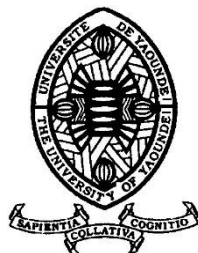


REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix-Travail-Patrie

UNIVERSITE DE YAOUNDE I

Faculté de Médecine et des
Sciences Biomédicales



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace-Work-Fatherland

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

Faculty of Medicine and
Biomedical Sciences

**DEPARTEMENT DE SCIENCES MORPHOLOGIQUE ET ANATOMO-
PATHOLOGIQUE**

**ASPECTS MEDICO-LEGAUX DES DECES SURVENUS
AU SERVICE DE CHIRURGIE DIGESTIVE DU
CENTRE DES URGENCES DE YAOUNDE**

Thèse rédigée et soutenue publiquement en vue de l'obtention du diplôme de Docteur en
Médecine

Par :

NGOUNOU NGUETCHO Christelle Perrine

Etudiante en 7^e année des études médicales

Matricule : 15M001

Directeur :

Pr ERIC NSEME ETOUCKEY

*Maitre de conférences
de Médecine Légale*

Co-directeurs :

Dr NGONGANG Gilbert Frank Olivier

*Chargé de cours
de Médecine Légale*

Dr EYA MVONDO

Chirurgien viscérale

Année Académique 2023 -2024

TABLE DES MATIÈRES

DEDICACE.....	iii
REMERCIEMENTS	iv
LISTE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF ET ACADEMIQUE	vi
DÉCLARATION DE GENÈVE 1948	xviii
RESUME.....	xix
ABSTRACT	xx
LISTE DES TABLEAUX.....	xxi
LISTE DES FIGURES.....	xxii
ABRÉVIATIONS, ACRONYMES ET SIGLES.....	xxiii
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1 : CADRE DE L'ÉTUDE	4
1.1 Justification.....	4
1.2 Question de recherche	4
1.3 Hypothèse de recherche.....	5
1.4 Objectifs de recherche	5
1.5 Définition des termes opérationnelles	5
CHAPITRE 2 : REVUE DE LA LITTÉRATURE	6
2.1 Généralités	8
2.1.1 Définition	8
2.1.2 Epidémiologie	9
2.1.3 Facteurs Favorisants Des Décès En Chirurgie Digestive	10
2.1.4 Etiologies Des Décès En Chirurgie Digestive.....	11
2.1.5. Etude Clinique Des Décès En Chirurgie Digestive	12
2.1.6. Diagnostics Des Décès En Chirurgie Digestive.....	13
2.1.7. Classification Des Décès Sur Le Plan Médico-Légal	13
2.1.8. Conduite À Tenir Devant Un Décès En Chirurgie Digestive	14
2.1.9. Les causes de décès en chirurgie digestive	14
2.1.9. RESPONSABILITE MÉDICALE	16
2.2 ETAT DES CONNAISSANCES SUR LE SUJET	17
2.2.1 Dans le monde.....	17
CHAPITRE 3 : MÉTHODOLOGIE	21

3.1 Type d'étude	22
3.2 Lieu de l'étude	22
3.3 Description du lieu de l'étude.....	22
3.4 Période de l'étude	22
3.5 Durée de l'étude.....	22
3.6 Population d'étude.....	23
3.7. Les critères d'inclusion sont les suivants	23
3.8. Critères d'exclusion.....	23
3.9 Echantillonnage	23
3.8 Procédure de la collecte des données	23
3.9 Procédure	24
CHAPITRE 4 : RESULTATS.....	25
4.1. RECRUTEMENT DE LA POPULATION D'ETUDE	26
4.2. PREVALENCE HOSPITALIERE DES DECES AU COURS DES CHIRURGIES DIGESTIVES	27
4.3. CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES DE LA POPULATION D'ETUDE.....	28
4.4. CARACTERISTIQUES CLINIQUES ET PARACLINIQUES DE LA POPULATION D'ETUDE	29
4.5. CARACTERISTIQUES OPERATOIRES DE LA POPULATION D'ETUDE	34
4.6 CARACTERISTIQUES DU DECES DE LA POPULATION D'ETUDE	35
CHAPITRE 5 : DISCUSSIONS	37
CONCLUSION	37
RECOMMANDATIONS.....	37
REFERENCES.....	37
ANNEXES	37

DEDICACE

A

MES PARENTS BIENS AIMEES :
NGOUNOU JEAN PIERRE ET NJATENG HENRIETTE

REMERCIEMENTS

Nous tenons à adresser nos sincères remerciements :

- Au Dieu Tout Puissant qui par sa Grace, a voulu que nous soyons vivants et menions à bien nos études médicales. C'est par son aide que nous avons surmonté non sans peines, les difficultés au cours de ces longues années d'étude.

Nos remerciements toutes les personnes ayant contribué à la réalisation travail

- Au Pr NSEME ETOUCKEY ERIC, qui a été très disponible et a accepté de diriger ce travail et de prodiguer de multiples conseils et encouragement.
- Au Dr NGONGANG GILBERT FRANK OLIVIER vous avez sans hésiter accepté de codiriger ce travail, votre sens du travail bien fait. Recevez toute ma gratitude.
- Au Dr EYA MVONDO pour avoir accepté de nous encadrer, pour votre disponibilité et vos conseils tout au long de ce travail.
- Aux honorables membres du jury d'évaluation de ce travail, pour les critiques constructives qu'ils apporteront dans le but d'améliorer cette thèse ;
- Au Pr ZE MINKANDE Jacqueline, Doyen de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales ; pour m'avoir donné un exemple de relation administration-étudiante basé sur un véritable compagnonnage à toutes les étapes de la formation ;
- Au personnel enseignant et administratif de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, pour votre accompagnement constant ;
- Au personnel administratif et d'appui de l'Unité de Recherche et de Formation Doctorale en Santé et Environnement, pour votre disponibilité et vos précieux conseils ;
- Au DR BITANG à MAFO LOUIS JOSS, Directeur du Centre des urgences de Yaoundé (CURY), pour l'autorisation de réaliser ce sujet d'étude dans l'établissement qu'il dirige.
- Au personnel du bloc opératoire du CURY, pour votre assistance dans la fouille des échantillons de notre travail de recherche ;
- A mes très chères et tendre parents M. ET Mme NGOUNOU, ceux qui m'ont transmis la vie, l'amour, la détermination et la rigueur au travail, les conseils, l'inspiration a vous toutes, mes joies mon amour et ma reconnaissance.
- NOTRE fille TCHAWÉ NJANTENG FORTUNE GRACE, une boule d'Energie, qui représente pour nous un stimulus et une source de motivation.

- NOS FRERE TOMNE LINUS NGOUNOU FRANCK NGOUNOU DJOTENG RONADE NGOUNOU NJAKOU MARUIS NGOUNOU CEDRIC MAEL NGOUNOU BATCHANDJI STEVE pour votre amour inconditionnel.
- M. TCHAWÉ EMILÉ pour vos sacrifices et votre soutien inconditionnel tout au long du chemin parcouru, pour avoir toujours été là dans les moments qui comptent pour moi ;
- M. DJITHO TCHAWÉ NORBERT pour son soutien tant financier que morale.
- Mr et Mme NJIEYAP pour leurs soutiens et les conseils.
- A Me CHUISSEU BASILE BORIS pour sa présence et son soutien.
- M MONGUE NGALE GUY ALAIN, qui n'a ménagé aucun effort pour apporter son savoir dans l'analyse des données et la mise en forme de ce travail. Merci pour tout.
- MR ET MME ENGOUE pour le soutien et les encouragements.
- DJEUKAP NYIEYAP LAURELLE pour son temps et sa disponibilité
- Aux familles happi, njankou, tchawé ,fosto, tchasson ,NANA ALEXIE pour les encouragements.
- A nos camarades du LMD, NOUTCHA Sandra ADIDJA FLORENTINE MESSONDJI DOUAB DONFACK BRENDA NTI SOPHIE NTI ZE DOMINIQUE NNA METE NTHALIE ZANTIA GIDE merci pour votre présence et votre entraide durant ce long parcours ;
- NOS AMIES, tchasson josiane,TCHAWA PRUDENCE TOUMANI ALICE HAPPI STEPHANIE LEUTIEU TATIANA ,NGAMPO STEPHANIE pour votre présence et votre soutien.

LISTE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF ET ACADEMIQUE

1. PERSONNEL ADMINISTRATIF

Doyen : Pr ZE MINKANDE Jacqueline

Vice- Doyen chargé de la programmation et du suivi des activités académiques : Pr NTSAMA ESSOMBA Claudine Mireille

Vice- Doyen chargé de la Recherche et de la Coopération : Pr ZEH Odile Fernande

Vice-Doyen chargé de la Scolarité, des Statistiques et du Suivi des Etudiants : Pr NGANOU Chris Nadège épouse GNINDJIO

Chef de la Division des Affaires Académiques, de la Scolarité et de la Recherche : Dr VOUNDI VOUNDI Esther

Chef de la Division Administrative et Financière : Mme ESSONO EFFA Muriel Glawdis

Coordonnateur Général du Cycle de Spécialisation : Pr NJAMNSHI Alfred KONGNYU

Chef de Service Financier : Mme NGAMLI NGOU Mireille Albertine épouse WAH

Chef de Service Adjoint Financier : Mme MANDA BANA Marie Madeleine épouse ENGUENE

Chef de Service de l'Administration Générale et du Personnel : Pr SAMBA Odette NGANO ép. TCHOUAWOU

Chef de Service des Diplômes : Mme ASSAKO Anne DOOBA

Chef de Service Adjoint des Diplômes : Dr NGONO AKAM MARGA Vanina

Chef de Service de la Scolarité et des Statistiques : Mme BIENZA Aline

Chef de Service Adjoint de la Scolarité et des Statistiques : Mme FAGNI MBOUOMBO AMINA épouse ONANA

Chef de Service du Matériel et de la Maintenance : Mme HAWA OUMAROU

Chef de Service Adjoint du Matériel et de la Maintenance: Dr Mpono EMENGUELE Pascale épouse NDONGO

Bibliothécaire en Chef par intérim : Mme FROUISSOU née MAME Marie-Claire

Comptable Matières : M. MOUMEMIE NJOUNDIYIMOUN MAZOU

2. COORDONNATEURS DES CYCLES ET RESPONSABLES DES FILIERES

Coordonnateur Filière Médecine Bucco-dentaire : Pr BENGONDO MESSANGA Charles

Coordonnateur de la Filière Pharmacie : Pr NTSAMA ESSOMBA Claudine

Coordonnateur Filière Internat : Pr ONGOLO ZOGO Pierre

Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Anatomie Pathologique : Pr SANDO Zacharie

Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Anesthésie Réanimation : Pr ZE MINKANDE Jacqueline

Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Chirurgie Générale : Pr NGO NONGA Bernadette

Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Gynécologie et Obstétrique : Pr DOHBIT Julius SAMA

Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Médecine Interne: Pr NGANDEU Madeleine

Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Pédiatrie : Pr MAH Evelyn MUNGYEH

Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Biologie Clinique : Pr KAMGA FOUAMNO Henri Lucien

Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Radiologie et Imagerie Médicale: Pr ONGOLO ZOGO Pierre

Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Santé Publique : Pr TAKOUGANG Innocent

Coordonnateur de la formation Continue : Pr KASIA Jean Marie

Point focal projet : Pr NGOUPAYO Joseph

Responsable Pédagogique CESSI : Pr ANKOUANE ANDOULO Firmin

3. DIRECTEURS HONORAIRES DU CUSS

Pr MONEKOSSO Gottlieb (1969-1978)

Pr EBEN MOUSSI Emmanuel (1978-1983)

Pr NGU LIFANJI Jacob (1983-1985)

Pr CARTERET Pierre (1985-1993)

4. DOYENS HONORAIRES DE LA FMSB

Pr SOSSO Maurice Aurélien (1993-1999)

Pr NDUMBE Peter (1999-2006)

Pr TETANYE EKOE Bonaventure (2006-2012)

Pr EBANA MVOGO Côte (2012-2015)

5. PERSONNEL ENSEIGNANT

N°	NOMS ET PRENOMS	GRADE	DISCIPLINE
----	-----------------	-------	------------

DEPARTEMENT DE CHIRURGIE ET SPECIALITES			
1	SOSSO Maurice Aurélien (CD)	P	Chirurgie Générale
2	DJIENTCHEU Vincent de Paul	P	Neurochirurgie
3	ESSOMBA Arthur (CD par Intérim)	P	Chirurgie Générale
4	HANDY EONE Daniel	P	Chirurgie Orthopédique
5	MOUAFO TAMBO Faustin	P	Chirurgie Pédiatrique
6	NGO NONGA Bernadette	P	Chirurgie Générale
7	NGOWE NGOWE Marcellin	P	Chirurgie Générale
8	OWONO ETOUNDI Paul	P	Anesthésie-Réanimation
9	ZE MINKANDE Jacqueline	P	Anesthésie-Réanimation
10	BAHEBECK Jean	MCA	Chirurgie Orthopédique
11	BANG GUY Aristide	MCA	Chirurgie Générale
12	BENGONO BENGONO Roddy Stéphan	MCA	Anesthésie-Réanimation
13	FARIKOU Ibrahima	MCA	Chirurgie Orthopédique
14	JEMEA Bonaventure	MCA	Anesthésie-Réanimation
15	BEYIHA Gérard	MC	Anesthésie-Réanimation
16	EYENGA Victor Claude	MC	Chirurgie/Neurochirurgie
17	GUIFO Marc Leroy	MC	Chirurgie Générale
18	NGO YAMBEN Marie Ange	MC	Chirurgie Orthopédique
19	TSIAGADIGI Jean Gustave	MC	Chirurgie Orthopédique
20	BELLO FIGUIM	MA	Neurochirurgie
21	BIWOLE BIWOLE Daniel Claude Patrick	MA	Chirurgie Générale
22	FONKOUÉ Loïc	MA	Chirurgie Orthopédique
23	KONA NGONDO François Stéphane	MA	Anesthésie-Réanimation
24	MBOUCHE Landry Oriole	MA	Urologie
25	MEKEME MEKEME Junior Barthelemy	MA	Urologie
26	MULUEM Olivier Kennedy	MA	Orthopédie-Traumatologie
27	SAVOM Eric Patrick	MA	Chirurgie Générale
28	AHANDA ASSIGA	CC	Chirurgie Générale
29	AMENGLE Albert Ludovic	CC	Anesthésie-Réanimation
30	BIKONO ATANGANA Ernestine Renée	CC	Neurochirurgie
31	BWELE Georges	CC	Chirurgie Générale

32	EPOUPA NGALLE Frantz Guy	CC	Urologie
33	FOUDA Jean Cédric	CC	Urologie
34	IROUME Cristella Raïssa BIFOUNA épouse NTYO'O NKOUMOU	CC	Anesthésie-Réanimation
35	MOHAMADOU GUEMSE Emmanuel	CC	Chirurgie Orthopédique
36	NDIKONTAR KWANJI Raymond	CC	Anesthésie-Réanimation
37	NWAHA MAKON Axel Stéphane	CC	Urologie
38	NYANIT BOB Dorcas	CC	Chirurgie Pédiatrique
39	OUMAROU HAMAN NASSOUROU	CC	Neurochirurgie
40	ARROYE BETOU Fabrice Stéphane	AS	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
41	ELA BELLA Amos Jean-Marie	AS	Chirurgie Thoracique
42	FOLA KOPONG Olivier	AS	Chirurgie
43	FOSSI KAMGA GACELLE	AS	Chirurgie Pédiatrique
44	GOUAG	AS	Anesthésie Réanimation
45	MBELE Richard II	AS	Chirurgie Thoracique
46	MFOUAPON EWANE Hervé Blaise	AS	Neurochirurgie
47	NGOUATNA DJEUMAKOU Serge Rawlings	AS	Anesthésie-Réanimation
48	NYANKOUE MEBOUINZ Ferdinand	AS	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
DEPARTEMENT DE MEDECINE INTERNE ET SPECIALITES			
49	SINGWE Madeleine épse NGANDEU (CD)	P	Médecine Interne/Rhumatologie
50	ANKOUANE ANDOULO	P	Médecine Interne/ Hépato-Gastro- Entérologie
51	ASHUNTANTANG Gloria Enow	P	Médecine Interne/Néphrologie
52	BISSEK Anne Cécile	P	Médecine Interne/Dermatologie
53	KAZE FOLEFACK François	P	Médecine Interne/Néphrologie
54	KUATE TEGUEU Calixte	P	Médecine Interne/Neurologie
55	KOUOTOU Emmanuel Armand	P	Médecine Interne/Dermatologie
56	MBANYA Jean Claude	P	Médecine Interne/Endocrinologie
57	NDJITOYAP NDAM Elie Claude	P	Médecine Interne/ Hépato-Gastro- Entérologie

58	NDOM Paul	P	Médecine Interne/Oncologie
59	NJAMNSHI Alfred KONGNYU	P	Médecine Interne/Neurologie
60	NJOYA OUDOU	P	Médecine Interne/Gastro-Entérologie
61	SOBNGWI Eugène	P	Médecine Interne/Endocrinologie
62	PEFURA YONE Eric Walter	P	Médecine Interne/Pneumologie
63	BOOMBHI Jérôme	MCA	Médecine Interne/Cardiologie
64	FOUDA MENYE Hermine Danielle	MCA	Médecine Interne/Néphrologie
65	HAMADOU BA	MCA	Médecine Interne/Cardiologie
66	MENANGA Alain Patrick	MCA	Médecine Interne/Cardiologie
67	NGANOU Chris Nadège	MCA	Médecine Interne/Cardiologie
68	KOWO Mathurin Pierre	MC	Médecine Interne/ Hépto-Gastro-Entérologie
69	KUATE née MFEUKEU KWA Liliane Claudine	MC	Médecine Interne/Cardiologie
70	NDONGO AMOUGOU Sylvie	MC	Médecine Interne/Cardiologie
71	DEHAYEM YEFOU Mesmin	MA	Médecine Interne/Endocrinologie
72	ESSON MAPOKO Berthe Sabine épouse PAAMBOG	MA	Médecine Interne/Oncologie Médicale
73	ETOA NDZIE épouse ETOGA Martine Claude	MA	Médecine Interne/Endocrinologie
74	MAÏMOUNA MAHAMAT	MA	Médecine Interne/Néphrologie
75	MASSONGO MASSONGO	MA	Médecine Interne/Pneumologie
76	MBONDA CHIMI Paul-Cédric	MA	Médecine Interne/Neurologie
77	NDJITOYAP NDAM Antonin Wilson	MA	Médecine Interne/Gastroentérologie
78	NDOBO épouse KOE Juliette Valérie Danielle	MA	Médecine Interne/Cardiologie
79	NGAH KOMO Elisabeth	MA	Médecine Interne/Pneumologie
80	NGARKA Léonard	MA	Médecine Interne/Neurologie
81	NKORO OMBEDE Grâce Anita	MA	Médecine Interne/Dermatologue
82	OWONO NGABEDE Amalia Ariane	MA	Médecine Interne/Cardiologie Interventionnelle

83	NTSAMA ESSOMBA Marie Josiane épouse EBODE	MA	Médecine Interne/Gériatrie
84	ATENGUENA OBALEMBA Etienne	CC	Médecine Interne/Cancérologie Médicale
85	FOJO TALONGONG Baudelaire	CC	Médecine Interne/Rhumatologie
86	KAMGA OLEN Jean Pierre Olivier	CC	Médecine Interne/Psychiatrie
87	MENDANE MEKOBÉ Francine épouse EKOBEA	CC	Médecine Interne/Endocrinologie
88	MINTOM MEDJO Pierre Didier	CC	Médecine Interne/Cardiologie
89	NTONE ENYIME Félicien	CC	Médecine Interne/Psychiatrie
90	NZANA Victorine Bandolo épouse FORKWA MBAH	CC	Médecine Interne/Néphrologie
91	ANABA MELINGUI Victor Yves	AS	Médecine Interne/Rhumatologie
92	EBENE MANON Guillaume	AS	Médecine Interne/Cardiologie
93	ELIMBY NGANDE Lionel Patrick Joël	AS	Médecine Interne/Néphrologie
94	KUABAN Alain	AS	Médecine Interne/Pneumologie
95	NKECK Jan René	AS	Médecine Interne
96	NSOUNFON ABDOU WOUOLIOU	AS	Médecine Interne/Pneumologie
97	NTYO'O NKOUMOU Arnaud Laurel	AS	Médecine Interne/Pneumologie
98	TCHOUANKEU KOUNGA Fabiola	AS	Médecine Interne/Psychiatrie
DEPARTEMENT D'IMAGERIE MEDICALE ET RADIOLOGIE			
99	ZEH Odile Fernande (CD)	P	Radiologie/Imagerie Médicale
100	GUEGANG GOUJOU. Emilienne	P	Imagerie Médicale/Neuroradiologie
101	MOIFO Boniface	P	Radiologie/Imagerie Médicale
102	ONGOLO ZOGO Pierre	MCA	Radiologie/Imagerie Médicale
103	SAMBA Odette NGANO	MC	Biophysique/Physique Médicale
104	MBEDE Maggy épouse ENDEGUE MANGA	MA	Radiologie/Imagerie Médicale
105	MEKA'H MAPENYA Ruth-Rosine	MA	Radiothérapie
106	NWATSOCK Joseph Francis	CC	Radiologie/Imagerie Médicale Médecine Nucléaire
107	SEME ENGOUMOU Ambroise Merci	CC	Radiologie/Imagerie Médicale
108	ABO'O MELOM Adèle Tatiana	AS	Radiologie et Imagerie Médicale

DEPARTEMENT DE GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE			
109	NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD)	MCA	Gynécologie Obstétrique
110	FOUMANE Pascal	P	Gynécologie Obstétrique
111	KASIA Jean Marie	P	Gynécologie Obstétrique
112	KEMFANG NGOWA Jean Dupont	P	Gynécologie Obstétrique
113	MBOUDOU Émile	P	Gynécologie Obstétrique
114	MBU ENOW Robinson	P	Gynécologie Obstétrique
115	NKWABONG Elie	P	Gynécologie Obstétrique
116	TEBEU Pierre Marie	P	Gynécologie Obstétrique
117	BELINGA Etienne	MCA	Gynécologie Obstétrique
118	ESSIBEN Félix	MCA	Gynécologie Obstétrique
119	FOUEDJIO Jeanne Hortence	MCA	Gynécologie Obstétrique
120	NOA NDOUA Claude Cyrille	MCA	Gynécologie Obstétrique
121	DOHBIT Julius SAMA	MC	Gynécologie Obstétrique
122	MVE KOH Valère Salomon	MC	Gynécologie Obstétrique
123	METOGO NTSAMA Junie Annick	MA	Gynécologie Obstétrique
124	MBOUA BATOUM Véronique Sophie	CC	Gynécologie Obstétrique
125	MENDOUA Michèle Florence épouse NKODO	CC	Gynécologie Obstétrique
126	NSAHLAI Christiane JIVIR FOMU	CC	Gynécologie Obstétrique
127	NYADA Serge Robert	CC	Gynécologie Obstétrique
128	TOMPEEN Isidore	CC	Gynécologie Obstétrique
129	EBONG Cliford EBONTANE	AS	Gynécologie Obstétrique
130	MPONO EMENGUELE Pascale épouse NDONGO	AS	Gynécologie Obstétrique
131	NGONO AKAM Marga Vanina	AS	Gynécologie Obstétrique
DEPARTEMENT D'OPHTALMOLOGIE, D'ORL ET DE STOMATOLOGIE			
132	DJOMOU François (CD)	P	ORL
133	EBANA MVOGO Côme	P	Ophtalmologie
134	ÉPÉE Émilienne épouse ONGUENE	P	Ophtalmologie
135	KAGMENI Gilles	P	Ophtalmologie
136	NDJOLO Alexis	P	ORL

137	NJOCK Richard	P	ORL
138	OMGBWA EBALE André	P	Ophtalmologie
139	BILLONG Yannick	MCA	Ophtalmologie
140	DOHVOMA Andin Viola	MCA	Ophtalmologie
141	EBANA MVOGO Stève Robert	MCA	Ophtalmologie
142	KOKI Godefroy	MCA	Ophtalmologie
143	MINDJA EKO David	MC	ORL/Chirurgie Maxillo-Faciale
144	NGABA Olive	MC	ORL
145	ANDJOCK NKOUE Yves Christian	MA	ORL
146	MEVA'A BIOUELE Roger Christian	MA	ORL-CCF
147	MOSSUS Yannick	MA	ORL-CCF
148	MVILONGO TSIMI épouse BENGONO Caroline	MA	Ophtalmologie
149	NGO NYEKI Adèle-Rose épouse MOUAHA-BELL	MA	ORL-CCF
150	NOMO Arlette Francine	MA	Ophtalmologie
151	AKONO ZOUA épouse ETEME Marie Evodie	CC	Ophtalmologie
152	ASMAOU BOUBA Dalil	CC	ORL
153	ATANGA Léonel Christophe	CC	ORL-CCF
154	BOLA SIAFA Antoine	CC	ORL
155	NANFACK NGOUNE Chantal	CC	Ophtalmologie
DEPARTEMENT DE PEDIATRIE			
156	ONGOTSOYI Angèle épouse PONDY (CD)	P	Pédiatrie
157	KOKI NDOMBO Paul	P	Pédiatre
158	ABENA OBAMA Marie Thérèse	P	Pédiatrie
159	CHIABI Andreas	P	Pédiatrie
160	CHELO David	P	Pédiatrie
161	MAH Evelyn	P	Pédiatrie
162	NGUEFACK Séraphin	P	Pédiatrie
163	NGUEFACK épouse DONGMO Félicitée	P	Pédiatrie
164	NGO UM KINJEL Suzanne épse SAP	MCA	Pédiatrie

165	KALLA Ginette Claude épouse MBOPI KEOU	MC	Pédiatrie
166	MBASSI AWA Hubert Désiré	MC	Pédiatrie
167	NOUBI Nelly épouse KAMGAING MOTING	MC	Pédiatrie
168	EPEE épouse NGOUE Jeannette	MA	Pédiatrie
169	KAGO TAGUE Daniel Armand	MA	Pédiatrie
170	MEGUIEZE Claude-Audrey	MA	Pédiatrie
171	MEKONE NKWELE Isabelle	MA	Pédiatre
172	TONY NENGOM Jocelyn	MA	Pédiatrie
DEPARTEMENT DE MICROBIOLOGIE, PARASITOLOGIE, HEMATOLOGIE ET MALADIES INFECTIEUSES			
173	MBOPI KEOU François-Xavier (CD)	P	Bactériologie/ Virologie
174	ADIOGO Dieudonné	P	Microbiologie/Virologie
175	GONSU née KAMGA Hortense	P	Bactériologie
176	LUMA Henry	P	Bactériologie/ Virologie
177	MBANYA Dora	P	Hématologie
178	OKOMO ASSOUMOU Marie Claire	P	Bactériologie/ Virologie
179	TAYOU TAGNY Claude	P	Microbiologie/Hématologie
180	CHETCHA CHEMEGNI Bernard	MC	Microbiologie/Hématologie
181	LYONGA Emilia ENJEMA	MC	Microbiologie Médicale
182	TOUKAM Michel	MC	Microbiologie
183	NGANDO Laure épouse MOUDOUTE	MA	Parasitologie
184	BEYALA Frédérique	CC	Maladies Infectieuses
185	BOUM II YAP	CC	Microbiologie
186	ESSOMBA René Ghislain	CC	Immunologie
187	MEDI SIKE Christiane Ingrid	CC	Maladies infectieuses
188	NGOGANG Marie Paule	CC	Biologie Clinique
189	NDOUMBA NKENGUE Annick épouse MINTYA	CC	Hématologie
190	VOUNDI VOUNDI Esther	CC	Virologie
191	ANGANDJI TIPANE Prisca épouse ELLA	AS	Biologie Clinique /Hématologie
192	Georges MONDINDE IKOMEY	AS	Immunologie
193	MBOUYAP Pretty Rosereine	AS	Virologie

DEPARTEMENT DE SANTE PUBLIQUE			
194	KAMGNO Joseph (CD)	P	Santé Publique /Epidémiologie
195	ESSI Marie José	P	Santé Publique/Anthropologie Médicale
196	TAKOUGANG Innocent	P	Santé Publique
197	BEDIANG Georges Wylfred	MCA	Informatique Médicale/Santé Publique
198	BILLONG Serges Clotaire	MC	Santé Publique
199	NGUEFACK TSAGUE	MC	Santé Publique /Biostatistiques
200	EYEBE EYEBE Serge Bertrand	CC	Santé Publique/Epidémiologie
201	KEMBE ASSAH Félix	CC	Epidémiologie
202	KWEDI JIPPE Anne Sylvie	CC	Epidémiologie
203	MOSSUS Tatiana née ETOUNOU AKONO	CC	Expert en Promotion de la Santé
204	NJOUMEMI ZAKARIAOU	CC	Santé Publique/Economie de la Santé
205	ABBA-KABIR Haamit-Mahamat	AS	Pharmacien
206	AMANI ADIDJA	AS	Santé Publique
207	ESSO ENDALLE Lovet Linda Augustine Julia	AS	Santé Publique
208	MBA MAADJHOU Berjauline Camille	AS	Santé Publique/Epidémiologie Nutritionnelle
DEPARTEMENT DES SCIENCES MORPHOLOGIQUES-ANATOMIE PATHOLOGIQUE			
209	MENDIMI NKODO Joseph (CD)	MC	Anatomie Pathologie
210	SANDO Zacharie	P	Anatomie Pathologie
211	BISSOU MAHOP Josue	MC	Médecine de Sport
212	KABEYENE OKONO Angèle Clarisse	MC	Histologie/Embryologie
213	AKABA Désiré	MC	Anatomie Humaine
214	NSEME ETOUCKEY Georges Eric	MC	Médecine Légale
215	NGONGANG Gilbert FranK Olivier	MA	Médecine Légale
216	MENDOUGA MENYE Coralie Reine Bertine épse KOUOTOU	CC	Anatomopathologie
217	ESSAME Eric Fabrice	AS	Anatomopathologie
DEPARTEMENT DE BIOCHIMIE			

218	NDONGO EMBOLA épouse TORIMIRO Judith (CD)	P	Biologie Moléculaire
219	PIEME Constant Anatole	P	Biochimie
220	AMA MOOR Vicky Joceline	P	Biologie Clinique/Biochimie
221	EUSTACE BONGHAN BERINYUY	CC	Biochimie
222	GUEWO FOKENG Magellan	CC	Biochimie
223	MBONO SAMBA ELOUMBA Esther Astrid	AS	Biochimie
DEPARTEMENT DE PHYSIOLOGIE			
224	ETOUNDI NGOA Laurent Serges (CD)	P	Physiologie
225	ASSOMO NDEMBA Peguy Brice	MC	Physiologie
226	AZABJI KENFACK Marcel	CC	Physiologie
227	DZUDIE TAMDJIA Anastase	CC	Physiologie
228	EBELL'A DALLE Ernest Remy Hervé	CC	Physiologie humaine
DEPARTEMENT DE PHARMACOLOGIE ET DE MEDECINE TRADITIONNELLE			
229	NGONO MBALLA Rose ABONDO (CD)	MC	Pharmaco-thérapeutique africaine
230	NDIKUM Valentine	CC	Pharmacologie
231	ONDOUA NGUELE Marc Olivier	AS	Pharmacologie
DEPARTEMENT DE CHIRURGIE BUCCALE, MAXILLO-FACIALE ET PARODONTOLOGIE			
232	BENGONDO MESSANGA Charles (CD)	P	Stomatologie
233	EDOUMA BOHIMBO Jacques Gérard	MA	Stomatologie et Chirurgie
234	LOWE NANTCHOUANG Jacqueline Michèle épouse ABISSEGUE	CC	Odontologie Pédiatrique
235	MBEDE NGA MVONDO Rose	CC	Médecine Bucco-dentaire
236	MENGONG épouse MONEBOULOU Hortense	CC	Odontologie Pédiatrique
237	NDJOH Jules Julien	CC	Chirurgien Dentiste
238	NOKAM TAGUEMNE M.E.	CC	Médecine Dentaire
239	GAMGNE GUIADEM Catherine M	AS	Chirurgie Dentaire
240	KWEDI Karl Guy Grégoire	AS	Chirurgie Bucco-Dentaire
241	NIBEYE Yannick Carine Brice	AS	Bactériologie
242	NKOLO TOLO Francis Daniel	AS	Chirurgie Bucco-Dentaire
DEPARTEMENT DE PHARMACOGNOSIE ET CHIMIE PHARMACEUTIQUE			

243	NTSAMA ESSOMBA Claudine (CD)	P	Pharmacognosie /Chimie pharmaceutique
244	NGAMENI Bathélémy	P	Phytochimie/ Chimie Organique
245	NGOUPAYO Joseph	P	Phytochimie/Pharmacognosie
246	GUEDJE Nicole Marie	MC	Ethnopharmacologie/Biologie végétale
247	BAYAGA Hervé Narcisse	AS	Pharmacie
DEPARTEMENT DE PHARMACOTOXICOLOGIE ET PHARMACOCINETIQUE			
248	ZINGUE Stéphane (CD)	MC	
249	FOKUNANG Charles	P	Biologie Moléculaire
250	TEMBE Estella épouse FOKUNANG	MC	Pharmacologie Clinique
251	ANGO Yves Patrick	AS	Chimie des substances naturelles
252	NENE AHIDJO épouse NJITUNG TEM	AS	Neuropharmacologie
DEPARTEMENT DE PHARMACIE GALENIQUE ET LEGISLATION PHARMACEUTIQUE			
253	NNANGA NGA Emmanuel (CD)	P	Pharmacie Galénique
254	MBOLE Jeanne Mauricette épouse MVONDO M.	CC	Management de la qualité, Contrôle qualité des produits de santé et des aliments
255	NYANGONO NDONGO Martin	CC	Pharmacie
256	SOPPO LOBE Charlotte Vanessa	CC	Contrôle qualité médicaments
257	ABA'A Marthe Dereine	AS	Analyse du Médicament
258	FOUMANE MANIEPI NGOUOPIHO Jacqueline Saurelle	AS	Pharmacologie
259	MINYEM NGOMBI Aude Périne épouse AFUH	AS	Réglementation Pharmaceutique

P= Professeur

MCA= Maître de Conférences Agrégé

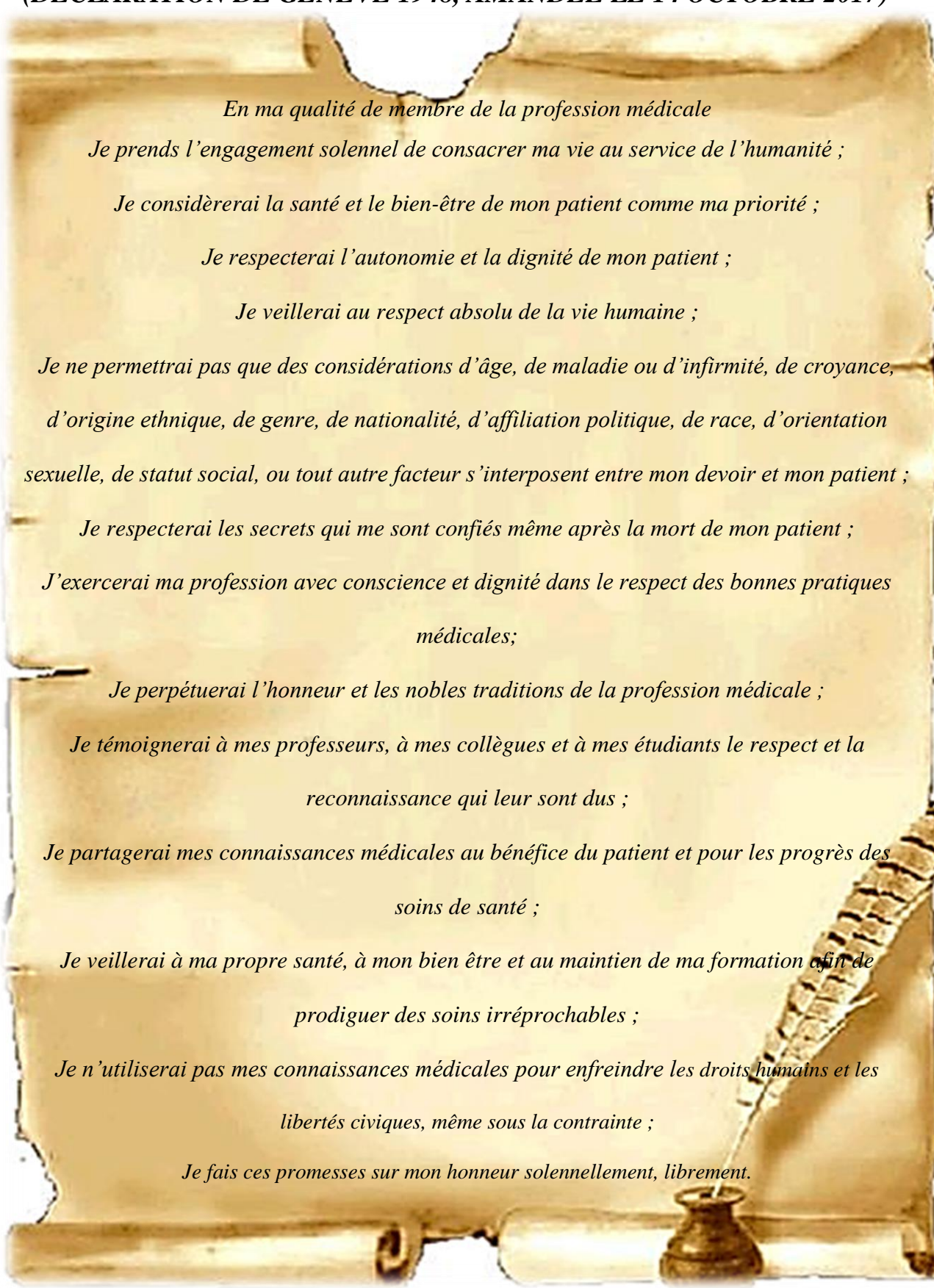
MC= Maître de Conférences

MA= Maître Assistant

CC = Chargé de Cours

AS = Assistant

(DÉCLARATION DE GENÈVE 1948, AMANDÉE LE 14 OCTOBRE 2017)



En ma qualité de membre de la profession médicale
Je prends l'engagement solennel de consacrer ma vie au service de l'humanité ;
Je considérerai la santé et le bien-être de mon patient comme ma priorité ;
Je respecterai l'autonomie et la dignité de mon patient ;
Je veillerai au respect absolu de la vie humaine ;
Je ne permettrai pas que des considérations d'âge, de maladie ou d'infirmité, de croyance,
d'origine ethnique, de genre, de nationalité, d'affiliation politique, de race, d'orientation
sexuelle, de statut social, ou tout autre facteur s'interposent entre mon devoir et mon patient ;
Je respecterai les secrets qui me sont confiés même après la mort de mon patient ;
J'exercerai ma profession avec conscience et dignité dans le respect des bonnes pratiques
médicales;
Je perpétuerai l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale ;
Je témoignerai à mes professeurs, à mes collègues et à mes étudiants le respect et la
reconnaissance qui leur sont dus ;
Je partagerai mes connaissances médicales au bénéfice du patient et pour les progrès des
soins de santé ;
Je veillerai à ma propre santé, à mon bien être et au maintien de ma formation afin de
prodiguer des soins irréprochables ;
Je n'utiliserai pas mes connaissances médicales pour enfreindre les droits humains et les
libertés civiques, même sous la contrainte ;
Je fais ces promesses sur mon honneur solennellement, librement.

RESUME

Introduction : la mortalité post opératoire se définit comme étant le décès survenu chez un opéré dans les 30 premiers jours. En outre, après une intervention chirurgicale les décès post opératoires en chirurgie digestive demeure élevée. Dans notre contexte que nous nous sommes proposés d'étudier les aspects Medico légaux des décès survenus au service de chirurgie dans le but qu'elle soit connue.

Objectif : notre objectif était de d'étudier les facteurs déterminant dans le cadre des aspects Medico légaux des décès en chirurgie digestive dans notre contexte

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude transversale descriptive à collecte de données rétrospective. Cette étude s'est déroulée pendant une durée totale de huit mois dans le service de chirurgie digestive du CURY avec un échantillonnage consécutif et exhaustif allant du 15 octobre 2023 au 15 mai 2024. Les patients dont le devenir était favorable ont été exclus et les données ont été recueillies au moyen d'un questionnaire adapté aux besoins d'enquête. Le logiciel SPSS a permis de réaliser les analyses statistiques.

Résultat : 187 patients ont été recrutés au total. Le sexe masculin était prédominant soit un sexe ratio de 2,6. La moyenne des patients était âgée 36,9 ans et la tranche d'âge la plus représentée était celle comprise entre 30 et 40 ans. Les individus présentant un ASAIII avaient un effectif de 78 soit une fréquence de 41%. La chirurgie d'urgence était prépondérante 98,4 % représentée majoritairement par péritonites infectieuse, hémopéritoine (32% et 25,7% respectivement). Les sepsis, l'anémie étaient les principales causes du décès. Le taux de morbidité post opératoire était de 88,8%, le délai de prise en charge de nos patients était de moins de 6 h (54%), la période de décès prédominante était comprise entre 18- 22h et 18h 22-00h soit une fréquence respectivement de 30 ,5% et 29,4%. Les conséquences Medico légales, elles étaient liées soient une erreur ; faute ou la négligence médicale.

Conclusion : la chirurgie digestive dans notre série concerne majoritairement l'adulte jeune. Le plus souvent jl s'agissait d'une urgence chirurgicale opérée par laparotomie, le taux de décès est élevé.

Mots clés : aspect Medico légaux, décès, chirurgie digestive

ABSTRACT

Introduction: Post-operative mortality is defined as death occurring in an operated patient within the first 30 days. In addition, after surgery, post-operative deaths in digestive surgery remain high. In our context, we studied the Medico-legal aspects of deaths occurring in the surgical department with the aim of making it known.

Aim: our objective was to study the determining factors in the context of the Medico-legal aspects of deaths in digestive surgery in our context.

Methodology: Our study was carried out on patients by collecting retrospective data on patients who died after a digestive surgery operation. This study is an 8-month descriptive study in the digestive surgery department of CURY with consecutive and exhaustive sampling from October 15, 2023 to May 15, 2024. Patients whose outcome was favorable were excluded and the data were collected at by means of a questionnaire adapted to the needs of the survey. The SPSS software was used to carry out the statistical analyses.

Result: About 187 patients were recruited male gender was predominant, giving a sex ratio of 2.6. The average age of patients was 36.9 years old and the most represented age group was between 30 and 40 years old. Individuals presenting ASAIII had a number of 78 with a frequency of 41%. Emergency surgery was predominant 98.4 % represented mainly by infectious peritonitis, hemoperitoneum (32%; 25.7 %respectively). Sepsis and anemia were the main cause of death. The postoperative morbidity rate was 88.8% and the treatment time for our patients was less than 6 hours (54%). The predominant death period was between 6:00 p.m. and 6:22 p.m. - 12:00 a.m. with frequency of 30.5% and 29.4% respectively. The Medico legal consequences were related to an error, bad medical practices or carelessness.

Conclusion: digestive surgery in our series mainly concerns young adults. Most often it was a surgical emergency operated by laparotomy, the death rate is high.

Keywords: Medico-legal aspect, death, digestive surgery

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Répartition de la population en fonction des caractéristiques sociodémographiques	28
Tableau II: Répartition de la population en fonction des antécédents cliniques	29
Tableau III: Répartition de la population en fonction des comorbidités infectieuses transmissibles	31
Tableau IV : Répartition de la population en fonction des caractéristiques opératoires	34
Tableau V: Répartition de la population en fonction des caractéristiques du décès.....	35
Tableau VI: Délais dans la prise en charge des patients décédés au service de chirurgie digestive.....	36

LISTE DES FIGURES

Figure 1: rappel anatomique : appareil digestif.....	8
Figure 2: Diagramme de flux de recrutement de la population d'étude	26
Figure 3 : Répartition de la population en fonction de la durée d'évolution des symptômes avant intervention chirurgicale	30
Figure 4: Distribution de la population en fonction du taux d'hémoglobine.....	32
Figure 5: Distribution de la population en fonction des indications opératoires	33

ABRÉVIATIONS, ACRONYMES ET SIGLES

ASP : Abdomen Sans Préparation

CURY : Centre des Urgences de Yaoundé

NFS : Numeration Formule Sanguin

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

EIG : Evénement Indésirable Grave

MELD: Model for End-Stage Liver Disease

SPSS: Statistical Package for the Socials Sciences

INTRODUCTION

La chirurgie digestive est une spécialité médico-chirurgicale qui concerne le diagnostic et le traitement des affections du tube digestif et ses annexes. Sa fréquence dans les services de chirurgie varie d'un pays à l'autre. Au Niger 22% des urgences en chirurgies digestives était représenté contre 13,82% retrouvé au Cameroun en 2022 [6,13]. Elle comprend des interventions chirurgicales variées, telles que l'appendicectomie, la cholécystectomie, la gastrectomie, la colectomie, la splénectomie, la transplantation hépatique, et [].la chirurgie digestive peut être en urgence ou élective.

L'organisation Mondiale de la santé révèle que le taux de mortalité après intervention chirurgicale majeur est compris entre 5 et 10% dans les pays en voie de développement [2]. Une revue systématique des études réalisées dans les pays à revenu faible et intermédiaire a révélé le taux de mortalité global de 1,2 % pour les interventions chirurgicales digestives non urgentes et de 10,1 % pour les interventions chirurgicales d'urgence[3]. Les principales causes de décès en chirurgie incluent les complications pulmonaires, l'hémorragie, les infections, et les complications cardiovasculaires[4] En Afrique, les soins chirurgicaux de qualité sont souvent limités, ce qui peut entraîner un risque accru de complications et de décès à la suite d'une intervention chirurgicale. La plupart des décès en chirurgie en Afrique sont liés à des interventions chirurgicales viscérales, telles que les septicémies, les hémorragies et les complications respiratoires[5]. Selon une étude menée à l'hôpital central de Yaoundé (HCY), le taux de mortalité des patients opérés pour abdomen aigu non traumatique était de 13,82%, avec comme causes de décès principalement liées au choc septique et au choc hypovolémique[6] .

Les aspects médico-légaux des décès en chirurgie digestive concernent la responsabilité des chirurgiens, le respect des normes de qualité et de sécurité, la traçabilité des actes, le consentement éclairé des patients, la gestion des complications et des réclamations, ainsi que la prévention des litiges. Les décès en chirurgie digestive peuvent être considérés comme des événements indésirables graves (EIG),[] qui quant à eux sont définis comme des événements ayant entraîné ou susceptibles d'entraîner un dommage permanent pour le patient. Les EIG doivent faire l'objet d'une déclaration, d'une analyse et d'un suivi, afin d'identifier les causes, les facteurs susceptibles d'avoir favorisé ces dommages. Ces dommages peuvent engendrer des poursuites judiciaires d ou le choix de notre étude enfin de décrire l'état des lieux sur :< les Aspects Medico légaux des Yaoundé survenus au services de chirurgie digestive au centre des urgences de Yaoundé.>

CHAPITRE 1 : CADRE DE L'ÉTUDE

1.1 JUSTIFICATION

Les aspects médico-légaux des décès en chirurgie digestive au centre des urgences de Yaoundé touchent à la fois à la sécurité des patients et l'éthique médicale. En effet, ces aspects médico-légaux des décès en chirurgie impliquent des facteurs juridiques, car certaines situations peuvent donner lieu à des poursuites pénales et/ou civiles envers les professionnels de santé impliqués dans les soins du patient.

En somme, l'étude des aspects médico-légaux des décès en chirurgie digestive permet de mieux comprendre les enjeux éthiques, médicaux et juridiques liés à la pratique chirurgicale, et de proposer des solutions pour améliorer la qualité des soins et protéger les patients

1.2 QUESTION DE RECHERCHE

Quels sont les aspects médicaux légaux des décès survenus à l'hôpital Central de Yaoundé ?

1.3 HYPOTHÈSE DE RECHERCHE

Les aspects médico-légaux des décès ne sont survenus d'aucune poursuite judiciaire

1.4 OBJECTIFS DE RECHERCHE

1.4.1 Objectif général

Déterminer les aspects médico-légaux des décès survenus au service de chirurgie digestive du centre des urgences de Yaoundé

1.4.2 Objectifs spécifiques

- 1) Décrire les caractéristiques socio cliniques des patients décédés au service de chirurgie digestive du centre des urgences de Yaoundé.
- 2) Énumérer les causes médico-légales des décès survenus au service de chirurgie digestive du centre des urgences de Yaoundé.
- 3) Rechercher les facteurs associés aux décès en chirurgie digestive du centre des urgences de Yaoundé.

1.5 DÉFINITION DES TERMES OPÉRATIONNELLES

Le décès : est la cessation complète et irréversible de toutes les fonctions de l'organisme, notamment celles du cerveau, du cœur et des poumons. Le décès est confirmé par un médecin, qui constate l'absence de signes de vie.

La chirurgie digestive : est une spécialité médicale qui concerne le diagnostic et le traitement des affections du tube digestif, du foie, du pancréas et de la rate. Elle comprend des interventions chirurgicales variées, telles que l'appendicectomie, la cholécystectomie, la gastrectomie, la colectomie, la splénectomie, la transplantation hépatique, etc.

L'aspect médico-légale : est une branche de la médecine qui a pour objet de faciliter la découverte de la vérité par un tribunal civil ou pénal (expertise médico-légale) ou de préparer certaines dispositions légales, réglementaires ou administratives (certificat médico-légale).

L'hospitalisation : est le fait d'admettre un patient dans un établissement de santé elle peut être à domicile, sous contrôle de la médecine hospitalière pour une durée déterminée, afin de recevoir des soins médicaux et/ou chirurgicaux appropriés. Le patient peut être admis à l'hôpital pour des examens, des traitements, des interventions chirurgicales, des soins intensifs ou pour une surveillance médicale.

CHAPITRE 2 : REVUE DE LA LITTÉRATURE

2.1 GÉNÉRALITÉS

2.1.1 Définition

La chirurgie digestive est une spécialité médicale qui concerne le diagnostic et le traitement des affections du tube digestif, du foie, du pancréas et de la rate. Elle comprend des interventions chirurgicales variées, telles que l'appendicectomie, la cholécystectomie, la gastrectomie, la colectomie, la splénectomie, la transplantation hépatique, etc. La chirurgie digestive peut être réalisée en urgence ou en programmé, selon la nature et la gravité de la pathologie.

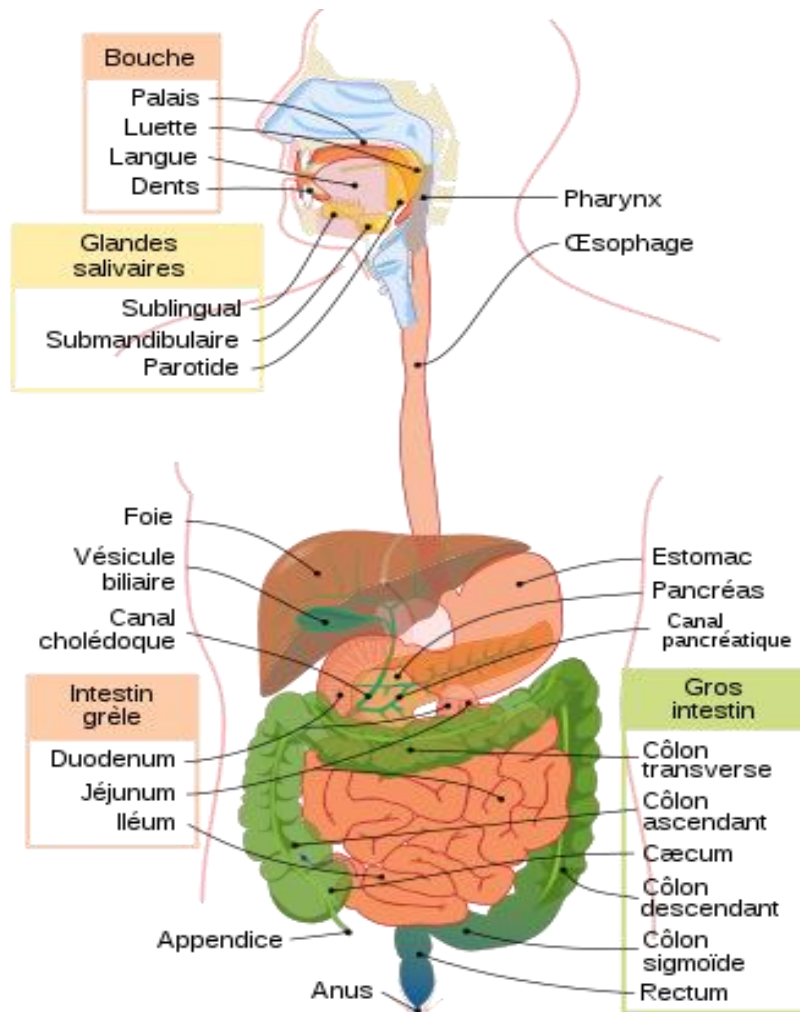


Figure 1: rappel anatomique : appareil digestif

La chirurgie digestive peut être classée selon plusieurs critères, tels que le type d'organe, le type d'intervention, le type d'accès, ou le type de pathologie [7], [8]. Par exemple, on peut distinguer :

La chirurgie œsophagienne, qui traite les affections de l'œsophage, comme le reflux gastro-œsophagien, les diverticules, les sténoses, les tumeurs, etc.

- **La chirurgie gastrique**, qui traite les affections de l'estomac, comme les ulcères, les hernies hiatales, les polypes, les cancers, etc.
- **La chirurgie duodénale**, qui traite les affections du duodénum, comme les ulcères, les fistules, les tumeurs, etc.
- **La chirurgie de l'intestin grêle**, qui traite les affections de l'iléon et du jéjunum, comme les occlusions, les perforations, les maladies inflammatoires, les tumeurs, etc.
- **La chirurgie colique**, qui traite les affections du côlon, comme les diverticulites, les maladies inflammatoires, les polypes, les cancers, etc.
- **La chirurgie rectale**, qui traite les affections du rectum, comme les hémorroïdes, les fissures, les fistules, les prolapsus, les cancers, etc.
- **La chirurgie anale**, qui traite les affections de l'anus, comme les abcès, les fistules, les condylomes, les cancers, etc.
- **La chirurgie hépatobiliaire**, qui traite les affections du foie, de la vésicule et des voies biliaires, comme les calculs, les kystes, les abcès, les tumeurs, etc.
- **La chirurgie pancréatique**, qui traite les affections du pancréas, comme les pancréatites, les kystes, les tumeurs, etc.
- **La chirurgie splénique**, qui traite les affections de la rate, comme les traumatismes, les kystes, les tumeurs, etc.
- **La chirurgie endocrinienne**, qui traite les affections des glandes endocrines, comme la thyroïde, les parathyroïdes, les surrénales, etc.
- **La chirurgie pariétale**, qui traite les affections de la paroi abdominale, comme les hernies, les éventrations, les plasties, etc.

2.1.2 Epidémiologie

Les données sur l'épidémiologie des décès en chirurgie digestive dans le monde sont limitées et varient selon les pays et les régions. Selon l'Organisation mondiale de la santé a révélé que le taux de mortalité après une intervention chirurgicale majeure est compris entre 5 et 10% dans les pays en voie de développement [2]. Une revue systématique des études réalisées dans les

pays à revenu faible et intermédiaire a révélé un taux de mortalité global de 1,2 % pour les interventions chirurgicales non urgentes et de 10,1 % pour les interventions chirurgicales d'urgence[3]. Ces décès peuvent survenir en raison de diverses complications post-opératoires, telles que des infections, des saignements, des erreurs médicales, ou d'autres complications liées à l'état de santé du patient avant la chirurgie. Il est important de noter que ces risques peuvent être réduits grâce à une bonne planification préopératoire, la surveillance et la gestion des complications post-opératoires, ainsi que la formation et l'éducation des professionnels de la santé impliqués dans la chirurgie. Selon l'étude publiée par Nepogodiev D, et al en 2023 dans le Lancet, on estime qu'environ 4,2 millions de patients par an décèdent dans les 30 jours suivant l'intervention chirurgicale, ce qui représente près de 8 % de l'ensemble des décès annuels dans le monde, et que les décès postopératoires représentent 7,7 % de l'ensemble des décès. Toutefois, ce chiffre peut varier considérablement d'une région à l'autre et dépend de nombreux facteurs tels que la qualité des soins chirurgicaux, les types de chirurgie pratiqués et l'état de santé général des populations locales[1].

2.1.3 Facteurs Favorisant Des Décès En Chirurgie Digestive

Les facteurs de risque des décès en chirurgie digestive sont nombreux et peuvent varier en fonction du type de chirurgie, de la santé et des antécédents médicaux du patient ainsi que d'autres facteurs. Cependant, les facteurs de risque communs comprennent [9]–[11] :

- 1. Age avancé :** Les patients âgés sont plus susceptibles de subir des complications post-opératoires et donc les risques de décès augmentent.
- 2. Etat de santé :** Les patients atteints de maladies chroniques comme le diabète, l'hypertension artérielle ou les maladies cardiaques ont plus de risques de complications chirurgicales.
- 3. Obésité :** Les patients obèses sont plus à risque de complications post-opératoires, y compris l'infection de la plaie opératoire et la thrombose veineuse profonde.
- 4. Tabagisme :** Les patients fumeurs ont un risque plus élevé de complications post-opératoires telles que l'infection, la diminution de la capacité pulmonaire et les troubles de la cicatrisation.
- 5. Type de chirurgie :** Les interventions chirurgicales plus importantes, telles que les chirurgies cardiaques, les transplantations d'organes, et les interventions dans la région abdominale sont plus complexes et donc ont des risques plus élevés de complications post-opératoires.
- 6. Technique chirurgicale :** Les chirurgies plus compliquées avec des techniques plus exigeantes sont plus à risque de complications post-opératoires.
- 7. Complications de l'anesthésie :** Les complications de l'anesthésie, telles que les réactions allergiques, les accidents vasculaires cérébraux, sont également un facteur de risque important.

Il est important que les professionnels de la santé examinent chaque cas individuel pour évaluer les risques spécifiques et minimiser les complications post-opératoires. Certaines études ont examiné les facteurs de risque les plus courants associés aux décès en chirurgie digestive.

- Une étude publiée par (Rasamoelina et al en 2017) à Madagascar montre que le retard de prise en charge chirurgicale, le problème péculaire des patients, la mauvaise pratique du remplissage vasculaire et l'usage de l'antibiotique non adaptée sont des facteurs incriminés dans la mortalité des urgences digestives dans le service de réanimation du CHU de Fianarantsoa à Madagascar [18].
- Le score MELD avec un seuil ≥ 10 est un outil prédictif simple de la mortalité post-opératoire chez les patients cirrhotiques. Le score VOCAL-Penn, qui associe des paramètres liés à la cirrhose, à l'âge, aux caractéristiques métaboliques, au risque anesthésique et au type de procédure chirurgicale, apporte plus de précision à la prédiction du risque de mortalité.[23]
- La durée de séjour du corps étranger dans le tube digestif est un facteur prédictif de morbi-mortalité chez les patients âgés de plus de 80 ans pris en charge en urgence en chirurgie digestive (14).

2.1.4 Etiologies Des Décès En Chirurgie Digestive.

Les causes de décès en chirurgie peuvent être diverses et sont souvent multifactorielles. Voici quelques exemples d'étiologies possibles.

1. Complications chirurgicales :

- Hémorragie intra opératoire
- Choc septique postopératoire
- Occlusion intestinale postopératoire
- Complications cardiaques (infarctus du myocarde, arythmies)
- Complications pulmonaires (pneumonie, embolie pulmonaire)

2. Erreurs médicales :

- Erreurs de dosage des médicaments
- Administration de médicaments inappropriés
- Erreurs de diagnostic

3. Facteurs de risque liés au patient :

- Âge avancé
- Comorbidités (diabète, maladies cardiovasculaires, maladies respiratoires, etc.)
- Etat de santé préopératoire

4. Facteurs de risque liés à l'environnement :

- Infections nosocomiales
- Manque d'hygiène
- Matériel chirurgical inapproprié ou mal stérilisé

5. Facteurs de risque liés à la formation des professionnels :

- Erreurs de technique chirurgicale
- Manque de compétences ou de formation

Il est important de souligner que chaque cas de décès en chirurgie est unique et qu'il peut y avoir des facteurs multiples et interdépendants qui contribuent à la survenue de la mort. [6], [12], [13]. Une étude clinique détaillée peut aider à mieux comprendre les facteurs de risque et les causes sous-jacentes des décès en chirurgie, afin de mettre en place des mesures préventives adaptées.

2.1.5. Etude Clinique Des Décès En Chirurgie Digestive

L'étude clinique du décès en chirurgie est une analyse détaillée des circonstances entourant le décès d'un patient pendant ou après une intervention chirurgicale. Cette étude permet de comprendre les facteurs qui ont contribué au décès et de mettre en place des mesures pour éviter que cela ne se reproduise à l'avenir.

Lorsqu'un patient décède en chirurgie, une enquête systématique doit être menée pour déterminer les raisons du décès. Cette enquête comprend généralement une revue complète des antécédents médicaux du patient, des examens préopératoires, des notes opératoires, des dossiers de surveillance en salle de réveil, ainsi que des notes de médecins, d'infirmières et de tout personnel impliqué dans les soins du patient.

Une enquête complète peut inclure l'examen post-mortem de la documentation médicale, l'analyse des résultats de tests de laboratoire, la révision des radiographies, scanners du corps, et autres examens d'imagerie, ainsi que des consultations avec des spécialistes pour évaluer les facteurs médicaux en cause dans le décès.

En utilisant toutes ces informations, les facteurs contributifs du décès sont identifiés. Ces facteurs peuvent inclure des erreurs médicales, des complications non traitées, des erreurs de diagnostic, des protocoles non respectés ou des problèmes liés à l'anesthésie. L'étude clinique du décès en chirurgie peut aider à déterminer les changements nécessaires pour améliorer les soins aux patients et prévenir les décès futurs. Des changements de procédures, la formation de personnel, et d'autres mesures pourraient être mis en place pour améliorer la sécurité des patients et des améliorations dans la gestion des soins pourraient être envisagées

pour les patients souffrant de complications similaires. De plus, les résultats de l'étude peuvent être utilisés pour sensibiliser le personnel médical et les patients sur l'importance des soins de qualité en chirurgie et pour apporter des améliorations aux protocoles de soins dans l'avenir

2.1.6. Diagnostics Des Décès En Chirurgie Digestive

Le diagnostic du décès en chirurgie digestive peut être établi de différentes manières, en fonction de la cause du décès et des circonstances de l'intervention chirurgicale. Voici quelques éléments à prendre en compte pour établir un diagnostic de décès en chirurgie :

- **Le dossier médical** : un examen complet du dossier médical du patient permettra de déterminer les antécédents médicaux, les traitements en cours, les résultats des examens préopératoires, les notes d'évolution postopératoire et tout autre élément pertinent.

- **L'examen clinique** : l'examen clinique peut aider à établir la cause du décès en chirurgie. L'examen peut inclure l'observation de la respiration, la prise des signes vitaux, l'auscultation du cœur et des poumons, la palpation de l'abdomen et l'examen des points d'incision.

- **Les examens complémentaires** : des examens complémentaires peuvent être nécessaires pour confirmer le diagnostic de décès en chirurgie, comme une analyse de sang, une radiographie, une échographie ou une tomodensitométrie.

- **L'autopsie** : en cas de décès inexpliqué ou soudain en chirurgie, une autopsie peut être nécessaire pour établir la cause exacte du décès. L'autopsie peut inclure l'examen des organes internes, l'analyse du sang, des tissus et des liquides corporels, ainsi que des examens toxicologiques si nécessaire.

Il est important de noter que le diagnostic du décès en chirurgie doit être établi avec prudence et diligence, en prenant en compte tous les éléments disponibles pour identifier la ou les causes du décès.

2.1.7. Classification Des Décès Sur Le Plan Médico-Légal

En médecine légale, on utilise généralement la classification de Houston pour déterminer la cause du décès. Cette classification identifie les causes de décès en cinq catégories :

1. Naturelle (mort naturelle due à une maladie)
2. Accidentelle (mort accidentelle due à un événement traumatique)
3. Homicide (mort causée par l'action d'une autre personne)
4. Suicide (mort auto-infligée intentionnellement)
5. Indéterminé (conclusion ne pouvant être tirée en raison de données insuffisantes)

D'autres classifications sur le plan médico-légal peuvent être énumérées, il s'agit de :

2.1.8. Conduite À Tenir Devant Un Décès En Chirurgie Digestive

La prise en charge d'un décès en chirurgie doit être effectuée avec une approche multidisciplinaire impliquant l'équipe chirurgicale, les services de soins intensifs et les services de soutien, tels que les services sociaux et spirituels. Voici les étapes clés de la prise en charge des décès en chirurgie :

1. Identification du décès : La première étape est d'identifier le décès du patient et de s'assurer de la mort avant de commencer la prise en charge. Il est important d'observer les critères d'arrêt cardiaque et respiratoire pour établir le décès.

2. Communication avec la famille : L'équipe chirurgicale doit informer la famille du patient décédé le plus rapidement possible. Cette communication doit être effectuée avec empathie et compassion, en partageant autant d'informations que possible sur les causes possibles de décès.

3. Préserver les preuves : Des preuves doivent être préservées pour une évaluation ultérieure, notamment l'enregistrement des signes vitaux avant le décès, les résultats des examens sanguins et les résultats des examens d'imagerie.

4. Évaluer les causes du décès : Une évaluation complète des causes potentielles de décès doit être entreprise. Cela peut inclure une évaluation de la documentation médicale, des preuves physiques et des témoignages d'autres membres de l'équipe chirurgicale qui étaient présents pendant la procédure. Il peut être nécessaire de réaliser une autopsie pour établir les causes du décès.

5. Soutenir la famille : La famille doit être soutenue par l'équipe chirurgicale et les services de soutien pertinents. Cela peut inclure un soutien émotionnel, des conseils juridiques et des services de soutien spirituel et social.

6. Autres obligations légales : Si le décès est considéré comme une mort violente, des rapports doivent être effectués auprès des autorités compétentes, et certaines procédures légales pourraient devoir être entreprises, notamment l'enregistrement du décès.

7. Évaluation de la performance : L'examen de la performance clinique et de la qualité doit être effectué pour identifier les éléments à améliorer dans les soins fournis.

Il est important pour l'équipe chirurgicale de suivre des procédures standard pour assurer une prise en charge transparente et efficace des décès en chirurgie. Cela implique une communication ouverte avec la famille et une évaluation approfondie des causes potentielles de décès pour améliorer les soins futurs.

2.1.9. Les causes de décès en chirurgie digestive

a- Les causes médicales

Les causes de décès médicaux en chirurgie digestive peuvent inclure :

- **Complications liées à l'anesthésie** : comme une réaction allergique ou une insuffisance cardiaque
- **Complications liées à la chirurgie elle-même** : comme une hémorragie, une infection ou une rupture d'organe
- **Complications liées à une maladie préexistante** : comme une insuffisance cardiaque ou une maladie pulmonaire
- **Erreurs médicales** : telles que des erreurs de diagnostic ou de traitement inapproprié

Cependant, il est important de noter que les taux de mortalité varient en fonction du type de chirurgie et de la population spécifique étudiée.

b- Les causes médico-légales

Les causes médico-légales des décès en chirurgie digestive sont les circonstances ou les conséquences d'une intervention chirurgicale sur le tube digestif ou les organes annexes qui entraînent la mort du patient. Ces causes peuvent être classées en quatre catégories[14].

- **Les causes naturelles** : il s'agit des décès dus à l'évolution de la maladie initiale ou à une complication prévisible, sans faute ni imprudence du chirurgien ou de l'équipe médicale. Par exemple, un patient atteint d'un cancer du pancréas peut décéder d'une hémorragie digestive ou d'une insuffisance hépatique malgré une chirurgie correcte.
- **Les causes accidentelles** : il s'agit des décès dus à un événement imprévu ou à une erreur médicale lors de l'intervention ou du suivi post-opératoire. Par exemple, un patient peut décéder d'une perforation intestinale, d'une hémorragie massive, d'une infection nosocomiale ou d'une réaction anaphylactique.
- **Les causes violentes** : il s'agit des décès dus à une agression, un suicide ou un homicide en rapport avec l'intervention chirurgicale. Par exemple, un patient peut décéder d'une blessure par arme blanche, d'une pendaison ou d'un empoisonnement.
- **Les causes indéterminées** : il s'agit des décès dont la cause n'est pas clairement établie ou qui nécessitent des investigations complémentaires. Par exemple, un patient peut décéder d'un arrêt cardiaque, d'une embolie pulmonaire ou d'une défaillance multi-viscérale sans cause évidente.

La mortalité des urgences digestives est particulièrement élevée dans les pays en développement, en raison de plusieurs facteurs tels que le retard de prise en charge, le problème péculaire, la mauvaise pratique du remplissage vasculaire et l'usage de l'antibiotique non

adaptée [11]. La prévention et l'amélioration de la qualité des soins sont donc essentielles pour réduire le taux de décès en chirurgie digestive.

Les patients cirrhotiques présentent également un risque accru de mortalité en chirurgie digestive, en raison de leur fragilité hépatique, de leur coagulopathie, de leur hypersplénisme et de leur susceptibilité aux infections. Leur prise en charge doit être individualisée et multidisciplinaire, en tenant compte de leur état clinique, biologique et échographique, ainsi que du type et de l'urgence de la procédure chirurgicale[15]

2.1.9. RESPONSABILITE MÉDICALE

Elle se définit comme une obligation pour un professionnel de sante de répondre à des dommages causés a son patient en agissant conformément aux règles de l'art et aux bonnes pratique médicale [24]

Elle repose sue l'obligation de diligence de compétence et de confidentialité qui pesé sur le personnel de la sante vis-à-vis de leurs patients. ANSI lorsque le personnel de santé commet une faut une négligence ou une erreur jl peut être tenu pour responsable.

Elles sont classées en trois :

***la faute :**

En droit camerounaise la faute médicale est une violence par le professionnel de santé avec ou sans intention de nuire .de devoir de diligence de prudence et compétence dans l'exercice de sa profession, dans les circonstances normale de l'exercice, ayant occasionnée une lésion corporelle ;une maladie ou une aggravation de l'état du patient .(articles212 du code de santé au Cameroun)

La faute médicale peut concerner différents domaines de pratique médicale tel que le diagnostic, le traitement, le suivi médicale ou encore la prescription de médicament.

Jl est important de souligner que la faute médicale ne concerne pas tous les cas d'échec ou de complications dans le cadre d'une innervation médicale. En effet la médecine n'est pas une science exacte et certains risques sont inhérents à tout acte médicale.

***L'ERREUR**

Elle fait référence à toute action ou omission commise parle professionnel de santé qui va à l'encontre des standards de soins et qui cause du tort au patient.

Elle peut concerner la perception d'un traitement ou d'un médicament inapproprié, manœuvre chirurgicale inapproprié, diagnostic erroné.

Il est important de souligner que toutes les erreurs médicales ne sont pas considérées comme des fautes médicales, certaines erreurs peuvent être considérées comme des incidences médicales ou des complications normales liées à un traitement.

***ALEA THÉRAPEUTIQUE DU FAIT DE LA CHIRURGIE**

C'est un risque inévitable associé à tout acte de soins ou de traitement médical y compris la chirurgie. Il fait référence à une complication inattendue et indésirable qui peut survenir malgré la mise en place de toutes les mesures de préventions nécessaires.

Dans le cas de la chirurgie l'aléa thérapeutiques peut être ; les saignements importants, les infections postopératoires, les cicatrices disgracieuses, etc... ces complications peuvent être causées par des facteurs tels que l'état de santé du patient, la technique chirurgicale utilisée, les erreurs médicales.

Il est important de souligner que tous les aléas thérapeutiques ne résultent pas d'une faute ou d'une négligence du professionnel de santé, par conséquent il est important d'informer le patient de ces risques avant la chirurgie afin qu'il puisse donner son consentement éclairé en toute connaissance de cause. Cadre. L'article 289 du Code pénal énonce que "

La loi camerounaise relative à la pratique médicale en cas de décès après une chirurgie générale est réglementée par la Loi n° 96/10 du 4 janvier 1996 portant organisation de la profession de médecin au Cameroun et par le Code Pénal Camerounais (articles 324 et suivants). Selon la loi, en cas de décès après une chirurgie générale, il est obligatoire de procéder à une autopsie pour déterminer les causes du décès. Si l'autopsie révèle une faute professionnelle, le médecin peut être poursuivi pour négligence ou homicide involontaire.

2.2 ETAT DES CONNAISSANCES SUR LE SUJET

2.2.1 Dans le monde

a) En France

Selon une étude menée en France, 120 patients ont été opérés pour des urgences chirurgicales digestives, ce qui correspond à 5,80% des consultations et 44,80% des interventions chirurgicales. Le sexe masculin était le plus représenté avec un ratio de 1,80. L'âge moyen était de 27,5 ans. La majorité des patients étaient originaires de Bamako. La douleur abdominale était le motif de consultation dans 80% des cas. Le diagnostic était essentiellement clinique et paraclinique dans les cas douteux. Il s'agissait de l'échographie, de l'abdomen sans préparation et parfois de la tomodensitométrie abdominale. L'appendicite aiguë était la pathologie la plus fréquente avec 42,5%. L'anesthésie générale et la

rachianesthésie ont été utilisées à 50% chacune. La majorité des patients ont été opérés entre 30 minutes et 12 heures après leur admission dans le service (71,7%). La péritonite aiguë représentait 67% des décès par septicémie et il a été conclu que. Les urgences chirurgicales digestives occupent une place importante en chirurgie en raison de leur grande fréquence. Les étiologies sont multiples. Une intervention tardive augmente le coût et le délai du traitement ainsi que le risque de complication. L'examen clinique est la clé du diagnostic dans notre contexte et suffit à lui seul à initier un traitement approprié[16].

Selon Une autre étude rétrospective menée en France qui a examiné les causes et les caractéristiques des décès en réanimation dans 14 centres hospitaliers universitaires français, sur une période de 6 mois. Les auteurs ont inclus 2 222 patients décédés, dont 1 015 (45,7 %) de causes médicales, 1 207 (54,3 %) de causes chirurgicales. Parmi les causes chirurgicales, les plus fréquentes étaient les urgences digestives (19,9 %), les traumatismes (18,5 %) et les greffes d'organes (13,8 %). Les auteurs ont observé que les décès chirurgicaux étaient plus souvent liés à une limitation ou un arrêt des thérapeutiques actives (LATA) que les décès médicaux (64,4 % vs 51,8 %, $p < 0,001$). Ils ont également noté que les décès chirurgicaux étaient plus souvent associés à une infection nosocomiale (35,5 % vs 25,6 %, $p < 0,001$) et à une défaillance multi-viscérale (67,8 % vs 58,9 %, $p < 0,001$) que les décès médicaux [8].

2.2.2 En Afrique

a) Au Niger

Selon une étude prospective qui a analysé les aspects épidémiologiques, thérapeutiques et pronostiques des urgences chirurgicales digestives à l'Hôpital national de Zinder, au Niger, sur une période de 24 mois. Les auteurs ont recensé 622 cas, dont 51,61 % de péritonites aiguës, 27,49 % d'occlusions intestinales aiguës et 9,65 % d'appendicites aiguës. Le taux de mortalité hospitalière était de 13,67 %, associé au retard de prise en charge. Les auteurs ont souligné la nécessité de mettre en place des mesures de prévention, une consultation précoce et une prise en charge intra hospitalière rapide et adéquate[17].

b) Au Madagascar

Selon une étude rétrospective qui a évalué les facteurs associés à la mortalité des urgences chirurgicales digestives dans le service de réanimation du centre hospitalier universitaire de Tambohobe, à Fianarantsoa, Madagascar, sur une période de 12 mois. Les auteurs ont étudié 61 cas, dont 36,07 % de péritonites aiguës, 21,31 % d'occlusions intestinales aiguës et 14,75 % d'appendicites aiguës. Le taux de mortalité hospitalière était de 14,75 %, avec une

prédominance masculine. Les auteurs ont identifié comme facteurs de risque le bas revenu familial, certains signes de gravité préopératoire et postopératoire, et ont recommandé l'élaboration d'un protocole de prise en charge adapté au contexte socioéconomique du pays. Selon une mémoire de master en santé publique qui a étudié le retard diagnostique et son implication pronostique en milieu africain, à travers le cas des urgences en chirurgie digestive à l'Hôpital national de Zinder, au Niger. L'auteur a utilisé les données de l'étude prospective mentionnée ci-dessus, et a réalisé une analyse statistique pour déterminer les facteurs influençant le retard diagnostique et son impact sur la mortalité. L'auteur a constaté que le retard diagnostique était lié à des facteurs socioéconomiques, culturels, géographiques et organisationnels, et qu'il augmentait significativement le risque de décès. L'auteur a proposé des pistes d'amélioration, telles que la sensibilisation de la population, la formation du personnel médical, la disponibilité des moyens de transport et de communication, et la création de centres de santé périphériques(9)

c) En l'Algérie

Une étude menée à l'Université ABOU BEKR BELKAID TLEMCEM en Algérie a examiné le taux de mortalité dans un service de chirurgie générale et les différents facteurs de risque associés qui sont les facteurs propres aux malades, les facteurs liés à la chirurgie, les facteurs liés à la chirurgie et au malade, les facteurs environnementaux l'association des tous ces facteurs influence mortalité postopératoire[19]

2.2.3 Au Cameroun

Les urgences chirurgicales du tractus gastro-intestinal (GIT) représentent une part importante des pathologies chirurgicales. Une étude menée à Douala, au Cameroun, a révélé que les urgences chirurgicales du tractus gastro-intestinal représentaient 27,5 % de toutes les urgences chirurgicales. Les principales pathologies étaient l'occlusion intestinale (32 %), l'appendicite aiguë (24,6 %), la péritonite (22,7 %) et le traumatisme abdominal (21,7 %). La plupart des patients ont été opérés dans les 24 heures. La laparotomie a été la méthode principale utilisée dans 90,6 % [20]. Selon une étude publiée dans Surgical Science par Bang et al en 2021 au Cameroun. Cette étude portait sur 68 patients, dont l'âge moyen était de 49,74 ans et 41,18 % avaient moins de 45 ans. La principale intervention chirurgicale pratiquée était l'amputation abdomino-périnéale (42,6 %). Quarante et un patients sont décédés, soit un taux de mortalité de 60,29%. La durée moyenne de survie était de 13 mois. Le taux de survie à 5 ans pour les 32 patients opérés de janvier 2010 à décembre 2015 était de 21,87%. Cette étude conclut ainsi Il existe une faible incidence hospitalière du cancer du

rectum dans notre contexte. La survie à 5 ans après chirurgie du cancer du rectum est faible alors que la qualité de vie des patients vivants est bonne.[21]. Une définition généralement acceptée des décès liés à l'anesthésie et à la période peropératoire reste l'une des principales préoccupations de la pathologie médico-légale. Les termes "décès opératoires" et "décès anesthésiques" sont généralement utilisés de manière inexacte dans la littérature médico-légale. Ces événements impliquent des décès peropératoires complets et permettent une séparation subtile entre mort naturelle et mort non naturelle, du moins du point de vue de la pathologie médico-légale[22].

Une autre étude transversale descriptive menée sur une période de 8 mois à l'Hôpital Central de Yaoundé. Ayant pour L'objectif de décrire les caractéristiques des patients décédés après une chirurgie indiquée pour abdomen aigu non traumatique. Les données évaluées étaient les caractéristiques sociodémographiques, clinique, opératoire et la morbi-mortalité. Les résultats ont montré que sur un total de 188 patients opérés, 26 patients sont décédés, soit une mortalité de 13,82%. Les patients décédés avaient en moyenne 42,95 ans et la péritonite était le diagnostic préopératoire le plus fréquent. La résection intestinale avec anastomose était le geste chirurgical le plus réalisé. Les premières causes de décès étaient le choc septique et le choc hypovolémique. [6]

Ces études ont montré que les complications postopératoires étaient la principale cause de décès chez les patients ayant subi une intervention chirurgicale. Il est important de noter que ces résultats ne peuvent pas être généralisés à l'ensemble du Cameroun ou de l'Afrique, car ils sont basés sur des données spécifiques de ces établissements de santé.

CHAPITRE 3 : MÉTHODOLOGIE

3.1 TYPE D'ÉTUDE

Nous avons mené une étude transversale descriptive à collecte de données rétrospective.

3.2 LIEU DE L'ÉTUDE

Service de chirurgie du centre des urgences de Yaoundé.

3.3 DESCRIPTION DU LIEU DE L'ÉTUDE

Le centre des urgences de Yaoundé (cury) est une formation sanitaire de deuxième catégorie créée le 17 janvier 2012 par une cérémonie protocolaire de pose de la première pierre et fait partir aujourd'hui des hôpitaux de référence au Cameroun. Il est situé dans la région du centre l'arrondissement de Yaoundé 4 au quartier centre administratif. Il est chargé de recevoir les patients dont le pronostic vital est engagé, c'est à dire des malades en détresse qui souffrent d'un infarctus du myocarde, d'une embolie pulmonaire, ou victimes de fractures diverses suite à un accident. Il s'agit d'un hôpital spécialisé en matière d'urgences. Il est la réponse du gouvernement au taux élevé de décès dans les urgences au Cameroun. En effet, selon une source médicale plus de 40% de patients mourraient une fois admis à l'hôpital. Le service des urgences est représenté par un bâtiment dans lequel on retrouve deux blocs opératoires complets 02 salles d'hospitalisation de 04 lits ; 02 bureaux (01 pour le chef de service, 01 pour l'anesthésiste), une grande salle de consultation et une salle de garde.

Comme ressources humaines, le service est composé 03 chirurgiens à la tête du service, d'un anesthésiste en chef, des chirurgiens de toutes les spécialités (viscérale, neurochirurgie, chirurgie pédiatrique, traumatologie) qui prennent des gardes par semaine ; le service est composé de 14 infirmières dont un major assurant la permanence tous les jours en plus des 04 autres dont 02 au bloc.

Ressources humaines : un chef de service et 03 autres chirurgiens, des infirmiers et des techniciens de surface.

Activités : ronde quotidienne dans chaque bloc, séances de cours chaque matin (exposés), consultations, chirurgies électives les jours programmés.

3.4 PÉRIODE DE L'ÉTUDE

Notre étude va couvrir une période de 3 ans allant du 1^{er} janvier 2019 au 1^{er} janvier 2024

3.5 DURÉE DE L'ÉTUDE

Notre étude aura une durée de 08 mois allant du 15 Octobre 2023 au 15 mai 2024.

3.6 POPULATION D'ÉTUDE

3.6.1. Population source : tout patient pris en charge au service digestif

3.6.2. Population cible : Patients décédés en per-opératoire et en post-opératoire ayant un dossier Complet

3.7.LES CRITÈRES D'INCLUSION SONT LES SUIVANTS

- Patients décédés en per opératoire ayant un dossier complet
- Patients décédés en post opératoire ayant un dossier complet

3.8. CRITÈRES D'EXCLUSION

- Patients arrivés décédés
- Dossiers mal conservés

3.9 ECHANTILLONNAGE

Il s'agira d'un échantillon consécutif et exhaustif.

Nous avons calculé notre taille minimale de l'échantillon grâce à la formule de Schwartz ci-dessous

$$\text{Avec : } n = \frac{t^2 \times P (1-P)}{e^2}$$

n= taille de l'échantillon

t= 1 ,96 pour un taux de confiance de 95%

p= 13 .82% prévalence en 2022 des profile clinique et opératoire des patients décédés après une chirurgie abdominale non traumatique à HCY.

e= fixe à 5%

Application numérique : **n= 174 patients.**

3.8 Procédure de la collecte des données

3.8.1 Matériel

- Registre de consultation.
- Téléphone portable.
- Une clé USB
- Le logiciel de saisie Word version de Microsoft.
- Rame de format A4.
- Dossiers du patient

3.8.2 Outils de collecte

Questionnaire pré conçu pour enregistrer les réponses comportant :

- ❖ Les caractéristiques socio démographiques et cliniques
- ❖ Les causes de décès
- ❖ Les facteurs favorisant les décès

3.8.3 Variables étudiées

- **Caractéristiques sociodémographiques** : âge, sexe, profession, le niveau scolaire, le niveau socio-économique,

- **Caractéristiques cliniques** : mode d'admission, motif d'intervention, antécédents, examen clinique à entrer, diagnostic posé, horaire de l'intervention, cause du décès.

* **caractéristiques thérapeutique** : le geste chirurgicale, type de chirurgie, type d'anesthésies

- **facteurs associés** : comorbidité, opération est-elle en urgence ou pas, certificat décès, horaire de l'intervention, le chirurgien est-il minor ou senior.

3.9 PROCÉDURE

Pour la **phase rétrospective**, nous recueillerons dans le registre des archives service de chirurgie générale des patients ayant subi une intervention chirurgicale, puis les dossiers seront exploités et nous recueillerons les données sociodémographiques, les indications de ces chirurgies, les caractéristiques cliniques et thérapeutiques.

CHAPITRE 4 : RESULTATS

RÉSULTATS

4.1. RECRUTEMENT DE LA POPULATION D'ETUDE

La présente étude s'est déroulée au service de chirurgie digestive du CURY et concernait l'ensemble des cas décédés durant ou après opération dans ledit service au cours du 1^{er} Janvier 2019 au 31 Décembre 2023 soit 5 ans. La figure 2 ci-dessous représente le processus de recrutement de la population d'étude.

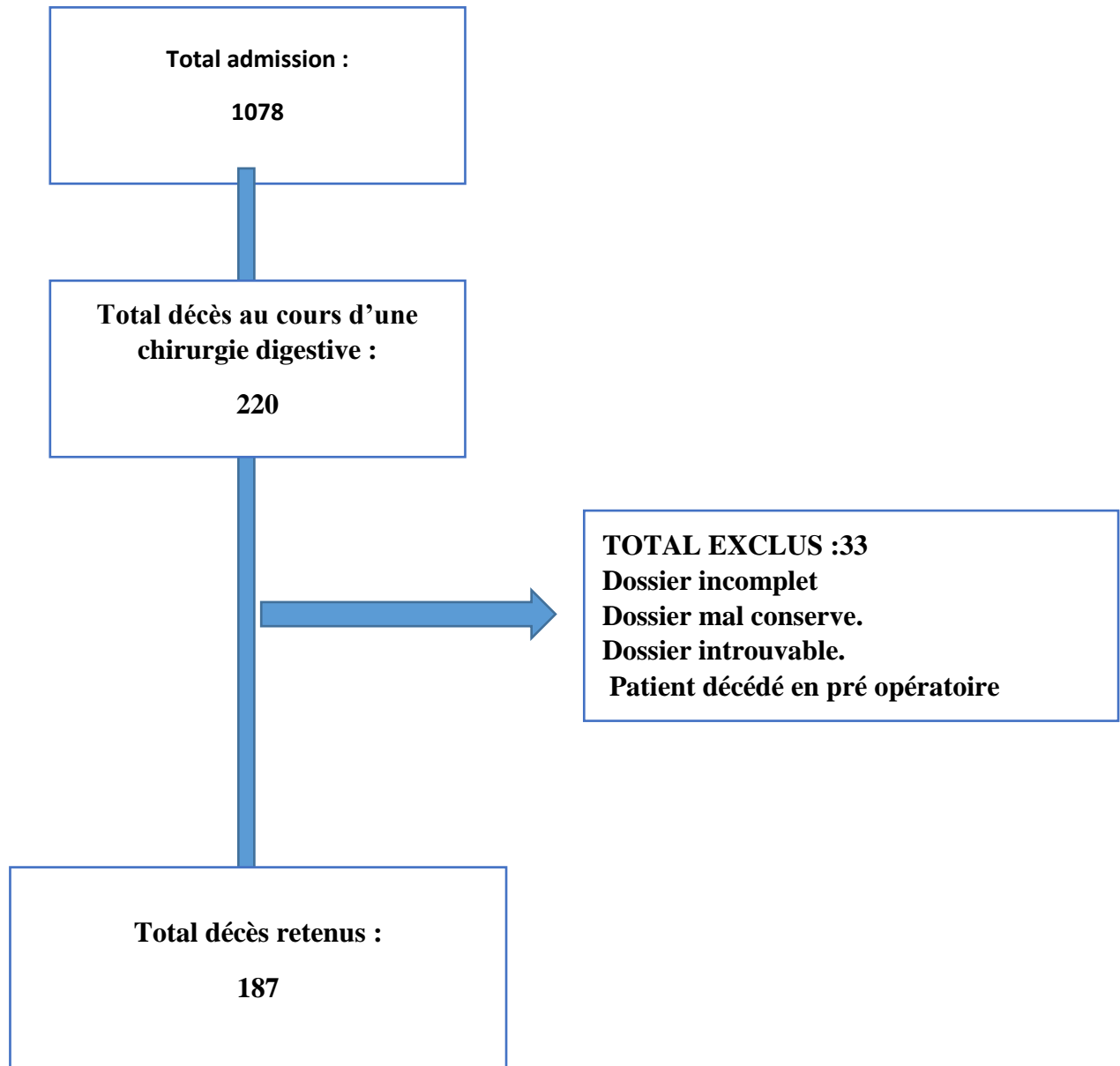


Figure 2: Diagramme de flux de recrutement de la population d'étude

4.2. PREVALENCE HOSPITALIERE DES DECES AU COURS DES CHIRURGIES DIGESTIVES

Un total de 220 patients ont été admis au cours de notre période d'étude d'octobre 2023 à mai 2024 au service de chirurgie digestive du CURY. Au cours de la même période, un total de 187 patients décès post opératoires d'une chirurgie digestive ont été enregistrés, soit une prévalence hospitalière des décès au cours des chirurgies digestives de 17,21%

4.3. CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES DE LA POPULATION D'ETUDE

Le tableau ci-dessous quelques facteurs sociodémographiques selon les variables dans la population d'étude.

Tableau I: Répartition de la population en fonction des caractéristiques sociodémographiques

VARIABLES	EFFECTIFS (N=187)	FRÉQUENCE (%)
TRANCHES D'ÂGES (ANNÉES)		
< 10	2	1,1
[10-20[	16	8,6
[20-30[	44	23,5
[30-40[	45	24,1
[40-50[	41	21,9
[50-60[	19	10,2
[60-70[	16	8,6
≥ 70	4	2,1
SEXE		
Masculin	136	72,7
Féminin	51	27,3
STATUT MATRIMONIAL		
Marie	91	48,7
Célibataire	74	39,6
Divorce	18	9,6
Veuf	4	2,1
NIVEAU D'ÉTUDE		
Primaire	38	20,3
Secondaire	69	36,9
Supérieur	80	42,8
PROFESSIONS SELON (CITP)		
Elèves et étudiants	13	6,9
Secteur informel	104	55,61
Secteur formel	70	37,43

- La moyenne d'âge de notre population d'étude était 36,9 ans avec des extrêmes de 7 et 80. La tranche d'âge la plus représentée était [30-40] ans soit 24,18% de la population.
- Les hommes étaient prédominant à 72 ;7% (136/187) contre 27 ;3% (51/187) femmes. Soit une sex-ratio (H/F) de 2,67.
- Concernant le statut matrimonial et le niveau d'étude, la majorité était marié (48,7%) avec un niveau d'étude supérieur (42,8%) comme le montre le tableau I ci-dessous.

4.4. CARACTERISTIQUES CLINIQUES ET PARACLINIQUES DE LA POPULATION D'ETUDE

4.4.1. Antécédents cliniques

La fréquence des comorbidités était de 32,1% (n=60), dominée par le surpoids/obésité dans 19,8% des cas. Concernant au mode de vie, nous avons retrouvé que 45,9% et 20,9% des décédés consommaient respectivement de l'alcool et du tabac. Quant aux antécédents de chirurgie, ils étaient fréquents dans 9,6% des cas comme présenté dans le tableau II ci-dessous.

Tableau II: Répartition de la population en fonction des antécédents cliniques

Variables	Effectifs (N=187)	Fréquence (%)
Comorbidités		
Aucune	152	81,3
Hypertension artérielle	23	12,3
Infection au VIH	7	4
Diabète	5	2,6
Toxicologie		
Aucun antécédent toxicologique	97	51,9
Alcool	51	27,3
Tabac	38	18,7
Drogue	1	0,5
Antécédent de chirurgie		
Oui	18	9,6
Non	169	90,4

4.4.2. Durée des symptômes avant intervention chirurgicale

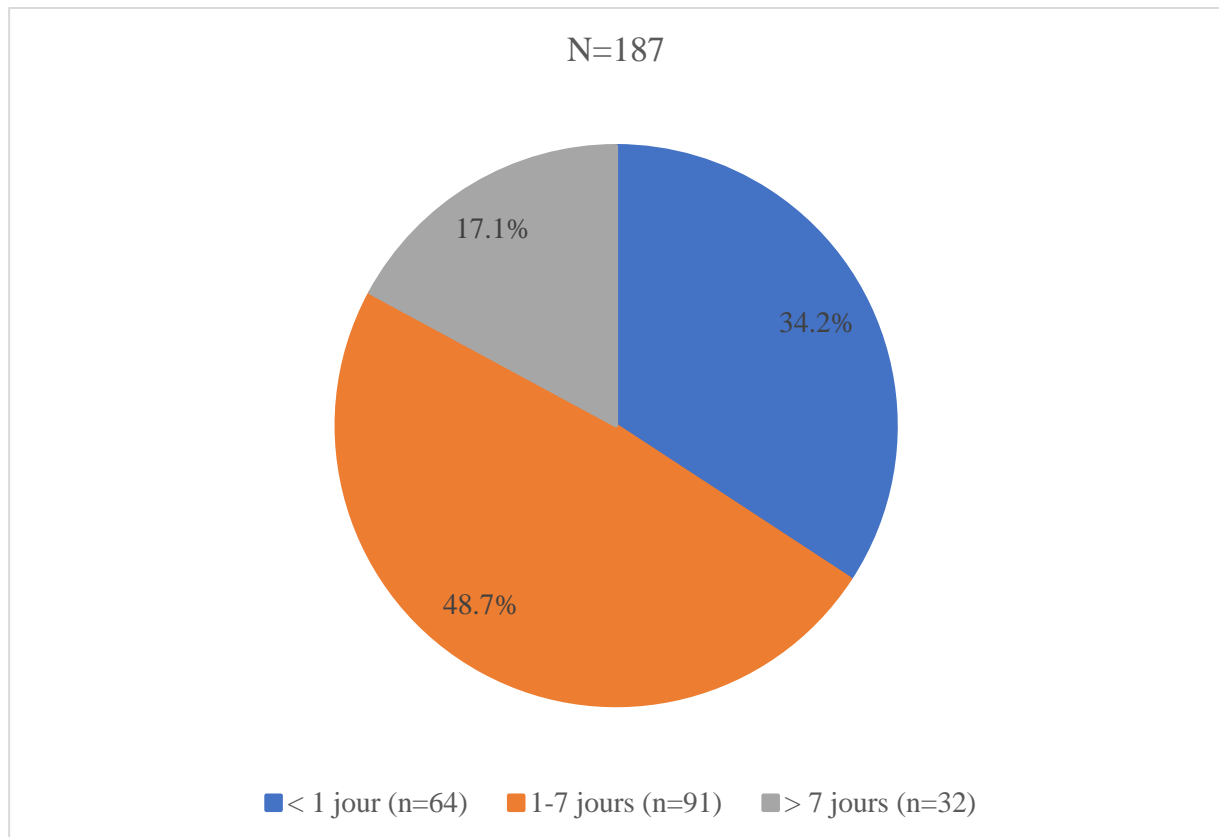


Figure 3 : Répartition de la population en fonction de la durée d'évolution des symptômes avant intervention chirurgicale

La figure 3 ci-dessus montre que seuls 34,2% (n=64) des décédés étaient opérés dans les 24 heures qui suivaient l'apparition des symptômes.

4.4.3. Caractéristiques pré anesthésiques : Scores d'ASA et d'Altemeier

Le score d'ASA 3 était prépondérant à 41,7% et la classe 3 prépondérante pour le score d'Altemeier, soit 43,9% des cas (tableau III).

Tableau III: Répartition de la population en fonction des comorbidités infectieuses transmissibles

Caractéristiques pré anesthésiques	Effectifs (N=187)	Fréquence (%)
Score d'ASA		
ASA 1	3	1,6
ASA 2	28	15,0
ASA 3	78	41,7
ASA 4	75	40,1
ASA 5	3	1,6
Score d'Altemeier		
Classe 1	3	1,6
Classe 2	24	12,8
Classe 3	82	43,9
Classe 4	78	41,7

4.4.4. Fréquence de l'anémie sévère

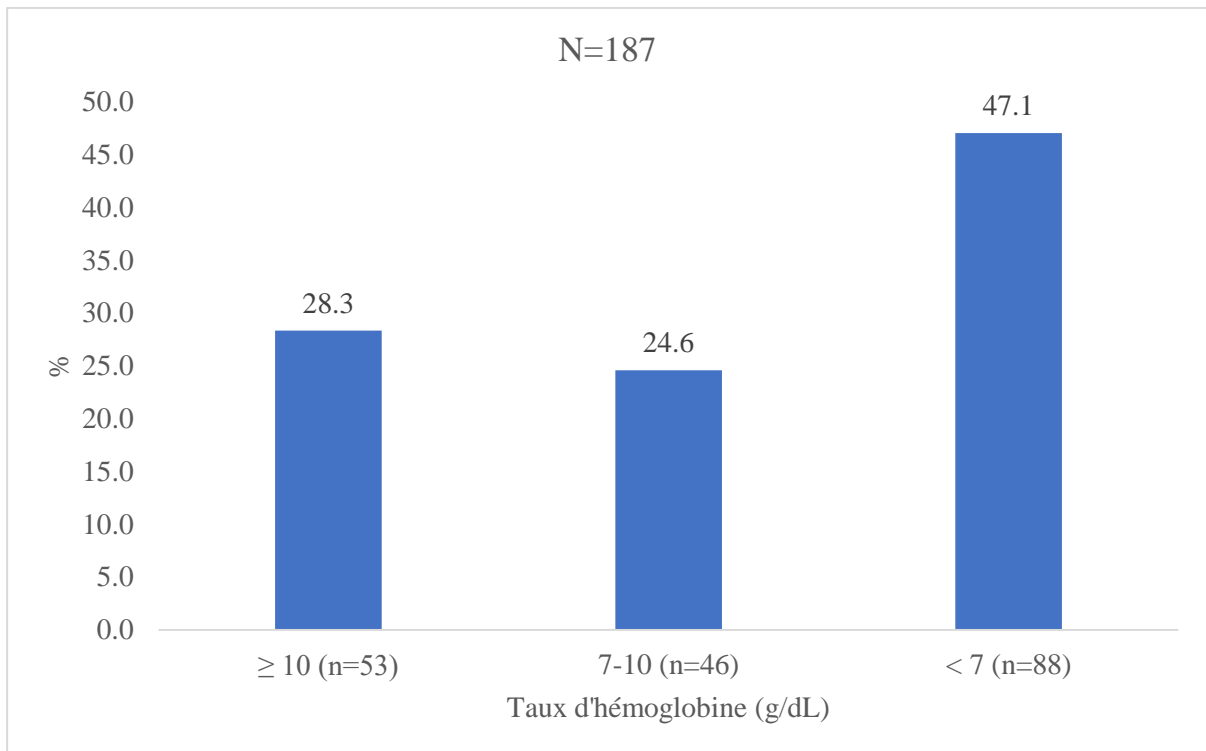


Figure 4: Distribution de la population en fonction du taux d'hémoglobine

La figure 4 ci-dessus montre que la majorité des cas décédés présentait une anémie sévère à l'admission, soit dans 47,1% des cas.

4.4.5. Indications opératoires

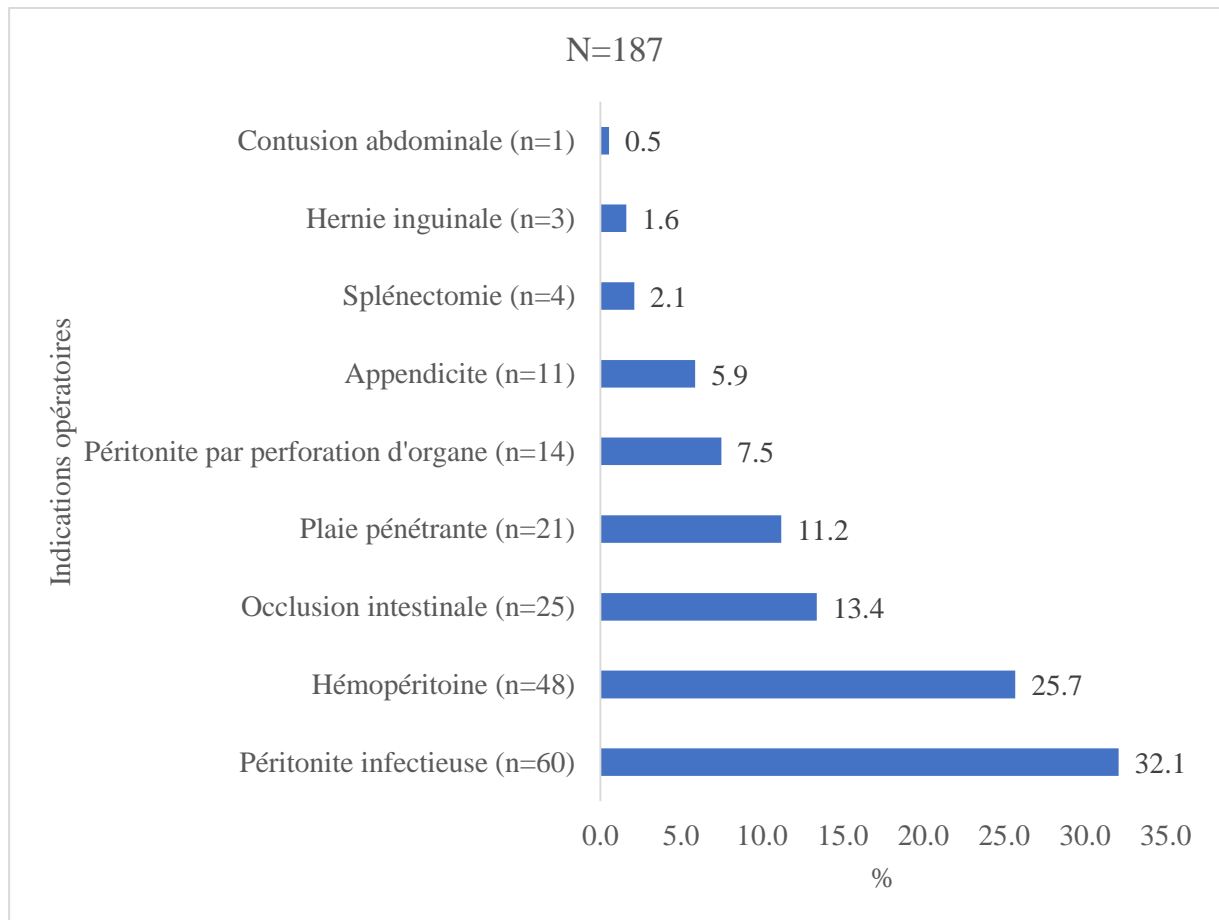


Figure 5: Distribution de la population en fonction des indications opératoires

Les indications opératoires représentées par la figure 4 ci-dessus étaient dominées par les péritonites infectieuses et les hémopéritoines, soit 32,1% et 25,7% des cas respectivement.

4.5. CARACTERISTIQUES OPERATOIRES DE LA POPULATION D'ETUDE

Le profil opératoire retrouvait que la majorité des cas décédés était opérée en urgence (98,4%) dans un délai de 6 heures précédant l'indication opératoire (54,0%), sous anesthésie générale (99,5%). L'intervention ayant duré 2 à 3 heures de temps dans la plupart des cas, soit 95,2% des cas (tableau IV).

Tableau IV : Répartition de la population en fonction des caractéristiques opératoires

Variables	Effectifs (N=187)	Fréquence (%)
Types de chirurgie		
En urgence	184	98,4
Elective	3	1,6
Délai opératoire (heures)		
< 6	101	54,0
[6-12[	68	36,4
[12-24[	16	8,6
≥ 24	2	1,1
Types d'anesthésie		
Générale	186	99,5
Locorégionale	1	0,5
Durée opératoire (heures)		
[1-2[	5	2,7
[2-3[	178	95,2
[3-4[	4	2,1

4.6 CARACTERISTIQUES DU DECES DE LA POPULATION D'ETUDE

Les décès enregistrés pour la plupart étaient survenus en période post opératoires (87,2%) en période nocturne de garde entre 18 heures et 6 heures (71,7%). Les causes probables du décès étaient le sepsis dans la majorité des cas, soit dans 74,1% des cas (n=140), suivie des décès par l'anémie (15,3%) (Tableau 5).

Tableau V: Répartition de la population en fonction des caractéristiques du décès

Variables	Effectifs (N=187)	Fréquence (%)
Période de décès par rapport à l'intervention		
Péri opératoire	21	11,2
Post opératoire	166	88,8
Période de décès par rapport à la journée (heures)		
[06-12[	43	23,0
[12-18[	10	5,3
[18-22[	57	30,5
[22-00[	55	29,4
[00-06[	22	11,8
Causes probables du décès		
Sepsis	140	74.1
Anémie	29	15.3
Abcès de la paroi	10	5,3
Embolie pulmonaire	5	2,6
Choc Hypovolémique	2	1.1

Tableau VI: Délais dans la prise en charge des patients décédés au service de chirurgie digestive

Variables	Effectifs (N=187)	Fréquence (%)
Communication avec la famille		
Oui	182	97,3
Non	5	2,7
Consentement éclairé		
Oui	184	98,4
Non	3	1,6
Conservation des preuves		
Oui	184	98,4
Non	3	1,6
Recherche des causes du décès		
Oui	99	52,9
Non	88	47,1
Délai de prise en charge		
Moins de 6h	114	61,0
[6h ; 12h[	56	29,9
[12h ; 24h[	16	8,6
[48h ; 72h[	1	0,5
Délai de la consultation pré anesthésique		
Moins de 6h	161	86,1
[6h ; 12h[	20	10,7
[12h ; 24h[	4	2,1
[24h ; 48h[	1	0,5
[48h ; 72h[	1	0,5

CHAPITRE 5 : DISCUSSIONS

5.1 LIMITES DE L'ETUDE

Notre étude avait pour objectif de déterminer les aspects Medico légaux des décès survenus au service de chirurgie digestive du centre des urgences de Yaoundé.

Au cours de notre recherche nous avons rencontré certains limites et difficulté.

- *les dossiers des patients introuvables ou avec des données absentes ou incomplète
- *le recrutement dans un seul centre hospitalier peut introduire un biais de sélection et limiter la représentativité de l'échantillon.

- *les décès répertorient dans notre travail est essentiellement celle en intra hospitalier.

5.2. PROFIL SOCIODEMOGRAPHIQUE

Répartition selon Age

La moyenne d'âge de nos patients était de **36,9 ± ans**. La tranche d'âge 30-40 ans était prédominante a (24,18 %) est en majoritairement jeune. Ce résultat se rapproche de ceux de NRAMOELINA *et al* [13] à Madagascar 31,9± ans. Et ceux de Bwelle GR *et al* [7] au Cameroun en 2022 avec une moyenne d'était de 42,95± ans.

Répartition selon le sexe et répartition selon la profession

Lors de notre étude, le sexe masculin était majoritaire soit une sex-ratio de 2,67. Ce résultat est similaire à celle Annicette Ngoko *et al* en 2022[9] avec une prédominance masculine de 66 ,3%. En effet, les adultes jeunes de sexe masculin ont tendance à prendre plus de risque dans les activités quotidiennes ainsi que dans les jeux hasards.

REPARTITION SELON LA PROFESSION

Nous avons retrouvé 55,61% secteur informel Notre résultats est similaire dans une étude pourtant sur la mortalité suite au urgences chirurgicales digestives à l'unité de réanimation chirurgicale au CHU de l'amitié sino-centrafricaine de Bangui. Quelles que soit la profession, des aspects chirurgicaux ont été observés. Ceci peut s'expliquerai par, le manque de moyens fixe, la situation précaire.

5.3 LES CAUSES MÉDICO- CHIRURGICALES DES DECES CHEZ LES PATIENTS ETUDIES

5.3.1 Diagnostic préopératoire et causes chirurgicales du décès

Lors de notre étude, les diagnostics les plus rencontrés étaient notamment les Péritonite infectieuse (32,1%), hémopéritoine (25,7%), les principales causes les plus rencontrées sont les sepsis, les anémies. Ceci s'explique par le taux élevé ASA III et IV respectivement (41.7% 40.1%) 40.1%) montrant un état général altéré, le lavage abdominal abondant à l'aide du sérum, suivi de l'antibiothérapie qui n'est pas souvent régulière par manque de moyens ce résultat est en accord avec ceux de Bwelle *et al* [7] en 2022. (Respectivement 57,69% ; 30,76% et 11,20%).

5.4. Circonstances et survenues des décès

❖ Classe ASA et moment de décès

Lors de notre étude, nous avons constaté que les classes ASA III (41.7%) et ASA IV (40.1%) étaient les plus fréquentes, ceci témoigne le mauvais état général de nos patients par ailleurs plus de la moitié de nos patients (48,7%) été opérée 24H après le début des symptômes ce qui facilite les états à l'admission qui sont de mauvaise pronostique. Ce résultat est similaire à celui de BWELLE *et al* en 2022 [7], lequel correspondait à ASA III (65.38%).

MOMENT DU DÉCÈS

Dans le cadre de notre Etude, les décès survenaient majoritairement en période postopératoire (88.9%). Nos résultats pourraient s'expliquer par ; le mauvais état général qui facilitera la complication post opératoire, le défaut de remplissage vasculaire, l'indisponibilité de sang et le manque de surveillance approximative des paramètres vitaux du patient. Ce résultat est en accord avec celui de Y. HAROUNA *et al* en 2021 au Niger [10], soit 14.8.

❖ Type de chirurgie

La chirurgie d'urgence était la plus représentée 98,4%. Ceci se justifie par le fait que notre structure est spécialisée dans les urgences chirurgicales.

HORAIRE DU DÉCÈS

Les horaires de décès avaient une prédominance nocturne, entre 18 heures et 6 heures avec un pic entre 18 heures et 22 heures. Ceci s'expliquait par la négligence du personnel de garde ; par effectifs réduits en termes de personnel.

❖ Délai de prise en charge

Le délai de prise en charge a été exclusivement relevé pour les urgences car la plupart des interventions chirurgicales programmées concernent des pathologies qui évoluent avec le temps. Il en ressort de notre étude que ce délai est de 6 heures. Ce qui est relativement similaire au résultat de Adama HARISSOU *et al.* Au Niger en 2013 (9 heures). Ceci serait en relation notamment l'urgence de la pathologie, la disponibilité du plateau technique, disponibilité et compétence des médecins, la capacité financière du patient etc.

5.5 CONSÉQUENCES MÉDICOLÉGALES

Nous n'avons pas eu de suite judiciaire ayant conduit à une négligence ou faute médicale tout au long de nos travaux, et ce malgré toutes nos recherches. Cependant, tous les patients étaient consentants à l'acte chirurgical. Ce résultat est similaire à celui de DUFOUR *et al* 2007[25] qui portait sur l'évaluation du consentement éclairé en chirurgie digestive.

L'inexistence de ces informations relatives aux suites judiciaires dû à la faute ou à une négligence médicale implique que ni les patients, ni leurs éventuels ayants droit n'ont pas introduit de procédure judiciaire contre les médecins relativement à une éventuelle négligence ou faute médicale. Ceci implique que les médecins sont considérés par leurs patients ou leurs ayants droits éventuels comme des professionnels exempts de tout reproche, et qu'en tout état de cause leurs actions ne sauraient être répréhensibles. Ce qui pourrait suggérer en effet une bonne collaboration entre tous les membres de l'équipe du bloc opératoire lors d'une chirurgie et toute chose qui démontre que le personnel soignant prend son travail très au sérieux.

CONCLUSION

Au terme de notre étude dont l'objectif était de déterminer

« Les aspects médico-légaux des décès survenus au service de chirurgie digestive au centre des urgences de Yaoundé » les conclusions suivantes peuvent être énoncées :

- nos patients étaient majoritairement les adulte jeune de sexe masculin, mariés, scolarisé
- les principales causes médico-chirurgicales étaient les sepsis, l'anémie. Les diagnostics préopératoires les plus retrouvées étaient les péritonites infectieuses, l'hémopéritoine.
- sur le point de vue médico-légal, les décès sont les plus survenus la nuit à la suite d'un sepsis, la durée de l'intervention était comprise entre 2 et 3 heures, les décès survenaient beaucoup plus en postopératoires et nous n'avons pas eu de suite judiciaire ayant conduit à une plainte pour négligence ou pour faute médicale.

RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude, les recommandations suggérées humblement sont les suivantes :

Au Ministère de la

REFERENCES

Santé Publique :

- De mener des études prospectives sur des périodes plus large, afin de mieux étudier la mortalité post opératoire en chirurgie digestive
- Mettre en place des programmes de surveillance et de prévention des complications postopératoires.
- Développer des programmes de soutien aux familles des patients décédés.

Aux Directeurs du CURY :

- L'amélioration du plateau technique
- De réaliser une prise en charge plus efficiente des infections en période post opératoire pour éviter la survenue d'un choc septique
- Améliorer la qualité des soins postopératoires, notamment pendant la nuit.

Aux étudiants et résidents :

- D'organiser des staffs de morbi mortalité afin de discuter des cas des décès
- D'améliorer l'archivage des données puisse être accessibles et afin que des études comme celle-ci puissent être réalisées avec efficacité.

- [1] D. Nepogodiev *et al.*, « Global burden of postoperative death », *The Lancet*, vol. 393, n° 10170, p. 401, févr. 2019.
- [2] World Health Organization, *WHO Guidelines for Safe Surgery 2009*. 2009. Consulté le: 23 novembre 2023. [En ligne]. Disponible sur : https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552_eng.pdf?sequence=1
- [3] S. Degu, S. Kejela, et H. T. Zeleke, « Perioperative mortality of emergency and elective surgical patients in a low-income country: a single institution experience », *Perioper Med*, vol. 12, n° 1, p. 49, sept. 2023.
- [4] T. G. Weiser *et al.*, « An estimation of the global volume of surgery: a modelling strategy based on available data », *The Lancet*, vol. 372, n° 9633, p. 139-144, juill. 2008.
- [5] M. S. Harrison et R. L. Goldenberg, « Cesarean section in sub-Saharan Africa », *matern health, neonatol and perinatol*, vol. 2, n° 1, p. 6, déc. 2016.
- [6] Bwelle Motto GR *et al.*, « Profil Clinique et Opératoire des Patients Décédés après Chirurgie Abdominale Non Traumatique à l'Hôpital Central de Yaoundé: Clinical and operative profile of deceased patients following non-traumatic abdominal surgery at the Yaoundé Central Hospital », *Health Sci. Dis.*, vol. 23, n° 5, avr. 2022, Consulté le: 23 novembre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.hsd-fmsb.org/index.php/hsd/article/view/3632>
- [7] Estelle Yelouassi, « Information hospitalière : Lexique et actualité du milieu médical », *informationhospitaliere*. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.informationhospitaliere.com/chirurgie-digestive-definition-indications-et-deroulement>
- [8] « CHIRURGIE VISCÉRALE : LA CHIRURGIE DES ORGANES ABDOMINAUX », *concilio*. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.concilio.com/chirurgie-viscerale>
- [9] M. Scotté, M. Antor, H. Khalil, et L. Schwarz, « Facteurs prédictifs de morbi mortalité chez les patients âgés de plus de 80 ans pris en charge en urgence en chirurgie digestive », *Journal de Chirurgie Viscérale*, vol. 151, n° 4, p. A35, oct. 2014.
- [10] « Panorama de la santé 2021 : Les indicateurs de l'OCDE », *OECD iLibrary*. Consulté le: 27 novembre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/22a2fedf-fr/index.html?itemId=/content/component/22a2fedf-fr#>
- [11] N RASAMOELINA, « Facteurs de mortalité par les urgences digestives dans le service de réanimation du CHU de Fianarantsoa Madagascar », *Rev Anest Réa Méd Urg*, vol. 2, n° 2, 2010, Consulté le: 25 novembre 2023. [En ligne]. Disponible sur: [https://rarmu.org/publications/2\(2\)/full_text/2\(2\)_10-11.pdf](https://rarmu.org/publications/2(2)/full_text/2(2)_10-11.pdf)
- [12] Assamoi Brou Fulgence KASSI, Kacou Sébastien YENON, Fian Marc Hervé KASSI, et Adja Jacob ADJEMÉ, « Indications et résultats des entérostomies en chirurgie digestive d'urgence : étude d'une cohorte rétrospective de 86 cas. », *Rev int sc méd Abj -RISM 2022*,

- p. 6, avr. 2022, Consulté le: 27 novembre 2023. [En ligne]. Disponible sur: https://revues-ufhb-ci.org/fichiers/FICHIR_ARTICLE_3292.pdf
- [13] Adamou Harissou *et al.*, « retard diagnostique et implication pronostique en milieu africain. cas des urgences en chirurgie digestive à l'hôpital national de ZINDER, NIGER », *ESJ*, vol. 11, n° 12, avr. 2015, Consulté le: 27 novembre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/5479>
- [14] Service de chirurgie générale et digestive Hôpital Saint-Antoine, « Pathologies Chirurgicales ». Consulté le: 25 novembre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://chirurgie-digestive-sat.aphp.fr/pathologies/>
- [15] Georges Philippe PAGEAUX, « Chirurgie digestive du patient cirrhotique hors transplantation ». Consulté le: 23 novembre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.fmcgastro.org/texte-postu/postu-2021-paris/chirurgie-digestive-du-patient-cirrhotique-hors-transplantation/#>
- [16] I. Tounkara *et al.*, « Digestive Surgical Emergencies at the Commune II Reference Health Centre in the District of Bamako », *SS*, vol. 13, n° 05, p. 258-264, 2022.
- [17] I. A. Magagi, H. Adamou, O. Habou, A. Magagi, M. Halidou, et K. Ganiou, « Urgences chirurgicales digestives en Afrique subsaharienne : étude prospective d'une série de 622 patients à l'Hôpital national de Zinder, Niger », *Bull. Soc. Pathol. Exot.*, vol. 110, n° 3, p. 191-197, août 2017.
- [18] N. Rasamoelina, R. Fanantenantsoa, L. D. E. Razafindrabekoto, A. M. Rakotovao, et H. Razafimahefa, « Mortalité des urgences digestives dans le service de réanimation du CHU Tambohobe, Fianarantsoa », *J Afr Hepato Gastroenterol*, vol. 11, n° 2, p. 72-77, juin 2017.
- [19] F. KEMER et N. LAKHAL, « ETUDE DU TAUX DE MORTALITE AU SERVICE DE CHIRURGIE GENERALE A », l'Université Abou Bekr Belkaid Tlemcen UABT, ALGERIA, 2016. Consulté le: 23 novembre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <http://dSPACE1.univ-tlemcen.dz/handle/112/12471>
- [20] J. P. Engbang *et al.*, « Diagnosis and Treatment of Digestive Emergencies in Two Hospitals in Douala (Cameroon) », *SS*, vol. 12, n° 06, p. 174-186, 2021.
- [21] G. A. Bang *et al.*, « Survival and Quality of Life of Patients After Rectal Cancer Surgery in a Low-Income Country: A Study in Cameroon, Sub-Saharan African Region », *SSRN Journal*, 2021.
- [22] G. A. Bang *et al.*, « Emergency Digestive Oncological Surgery in Yaounde (Cameroon): Indications and Short-Term Results », *SS*, vol. 13, n° 04, p. 198-206, 2022.
- [23] M. Scotté, M. Antor, H. Khalil, et L. Schwarz, « Facteurs prédictifs de morbi mortalité chez les patients âgés de plus de 80 ans pris en charge en urgence en chirurgie digestive », *Journal de Chirurgie Viscérale*, vol. 151, n° 4, Supplement, p. A35, oct. 2014.
- [24] responsabilité, médicale du site ameli.fr
- [25] F DUFOUR, N GULLION, V GRASSIA, C POLLIAD, G CHAMPAULT consentement éclairé : quelle est sa valeur en chirurgie digestive à l'hôpital VERDER- BONDY 2007

ANNEXES

1- CLAIRANCE D'ETHIQUE DE LA FACULTE DES MEDECINES ET DE SCIENCES BIOMEDICALES DE L'UNIVERSITE DE YAOUNDE 1

2- AUTORISATION DE RECHERCHE

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE
SECRETARIAT GENERAL
CENTRE DES URGENCES DE YAOUNDE

BP : 3911
E-mail : cury_minsante@yahoo.fr
Tél : 222 22 25 25/222 22 25 24/222 22 25 22

N° 024.23 /A/MINSANTE/SG/DCURY

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace-Work-Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH
SECRETARIAT GENERAL
YAOUNDE EMERGENCY CENTER

Yaoundé le, 18 Aout 2023


AUTORISATION DE RECHERCHE

Je soussigné, **Dr BITANG à MAFOK Louis Joss**, Directeur du Centre des Urgences de Yaoundé (CURY).

Autorise Madame **NGOUNOU NGUETCHO Christelle Perrine**, Etudiante de 7^e année de Médecine générale à la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I à effectuer ses travaux de recherche dans notre institution hospitalière sous le thème : "*aspects médicaux-légaux des décès survenus au service de chirurgie digestive du Centre des Urgences de Yaoundé*". Sous la supervision des Dr NGONGANG Gilbert Franck olivier et EYA MVONDO Stéphane, Chirurgien orthopédique et traumatologue au Cury.

En foi de quoi la présente autorisation est délivrée à l'intéressé pour servir et faire valoir ce que de droit. /-

Le Directeur.

 **Dr BITANG à MAFOK**
Chirurgien
Directeur du Centre des Urgences de Yaoundé (CURY)

RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix - Travail - Patrie
UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DES SCIENCES BIOMÉDICALES
LABORATOIRE DE MÉDECINE LÉGALE
ET EXPERTISES MÉDICALES
Tél/Fax : 222 310 586
E-mail : deccawattfmsb@hotmail.fr



REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work - Fatherland
THE UNIVERSITY OF YAOUNDÉ I
FACULTY OF MEDICINE
AND BIOMEDICAL SCIENCES
FORENSIC MEDICINE LABORATORY
AND MEDICAL EXPERTISE

Yaoundé, le 03 janvier 2024

N° 0267 /UYI/FMSB/LML

AUTORISATION DE RECHERCHE

Monsieur le Directeur,

J'ai l'honneur d'autoriser par la présente, l'étudiante suivante de 7^{ème} année de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I, à effectuer ses recherches dans le cadre de sa thèse de fin de formation au sein de votre structure.

Il s'agit de :

- Noms et Prénoms : **NGOUNOU NGUETCHO Perrine**
- Sujet de thèse : **Aspects médico-légaux des décès survenus au service de chirurgie digestive du Centre des Urgences de Yaoundé**
- Directeur : **Pr NSEME ETOUCKEY Eric**
- Co-Directeurs : **Dr NGONGANG Gilbert Franck Olivier**
Dr EYA MVONDO

Tout en vous remerciant pour l'accueil et le soutien que vous lui réserverez, je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma parfaite considération.

LE DOYEN

Minkanda Jacqueline
Doyen de la Faculté de Médecine
et des Sciences Biomédicales
UYI

3- QUESTIONNAIRE

Numéro de la fiche :

Anonymat :

1. Identification

1.1 — Age : an (s)

1.2 — Sexe : Masculin ☐ Féminin ☐

1.3 — Résidence :

1.4 Statut matrimonial : célibataire ☐ marié ☐

1.5 — Niveau d'étude : primaire ☐ secondaires ☐ universitaire

1.6 Profession :

2- Motif d'intervention

Mode d'admission	-Admis en urgence	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	-Programme	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Durée des symptômes	-en heure -en jour -en semaine - en année	-à préciser
Indications	-péritoine généralisé	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	-hernie	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	Occlusion intestinale	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	Appendicite	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	Lithiase vésiculaire	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	symptomatiques	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	Hémopéritoine	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	Chole cystique	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	Péritoine post opératoire	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	Plaie pénétrante d'abdomen	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	Tumeur maligne : estomac	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	pancréas rectum	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	cholédoque colon gauche	
-tumeur bénigne : colon droit	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	
pancréas œsophage mésentère		

3-Antécédents

Médicaux	➤ HTA ➤ Diabète ➤ Sérologie VIH ➤ Autre	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> A préciser
Chirurgicaux	Type -nombre	<input type="text"/> <input type="text"/>
Toxicologique	-tabac -alcool -drogue Phytothérapie	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Immuno- allergiques	-groupe sanguin -rhésus	1-A ;2B ;3ab ;4 O ; Positif <input type="checkbox"/> négative <input type="checkbox"/>

4-Examen physique

Conjonctives	-1 colorée	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
	-pales	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
Obésité (IMC)	-16.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	-16.5-18.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	-18.5-25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	-25-30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	-sup a 30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat général	Altérer	oui <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
	Conservé	oui <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
Causes médicales du décès	Réaction allergique	oui <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
	Hémorragique	Oui <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
	Infection	oui <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
	Rupture d'un organe	oui <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
	Comorbidité	oui <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
	Erreur de diagnostic ou erreur de traitement	Oui <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>

5-Examen para-clinique

La valeur d'hémoglobine sur la NFS	1<7 ;2=7-10 ;3>10
TP	1<50% 2=50% ;
Taux thrombopénie	1oui <input type="checkbox"/> ;2non ; <input type="checkbox"/>
Plaquette	1< 50 ;2 50-100 : 3>100
Echographie	Oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
ASP	Oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Scanner abdominal	Oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
ET autre	

6-Characteristiques thérapeutiques

Indication	
Les diagnostics pré opératoire	<p>-péritoine généralisé -hernie Occlusion intestinale Appendicite Lithiase vésiculaire symptomatiques Hémopéritoine Chole cystique Péritoine post opératoire Plaie pénétrante d'abdomen Tumeur maligne : estomac ; pancréas ; rectum cholédoque colon gauche -tumeur bénigne : colon droit pancréas œsophage mésentère</p>
Type d'anesthésie	Générale <input type="checkbox"/> locorégionale <input type="checkbox"/>
Type de chirurgie	En urgence <input type="checkbox"/> élective <input type="checkbox"/>
Durée de l'opération	1h <input type="checkbox"/> 2-3h <input type="checkbox"/> 4-5h <input type="checkbox"/>
Moment du décès	Peri operatoire <input type="checkbox"/> salle de reveil <input type="checkbox"/> post operatoire <input type="checkbox"/>
Délai entre l'indication et l'intervention	Inf. 6 <input type="checkbox"/> 6-12 <input type="checkbox"/> 12-24 <input type="checkbox"/> 48-72 <input type="checkbox"/> sup72 <input type="checkbox"/>
Observance au traitement prescrit	Oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Voie d'abord	
Observances au Traitement prescrit	Oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Délai de prise en charge en heure	Inf. 6 <input type="checkbox"/> 6-12 <input type="checkbox"/> 12-24 <input type="checkbox"/> 48-72 <input type="checkbox"/> sup72 <input type="checkbox"/>

7 -Price en charge médico-légale

Communication avec la famille	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Conservation des preuves	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Rechercher les cause du décès	non <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Autre cause	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>