maladie.
- la somme des maladies qui ont frappé un individu ou groupe d'individus dans un temps donné.

Selon l'OMS, maladie, affection, et état morbide sont définis de la même manière et considérés comme synonyme **[13]**.

1-1-2 Morbidité post opératoire

C'est l'ensemble des événements pathologiques qui affectent les patients après une procédure chirurgicale et qui peuvent être directement liés au patient et à sa maladie ou à ses antécédents **[3,14]**.

1-1-3 Urgences

Selon le dictionnaire Le Nouveau Littré **[15]**, l'urgence est la qualité de ce qui est urgent, c'est-à-dire, qui ne peut être différé. L'urgence en médecine regroupe toutes les pathologies médicales et chirurgicales dont les démarches diagnostiques et les gestes thérapeutiques étroitement liés ne peuvent être différés.

1-1-4 Urgences chirurgicales

Il s'agit de toutes les situations pathologiques exigeant dans un bref délais une sanction médico-chirurgicale **[11].**

1-1-5 Urgences chirurgicales digestives

Il s'agit de l'ensemble des pathologies chirurgicales intéressant le tube digestif et nécessitant une prise en charge médico-chirurgicale rapide.

RAPPELS ANATOMIQUES [16–31]

Le tube digestif est constitué d'une portion cervicale, thoracique et abdomino-pelvienne.

✓ La portion cervicale correspond à :

- l'œsophage cervical

✓ La portion thoracique correspond à :

- l'œsophage thoracique

✓ La portion abdomino-pelvienne est constituée de :

- l'œsophage abdominal
- l'estomac
- l'intestin grêle (duodénum, jéjunum, iléum)
- le côlon (caecum portant l'appendice, le côlon ascendant, l'angle colique droit, le côlon transverse, l'angle colique gauche, le colon descendant et le colon pelvien ou sigmoïde)
- Le rectum (le rectum pelvien et le rectum périnéal).

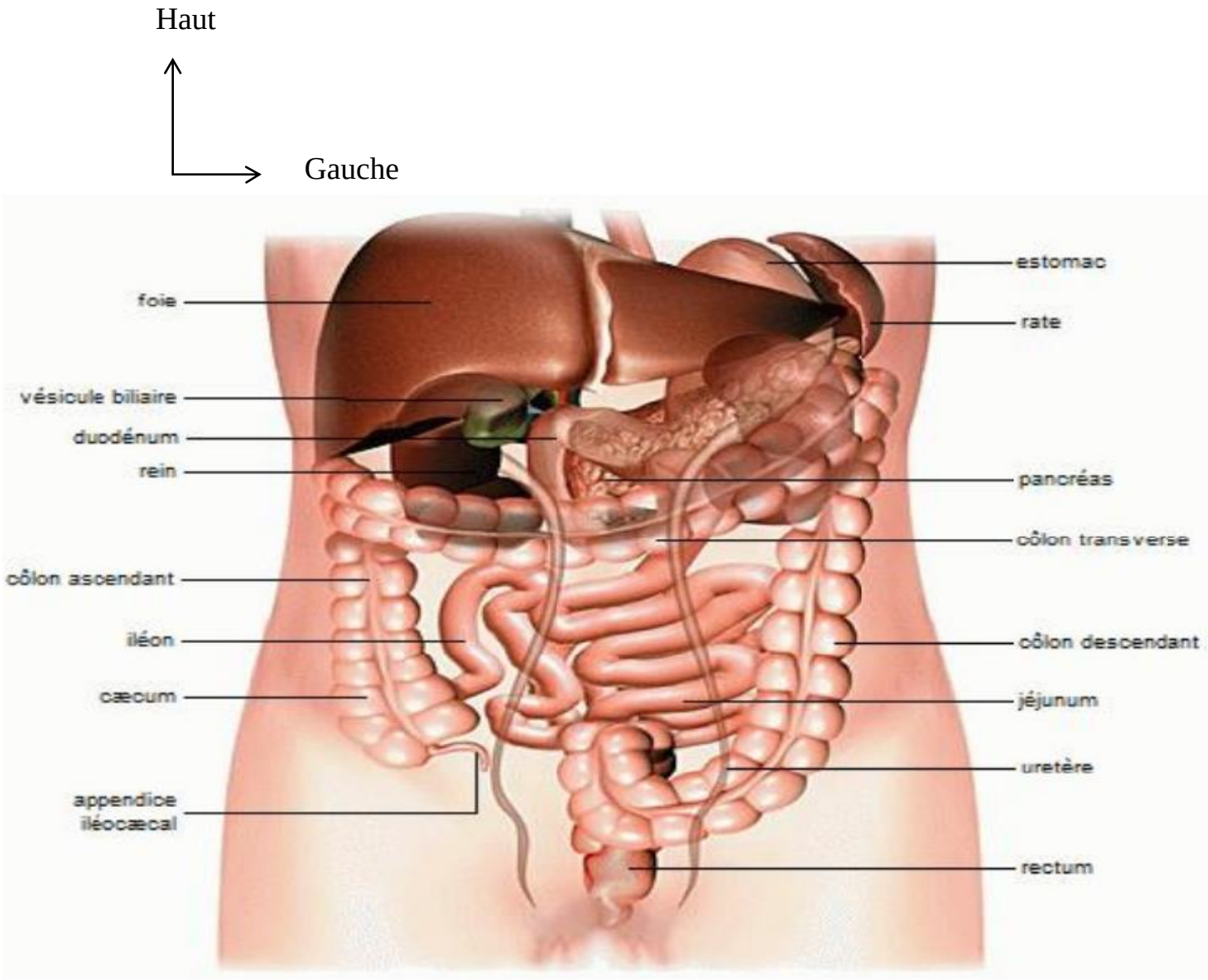


Figure 1: Vue synoptique de l'appareil digestif [19]

1-2 LES PRINCIPALES URGENCES DIGESTIVES

1-2-1 L'appendicite aigüe [31–34]

C'est la plus fréquente des urgences digestives. Elle est caractérisée par un polymorphisme clinique et l'absence de parallélisme anatomoclinique. Dans sa forme typique, elle réalise un syndrome douloureux aigu fébrile de la fosse iliaque droite et le diagnostic est évoqué devant les signes cliniques et paracliniques suivants :

✓ Signes fonctionnels

- douleur de la fosse iliaque droite
- nausées ou de vomissements alimentaires, puis bilieux
- constipation.

✓ Signes généraux

- fièvre habituellement modérée (38°C - 38,5°C)
- pouls accéléré en rapport avec la température
- état général conservé.

✓ Signes physiques

- douleur provoquée localisée ou étalée en fosse iliaque droite (FID) avec une défense.
- une douleur de la paroi latérale droite du rectum aux touchers pelviens

✓ Signes paracliniques

- la numération formule sanguine (NFS) peut aider au diagnostic en montrant une hyperleucocytose avec polynucléose.
- l'échographie et le scanner aident au diagnostic avec notamment à l'échographie un diamètre de section de plus de 6 mm, la présence d'un épanchement intra péritonéal et un appendice non compressible.

Une fois le diagnostic posé le traitement univoque de l'appendicite aigüe est une appendicectomie. La voie d'abord est laparotomique et peut également être laparoscopique **[31,33].**

1-2-2 Les péritonites aigües généralisées [32,35,36]

C'est une urgence médico-chirurgicale. Dans sa forme typique le diagnostic est évoqué devant les signes cliniques et paracliniques suivants :

✓ Signes fonctionnels :

- vive douleur abdominale
- troubles du transit

✓ Singes généraux :

- un patient qui est angoissé avec des perturbations des constantes neurovégétatives, en rapport avec l'état infectieux,
- parfois un état de choc et une déshydratation peuvent s'installer

✓ Signes physiques :

- à l'inspection on note une immobilité respiratoire abdominale et une saillie des muscles grands droits.
- à la palpation, une hyperesthésie cutanée, une abolition des réflexes cutanés abdominaux, une douleur vive provoquée, généralisée avec le cri de l'ombilic, et une contracture abdominale.
- à la percussion, une matité déclive.
- et aux touchers pelviens, une douleur au niveau du cul de sac de Douglas

✓ les signes paracliniques :

- à visée diagnostique, la radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP), qui met en évidence une grisaille diffuse, une numération formule sanguine qui révèle une hyperleucocytose avec neutrophilie et un scanner abdominal qui peut retrouver un pneumopéritoine ou un épanchement non visible à l'ASP;
- à visée de retentissement : urémie, créatinémie, ionogramme sanguin, la numération formule sanguine.

Une fois le diagnostic posé, le traitement de péritonite aigüe généralisée nécessite des moyens médicaux et chirurgicaux

✓ Moyens médicaux et chirurgicaux **[35–38]**

- Moyens médicaux

Ils ont pour objectif la lutte contre les défaillances viscérales notamment la lutte contre la défaillance cardio-circulatoire, l'insuffisance respiratoire, l'insuffisance rénale, l'acidose, l'infection et le syndrome occlusif en cas d'iléus paralytique associé.

- Moyens chirurgicaux

Ils vont permettre la prise en charge de la cause de la péritonite et de la péritonite elle-même qui consiste en une toilette péritonéale par aspiration de la totalité du liquide épanché puis en un lavage abondant de la cavité abdominale au sérum tiède jusqu'à l'obtention d'un liquide clair.

La voie d'abord est la laparotomie médiane xypho-pubienne qui permet une meilleure exploration de la cavité péritonéale et de réaliser au mieux l'acte thérapeutique ; mais on peut utiliser aussi la voie coelioscopique.

1-2-3 Les occlusions intestinales aigües [39–44]

Dans sa forme typique il est évoqué devant les signes cliniques et paracliniques suivants :

✓ Signes fonctionnels

- Les douleurs abdominales évoluant généralement de façon progressive ou par des crises coliques parfois atroces, séparées par des périodes d'accalmie.
- Les vomissements qui peuvent être aqueux, alimentaires, bilieux ou fécaloïdes.
- L'arrêt des matières et des gaz qui est le symptôme fonctionnel par excellence.

✓ Signes généraux

- Au début, l'état général est conservé
- l'état général s'altère avec le faciès terreux et les yeux sont cernés,

- la peau garde le pli, l'oligo-anurie s'installe la tension artérielle est basse, le pouls devient petit, filant et irrégulier.

✓ Signes physiques

- L'inspection note le météorisme abdominal sous forme d'un ballonnement généralisé et diffus
- La palpation met en évidence une résistance élastique de l'abdomen.
- La percussion confirme la présence d'une sonorité abdominale, le tympanisme.
- L'auscultation : Au début, on perçoit un borborygme intestinal qui fera place à un silence abdominal dit sépulcral.
- Les touchers pelviens : le toucher rectal peut montrer une ampoule rectale vide.

✓ Signes paracliniques

- Signes radiographiques

La radiographie de l'abdomen sans préparation suffit au diagnostic d'occlusion intestinale aiguë.

Il peut s'agir soit d'images d'occlusion du grêle; c'est-à-dire images hydroaériques qui sont souvent nombreuses, centrales, plus larges que hautes, à parois minces, étagées ou arceau gazeux en forme de U renversé; ou images en forme de corne. Soit d'images d'occlusion colique, c'est-à-dire, d'images hydroaériques qui sont plus hautes que larges, plus volumineuses, et peu nombreuses avec des haustrations ou d'arceaux gazeux qui sont plus volumineux et moins nombreux.

Le lavement opaque, l'échographie et le scanner aident surtout au diagnostic étiologique.

✓ Traitement de l'occlusion intestinale aiguë **[39–42]**Son traitement passe aussi par une réanimation avant l'acte chirurgical.

- La réanimation

Elle est basée sur l'aspiration digestive continue et la compensation hydroélectrolytique.

- Le traitement chirurgical

Il dépend du type d'occlusion et de la cause.

1-2-4 Les étranglements herniaires [45–50]

Ils représentent la complication la plus fréquente des hernies. Le tableau clinique est brutal. L'étranglement survient le plus souvent après un effort, ou au cours d'un épisode infectieux respiratoire accompagné de toux qui augmente la pression abdominale. Il existe des douleurs abdominales dont le maximum se situe au niveau du collet herniaire ; mais aussi des vomissements et un arrêt du transit intestinal. Trois signes affirment l'étranglement : la non expansivité, l'irréductibilité, et la douleur maximale au collet. Son traitement comporte deux temps :

✓ la réanimation et le traitement chirurgical **[45,46,49]**

- La réanimation

Elle comprend une aspiration digestive par sonde gastrique et une correction des désordres hydro-électrolytiques.

- Le traitement chirurgical

Il consiste à ouvrir le sac herniaire, débrider le collet et examiner le contenu herniaire après l'avoir extériorisé. S'il s'agit d'intestin, la conduite tenue dépend de sa vitalité. Puis on procèdera à la réfection pariétale.

1-2-5 Les traumatismes abdomo-pelviens [51–57]

Il peut s'agir de contusion ou de plaies de l'abdomen.

Sur le plan clinique

Deux situations sont à distinguer :

- **Situation hémodynamique détériorée**

Le tableau peut être évident devant un patient pâle, agité, couvert de sueurs froides, aux extrémités froides, à la respiration superficielle et qui présente un pouls accéléré et filant, une tension artérielle abaissée voire effondrée. L'inspection permet de rechercher d'éventuelles lésions pariétales et leur topographie, l'existence d'un météorisme abdominal. La percussion recherche une matité ou une hypersonorité. Le toucher rectal est toujours réalisé à la recherche d'une douleur ou d'un bombement du cul-de-sac de Douglas. Les premières mesures de réanimation doivent être mises en route pendant l'examen.

Devant la persistance de l'hémodynamie instable, l'indication chirurgicale est formelle.

- **Situation hémodynamique stable.**

L'interrogatoire s'attache à rassembler les éléments de gravité, les signes fonctionnels tels que la douleur au niveau du point d'impact et ses irradiations, les troubles de la conscience.

L'inspection permettra de noter des ecchymoses, hématomes, excoriations ou une plaie, un orifice d'entrée et de sortie d'un projectile, l'écoulement d'un éventuel liquide ou encore, la sortie d'un viscère.

La palpation douce parfois difficile du fait des lésions pariétales, une contracture généralisée ou un cri de l'ombilic qui orientera vers un épanchement intra-péritonéal.

La percussion fera noter un tympanisme pré-hépatique ou mettra en évidence une matité des flancs en décubitus latéral. Les touchers pelviens, toujours

réalisés, rechercheront : un bombement du cul-de-sac de Douglas ou une douleur violente. Le doigtier peut ramener du sang.

Une ponction lavage du péritoine ou à défaut, une ponction transpariétale seront réalisée.

✓ **Sur le plan paraclinique :**

La NFS : l'hémoglobinémie et l'hématocrite faites en urgences sont de mauvais reflets d'un choc hypovolémique.

L'ASP peut révéler :

- des lésions des dernières côtes,
- un croissant gazeux sous-diaphragmatique signant la perforation d'un organe creux
- une grisaille abdominale et des anses intestinales cernées,
- un projectile intra-abdominal.

L'échographie abdominale ainsi que la tomodensitométrie sont également d'une grande aide au diagnostic.

✓ Traitement proprement dit **[51–53,58,59]**

- **La réanimation**

Elle consistera en une oxygénothérapie, la rééquilibration hydroélectrolytique et en un apport de produits sanguins, le tout sous strict monitorage.

- **Traitement chirurgical**

Devant une plaie abdominale, la laparotomie sera d'emblée indiquée devant un état de choc, un syndrome péritonéal, un écoulement du liquide digestif. En dehors de ces situations, une coelioscopie est le meilleur examen à pratiquer à la

recherche d'une lésion viscérale ou non, afin de poser l'indication d'une laparotomie ou d'une surveillance du patient.

En cas de contusion, la démarche doit être d'opérer sans retard les lésions abdominales indiscutables ou d'approcher au plus près un diagnostic lésionnel dans les autres cas, en tâchant d'éviter une laparotomie blanche.

Les lésions pariétales bénéficieront de parage et de suture, et les lésions viscérales seront traitées en fonction de l'organe atteint

La voie d'abord doit être la laparotomie médiane à cheval sur l'ombilic, plus ou moins agrandie vers le haut et vers le bas. Cependant, des incisions latérales et transversales d'indications exceptionnelles peuvent être pratiquées.

1-3 LES COMPLICATIONS POST OPERATOIRES DES URGENCES ABDOMINALES DIGESTIVES

De manière générale, après la prise en charge chirurgicale des urgences abdominales digestives, les suites opératoires peuvent être marquées par diverses complications. Ces complications post-opératoires peuvent être réparties en complications infectieuses et en complications non infectieuses.

1-3-1 Les Complications post opératoires infectieuses

Elles sont représentées par les infections nosocomiales. Elles se définissent comme tout phénomène survenant chez un patient à l'hôpital ou dans un autre établissement de santé et chez qui cette infection n'était ni présente ni en incubation au moment de son admission **[60]**. En chirurgie, on y distingue les infections du site opératoire et celles survenant à distance du site opératoire.

1-3-1-1 Les infections du site opératoire (ISO)

a- Définition

L'ISO est définie comme toute infection incisionnelle, superficielle ou profonde, ou toute infection d'organe ou d'espace (toute partie anatomique, autre que l'incision, ouverte ou manipulée pendant l'intervention), survenant dans les trente jours suivant l'intervention ou dans l'année en cas de mise en place d'un implant ou d'un matériel prothétique **[61]**.

b- Classification des ISO [60]

Les infections du site opératoire en chirurgie abdominale sont subdivisées en

- ✓ infections incisionnelles, elles-mêmes subdivisées en :
  - infections incisionnelles superficielles, lorsqu'elles impliquent la peau ou le tissu sous-cutané;
  - infections incisionnelles profondes, lorsqu'elles impliquent les muscles ou les fascias;

- ✓ infections profondes (appelées aussi infections d'organes et/ou de cavités intra-abdominales), si elles impliquent des structures ou des organes plus profonds.

c- Facteurs de risque [62]

Ils sont répartis en facteurs liés au malade, en facteurs environnementaux, et en facteurs liés à l'intervention.

- ✓ **Facteurs liés aux malades**

  L'âge avancé, le diabète, l'alcoolisme, le tabagisme, l'obésité de même que la corticothérapie au long cours, la chimiothérapie la radiothérapie sont associés à un risque accru d'ISO.

L'«American Society of Anesthesiology» en combinant l'état général du patient à ses tares a établi le score ASA réparti en 5 classes associé à un risque d'ISO proportionnel au score ASA.

✓ **Facteurs environnementaux**

L'environnement hospitalier est un milieu favorisant les ISO par la présence de germes multi résistants. Le risque infectieux est d'autant plus élevé que la durée pré opératoire est longue **[63]**. Selon M. Kitzis **[64]** le risque est de 1% pour un séjour hospitalier supérieur á 1 jour, de 4% pour un séjour hospitalier de 14 jours en chirurgie propre. De plus l'hygiène du bloc opératoire de par l'absence du bloc opératoire, les mouvements dans le bloc opératoire lors des interventions chirurgicales constituent un risque élevé de survenue de CPO.

✓ **Facteurs liés à l'intervention**

Ils sont nombreux.

- **Le type de chirurgie**

Altemeier a identifié 4 classes de chirurgie ou degrés de contamination chirurgicale qui sont associés à un risque proportionnellement croissant de survenue des ISO **[65]**.

✓ **Classe 1 : chirurgie propre.**

Elle est caractérisée par l'absence de traumatisme, d'inflammation, d'ouverture des organes creux, sans rupture d'asepsie. L'inoculum bactérien est faible et la contamination ne provient pas du site opératoire mais de l'environnement. Le risque d'ISO ne devrait pas dépasser 2% dans ce cas.

Exemple : hernie inguinale, laparotomie exploratrice.

- ✓ **Classe 2 : chirurgie propre contaminée.**

Elle se définit par l'ouverture d'un viscère creux (tube digestif, voies biliaires, voies respiratoires, appareil urogénital) avec contamination minime. L'inoculum bactérien est importante et la contamination est double et se fait par l'environnement et le site opératoire. Le risque infectieux est de 10 à 20 %.

Exemple : appendicectomie, cholécystectomie pour lithiase vésiculaire.

- ✓ **Classe 3 : chirurgie contaminée.**

Elle est définie par l'ouverture d'un viscère creux de moins de 4 heures, une chirurgie des voies biliaires ou urines infectées, une contamination importante par le contenu du tube digestif. Le risque infectieux est de 20 à 30 %.

Exemple : abcès appendiculaire, chirurgie colorectale.

- ✓ **Classe 4 : chirurgie sale.**

Se définit comme un traumatisme ouvert de plus de 4 heures et/ou des corps étrangers, des tissus dévitalisés ou par la présence d'une contamination fécale, d'une infection bactérienne du site opératoire. Le risque infectieux est supérieur à 30 %.

Exemple : péritonite aigue généralisée.

- **La durée de l'intervention**

Le risque infectieux est plus important que la durée opératoire est plus longue. En effet, au-delà de 60 minutes le taux de complications infectieuses est significativement élevé **[66]**.

- **La technique opératoire**

Elle est liée à l'expérience et à la compétence du chirurgien. Le risque infectieux serait inversement proportionnel à l'ancienneté du chirurgien.

- **Le site opératoire**

L'intervention à proximité d'une zone infectée et sur une région pileuse et humide augmente le risque d'infection du site opératoire **[67]**.

- **L'anesthésie**

La qualité de l'anesthésie intervient dans l'apparition d'ISO. En effet, l'hypoxie tissulaire provoquée par une ventilation inadéquate augmente le risque infectieux **[68]**.

- **Préparation du patient [60,62]**

Nombreux facteurs intervenants dans la préparation du patient en vue d'une intervention chirurgicale ont été identifiés comme influençant la survenue ou non des ISO. Cependant l'unanimité n'est pas exclusive autour de ces facteurs. Au nombre de ces facteurs on peut citer :

- ✓ La toilette pré-opératoire
- ✓ Le rasage pré-opératoire
- ✓ La préparation mécanique colique

Elle permet une vidange intestinale aboutissant à l'élimination des selles et du contenu intestinal riche en germes et l'obtention d'un côlon « vide et propre ».

Cependant, tous les essais randomisés et méta analyses ont montré que la préparation mécanique colique était soit inutile soit délétère en terme de complications infectieuses et de désunion anastomotique avant toute chirurgie colorectale.

Le score NNISS (Nosocomial National Infection Surveillance System) Etabli par le « Center of Disease Control and Prevention » d'Atlanta il évalue le risque infectieux post opératoire en prenant en compte le score ASA, la classe de contamination chirurgicale d'Altemeier et la durée de l'intervention. Son score va de 0 à 3 et est utilisé pour la pratique de l'antibioprophylaxie. Il est associé à un taux proportionnellement croissant d'ISO **[65]**.

d- Diagnostic des ISO

Le diagnostic d'ISO est basé sur un faisceau d'arguments clinique, biologique et radiologique ; mais parfois il s'agit d'un diagnostic opératoire.

✓ **Sur le plan clinique il est évoqué devant :**

Un écoulement purulent au niveau de la plaie opératoire ou d'un écoulement purulent ou puriforme provenant d'un drain sous-aponévrotique. Ceci peut être associé à un œdème, un érythème ou à la formation d'abcès. Toutefois, les signes locaux peuvent être absents. D'autres signes peuvent amener à poser le diagnostic d'ISO tels que la déhiscence spontanée de l'incision, une hyperthermie supérieure à 38°C, une douleur localisée, une sensibilité à la palpation nécessitant l'ouverture de la plaie.

Quant au diagnostic des infections profondes, les signes sont aspécifiques et parfois insidieux. Elles peuvent se manifester par : une hyperthermie, un météorisme abdominal, une douleur et une défense abdominale, un écoulement de liquide digestif à travers la plaie opératoire ou les orifices de drainage, ou une éviscération. Au stade tardif peuvent apparaître : une insuffisance rénale, une acidose métabolique, une coagulation intravasculaire disséminée (CIVD), une insuffisance respiratoire

✓ **Sur le plan biologique, il est confirmé par :**

un examen cytobactériologique avec antibiogramme du liquide d'écoulement de la plaie opératoire ou du drain, une vitesse de sédimentation (VS) accélérée, une C-réactive protéine (CRP) positive, une hyperleucocytose à prédominance neutrophile à l'hémogramme faisant évoquer une infection bactérienne. Cependant, l'absence de signes biologiques d'infection n'exclut pas le diagnostic d'ISO.

✓ **Sur le plan imagerie :**

L'échographie abdominale, la radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP), les opacifications digestives ou le scanner abdominal peuvent être nécessaire au diagnostic dans certaines formes cliniques d'ISO.

e- Traitement des ISO

✓ **Le traitement préventif en post opératoire**

Il passe par une surveillance rigoureuse des plaies opératoires, une asepsie rigoureuse lors des pansements et une manipulation le moins possible des drains.

✓ **Le traitement curatif**

Il associe diversement : un lâchage de quelques points de suture, un drainage de pus, une irrigation de la plaie à l'eau oxygénée, un méchage de la plaie au dakin, une nécrosectomie, un pansement au sérum physiologique, ou au tulle gras, une antibiothérapie précoce et adaptée à l'antibiogramme, une correction des troubles hydroélectrolytiques, ou carrément une réintervention chirurgicale.

1-3-1-2 Les infections post opératoires à distance du site opératoire

- **Les infections urinaires [60]**

✓ **Épidémiologie**

Elles sont les plus courantes des infections nosocomiales et surviennent fréquemment chez les patients ayant porté une sonde urinaire. Les germes les plus souvent en cause sont Escherichia coli et Klebsiella multirésistant (acquise)

✓ **Diagnostic clinique**

Leur diagnostic est évoqué devant une symptomatologie associant de façon variée, une fièvre, une dysurie, une pollakiurie, des brûlures mictionnelles

✓ **Paraclinique**

Elle est confirmée par l'examen cytologique et bactériologique des urines (ECBU) ou l'analyse bactériologique des bouts des sondes urinaires après leur ablation et/ou une hémoculture.

✓ **Traitement**

Le traitement curatif passe par l'utilisation des antibiotiques adaptés aux résultats des prélèvements.

- **Les infections respiratoires [60,62]**

✓ **Épidémiologie**

Les germes responsables des infections respiratoires en post opératoire ont 2 origines : soit endogène provenant de l'appareil digestif ou du rhinopharynx, soit exogène provenant d'un appareil respiratoire contaminé. Ces germes vont coloniser l'estomac, les voies respiratoires supérieures et les bronches, et provoquent une infection pulmonaire. Ces infections pulmonaires sont

favorisées par l'intubation orotrachéale, l'assistance respiratoire, l'état du patient (insuffisance organique).

✓ **Diagnostic clinique**

Les manifestations peuvent être des pharyngites, des atélectasies, des pneumonies ou des broncho-pneumopathies se traduisant par un tableau clinique fait de douleur thoracique, de toux, d'expectorations purulentes ou non, de dysphagie, de fièvre, d'une gorge inflammatoire, couverte de vésicules érythémateuse ou érythémato-pultacée, de matité pulmonaire, de râles pulmonaires.

✓ **Paraclinique**

Le diagnostic est paraclinique est basé sur la mise en évidence des germes dans les prélèvements de gorge, des expectorations ou de l'hémoculture. La radiographie pulmonaire peut mettre en évidence des opacités pulmonaires ou des clartés pulmonaires témoignant de l'infection pleuro-pulmonaire.

✓ **Traitement**

Leur traitement fait appel aux antibiotiques adapté aux germes en cause

- **Les septicémies ou bactériémies nosocomiales [60,69]**

✓ **Épidémiologie**

C'est un syndrome infectieux dû à une décharge répétée des germes dans la circulation à partir d'un foyer primitif et caractérisé par une hémoculture positive **[69]**. Elles ne représentent qu'une faible proportion des infections nosocomiales (environ 5%) mais possèdent une grande létalité pouvant atteindre 50% pour certains micro-organismes. Les staphylocoques et els bacilles gram négatifs sont souvent en cause **[60]**.

✓ **Diagnostic clinique**

Leur diagnostic repose sur un syndrome infectieux marqué par une fièvre de tout type ou une hypothermie, une tachycardie, une altération de l'état général, une splénomégalie, et une polynucléose à polynucléaires neutrophiles. Ce tableau clinique peut évoluer vers le choc septique.

✓ **Paraclinique**

Le diagnostic paraclinique est basé essentiellement sur l'identification de germe à l'hémoculture

✓ **Traitement**

Le traitement curatif passe par l'utilisation d'antibiotiques adapté aux germes en cause

1-3-2 Complications post opératoires non infectieuses

1-3-2-1 Les occlusions intestinales post opératoires

a- Épidémiologie

Elle constitue la 2ème cause de réintervention après une chirurgie abdominale **[70]**. Son pronostic dépend de la précocité de son diagnostic et de son traitement. Le problème posé ici est de reconnaitre la symptomatologie de l'occlusion post-opératoire de celle de l'iléus paralytique post opératoire habituel qui constitue un masque de cette occlusion post-opératoire **[71]**. Leurs étiologies sont dominées par les occlusions mécaniques par bride post opératoires précoces, les adhérences, les adhérences post-opératoires **[72,73]**, l'incarcération d'anse digestive à travers une brèche mésentérique **[74,75]**. Quand elles sont fonctionnelles, le sepsis intra abdominal et les troubles hydroélectrolytiques en constituent les principales causes

b- Diagnostic clinique et paraclinique [62,74,76]

- **Clinique**

Elles peuvent être fonctionnelles ou mécaniques.

Cliniquement les occlusions fonctionnelles sont de survenue immédiates en post-opératoire alors que les occlusions mécaniques surviennent près que toujours après un intervalle libre. Elles se traduisent par une douleur abdominale paroxystique avec des nausées et/ou des vomissements, un arrêt des matières et des gaz et un météorisme abdominal.

L'examen peut retrouver des bruits hydroaériques et la sonde nasogastrique peut ramener un liquide anormalement abondant

- **Paraclinique**

Sur le plan paraclinique on pourra s'aider de la radiographie de l'abdomen sans préparation qui montrera des images hydro-aériques caractéristiques des occlusions et parfois une distension intestinale.

Egalement le scanner abdomino-pelvien peut mettre en évidence le syndrome occlusif en précisant son siège et son étiologie en cas d'occlusion mécanique

c- Traitement

Leur traitement passe par : un levé précoce des patients opérés, une rééquilibration hydroélectrolytique, la pose de sonde naso-gastrique puis une adhésiolyse ou section de brides en cas d'occlusion mécanique

1-3-2-2 Les fistules digestives post opératoires [77]

a- Épidémiologie

Définies comme l'issu de liquide digestif hors de la lumière digestive, les fistules digestives post-opératoire (FDPO) menacent toute chirurgie intéressant le tube digestif **[78]** ou l'un de ses organes annexes, avec une fréquence d'environ 10% **[70,79–81]**. Elle pose fréquemment de sérieux problème de prise en charge, avec une mortalité pouvant atteindre 30% **[82,83]**. On distingue schématiquement deux types de FDPO : les FDPO intra-abdominales (elles se déversent dans un autre organe ou dans la cavité péritonéale) et les FDPO extériorisées (fistules antéro-cutanée). Dans le pronostic des FDPO plusieurs facteurs sont identifiés les uns liés au patient (âge, terrain, radiothérapie préopératoire, type de pathologie) et les autres liés au diagnostic et à la prise en charge (délai de diagnostic et de prise en charge, débit fistuleux, expérience du chirurgien, anastomose en zone insuffisamment vascularisée ou septique)

b- Diagnostic clinique et paraclinique [3]

- Clinique

Elles peuvent être précoces ou tardives.

Elles peuvent siéger à n'importe quel niveau sur le tube digestif (œsophage, estomac, intestin grêle, côlon, rectum) et s'extérioriser par les plaies opératoires ou les orifices de drainage. Elles se traduisent dans les suites opératoires par :

- une douleur abdominale,
- un arrêt du transit intestinal,
- une fièvre,
- un écoulement de liquide digestif par la plaie de laparotomie ou les orifices de drainage.

L'examen physique dans ce contexte confirme l'orifice externe de la fistule par lequel s'écoule du liquide digestif et met en évidence parfois des ulcérations autour de la plaie opératoire ou des orifices de drainage. Le débit de la fistule (bas ou haut), la nature de l'écoulement (selles ou contenu du grêle) doivent être précisés.

- Paraclinique

On peut avoir recours à des examens paracliniques notamment : la fistulographie, le scanner abdominal avec opacification et rarement l'imagerie par résonnance magnétique pour mieux décrire les lésions.

c- **Traitement**

Leur traitement peut paraître délicat. Il fait appel à quatre volets :

- une alimentation hypercalorique et hyperprotidique. Cette alimentation peut se faire par voie entérale ou par voie parentérale,
- l'appareillage de la fistule ou appareillage-irrigation de la fistule,
- la chimiothérapie anti-exocrine, qui fait appel à la somatostatine, au glucagon et qui a pour rôle de mettre au repos les glandes digestives,
- le contrôle de l'infection et la décision opératoire. Dans tous les cas les deux premiers volets sont obligatoires et peuvent dans certains cas suffire pour faire tarir la fistule.

1-3-2-3 Déhiscence de la paroi abdominale et éviscérations post opératoires

a- Epidémiologie

La déhiscence de la paroi abdominale est une complication post-opératoire qui se produit dans 1% des cas avec un taux de mortalité élevé (15 à 45%) **[6]**. D'elle va résulter une éviscération post-opératoire qui est définie comme

l'extériorisation des viscères abdominaux à travers une plaie opératoire suturée désunie par une absence de cicatrisation de tous les plans pariétaux y compris la paroi abdominale. Elle est associée à une morbimortalité et le pourcentage en chirurgie colorectale reste encore de 2 à 3,5% **[6]**

Les facteurs de risques importants de ces complications sont l'âge les maladies pulmonaires, l'instabilité hémodynamique, la pression intra-abdominale, l'hypoprotéinémie, les infections systémiques, l'obésité, l'urémie, les maladies malignes, l'ascite, l'utilisation de stéroïde, le degré de contamination et les fautes techniques de l'opérateur **[84]**

b- Diagnostic clinique

Cliniquement elle se manifeste par :

- une béance de la plaie opératoire
- une issue permanente de liquide péritonéal par la cicatrice opératoire
- une suppuration pariétale
- une désunion des fils de suture
- une issue de viscère abdominaux au travers d'un défect pariétal définissant l'éviscération post-opératoire

c- Traitement

Le traitement de la déhiscence de cicatrice post-opératoire consiste en une suture secondaire. Celui de l'éviscération post-opératoire passe par la réintégration des viscères abdominaux et la réfection pariétale avec ou sans une prothèse résorbable.

1-3-2-4 Hémorragie post opératoire

a- Épidémiologie

Il s'agit d'une perte ou spoliation sanguine survenant précocement ou tardivement (dans un délai de 1 à30 jours) après une intervention chirurgicale. Elle est relativement rare et dépend du type de chirurgie **[85,86]**.

Les principales causes d'hémorragie post-opératoire, tous types de chirurgie confondus, sont un ulcère digestif, notamment lors d'un séjour en soins intensif (ulcère de stress), la rupture d'un anévrisme artériel ou veineux direct et la rupture retardée d'un pseudo-anévrisme déjà existante. L'érosion d'une structure vasculaire due à une structure digestive ou pancréatique est la quatrième cause la plus fréquente d'hémorragie post-opératoire **[85]**. De même une mauvaise ligature vasculaire et une électrocoagulation insuffisante d'un vaisseau sont des causes d'hémorragie post-opératoire. Par ailleurs la prise d'anticoagulant par le patient est un facteur favorisant.

b- Diagnostic

Le diagnostic positif d'une hémorragie post-opératoire est évident lorsqu'elle est extériorisée. Mais quand elle n'est pas extériorisée l'hémopéritoine se traduit par des signes d'état de choc d'importance variable en fonction de la déplétion sanguine, il peut s'agir d':

- une pâleur des muqueuses palpébrales légère à modérer ou même franche
- un pouls rapide ou filant ou même imprenable
- une baisse de la tension artérielle voire son effondrement

  D'autres signes peuvent attirer l'attention
- La présence de sang dans la sonde nasogastrique
- Un méléna

Dans les circonstances moins aigues, on réalisera l'hémogramme

c- Traitement

Le traitement des hémorragies post-opératoires comporte deux volets : la réanimation et la réalisation de l'état de choc.

La réanimation hémodynamique fait appel au remplissage vasculaire avec des cristalloïdes, les macromolécules et les dérivés sanguins

Quant à la réalisation de l'hémostase, elle est fonction de l'étiologie du saignement. On pourra donc être amené à réaliser les gestes suivants :

- une reprise de ligature vasculaire
- une électrocoagulation de petits vaisseaux
- un pontage vasculaire

1-3-2-5 La thrombophlébite post opératoire

a- Épidémiologie

Il s'agit d'une inflammation d'une veine associée à la formation d'un caillot sanguin à l'intérieur de cette veine **[87]**.

b- Diagnostic clinique et paraclinique [3]

- Sur le plan Clinique

Le diagnostic est évoqué devant :

- une hyperthermie en post opératoire avec
- un pouls de Malher (pouls élevé mais moins que ne le laisse penser la température)
- une douleur siégeant au niveau de la thrombose avec légère dilatation du réseau veineux superficiel et un discret œdème au début.
- à un stade évolué l'œdème devient dur, sans godet siégeant au voisinage de la thrombose avec chaleur locale et cyanose. Elle siège le plus souvent au mollet et se caractérise à l'examen par le signe de Homans (douleur du mollet à la dorsiflexion du pied).

- Sur le plan paraclinique :

- l'écho-doppler pulsé couleur avec une sensibilité de 98 % et une spécificité de 97 % permet de faire le diagnostic positif.
- la tomodensitométrie peut compléter l'écho-doppler.
- la phlébographie permet une confirmation diagnostique de grande fiabilité.
- le dosage des D-dimères permet lorsqu'il est inférieur à 500.10-6 g/l d'éliminer le diagnostic de thromboses avec une probabilité de 100%.

Son évolution se fait vers une embolie pulmonaire ou vers la maladie thromboembolique.

c- Traitement

Son traitement d'abord préventif passe par :

- la levée précoce des opérés,
- le traitement des tares,
- la kinésithérapie et le nursing au lit du malade,
- la thromboprophylaxie par des molécules antithrombotiques chez les malades opérés.

Quant au traitement curatif, il est médical par l'utilisation des thrombolytiques, des héparines non fractionnées ou de bas poids moléculaires ; et rarement chirurgical (thrombectomie, mise en place de filtre cave par la veine jugulaire, interruption partielle de la veine cave inférieure).

1-3-2-6 Autres complications post opératoires

a- L'anémie post opératoire

Elle peut être précoce survenant dans les suites opératoires immédiates et est en rapport avec les pertes sanguines lors de l'intervention chirurgicale ; ou secondaire et liée à l'état infectieux du patient. Elle entrave le processus de

cicatrisation et donc le rétablissement rapide des patients opérés. Bien que son diagnostic soit biologique par la mesure du taux d'hémoglobine, l'anémie post opératoire peut se manifester par une pâleur cutanéo-muqueuse, une dyspnée, une tachycardie.

- **La décompensation des tares préexistantes**

Les tares (HTA, diabète, cardiopathie…. etc.) du patient constituent un frein au rétablissement rapide du malade en post opératoire. Elles le sont encore plus lorsqu'elles se décompensent, d'où la nécessité de les prendre en compte dans le traitement post opératoire. Décompensées, leur prise en charge est multidisciplinaire et constitue une urgence.

2. CADRE ET MÉTHODE D'ÉTUDE

2-1 Cadre d'étude

Le Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou MAGA (CNHU-HKM) de Cotonou est un hôpital de référence du Bénin qui a été créé en 1962 sous le nom de "hôpital 350 lits''. De 1976 à 2001, il a porté le nom de Centre National Hospitalier et Universitaire (CNHU), avant d'être rebaptisé "Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou MAGA'' (CNHU-HKM). Le CNHU-HKM est un centre de soins préventifs, curatifs, promotionnels et adaptatif, d'enseignements, de recherches et de formation pour les agents de santé de tous les niveaux.

La gestion quotidienne du CNHU-HKM est assurée par la direction générale qui comprend un secrétariat administratif et les structures techniques ci-après : la direction des affaires médicales, la direction des ressources humaines, la direction des affaires économiques, la direction du budget de l'agence comptable.

Des comités et commissions œuvrent pour le bon fonctionnement des différents services du centre et sont des organes consultatifs obligatoires : le comité de direction, la commission médicale d'établissement, la commission d'hygiène et de sécurité, le comité de lutte contre les infections nosocomiales.

Le CNHU-HKM contient plusieurs services de chirurgie et spécialités chirurgicales, de médecine et spécialités médicales. Outre, le CNHU-HKM comprend d'autres services pour un fonctionnement optimal. On y retrouve une pharmacie, un service de maintenance, une cantine et une morgue.

Les services impliqués dans notre étude sont la clinique universitaire d'accueil des urgences, la clinique universitaire de chirurgie Viscérale et la clinique universitaire polyvalent d'anesthésie et de réanimation

2-1-1 Clinique Universitaire d'Accueil des Urgences

Créée en 1995 à l'approche de l'événement du sommet de la francophonie, et anciennement appelé " Service Médical d'Accueil des Urgences" (SAMU), la CUAU est abritée depuis le 27 mai 2009 par un nouveau bâtiment situé entre le

service de l'ORL au sud, la morgue au nord, le service de traumatologie orthopédie à l'est et la chapelle à l'ouest. Le service est dirigé par un chef de service assisté par trois (03) surveillants.

La CUAU comporte trois secteurs :

- le secteur d'accueil, orientation et hospitalisation de courte durée,
- le secteur bloc opératoire et unité de soins intensifs des urgences,
- le secteur d'imagerie.

Le secteur accueil a été scindé en deux sections distinctes : une section des urgences chirurgicale (S.U.C) et une section des urgences médicales (SMU) allégeant ainsi l'encombrement et le délai d'attente dus au nombre important de patients vus aux urgences, toutes les disciplines confondues. Cette séparation fonctionnelle entre les chirurgiens d'urgence et la médecine d'urgence ne constitue pas une coupure entre les deux disciplines mais facilite également les contrôles tout en maintenant une collaboration et une proximité entre les deux secteurs.

Le secteur bloc opératoire et l'unité de soins intensifs disposent de :

- trois (03) salles opératoires pour la chirurgie en urgence dont une salle de chirurgie viscérale, une salle de chirurgie traumatologique et une salle pour les interventions septiques
- une salle pour petite chirurgie qui est située en dehors de ce bloc opératoire
- une unité de soins intensifs de six lits pour les maladies nécessitant une réanimation et présentant une détresse majeure à l'accueil.
- une salle de soins post interventionnelles (SSPI) de cinq (05) lits

Le secteur imagerie permet la réalisation des radiographies, des échographies en urgence et des scopies à l'aide d'amplificateur de brillance au bloc opératoire.

La CUAU a une équipe constituée de :

- trois (03) médecins anesthésiste-réanimateurs,
- trois (03) chirurgiens généralistes,
- six (06) médecins généralistes
- dix (10) étudiants stagiaires en médicine générale,
- trois (03) surveillants,
- onze (11) anesthésistes,
- sept (07) instrumentistes aide-chirurgiens,
- trois (03) infirmières du bloc,
- dix-neuf (19) infirmières urgentistes,
- neuf (09) infirmières réparties à l'accueil,
- quatorze (14) aide-soignants,
- six (6) étudiants stagiaires en infirmerie,
- une secretaire,
- un archiviste,

2-1-2 La Clinique Universitaire de Chirurgie Viscérale

Elle est située dans l'aile gauche du bloc central des bâtiments du CNHU-HKM. Le service de chirurgie viscérale reçoit des patients adultes (âgés de plus de 15 ans) présentant des affections de chirurgie viscérale et mammaire.

2-1-2-1. Ressources matérielles

Le service dispose de :

- un pavillon d'hospitalisation d'une capacité totale de quarante et un (41) lits;
- une salle de chimiothérapie;
- des salles pour les médecins, les stagiaires les infirmiers et les paramédicaux;
- une salle de soins;
- un bloc opératoire commun aux services de chirurgie dont l'architecture et le fonctionnement se présentent comme suit :
    - Le bloc a une superficie qui respecte les normes recommandées. Il dispose de deux portes d'entrée, une par laquelle transitent les patients à opérer et la seconde pour le personnel médical. Il a également un système d'aération et une climatisation pour réguler la température de l'air ambiant.
    - Avant chaque intervention, un personnel spécialisé du CNHU se charge du nettoyage, de la désinfection et de la stérilisation du bloc et de ses matériaux avant de procéder à l'installation du patient.
    - Le personnel soignant pouvant être constitué de huit (8) à dix (10) personnes notamment chirurgien, médecin anesthésiste, médecin en spécialisation, stagiaire interne, infirmier, stagiaire externe et aide-soignant, porte des tenues adaptées pour limiter la contamination.
    - En cours d'intervention les mouvements d'entrée et sortie sont régulés au maximum mais demeurent possibles et en cas de décès du patient le cadavre est préparé et acheminé immédiatement à la morgue.

2-1-2-2 Ressources humaines

Les activités au sein des deux services sont assurées par un personnel constitué de :

- sept (07) chirurgiens :
    - un (01) professeur titulaire,
    - un (01) Maître de Conférences Agrégé,

- trois (03) Maîtres-Assistants,
- deux (02) praticiens hospitaliers.

- des infirmiers et des paramédicaux.

2-1-3 La CUPAR

La CUPAR assure les soins des malades critiques, les soins péri-opératoires et la formation des médecins en spécialisation en anesthésie-réanimation.

Il est situé dans le bâtiment abritant les blocs centraux.

- Personnel

L'équipe soignante de la CUPAR est composée de :

- trois (03) Médecins Anesthésistes Réanimateurs dont un professeur titulaire
- trente-un (31) Techniciens Supérieurs d'Anesthésie Réanimation (TSAR) dont deux surveillants de pavillon ;
- neuf (09) infirmiers diplômés d'Etat ;
- un (01) infirmier breveté ;
- onze (11) aides-soignants ;
- une (01) secrétaire.

- Infrastructures

Il dispose :

- d'un pavillon d'hospitalisation de dix-huit (18) lits répartis dans quatre salles pour l'accueil des patients présentant une détresse vitale. Ce service accueille également certains patients en provenance du bloc opératoire et dont l'état en post-opératoire nécessite une prise en charge en réanimation ;

- de sept (07) salles d'opérations numérotées de 01 à 07 avec des attributions pour chaque spécialité, dont le bloc central

- d'une salle de réveil pour la surveillance post-interventionnelle de sept (07) lits des patients opérés au bloc central et devant être transférés dans leur service d'origine.

2.2. Méthodes d'étude

2.2.1. Type et période d'étude

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive et analytique.

2.2.2. Période d'étude

La période d'étude était du 1er janvier 2019 au 31 décembre 2021 soit (03) ans

2.2.3. Matériel d'étude

Le matériel d'étude était composé des dossiers des patients âgés de plus de 15 ans, opérés pour une urgence chirurgicale viscérale digestive et ayant séjourné en réanimation et/ou ayant été hospitalisés à la Clinique Universitaire de Chirurgie Viscérale du CNHU-HKM, au cours de la période d'étude.

Dans notre étude on considère comme urgences chirurgicales digestives l'ensemble des urgences chirurgicales ayant intéressé le tube digestif

2.2.3.1. Critères d'inclusion

Ont été inclus dans l'étude tous les dossiers des patients :

- chez qui les constats per opératoires permettent de conclure à une urgence chirurgicale viscérale digestive intéressant le tube digestif,
- qui étaient remis de leur anesthésie et suivi en post opératoire immédiat jusqu'à la sortie quel que soit le mode de sortie,

- dont le dossier médical était complet au regard de la fiche de collecte des données (voir annexe)

2.2.4. Échantillonnage

Nous avons procédé à un recrutement exhaustif de tous les dossiers des patients répondant aux critères de sélection.

2.2.5. Collecte des données

2.2.5.1. Matériel de collectes des données

Différentes sources d'informations ont été exploitées :

- les comptes rendus opératoires (CRO) des patients et le registre de compte rendu opératoire de la CUAU,
- les registres d'hospitalisation des CUCV, du SPAR et de l'USI
- les dossiers médicaux d'hospitalisation des patients à la CUCV et au CUPAR
- le régistre de compte rendu anesthésique
- les fiches de collecte de données établies dans le cadre de notre travail et dont un exemplaire est annexé au présent document.

2.2.5.2. Technique de collecte

Dans un premier temps, nous avions procédé à l'identification des patients opérés pendant la période d'étude pour une urgence digestive à la CUAU à l'aide du registre de compte rendu opératoire. Il s'agissait des patients pour qui les constats per opératoires permettaient de retenir des diagnostics tels que : appendicite aigüe, péritonite aigüe, occlusion intestinale aigüe, plaies ou rupture d'une quelconque partie du tube digestif, tumeur colo-rectale compliquée (occlusion, perforation…). A partir de cette 1ère liste, nous avons consulté les registres d'hospitalisation du CUPAR, de l'USI et de la CUCV pour voir si les patients y ont séjourné ou y ont été hospitalisés. Une fois les noms des patients retrouvés dans ces différents registres, nous avions collecté leurs différents

dossiers à partir des archives dans les différents services. Une fois les dossiers collectés, nous les avions dépouillés pour retenir ceux qui comportaient un minimum d'informations exploitables au regard de notre fiche de collecte des données.

Sur l'ensemble des dossiers ainsi collectés, un échantillon de dix (10) dossiers a été sélectionné pour un test avec notre fiche de collecte de données afin d'adapter celle-ci à notre étude. Après le test, la fiche a été modifiée pour mieux répondre à notre étude. Suite à cette ultime modification, la collecte des données a été effectuée à l'aide de la fiche ainsi obtenue et à partir des dossiers médicaux des patients retenus.

2.2.5.3. Variables de l'étude

Les variables étudiées avaient été d'ordre :

- épidémiologique : l'âge, le sexe, l'ethnie, la profession, la situation matrimoniale et le niveau d'instruction
- diagnostique : le mode d'admission, le délai de consultation, le parcours avant l'admission, le motif d'admission, les antécédents, les signes généraux, le diagnostic préopératoire,
- thérapeutique : le délai de l'intervention chirurgicale, le type d'anesthésie, la voie d'abord, le diagnostic opératoire, les actes opératoires, le séjour en réanimation, la durée d'hospitalisation, l'évolution, la qualification de l'opérateur et les facteurs influençant la prise en charge

2.2.6. Traitement et analyse de données

2.2.6.1. Traitement des données

Après la collecte des données, les fiches ont été centralisées. Une ultime vérification a permis d'assurer la conformité des fiches, leur complétude et leur validité. La saisie des données a été faite ensuite dans un masque réalisé à l'aide

du logiciel Epi Info 7.2.2.6. Les données saisies ont été consolidées, apurées et la cohérence interne des réponses vérifiée.

2.2.6.2. Analyse des données

L'analyse des données a été faite avec le logiciel Epi Info 7.2.2.6. Les variables descriptives quantitatives ont été exprimées en moyenne ± écart-type lorsque la distribution est normale et les qualitatives en effectif et pourcentage.

L'association entre les variables a été déterminée par leur croisement à l'aide du test de Khi-2 de Karl Pearson au seuil de signification de 5%. Le rapport de prévalence (p-value) nous a permis de déterminer cette association**.**

2.2.7. Considérations éthiques et administratives.

L'autorisation du directeur général du CNHU-HKM de Cotonou, et des différents chefs services de notre cadre d'étude a été obtenue avant le début de l'étude. Pour assurer la confidentialité des informations, les données ont été collectées dans l'anonymat.

3. RÉSULTATS

3-1 ÉTUDE DESCRIPTIVE DES URGENGES DIGESTIVES

3-1-1 Fréquence

Durant la période du 1er janvier 2019 au 31 décembre 2021 nous avions recensé 251 patients pris en charge pour une urgence chirurgicale digestive, mais 19 patients ne remplissaient pas nos critères de sélection (absence de suivi post opératoire) et 32 dossiers de patients n'ont pas été retrouvés. Notre étude a alors porté sur 200 patients.

Sur 2188 patients hospitalisés au cours de la même période, les 251 patients ont représenté 11,47%.

3-1-2 Age

L'âge moyen des 200 patients de notre étude a été de 34,66 ans ± 2,11 avec des extrêmes de 15 et 90 ans. Le tableau n° I montre la répartition des patients selon les tranches d'âge.

Tableau n° I : Répartition des patients pris en charge pour urgence chirurgicale viscérale digestive selon les tranches d'âge.

	Effectifs	%
≤ 20	41	20,50
]20 – 40]	94	47,00
]40 – 60]	50	25,00
]60 – 80]	13	06,50
> 80	02	01,00
Total	200	100,00

Les patients âgés de 20 à 40 au nombre de 94 soit 47% étaient les plus représentés.

3-1-3 Sexe et Nationalité

Sur les 200 patients de notre étude, on dénombrait 110 hommes soit 55% et 90 femmes soit 45%. La sex-ratio a été donc de 1,22.

La majorité de nos patients (192 soit 96%) étaient de nationalité béninoise et 8 soit 4% d'autres nationalités.

3-1-4 Ethnie et Profession

L'ethnie a été renseignée chez 160 patients soit 80%, et non renseignée chez 40 patients soit 20%.

La profession des patients a été renseignée dans 164 dossiers soit 82% et non renseignée dans 36 dossiers soit 18%.

La répartition des patients selon l'ethnie et la profession est présentée dans le tableau n° II.

Tableau n° II: Répartition des patients selon l'ethnie et la profession.

	Effectifs	%
Ethnie		
Mina et apparentés	50	31,25
Yoruba et apparentés	46	28,75
Fon et apparentés	28	17,50
Goun et apparentés	25	15,63
Adja et apparentés	10	06,25
Bariba	01	0,625
Profession		
Elève/étudiant	50	30,48
Ouvriers/manœuvres	46	28,04
Fonctionnaire*	28	17,07
Commerçant	25	15,24
Ménagère	10	6,09
Autre**	04	02,44
Agriculteur/pêcheur	01	00,60

*Fonctionnaire : Enseignant, Banquier, Informaticien, Policier, Comptable, Secrétaire.

**Autre : conducteur de taxi-moto, prisonnier, agent de sécurité, apprenti chauffeur.

Les patients à faibles revenus (ouvriers, manœuvres, élèves et étudiants) étaient les plus représentés pour la profession

3-1-5 Situation matrimoniale et niveau d'instruction

La situation matrimoniale avait été renseignée chez 195 patients soit 97,50%et non renseignée chez 5 patients soit 2,50%

Le niveau d'instruction avait été renseigné chez 189 patients soit 94,50% et non renseigné chez 11 patients soit 5,50%.

Le tableau n° III montre la répartition des 195 patients en fonction de leur situation matrimoniale et des 189 patients en fonction de leur niveau d'instruction.

Tableau n° III: Répartition des patients selon leur situation matrimoniale et leur niveau d'instruction.

	Effectifs	%
Situation matrimoniale		
Marié(e)	125	64,10
Célibataire	69	35,38
Veuf (ve)	01	0,51
Niveau d'instruction		
Secondaire	76	40,21
Non instruit	52	27,51
Supérieur	45	23,81
Primaire	16	8,47

La majorité des patients était mariée (64,10%) et avait un niveau maximum d'instruction de secondaire (40,21%).

3-2 CIRCUIT PRÉ-HOSPITALIER

3-2-1 Mode d'admission

La figure 2 montre la répartition des 200 patients en fonction de leur mode d'admission au CNHU-HKM.

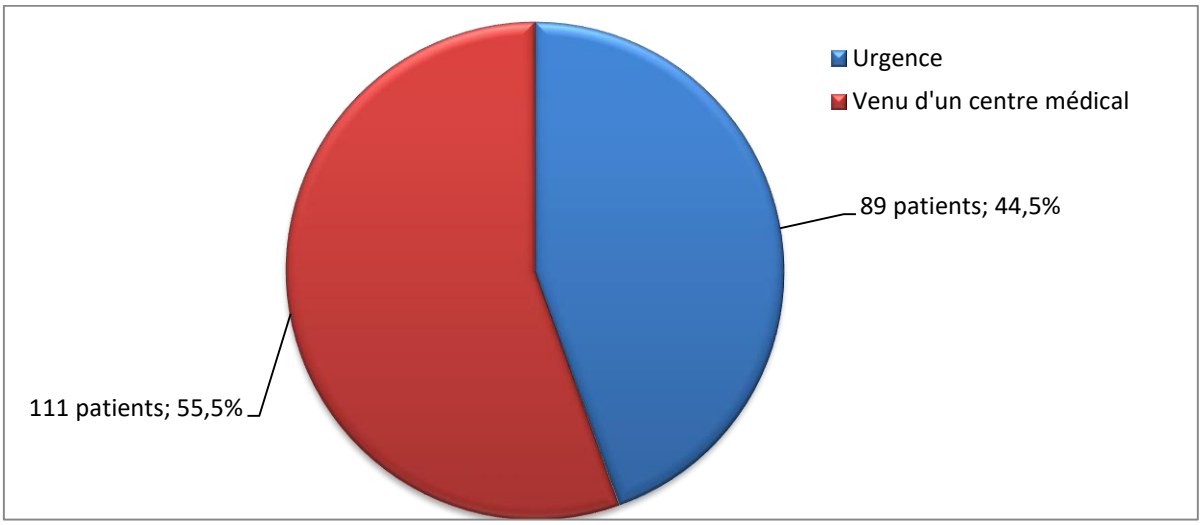


Figure 2: Répartition des patients selon le mode d'admission au CNHU-HKM de Cotonou.

Cent onze (111) patients soit 55,50% étaient venus d'un autre centre médical.

3-2-2 Délai de consultation

Le délai moyen de consultation aux urgences du CNHU est de 111,4 heures ±29,73(soit 4 jours ±1,24) avec des extrêmes de 1 et 2160 heures (90jours).

Le figure 3 montre la répartition des 200 patients en fonction de leur délai d'admission.

Cent quatre-vingt (180) patients soit 90% étaient admis aux urgences du CNHU-HKM au-delà de la 6ème heure après le début de sa symptomatologie.

Les raisons qui pourraient expliquer ce relatif retard d'admission aux urgences du CNHU-HKM pour les 180 patients avaient été décrites dans 124 dossiers soit 68,88%

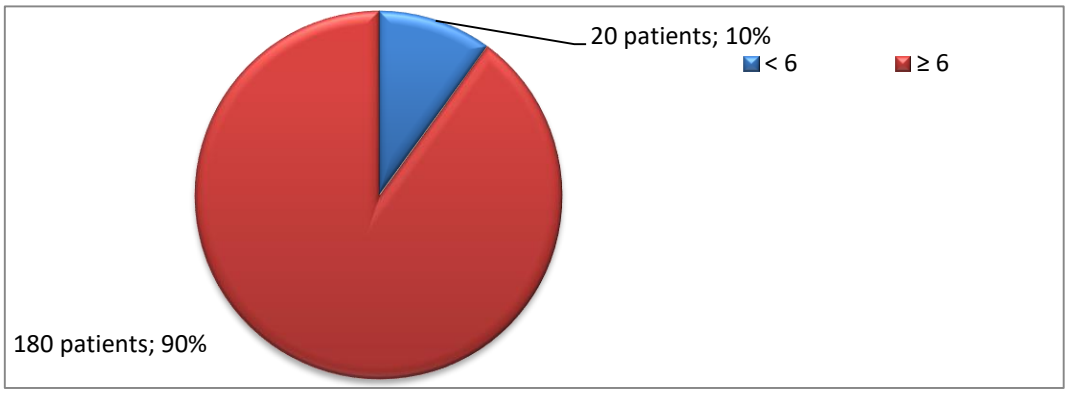


Figure 3: Répartition des patients selon le délai de consultation aux urgences du CNHU-HKM de Cotonou

Le tableau n° IV expose les raisons du retard relatif de consultation aux urgences chez les 124 patients.

Tableau n° IV : Répartition des patients selon les motifs du retard à la consultation aux urgences du CNHU-HKM.

	Effectifs	%
Automédication	51	41,13
Manque de moyens financiers	33	26,61
Long parcours thérapeutique	27	21,77
Retard de diagnostic	05	04,03
Retard de référence	04	03,23
Long trajet/négligence	04	03,23
Total	124	100,00

L'automédication avec 41,13% le manque de moyens financiers avec 26,61% et le long parcours thérapeutique avec 21,77% ont été les principales raisons du long délai de consultation retrouvées dans les dossiers des 124 patients.

3-2-3 Parcours avant admission au CNHU-HKM

Cent trente-neuf (139) patients soit 69,50% ont avoué avoir parcouru d'autres centres avant leur admission aux urgences du CNHU-HKM ; alors que 61 patients soit 30,50% ont été admis directement aux urgences du CNHU-HKM.

Le tableau n° V expose le parcours des 139 patients admis secondairement au CNHU-HKM.

Tableau n° V: Répartition des patients selon le parcours, le diagnostic, le type et le nombre de structure.

	Effectifs	%
Nombre de structures parcourues		
1	118	84,89
2	19	13,67
3	01	00,72
4	01	00,72
Type de structure		
Privée	76	54,67
Publique	52	37,41
Publique et privée	11	07,91
Diagnostic posé avant admission au CNHU-HKM		
Oui	108	77,69
Non	28	20,14
Non précisé	03	02,15
Traitement reçu		
Oui	125	89,92
Non	14	10,07

Des 139 patients ayant été admis secondairement aux urgences du CNHU-HKM, 84,89% des patients ont parcouru au moins une (01) structure sanitaire avant d'être admis aux urgences du CNHU et le diagnostic a été posé pour 77,69% des patients et 89,92% ont reçu un traitement médical avant leur admission.

3-2-4 Délai entre la première consultation et celle aux urgences du CNHU-HKM et passage chez un tradipraticien

Le délai entre la première consultation et celle aux urgences du CNHU était renseigné dans 94 dossiers soit 47% et ce délai était de 25,86 heures ±4,48 avec des extrêmes de 1 et 144 heures.

Le tableau n° VI montre la répartition des patients selon le délai entre la première consultation et celle aux urgences du CNHU-HKM.

Tableau n° VI: Répartition des patients selon le délai entre la première consultation et celle aux urgences du CNHU-HKM.

	Effectifs	%
≤ 24	77	81,91
> 24	17	18,09
Total	94	100,00

Le délai entre la première consultation et celle au CNHU est d'au plus 24 heures pour la majorité des patients.

- ✓ Passage chez un tradipraticien

  Dix-neuf (19) des 200 patients (9,5%) ont été chez un tradipraticien.

3-2-5 Automédication

Soixante-dix-sept (77) patients soit 38,50% avaient eu recours à une automédication avant leur admission aux urgences du CNHU-HKM.

Le tableau n° VII montre la répartition des 77 patients en fonction de la classe du médicament utilisé pour l'automédication.

Tableau n° VII : Répartition des patients selon la classe du médiatement utilisé pour automédication.

	Effectifs	%
Antalgique	50	25,00
Antibiotique	33	16,50
Phytothérapie	15	07,50
Antispasmodique	13	06,50
Anti-inflammatoire non stéroïdien	03	01,50
Antipaludique	03	01,50
Autre*	03	01,50

Les antalgiques et les antibiotiques étaient les médicaments les plus utilisés en automédication

Autre* : Antianélique, laxatif, déparasitant

3-2-6 Type de Transport

Le type de transport médicalisé ou non avait été précisé dans 191 dossiers soit 95,5% et non précisé dans 9dossiers soit 4,5%.

Dans les 191dossiers où le type de transport a été précisé, l'admission des patients aux urgences du CNHU-HKM a été assurée par un moyen de transport

médicalisé chez 39 patients soit 20,41%, et non médicalisé chez 152 patients soit 79,58%.

3-2-7 Evacuation

Des cent onze (111) patients qui étaient venus d'un autre centre, quatre-vingt-onze (91) patients soit 81,98% avaient été évacués, avec un courrier.

Le tableau n° VIII montre la répartition des patients évacués selon le diagnostic d'évacuation.

Tableau n° VIII: Répartition des patients évacués selon le diagnostic d'évacuation.

	Effectifs	%
Appendicite aigüe	24	26,36
Péritoine aigüe généralisée	21	23,08
Douleur abdominale	10	10,98
Occlusion intestinale	10	10,98
Hémopéritoine	05	05,50
Occlusion sur bride	03	03,30
Syndrome d'irritation péritonéale	03	03,30
Syndrome occlusif	03	03,30
Traumatisme abdominal	03	03,30
Abcès appendiculaire	02	02,20
Hernie inguinale étranglée	03	03,30
Autres*	04	04,40
Total	91	100,00

L'appendicite aigüe et la péritonite aigüe généralisée étaient les diagnostics d'évacuation les plus retrouvés

Autres* : Volvulus du colon, Traumatisme par arme à feu, Traumatisme par accident de la voie publique et sepsis.

3-2-8 Délai du premier examen clinique aux urgences du CNHU-HKM

Le délai du 1er examen clinique a été renseigné dans 199 dossiers soit 99,5.%.

Le tableau n° IX expose le délai en minutes du 1er examen clinique des patients une fois admis aux urgences du CNHU-HKM.

Tableau n° IX: Répartition des patients selon le délai du premier examen clinique.

	Effectifs	%
< 15 min	40	20,10
15 – 30 min	112	56,28
30 min – 60 min	41	20,60
1h - 3h	05	02,51
3h - 6h	01	00,50
Total	199	100,00

Sur les 199 patients, 152 patients soit 76,38% avaient été examinés dans la demi-heure suivant son admission aux urgences du CNHU-HKM.

Les 47 autres patients soit 33,62% avaient été examinés au-delà de la demie heure. Les principales raisons de ce retard sont l'insuffisance de personnel et le manque de place aux urgences.

3-2-9 Examinateur

Le premier examinateur était un étudiant de 6ème année pour 175 patients soit 87,50% ; et un médecin pour 25 (12,50%).

3-2-10 Mode de survenue

Il a été renseigné pour 191 patients soit 95,50% et non renseigné chez 9 patients soit 4,5%.

La figure 4 montre la répartition des 191 patients en fonction du mode de survenue de la pathologie.

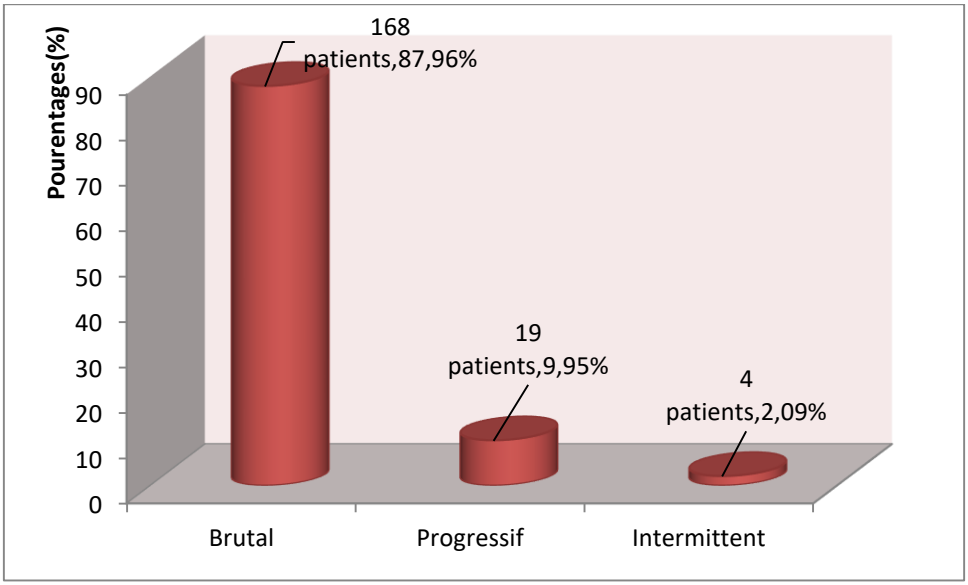


Figure 4: Répartition des patients selon le mode de survenue l'urgence viscérale digestive.

La pathologie était de survenue brutale chez 168 patients soit 87,96%.

3-2-11 Antécédents médicaux et chirurgicaux

Des 200 patients de notre étude, 123 patients soit 61,50% n'avaient aucun antécédent, alors que 77 patients soit 38,50% avaient au moins un antécédent médical et ou chirurgical.

Le tableau n° X montre la répartition des 77 patients en fonction de leurs antécédents médicaux et ou chirurgicaux.

Tableau n° X : Répartition des patients selon les antécédents médico-chirurgicaux.

	Effectifs	%
Antécédent médicaux		
UGD	19	09,50
HTA	18	09,00
Diabète	05	02,50
Hémoglobinopathie SS	03	01,50
Insuffisance rénale	02	01,00
Asthme	02	01,00
Déficit en G6PD	02	01,00
Prothèse	02	01,00
Hémorroïde	02	01,00
Hépatite B	01	00,50
HIV positif	01	00,50
Paraplégie	01	00,50
Goutte	01	00,50
Constipation chronique	01	00,50
Antécédent chirurgicaux		
Césarienne	11	05,50
Cure herniaire	08	04,00
Appendicectomie	07	03,50
Laparotomie	07	03,50
Myomectomie	01	00,50
Opéré pour GEU	01	00,50
Péritonite aigue généralisée	01	00,50
Adénomectomie prostatique	01	00,50

Les antécédents chirurgicaux ont concerné 37 patients soit 18,5% des patients.

3-2-12 Motif d'admission

Les motifs d'admission étaient variés. Il s'agissait tantôt de symptômes, tantôt de diagnostics précis, tantôt de syndromes.

Le tableau n° XI montre la répartition des 200 patients en fonction de leur motifs d'admission.

Tableau n° XI : Répartition des patients selon le motif d'admission au CNHU de 2019 à 2021.

	Effectifs	%
Douleur abdominale	99	49,50
Appendicite aiguë	33	16,50
Péritonite aiguë généralisée	22	11,00
Occlusion intestinale aiguë	10	05,00
Tuméfaction douloureuse inguino-scrotale	07	03,50
Hémopéritoine	04	02,00
Syndrome occlusif	03	01,50
Douleur inguino scrotale	02	01,00
Abcès de la fosse iliaque	02	01,00
Hernie inguino-scrotale	02	01,00
Occlusion sur bride	02	01,00
Syndrome d'irritation péritonéale	03	01,50
Volvulus du colon	02	01,00
Traumatisme abdominale	02	01,00
Masse digestive	01	00,50
Péritonite appendiculaire	01	00,50
Péritonite occlusive post traumatique	01	00,50
Traumatisme par arme à feu	01	00,50
Traumatisme post AVP	01	00,50
Tuméfaction douloureuse de la fosse iliaque	01	00,50
Tuméfaction douloureuse de l'abdomen	01	00,50
Total	200	100,00

Le motif de consultation était dominé par la douleur abdominale (49,5%) et l'appendicite aigüe (16,5%)

3-2-13 Enquête sociale

Des 200 patients de notre étude :

- 45 patients soit 22,5% disposaient d'une prise en charge administrative alors que 155 patients soit 77,5% n'en disposaient pas,
- 5 patients soit 2,3% consommaient du tabac alors que 195 patients soit 97,7% n'en consommaient pas,
- 50 patients soit 25%% étaient alcooliques alors que 150 patients soit 75% ne l'étaient pas.

3-2-14 Signes généraux

Le tableau n° XII montre la répartition des patients en fonction de leurs signes généraux à l'admission.

Tableau n° XII : Répartition des patients selon les signes généraux.

	Effectifs	%
Coloration des muqueuses		
Normale	194	97,00
Pâle	06	03,00
Température		
Normale	135	67,50
Elevée	63	31,50
Basse	02	01,00
TA		
Normale	177	88,50
Hypertension	17	05,50
Hypotension	06	03,00
Pouls		
Normale	130	65,00
Tachycardie	68	34,00
Bradycardie	02	01,00

3-2-15 Bilan paraclinique et délai de l'opération

Des 200 patients de notre étude :

- 100 patients soit 50% avaient totalement réalisé le bilan paraclinique à visée diagnostique,
- 91 patients soit 45,5% l'avaient partiellement réalisé et,
- 9 patients soit 4,5% ne l'avaient pas du tout réalisé.

La principale raison évoquée par ceux qui l'avaient partiellement ou pas du tout réalisé était le manque de moyens financiers.

Délai entre l'indication opératoire et l'intervention chirurgicale

Sur la bases des données du dossier médical et du registre d'anesthésie, le délai entre l'indication opératoire de la prise du patient au bloc opératoire a été déterminé chez 185 patients soit 92,50% et non déterminé chez 15 patients soit 7,50%.

Le tableau n° XIII montre la répartition des patients en fonction de leur délai de prise en charge chirurgicale une fois l'indication opératoire posée.

Tableau n° XIII : Répartition des patients selon le délai entre l'indication opératoire et l'intervention chirurgicale.

	Effectifs	%
1 – 3 heures	10	05,40
3 – 6 heures	14	07,57
6 – 12 heures	30	16,22
12 – 24 heures	122	65,94
24 – 72 heures	9	04,86
Total	185	100,00

Des 185 dossiers de patients où le délai opératoire a pu être déterminé, 176 patients soit 95,13% ont été opérés dans les 24 heures suivants l'indication opératoire.

3-2-16 Raisons du retard de la prise en charge chirurgicale

Des 200 patients les raisons du retard à la prise en charge chirurgicale avait été renseignées dans 167 dossiers soit 83,5% et non renseigné dans 33 dossiers soit 16,5%

Le tableau n° XIV montre la répartition des patients en fonction des motifs du retard à la prise en charge opératoire

Tableau n° XIV: Répartition des patients en fonction des motifs du retard à la prise en charge opératoire.

	Effectifs	%
Pré-hospitalier		
Retard de consultation	53	26,63
Tentative de prise en charge par automédication	38	19,09
Retard de référence	22	11,05
Hospitalier		
Manque de moyens financiers	21	10,55
Long parcours thérapeutique	20	10,05
Retard diagnostique en périphérie	5	2,51
Manque de place aux urgences	4	2,01
Evolution favorable dans un premier temps	2	1,00
Indisponibilité du bloc	2	1,00

3-2-17 Bilan pré opératoire réalisé

La figure 5 montre la répartition des patients en fonction de la réalisation complète, partielle ou non du bilan pré opératoire**.**

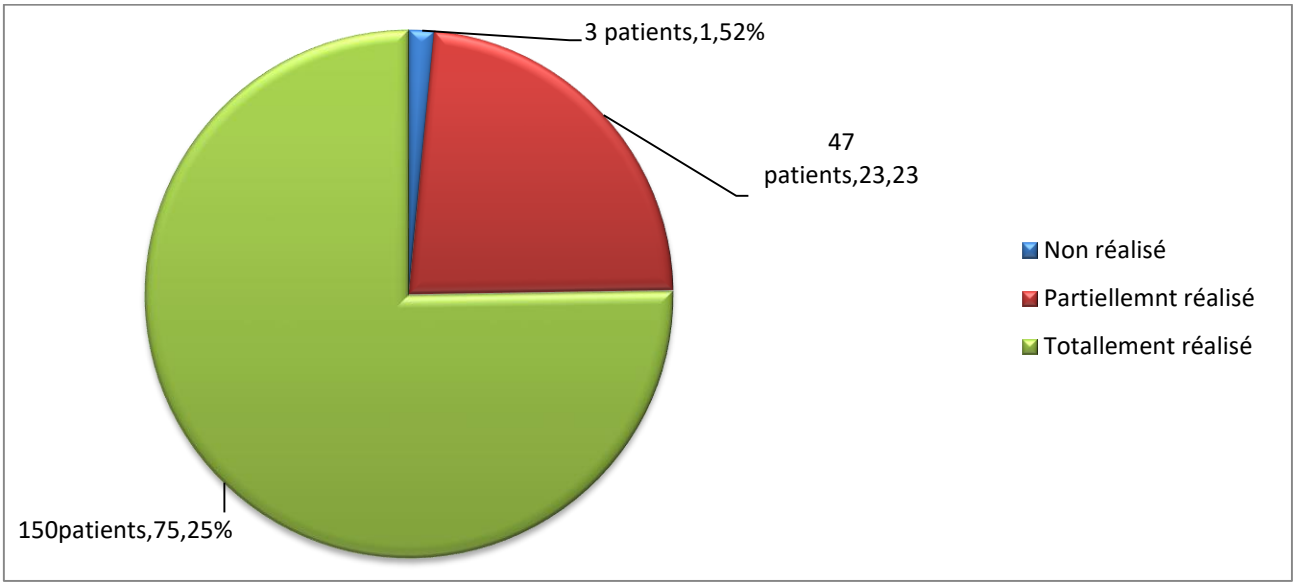


Figure 5: Répartition des patients selon la réalisation complète, partielle ou non du bilan pré opératoire.

Le motif de non réalisation et de réalisation partielle du bilan pré opératoire chez 24,75% des patients a été le manque de moyens financiers.

3-2-18 Transfusion sanguine et antibioprophylaxie

Dix patients (10) soit 5% avaient reçu de transfusion sanguine pour raison d'anémie ou état de choc, et 98 soit 49% avaient bénéficié d'une administration d'antibiotique avant intervention.

3-2-19 Type d'anesthésie et qualification de l'opérateur

Le tableau n° XV montre la répartition des patients selon le type d'anesthésie et la qualification de l'opérateur.

Tableau n° XV : Répartition des patients selon le type d'anesthésie et la qualification de l'opérateur.

	Effectifs	%
Type anesthésie		
Anesthésie générale	188	94
Rachianesthésie	12	06
Qualification opérateur		
médecins en spécialité	119	59,50
Chirurgien non enseignant	42	21
Assistant	38	19
Professeur	01	0,5

L'anesthésie générale est le plus pratiqué, et les opérateurs sont le plus souvent des médecins en spécialité de chirurgie générale sous la supervision des chirurgiens de garde.

3-2-20 Voie d'abord

Le tableau n° XVI montre la répartition des patients selon la voie d'abord

Tableau n° XVI : Répartition des patients selon la voie d'abord.

	Effectifs	%
Laparotomie médiane	106	53
Abord de Mac Burney	85	42,5
Incision inguinale	09	4,5

La laparotomie médiane était la voie d'abord la plus utilisée avec 53%

3-2-21 Incident per opératoire et drainage (nombre et siège)

Sur les 200 patients opérés dans notre série :

- un incident per opératoire a été enregistré chez 11 patients soit 5,50%,
- drainage abdominale a été réalisé chez 102 patients soit 51%.

Le nombre de drain abdominal a été précisé chez 81 patients soit 19%.

Le tableau n° XVII montre la répartition des 81 patients en fonction du nombre de drain abdominal laissé en place.

Tableau n° XVII : Répartition des patients selon le nombre de drainage.

	Effectifs	%
1	68	83,95
2	12	14,81
3	01	01,23
Total	81	100,00

3-2-22 Sonde nasogastrique

La pose d'une sonde nasogastrique avait été réalisée chez 64 patients soit 32% et non nécessaire chez 136 patients soit 68%.

Sur les 64 patients, la sonde nasogastrique avait été posée en préopératoire chez 50 patients soit 78,1% ; en per opératoire chez 2 patients soit 3,1% et en post opératoire chez 14 % soit 21,8%

3-2-23 Délai d'ablation de la sonde nasogastrique

Le délai moyen d'ablation est 4,92 jours ±1,425 avec des extrêmes de 2 et 24 jours.

3-2-24 Séjour post opératoire immédiat

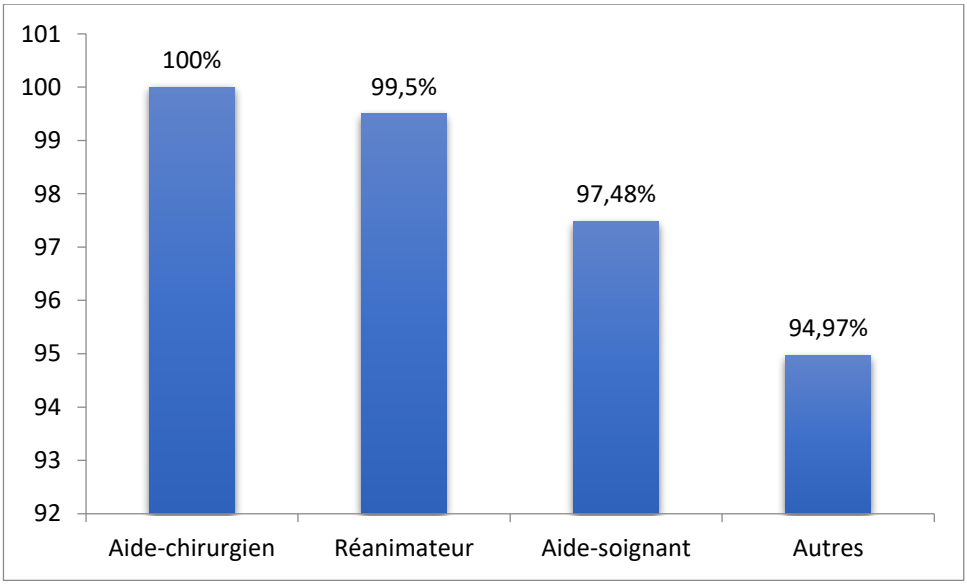
A l'issu des interventions chirurgicales, les patients ont été transférés soit à la CUCV, soit vers un service qui assure une réanimation efficace (SPAR ou USI) en fonction de leur état clinique. Ainsi donc, sur les 200 patients opérés de notre séries :

- 132patients soit 66,16% étaient directement transférés à la CUCV,

- 68 patients soit 34% vers un service de réanimation dont 22 au service polyvalent d'anesthésie réanimation et 46 à l'unité de soins intensifs

3-2-25 Disponibilité du personnel

La figure 6 montre la répartition des patients selon la disponibilité des autres acteurs impliqués dans la prise en charge des urgences.



*Autres : les internes et les externes

Figure 6: Répartition des patients selon la disponibilité des autres acteurs impliqués dans la prise en charge des urgences

3-2 MORBI-MORTALITÉ DES URGENCES DIGESTIVES

3-2-1 Suites opératoires

Dans les 200 dossiers, les suites opératoires étaient simples chez 157 patients soit 78,54% et compliquées chez 43 patients soit une morbidité de 21,50%.

Le tableau n° XVIII expose les différentes complications post opératoires chez les 43 patients.

Tableau n° XVIII: Répartition des complications post opératoires des 43 patients ;

	Effectifs	%
Complications infectieuses		
Suppuration pariétale	16	37,20
Péritonite aigue généralisée post opératoire	4	9,30
Fistule gastrique	1	2,33
Choc septique	1	2,33
Complications non infectieuses		
Arrêt cardio respiratoire	4	9,30
Anémie décompensée	4	9,30
Hématome de la plaie opératoire	3	6,97
Trouble ionique	2	4,65
Embolie pulmonaire	2	4,65
Détresse neurologique et troubles métaboliques	1	2,33
Altération de l'état de conscience	1	2,33
Insuffisance rénale aigue	1	2,33
Iléus paralytique	1	2,33
Œdème aigue pulmonaire	1	2,33
Thrombose veineuse profonde	1	2,33
Total	43	100

Les complications infectieuses avec 22 cas soit 51,16% étaient les complications les plus fréquentes. La suppuration pariétale avec 16 cas était la complication infectieuse la plus fréquente et elle représentait 37,20% de l'ensemble des complications post opératoires.

3-2-2 Type de pathologie initiale

Le tableau n° XIX montre la répartition des 43 patients ayant présenté des complications en fonction de leurs pathologies initiales

Tableau n° XIX : Répartition des 43 patients ayant présenté des complications en fonction de leurs pathologies initiales

		Effectifs	%
Pathologies infectieuses			
Péritonite aigue généralisée		27	62,79
- Perforation gastrique	7		
- Appendiculaire	7		
- Perforation iléale	5		
- Perforation duodénale	4		
- Perforation caecale	3		
- Perforation colique	1		
Appendicite aigue		07	16,27
- Non compliquée	5		
- Abcès appendiculaire	2		
Pathologies non infectieuses			
Occlusion intestinale aigue		05	11,62
- Invagination intestinale	3		
- Sur bride	2		
Hernie étranglée		03	06,97
- Inguino-scrotale	2		
- Ligne blanche	1		
Traumatisme abdominal		01	02,32
- Perforation gastrique/plaie	1		

Les pathologies infectieuses représentaient à elle seules 79,06% des pathologies initiales des patients qui avaient présenté des complications

3-2-3 Durée d'hospitalisation

La durée moyenne d'hospitalisation des 200 patients a été de 8,97 ± 0,81 jours.

Et celle des patients ayant présenté des complications était de 14,09 jours ± 2,26 avec des extrêmes de 3 à 42 jours

3-2-4 Décès

Des 200 dossiers étudiés on dénombrait 12 décès soit une mortalité de 6%

3-3 DÉTERMINATION DES FACTEURS PRÉDICTIFS DE MORBI-MORTALITÉ.

3-3-1 Caractéristiques sociodémographiques des patients ayant eu des complications

a- Age

L'âge moyen des patients ayant des complications était de 40,58 ans ±5,67

b- Caractéristiques proprement dites

Le tableau n° XX montre la répartition des patients ayant eu de complication selon les caractéristiques sociodémographiques.

Tableau n° XX : Répartition des patients ayant eu de complication selon les caractéristiques sociodémographiques.

	Effectifs	%
Age		
< 50	30	69,77
≥ 50	13	30,23
Sexe		
Masculin	23	53,49
Féminin	20	46,51
Profession		
Ouvrier/Manœuvre	15	34,88
Elève/étudiant	9	20,93
Agriculteur/pêcheur	6	13,96
Fonctionnaire	6	13,96
Commerçant	4	9,30
Ménagère	3	6,97
Prise en charge administrative		
Non	38	88,37
Oui	5	11,63

Les patients à faibles revenus (ouvriers, manœuvres élèves, étudiants) étaient les plus représentés, et la majorité n'avait pas de prise en charge administrative

3-3-2 Caractéristiques cliniques des patients ayant eu des complications post opératoires.

Le tableau n° XXI montre la répartition des patients ayant eu des complications en fonction des signes de gravité pré opératoire

Tableau n° XXI: Répartition des patients ayant eu des complications en fonction des signes de gravité pré opératoire.

	Effectifs	%
État de pré choc		
Non	38	88,37
Oui	05	11,63
État de choc		
Non	42	97,67
Oui	01	02,33
Température		
Normale	28	65,12
Elevée	14	32,56
Basse	01	02,33
État neurologique		
Bon	41	95,35
Mauvais/altéré	02	04,65
État respiratoire		
Bon	40	93,02
Altéré	03	06,98

3-3-3 Motifs de retard de prise en charge

Dans les dossiers des 43 patients ayant présenté des complications, le motif du retard de prise en charge avait été renseigné dans 38 dossiers soit 88,237% et n'avait pas été renseigné dans 5 dossiers soit 11,63%.

Le tableau n° XXII montre la répartition des patients ayant eu des complications en fonction des facteurs ayant influencé le délai de la PEC

Tableau n° XXII_: Répartition des patients ayant eu des complications en fonction des facteurs ayant influencé le délai de la PEC.

	Effectifs	%
Pré-hospitaliers		
Tentative de prise en charge par automédication	10	26,31
Manques de moyens financiers	09	23,68
Retard de consultation	08	21,05
Long parcours thérapeutique	05	15,15
Retard de référence	02	05,26
Hospitaliers		
Retard de diagnostique en périphérique	02	05,26
Manque de place aux urgences	01	02,63
Indisponibilité du bloc	01	02,63

La tentative de PEC par automédication, le manque de moyens financiers ainsi que le retard de consultation avec leur pourcentage respectif de 26,31% ; 23,68% et 21,05% étaient les facteurs ayant le plus favorisé le long délai de la PEC hospitalier

3-4 ÉTUDE ANALYTIQUE DE LA MORBI-MORTALITÉ

3-4-1 Étude des facteurs associés aux complications

Le tableau n° XXIII montre l'analyse des facteurs associés à la survenue de complications chez les patients.

Tableau n° XXIII : Analyse des facteurs associés à la survenue de complications chez les patients.

	Complications		p-value	OR	IC95%[OR]
	Oui	Non			
Sexe					
Masculin	23	87	0,82	1	
Féminin	20	70		1,08	0,5 - 2,12
Age (année)					
< 50	30	138	0,002	1	
≥ 50	13	18		3,32	1,47 - 7,5
Mode d'admission					
Urgence	17	72	0,45	1	
Référé	26	85		1,29	0,65 - 2,57
Parcours antérieur dans un centre médical					
Non	08	51	0,1	1	
Oui	33	106		0,5	0,21 - 1,16
ATCD médicaux chirurgicaux					
Non	18	105	0,001	1	
Oui	25	52		2,8	1,4 - 5,59
Automédication					
Non	01	04	0,9	1	
Oui	14	63		1,12	0,11 - 10,85
Température					
Basse	01	01		1	
Normale	28	107	0.59	0,26	0,01 - 4,31
Elevée	14	49		0.28	0,01 - 4,86
Diagnostic posé					
Non	11	14	0,003	1	
Oui	15	81		0,23	0,09 - 0,61

Tableau n° XXIII: Analyse des facteurs associés à la survenue de complications chez les patients (suite)

	Complications		p-value	OR	IC95%[OR]
	Oui	Non			
Délai entre la 1ère consultation (H) et celle aux urgences					
≤ 24	21	56	0,85	1	
> 24	5	12		1,11	0,34 - 3,53
Délai entre indication opératoire et intervention					
< 24	37	139	0,28	1	
≥ 24	6	10		2,25	0,76 - 6,6
Etat de pré choc					
Non	38	149	0,16	1	
Oui	5	7		0,35	0,1 - 1,18
Etat de choc					
Non	42	153	0,82	1	
Oui	1	3		0,82	0,08 - 8,12
Délai de consultation (en H)					
< 48	13	66	0,16	1	
≥ 48	30	91		1,67	0,81 - 3,41
Séjour en USI/Réanimation					
Non	15	77	0,009	1	
Oui	24	47		2,62	1,25 - 5,49

L'âge supérieur à 50 ans, l'existence d'antécédents médico-chirurgicaux et l'absence de diagnostic précis avant admission et le séjour post opératoire dans un service de réanimation étaient les principaux facteurs associés à la survenue de complications post opératoires dans notre étude ; avec des RR respectivement de 3,2 ; 2,8 ; 0,2 et 2,6 de développer des complications post opératoires

3-4-2 Étude de facteurs associés à la mortalité

Le tableau n° XXIV montre l'analyse des facteurs associés à la mortalité chez les patients.

Tableau n° XXIV: Analyse des facteurs associés à la mortalité chez les patients.

	Décès		p-value	OR	IC95% [OR]
	Oui	Non			
Sexe					
Masculin	05	105	0,33	1	
Féminin	07	83		1,71	0,54 - 5,78
Age (année)					
< 50	08	160	0,06	1	
≥ 50	04	27		2,96	0,83 - 10,5
Mode d'admission					
Urgence	04	85	0,42	1	
Référé	08	103		1,65	0,48 - 5,67
Parcours antérieur dans un centre médical					
Non	03	56	0,85	1	
Oui	08	131		0,87	0,22 - 3,42
ATCD médicaux chirurgicaux					
Non	02	121	0,0009	1	
Oui	10	67		9,02	1,92 - 42,4
Automédication					
Non	00	5	0,71	1	
Oui	02	75		2,3	0,22 - 3,6
Température					
Basse	0	2		1	
Normale	9	126	0,81	2,3	0,22 -5.1
Elevée	3	60		3,7	0.12 - 15.1
Diagnostic posé					
Non	02	23	0,27	1	
Oui	03	93		0,37	0,05 - 2,35

Tableau n° XXIV: Analyse des facteurs associés à la mortalité chez les patients (suite).

	Décès		p-value	OR	IC95% [OR]
	Oui	Non			
Délai entre la 1ère consultation et celle aux urgences					
≤ 24	5	72	0,92	1	
> 24	1	16		0,9	0,09 - 8,24
Délai entre indication opératoire et intervention					
≤ 24	10	166	0,56	1	
> 24	2	21		0,63	0,21 - 3,08
État de pré choc					
Non	10	177	0,11	1	
Oui	2	10		0,28	0,05 - 1,46
État de choc					
Non	12	183	0,6	1	
Oui	0	4		2,3	0,12 - 7,2
Délai de consultation (en H)					
< 48	4	75	0,65	1	
≥ 48	8	113		1,32	0,38 - 4,56
Séjour en USI					
Non	1	91	0,0004	1	
Oui	11	60		16,68	2,09 – 132

Les facteurs associés au décès des patients étaient l'existence d'antécédents médico-chirurgicaux et le séjour post opératoire en milieu de réanimation.

Les patients qui avaient un antécédent médico-chirurgicaux, couraient 9 fois le risque de décéder et ceux qui avaient séjourné en réanimation couraient 16,6 fois le risque de décéder

4. DISCUSSION

4-1 ASPECT ÉPIDÉMIOLOGIQUE

4-1-1 Fréquence

Durant la période d'étude du 1er janvier 2019 au 31 décembre 2021 sur les 2188 patients hospitalisés à la clinique universitaire de chirurgie viscérale du CNHU-HKM de Cotonou, 251 patients soit 11,47% l'étaient pour une urgence chirurgicale viscérale digestive.

Ce taux est au-dessus des 8,73% rapportés par Rasamoelina N et al **[2]** dans le service de réanimation du CHU Tambohobe Fianarantsoa à Madagascar et en deçà des 22% et 25,6% rapportés respectivement par Harissou A et al**[4]** à l'hôpital national de ZINDER au Niger et Harouna et al **[1]** (2001) à l'Hôpital National de Niamey.

Cette variabilité des fréquences pourrait s'expliquer par le mode de recrutement des patients dans les différentes études. En effet, si dans notre étude l'échantillon a intéressé les patients adultes hospitalisés en réanimation et ou en chirurgie viscérale; dans l'étude de Rasamoelina N et al **[2]** l'échantillonnage a intéressé uniquement les patients en réanimation, ce qui pourrait expliquer que notre taux soit au-dessus du sien car tous les patients pris en charge pour urgence chirurgicale digestive ne transitent pas obligatoirement en réanimation. Par contre les taux des auteurs nigériens Harisou (22%) d'une part et Harouna et al (22 ,6%) d'autre part sont au-dessus des 11,47% car leur échantillon comportait autre les patients de la pédiatrie, les patients prises en charge pour urgence chirurgicale en rapport avec les annexes du tube digestif .

Nonobstant cette variabilité des fréquences; les différentes études montrent la relative fréquence des urgences chirurgicales viscérale. Ceci suggère la mise en place dans les services d'urgence d'un espace dédié à la prise en charge des urgences chirurgicales digestives.

4-1-2 Age

L'âge moyen des patients de notre étude a été de 34,66 ans. Il s'agit donc, en majorité de sujets jeunes, témoin de la démographie de la population béninoise. Cette prédominance de la population jeune de notre étude a été également rapportée par d'autres auteurs au Bénin dans l'étude des urgences notamment Vignon C **[10]**, Assouto P et al **[88]**, Bohoun A **[11]**, qui ont retrouvé respectivement les âges de 36,4 ans, 30 ans et 34,8 ans. Ces résultats ont été également rapportés par plusieurs auteurs africains **[1,4]**. Il s'agit là d'une caractéristique commune de la majorité des pays africains en voie de développement. Par contre, dans les pays développés, notamment les pays occidentaux ces urgences digestives concernent majoritairement une population plus âgée surtout les sujets âgés **[89,90]**. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que dans les pays développés, les urgences digestives sont représentées surtout par les occlusions tumorales, apanage des sujets âgés **[91,92]**.

4-1-3 Sexe

Dans notre étude on avait noté une prédominance masculine avec une sex-ratio de 1,22. Cette prédominance était retrouvé par d'autre auteurs africains comme Vignon C **[10]** (1,25) et Assouto P et al **[88]** (1,61) au Bénin ; Dao OM et al **[93]**(1,43) au Burkina-Faso et Attipou et al **[94]**(3,60) au Togo .

4-1-4 Profession

Les patients à faibles revenus notamment les élèves, étudiants, ménagères ainsi que les ouvriers avec un taux de 64,61% étaient les plus représentés. Cette caractéristique des patients de notre série est presque commune à celle de l'étude

de Bessan F **[11]** et de Hounsou NR et al **[80]** qui avaient retrouvé respectivement 71% et 84,6%. Cette tranche socio-professionnelle est caractérisée par la précarité de l'emploi et une instabilité des revenus, ce qui rend leur accès difficile aux soins. En effet, sur le plan socio-économique, la population africaine est caractérisée par la précarité d'un emploi et d'un revenu stable. Les patients dans la majorité des cas ne bénéficiant d'aucune couverture sanitaire, sont surpris financièrement par la maladie ce qui favorise le retard dans la prise en charge et augmente le risque de survenu d'une morbi-mortalité

4-2 ASPECTS DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES

4-2-1 Mode d'admission

Dans notre étude 55,5% des patients étaient référés d'un autre centre médical périphérique et il s'agissait d'un centre privé dans 54,67% des cas. De plus, dans ces centres le diagnostic avait pu être posé chez 77,67% des cas et 89,92% avaient reçu un traitement médical d'urgence avant d'être référés. Les cliniques privées constituent donc un maillon puissant de la chaine sanitaire et il faudrait les soutenir par des actions et des équipements. Bohoun A **[11]** avait fait le même constat en 2012 en montrant que 73,2% des patients admis pour urgence chirurgicale viscérale au CNHU-HKM étaient venus d'un centre médical périphérique et Biao BHJ **[95]** qui a travaillé uniquement sur les appendicites aiguës, a rapporté que 56% des patients avaient consulté d'abord dans un centre périphérique par rapport au CHD Borgou.

4-2-2 Délai d'admission

Dans notre étude le délai moyen de consultation aux urgences du CNHU était de 111,4 heures ±29,73 avec des extrêmes de 1 et 2160 heures (90jours) ; soit 4 jours ±1,24. Délai qui avait été également rapporté par Soumah SA **[96]**.

Ce délai de consultation est relativement long pour des urgences chirurgicales. Dans notre étude plusieurs facteurs pouvant justifier ce long délai de consultation ont été retrouvés, il s'agissait de ;

- une automédication à domicile

En effet elle avait été retrouvée chez 41,13% de nos patients. L'automédication à base d'antalgique, d'antispasmodique, et antibiotique est une pratique fréquente devant les symptômes digestifs qui paraissent banales. Or ces symptômes cachent le plus souvent des affections rapidement évolutives vers des formes graves. Ces derniers qui témoignent des conditions précaires dans lesquels les malades sont reçus. Bohoun A **[11]** dans son étude avait également retrouvé l'automédication comme l'un des facteurs qui rallongeait le délai moyen d'admission des urgences chirurgicales viscérales à 27h au CNHU-HKM en 2012.

- Le manque de moyens financiers

Il a été retrouvé chez 26,61 % des patients. En absence d'une assurance maladie pour tous il « Eloigne les patients des structures sanitaires. » car ces dernières doivent payer de leur poche les frais, ce qui constitue un véritable dilemme entre d'une par la précarité de l'emploi et instabilité des revenus et d'autre part l'urgence de la prise en charge médicale. Devant cette situation les patients ont recours soit à une automédication, soit au traitement traditionnel,

- Le passage chez un tradipraticien

Il a concerné 9,5% des patients de notre étude. Il s'agit d'une pratique qui est fréquente dans notre contexte africain et qui est bien souvent sous avoué comme en témoignent les études au Sénégal **[97]**, et au Niger **[4]**, qui rapportaient qu'une bonne partie des patients pour des raisons culturelles, de convictions sociales et économiques préféraient d'abord s'adresser à des tradipraticiens et voyaient l'hôpital comme le dernier recours. Il s'agit d'une pratique qui n'est

pas une mauvaise chose en soi ; selon l'OMS **[98]** qui fait la promotion de la médecine traditionnelle. Il doit être cependant encadré par des politiques bien codées pour ne pas nuire à la bonne santé de la population.

- Long parcours thérapeutique

Retrouvé chez 21,71% des patients; il est la conséquence du manque de moyens financiers, de la fréquentation des tradipraticiens et de la consultation dans les structures périphériques.

Il relève de deux circuits :

Un premier circuit (dit conventionnel) où les patients consultent uniquement dans les structures sanitaires et où le retard à l'admission est lié à des erreurs diagnostiques, thérapeutiques ou à la défaillance des plateaux techniques. Le deuxième circuit dit non conventionnel ou les malades préfèrent dans un premier cas les tradipraticiens et dans un second cas la fréquentation des structures sanitaires

4-2-3 Type de transport

Le transport des malades vers les urgences du CNHU dans notre étude a été assuré par un transport médicalisé dans 20,41% des cas. Ce taux est au-dessus de 16,1% et 10,36% rapporté respectivement par Mama I **[99]** en 2011 et Agboton C **[100]** en 2005 quoi que ils n'avaient étudié que les cas traumatiques où le transport médicalisé devrait être la règle. Cette élévation du taux de transport médicalisé dans notre étude pourrait s'expliquer comme le résultat des profondes réformes opérées par le gouvernement de la république du Benin dans le secteur de la santé depuis 2018, année de début de notre étude. Ces réformes, ont eu comme conséquences un début de perfectionnement des plateaux techniques aussi bien dans le public que dans le privé, poussant certains centres publiques et privés à se doter de moyens de transport médicalisé pour assurer le transport des patients au-delà de leur compétence vers des structures plus spécialisés notamment le CNHU. Même si des efforts sont fait sur le plan du

transport médicalisé des patients ce taux de 20,41% reste encore bas et est le reflet du mode de transport dans les pays africains comme le rapporte les études suivantes :

- Bamako au Mali en 2003, le transport du traumatisé n'a été médicalisé que dans 11,2% des cas **[101]**

- Dakar au Sénégal en 1999 ; 9% seulement des patients avaient bénéficié d'un transport médicalisé **[102]**

- Alger en Algérie en 2003, dans 81,9% des cas, ce sont les parents, les amis ou les voisins des patients qui ont utilisé leurs moyens personnels pour assurer le transport à l'hôpital **[103]**

- N'Djamena au Tchad en 2004, les moyens de transport utilisés sont des voitures privées dans 42,3% des cas, suivis des taxis dans 37,4% de cas et l'ambulance de l'hôpital n'a assuré le transport des traumatisés que dans 1% des cas **[104]**.

4-2-4 Délai d'intervention

Dans notre série 95,13% des patients ont été opérés dans les 24 heures suivants l'indication opératoire. Ce délai est supérieur à celui retrouvé par Bohoun A **[11]** où le temps moyen s'écoulant entre l'indication opératoire, et l'installation au bloc était de 4,3 heures avec des extrêmes de 35 minutes et 23 heures 36 minutes.

Ce retard dans notre série est dû essentiellement au manque de moyens financiers du patient qui n'arrivait pas à honorer à temps les prescriptions.

4-3 ÉTUDE DE LA MORBI-MORTALITÉ DES URGENCES DIGESTIVES

4-3-1 Morbidité post opératoire

La morbidité post opératoire dans notre étude a été de 21,50%. Ce taux est au-dessus de ceux rapportés par Tonye TA et al **[105]**; et Diarra M **[106]** qui étaient respectivement de 14,3% et de 9,1. Par contre il est en deçà des 34,5% et 24,5% rapportés respectivement par Assouto P. et al **[88]** et Harissou A et al**[4]** en Afrique. Il est aussi inférieur à celui des séries européennes **[107]** et américaines **[108].** Cette variabilité des taux de morbidité relève de plusieurs facteurs les uns liés au malade et sa maladie et les autres aux plateaux techniques. Parmi ces facteurs on pourrait citer : les antécédents des patients, le type de pathologie, le stade de la pathologie au moment de la prise en charge…

4-3-2 Caractéristiques des patients ayant présentés des complications post opératoires

- **Age, sexe et profession**

L'âge moyen des patients ayant présentés des complications était de 40,58%±5,67 avec une prédominance masculine constatée. Cet âge parait élever par rapport à celui obtenu en considérant les 200 patients de notre série qui était de 34,66 ans ; mais demeure l'âge d'une population relativement jeune. D'autre part cet âge moyen se situe dans la fourchette des âges moyens de 31,5 ± 10,79 ans (extrêmes 18 et 80 ans) et 44,5 ± 8,61 ans (extrêmes de 17 et 82 ans) rapportés respectivement par Tonye TA et al **[105]** en 2015 au Cameroun et Traoré A et al **[74]** au Mali en 2011. Ces différents âges moyens montrent que les complications post opératoires surviennent majoritairement chez les adultes jeunes qui constituent la force de production de toute nation. Ce jeune âge des patients ayant présenté des complications pourrait s'expliquer par le fait que les interventions pourvoyeuses de ces complications soient réalisées majoritairement sur les jeunes adultes. Ces complications doivent alors

bénéficier d'une prévention rigoureuse et d'un traitement adéquat afin de restaurer le plutôt possible la santé à cette population jeune qui se trouve être la plus exposée aux complications post opératoires selon de nombreuses études.

En ce qui concerne la profession de ce groupe de patient, on a constaté dans notre étude que seulement 13,94% étaient des fonctionnaires et que le reste soit 86, 04% étaient constitué essentiellement de patients à faibles revenus (artisans, manœuvres, commerçants, élèves et étudients) qui ne disposaient pas de prise en charge administrative. Tout ceci constituant un facteur de morbidité nous poussant à réfléchir pour mettre en place des mesures de prise en charge gratuite aux patients démunis.

Natta N'tcha H **[3]** avait également retrouvé en 2016 que les artisans, les ménagères, les scolaires et les revendeuses avec 82,76% étaient la couche sociale la plus touchée par les complications post opératoires.

4-3-3 Type de complication

Dans notre étude, les complications post opératoires étaient dominées par les infections du site opératoire avec 51,16% ; elles-mêmes dominées par la suppuration pariétale avec 37,20%. Pour beaucoup d'autres auteurs dont Vignon C **[10]**, Assouto P et al **[88]**– Traoré A et al **[74]**– Natta N'tcha H **[3]** les suppurations pariétales constituent les principales complications post-opératoires en chirurgie digestive.

Les infections post opératoires constituent de ce fait le véritable problème commun aux services chirurgicaux. Quoique non graves dans la majorité des cas certaines, graves, peuvent engager le pronostic vital.

S'intégrant dans le cadre des infections nosocomiales elles doivent bénéficier de mesures particulières en ce qui concerne leur prévention, leur diagnostic et leur traitement en vue de réduire considérablement leur survenu et leur létalité.

4-3-4 Pathologies pourvoyeuses de complications

Les pathologies infectieuses avec 79,06% constituaient le grand groupe des urgences chirurgicales digestives. Ces pathologies infectieuses étaient dominées par les péritonites aiguës généralisées avec 62,79%.

4-3-5 Durée d'hospitalisation

La durée moyenne d'hospitalisation des patients ayant présenté des complications a été de 14,09 ± 2,26 jours. Tandis que celle de l'ensembles des patients était de 8,97 ± 0,81 jours. Donc la durée d'hospitalisation est passée du simple au double en cas de complication. Pour Farthouat Ph et al **[109]** au Sénégal en présence de complication la durée d'hospitalisation passait du simple au triple. Les complications post-opératoires constituent non seulement un facteur supplémentaire d'altération de la santé et exigent en plus de moyens financiers pour le rétablissement de l'état de santé ; alors même que la longue hospitalisation des patients constitue un important manque à gagner pour sa famille de par les mobilisations qu'elle engendre.

4-3-6 Facteurs associées à la morbi-mortalité

Dans la littérature plusieurs facteurs sont associés à la morbi-mortalité post-opératoire. Parmi ces facteurs on peut citer : l'analphabétisme, la pauvreté, les mauvaises infrastructures routières, la défaillance des structures sanitaires primaires et secondaires, le retard diagnostique et donc thérapeutique, l'âge, les comorbidités (diabète, HIV, pathologies cardiovasculaires, pathologies pulmonaires), le contexte, le délai de prise en charge, le type de pathologie, et le type de chirurgie **[1,5–8].**

Par contre dans notre série nous avons retrouvé essentiellement 4 facteurs que sont :

- L'âge supérieur à 50 ans

D'après Laleye C **[110]**, les patients âgés sont des êtres fragiles chez qui la pathologie chirurgicale vient déséquilibrer les comorbidités existantes. Ainsi toute personne âgée ayant subi une chirurgie digestive est plus exposée à développer des complications post-opératoires qu'un adulte jeune ou un adolescent et ceci est d'autant plus valable lorsqu'il s'agit d'une situation d'urgence.

- L'existence d'antécédents médico-chirurgicaux

Les comorbidités qu'elles soient médicales ou chirurgicales sont des facteurs qui fragilisent un individu. Ainsi un patient porteur d'une pathologie chronique comme le diabète, ou une insuffisance de système (cardiorespiratoire ou rénale) est plus susceptible de développer une complication post-opératoire à type de déséquilibre de son diabète ou lié à son diabète. Diao ML **[97]** au Sénégal avait constaté que 52% des patients ayant présenté une complication post-opératoire avaient une comorbidité cardio-vasculaire. De plus les antécédents chirurgicaux notamment une laparotomie de par les adhérences intra péritonéales qu'elles entrainent sont sources de difficultés opératoires surtout dans un contexte d'urgence; à la base d'incidents per opératoires tels que les dépéritonisations, des plaies intestinales qui peuvent passés inaperçues ou non. Ces plaies viscérales réparées ou non vont être source de complications post opératoires.

- L'absence de diagnostic précis avant l'admission

En effet, un patient dont le véritable diagnostic a été posé avant son admission, a plus de chance de vite être référé dans un centre adapté pour une meilleure prise en charge; tandis que celui dont le diagnostic est méconnu en périphérie est référé tardivement et subit des thérapeutiques inadéquates, et se retrouve donc exposé à diverses complications.

Le retard diagnostic constitue un facteur pronostic péjoratif de par les errances thérapeutiques qu'il entraine. En effet lorsque le diagnostic correct est posé un traitement adéquat s'impose, ce traitement adéquat lorsqu'il n'est pas disponible dans la structure sanitaire, le patient est rapidement transféré dans une structure sanitaire de niveau supérieur plus à même d'assurer la prise en charge optimale évitant ainsi le retard thérapeutique pourvoyeur des formes graves de la maladie ou des complications

- Séjours en réanimation ou en soins intensifs

Sont admis en milieu de réanimation post-opératoire des patients avec des pathologies à un stade avancé ou compliqué, présentant un dérèglement important de leurs comorbidités ou ayant présenté une instabilité au cours de l'intervention. Dans toutes ces situations, il s'agit de cas graves dont le pronostic est dans la majorité des cas grevé de complication

CONCLUSION

Au terme de notre étude rétrospective menée sur une période de 3 ans portant sur les facteurs prédictifs de morbidité et de mortalité après une chirurgie digestive en urgence au CNHU-HKM de Cotonou, on peut tirer les conclusions suivantes :

- **Sur le plan épidémiologique**
  - La fréquence des urgences chirurgicales digestives a été de 11,47% des hospitalisés.
  - L'âge moyen de l'ensemble des patients pris en charge pour urgences chirurgicales digestives a été de 34,66 ± 2,11ans et celui de ceux ayant présenté des complications de 40,58 ± 5,67ans.
  - La sex-ratio a été de 1,22.
  - Les patients à revenus faibles (élève, étudiants, ouvriers, commerçants) avec 64,61% étaient les plus représentés
  - L'automédication (41,13%), le manque de moyen financiers (26,61%) et le long parcours thérapeutique (21,71%) ont été les principaux facteurs du retard de prise en charge
  - Les pathologies infectieuses avec 79,06% étaient les plus pourvoyeuses de complications post opératoires.
  - Les complications infectieuses (51,16%) dominées par les suppurations pariétales (37,20%) étaient les complications post opératoires les plus fréquentes.
- **Sur le plan diagnostique**
  - Le délai moyen de consultation aux urgences du CNHU-HKM de Cotonou a été de 111,4 ± 29,73 heures avec des extrêmes de 1 et 2160 heures (90jours) ; soit 4 ± 1,24 jours.

- La douleur abdominale avec 49,50% a été le principal motif de consultation des patients pris en charge pour urgences chirurgicales digestives.
- Un antécédent chirurgical avait été retrouvé chez 18,5% pris en charge pour urgences chirurgicales digestives.
- Le délai minimal entre l'indication opératoire et l'intervention était d'au moins 24 heures pour 95,13% des patients.
- Le bilan à visée diagnostique a été réalisé chez 75,25% des patients opérés.

➢ **Sur le plan thérapeutique**

- L'anesthésie générale avait été pratiquée chez 94% des patients opérés.
- L'opérateur principal était un médecin en spécialité de chirurgie générale sous la supervision du chirurgien de garde dans 59,50% des cas.
- La laparotomie médiane avec 53% était la voie d'abord la plus utilisée.
- Après l'intervention chirurgicale 34% des patients avaient été transférés vers un service de réanimation.
- La morbidité post opératoire était de 21,50%.
- La mortalité post opératoire était de 12%
- La durée moyenne d'hospitalisation de l'ensemble des patients opérés a été de 8,97 ± 0,81 jours versus 14 jours avec des extrêmes de 3 et 42 jours des patients ayant présenté des complications post opératoires.

- Les facteurs associés à la morbi-mortalité des urgences chirurgicales digestives étaient l'âge supérieur à 50 ans (p = 0,002), l'existence d'antécédents médico-chirurgicaux (p = 0,001), l'absence de diagnostic précis avant admission (p = 0,003) et le séjour post opératoire dans un service de réanimation (p = 0,009)

SUGGESTIONS

- **A l'endroit de la population**
  - Éviter l'automédication
  - S'organiser en fonction de ses revenus pour toujours disposer de fonds spécialement dédiés aux urgences sanitaires.
  - Souscrire dans la mesure du possible dans une mutuelle de santé afin de disposer le moment venu d'une aide financière aux soins
  - Toujours prendre au sérieux toute douleur abdominale et se rendre en premier lieu dans une structure sanitaire pour assurer une prise en charge rationnelle de sa douleur.
- **A l'attention des centres périphériques**
  - Aménager davantage les centres en ressources matérielles et humaines compétentes afin d'assurer une prise en charge rapide et optimale du patient
  - Savoir reconnaître à temps ses limites et évacuer le patient le plus tôt vers une structure plus adaptée.
- **Au personnel soignant du CNHU-HKM de Cotonou**
  - Faire preuve d'une grande prudence au cours des interventions chirurgicales en respectant les règles d'asepsie, ce qui permettrait de prévenir la survenue d'infections postopératoires.
  - Améliorer la qualité des soins en assurant une prise en charge prompte et rapide des patients.
- **Aux autorités administratives du CNHU-HKM de Cotonou**
  - Rendre fonctionnel de manière simultanée plusieurs blocs opératoires pour la prise en charge des urgences chirurgicales
  - Mettre en place des politiques de prise en charge initiale gratuite de certaines urgences chirurgicales pour les patients démunis
  - Entamer le processus d'informatisation des dossiers médicaux des patients pour faciliter leur exploitation

- **A l'endroit des autorités politico-administratives**
    - Équiper d'avantage les centres médicaux, les plus proches de la population en ressources matérielles et humaines compétentes.
    - Étendre l'assurance maladie à toute la population béninoise.
    - Améliorer le niveau socio-économique de la population.

RÉFÉRENCES

1. HAROUNA Y. (1)**, ALI L.*, SEIBOU A. (1)**, ABDOU I. (2)**, GAMATIE Y. (3)***,, RAKOTOMALALA J. (1), HABIBOU A. (1)***, BAZIRA (1)****. Deux ans de chirurgie digestive d'urgence à l'hôpital national de Niamey (Niger). Médecine Afr Noire. 2001;6.

2. Rasamoelina N, Fanantenantsoa R, Razafindrabekoto LDE, Rakotovao AM, Razafimahefa H. Mortalité des urgences digestives dans le service de réanimation du CHU Tambohobe, Fianarantsoa. J Afr Hépato-Gastroentérologie [Internet]. juin 2017 [cité 1 juill 2021];11(2):72-7. Disponible sur: http://link.springer.com/10.1007/s12157-017-0706-8

3. NATTA N'TCHA NH. Complication post opératoire de la chirurgie abdominale digestive et pariétale à l'hopital BETHESDA et à la clinique universitaire de chirurgie viscérale « B » du CNHU-HKM de cotonou [Thèse Med]. [cotonou]: Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou; 2016.

4. Harissou A, Ibrahim AM, Oumarou H, Mansour A, Amadou M, Ousseni EA, et al. RETARD DIAGNOSTIQUE ET IMPLICATION PRONOSTIQUE EN MILIEU AFRICAIN. CAS DES URGENCES EN CHIRURGIE DIGESTIVE A L'HOPITAL NATIONAL DE ZINDER, NIGER. Eur Sci J. 2015;11(12).

5. Hssaida R, Daali M, Seddiki R, Zoubir M, Elguelaa K, Boughalem M. Les péritonites post-opératoires chez le sujet âgé. Med Maghreb. 2000; (81) : 19-22.

6. Paunovic M. Predictors of postoperative complications in gastrointestinal surgery. Act Med Medianae. 2008; 47(3) : 15-20.

7. Murtaza B, Saeed S, Sharif MA. Postoperative complications in emergency versus Elective laparotomies at a peripheral hospital. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2010; 22(3) : 42-7.

8. Grosso G, Biondi A, Marventano S, Mistretta A, Calabrese G, Basile F. Major postoperative complications and survival for colon cancer elderly patients. BMC Surg. 2012; 12 Suppl 1 : S20-S24.

9. Une chirurgie plus sûre pour épargner des vies. Le 2èmedéfimondial pour la sécurité des patients. Genève. Organ Mond Santé. 2008;

10. Vignon C. Morbidité et mortalité dans le service de chirurgie vicérale A du CNHU de Cotonou (une étude rétrospective 1er septembre 2014 au 28 février 2005). Faculté des sciences de la santé de cotonou; 2005.

11. BOHOUN AC. Urgences chirurgicales viscérales en clinique universitaire de chirurgie viscérale A et B du CNHU-HKM DE Cotonou : Aspects épidémiologiues, itinéraires clinique repertoire diagnostique et aspects thérapeutiques. Fac Sci Sante Cotonou. 2012;87.

12. Garnier M DV. Dictionnaire illustré des termes de médécine. 30ème édition. Paris; 2009. 572 p. (Morbidité, Mortalité).

13. Organisation Mondiale de la Santé. Série de rapport. 6ième édition. Genève; 1999. (OMS).

14. Gillion J-F. Le taux brut de mortalité postopératoire est-il un critère pertinent d'efficience d'une équipe chirurgicale ? Étude prospective des suites opératoires de 11 756 patients. Ann Chir

[Internet]. juill 2005 [cité 14 août 2021];130(6-7):400-6. Disponible sur: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0003394405000763

15. Dictionnaire Le nouveau Littré. Edition Garnier 2007; 1024p. In.

16. Perlemuter L, Waligora J. Cahier d'anatomie 2 (3). Paris : Masson et Cie 1975 : 1-46.

17. Cady J, Kron B. Anatomie du corps humain fascicule 4, abdomen. Paris : Maloine SA ; 1970 : p129.

18. Rouvière H. Précis d'anatomie et dissection. 8ème éd. Paris: Masson; 1970. p 839.

19. Bourrillon A, Cabanis E, Chapuis Y, Christoforov B, Frydman R, Gentilini M et al. Anatomie de l'abdomen. In: Le Larousse Médical. Paris: Larousse; 2009. p1114. In.

20. Sow M, Dia A, Ouedraogo T. Anatomic Basis for conservative surgery of the spleen. Surg Radiol Anat. 1991; 13 (1): 81-7.

21. Deki H, Sato T. An anatomic study of the peripancreatic lymphatics. Surg Radiol Anat. 1988; 10 (1): 121-5.

22. Kamina P. Anatomie Clinique. 3ème éd. Paris: Maloine; 2009.

23. Netter F. Atlas d'anatomie humaine. 2ème éd. France: Masson; 2002.

24. Couinaud C. Etudes anatomiques et chirurgicales. Paris : Masson et Cie ; 1957.

25. Meilstrup J, Hopper K, Thieme G. Imaging of gallbladder variants. AJR. 1991; 157 (1): 1205-8.

26. Russell E, Yrizzary J, Montalvo B, Guerra J, Al-refai F. Left hepatic duct anatomy: implications. Radiology. 1990; 174 (1): 353-6.

27. Fraser-Hill M, Atri M, Bret P, Aldis A, Illescas F, Herschorn S. Intrahepatic portal veinous system: variations demonstrated with duplex and color Doppler US. Radiology. 1990; 177 (2): 523-6.

28. Melliere D. Variations des artères et du Carrefour pancréatique. J Chir. 1968 ; 15 (1) : 35-42.

29. Rouvière H. Anatomie humaine. 3ème éd. Paris : Maloine ; 2009.

30. Dalley A, Moore K. Anatomie médicale : aspects fondamentaux et applications cliniques. 2ème éd. De Boeck ; 2003.

31. Adlof ;f M, Schoegel M. Appendicite. Encycl Méd Chir. Elsevier, Paris, Gastr-enterol, 9066-A-10-10, 1989; 10p. In.

32. Mondor H. Diagnostics Urgents : Abdomen (9) Paris: Masson et Cie; 1954: 55-184.

33. Sêto S. Contribution à l'étude des complications des appendicites aiguës chez l'adulte à propos de 1251 cas dans le service de Chirurgie Viscérale du CNHU de Cotonou. Thèse Med. Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou. 1994 ; n°057 : 82p.

34. Barge J, Henin D. Appendicites aiguës: anatomopathologie. Rev Prat. 1993; 43 (14): 1875-7.

35. Fagniez PL, Serpeau D, Thomsen C, Trunet P. Péritonites aiguës. Encycl Med Chir. Paris, Estomac – Intestin, 9045 A10, 6-1982. In.

36. Padonou C. Péritonites aiguës généralisées d'origine non génitale dans un service de chirurgie générale du CNHU de Cotonou à propos de 91 cas : aspects étiologiques, cliniques, thérapeutiques. Thèse Med. Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou. 1982 ; n°28 : 185p.

37. Clavel C. Stratégie et tactique en chirurgie abdominale d'urgence. Paris: Masson; 1955: 7-134.

38. Le Treut YP. Péritonites aigües : physiologie, étiologie, diagnostic, évolution, traitement. Rev Prat. 1993; 2: 259-62.

39. Murat J, Bernar JL, Vaur JL, Rouleau P. Occlusions intestinales aigües de l'adulte. Encycl Med Chir, Paris, Estomac, 9044 A10 à 9044 C10, 4-1980. In.

40. Millat B, Guillon F, Avila JM. Occlusions intestinales aiguës de l'adulte. Editions techniques. Encycl Med Chir, Paris, Gastro-entérologie, 9-044- 1980, 21p. In.

41. Hay JM, Flamant Y. Occlusions intestinales aiguës de l'adulte : sémiologie chiffrée (les signes et leur valeur) et le traitement chirugical. Rev Prat. 1993; 43 : 674-83.

42. Duron JJ. Occlusions intestinales aigües. Rev Prat. 2001; 51: 1670-4.

43. Codjo HM. Occlusions intestinales aigües mécaniques de l'adulte : aspects épidémiologique, clinique, étiopathogénique et thérapeutique à propos de 539 cas colligés à la Clinique Universitaire du CNHU de Cotonou. Thèse Med. Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou. 1995; n°005 :88.

44. Radiologie de l'occlusion intestinale de l'adulte. Encycl Med Chir. Radio_diagnostic, 112-1974 (3), 33710 A20 ; 1-12. In.

45. Mutter D. Hernies inguinale, crurale et ombilicale: physiopathologie, diagnostic, complications, traitement. J Méd Strasbourg. 1995; 26 (1-2): 22- 25.

46. Poilleux F, Bouchard P. Hernie inguinale étranglée de l'adulte. Rev Prat. 1969; 19 (5): 623-18.

47. Vêhounkpê J. Contribution à l'étude des hernies étranglées dans les services chirurgicaux au CNHU de Cotonou à propos de 320 cas. Thèse Med. Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou. 1978 ; n°22 :118.

48. Kehek K, Le Guyader A, Bouvry G. Contribution à l'étude anatomo_chirurgicale de la hernie inguinale chez l'africain. Rev Med de Côte d'Ivoire. 1968 ; 4 (8): 48.

49. Gouillat C. Hernies. Pathologie chirurgicale, vol2 ; Fagniez-Houssin, Chirurgie digestive et thoracique. Paris : Masson ; 1991 : 307-316.

50. Detrie P. Les hernies étranglées. Chirurgie d'urgence. Paris: Masson; 1976 : 388-403.

51. Pailler JL, Brissiaud JC, Jancovicir, Vicq Ph. Contusions et plaies de l'abdomen. Editions techniques encyclopédie médico-chirurgicale (Paris_France). Estomac-intestin, 9007 A10, 5-1990, 1. In.

52. Patel JC. Pathologie chirurgicale. 3ème éd. Paris : Masson ; 1978: 515-24.

53. Leger L. Examen des traumatisés de l'abdomen. Sémiologie Chirurgicale. 4 ème éd. Paris New-york Barcelone Milan: Masson ; 1978 : 225-35.

54. Pailler JL. Plaie, contusion de l'abdomen. Rev Prat. 1992; 42(18) : 2353-8.

55. Arvieux C, Guillon F, Letoublon Ch, Oughriss M. Les traumatismes pancréatiques. J Chir. 2003 ; 140(5) : 261-9.

56. Lenriot JP. Stratégie diagnostique dans les contusions abdominales de l'adulte. Ann Chir. 1994; 48(2): 126-39.

57. Essomba A, Masso-Misse P, Bob'oyono JM, Abolombemti L, Sosso MA,, Malonga E. Les ruptures traumatiques jéjuno-iléales : à propos de dix-huit observations à l'hôpital central de Yaoundé. Med Afr Noire. 2000; 47(1) : 34- 7.

58. Zouari K, Kallel W, Noomen F, Dhieb N, Chaouch MM, Nasr M et al. Les plaies de l'abdomen : à propos de 133 cas. Tunis Chir. 2003; 3:179-87.

59. Vyhnanek F, Fanta J, Vojtisek O, Kostka R, Jirava D, Cap F. Indications for emergency surgery in thoraco-abdominal injuries. Acta Chir Orthop Traumtol Cech. 2001; 68(6): 374-9.

60. Organisation Mondiale de la Santé. Prévention des infections nosocomiales. Guide pratique. 2ème ed. Genève : OMS ; 2008.

61. Francoli P, Nahimana I, Widmer A. Infections du site chirurgical. Swiss_NOSO. 1996; 3(1) : 1-15.

62. Tchalla Abalo AME. Les complications post opératoires précoces dans le service de chirurgie générale de l'hôpital Gabriel Touré [Thèse]. Chirurgie: Bamako; 2006. 116p.

63. Garibaldi RA, Cushing D, Lerer T. Risk factors for postoperative infection. Am J Med. 1991; 91 : 158 -63.

64. Kitzis M. Risque infectieux en chirurgie. Antibioprophylaxie : nouvelles stratégies. 9ème congrès français de chirurgie. Paris 1991; 9: 15-21.

65. Altemeier WA, Burke JF, Puitt BA, Sandusky WR. Manual on control of infection in surgical patients. 2nd ed. Philadelphie: JB Lippincott; 1984.

66. Cruse JP. Incidence of wound infection of the surgical services. Surg clin North Am. 1975 ; 55: 1269-75.

67. Ki-Zerbo GA, Bithiou B, Diop B, Badiam S, Seck Coll AM, Samba A. Etude des hémocultures positives au CHU de Fann_Dakar : bilan de trois années de laboratoire de bactériologie. Med Afr Noire 1987 ; 29: 60-4.

68. Délamonica P, Béranrdre E, Béré A, Etienne N. Facteurs discriminants du risque infectieux en chirurgie digestive réglée : essai à propos de 308 cas. Ann chir. 1982; 36: 531-7.

69. Pichard E. Polycope de maladies infectieuses 5ème année Médecine. Edition 2001. 124p.

70. Chichom Mefire A, Tchounzou R, Masso Misse P, Pisoh C, Pagbe JJ, Essomba A et al. Réinterventions de chirurgie abdominale en milieu défavorisé : indication de suites opératoires (238 cas). J Chir.2009;146(4):338-91.

71. Saley CU. Etablissement du score UNILU de prédictibilité d'une réintervension précoce effective après laparotomie aux hôpitaux universitaires de Lubumbashi (Analyse des critères cliniques, biologiques et thérapeutique). [Thes en ligne]. Lubumbashi: Université de Lubumbashi.2017.

72. Duron J-J. Postoperative intraperitoneal adhesion pathophysiology Colorectal Dis. 2007;9(s2):14-24.

73. Schölin J, BuunenM, Hop W, Bonjer J, Anderberg B, Cuesta M et al. Bowel obstruction after laparoscipic and open colon resection for cancer : result of five years of follow-up in a randomized trial. Surg Endosc. 2011;25(12):3755-66.

74. Dembélé B, Traoré A, Diakité I, Kenté L, Togo A, Maiga A et al. Occlusion du grêle sur bride et adhérence en chirurgie générale du CHU GABRIEL TOURE. Mali Med. [En ligne] 2011:26(4);12-5.

75. Correa-Rovelo JM, Villanueva-Lopez GC, Medina-Santillan R, Carrillo-Esper R, Diaz-Giron-Gidi A. [Intestinal obstruction secondary to postoperative adhesion formation in abdominal surgenry. Review]. Cirugia y Cirujanos. 2025;83(4):345-51.

76. Thoma M. Occlusion intestinale: intervension chirugicale ou traitement médical? Dans société Française de Médécine d'urgence, Urgence 2011[En ligne].2011;541-50.

77. Marescaux J, Evrard S. Fistules digestives post-opératoires. In: Pathologie chirurgicale: Tome II. Dir. Fagniez PL, Houssin D. Paris : Masson ; 1991 : 72-83.

78. Valimungighe M, Makundo M, Pierre J, Ketha K, YacoubouI. Profil épidémiologique et therapeutique des fistules digestives en ville de butembo à l'est de la Republique Democratique du Congo. J Soc de Biol Clin Bénin [En ligne].2020;(034): 1-6.

79. Prabhu S, Rajveer A, Ashok KM, Jeevan K. Relaparotomy: Analysis of 50 Cases And Review of Literature. Open Acess J Surg. 2017; 2(5): 1-13.

80. Hounsou NR, Attolou SGR, Natta N'TCHA H, Siri KD, Seto DM, Paluku KJ et al. réinterventions en chirurgie abdominale: indication, modalité thérapeutique et évolution. Apropos de 39 cas. Rev Afr Chir Spéc [En ligne]. 2020;14(2):11-6.

81. Toure AO, Konate I, Seck M, Faouzi A, Thiam O, Gueye ML et al. Les fistules anastomotiques (fa) post colectomie au Service de chirurgie Générale de Hôpital Aristide Le Dentec. Pan Afr Med J 2017;28(11):1-6.

82. Soro KJ, Coulibaly A, Yapo P, Koffi G, N'da HA, Ehua SF, et al. Pronostic des fistules digestives post-opératoires au CHU de Yopougon Abidjan/Cote d'Ivoire. 2006;21(4); 12-15.

83. François Y, Carry PY, Banssillon V, Vignal J. les fistules externe post-opératoires de l'intestin grêle.

84. Sangare MS, Eviscération aiguë post-opératoire au CHU DU POINT G et de GABRIEL TOURE.[These en ligne]. Bamako: Université de Bamako;2009.

85. Tasu J-P, Vrselle G, Herpe G, Ferrie JC, Chan P, Boucebci S et al. Postoperative abdominal bleeding. Diagn Interv Imaging 2015;96(7):823-31.

86. Kasumova GG, Eskander MF, Kent TS, Ng SC, Moser AJ, Ahmed M et al. Hemorrhage after pancreaticoduodenectomy: does timing matter? The official J Int Hepato Pancreato Biliary Assoc. 2016;18(10):881-9.

87. Dictionnaire médicale. 6ème édition. Paris : Masson ; 1992. Thrombophlébite ; p.936.

88. Assouto P, Tchaou B, Kangni N, Padonou JL, Lokossou J, Djiconkpodé I et al. Evolution post-opératoire précoce en chirurgie digestive en milieu tropical. Med Trop. 2009; 69(1) : 477-9.

89. Escarce JJ, Kelley MA (1990) Admission source to the medical intensive care unit predicts hospital death independent of APA-CHE II score. JAMA 264:2389–94.

90. Philip D, Jill H, Jonathon B, et al (2014) Prognostic factors for morbidity and mortality in elderly patients undergoing acute gastrointestinal surgery: a systematic review. J Can Chir 57:44–52.

91. Vovor VM, Diop A, Odoulami H, et al (1971) Les occlusions intestinales mécaniques à Dakar. À propos de 443 observations. Bull Soc Med 16:635–43.

92. Adloff A (1984) Occlusions intestinales aiguës de l'adulte. EMC 10:24.059 A10.

93. Dao OM, Ouaba K, Kabre M, Samou A. Morbidité hospitalière dans le service d'ORL-CCF du CHU de Ouagadougou. In Rapport du troisième congrèes de la société d'ORL-CCF des pays francophones d'Afrique (SORLAF); 8-10 décembre 1997; Yaoudé : 1997 p.110-7.

94. Attipou K, Sewa EV, Pchaha A. Affections chirurgicales digestives non urgentes chez 300 patients au CHU de Lomé. Mali Méd 2008, 23(1) , 17-20.

95. Biao BHJ. Aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des appendicites aiguës en chirurgie générale du CHD Borgou. Thèse Med. Parakou, 2010 ; n°080 ,101p.

96. SA S, Ba P, FK D-O, CT T. Les abdomens aigus chirurgicaux en milieu africain: étude d'une série de 88 cas à l'hôpital Saint Jean de Dieu de Thiès. Sénégal Surgical acute abdominal emergencies in an African area: study of 88 cases at Saint Jean de Dieu hospital in Thiès. Senegal. Bull Med Owendo. 1 janv 2011;13:13-6.

97. T.M.M. Wade · P.A. Ba · M.L. Diao · B. Diop · M. Cisse · I. Konaté Urgences chirurgicales digestives non traumatiques chez le sujet âgé au CHU Aristide-Le-Dantec de Dakar : à propos d'une série de 110 cas 2016.

98. OMS. Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle pour 2002-2005. 2002 ; 74p.

99. Mama I. Les traumatismes fermés du thorax. Thèse Med. FSS Cotonou. 2011; n° 109p.

100. Agboton C. Les urgences abdomino-pelviennes traumatiques de l'adulte en chirurgie viscérale au CNHU-HKM de Cotonou. Thèse Med. FSS Cotonou. 2005 ; 113p.

101. Tiemdjo H. Aspects épidémiologiques et cliniques des traumatismes du thorax dans les services des urgences chirurgicales et de traumatologie de l'hôpital Gabriel Touré à propos de 125 cas. Thèse Méd. Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Bamako(Mali), 2004, 102 p.

102. Niang CD, Ogougbemy M, Diouf MB, Faye M, Sène M, Jaud V. Traumatic lesions in urban area. Experience carried out in hospital principal in Dakar. Bull Soc Pathol Exot. 2003; 96(3): 231-4.

103. Abrouk S, Belammri S, Benia N, benkadour M, Mezimeche N, Zidouni N. Caractéristiques et prise en charge des accidents de la voie publique au niveau des services des urgences en Algérie : Institut National de Santé Publique. 2004 ; 1-16.

104. Kaboro M, Dionadji M, Djibrine D, Djonga O, Ngariera R, Titu D. Bilan de 29 jours de prise en charge des traumatisés par accident de la voie publique au service des urgences de l'Hôpital Général de Référence National de N'Djamena-Tchad. Med Afr Noire. 2008 ; 55 (6): 325-31.

105. Tonye TA, Essi MJ, Handy ED et al. Complications postopératoires précoces dans les hôpitaux de district de la ville de Yaoundé : épidémiologie et clinique. Health Sci Dis. 2015; 16(1).

106. Diarra M. Evaluation de la qualité des soins post-opératoire en chirurgie B du CHU du point G. Thése Méd. Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie de Bamako, 2011. 81p.

107. Renggli J-C et coll. Analyse prospective des complications post opératoires fondées sur un collectif de 10066 patients. Ann Chir 2003; 66(6): 548-54.

108. Mark A. Complication in surgical patients. Arch Surg 2002; 137: 611-8.

109. Farthouat Ph, Ogougbèmy M, Million A, Sow A, Fall O,Dieng D. et al. Infections du site opératoire en chirurgie viscérale: Etude prospective à l'hôpital principal de Dakar. Med Afr Noire 2009;56(3): 143-8.

110. LALEYE C-MF. Comorbidité liée à la prise en charge chirurgicale en urgence des sujets âgés dans le service de chirurgie viscérale à l'hopital Saint Camille de BRY-SUR-MARNE [Thèse Med]. 2018.

ANNEXES

FICHE DE COLLECTE DE DONNEES

Dossier n°…… ***Fiche n°*** **…….**

Sujet : « Facteurs prédictifs de morbidité et de mortalité après une chirurgie digestive en urgence au CNHU-HKM de Cotonou

Section n°1 : **Renseignements généraux**

Q	Questions	Réponses
01	Date et heure d'admission	____ / ____ / _____ Heure :
02	Mode d'admission	1-Urgence (_) 2-Venu d'un centre médical (_)
03	Année	
04	Initial du nom et prénom	
05	Age	(__/__) ans
06	Sexe	1-Masculin (__) ; 2-Féminin (__)
07	Nationalité	1-Béninoise (__) ; 2-Autre (__), préciser….....

08	Ethnie	1-Fon (_); 2-Goun (_) ; 3-Yoruba (_) ; 4-Mina (_) Adja(_); 6-Bariba (_);7-Dendi (_);8-Autres (_), préciser……. ; non précisée (_)
09	Adresse (Département , commune, arrondissement, ville , quartier, rue, maison téléphone)	
10	Profession	1-Fonctionnaire (_) ; 2-ménagère (_) ; 3-commerçant (_) 4-élève/étudiant (_) ; 5-ouvrier/manœuvre (_) 6-artisan (_) ; 7-cultivateur (_) ; 8-Autre( ) 9-non précisée (_)
11	Statut matrimonial	1. Marié (_) 2. Célibataire (_) 3. Divorcé (_) 4. Veuf (_)
12	Niveau d'instruction	1-Non instruit (__) ; 2-Primaire (__) 3-Secondaire (__) ; 4-Universitaire (__)

<u>Section n°2</u> : Circuit pré-hospitalier

13	Délai de consultation (Depuis l'apparition du premier symptôme à la première Consultation)	Délai :……. Si plus de 6 heures, pourquoi ? …….
14	Parcours avant admission dans un centre médical	1. Oui (__) 2. Non (__) • Si oui, combien de structures parcourues : 01 (__) 02 (__) 03 (__) 04 (__) • Type de structure :

1. Cabinet privé (_) 2. Centre public (__)
- Diagnostic posé : 1- Oui (__) 2- Non (__) 3- Non précisé (__)
- Traitement reçu : 1- Oui (__) 2- Non (__)
- Délai entre la 1ère consultation et celle aux urgences

Délai……

15	Passage chez un tradipraticien	1. Oui (__) ; 2. Non (__)
16	Prise médicamenteuse avant admission	1-Oui(_) ; 2- Non(_) 3- Non précisé (_) Si oui, - le médicament était prescrit par : - Un médecin (_) - Un infirmier (_) -Un pharmacien (_) - le médicament était recommandé par : - Un parent (_) - Un ami (_) - Un vendeur (_) - Automédication : Oui (_) Non (_) 2- Types de médicaments : Antibiotiques (_) AINS (_) Antalgique (_) Antispasmodique (_) phytothérapie (_) Autre …….. .
17	Transport médicalisé	1- Médicalisé (__) ; Non médicalisé (__). 2. Si non médicalisé : 2.1. préciser le type de véhicule: 1-Deux roues (_); 2-Quatre roues (_) 3-Non précisé (_)
18	Evacuation	1. Oui (__) ; 2. non (__) ; si oui: 14.1. Diagnostic d'évacuation …… 14.2. Avec un courrier Oui (_) ; non (_) ;

<u>Section n°3</u> : Accueil et renseignements cliniques.

19	Accueil aux urgences	Délai du premier examen 1. Moins de 15 minutes (__) 2. Entre 15 – 30 minutes (__)

3. Entre 30 – 01 heure (__)
4. Entre 1 – 3 heures (__)
5. Entre 3 – 6 heures (__)
6. Entre 6 – 24 heures (__)
7. Plus de 24 heures (__) 8. Non précisé (__)

Si plus de 15 minutes, pourquoi ? ……
……

- Personnel accueillant : (Examinateur)

1 Aide-soignant (__)
2 Infirmier (__)
3 Etudiant (__)
4 Médecin (__)
5 Chirurgien (__)
6 Autres (__) ; Préciser ……..

20	Motif d'admission	préciser……
21	Mode de survenue	1-Brutal (__) ; 2-Progressif (__) ; 3-Intermittent (__)
22	Antécédents médico-chirurgicaux	1. Aucun (__) 2. Diabète (__) 3. HTA (__) 4. UGD (__) 5. Pathologie viscérale (__) préciser…….. 6. Intervention chirurgicale (__) préciser…….. 7. Obésité (__) 8. Prise d'anticoagulant au long cours (__) 9. Insuffisance respiratoire (__) 10. Insuffisance rénale (__) 11. Autres (__) ; préciser……...
23	Enquête sociale	Alcool : Tabac : PEC administrative :
24	Signes généraux	1-Paleur (__) ; 2-Temp (__) ; 3-Tension artérielle (_____) 4-Pouls (_ _ _)
25	Etat de pré choc	1-oui (__) ; 2-non (__)

26	Etat de choc	1-Oui (__) ; 2-non (__)
27	Etat neurologique	1-bon (__) ; 2Altéré(__) Score de Glasgow :
28	Etat respiratoire	1-bon (__) ; 2Altéré(__)
29	Moyens de diagnostic	1- Bilan paraclinique 1.1 Réalisation : Non réalisés (_) Partiellement réalisés ( ) Totalement réalisés (_) ; 1.2 Si non ou partiellement réalisés, pourquoi ? - Faute de moyens financiers (__) - Insuffisance de personnel (__) - Défaillance du laboratoire/service d'imagerie (__) - Décès (__) - non-conformité du prélevement (_) Autre (__) ; Préciser …… 1.2 Délai 1. Moins de 30 minutes (__) 2. Entre 30 – 01 heure (__) 3. Entre 1 – 3 heures (__) 4. Entre 3 – 6 heures (__) 5. Entre 6 – 24 heures (__) 6. Plus de 24 heures (__) 8. Indéterminé (__)
30	Diagnostic pré opératoire	Préciser ……
31	Date et heure du diagnostic	Date : …… Heure : ……
32	Concordance avec le diagnostic d'évacuation	1. Oui (__) 2. Non (__)

Section n°4 : Traitement

3	Date de l'opération	____ / ____ / _____
3	Heure de l'intervention	
3 5	Délai entre l'indication opératoire et l'intervention	1. Moins de 1 heure (__) 2. Entre 1 – 3 heures (__) 3. Entre 3 – 6 heures (__) 4. Entre 6 – 12 heures (__) 5. Entre 12 – 18 heures (__) 6. Entre 18 – 24 heures (__) 7. Entre 1 – 3 jours (__) 8. Plus de 3 jours (__) 9. Indéterminé (__) Facteurs augmentant le délai d'intervention - Faute de moyens financiers (__) - Changement de personnel (__) - Indisponibilité du bloc (__) - Ordonnance honorée tardivement (__) - Autres : ……
3 6	Bilan préopératoire	1.1 Réalisation : Non réalisés (_) Partiellement réalisés ( ) Totalement réalisés (_) ; 1.2 Si non ou partiellement réalisés, pourquoi ? - Faute de moyens financiers (__) - Insuffisance de personnel (__) - Laboratoire défaillant (__) - Décès (__) Autre (__) ; Préciser …… 1.2 Délai 7. Moins de 30 minutes (__) 8. Entre 30 – 01 heure (__) 9. Entre 1 – 3 heures (__) 10. Entre 3 – 6 heures (__) 11. Entre 6 – 24 heures (__) 12. Plus de 24 heures (__)

13. . Indéterminé (__)

37	Préparation du patient	1. Transfusion sanguine préopératoire Oui (__); Non (__) ; si oui : nombre de poches reçues…… Motif..……..…… 2. Antibioprophilaxie avant l'intervention : oui (__) ; non (__) 3. Autres : (__), préciser : …….
38	Type d'anesthésie	1. Générale plus IOT (__) 2. Locale (__) 3.Rachianesthésie (__) 4. Péridurale (__). 5. Autres : (__), préciser
39	Qualité de l'opérateur principal	1. Professeur(_); 2.Assistant(_) ; 3.Chirurgien non enseignant (_) ; 4. DES(_) précisé niveau ……; 5-Autres(_)
40	Voie d'abord	1-laparotomie médiane (_) 2-Abord de Mac Burney (_) 3-incision de pfannenstiel (_) 4-incision inguinale (_) 5-autres (_) ; préciser……
41	Heure de l'incision	
42	Heure de la fermeture cutanée	
43	Durée de l'intervention peau à peau	
44	Diagnostic opératoire	
45	Actes opératoires	
46	Incidents ou accidents per-	1. Oui(_) ; 2. non(_) ; Si oui, préciser : …….

	opératoire	
47	Drainage	1. Oui(_) ; 2. non(_) ; si oui, préciser : 1.1 : le nombre :……. 1.2 : le siège :…… 1.3 :l'orifice de sortie :……..……
48	Sonde nasogastrique	1. Oui(_) ; 2.non (_) ; Si oui: 1.1. Pose en préopératoire (_) 1.2. Pose en per-opératoire(_) 1.3. Pose en postopératoire(_) 1.4. Délai d'ablation ……..

<u>Section n°5</u> : Suites opératoires

49	Lieu de transfert post-opératoire	1. Hospitalisation CUAU (__) 2. Unité de soins intensifs (__) 3. Réanimation (__)
50	Séjour en réanimation ou à L'unité de soins intensifs (USI)	oui (_) ; 2.non (_); si oui, préciser la Date …… Durée ...……. ……..
51	Passage en sale	1. Immédiat Oui (__) ; Non (__) ; 2. Date …….
52	Soins post-opératoire	1. oui(_) ; 2. non(_) si oui, préciser ……
53	Evolution : 1-favorable 2-défavorable	1. Réponse : …… 2. Si 2, préciser la nature de la complication Décès (_) ; autres (_) préciser :…….....
54	Date de sortie	____ / ____ / _____

55	Durée d'hospitalisation	_____ jours

Section n°6 : Enquête sur le personnel soignant

56	Qualité	1. Professeur(_); 2.Assistant (_) ; 3.Chirurgien non enseignant (_) ; 4. DES (_) précisé niveau DES……. 5-Autres(_) ……..
57	Disponibilité des moyens de diagnostic	1. Les bilans nécessaires au diagnostic sont réalisés : Oui (__) Non (__) 2. Le bilan pré-opératoire a été honoré : Oui (__) Non (__)
58	Disponibilité des moyens thérapeutiques	1. Disponibilité du bloc opératoire Oui (__) Non (__) 2. Disponibilité du matériel Oui (__) Non (__) 3. Disponibilité du personnel Aide chirurgien: Oui (__) Non (__) Réanimateur : Oui (__) Non (__) Aide-soignant : Oui (__) Non (__) Autres : Oui (__) Non (__) 3. Les ordonnances ont été honorées à temps Oui (__) Non (__)
59	Facteurs ayant influencé le délai De prise en charge	…… ……

TABLE DES MATIERES

DEDICACES i
REMERCIEMENTS v
HOMMAGES vii
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS ix
LISTE DES TABLEAUX xii
LISTE DES FIGURES xv
SOMMAIRE xvi
INTRODUCTION 1
1 . GENERALITE 4
1-1 DEFINITIONS 5
1-1-1 Morbidité 5
1-1-2 Morbidité post opératoire 5
1-1-3 Urgences 5
1-1-4 Urgences chirurgicales 5
1-1-5 Urgences chirurgicales digestives 6
1-2 LES PRINCIPALES URGENCES DIGESTIVES 7
1-2-1 L'appendicite aigüe [31–34] 7
1-2-2 Les péritonites aigües généralisées [32,35,36] 8
1-2-3 Les occlusions intestinales aigües [39–44] 10
1-2-4 Les étranglements herniaires [45–50] 12
1-2-5 Les traumatismes abdomo-pelviens [51–57] 12
1-3 LES COMPLICATIONS POST OPERATOIRES DES URGENCES ABDOMINALES DIGESTIVES 15
1-3-1 Les Complications post opératoires infectieuses 15
1-3-1-1 Les infections du site opératoire (ISO) 16
1-3-1-2 Les infections post opératoires à distance du site opératoire 22
1-3-2 Complications post opératoires non infectieuses 24
1-3-2-1 Les occlusions intestinales post opératoires 24

1-3-2-2 Les fistules digestives post opératoires [77] 26
1-3-2-3 Déhiscence de la paroi abdominale et éviscérations post opératoires ... 27
1-3-2-4 Hémorragie post opératoire 28
1-3-2-5 La thrombophlébite post opératoire 30
1-3-2-6 Autres complications post opératoires 31
2. CADRE ET METHODE D'ETUDE 33
2-1 Cadre d'étude 34
2-1-1 Clinique Universitaire d'Accueil des Urgences 34
2-1-2 La Clinique Universitaire de Chirurgie Viscérale 36
2-1-2-1. Ressources matérielles 36
2-1-2-2 Ressources humaines 37
2-1-3 Le SPAR 38
2.2. Méthodes d'étude 39
2.2.1. Type et période d'étude 39
2.2.2. Période d'étude 39
2.2.3. Population d'étude 39
2.2.3.1. Critères d'inclusion 39
2.2.4. Echantillonnage 40
2.2.5. Collecte des données 40
2.2.5.1. Matériel de collectes des données 40
2.2.5.2. Technique de collecte 40
2.2.6. Traitement et analyse de données 41
2.2.6.1. Traitement des données 41
2.2.7. Considérations éthiques et administratives. 42
3. RESULTATS 43
3-1 ETUDE DESCRIPTIVE DES URGENGES DIGESTIVES 44
3-1-1 Fréquence 44
3-1-2 Age 44
3-1-3 Sexe et Nationalité 45

3-1-4 Ethnie et Profession 45
3-1-5 Situation matrimoniale et niveau d'instruction 46
3-2 CIRCUIT PRE-HOSPITALIER 47
3-2-1 Mode d'admission 47
3-2-2 Délai de consultation 48
3-2-3 Parcours avant admission au CNHU-HKM 50
3-2-4 Délai entre la première consultation et celle aux urgences du CNHU-HKM et passage chez un tradipraticien 51
3-2-5 Automédication 52
3-2-6 Type de Transport 52
3-2-7 Evacuation 53
3-2-8 Délai du premier examen clinique aux urgences du CNHU-HKM 54
3-2-9 Examinateur 54
3-2-10 Mode de survenue 55
3-2-11Antécédents médicaux et chirurgicaux 55
3-2-12 Motif d'admission 56
3-2-13 Enquête sociale 58
3-2-14 Signes généraux 58
3-2-15 Bilan paraclinique et délai de l'opération 59
3-2-16 Raisons du retard de la prise en charge chirurgicale 60
3-2-17 Bilan pré opératoire réalisé 61
3-2-18 Transfusion sanguine et antibioprophylaxie 61
3-2-19 Type d'anesthésie et qualification de l'opérateur 61
3-2-20 Voie d'abord 62
3-2-21 Incident per opératoire et drainage (nombre et siège) 63
3-2-22 Sonde nasogastrique 63
3-2-23 Délai d'ablation de la sonde nasogastrique 63
3-2-24 Séjour post opératoire immédiat 64
3-2-25 Disponibilité du personnel 64
3-2 MORBI-MORTALITE DES URGENCES DIGESTIVES 65

3-2-1 Suites opératoires 65
3-2-2 Type de pathologie initiale 66
3-2-3 Durée d'hospitalisation 67
3-2-4 Décès 67
3-3 DETERMINATION DES FACTEURS PRÉDICTIFS DE MORBI-MORTALITÉ. 67
3-3-1 Caractéristiques sociodémographiques des patients ayant eu des complications 67
3-3-2 Caractéristiques cliniques des patients ayant eu des complications post opératoires. 68
3-3-3 Motifs de retard de prise en charge 69
3-4 ETUDE ANALYTIQUE DE LA MORBI-MORTALITE 70
3-4-1 Etude des facteurs associés aux complications 70
3-4-2 Étude de facteurs associés à la mortalité 73
4. DISCUSSION 75
4-1 ASPECT EIDEMIOLOGIQUE 76
4-1-1 Fréquence 76
4-1-2 Age 77
4-1-3 Sexe 77
4-1-4 Profession 77
4-2 ASPECTS DIAGNOSTIQUES ET THERAPEUTIQUES 78
4-2-1 Mode d'admission 78
4-2-2 Délai d'admission 78
4-2-3 Type de transport 80
4-2-4 Délai d'intervention 81
4-3 ÉTUDE DE LA MORBI-MORTALITE DES URGENCES DIGESTIVES 82
4-3-1 Morbidité post opératoire 82
4-3-2 Caractéristiques des patients ayant présentés des complications post opératoires 82
4-3-3 Type de complication 83

4-3-4 Pathologies pourvoyeuses de complications 84
4-3-5 Durée d'hospitalisation 84
4-3-6 Facteurs associées à la morbi-mortalité 84
CONCLUSION 87
SUGGESTIONS 91
REFERENCES 94
ANNEXES ..... A
TABLE DES MATIERES ..... K

SERMENT D'HIPPOCRATE

Devant le peuple béninois et en présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

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

Admise à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me sont confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Je ne permettrai pas que les considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueuse et reconnaissante envers les maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs parents. Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobres et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure.

RÉSUME

Plusieurs facteurs influencent la morbi-mortalité des urgences chirurgicales digestives dans notre conteste

Objectifs : Étudier les facteurs prédictifs de morbidité et de mortalité liés à une chirurgie digestive en urgence au CNHU-HKM de Cotonou

Population, matériel et méthode : Étude rétrospective descriptive et analytique du 1er janvier 2019 au 31 décembre 2021, portant sur les dossiers des patients opérés pour urgence chirurgicale digestive au CNHU-HKM de Cotonou

Résultat : La fréquence des urgences chirurgicales digestives a été de 11,47%. L'âge moyen des patients de la série était de 34,66 ans ± 2,11 et celui de ceux ayant présentés des complications de 40,58 ans ± 5,67. La sex-ratio était de 1,22. Les patients à revenus faibles (élève, étudiants, ouvriers, commerçants) étaient les plus représentés et les principaux facteurs du retard de prise en charge était l'automédication, le manque de moyens financiers et le long parcours thérapeutique. Les pathologies infectieuses avec 79,06% étaient les plus pourvoyeuses de complications post opératoire avec la suppuration pariétale en tête de liste avec 16 cas soit 37,20%. La morbidité post opératoire était de 21,50% et la mortalité de 12%. Les facteurs associés à la morbi-mortalité des urgences chirurgicales viscérales digestives étaient l'âge supérieur à 50 ans, l'existence d'antécédents médico-chirurgicaux, l'absence de diagnostic précis avant admission et le séjour post opératoire dans un service de réanimation

Conclusion : une bonne connaissance des facteurs prédictifs de morbi-mortalité permettrait de réduire considérablement la survenue des complications et des décès dans notre communauté

Mots-clés : Urgence digestive, morbidité, mortalité, facteurs de morbi-mortalité,

ABSTRAT

Introduction : Several factors influence morbidity-mortality from digestive surgical emergencies in our dispute

Objectives: To study the predictive factors of morbidity and mortality related to emergency digestive surgery at the CNHU-HKM in Cotonou

Population, material and method: Retrospective descriptive and analytical study from 1 January 2019 to 31 December 2021, on the records of patients operated on for digestive surgical emergency at the CNHU-HKM in Cotonou

Result: The frequency of digestive surgical emergencies was 11.47%. The average age of patients in the series was 34.66 years ± 2.11 and that of those with complications was 40.58 years ± 5.67. The sex ratio was 1.22. Low-income patients (pupils, students, workers, shopkeepers) were the most represented and the main factors in the delay in care were self-medication, lack of financial means and the long therapeutic journey. Infectious pathologies with 79.06% were the most providers of postoperative complications with parietal suppuration at the top of the list with 16 cases or 37.20%. Postoperative morbidity was 21.50% and mortality was 12%. Factors associated with morbidity and mortality in digestive visceral surgical emergencies were age over 50 years, the existence of a medical-surgical history, the lack of an accurate diagnosis before admission, and postoperative stay in a resuscitation unit.

Conclusion:a good knowledge of the predictive factors of morbidity and mortality would significantly reduce the occurrence of complications and deaths in our community

Key words: Digestive emergency, morbidity, mortality, morbidity-mortality factors,