

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR**

UNIVERSITE DE YAOUNDE I

**FACULTE DE MEDECINE ET DES
SCIENCES BIOMEDICALES**



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

**MINISTRY OF HIGHER
EDUCATION**

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

**FACULTY OF MEDICINE AND
BIOMEDICAL SCIENCES**

DEPARTEMENT DE CHIRURGIE ET SPECIALITES

CYCLE DE SPECIALISATION EN ANESTHESIE-REANIMATION

Evaluation de la satisfaction du malade envers l'anesthésie générale selon l'échelle EVAN G dans deux hôpitaux

Mémoire rédigé et soutenu publiquement en vue de l'obtention du Diplôme d'Etudes
Spécialisées en Anesthésie-Réanimation

Par

KONDO MOUNGOLE Ernest Léonel Wolfgang

Matricule 20S1923

Directeur

Pr OWONO ETOUNDI Paul

Professeur Titulaire

Anesthésie-Réanimation

Codirecteur

Pr BENGONO BENGONO Roddy Stéphane

Maître de Conférences agrégé

Anesthésie-Réanimation

Année académique 2023-2024

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR**

UNIVERSITE DE YAOUNDE I

**FACULTE DE MEDECINE ET DES
SCIENCES BIOMEDICALES**



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

**MINISTRY OF HIGHER
EDUCATION**

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

**FACULTY OF MEDICINE AND
BIOMEDICAL SCIENCES**

CYCLE DE SPECIALISATION EN ANESTHESIE-REANIMATION

CE MEMOIRE INTITULE

Evaluation de la satisfaction du malade envers l'anesthésie générale selon l'échelle EVAN G dans deux hôpitaux

Mémoire rédigé et soutenu publiquement en vue de l'obtention du Diplôme d'Etudes
Spécialisées en Anesthésie-Réanimation

Par

KONDO MOUNGOLE Ernest Léonel Wolfgang

Matricule 20S1923

a été évalué à Yaoundé le 26 septembre 2024,

par un jury composé de

Président : **Pr ZE MINKANDE Jacqueline**, Professeur titulaire en anesthésie-réanimation

Rapporteur : **Pr OWONO ETOUNDI Paul**, Professeur titulaire en anesthésie-réanimation

Membres : **Pr METOGO MBENGONO épouse NJOKI Junette**, Maître de
Conférences Agrégée en anesthésie-réanimation

Pr BENGONO BENGONO Roddy Stéphan, Maître de Conférences Agrégé
en anesthésie-réanimation

Année académique 2023-2024

SOMMAIRE

| | |
|---|-------|
| PRELIMINAIRES | iv |
| DEDICACE | v |
| REMERCIEMENTS | vi |
| LISTE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF ET ACADEMIQUE | vii |
| SERMENT D'HIPPOCRATE | xx |
| LISTE DES TABLEAUX | xxi |
| LISTE DES FIGURES..... | xxii |
| LISTE DES ABREVIATIONS..... | xxiii |
| RESUME..... | xxiv |
| ABSTRACT | xxv |
| INTRODUCTION | 1 |
| CHAPITRE 1 : CADRE DE LA RECHERCHE..... | 4 |
| PROBLÉMATIQUE | 5 |
| 1. Justification de la recherche..... | 5 |
| 2. Question de recherche | 5 |
| 3. Hypothèse de recherche..... | 5 |
| 4. Objectifs..... | 5 |
| 4.1. Objectif général..... | 5 |
| 4.2. Objectifs spécifiques | 5 |
| CHAPITRE 2 : REVUE DE LA LITTERATURE | 6 |
| 1. Rappel des connaissances sur l'anesthésie générale | 7 |
| 1.1. Définition..... | 7 |
| 1.2. Historique..... | 7 |
| 1.3. Composantes de l'anesthésie | 7 |
| 1.4. Agents anesthésiques..... | 8 |
| 1.5. Phases de l'anesthésie générale..... | 10 |

| | | |
|-------------------------------------|---|----|
| 2. | Satisfaction des patients..... | 11 |
| 2.1. | Anxiété..... | 11 |
| 2.2. | Sécurité et hygiène | 12 |
| 2.3. | Prise en charge en salle de soins post-interventionnelle (SSPI) | 13 |
| 2.4. | La douleur postopératoire | 15 |
| 2.5. | Satisfaction à l'aide d'un questionnaire..... | 15 |
| 3. | Etat de la question sur la satisfaction de l'anesthésie générale selon l'échelle EVAN-G | 17 |
| CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE..... | | 20 |
| 1. | Type d'étude..... | 21 |
| 2. | Lieu d'étude | 21 |
| 3. | Cadre de l'étude | 21 |
| 4. | Population d'étude..... | 22 |
| 4.1. | Population cible..... | 22 |
| 4.2. | Population source | 22 |
| 4.3. | Critères d'inclusion | 22 |
| 4.4. | Critères de non inclusion | 22 |
| 4.5. | Echantillonnage..... | 22 |
| 5. | Procédure | 22 |
| 6. | Variables étudiées | 23 |
| 7. | Ressources..... | 24 |
| 8. | Analyse des données..... | 24 |
| 9. | Considérations éthiques | 24 |
| CHAPITRE 4 : RESULTATS..... | | 25 |
| CHAPITRE 5 : DISCUSSION | | 45 |
| CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS | | 50 |
| Conclusion | | 51 |

Evaluation de la satisfaction du malade envers l'anesthésie générale selon l'échelle EVAN G
dans deux hôpitaux

| | |
|-----------------------|----|
| Recommandations | 51 |
| REFERENCES | 53 |
| ANNEXES..... | vi |

PRELIMINAIRES

DEDICACE

A mes parents, Elie et Isabelle MOUNGOLE KONDO.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à adresser nos sincères remerciements à :

- L'Eternel notre DIEU qui nous a inspiré et qui guide nos pas tous les jours afin de servir au mieux notre prochain dans le respect de la profession médicale
- Au Pr MEKA NGO UM Esther, Doyen actuel de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, pour son dévouement dans notre formation ;
- Au Pr ZE MINKANDE Jacqueline, Doyen honoraire qui, au cours de notre formation spécialisée, a œuvré pour nous assurer une formation de qualité ;
- Au Pr OWONO ETOUNDI Paul : Directeur du présent travail, pour ses enseignements, son encadrement, ses conseils et sa rigueur scientifique, et sa patience. Cher Maître, veuillez recevoir par ces mots l'expression de notre constante gratitude ;
- Au Pr BENGONO BENGONO Roddy Stéphan, codirecteur du travail, pour la constante disponibilité, les encouragements et les conseils empreints de rigueur scientifique. Veuillez accepter par ces mots, toute notre reconnaissance ;
- Au Pr Nicolas BRUDER : pour nous avoir permis de conduire cette étude dans le service coordonné par ses soins ;
- A nos Maîtres et enseignants, pour tous les enseignements dont nous avons bénéficié ces années, soyez assurés de notre gratitude et respect ;
- Aux patients et parents qui ont bien voulu contribuer à la réalisation de ce travail ;
- Aux Dr GOUAG, Dr NGONO, Dr MALANGUE, Dr BERINYUY, Dr DAKLEU pour vos conseils et vos enseignements lors de notre parcours.
- A mes frères et sœurs Armand Innocent, Charles Liberté, Viviane Aurore, Ernestine-Flore, Jeanne Sally, Ange Laure, Ange Christelle, Freddy Maxence, Eliane Mathilde ;
- A ma moitié Orchelle ENDALLE, merci pour l'amour, ta patience, tes encouragements.
- A mes amis, Elie Junior, Joseph Joël, Larry, Daniel Adrien, pour le soutien ;
- A toute la promotion 2020 de spécialisation, merci pour ces années passées ensemble.
- A tous les membres de l'Association des Résidents et Internes d'Anesthésie Réanimation, pour leur soutien indéfectible et leur accompagnement permanent ;
- A tous ceux qui de près ou de loin ont rendu ce travail possible que nous n'avons pas pu citer.

LISTE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF ET ACADEMIQUE

1. Personnel administratif

Doyen : Pr NGO UM Esther Juliette épse MEKA

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 Sclolarité, des Statistiques et du Suivi des Etudiants : Pr NGANOU Chris Nadège épse GNINDJIO

Chef de la Division des Affaires Académiques, de la Sclolarité 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 NGAMALI NGOU Mireille Albertine épse WAH

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

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

Chef de Service des Diplômes, des Programmes d'enseignement et de la Recherche : Mme ASSAKO Anne DOOBA

Chef de Service Adjoint des Diplômes, des Programmes d'enseignement et de la Recherche : Dr NGONO AKAM MARGA Vanina

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

Chef de Service Adjoint de la Sclolarité et des Statistiques : Mme FAGNI MBOUOMBO AMINA épse 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 épse 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 Côme (2012-2015)

Pr ZE MINKANDE Jacqueline (2015-2024)

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 | JEMEA Bonaventure | MCA | Anesthésie-Réanimation |
| 14 | BEYIHA Gérard | MC | Anesthésie-Réanimation |
| 15 | EYENGA Victor Claude | MC | Chirurgie/Neurochirurgie |
| 16 | FOUDA Pierre Joseph | MC | Chirurgie/Urologie |
| 17 | GUIFO Marc Leroy | MC | Chirurgie Générale |
| 18 | NGO YAMBEN Marie Ange | MC | Chirurgie Orthopédique |
| 19 | TSIAGADIGI Jean Gustave | MC | Chirurgie Orthopédique |
| 20 | AMENGLE Albert Ludovic | MA | Anesthésie-Réanimation |
| 21 | BELLO FIGUIM | MA | Neurochirurgie |
| 22 | BIWOLE BIWOLE Daniel Claude Patrick | MA | Chirurgie Générale |
| 23 | FONKOUÉ Loïc | MA | Chirurgie Orthopédique |
| 24 | KONA NGONDO François Stéphane | MA | Anesthésie-Réanimation |
| 25 | MBOUCHE Landry Oriole | MA | Urologie |
| 26 | MEKEME MEKEME Junior Barthelemy | MA | Urologie |
| 27 | MULUEM Olivier Kennedy | MA | Orthopédie-Traumatologie |
| 28 | NWAHA MAKON Axel Stéphane | MA | Urologie |

Evaluation de la satisfaction du malade envers l'anesthésie générale selon l'échelle EVAN G
dans deux hôpitaux

| | | | |
|---|--|----|--|
| 29 | SAVOM Eric Patrick | MA | Chirurgie Générale |
| 30 | AHANDA ASSIGA | CC | Chirurgie Générale |
| 31 | BIKONO ATANGANA Ernestine Renée | CC | Neurochirurgie |
| 32 | BWELLE Georges | CC | Chirurgie Générale |
| 33 | EPOUPA NGALLE Frantz Guy | CC | Urologie |
| 34 | FOUDA Jean Cédric | CC | Urologie |
| 35 | IROUME Cristella Raïssa BIFOUNA épouse NTYO'O NKOUMOU | CC | Anesthésie-Réanimation |
| 36 | MOHAMADOU GUEMSE Emmanuel | CC | Chirurgie Orthopédique |
| 37 | NDIKONTAR KWINJI Raymond | CC | Anesthésie-Réanimation |
| 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 épouse NGANDEU (CD) | P | Médecine Interne/Rhumatologie |
| 50 | ANKOUANE ANDOULO | P | Médecine Interne/ Hépto-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 |

Evaluation de la satisfaction du malade envers l'anesthésie générale selon l'échelle EVAN G
dans deux hôpitaux

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

| | | | |
|--|---|-----|--|
| 81 | OWONA NGABEDE Amalia Ariane | MA | Médecine Interne/Cardiologie Interventionnelle |
| 82 | ATENGUENA OBALEMBA Etienne | CC | Médecine Interne/Cancérologie Médicale |
| 83 | DEHAYEM YEFOU Mesmin | CC | Médecine Interne/Endocrinologie |
| 84 | FOJO TALONGONG Baudelaire | CC | Médecine Interne/Rhumatologie |
| 85 | KAMGA OLEN Jean Pierre Olivier | CC | Médecine Interne/Psychiatrie |
| 86 | MENDANE MEKOBÉ Francine épouse EKOBENA | CC | Médecine Interne/Endocrinologie |
| 87 | MINTOM MEDJO Pierre Didier | CC | Médecine Interne/Cardiologie |
| 88 | NTONE ENYIME Félicien | CC | Médecine Interne/Psychiatrie |
| 89 | NZANA Victorine Bandolo épouse FORKWA MBAH | CC | Médecine Interne/Néphrologie |
| 90 | ANABA MELINGUI Victor Yves | AS | Médecine Interne/Rhumatologie |
| 91 | EBENE MANON Guillaume | AS | Médecine Interne/Cardiologie |
| 92 | ELIMBY NGANDE Lionel Patrick Joël | AS | Médecine Interne/Néphrologie |
| 93 | KUABAN Alain | AS | Médecine Interne/Pneumologie |
| 94 | NKECK Jan René | AS | Médecine Interne |
| 95 | NSOUNFON ABDOU WOUOLIYOU | AS | Médecine Interne/Pneumologie |
| 96 | NTYO'O NKOUMOU Arnaud Laurel | AS | Médecine Interne/Pneumologie |
| 97 | TCHOUANKEU KOUNGA Fabiola | AS | Médecine Interne/Psychiatrie |
| DEPARTEMENT D'IMAGERIE MEDICALE ET RADIOLOGIE | | | |
| 98 | ZEH Odile Fernande (CD) | P | Radiologie/Imagerie Médicale |
| 99 | GUEGANG GOUJOU. Emilienne | P | Imagerie Médicale/Neuroradiologie |
| 100 | MOIFO Boniface | P | Radiologie/Imagerie Médicale |
| 101 | ONGOLO ZOGO Pierre | MCA | Radiologie/Imagerie Médicale |
| 102 | SAMBA Odette NGANO | MC | Biophysique/Physique Médicale |
| 103 | MBEDE Maggy épouse ENDEGUE MANGA | MA | Radiologie/Imagerie Médicale |
| 104 | MEKA'H MAPENYA Ruth-Rosine | CC | Radiothérapie |
| 105 | NWATSOCK Joseph Francis | CC | Radiologie/Imagerie Médicale Médecine Nucléaire |
| 106 | SEME ENGOUMOU Ambroise Merci | CC | Radiologie/Imagerie Médicale |

| | | | |
|--|--|-----|---------------------------------|
| 107 | ABO'O MELOM Adèle Tatiana | AS | Radiologie et Imagerie Médicale |
| DEPARTEMENT DE GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE | | | |
| 108 | NGO UM Esther Juliette épse MEKA (CD) | MCA | Gynécologie-Obstétrique |
| 109 | FOUMANE Pascal | P | Gynécologie-Obstétrique |
| 110 | KASIA Jean Marie | P | Gynécologie-Obstétrique |
| 111 | KEMFANG NGOWA Jean Dupont | P | Gynécologie-Obstétrique |
| 112 | MBOUDOU Émile | P | Gynécologie-Obstétrique |
| 113 | MBU ENOW Robinson | P | Gynécologie-Obstétrique |
| 114 | NKWABONG Elie | P | Gynécologie-Obstétrique |
| 115 | TEBEU Pierre Marie | P | Gynécologie-Obstétrique |
| 116 | BELINGA Etienne | MCA | Gynécologie-Obstétrique |
| 117 | ESSIBEN Félix | MCA | Gynécologie-Obstétrique |
| 118 | FOUEDJIO Jeanne Hortence | MCA | Gynécologie-Obstétrique |
| 119 | NOA NDOUA Claude Cyrille | MCA | Gynécologie-Obstétrique |
| 120 | DOHBIT Julius SAMA | MC | Gynécologie-Obstétrique |
| 121 | MVE KOH Valère Salomon | MC | Gynécologie-Obstétrique |
| 122 | EBONG Cliford EBONTANE | MA | Gynécologie-Obstétrique |
| 123 | MBOUA BATOUM Véronique Sophie | MA | Gynécologie-Obstétrique |
| 124 | MENDOUA Michèle Florence épse NKODO | MA | Gynécologie-Obstétrique |
| 125 | METOGO NTSAMA Junie Annick | MA | Gynécologie-Obstétrique |
| 126 | NSAHLAI Christiane JIVIR FOMU | MA | Gynécologie-Obstétrique |
| 127 | NYADA Serge Robert | MA | Gynécologie-Obstétrique |
| 128 | TOMPEEN Isidore | CC | Gynécologie-Obstétrique |
| 129 | MPONO EMENGUELE Pascale épse NDONGO | AS | Gynécologie-Obstétrique |
| 130 | NGONO AKAM Marga Vanina | AS | Gynécologie-Obstétrique |
| DEPARTEMENT D'OPHTALMOLOGIE, D'ORL ET DE STOMATOLOGIE | | | |
| 131 | DJOMOU François (CD) | P | ORL |
| 132 | ÉPÉE Émilienne épse ONGUENE | P | Ophtalmologie |
| 133 | KAGMENI Gilles | P | Ophtalmologie |

Evaluation de la satisfaction du malade envers l'anesthésie générale selon l'échelle EVAN G
dans deux hôpitaux

| | | | |
|---------------------------------|---|-----|-------------------------------|
| 134 | NDJOLO Alexis | P | ORL |
| 135 | NJOCK Richard | P | ORL |
| 136 | OMGBWA EBALE André | P | Ophtalmologie |
| 137 | BILLONG Yannick | MCA | Ophtalmologie |
| 138 | DOHVOMA Andin Viola | MCA | Ophtalmologie |
| 139 | EBANA MVOGO Stève Robert | MCA | Ophtalmologie |
| 140 | KOKI Godefroy | MCA | Ophtalmologie |
| 141 | MINDJA EKO David | MC | ORL/Chirurgie Maxillo-Faciale |
| 142 | NGABA Olive | MC | ORL |
| 143 | AKONO ZOUA épouse ETEME Marie Evodie | MA | Ophtalmologie |
| 144 | ANDJOCK NKOUE Yves Christian | MA | ORL |
| 145 | ATANGA Léonel Christophe | MA | ORL-Chirurgie Cervico-Faciale |
| 146 | MEVA'A BIOUELE Roger Christian | MA | ORL-Chirurgie Cervico-Faciale |
| 147 | MOSSUS Yannick | MA | ORL-Chirurgie Cervico-Faciale |
| 148 | MVILONGO TSIMI épouse BENGONO Caroline | MA | Ophtalmologie |
| 149 | NANFACK NGOUNE Chantal | MA | Ophtalmologie |
| 150 | NGO NYEKI Adèle-Rose épouse MOUAHA- BELL | MA | ORL-Chirurgie Cervico-Faciale |
| 151 | NOMO Arlette Francine | MA | Ophtalmologie |
| 152 | ASMAOU BOUBA Dalil | CC | ORL |
| 153 | BOLA SIAFA Antoine | CC | ORL |
| DEPARTEMENT DE PEDIATRIE | | | |
| 154 | ONGOTSOYI Angèle épouse PONDY (CD) | P | Pédiatrie |
| 155 | KOKI NDOMBO Paul | P | Pédiatrie |
| 156 | ABENA OBAMA Marie Thérèse | P | Pédiatrie |
| 157 | CHIABI Andreas | P | Pédiatrie |
| 158 | CHELO David | P | Pédiatrie |
| 159 | MAH Evelyn | P | Pédiatrie |
| 160 | NGUEFACK Séraphin | P | Pédiatrie |
| 161 | NGUEFACK épouse DONGMO Félicitée | P | Pédiatrie |
| 162 | NGO UM KINJEL Suzanne épouse SAP | MCA | Pédiatrie |

| | | | |
|--|---|----|-------------------------------|
| 163 | KALLA Ginette Claude épouse MBOPI KEOU | MC | Pédiatrie |
| 164 | MBASSI AWA Hubert Désiré | MC | Pédiatrie |
| 165 | NOUBI Nelly épouse KAMGAING MOTING | MC | Pédiatrie |
| 166 | EPEE épouse NGOUE Jeannette | MA | Pédiatrie |
| 167 | KAGO TAGUE Daniel Armand | MA | Pédiatrie |
| 168 | MEGUIEZE Claude-Audrey | MA | Pédiatrie |
| 169 | MEKONE NKWELE Isabelle | MA | Pédiatre |
| 170 | TONY NENGOM Jocelyn | MA | Pédiatrie |
| DEPARTEMENT DE MICROBIOLOGIE, PARASITOLOGIE, HEMATOLOGIE ET MALADIES INFECTIEUSES | | | |
| 171 | MBOPI KEOU François-Xavier (CD) | P | Bactériologie/Virologie |
| 172 | ADIOGO Dieudonné | P | Microbiologie/Virologie |
| 173 | GONSU née KAMGA Hortense | P | Bactériologie |
| 174 | MBANYA Dora | P | Hématologie |
| 175 | OKOMO ASSOUMOU Marie Claire | P | Bactériologie/Virologie |
| 176 | TAYOU TAGNY Claude | P | Microbiologie/Hématologie |
| 177 | CHETCHA CHEMEGNI Bernard | MC | Microbiologie/Hématologie |
| 178 | LYONGA Emilia ENJEMA | MC | Microbiologie médicale |
| 179 | TOUKAM Michel | MC | Microbiologie médicale |
| 180 | NGANDO Laure épouse MOUDOUTE | MA | Parasitologie médicale |
| 181 | BEYALA Frédérique | CC | Maladies Infectieuses |
| 182 | BOUM II YAP | CC | Microbiologie médicale |
| 183 | ESSOMBA René Ghislain | CC | Immunologie |
| 184 | MEDI SIKE Christiane Ingrid | CC | Maladies infectieuses |
| 185 | NGOGANG Marie Paule | CC | Biologie Clinique |
| 186 | NDOUMBA NKENGUE Annick épouse MINTYA | CC | Hématologie |
| 187 | VOUNDI VOUNDI Esther | CC | Virologie médicale |
| 188 | ANGANDJI TIPANE Prisca épouse ELLA | AS | Biologie Clinique/Hématologie |
| 189 | Georges MONDINDE IKOMEY | AS | Immunologie |
| 190 | MBOUYAP Pretty Rosereine | AS | Virologie |

| DEPARTEMENT DE SANTE PUBLIQUE | | | |
|---|--|-----|---|
| 191 | KAMGNO Joseph (CD) | P | Santé Publique/Epidémiologie |
| 192 | ESSI Marie José | P | Santé Publique/Anthropologie Médicale |
| 193 | TAKOUGANG Innocent | P | Santé Publique |
| 194 | BEDIANG Georges Wylfred | MCA | Informatique Médicale/Santé Publique |
| 195 | BILLONG Serges Clotaire | MC | Santé Publique |
| 196 | NGUEFACK TSAGUE | MC | Santé Publique/Biostatistiques |
| 197 | EYEBE EYEBE Serge Bertrand | CC | Santé Publique/Epidémiologie |
| 198 | KEMBE ASSAH Félix | CC | Epidémiologie |
| 199 | KWEDI JIPPE Anne Sylvie | CC | Epidémiologie |
| 200 | MBA MAADJHOU Berjauline Camille | CC | Santé Publique/Epidémiologie Nutritionnelle |
| 201 | MOSSUS Tatiana née ETOUNOU AKONO | CC | Expert en Promotion de la Santé |
| 202 | NJOUMEMI ZAKARIAOU | CC | Santé Publique/Economie de la Santé |
| 203 | NKENGFACK NEMBONGWE Germaine Sylvie | CC | Nutrition |
| 204 | ONDOUA MBENGONO Laura Julienne | CC | Psychologie Clinique |
| 205 | ABBA-KABIR Haamit-Mahamat | AS | Economie de la Santé |
| 206 | AMANI ADIDJA | AS | Santé Publique |
| 207 | ESSO ENDALLE Lovet Linda Augustine Julia | AS | Santé Publique |
| DEPARTEMENT DES SCIENCES MORPHOLOGIQUES- ANATOMIE PATHOLOGIQUE | | | |
| 208 | MENDIMI NKODO Joseph (CD) | MC | Anatomie Pathologie |
| 209 | SANDO Zacharie | P | Anatomie Pathologie |
| 210 | BISSOU MAHOP Josué | MC | Médecine de Sport |
| 211 | KABEYENE OKONO Angèle Clarisse | MC | Histologie/Embryologie |
| 212 | AKABA Désiré | MC | Anatomie Humaine |
| 213 | NSEME ETOUCKEY Georges Eric | MC | Médecine Légale |

| | | | |
|--|---|----|----------------------------------|
| 214 | NGONGANG Gilbert Frank Olivier | MA | Médecine Légale |
| 215 | MENDOUGA MENYE Coralie Reine Bertine épouse KOUOTOU | CC | Anatomopathologie |
| 216 | ESSAME Eric Fabrice | AS | Anatomopathologie |
| DEPARTEMENT DE BIOCHIMIE | | | |
| 217 | NDONGO EMBOLA épouse TORIMIRO Judith (CD) | P | Biologie Moléculaire |
| 218 | PIEME Constant Anatole | P | Biochimie |
| 219 | AMA MOOR Vicky Joceline | P | Biologie Clinique/Biochimie |
| 220 | EUSTACE BONGHAN BERINYUY | CC | Biochimie |
| 221 | GUEWO FOKENG Magellan | CC | Biochimie |
| 222 | MBONO SAMBA ELOUMBA Esther Astrid | AS | Biochimie |
| DEPARTEMENT DE PHYSIOLOGIE | | | |
| 223 | ETOUNDI NGOA Laurent Serges (CD) | P | Physiologie |
| 224 | ASSOMO NDEMBA Peguy Brice | MC | Physiologie |
| 225 | TSALA Emery David | 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 épse MONEBOULOU Hortense | CC | Odontologie pédiatrique |
| 237 | NDJOH NDJOH Jules Julien | CC | Parodontologie/Implantologie |
| 238 | NOKAM TAGUEMNE Marie Elvire | CC | Médecine dentaire |
| 239 | BITHA BEYIDI Thècle Rose Claire | AS | Chirurgie Maxillo Faciale |
| 240 | GAMGNE GUIADEM Catherine M | AS | Chirurgie dentaire |
| 241 | KWEDI Karl Guy Grégoire | AS | Chirurgie bucco-dentaire |
| 242 | NIBEYE Yannick Carine Brice | AS | Bactériologie |
| 243 | NKOLO TOLO Francis Daniel | AS | Chirurgie bucco-dentaire |
| DEPARTEMENT DE PHARMACOGNOSIE ET CHIMIE PHARMACEUTIQUE | | | |
| 244 | NTSAMA ESSOMBA Claudine (CD) | P | Pharmacognosie /Chimie pharmaceutique |
| 245 | NGAMENI Bathélémy | P | Phytochimie/ Chimie organique |
| 246 | NGOUPAYO Joseph | P | Phytochimie/Pharmacognosie |
| 247 | GUEDJE Nicole Marie | MC | Ethnopharmacologie/Biologie végétale |
| 248 | BAYAGA Hervé Narcisse | AS | Pharmacie |
| DEPARTEMENT DE PHARMACOTOXICOLOGIE ET PHARMACOCINETIQUE | | | |
| 249 | ZINGUE Stéphane (CD) | MC | Physiologie et Pharmacologie |
| 250 | FOKUNANG Charles | P | Biologie Moléculaire |
| 251 | MPONDO MPONDO Emmanuel | P | Pharmacie |
| 252 | TEMBE Estella épse FOKUNANG | MC | Pharmacologie Clinique |
| 253 | ANGO Yves Patrick | AS | Chimie des substances naturelles |
| 254 | NENE AHIDJO épse NJITUNG TEM | AS | Neuropharmacologie |
| DEPARTEMENT DE PHARMACIE GALENIQUE ET LEGISLATION PHARMACEUTIQUE | | | |
| 255 | NNANGA NGA (CD) | P | Pharmacie Galénique |
| 256 | MBOLE Jeanne Mauricette épse MVONDO MENDIM | CC | Management de la qualité, Contrôle qualité des produits de santé et des aliments |
| 257 | NYANGONO NDONGO Martin | CC | Pharmacie |
| 258 | SOPPO LOBE Charlotte Vanessa | CC | Contrôle qualité médicaments |

Evaluation de la satisfaction du malade envers l'anesthésie générale selon l'échelle EVAN G
dans deux hôpitaux

| | | | |
|-----|--|----|-------------------------------|
| 259 | ABA'A Marthe Dereine | AS | Analyse du Médicament |
| 260 | FOUMANE MANIEPI NGOUOPIHO Jacqueline Saurelle | AS | Pharmacologie |
| 261 | MINYEM NGOMBI Aude Périne épse AFUH | AS | Réglementation Pharmaceutique |

P= Professeur

MCA= Maître de Conférences Agrégé

MC= Maître de Conférences

MA= Maître Assistant

CC = Chargé de Cours

AS = Assistant

SERMENT D'HIPPOCRATE

Selon la déclaration de Genève (adoptée par l'assemblée générale de l'Association Médicale
Mondiale à Genève, Suisse, septembre 1948)

Au moment d'être admis au nombre des membres de la profession médicale :

Je prends l'engagement solennel de consacrer ma vie au service de l'Humanité.

Je garderai à mes maîtres le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

J'exercerai mon art avec conscience et dignité.

Je considérerai la santé de mon patient comme premier souci.

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

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

Mes collègues seront mes frères.

*Je ne permettrai pas que les considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de
classe sociale, viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.*

Je garderai le respect absolu de la vie humaine, dès la conception.

*Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales
contre les lois de l'Humanité.*

Je fais ces promesses solennellement, librement, sur l'honneur.

LISTE DES TABLEAUX

| | |
|---|----|
| Tableau I : éléments de la sécurité au bloc opératoire. | 13 |
| Tableau II : score Apfel avec risque de NVPO. | 14 |
| Tableau III : score Aldrète. | 15 |
| Tableau IV : caractéristiques générales de la population d'étude. | 27 |
| Tableau V : service et type de chirurgie. | 28 |
| Tableau VI : antécédents médicaux et chirurgicaux des patients opérés. | 29 |
| Tableau VII : antécédents d'anesthésie chez les patients opérés | 30 |
| Tableau VIII : antécédents toxicologiques, allergiques et transfusionnels des patients opérés | 31 |
| Tableau IX : données cliniques des patients opérés. | 32 |
| Tableau X : caractéristiques peropératoires des patients opérés sous AG. | 33 |
| Tableau XI : score APAIS chez les patients opérés sous AG dans les deux villes | 34 |
| Tableau XII : médicaments retrouvés chez les patients opérés. | 35 |
| Tableau XIII : complications retrouvées chez les patients opérés. | 36 |
| Tableau XIV : durée de chirurgie et de l'anesthésie. | 37 |
| Tableau XV : satisfaction chez les patients opérés sous AG. | 38 |
| Tableau XVI : facteurs associés à la satisfaction à Yaoundé. | 39 |
| Tableau XVII : facteurs associés à la satisfaction à Marseille | 41 |
| Tableau XVIII : facteurs influençant la satisfaction des patients dans les deux villes. | 43 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|--|----|
| Figure 1 : trois éléments principaux de l'anesthésie générale | 8 |
| Figure 2 : diagramme de flux des participants..... | 26 |

LISTE DES ABREVIATIONS

| | |
|----------|---|
| AG : | Anesthésie Générale |
| AINS : | Anti-inflammatoires non stéroïdien |
| APAIS : | <i>Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale</i> |
| CHU : | Centre Hospitalier Universitaire |
| CPA : | Consultation Pré Anesthésique |
| DT : | Diabète |
| EVA : | Echelle Visuelle Analogique |
| EVAN-G : | Evaluation du Vécu de l'Anesthésie Générale |
| HBP : | Hypertrophie Bénigne de la Prostate |
| HCY : | Hôpital Central de Yaoundé |
| HTA : | Hypertension Artérielle |
| IADE : | Infimier Diplômé d'Etat |
| IBM : | <i>International Business Machine</i> |
| MRC : | Maladie Rénale Chronique |
| NVPO : | Nausées Vomissements Post Opératoires |
| RAAC : | Réhabilitation Améliorée Après Chirurgie |
| SFAR : | Société Française d'Anesthésie Réanimation |
| SSPI : | Salle de Soins Post-Interventionnelle |
| SPSS : | <i>Statistical Package for Social Sciences</i> |
| VIH : | Virus de l'Immunodéficience Humaine |

RESUME

Introduction : l'évaluation de la qualité des soins de santé a fait l'objet d'une grande attention dans le domaine de l'anesthésie, il est nécessaire de prendre en compte le point de vue du patient. La satisfaction des patients est un indicateur de qualité primordial à prendre en compte dans l'évaluation de nos pratiques, et consiste à être en adéquation avec les attentes des patients.

Objectif : évaluer la satisfaction envers l'anesthésie des patients opérés dans deux hôpitaux à l'aide de l'échelle EVAN-G.

Méthodes : nous avons effectué une étude transversale et analytique prospective multicentrique. Nous avons évalué durant 4 mois le vécu opératoire des patients âgés de plus de 18 ans qui ont subi des interventions programmées avec anesthésie générale à l'Hôpital Central de Yaoundé (HCY) et au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de la Conception à Marseille. La satisfaction du patient était évaluée par l'échelle EVAN-G 24h après intervention. Les analyses ont été effectuées sur SPSS 25 et le seuil de significativité était fixé à 0,05.

Résultats : nous avons recruté au total 185 patients dont 61 à l'HCY et 124 au CHU Conception à Marseille. L'âge moyen était de $43,80 \pm 15,28$ ans chez les patients à Yaoundé et $47,27 \pm 18,43$ ans chez les patients à Marseille avec un sex-ratio de 0,97 à Yaoundé et 1,53 à Marseille. A l'HCY, le service d'urologie représentait 24,6% de l'activité au bloc opératoire et à Marseille, le service d'ORL représentait 45,4%. L'IMC moyen chez les patients opérés à Yaoundé était de $27,59 \pm 5,5$ kg/m² et celui des patients à Marseille était de $24,67 \pm 4,62$ kg/m². Les patients opérés à Yaoundé avaient un score ASA 2 (68,9%). L'anxiété à Yaoundé a été retrouvée chez 50,8%, et à Marseille 25%. Le score de satisfaction global EVAN-G était de 85,7% à Yaoundé et de 96,9% à Marseille ($p < 0,001$). A Yaoundé, les patients étaient plus satisfaits du respect de leur intimité (93,2%), tandis qu'à Marseille ils étaient plus satisfaits de la prise en charge de la douleur à 98,1%. Les facteurs associés à la satisfaction entre les deux villes étaient l'absence d'obésité ($p = 0,003$), l'absence de prémédication médicamenteuse ($p = 0,018$), le score ASA 1 & 2 ($p < 0,001$), l'absence d'anxiété ($p = 0,002$).

Conclusion : le vécu opératoire des patients opérés est globalement satisfaisant, certaines dimensions restent à améliorer notamment la prise en charge de la douleur, le délai d'attente et le respect de l'information.

Mots-clés : Vécu opératoire, satisfaction, EVAN-G, Yaoundé, Marseille.

ABSTRACT

Introduction: the evaluation of healthcare quality has received a great deal of attention in the field of anesthesia. Patient satisfaction is a key quality indicator to be taken into account in the evaluation of our practices, and consists in being in line with patient expectations

Objective: to evaluate satisfaction with anaesthesia among patients operated on in two hospitals, using the EVAN-G scale.

Methods: We conducted a multicentre prospective cross-sectional and analytical study. Over a 4-month period, we assessed the surgical experience of patients aged 18 and over who underwent scheduled operations with general anaesthesia at the Yaoundé Central Hospital (HCY) and the University Teaching Hospital (CHU) Conception in Marseille. Patient satisfaction was assessed using EVAN-G scale 24h after surgery. Data analysis was made with SPSS 25 software and the significance threshold was set at 0.05.

Results: Overall, we recruited a total of 185 patients, 61 from the HCY and 124 from the CHU Conception in Marseille. The mean age was 43.80 ± 15.28 years for patients in Yaoundé and 47.27 ± 18.43 years for patients in Marseille, with a sex ratio of 0.97 in Yaoundé and 1.53 in Marseille. At the HCY, the urology department accounted for 24.6% of activity in the theatre and at Marseille University Hospital, the ENT department accounted for 45.4%. The mean BMI of patients operated in Yaoundé was 27.59 ± 5.5 kg/m² and was 24.67 ± 4.62 kg/m² in Marseille. Alcohol and/or tobacco consumption accounted for 50% of patients in Marseille, whereas 55.7% of patients operated in Yaoundé did not consume any of these substances. The majority of patients in Yaoundé had an ASA 2 score (68.9%). In Yaoundé, 50.8% were considered anxious, and 25% in Marseille. The overall EVAN-G satisfaction score was 85.7% in Yaoundé and 96.9% in Marseille ($p < 0.001$). In Yaoundé, patients were more satisfied with respect for their privacy (93.2%), while in Marseille they were more satisfied with pain management (98.1%). Factors associated with satisfaction between the two cities were absence of obesity ($p = 0.003$), absence of medicated premedication ($p = 0.018$), ASA 1 & 2 score ($p < 0.001$), absence of anxiety ($p = 0.002$).

Conclusion: The surgical experience of patients operated was generally satisfactory, although certain aspects still need to be improved, in particular pain management, waiting time and respect for information.

Keywords: surgical experience, satisfaction, EVAN-G, Yaoundé, Marseille.

INTRODUCTION

L'anesthésie permet la réalisation d'un acte chirurgical, obstétrical ou médical (endoscopie, radiologie ou autre), en supprimant la douleur provoquée pendant et en l'atténuant après l'intervention dans des conditions optimales de sécurité. Il existe deux grands types d'anesthésie : l'anesthésie générale et l'anesthésie locorégionale. L'anesthésie générale est un état comparable au sommeil, produit par l'injection de médicaments par la perfusion, et/ou par la respiration [1]. Ces dernières années, l'évaluation de la qualité des soins de santé a fait l'objet d'une grande attention, encore plus dans le domaine de l'anesthésie. Outre les domaines clés tels que la structure, le processus et les résultats, qui sont normalement considérés du point de vue du prestataire, il est également nécessaire de prendre en compte le point de vue du patient.

Les résultats rapportés par les patients constituent une méthode de plus en plus populaire pour évaluer l'expérience du patient au sein du système de soins de santé. En plus des résultats portant sur la qualité de vie liée à la santé et l'état de santé actuel, la satisfaction des patients peut constituer le point ultime de la qualité des soins de santé. C'est un indicateur de qualité primordial à prendre en compte dans l'évaluation de nos pratiques, et consiste à être en adéquation avec les attentes des patients [2,3]. L'évaluation de la satisfaction de l'anesthésie générale est une démarche complexe qui nécessite une approche globale, englobant non seulement des critères cliniques mais aussi les perceptions subjectives des patients. Le rôle crucial de l'expérience patient et de la communication avec les professionnels de santé a été mis en évidence par Auquier et *al* en France dans leur étude sur la satisfaction post-anesthésique, permettant ainsi de développer et valider le questionnaire de satisfaction le plus répandu à nos jours portant sur "évaluation du vécu opératoire en anesthésie générale (EVAN-G)" [4].

Plusieurs auteurs dans le monde ont utilisé cette échelle et ont souligné son importance dans l'amélioration continue de la qualité de soins des patients au point de faire une adaptation dans plusieurs langues [5,6]. Aux Etats-Unis, plusieurs essais randomisés ont été réalisés avec l'utilisation de EVAN-G montrant ainsi la fiabilité de ce questionnaire. En France, l'utilisation de cette échelle a permis de contribuer à l'amélioration au fil des années de la pratique hospitalière avec des taux de satisfaction en augmentation constante que ce soit en chirurgie ambulatoire, hospitalisation conventionnelle ou lors des essais sur la réhabilitation améliorée après chirurgie (RAAC) [7,8]. Au Cameroun, Amengle et *al* ont montré qu'environ 70% des patients sont globalement satisfaits du vécu péri-opératoire. Plusieurs facteurs tels que l'âge, les antécédents de chirurgie influençaient la satisfaction [9]. Dans le cadre de l'amélioration de

la qualité des soins, nous nous sommes proposés de mener ce travail dont le but était d'évaluer la satisfaction par rapport à l'anesthésie des patients opérés sous anesthésie générale dans deux hôpitaux.

CHAPITRE 1 : CADRE DE LA RECHERCHE

PROBLÉMATIQUE

1. Justification de la recherche

L'anesthésie générale permet au chirurgien de réaliser des interventions sans causer de douleur ou de stress psychologique au patient. Elle implique l'administration de médicaments anesthésiques par voie intraveineuse ou inhalée, qui agissent sur le système nerveux central pour induire une analgésie, une amnésie, une relaxation musculaire et une perte de conscience. La qualité des soins de santé fait l'objet d'une grande attention, motivée par le désir d'améliorer les soins de santé et de réduire les inégalités au sein des systèmes [10–12]. Recueillir le point de vue des patients est aujourd'hui incontournable pour améliorer la qualité des soins en milieu hospitalier. Cela permet également aux professionnels de santé d'ajuster leurs pratiques en fonction des retours des patients. La satisfaction des patients est souvent liée à la qualité de la communication entre les anesthésistes, les chirurgiens et les patients. Une bonne communication renforce la confiance, ce qui est essentiel pour une expérience positive et contribuer à une meilleure sécurité des procédures anesthésiques [13,14].

2. Question de recherche

Quels seraient les facteurs qui améliorent la satisfaction des patients opérés sous anesthésie générale ?

3. Hypothèse de recherche

Plusieurs facteurs pourraient influencer la satisfaction des patients opérés sous anesthésie générale.

4. Objectifs

4.1. Objectif général

Evaluer la satisfaction envers l'anesthésie chez les patients opérés dans deux hôpitaux à l'aide de l'échelle EVAN-G.

4.2. Objectifs spécifiques

1. Décrire les caractéristiques sociodémographiques des patients
2. Identifier le profil clinique des patients opérés
3. Evaluer la satisfaction
4. Comparer le score de satisfaction dans les hôpitaux choisis.

CHAPITRE 2 : REVUE DE LA LITTERATURE

1. Rappel des connaissances sur l'anesthésie générale

1.1. Définition

L'anesthésie est un mot d'origine grec constitué par deux racines : "an" qui signifie "sans" et "esthésie" qui veut dire la sensibilité. C'est l'ensemble de techniques qui permettent de plonger le patient dans un état de sommeil profond tout en le privant des sensations douloureuses par l'injection de médicaments et/ou par l'inhalation des vapeurs anesthésiques [15].

1.2. Historique

C'est en 1846 que la première anesthésie générale homologuée réalisée à l'éther fut réalisée au *Massachusetts General Hospital* de Boston, a eu lieu la première démonstration publique de l'anesthésie à l'éther par William Morton [16]. En 1954, Engström Carl Gunnar décrit l'*Engström universal ventilator* et son utilisation dans le traitement des malades atteints d'une paralysie respiratoire. Cet appareil, associé dans la mémoire de nos aînés à la naissance de la réanimation médicale a marqué le début des temps modernes de la ventilation mécanique [17]. Dans les années 1980 il fut introduit l'anesthésie intraveineuse en France et les années 2000 ont vu naître les premiers appareils multiparamétriques [18].

1.3. Composantes de l'anesthésie

L'anesthésie concerne la suspension de la sensibilité, de la douleur et du mouvement, de façon générale (anesthésie générale AG) ou locale (anesthésie locale AL), par l'introduction des drogues. Ces drogues peuvent être administrées par voie inhalée ou intraveineuse. Une anesthésie bien ajustée se base sur l'association de trois éléments : l'hypnose, l'analésie et l'immobilité. Ces trois éléments ont des objectifs complémentaires, à savoir l'endormissement, l'atténuation de la douleur et l'absence du mouvement, ce qui permet de réaliser une opération en toute sécurité [19]. La figure 1 ci-après nous montre ces trois éléments.

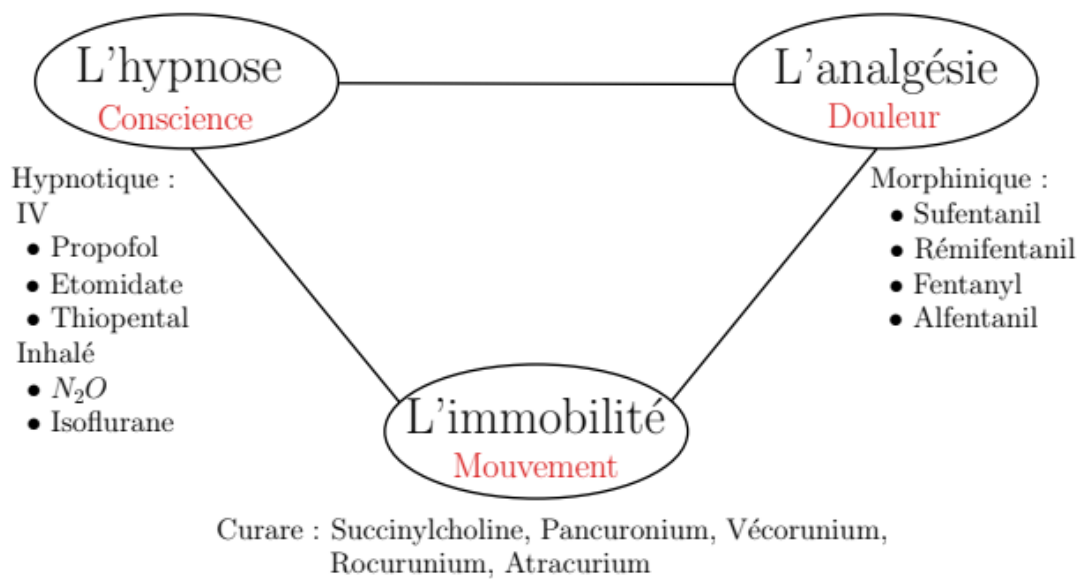


Figure 1 : trois éléments principaux de l'anesthésie générale

1.3.1. Hypnose

C'est le but principal d'une anesthésie qui correspond à la perte de la conscience par l'inhibition de la perception des stimulations au moyen de drogues. Elles peuvent se présenter sous la forme d'agents à inhaler comme l'isoflurane, ou sous forme intraveineuse comme le propofol, par exemple [20].

1.3.2. Analgésie

Un état d'hypnose ne signifie pas l'absence de la douleur, on utilise donc des analgésiques dans le but d'interrompre le signal de la douleur par la compromission entre les systèmes sympathique et le parasympathique du système nerveux. Plusieurs agents sont utilisés pour obtenir cet effet : rémifentanil, sufentanil, fentanyl, morphine [21,22].

1.3.3. Immobilité

Certains muscles présentent des réactions au cours d'une opération, ce qui incite à utiliser des drogues paralysantes comme le curare qui sert à détendre les muscles afin que le chirurgien ne soit pas dérangé par un mouvement brusque durant l'opération.

1.4. Agents anesthésiques

Dans cette section on présente quelques drogues principales qu'on considère par la suite pour fournir un état d'anesthésie adéquat pendant l'intervention chirurgicale. De plus on souligne les interactions entre elles.

1.4.1. Drogues hypnotiques

L'agent dont l'objectif principal est le contrôle de l'état d'hypnose d'un patient est appelé "hypnotique". Il existe une multitude d'hypnotiques dans le milieu clinique qu'on peut classer selon la méthode d'administration : inhalation ou infusion intraveineuse. Parmi les drogues volatiles à inhalation les plus couramment utilisées, on trouve l'isoflurane, le sévoflurane, le desflurane, et l'halothane qui ne sont pas purement hypnotiques mais apportent un effet analgésique. Par contre les drogues à infusion intraveineuse comme le propofol, l'étomidate, le thiopental, la kétamine sont de purs hypnotiques. L'utilisation du propofol est relativement récente, il a un métabolisme et une distribution dans le corps relativement rapide ne s'accumule pas dans les tissus. Un autre avantage du propofol est qu'il a moins d'effets post-opératoires comparé à d'autres drogues. En raison en particulier de ces propriétés, le propofol est devenu la drogue à infusion intraveineuse la plus largement utilisée en milieu clinique. Tout au long de nos travaux sur l'hypnose, le propofol sera la drogue hypnotique considérée via les modèles associés [23,24].

1.4.2. Drogues analgésiques

Les analgésiques (ou morphiniques) sont des médicaments utilisés en médecine ayant pour but l'analgésie du patient. Un même sujet peut avoir besoin ou pas d'analgésique, pour une même intervention, selon les circonstances. Dans des situations de stress intense comme un champs de bataille, la quantité d'endorphine générée par le cerveau entraîne une auto analgésie qui peut être suffisante pour des opérations assez importantes. Les drogues les plus fréquemment utilisées sont de la famille des opioïdes (rémifentanil, sufentanil, alfentanil, fentanyl, morphine). Le rémifentanil est un analgésique majeur, dérivé synthétique de la morphine, qui a une durée d'action extrêmement brève, ce qui en fait un agent de choix pour l'anesthésie [23,25].

1.4.3. Drogues myorelaxantes

Ce sont des substances pour la décontraction musculaire, de type curare (Vécoronium, Rocoronium, atracurium, cisatracurium, suxaméthonium), qui sont employées pour de nombreuses raisons, telles que fournir des conditions de fonctionnement optimal et faciliter l'intubation de la trachée [20].

1.4.4. Interaction entre les agents anesthésiques

L'effet de la drogue paralysante est complètement découplé de l'hypnose et de l'analgésie. C'est pour cela qu'on peut le traiter séparément dans un processus de contrôle. Par contre l'effet des agents hypnotiques et analgésiques n'est pas découplé [26]. Une anesthésie balancée consiste à associer les substances précédemment définies mais elle se joue principalement entre l'hypnotique et le morphinique. Leur combinaison permet une meilleure stabilité hémodynamique à savoir la stabilité de la pression artérielle, la fréquence cardiaque. En plus l'introduction du rémifentanyl permet de réduire la dose de propofol à injecter [21].

1.5. Phases de l'anesthésie générale

Une procédure d'AG peut être divisée en trois phases temporelles : induction, entretien et réveil.

1.5.1. Induction

L'induction est une phase transitoire durant laquelle on amène le patient de l'état de conscience à un état d'anesthésie adéquat pour l'intervention chirurgicale. Elle débute par l'administration de l'analgésique et/ou de l'hypnotique sous forme de bolus. Sa durée est généralement de quelques minutes. Un contrôle agressif durant cette phase engendre des dépassements de la profondeur de l'anesthésie et/ou de l'hypnose. Le problème de commande de la profondeur de l'anesthésie lors de cette phase est de ramener le patient de son état de conscience à un état cible le plus rapidement possible et avec le moins de dépassement possible [26–28].

1.5.2. Entretien

L'atteinte de l'état d'anesthésie cible, ou du moins d'un intervalle cible, marque le passage de la phase d'induction à la maintenance. L'objectif principal durant cette phase est de maintenir le patient dans cet état considérant plusieurs phénomènes : variabilité entre patients, saturation des actionneurs, perturbations, etc. L'état d'anesthésie cible peut être changé durant cette phase en augmentant la profondeur de l'hypnose et/ou de l'anesthésie si la référence fixée initialement est jugée insuffisante. Ou en les diminuant, par exemple, vers la fin de la procédure pour réduire la durée de la phase de réanimation ou de réveil [26–28].

1.5.3. Réveil

L'arrêt de l'administration de drogues anesthésiques marque la transition de l'entretien à la phase de réveil qui se termine par la reprise totale de la conscience et des fonctions physiologiques. Du point de vue contrôle, les entrées de commande (débits d'infusion des drogues) sont mises à zéro. La méthode de contrôle de l'administration des drogues pendant la phase d'entretien peut affecter la durée de réveil, ce qui doit être pris en considération [26–28].

2. Satisfaction des patients

La satisfaction est l'acte par lequel on accorde à quelqu'un ce qu'il demande, c'est aussi un sentiment de bien-être et de plaisir qui résulte de l'accomplissement de ce l'on juge souhaitable [29]. Dans les soins, la satisfaction est indissociable de la démarche qualité. La qualité des soins se définit selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) comme « le fait de garantir à chaque patient l'assortiment d'actes diagnostiques et thérapeutiques qui assureront le meilleur résultat en termes de santé conformément à l'état actuel de la science médicale, au meilleur coût pour un même résultat au moindre risque iatrogène et pour sa plus grande satisfaction en termes de procédures, résultats et contacts humains à l'intérieur du système de soins » [30]. Ces deux définitions, l'une relative à l'accomplissement des attentes, l'autre à la qualité du système de soins ouvrent un champ d'investigation extrêmement vaste. Il est donc nécessaire de réduire l'approche de la satisfaction aux éléments qui sont du domaine de l'anesthésie et sur lesquels les soignants, médecins et infirmier anesthésiste diplômé d'état (IADE), peuvent avoir une influence. Les variables pour la satisfaction et qui peuvent faire l'objet de mesures d'amélioration par l'équipe d'anesthésie sont les suivantes : l'anxiété des patients (accueil, information, communication) ; la sécurité et l'hygiène ; la prise en charge en salle de soins post-interventionnelle (SSPI) ; la douleur postopératoire [31–33].

2.1. Anxiété

L'anxiété préopératoire est définie comme le malaise physique et psychologique que peut ressentir le patient lors d'une intervention chirurgicale. Elle concerne 40% des personnes opérées. Les craintes liées à l'anesthésie sont supérieures à celles de la chirurgie [34–36]. L'anxiété du patient qui doit subir une anesthésie est liée à la peur de souffrir, de mourir et de ne pas se réveiller. Les patients emploient fréquemment le mot « subir » pour parler de l'anesthésie. Plusieurs moyens permettent de réduire cette anxiété :

- la prémédication qui est prescrite lors de la consultation d'anesthésie par le médecin anesthésiste réanimateur a pour objectif la diminution de l'anxiété préopératoire, la diminution des posologies lors de l'induction et l'amélioration de la qualité du réveil
- la sophrologie qui est un ensemble de techniques de relaxation, permet au patient d'arriver dans un état d'esprit positif au bloc opératoire
- l'hypnose qui est un état naturel de concentration intérieure auquel le patient parvient grâce à une relation privilégiée avec le thérapeute ayant pour but la diminution de l'anxiété préopératoire et des posologies d'agents anesthésiques [37].

La sophrologie et l'hypnose sont très peu employées en pratique clinique malgré leur efficacité réelle. La raison en est probablement à la fois un manque de formation et de compétence à ces méthodes et la nécessité de disposer de temps, denrée de plus en plus difficile à trouver dans nos systèmes de soins. D'autres moyens peut-être moins performants, mais plus simples sont certainement efficaces. La communication est essentielle, elle permet de renseigner le malade, de le rassurer et d'identifier ses craintes pour les limiter. Elle permet notamment d'expliquer les mesures de sécurité mises en œuvre pour limiter les erreurs (check-list). L'information sur les différentes étapes de l'anesthésie est nécessaire et est demandée par les malades eux-mêmes. Elle est un élément capital dans la gestion du stress : un malade qui connaît le déroulement de son intervention se sentira intégré au processus et pris en compte de manière individuelle. L'écoute active initialement conçue pour l'accompagnement de l'expression des émotions, est opérationnelle dans les situations de face-à-face où le professionnel écoute activement l'autre. Elle consiste à mettre en mots les émotions et sentiments exprimés de manière tacite ou implicite par l'interlocuteur. C'est aussi avec un accueil chaleureux, rassurant et sécurisant que le patient se sentira plus à l'aise [10,38,39].

2.2. Sécurité et hygiène

La maîtrise des risques liés à l'anesthésie reste un objectif prioritaire. Les enquêtes réalisées par la Société Française d'Anesthésie Réanimation (SFAR) sur la mortalité en anesthésie entre 1980 et 1999 ont montré qu'en 20 ans, le nombre d'anesthésies avait augmenté de 3,6 millions/an à 8 millions/an, avec dans le même temps une diminution de la mortalité anesthésique de 1/13 000 à 1/140 000 [40]. Les causes de cette amélioration sont multiples, mais l'application de règles de sécurité a certainement joué un rôle majeur : obligation d'une consultation préanesthésique ; vérification des dispositifs médicaux et traçabilité de « l'ouverture de salle » ; obligation du passage des patients en SSPI après une intervention. Plus récemment, une check-list « sécurité du patient au bloc opératoire » a été rendue obligatoire.

Il a été montré en 2009 que la mise en place de cette procédure dans 8 hôpitaux de 8 pays différents entraînait une diminution de la mortalité périopératoire de 1,5 % à 0,8 % et des complications de 11 % à 7 % [38]. Cette diminution de la mortalité et des complications d'environ 40 % était probablement multifactorielle. La modification de certaines procédures liées à l'utilisation de la check-list est certainement un des facteurs, mais la modification des comportements est probablement d'égale importance [41,42]. Les principaux éléments de la sécurité périopératoire sont notés dans le tableau suivant :

Tableau I : éléments de la sécurité au bloc opératoire.

| Médical | Législation | SSPI | Dispositifs médicaux | Humain | Hygiène |
|---|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|--|
| Visite préanesthésique | Identitovigilance | Passage obligatoire | Traçabilité | Formation aux nouvelles techniques | Lutte contre les infections nosocomiales |
| Check-list d'arrivée du patient au bloc opératoire | Traçabilité du dossier | Check-list ouverture de salle | | | |
| Cahier des Vigilances (matério, pharmaco,hémo,...) | Matériel à usage unique | | | | |

2.3. Prise en charge en salle de soins post-interventionnelle (SSPI)

La période post-interventionnelle est une phase cruciale pour la qualité de l'anesthésie ressentie par le patient, car c'est le plus souvent le seul souvenir du bloc opératoire que gardera le patient. De plus, il s'agit d'une période pendant laquelle des complications peuvent survenir. Ces complications doivent être prévenues par le respect d'objectifs propres au réveil. Enfin, l'utilisation d'agents de cinétique très rapide (rémifentanyl, sévoflurane ou desflurane), en raccourcissant le délai de récupération de l'anesthésie, oblige à une prise en charge plus précoce de l'analgésie ou des causes d'inconfort [29,43].

Avant le réveil et l'extubation, il faut vérifier que les conditions de base du réveil sont remplies : décurarisation totale à l'aide d'un monitoring, normothermie, qui permet d'éviter

les frissons et l'augmentation de la demande métabolique du réveil ; normovolémie dont le non-respect peut être à l'origine d'une tachycardie et d'une hypotension ou à l'inverse d'un œdème pulmonaire en cas de surcharge ; absence de complication chirurgicale (saignement anormal par les drains, hématome de paroi, désunion de cicatrice ou autre) pouvant obliger à une reprise chirurgicale précoce [35].

Les conditions de base d'un réveil étant remplies, il faut se préparer à assurer le confort postopératoire des patients. Celui-ci nécessite la prise en charge de la douleur, des nausées et vomissements postopératoires (NVPO), le réchauffement, la prévention ou le traitement de la rétention urinaire, le respect de l'intimité, le contrôle des nuisances sonore et lumineuse. Le risque de NVPO est évalué par le score d'Apfel (tableau II). À partir de 2 critères, le risque est au moins de 39 % [44]. Un traitement prophylactique ou curatif précoce est recommandé.

Tableau II : score Apfel avec risque de NVPO.

| | Score Apfel |
|---|-------------|
| Sexe féminin | 1 |
| Antécédents NVPO/Mal des transports | 1 |
| Non-fumeur | 1 |
| Morphiniques postopératoires | 1 |
| Risque de NVPO selon score Apfel | |
| < 10% | 0 |
| 21% | 1 |
| 39% | 2 |
| 61% | 3 |
| 79% | 4 |

La lutte contre l'hypothermie concerne toute la période périopératoire. Elle est un des éléments les plus importants non seulement du confort, mais également de la prévention des complications infectieuses, cardiaques, métaboliques. Même chez les patients hypothermes, le réchauffement cutané permet de limiter l'apparition des frissons [29].

La rétention urinaire est fréquente et inconfortable pour les patients, aussi un sondage est souhaitable au-delà de deux heures d'anesthésie. D'autre part, il convient d'être vigilant vis-à-vis de ce risque lors de l'administration des morphiniques ou d'une analgésie épidurale. Le respect de l'intimité et le contrôle des nuisances sonore et lumineuse sont trop souvent oubliés. Il est pourtant simple d'y prêter attention et d'y remédier [29,45].

2.4. La douleur postopératoire

La douleur postopératoire est l'une des plus grandes inquiétudes des patients et un des critères de satisfaction les plus importants. Elle est prévisible et transitoire. Elle dure 2 à 4 jours et les causes sont multiples (incision chirurgicale, drains, intubation trachéale, douleur à l'injection des agents anesthésiques et autres). Elle est très variable selon les patients et nécessite donc une adaptation au cas par cas par une titration des antalgiques. La douleur doit faire l'objet d'un dépistage et d'une traçabilité systématiques en SSPI [29].

Le patient doit sortir avec sa prescription d'antalgiques postopératoires et un score d'Aldrète supérieur à 8 [46], il est inutile de viser une Echelle Visuelle Analogique (EVA) douleur à zéro qui pourrait conduire à un surdosage antalgique.

Tableau III : score Aldrète.

| | Score | Signes cliniques |
|------------------------------|-------|--|
| Activité motrice | 2 | Mobilise les quatre membres |
| | 1 | Mobilise deux membres |
| | 0 | Aucun mouvement |
| Respiration | 2 | Grands mouvements respiratoires |
| | 1 | Efforts respiratoire limités ou dyspnée |
| | 0 | Aucune activité respiratoire spontanée |
| Activité circulatoire | 2 | PA systolique +/- 20% valeur préopératoire |
| | 1 | PA systolique +/- 20-50% valeur préopératoire |
| | 0 | PA systolique +/- 50 % valeur préopératoire |
| Conscience | 2 | Complètement réveillé |
| | 1 | Réveillé à l'appel de son nom |
| | 0 | Aucun réveil à l'appel |
| SpO₂ | 2 | > 92% |
| | 1 | Complément O ₂ nécessaire pour SpO ₂ > 90% |
| | 0 | < 92% avec complément O ₂ |

2.5. Satisfaction à l'aide d'un questionnaire

La satisfaction des patients peut être mesurée par de multiples questionnaires. La plupart sont des échelles simples, de type numérique, qui sont inadaptées à l'anesthésie pour plusieurs raisons. Une échelle ou un score d'évaluation doit être reproductible afin de pouvoir comparer

ces scores entre plusieurs équipes ou au sein d'une même équipe au cours du temps. La satisfaction est liée à de nombreux critères nécessitant une évaluation multidimensionnelle afin de savoir quel processus de soin est défectueux et peut faire l'objet de mesures correctrices. Une échelle doit être validée et utilisée sur un grand nombre de patients afin de pouvoir établir des comparaisons, car il n'existe pas de mesure de référence de la satisfaction [47].

Un questionnaire d'évaluation de la satisfaction périopératoire des patients, a été développé et validé sur des milliers de patients [4]. Ce questionnaire, l'EVAN-G, comporte 26 items répartis en 6 dimensions : l'attention, l'intimité, l'information, la douleur, les inconforts, les délais d'attente. Chaque dimension de ce questionnaire a un score compris entre 0 et 100 et le score global est la moyenne de ces scores. La validation de ce score sur 874 patients montrait que les patients âgés étaient plus satisfaits de l'anesthésie que les patients plus jeunes, que la prémédication ne modifiait pas le niveau global de satisfaction, et que la dimension « information » était celle pour laquelle les scores étaient les plus bas, témoignant d'une insuffisance ressentie par les patients dans ce domaine. L'élaboration de ce questionnaire montrait que des questions très simples avaient un haut degré de pertinence pour les patients (« Mon intimité a été respectée » ; « Les médecins et le personnel soignant ont été attentionnés » ; « J'ai pu voir mon entourage » ...). Ce qui a montré que l'attention et la manière de s'occuper des patients sont plus importantes pour leur satisfaction que le niveau technique des professionnels de santé [29].

3. Etat de la question sur la satisfaction de l'anesthésie générale selon l'échelle EVAN-G

L'EVAN-G (Échelle du Vécu de l'ANesthésie Générale) est un questionnaire conçu pour évaluer la satisfaction des patients concernant les soins reçus en anesthésie générale pendant la période périopératoire. Il s'agit d'un outil validé et standardisé qui permet de mesurer divers aspects de l'expérience des patients, afin de comprendre et d'améliorer la qualité des soins anesthésiques. Il a été proposé par Auquier et *al* en 2005 qui a décrit le développement et la validation de cet outil en montrant sa fiabilité et son utilité clinique pour évaluer la satisfaction des patients en anesthésie générale [4].

En 2010, C. Jeannot et *al* ont montré que la prémédication ne modifiait pas le niveau global de satisfaction en utilisant le questionnaire EVAN-G, et que la dimension « information » était celle pour laquelle les scores étaient les plus bas, témoignant d'une insuffisance ressentie par les patients dans ce domaine. Le patient est de plus en plus exigeant sur la notion de confort, les informations qui lui sont données et la façon dont elles lui sont communiquées, ainsi que sur la qualité des soins. La satisfaction des patients peut être améliorée grâce à l'évaluation continue de la qualité des soins et à la remise en question constante des pratiques par les professionnels de santé [29].

Dans un essai clinique randomisé portant sur l'impact de la prémédication sédatrice sur l'expérience des patients après une anesthésie générale, Maurice-Szamburski et *al* en 2015 ont montré que l'EVAN-G ne montrait pas de différence sur la satisfaction globale des patients ayant reçu une prémédication au lorazépam versus placebo versus pas e prémédication [48].

Akhtar et *al* dans leur essai randomisé aux Etats-Unis en 2016 dont l'objectif principal était d'évaluer si le préchauffage améliore l'expérience globale des patients en chirurgie ambulatoire l'utilisation de l'EVAN-G a permis de conclure que le préchauffage actif a augmenté le confort thermique mais n'a pas réduit de manière significative l'hypothermie de redistribution et n'a pas amélioré la satisfaction des patients après l'opération [49].

Toujours aux Etats-Unis en 2017, Bekelis et *al* dans leur essai randomisé contrôlé portant sur "l'effet d'une expérience immersive de réalité virtuelle (RV) préopératoire sur les résultats rapportés par les patients", l'utilisation conjointe de l'EVAN-G et du score d'APAIS (Amsterdam Preoperative Anxiety and Information) a démontré que les patients exposés à la RV préopératoire étaient plus satisfaits pendant l'intervention chirurgicale. En exploitant la

puissance de cette technologie, les hôpitaux pourraient créer un environnement immersif, réduisant ainsi le stress et améliorant l'expérience périopératoire [50].

Dans une étude portant sur le “Taux de satisfaction des patients subissant une *sleeve* gastrectomie en chirurgie de jour par rapport à une hospitalisation conventionnelle”, Badaoui et *al* en 2018 à Amiens en France ont retrouvé en utilisant l'échelle EVAN-G que la satisfaction globale des patients subissant une *sleeve* gastrectomie en chirurgie d'un jour n'était pas inférieure à celle des patients pris en charge par une hospitalisation conventionnelle [7].

L'évaluation de la satisfaction des patients pris en charge dans le protocole de réhabilitation améliorée après chirurgie (RAAC) en urologie à l'aide d'un questionnaire validé « EVAN-G » réalisée par Fakhfakh et *al* à Marseille en 2019 retrouve que la réduction du taux de complications et de la durée moyenne de séjour liée à la RAAC ne se fait pas au détriment de la satisfaction du patient qui reste élevée. Dans la dynamique actuelle d'évaluation des pratiques professionnelles, le score EVAN-G pourrait permettre d'identifier des axes d'amélioration et de guider des actions correctrices dans le cadre d'une stratégie multi-professionnelle [8].

Dans leur étude rétrospective publiée en 2020 par l'équipe de Ferraioli et *al* en France, dont l'objectif était d'évaluer la satisfaction des patientes après une chirurgie mini-invasive pour une tumeur maligne gynécologique dans le cadre du programme RAAC en utilisant le questionnaire EVAN-G, il en ressort que les patients étaient très satisfaits du programme RAAC. En comparant la durée du séjour et les complications, ni la prolongation de la durée du séjour ni l'apparition de complications après une chirurgie mini-invasive n'ont eu d'impact sur la satisfaction des patients [51].

En 2022, Maurice-Szamburski et *al* dans un essai multicentrique randomisé portant sur “Comparaison de l'analgésie régionale continue et de l'analgésie régionale à injection unique sur l'expérience du patient après une chirurgie orthopédique ambulatoire” retrouvait en utilisant l'échelle EVAN-G que la satisfaction autodéclarée des patients à domicile était meilleure avec l'analgésie par bloc nerveux continu via une pompe électronique qu'avec une injection unique, sans nuire à la rééducation précoce. L'analgésie par injection unique était associée à des niveaux de douleur et à une consommation d'opioïdes plus élevés, ainsi qu'à une satisfaction moindre [52].

Une équipe germanique dans leur essai clinique randomisé de la cohorte I-PROMOTE portant sur “Midazolam préopératoire et résultats centrés sur le patient chez les patients âgés” conduit par Kowark et *al* en 2023, dont l'objectif était de déterminer les différences de satisfaction globale périopératoire chez les patients ayant reçu une administration préopératoire de midazolam oral par rapport au placebo, Une faible dose unique de midazolam oral en prémédication n'a pas modifié la satisfaction globale périopératoire des patients âgés subissant une intervention chirurgicale, ni celle des patients souffrant d'anxiété. Ces résultats peuvent être influencés par la faible dose de midazolam oral. Ils ont suggéré d'autres essais, incluant une population plus large avec une faible dose de midazolam intraveineux courante et des mesures des niveaux plasmatiques [53].

CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE

1. Type d'étude

Nous avons mené une étude transversale et analytique prospective multicentrique.

2. Lieu d'étude

Notre étude s'est étendue du 1^{er} mai au 31 août 2024, soit une durée de 4 mois.

3. Cadre de l'étude

Notre étude s'est déroulée dans deux hôpitaux.

En France, dans la ville de Marseille elle a eu lieu à l'Hôpital de la Conception, au service d'anesthésie pour chirurgie urologique - plastique, endocrinologique, Oto-rhino-laryngologique et maxillo-faciale. Les activités au bloc opératoire sont principalement des interventions programmées, allant de la chirurgie esthétique à la prise en charge des pathologies cervico-faciales oncologiques mais aussi des greffes rénales. Elles sont réparties dans les dix blocs opératoires qui constituent le service. Ces blocs accueillent les chirurgies programmées de lundi à vendredi, mais aussi les chirurgies urgentes. L'Hôpital de la Conception fait partie du grand groupe de l'Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille qui comprends plusieurs centres hospitaliers universitaires en perpétuel renouvellement. Il comporte plusieurs centres de prise en charge parmi lesquels le centre régional des grands brûlés, les activités de greffes rénales, la prise en charge de l'hépatite C. Il possède une maternité de niveau III, qualifiée pour prendre en charge les grossesses complexes qui exigent une haute technicité. Ainsi, l'ensemble des activités médicales de diagnostic et de traitement autour de la mère, du père et des nourrissons sont présentes sur le site. Il bénéficie du pôle néphrologie le plus important, un bâtiment de psychiatrie qui accueille trois secteurs adultes et une unité d'accueil des urgences psychiatriques. Avec plus de 35 anesthésistes réanimateurs et plusieurs internes, il offre aux patients une prise en charge optimale avec toute une gamme d'activités programmées et ambulatoires.

Au Cameroun, dans la ville de Yaoundé elle a eu lieu à l'Hôpital Central de Yaoundé (HCY) dans les services d'anesthésie-réanimation. L'HCY est organisé en services, selon les spécialités : anesthésie-réanimation, maternité principale, bloc opératoire (trois bâtiments de blocs opératoires : maternité, urgences chirurgicales, bloc opératoire René Essomba pour les interventions programmées), chirurgies spécialisées (chirurgie pédiatrique, urologique, chirurgie générale, traumatologique, oto-rhino-laryngologique), le service des urgences médicales, des urgences chirurgicales, le laboratoire, des services de médecine interne et spécialités, le service

d'imagerie médicale. Notre étude s'est déroulée au service de bloc opératoire qui abritent les interventions programmées de lundi à jeudi. Le personnel disponible est constitué de : six médecins anesthésistes-réanimateurs, un médecin néphrologue, des médecins en cycle de spécialisation (résidents et internes), des infirmiers, une secrétaire, une équipe d'agents d'entretien, des équipes de brancardiers.

4. Population d'étude

4.1. Population cible

Elle était constituée de patients opérés sous anesthésie générale.

4.2. Population source

Il s'agissait ici des patients opérés sous AG à l'Hôpital Conception de Marseille, et à l'HCY.

4.3. Critères d'inclusion

Etaient inclus :

- Les patients âgés de 18 ans et plus
- Les malades opérés pour une chirurgie programmée
- Les patients ne présentant pas de troubles neurologiques ou psychiatriques
- Ceux ayant librement consenti à l'étude

4.4. Critères de non inclusion

N'étaient pas inclus :

- Les patients qui ont refusé de participer

4.5. Echantillonnage

L'échantillonnage était consécutif et non exhaustif.

5. Procédure

✓ Prérequis

Après rédaction de notre protocole de recherche, il a été soumis à l'appréciation de nos Maîtres. Après correction et validation de celui-ci, il a été soumis au Comité d'Ethique pour approbation et le consentement éclairé des patients inclus dans l'étude était obtenu. Une autorisation a été obtenue par chaque hôpital choisi.

✓ Recrutement

Nous avons recruté les patients respectant les critères d'inclusion et ceux éligibles ont été informés de l'intérêt de l'étude et de son caractère non préjudiciable avant l'enquête.

Il s'agissait d'un questionnaire auto-administré à chaque patient, qui comportait les données socio-démographiques (âge, sexe, profession, ville, hôpital de recrutement), cliniques (antécédents, type de chirurgie, indication opératoire, durée chirurgie), l'échelle d'anxiété *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale* (APAIS) traduit en français allant de 1 à 5 (1 absence d'anxiété, 5 anxiété extrême), et les items de satisfaction du questionnaire EVAN-G administré 24h après intervention chirurgicale.

Le questionnaire APAIS regroupe six questions dont deux évaluent l'anxiété du patient face à l'anesthésie (questions 1 & 2), deux questions estiment l'anxiété face à la chirurgie (questions 4 & 5), les deux dernières questions évaluent le besoin d'informations du patient vis-à-vis de l'anesthésie et de la chirurgie (questions 3 & 6). Chaque question est cotée de 1 (le patient n'est pas du tout en accord avec la proposition) à 5 (le patient est totalement d'accord avec la proposition). Ainsi, l'échelle APAIS permet de calculer quatre scores, un score déterminé par l'anxiété liée à l'anesthésie (APAISanesth, correspondant à la somme des scores obtenus aux questions 1 & 2, score variant de 2 à 10) un score d'anxiété générée par la chirurgie (APAIS-chir, correspondant à la somme des scores obtenue aux questions 4 & 5, score variant de 2 à 10), l'addition de ces deux scores permettant d'obtenir un score d'anxiété globale (APAIS-anx, variant de 4 à 20) et enfin le score de demande d'information (APAIS-info, correspondant à la somme des scores obtenus aux questions 3 & 6, score variant de 2 à 10) [46].

Le questionnaire validé EVAN-G comporte 26 questions dont les résultats sont regroupés afin de définir six "dimensions" : attention portée, information, intimité, douleur, inconfort et délais d'attente. Il permet d'exprimer un score global variant de 0 à 100 dans le sens d'une meilleure appréciation du vécu, résultat des six scores indépendants variants dans le même sens. À partir de ces scores, un score de satisfaction global a été calculé (moyenne de tous les scores). Pour chacun des scores : plus le score est élevé, plus la satisfaction est grande.

6. Variables étudiées

Les variables primaires étudiées étaient le type de chirurgie, les antécédents de chirurgie et d'anesthésie, la prise de prémédication, la classe ASA, le type d'hypnotique utilisé, la survenue de complications peropératoires, la durée de l'anesthésie et la durée de la chirurgie.

Les variables secondaires seront l'échelle d'anxiété APAIS et l'échelle EVAN-G (annexes II et III).

7. Ressources

- ✓ **Humaines** : investigateur principal, médecins anesthésistes réanimateurs, résidents en anesthésie-réanimation, infirmiers anesthésistes diplômés d'Etat, statisticien
- ✓ **Matérielles** : dossiers d'anesthésie de patients
 - Matériel de bureau : ordinateur portable, rame de papier, stylos à bille
 - Matériel de collecte : dossiers d'anesthésie de patients, fiche technique d'enquête, téléphone portable

8. Analyse des données

Nous avons compilé et analysé les données avec le logiciel IBM-SPSS (*International Business Machine - Statistical Package for the Social Sciences*) version 25 pour Windows. Les paramètres de tendance centrale (moyenne, médiane) et de dispersion (écart-type, intervalle interquartile) ont servi à la description des variables continues. Les variables catégorielles quant à elles ont été décrites sous forme de pourcentages, proportions, et/ou fréquences. La comparaison des médianes et moyennes s'est faite par le test de Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants. L'association entre deux variables catégorielles a été mesurée par les tests de Khi carré. Le seuil de significativité a été fixé à 0,05.

9. Considérations éthiques

Nous avons déposé une copie du protocole de recherche à la Direction de chaque hôpital d'enquête pour l'obtention des autorisations administratives. L'étude a été débutée après approbation des autorités administratives et accord du directeur. Une clairance éthique a été obtenue du Comité d'Ethique de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé 1. Nous avons réalisé cette étude uniquement sur les patients ayant accepté de participer, et dont l'enquêteur a reçu le consentement éclairé signé ou verbal. Ces derniers étaient libres d'interrompre leur participation à n'importe quel moment de l'étude sans que cela n'interfère avec leur prise en charge. Les données recueillies au cours de cette étude étaient strictement confidentielles.

CHAPITRE 4 : RESULTATS

Résultats

Au total, 225 patients ont été approché pour l'étude, respectivement 150 à Marseille et 75 à Yaoundé. Cent quatre-vingt-cinq ont été inclus (61 à Yaoundé et 124 à Marseille), nous en avons exclus 40. La figure ci-dessous représente le diagramme de flux des participants.

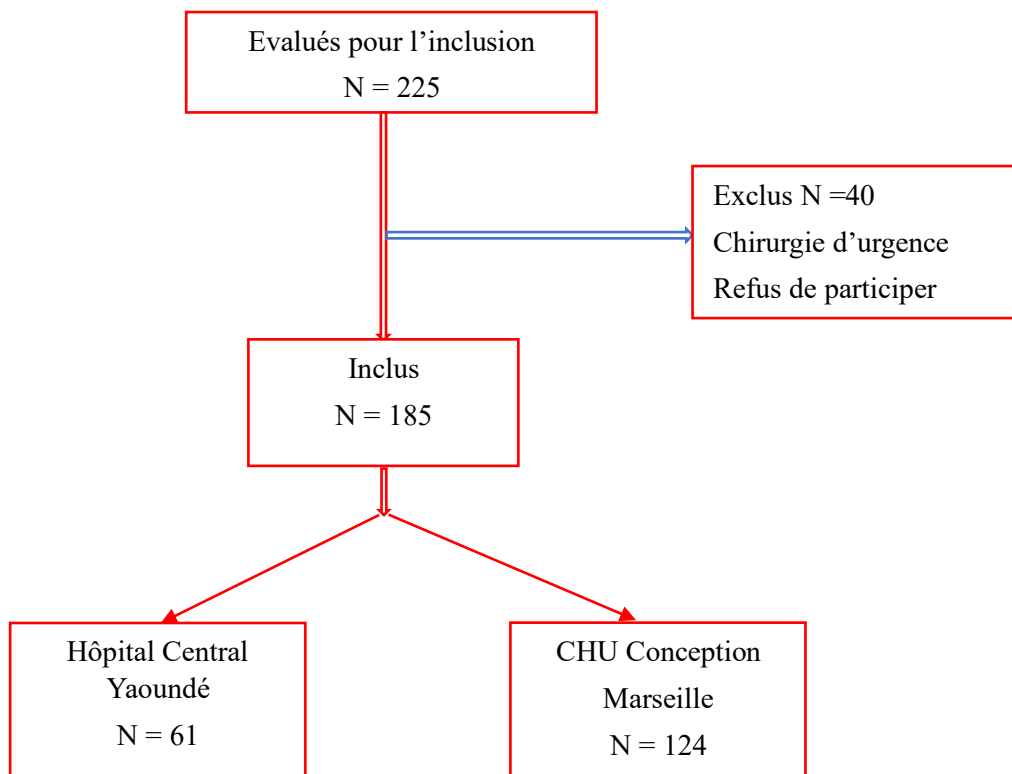


Figure 2 : diagramme de flux des participants.

Section 1 : Données sociodémographiques

L'âge moyen était de $43,80 \pm 15,28$ ans chez les patients à Yaoundé et $47,27 \pm 18,43$ ans chez les patients à Marseille. Parmi nos patients, 49,2% à Yaoundé et 60,5% à Marseille étaient de sexe masculin (tableau IV).

La profession était catégorisée en cinq dans notre population d'étude. A Yaoundé 39,4% étaient des employés du secteur privé, ensuite les sans emploi (26,2%) puis les employés du secteur public (18%), puis les élèves/ étudiants (9,8%) et enfin les retraités (6,6%). A Marseille les employés du secteur privé représentaient 29%, suivaient les élèves/étudiants (26,6%), les retraités (23,4%) et enfin les employés du secteur public (21%) (tableau IV).

Les effectifs des deux groupes de patients étaient comparables du point de vue de l'âge et du genre.

Tableau IV : caractéristiques générales de la population d'étude.

| | Yaoundé N=61 | Marseille N=124 | p |
|------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| Âge (années) | $43,80 \pm 15,28$ | $47,27 \pm 18,43$ | 0,215 |
| Genre | | | 0,145 |
| Masculin | 30 (49,2) | 75 (60,5) | |
| Féminin | 31 (50,8) | 49 (39,5) | |
| Profession | | | < 0,001 |
| Elève / étudiant | 6 (9,8) | 33 (26,6) | |
| Employé secteur public | 11 (18) | 26 (21) | |
| Employé secteur privé | 24 (39,4) | 36 (29) | |
| Retraité | 4 (6,6) | 29 (23,4) | |
| Sans emploi | 16 (26,2) | 0 | |

Les données sont exprimées en effectifs (pourcentages), moyenne \pm écart type

Section 2 : Indications

A l'Hôpital Central de Yaoundé, nous avons trouvé que le service d'urologie occupait 24,6% de l'activité chirurgicale du bloc opératoire, suivi de la neurochirurgie (19,7%) et de la chirurgie générale (16,4%). Toutes ces chirurgies étaient des chirurgies programmées (Tableau V).

Au CHU de la Conception à Marseille, nous avons trouvé que le service d'ORL occupait 45,4% de l'activité chirurgicale, suivi du service d'urologie (17,7%), l'endocrinologie (17%) et de la chirurgie plastique (15,3%). On a également retrouvé que 74,2% de chirurgie étaient programmée avec hospitalisation post-opératoire dans les services et le reste en ambulatoire (tableau V).

Tableau V : service et type de chirurgie

| | Yaoundé N=61 | Marseille N=124 | P |
|--|-----------------|--------------------|---------|
| Service | | | < 0,001 |
| Chirurgie générale | 10 (16,4) | 0 | |
| Chirurgie maxillo-faciale | 4 (6,6) | 5 (4) | |
| Chirurgie plastique | 0 | 19 (15,3) | |
| Endocrinologie | 0 | 21 (17) | |
| Gynéco-obstétrique | 4 (6,6) | 0 | |
| Neurochirurgie | 12 (19,7) | 0 | |
| Ophtalmologie | 1 (1,6) | 1 (0,8) | |
| ORL | 5 (8,2) | 55 (44,4) | |
| Traumatologie | 3 (4,9) | 0 | |
| Urologie | 15 (24,6) | 22 (17,7) | |
| Neurochirurgie, ORL, Chirurgie maxillo-faciale | 1 (1,6) | 0 | |
| Neurochirurgie, Urologie | 1 (1,6) | 0 | |
| ORL, Chirurgie maxillo-faciale | 5 (8,2) | 1 (0,8) | |
| Type de chirurgie | | | < 0,001 |
| Programmée | 61 (100) | 92 (74,2) | |
| Ambulatoire | 0 | 32 (25,8) | |

Les données sont exprimées en effectifs (pourcentages)

Section 3 : Antécédents

Concernant les antécédents médicaux, dans notre population d'étude 80,3% et 78,2% des patients n'avaient aucun antécédent respectivement à Yaoundé et à Marseille (tableau VI).

A l'HCY, 52,5% des patients ont eu à subir au moins une chirurgie avant leur intervention actuelle. Au CHU de la Conception 18,5% avaient déjà subi une intervention chirurgicale (tableau VI).

Tableau VI : antécédents médicaux et chirurgicaux des patients opérés.

| Antécédents | Yaoundé N=61 | Marseille N=124 | p |
|---------------------------|-----------------|--------------------|---------|
| Médicaux | | | 0,21 |
| Aucun | 49 (80,3) | 97 (78,2) | |
| Diabète | 2 (3,3) | 0 | |
| Epilepsie | 1 (1,6) | 0 | |
| HBP | 1 (1,6) | 3 (2,4) | |
| Hypertension artérielle | 2 (3,3) | 3 (2,4) | |
| Hyperthyroïdie | 0 | 3 (2,4) | |
| Insuffisance thyroïdienne | 0 | 8 (6,5) | |
| MRC | 0 | 2 (1,6) | |
| VIH | 4 (6,6) | 0 | |
| DT + HTA | 1 (1,6) | 2 (1,6) | |
| Autres (cancer, ...) | 1 (1,6) | 6 (4,8) | |
| Chirurgicaux | | | < 0,001 |
| Non | 29 (47,5) | 101 (81,5) | |
| Oui | 32 (52,5) | 23 (18,5) | |

Les données sont exprimées en effectifs (pourcentages)

Concernant l'anesthésie, à l'Hôpital Central de Yaoundé nous avons trouvé que 68,9% des patients n'avaient jamais subi d'anesthésie générale, 86,9% n'avaient jamais eu avoir recours à une anesthésie locorégionale et 91,8% n'avaient jamais subi d'anesthésie locale (tableau VII).

Au CHU de Marseille nous avons retrouvé que 83,9% des patients n'ont jamais eu d'AG, 82,3% n'ont jamais eu d'ALR et 90,3% n'ont jamais eu d'AL (tableau VII).

Tableau VII : antécédents d'anesthésie chez les patients opérés

| Antécédents | Yaoundé N=61 | Marseille N=124 | P |
|---------------------------------------|-----------------|--------------------|---------|
| Anesthésie générale (AG) | | | < 0,001 |
| Non | 42 (68,9) | 104 (83,9) | |
| Oui | 19 (31,1) | 20 (16,1) | |
| Anesthésie locale (AL) | | | 0,798 |
| Non | 56 (91,8) | 112 (90,3) | |
| Oui | 5 (8,2) | 12 (9,7) | |
| Anesthésie Locorégionale (ALR) | | | 0,294 |
| Non | 53 (86,9) | 102 (82,3) | |
| Oui | 8 (13,1) | 22 (17,7) | |

Les données sont exprimées en effectifs (pourcentages)

La consommation d'alcool et/ou de tabac représentait 50% de la population de patients opérés à Marseille avec 41,1% qui consommaient uniquement le tabac. A Yaoundé 55,7% des patients opérés n'avaient aucune consommation de l'une de ces substances (tableau VIII).

Les allergies retrouvées chez les patients opérés à Yaoundé étaient les AINS (4,9%) et la quinine (3,3%), les sulfamides (1,6%), le paracétamol (1,6%) et les imidazolés (1,6%). A Marseille l'allergie au pollen iode et autres composés représentait 3,2%, suivie de l'allergie aux pénicillines (1,6%) (tableau VIII).

La transfusion sanguine a été retrouvée chez 9,8% des patients opérés à Yaoundé, et 2,42% chez ceux opérés à Marseille (tableau VIII).

Tableau VIII : antécédents toxicologiques, allergiques et transfusionnels des patients opérés

| Antécédents | Yaoundé N=61 | Marseille N=124 | P |
|----------------------------|-----------------|--------------------|---------|
| Toxicologiques | | | < 0,001 |
| Aucun | 34 (55,7) | 62 (50) | |
| Alcool | 25 (41) | 3 (2,4) | |
| Tabac | 0 | 51 (41,1) | |
| Alcool + Tabac | 2 (3,3) | 8 (6,5) | |
| Allergiques | | | 0,007 |
| Aucune | 53 (86,9) | 118 (95,2) | |
| Quinine | 2 (3,3) | 0 | |
| AINS | 3 (4,9) | 0 | |
| Sulfamides | 1 (1,6) | 0 | |
| Pénicillines | 0 | 2 (1,6) | |
| Paracétamol | 1 (1,6) | 0 | |
| Imidazolés | 1 (1,6) | 0 | |
| Autres (pollen, iode, ...) | 0 | 4 (3,2) | |
| Transfusionnels | | | 0,27 |
| Oui | 6 (9,8) | 3 (2,4) | |
| Non | 55 (90,2) | 121 (97,6) | |

Les données sont exprimées en effectifs (pourcentages)

Section 4 : Données cliniques

L'IMC moyen chez les patients opérés à Yaoundé était de $27,59 \pm 5,5$ kg/m² avec 36,1% qui étaient en surpoids et 29,5% qui étaient obèses. L'IMC des patients opérés par anesthésie générale à Marseille était de $24,67 \pm 4,62$ kg/m² avec 29,8% en surpoids et 15,3% obèses (tableau IX).

A Yaoundé, 24,6% des patients opérés avaient un score ASA 1, 68,9% avaient un score ASA 2 et 6,6% avaient un score ASA 3. A Marseille, nous avons retrouvé le score ASA 1 chez 71,8% des patients opérés, 25% avaient un score ASA 2, 1,6% avaient un score ASA 3 et 1,6% un score ASA 4 (tableau IX).

Tableau IX : données cliniques des patients opérés.

| | Yaoundé N=61 | Marseille N=124 | p |
|-------------------------------|-------------------|--------------------|---------|
| Poids (kg) | 77,23 \pm 14,97 | 65,83 \pm 10,12 | < 0,001 |
| IMC (kg/m²) | 27,59 \pm 5,5 | 24,67 \pm 4,62 | 0,189 |
| Normal | 21 (34,4) | 68 (54,8) | |
| Surpoids | 22 (36,1) | 37 (29,8) | |
| Obésité | 11 (29,5) | 19 (15,3) | |
| Score ASA | | | < 0,001 |
| 1 | 15 (24,6) | 89 (71,8) | |
| 2 | 42 (68,9) | 31 (25) | |
| 3 | 4 (6,6) | 2 (1,6) | |
| 4 | 0 | 2 (1,6) | |

Les données sont exprimées en effectifs (pourcentages), moyenne \pm écart-type

Section 5 : Peropératoire

La VPA était réalisée systématiquement chez tous les patients dans notre population d'étude quel que soit la ville.

Des patients opérés sous anesthésie générale, nous avons retrouvé que 88,5% ont bénéficié d'une prémédication psychologique et 21,3% d'une prémédication médicamenteuse à Yaoundé. A Marseille, tout le monde avait bénéficié d'une prémédication psychologique et 8,9% des patient avait bénéficié d'une prémédication médicamenteuse (tableau X).

L'intubation trachéale a été réalisé chez 95,2% des patients à Yaoundé et le Masque laryngé utilisé chez un seul patient. A Marseille, 10 patients ont bénéficié du masque laryngé, avec 91,9% d'intubation trachéale (tableau X).

Tableau X : caractéristiques peropératoires des patients opérés sous AG.

| | Yaoundé N=61 | Marseille N=124 | P |
|-------------------------------------|-----------------|--------------------|---------|
| Prémédication psychologique | | | < 0,001 |
| Oui | 54 (88,5) | 124 (100) | |
| Non | 7 (11,5) | 0 | |
| Prémédication médicamenteuse | | | 0,018 |
| Oui | 13 (21,3) | 11 (8,9) | |
| Non | 48 (78,7) | 113 (91,1) | |
| Intubation | | | 0,431 |
| Oui | 58 (95,1) | 114(91,9) | |
| Non | 3 (4,9) | 10 (8,1) | |
| Masque laryngé | | | 0,82 |
| Oui | 1 (1,6) | 10 (8,1) | |
| Non | 60 (98,4) | 114 (91,9) | |

Les données sont exprimées en effectifs (pourcentages), moyenne \pm écart-type.

Le score APAIS évalué dans notre population d'étude a retrouvé un score global de $10,38 \pm 4,87$ à Yaoundé avec 50,8% qui étaient considérés comme anxieux (score APAIS ≥ 11). Et nous avons trouvé un score global de $8,99 \pm 5,2$ à Marseille pour 25% de patients anxieux (tableau XI).

A Yaoundé, 100% des patients opérés avaient leur score APAIS évalué au bloc opératoire et 96,8% à Marseille (tableau XI).

Tableau XI : score APAIS chez les patients opérés sous AG dans les deux villes

| | Yaoundé N=61 | Marseille N=124 | P |
|-----------------------------------|------------------|--------------------|---------|
| Score APAIS | | | < 0,001 |
| Anesth | $3,05 \pm 1,42$ | $2,93 \pm 1,66$ | |
| Chir | $3,39 \pm 1,85$ | $3,01 \pm 1,72$ | |
| Anxiété | $6,44 \pm 3,03$ | $5,94 \pm 3,37$ | |
| Info | $3,93 \pm 2,11$ | $3,06 \pm 1,84$ | |
| Global | $10,38 \pm 4,87$ | $8,99 \pm 5,16$ | |
| Classe APAIS anxiété vraie | | | 0,001 |
| Score APAIS ≥ 11 | 30 (50,8) | 31 (25) | |
| Score APAIS < 11 | 31 (49,2) | 93 (75) | |
| Evaluation APAIS | | | 0,156 |
| A la VPA | 0 | 4 (3,2) | |
| Au bloc opératoire | 61 (100) | 120 (96,8) | |

Les données sont exprimées en effectifs (pourcentages), moyenne \pm écart-type.

Le propofol a été utilisé chez 93,4% à Yaoundé comme hypnotique intraveineux, et l'étomidate 3,3%. A Marseille, le propofol a été utilisé chez 99,2% des patients. Comme halogéné, 59% des patients opérés à Yaoundé ont reçu de l'halothane et 37,7% ont reçu de l'isoflurane. A Marseille, 80,6% des patients étaient entretenus au sévoflurane. Le fentanyl était le seul morphinique utilisé à Yaoundé (100%), à Marseille on a trouvé que le rémifentanyl était utilisé chez 90 (72,6%) patients. A Yaoundé le suxaméthonium était utilisé dans 62,3% des cas. A Marseille, nous avons retrouvé 2 patients (1,6%) opérés avec curares (tableau XII).

Tableau XII : médicaments retrouvés chez les patients opérés.

| | Yaoundé N=61 | Marseille N=124 | P |
|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------|
| Hypnotiques intraveineux | | | 0,125 |
| Kétamine | 1 (1,6) | 0 | |
| Propofol | 57 (93,4) | 123 (99,2) | |
| Thiopental | 1 (1,6) | 0 | |
| Etomidate | 2 (3,3) | 1 (0,8) | |
| Halogénés | | | < 0,001 |
| Aucun | 1 (1,6) | 24 (19,4) | |
| Halothane | 36 (59) | 0 | |
| Isoflurane | 23 (37,7) | 0 | |
| Sévoflurane | 1 (1,6) | 100 (80,6) | |
| Morphiniques | | | < 0,001 |
| Fentanyl | 61 (100) | 0 | |
| Rémifentanyl | 0 | 90 (72,6) | |
| Sufentanyl | 0 | 34 (27,4) | |
| Curares | | | < 0,001 |
| Aucun | 4 (6,6) | 122 (98,4) | |
| Suxaméthonium (suxa) | 38 (62,3) | 0 | |
| Rocuronium | 3 (4,9) | 0 | |
| Vécuronium | 4 (6,6) | 0 | |
| Cisatracurium | 0 | 2 (1,6) | |
| Suxa + Vécuronium | 11 (18) | 0 | |
| Suxa + Rocuronium | 1 (1,6) | 0 | |

Les données sont exprimées en effectifs (pourcentages)

Les complications des patients opérés sous AG à Yaoundé étaient l'hypotension (27,9%), l'association hypotension-arythmie (9,8%) et l'arythmie seule pouvant être soit une bradycardie soit une tachycardie (3,3%). A Marseille, nous avons retrouvé que 22,6% des patients opérés avaient une hypotension, et 4,8% présentaient une arythmie en peropératoire (tableau XIII).

Tableau XIII : complications retrouvées chez les patients opérés.

| | Yaoundé | Marseille | P |
|-------------------------|----------------|------------------|----------|
| | N=61 | N=124 | |
| Complications | | | 0,03 |
| Aucune | 36 (59) | 90 (72,6) | |
| Hypotension | 17 (27,9) | 28 (22,6) | |
| Bradycardie/Tachycardie | 2 (3,3) | 6 (4,8) | |
| Hypotension + Arythmie | 6 (9,8) | 0 | |

Les données sont exprimées en effectifs (pourcentages)

La durée moyenne de chirurgie était de 2h04' à Yaoundé et 1h33' à Marseille (tableau XIV).

La durée moyenne d'anesthésie était de 2h48' à Yaoundé et 1h57' à Marseille (tableau XIV).

Tableau XIV : durée de chirurgie et de l'anesthésie.

| | Yaoundé | Marseille | p |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|----------|
| | N=61 | N=124 | |
| Durée anesthésie | 2 :48 (0 :45 - 5 :50) | 1 :57 (0 :30 - 9 :15) | < 0,001 |
| Durée chirurgie | 2 :04 (0 :10 - 4 :40) | 1 :33 (0 :07 – 8 :51) | < 0,001 |

Les données sont exprimées en moyenne (minimum-maximum)

Section 6 : Postopératoire H24 (échelle EVAN-G)

Nous avons retrouvé un score de satisfaction global de 85,7 chez les patients opérés à Yaoundé et de 96,9 à Marseille. Les dimensions de l'échelle de satisfaction ont montré à Yaoundé : attention (89,5), information (84,4), intimité (93,2), douleur (86,3), inconfort (83,1), attente (77,7%). A Marseille, nous avons trouvé que ces dimensions étaient comme suit attention (97,2), information (94,4), intimité (97,1), douleur (98,1), inconfort (97,2), attente (97,6%) (tableau XV).

Les patients anxieux (score APAIS ≥ 11) montraient globalement une satisfaction moindre à Yaoundé (85,6%) et Marseille (96,65%). A Yaoundé, ils étaient moins satisfaits du délai d'attente (77%) et plus satisfaits du respect de leur intimité (92,87%), tandis qu'à Marseille ils moins satisfaits du niveau d'information donné (92,97%) et plus satisfaits de la prise en charge de la douleur (98,15%) (tableau XV).

Tableau XV : satisfaction chez les patients opérés sous AG.

| Score EVAN G | Yaoundé N=61 | Marseille N=124 | p |
|--------------------------|-----------------|--------------------|---------|
| Population totale | | | |
| Attention | 89,5 (84-98) | 97,2 (93-100) | < 0,001 |
| Information | 84,4 (74-90) | 94,4 (88-100) | < 0,001 |
| Intimité | 93,2 (86-98) | 97,1 (90-100) | < 0,001 |
| Douleur | 86,3 (78-93) | 98,1 (93-100) | < 0,001 |
| Inconfort | 83,1 (64-94) | 97,2 (86-100) | < 0,001 |
| Attente | 77,7 (55-100) | 97,6 (90-100) | < 0,001 |
| Global | 85,7 (74-95) | 96,9 (91-100) | < 0,001 |
| Patients anxieux | 30 | 31 | |
| Attention | 89,7 (86-96) | 97,3 (92-100) | < 0,001 |
| Information | 84,9 (74-90) | 92,9 (88-100) | < 0,001 |
| Intimité | 92,9 (84-98) | 96,7 (90-100) | < 0,001 |
| Douleur | 86,3 (78-93) | 98,2 (93-100) | < 0,001 |
| Inconfort | 83,2 (64-94) | 95,9 (86-100) | < 0,001 |
| Attente | 77 (55-100) | 97,2 (90-100) | < 0,001 |
| Global | 85,7 (74-95) | 96,4 (91-100) | < 0,001 |

Les données sont exprimées en moyenne /100 (minimum-maximum)

Facteurs associés à la satisfaction

A Yaoundé, nous avons trouvé que les antécédents d'anesthésie et de chirurgie antérieurs étaient associés de manière significative à la satisfaction des patients opérés sous anesthésie générale ($p < 0,001$).

Tableau XVI : facteurs associés à la satisfaction à Yaoundé

| | Yaoundé N=61 | p |
|-------------------------------------|-----------------|--------|
| Âge (années) | | 0,050 |
| < 65 ans | 5 (8,2) | |
| ≥ 65 ans | 56 (91,8) | |
| Genre | | 0,561 |
| Masculin | 30 (49,2) | |
| Féminin | 31 (50,8) | |
| Obésité | | 0,051 |
| Oui | 18 (29,5) | |
| Non | 43 (70,5) | |
| Prémédication médicamenteuse | | 0,817 |
| Oui | 13 (21,3) | |
| Non | 48 (78,7) | |
| Antécédent d'anesthésie | | <0,001 |
| Oui | 56 (91,8) | |
| Non | 5 (8,2) | |
| Antécédent de chirurgie | | <0,001 |
| Oui | 53 (86,9) | |
| Non | 8 (13,1) | |
| ASA | | 0,776 |
| 1 & 2 | 57 (93,4) | |
| 3 & 4 | 4 (6,6) | |
| Anxiété | | 0,849 |
| Oui | 30 (49,2) | |
| Non | 31 (50,8) | |
| Durée anesthésie | | 0,930 |
| < 120 min | 19 (31,1) | |

Evaluation de la satisfaction du malade envers l'anesthésie générale selon l'échelle EVAN G
dans deux hôpitaux

| | | |
|------------------------|-----------|-------|
| > 120 min | 42 (68,9) | |
| Durée chirurgie | | 0,450 |
| < 120 min | 30 (49,2) | |
| > 120 min | 31 (50,8) | |

Les données sont exprimées en effectifs (pourcentages), moyenne \pm écart-type

A Marseille nous avons trouvé que les facteurs associés à la satisfaction étaient : l'absence d'obésité ($p = 0,027$), l'absence de prémédication médicamenteuse ($p < 0,001$), l'absence d'antécédent d'anesthésie ($p < 0,001$), l'absence d'anxiété ($p < 0,001$), et une durée de la chirurgie inférieure à 120 minutes ($p < 0,001$).

Tableau XVII : facteurs associés à la satisfaction à Marseille

| | Marseille N=124 | p |
|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| Âge (années) | | 0,050 |
| < 65 ans | 100 (80,6) | |
| ≥ 65 ans | 24 (19,4) | |
| Genre | | 0,230 |
| Masculin | 75 (60,5) | |
| Féminin | 49 (39,5) | |
| Obésité | | 0,027 |
| Oui | 19 (15,3) | |
| Non | 105 (84,7) | |
| Prémédication médicamenteuse | | < 0,001 |
| Oui | 11 (8,9) | |
| Non | 113 (91,1) | |
| Antécédent d'anesthésie | | < 0,001 |
| Oui | 20 (16,1) | |
| Non | 104 (83,9) | |
| Antécédent de chirurgie | | 0,384 |
| Oui | 23 (18,5) | |
| Non | 101 (81,5) | |
| ASA | | 0,456 |
| 1 & 2 | 120 (96,8) | |
| 3 & 4 | 4 (3,2) | |
| Anxiété | | < 0,001 |
| Oui | 31 (25) | |
| Non | 93 (75) | |
| Durée anesthésie | | 0,387 |
| < 120 min | 75 (60,5) | |

Evaluation de la satisfaction du malade envers l'anesthésie générale selon l'échelle EVAN G
dans deux hôpitaux

| | | | |
|------------------------|-----------|-----------|-------------------|
| | > 120 min | 49 (39,5) | |
| Durée chirurgie | | | < 0,001 |
| | < 120 min | 92 (74,2) | |
| | > 120 min | 32 (25,8) | |

Les données sont exprimées en effectifs (pourcentages), moyenne ± écart-type

La réalisation du test de Kruskal Wallis pour les échantillons indépendants dans les deux villes montre que l'absence d'obésité ($p = 0,003$), l'absence de prémédication médicamenteuse ($p = 0,018$), le score ASA 1 & 2 ($p < 0,001$), l'absence d'anxiété ($p = 0,002$), étaient associés de façon significative à la satisfaction des patients (tableau XVIII ci-après).

Tableau XVIII : facteurs influençant la satisfaction des patients dans les deux villes.

| | Yaoundé N=61 | Marseille N=124 | p |
|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------|
| Âge (années) | | | 0,212 |
| < 65 ans | 5 (8,2) | 100 (80,6) | |
| ≥ 65 ans | 56 (91,8) | 24 (19,4) | |
| Genre | | | 0,146 |
| Masculin | 30 (49,2) | 75 (60,5) | |
| Féminin | 31 (50,8) | 49 (39,5) | |
| Obésité | | | 0,003 |
| Oui | 18 (29,5) | 19 (15,3) | |
| Non | 43 (70,5) | 105 (84,7) | |
| Prémédication médicamenteuse | | | 0,018 |
| Oui | 13 (21,3) | 11 (8,9) | |
| Non | 48 (78,7) | 113 (91,1) | |
| Antécédent d'anesthésie | | | 0,722 |
| Oui | 56 (91,8) | 20 (16,1) | |
| Non | 5 (8,2) | 104 (83,9) | |
| Antécédent de chirurgie | | | 0,325 |
| Oui | 53 (86,9) | 23 (18,5) | |
| Non | 8 (13,1) | 101 (81,5) | |
| ASA | | | <0,001 |
| 1 & 2 | 57 (93,4) | 120 (96,8) | |
| 3 & 4 | 4 (6,6) | 4 (3,2) | |
| Anxiété | | | 0,002 |
| Oui | 30 (49,2) | 31 (25) | |
| Non | 31 (50,8) | 93 (75) | |
| Durée anesthésie | | | 0,142 |
| < 120 min | 19 (31,1) | 75 (60,5) | |

Evaluation de la satisfaction du malade envers l'anesthésie générale selon l'échelle EVAN G
dans deux hôpitaux

| | | | |
|------------------------|-----------|-----------|-------|
| > 120 min | 42 (68,9) | 49 (39,5) | |
| Durée chirurgie | | | 0,167 |
| < 120 min | 30 (49,2) | 92 (74,2) | |
| > 120 min | 31 (50,8) | 32 (25,8) | |

Les données sont exprimées en effectifs (pourcentages), moyenne \pm écart-type

CHAPITRE 5 : DISCUSSION

Notre étude avait pour but d'évaluer la satisfaction chez les patients opérés dans deux hôpitaux à l'aide de l'échelle EVAN-G.

Le refus de participation de certains patients liée à leur compréhension du questionnaire de satisfaction, la variation de la taille de l'échantillon divergente dans les deux villes qui découlent des pratiques anesthésiques liées à chaque ville. Tout ceci pourrait constituer les limites liées à notre étude.

Caractéristiques générales

La moyenne d'âge était de $43,80 \pm 15,28$ ans chez les patients à Yaoundé et $47,27 \pm 18,43$ ans chez les patients à Marseille. Ceci est proche de Badaoui et *al* en 2018 à Amiens en France qui retrouvait une moyenne d'âge de 42 ± 11 ans chez les patients opérés par une *sleeve* gastrectomie en hospitalisation conventionnelle [7], de Akhtar et *al* aux Etats-Unis en 2016 retrouvant une moyenne d'âge de 50 ± 13 ans chez les patients opérés en ambulatoire [49], et aussi de Maurice-Szamburski et *al* en 2015 en France qui retrouvait une moyenne d'âge de $48,7 \pm 13,3$ ans chez les patients opérés sous anesthésie générale [48]. Ce qui diffère de l'étude de Kowark et *al* en 2024 qui retrouvait une moyenne d'âge de $71,9 \pm 4$ ans, différence qui s'explique par le fait que son étude s'est réalisée chez les personnes âgées 65 ans et plus [53].

Parmi nos patients, 49,2% à Yaoundé et 60,5% à Marseille étaient de sexe masculin. Avec un sex-ratio de 0,97 à Yaoundé et 1,53 à Marseille. Ce qui diffère de Amengle et *al* au Cameroun en 2018 qui retrouvait un sex-ratio de 0,3 en faveur des femmes dans leur étude [9], de Akhtar et *al* aux Etats-Unis en 2016 retrouvant un pourcentage de 73% en faveur des femmes également [49], différence pouvant s'expliquer par le fait que l'un des hôpitaux de l'étude de Amengle et *al* était spécialisé en gynécologie et obstétrique. Mais proche de Maurice-Szamburski et *al* en 2015 en France qui retrouvait 47% d'hommes dans leur étude [48].

Profil clinique

A l'Hôpital Central de Yaoundé, le service d'urologie était le plus retrouvé dans les interventions chirurgicales programmées (24,6%) et toutes étaient des chirurgies programmées. Tandis qu'au CHU de la Conception à Marseille, le service d'ORL était celui qui avait le plus d'intervention chirurgicale (45,4%) suivi du service d'urologie (17,7%). Ce qui diffère de Maurice-Szamburski et *al* en 2015 qui retrouvait 36% de chirurgie orthopédique et traumatologique dans leur population, ceci pouvant s'expliquer par le fait que leur étude s'est déroulée dans un hôpital ne pratiquant pas de chirurgie urologique [48].

La moyenne d'IMC chez les patients opérés à Yaoundé était de $27,59 \pm 5,5 \text{ kg/m}^2$ avec 65,6% qui étaient au moins en surpoids, alors que celle des patients de Marseille était de $24,67 \pm 4,62 \text{ kg/m}^2$ avec 45,2% au moins en surpoids. Ce qui est similaire aux études de Maurice-Szamburski et *al* en 2015 et de Akhtar et *al* en 2016, qui retrouvaient respectivement $25,4 \pm 5,1 \text{ kg/m}^2$ et $25 \pm 3 \text{ kg/m}^2$ de moyenne d'IMC [48,49]. Et diffère de Badaoui et *al* en 2018 à en France qui retrouvait un IMC moyen de $44,2 \pm 6,1 \text{ kg/m}^2$, ce qui peut s'expliquer par le fait que dans leur étude les patients opérés par anesthésie générale étaient en majorité des patients obèses pour une pose d'anneau gastrique [7].

La consommation d'alcool et/ou de tabac représentait 50% de la population de patients opérés à Marseille avec 41,1% qui consommaient uniquement le tabac tandis que 55,7% des patients opérés à Yaoundé n'avaient aucune consommation de l'une de ces substances. Ce qui est proche de l'étude de Maurice-Szamburski et *al* en 2015 qui retrouvait une consommation d'alcool et/ou de tabac de 46% dans une population de patients opérés en France [48].

La majorité des patients opérés à Yaoundé avaient au moins un score ASA 2 (75,4%). Ceci est proche de l'étude de Amengle et *al* qui retrouvait en 2016 que le score ASA 2 était le plus représenté (52%), de Akhtar et *al* en 2016 qui retrouvait un score ASA au moins de 2 chez 83% des participants [9].

L'anxiété a été évalué dans notre population d'étude par le score APAIS et on a retrouvé un score APAIS-anxiété (somme des items 1,2, 4 et 5 du score APAIS) de $6,44 \pm 3,03$ à Yaoundé et 50,8% qui étaient considérés comme anxieux (score global ≥ 11), et $5,94 \pm 3,37$ à Marseille pour 25% de patients anxieux (score global ≥ 11). Ce qui est proche des résultats de Wattier et *al* qui avait retrouvé un score APAIS-anxiété de $8,94 \pm 4,37$ dans leur étude en 2011 en France [46]. Ce qui montre que la prémédication qu'elle soit psychologique ou médicamenteuse contribue à diminuer l'anxiété des patients devant être opérés par anesthésie générale.

Satisfaction

Concernant le vécu opératoire des patients opérés sous anesthésie générale dans notre population d'étude, nous avons retrouvé une différence statistiquement significative avec un score de satisfaction global EVAN-G de 85,7% chez les patients opérés à Yaoundé et de 96,9% à Marseille ($p < 0,001$). Les dimensions de l'échelle de satisfaction ont montré que les patients opérés à Yaoundé étaient plus satisfaits du respect de leur intimité (93,2%) et moins satisfaits du délai d'attente (77,7%). Ceci est différent de Amengle et *al* qui avaient trouvé en 2018 un score global de satisfaction de $69,7 \pm 9,4$ avec comme dimension la plus haute l'inconfort ($73,5 \pm 12,9$) et moins haute le délai d'attente ($65,5 \pm 15,2$) [9]. Cette différence pourrait s'expliquer par l'implication du système de santé camerounais dans l'amélioration de la qualité des soins, qui contribue grandement à la satisfaction du patient.

Les patients opérés à Marseille étaient plus satisfaits de la prise en charge de la douleur à 98,1% et moins satisfaits à 94,4% de l'information. Ce qui va dans le même sens de l'étude de Maurice-Szamburski et *al* en 2015 qui retrouvait que les patients opérés sous anesthésie générale étaient plus satisfaits de l'inconfort 81 (79-83) et moins satisfaits de la prise en charge de la douleur 63 (60-65). Dans l'optique de l'amélioration permanente de la qualité des soins, nous pouvons remarquer que ces paramètres se sont nettement améliorés depuis neuf ans [48].

Les patients anxieux (score APAIS ≥ 11) montraient globalement une satisfaction moindre à Yaoundé (85,7%) et Marseille (96,7%) [$p < 0,001$]. A Yaoundé, ils étaient moins satisfaits du délai d'attente (77%) et plus satisfaits du respect de leur intimité (92,9%), tandis qu'à Marseille ils étaient moins satisfaits du niveau d'information donné (92,9%) et plus satisfaits de la prise en charge de la douleur (98,2%). Ceci abonde également dans le même sens de l'étude de Maurice-Szamburski et *al* en 2015 qui retrouvait que les patients opérés sous anesthésie générale étaient plus satisfaits du délai d'attente 80 (75-85) et moins satisfaits de la prise en charge de la douleur 56 (51-61), aussi avec amélioration du score EVAN G dans la population d'étude depuis ces dernières années [48].

Facteurs associés à la satisfaction

A Yaoundé, nous avons trouvé que les antécédents d'anesthésie et de chirurgie antérieurs étaient associés de manière significative à la satisfaction des patients opérés sous anesthésie générale ($p < 0,001$). Ce qui diffère du résultat de Amengle et *al* qui avait retrouvé dans leur étude que l'âge, les antécédents chirurgicaux étaient des facteurs qui influençaient la satisfaction des patients [9].

A Marseille nous avons trouvé que les facteurs associés à la satisfaction étaient : l'absence d'obésité ($p = 0,027$), l'absence de prémédication médicamenteuse ($p < 0,001$), l'absence d'antécédent d'anesthésie ($p < 0,001$), l'absence d'anxiété ($p < 0,001$), et une durée de la chirurgie inférieure à 120 minutes ($p < 0,001$). Ce qui diffère de Maurice-Szamburski et *al* en 2015 qui retrouvait que la présence d'anxiété était un facteur influençant la satisfaction [48].

L'absence d'obésité ($p = 0,003$), l'absence de prémédication médicamenteuse ($p = 0,018$), le score ASA 1 & 2 ($p < 0,001$), l'absence d'anxiété ($p = 0,002$), étaient associés de façon significative à la satisfaction des patients dans les deux villes. Ce qui diffère des résultats de Amengle et *al* en 2018 et de Maurice-Szamburski et *al* en 2015 [9, 48].

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Conclusion

Au terme de notre étude dont l'objectif général était d'évaluer la satisfaction chez les patients opérés dans deux hôpitaux à l'aide de l'échelle EVAN-G, à Yaoundé (Hôpital Central) et à Marseille (CHU de la Conception) nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

- L'âge moyen était de $43,80 \pm 15,28$ ans chez les patients à Yaoundé et $47,27 \pm 18,43$ ans chez les patients à Marseille, avec un sex-ratio de 0,97 à Yaoundé et 1,53 à Marseille.
- Le service d'urologie était le plus retrouvé à l'HCY et au CHU de la Conception à Marseille, le service d'ORL était celui qui avait le plus d'intervention. La majorité des patients à Yaoundé étaient ASA 2, ASA 1 à Marseille.
- Le score de satisfaction global EVAN-G était de 85,7 chez les patients opérés à Yaoundé et de 96,9 à Marseille ($p < 0,001$). Les patients anxieux (score APAIS ≥ 11) montraient globalement une satisfaction moindre à Yaoundé et Marseille ($p < 0,001$). Entre les deux villes nous avons trouvé que l'absence d'obésité ($p = 0,003$), l'absence de prémédication médicamenteuse ($p = 0,018$), le score ASA 1 & 2 ($p < 0,001$), l'absence d'anxiété pouvaient être associés de façon significative à la satisfaction des patients.

Recommandations

Nous nous proposons de formuler les recommandations suivantes :

- **Aux responsables des hôpitaux :**
 - Acquérir le matériel actualisé dans les formations sanitaires afin de mieux outiller le personnel dans l'amélioration de la satisfaction des patients opérés sous anesthésie générale
 - Systématiser l'évaluation de la satisfaction des patients opérés pour améliorer la prise en charge des patients
 - Améliorer la prise en charge psychologique des patients en chirurgie programmée
 - Améliorer le temps d'attente des patients à opérer
- **Aux sociétés savantes : Société Camerounaise d'Anesthésie-Réanimation et de Médecine d'Urgence (SCARMU), Société Internationale de Lutte contre la Thrombose (SILT), Société Camerounaise d'Etude et de Traitement de la Douleur (SCETD), Société Camerounaise de Médecine Périopératoire (SOCAMEPOR)**
 - Mener d'autres études sur le vécu opératoire des patients opérés sous anesthésie générale, et même sous anesthésie locorégionale
 - Etablir les protocoles de parcours de soins périopératoires pour améliorer la prise en charge des patients durant la période périopératoire.

REFERENCES

1. Société Française d'Anesthésie Réanimation (SFAR) Information médicale sur l'anesthésie - [Internet]. [cited 2024 Jun 17]. Available from: <https://sfar.org/pour-le-grand-public/information-medicale-sur-lanesthesie>
2. Chow A, Mayer EK, Darzi AW, Athanasiou T. Patient-reported outcome measures: The importance of patient satisfaction in surgery. *Surgery*. 2009 Sep;146(3):435–43.
3. Sullivan M. The new subjective medicine: Taking the patient's point of view on health care and health. *Soc Sci Med*. 2003;56(7):1595–604.
4. Auquier P, Pernoud N, Bruder N, Simeoni MC, Auffray JP, Colavolpe C, et al. Development and validation of a perioperative satisfaction questionnaire. *Anesthesiology* . 2005 Jun ;102(6):1116–23.
5. Benítez-Linero I, Fernández-Castellano G, Senent-Boza A, Sánchez-Carrillo F, Docobo-Durantez F. Cross-cultural adaptation, analysis of psychometric properties and validation of the Spanish version of a perioperative satisfaction questionnaire (EVAN-G). *Brazilian J Anesthesiol (English Ed)*. 2021 Jan 1;71(1):17–22.
6. Wang X, Lin W, Liu L, Wu Z, Wu Y, Yao Y. Validation of the translated version of the EVAN-G scale in a Chinese-speaking population. *BMC Anesthesiol*. 2022 Dec 1 ;22(1):1–8.
7. Badaoui R, Rebibo L, Kirat K, Alami Y, Hchikat A, Cosse C, et al. Satisfaction rate of patients undergoing sleeve gastrectomy as day-case surgery compared to conventional hospitalization: a prospective non-randomized study. *J Anesth*. 2018 Apr 1;32(2):227–35.
8. Fakhfakh S, Pouliquen C, Rekik S, Campagna J, Walz J, Brun C, et al. Évaluation de la satisfaction des patients pris en charge dans le protocole de réhabilitation améliorée après chirurgie (RAAC) en urologie à l'aide d'un questionnaire validé « EVAN-G ». *Progrès en Urol*. 2019 Nov;29(13):689.
9. Amengle AL, Bengono BR, Metogo MJA, Mendo D, Esiene A, Ze MJ. Evaluation de la satisfaction du vécu périopératoire des patients opérés sous anesthésie générale. *Rev Africaine Chir Spécialités*. 2018 ;12(2):25–9.

10. Persai D, Balu RK, Singh K, Prabhu RR, Lahoti S, Rout S, et al. Patient Satisfaction with Quality of Primary Care Health services-findings from India. *Int J Health Plann Manage.* 2022 Jul 1;37(4):2256–65.
11. Alibrandi A, Gitto L, Limosani M, Mustica PF. Patient satisfaction and quality of hospital care. *Eval Program Plann.* 2023 Apr;97.
12. Kalaja R, Krasniqi M. Patient satisfaction with quality of care in public hospitals in Albania. *Front Public Health.* 2022 Dec; 10 (10): 1-10.
13. Asamrew N, Endris A, Tadesse M. Level of Patient Satisfaction with Inpatient Services and Its Determinants: A Study of a Specialized Hospital in Ethiopia. *J Environ Public Health.* 2020 Aug; 2020 (2020) : 1-12.
14. Capdevila X, Dadure C. Perioperative management for one day hospital admission: Regional anesthesia is better than general anesthesia. *Acta Anaesthesiol Belg.* 2004 Dec;55(SUPPL.):33–6.
15. Larson MD, Ben-David B, Levin H, Solomon E. More on the language of anesthesia. *Anesthesiology.* 1995;83(3):640–1.
16. Histoire de l'anesthésie - World Federation Society of Anaesthesiologists [Internet]. [cited 2024 Jul 10]. Available from: <https://wfsahq.org/fr/about/history/history-of-anaesthesia/>
17. Engström CG. Treatment of Severe Cases of Respiratory Paralysis by the Engström Universal Respirator. *Br Med J.* 1954 Sep 9 ;2(4889):666.
18. Chopin C. L'histoire de la ventilation mécanique : des machines et des hommes. *Reanimation.* 2007;16(1):4–12.
19. Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK, Cahalan MK, Stock MC. Clinical Anesthesia. *Canadian journal of anesthesia,* 2009 Dec; Vol.56 (12): 996-997.
20. Zabi S. Modélisation et commande de l'anesthésie en milieu clinique [Thèse de médecine]. Toulouse; 2016.
21. Katoh T, Kobayashi S, Suzuki A, Iwamoto T, Bito H, Ikeda K. The effect of fentanyl on sevoflurane requirements for somatic and sympathetic responses to surgical incision. *Anesthesiology.* 1999 Feb ;90(2):398–405.

22. Barvais L, Engelman E, Eba JM, Coussaert E, Cantraine F, Kenny GN. Effect site concentrations of remifentanyl and pupil response to noxious stimulation. *Br J Anaesth*. 2003 Sep 1 ;91(3):347–52.
23. Liley DTJ, Sinclair NC, Lipping T, Heyse B, Vereecke HEM, Struys MMRF. Propofol and remifentanyl differentially modulate frontal electroencephalographic activity. *Anesthesiology*. 2010 ;113(2):292–304.
24. Coppens MJ, Eleveld DJ, Proost JH, Marks LAM, Van Bocxlaer JFP, Vereecke H, et al. An evaluation of using population pharmacokinetic models to estimate pharmacodynamic parameters for propofol and bispectral index in children. *Anesthesiology*. 2011 ;115(1):83–93.
25. Liou JY, Kuo IT, Chang WK, Ting CK, Tsou MY. Pharmacodynamic modeling of moderate sedation and rationale for dosing using midazolam, propofol and alfentanil. *BMC Pharmacol Toxicol*. 2023 Dec 1;24(1):3.
26. Soltész K, Hahn JO, Dumont GA, Ansermino JM. Individualized PID control of depth of anesthesia based on patient model identification during the induction phase of anesthesia. *Proc IEEE Conf Decis Control*. 2011;855–60.
27. Kendall MJ, Horton RC. Clinical pharmacology and therapeutics. *Postgrad Med J*. 1990 ;66(773):166–85.
28. Fenn GC. Clinical pharmacology and therapeutics. *Postgrad Med J*. 1990;66(778):686.
29. Jeannot C, Giniez M, Bernardini S, Bruder N. 52e congrès national d'anesthésie et de réanimation. *Infirmiers. Infirmier(e)s anesthésistes diplômé(e)s d'état Satisfaction des patients*. Paris Elsevier Masson SAS ; 2010 ; 1-7 ;
30. Autorités de Santé H. La qualité des soins et la sécurité du patient dans les établissements de santé. 2022;178–83.
31. Sobot Novakovic S, Cuk S, Svraka D, Milosevic D. Patient Satisfaction With General Anesthesia Compared to Spinal Anesthesia for Cesarean Section: A Multicenter Observational Study. *Cureus*. 2023 Jul 29 ;15(7):e42666.
32. Nanayakkara P, Xiao J, Aref-Adib M, Ades A. Increasing the adoption of ambulatory hysteroscopy in Australia—cost comparisons and patient satisfaction. *J Obstet Gynaecol*

- (Lahore). 2022;42(3):509–13.
33. Suresh P, Mukherjee A. Patient satisfaction with regional anaesthesia and general anaesthesia in upper limb surgeries: An open label, cross-sectional, prospective, observational clinical comparative study. *Indian J Anaesth*. 2021 Mar 1 ;65(3):191–6.
 34. Chabay E, Chinouilh M, Pignoux C, Fontaine B. Accueil au bloc opératoire: prise en charge de l'anxiété. Elsevier Masson SAS, 51e congrès d'anesthésie réanimation. 2009 Août ;1–7.
 35. Koster KL, Björklund C, Fenner S, Flierler WJ, Laupheimer M, Burri K, et al. Patient satisfaction with divided anesthesia care. *Anaesthesiologie*. 2023 Feb 1;72(2):97–105.
 36. Galetin T, Eckermann C, Defosse JM, Kraja O, Lopez-Pastorini A, Merres J, et al. Patients' satisfaction with local and general anaesthesia for video-assisted thoracoscopic surgery-results of the first randomized controlled trial PASSAT. *Eur J Cardio-thoracic Surg*. 2023 Feb ;63(2): .
 37. Lucas MM, Languenan N. L ' hypnose et la sophrologie ont-elles une place pour diminuer l ' anxiété préopératoire ? Elsevier Masson SAS, 51e congrès d'anesthésie réanimation. 2009;1–5.
 38. Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, Lipsitz SR, Breizat AHS, Dellinger EP, et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *N Engl J Med*. 2009 Jan 29 ;360(5):491–9.
 39. Alnashri YM, Alfaqih OY, Buhaliyqh MA, Mossery RA, Alamri IR, Mahfouz NA, et al. Patient Satisfaction and Its Predictors With Perioperative Anesthesia Care at Two General Hospitals in Southwestern Saudi Arabia. *Cureus*. 2023 Jan 16 ;15(1):e33824.
 40. Lienhart A, Auroy Y, Péquignot F, Benhamou D, Warszawski J, Bovet M, et al. Survey of anesthesia-related mortality in France. *Anesthesiology*. 2006 Dec ;105(6):1087–97.
 41. Del Estal García MC, Melián González S. Importance of health care personnel commitment for patient satisfaction in Primary Care. *Aten Primaria*. 2022 Apr 1;54(4).
 42. Weil G, Bourgain JL. Consultation préanesthésique. *EMC - Anesthésie-Réanimation*. 2012;9(2):1–16.
 43. Giannoni B, Pollastri F, Adembri C, Straticò D, Vannucchi P, Stival A, et al. Hearing

- outcomes and patient satisfaction after stapes surgery: local versus general anaesthesia. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2022 Oct 1;42(5):471–80.
44. Diemunsch P. Conference of experts--short text. Management of postoperative nausea and vomiting. French Society of Anesthesia and Resuscitation. *Ann Fr Anesth Reanim* . 2008 Oct ;27(10):866–78.
 45. Wasserlauf J, Kaplan RM, Walega DR, Arora R, Chicos AB, Kim SS, et al. Patient-reported outcomes after cryoballoon ablation are equivalent between moderate sedation and general anesthesia. *J Cardiovasc Electrophysiol.* 2020 Jul 1;31(7):1579–84.
 46. Wattier JM, Barreau O, Devos P, Prevost S, Vallet B, Lebuffe G. Mesure de l'anxiété et du besoin d'informations préopératoire en six questions. *Ann Fr Anesth Reanim.* 2011 Jul 1;30(7–8):533–7.
 47. Chanthong P, Abrishami A, Wong J, Herrera F, Chung F. Systematic review of questionnaires measuring patient satisfaction in ambulatory anesthesia. *Anesthesiology.* 2009;110(5):1061–7.
 48. Maurice-Szamburski A, Auquier P, Viarre-Oreal V, Cuvillon P, Carles M, Ripart J, et al. Effect of sedative premedication on patient experience after general anesthesia: A randomized clinical trial. *JAMA - J Am Med Assoc.* 2015 Mar 3;313(9):916–25.
 49. Akhtar Z, Hesler BD, Fiffick AN, Mascha EJ, Sessler DI, Kurz A, et al. A randomized trial of prewarming on patient satisfaction and thermal comfort in outpatient surgery. *J Clin Anesth.* 2016 Sep 1;33:376–85.
 50. Bekelis K, Calnan D, Simmons N, Mackenzie TA, Kakoulides G. Effect of an immersive preoperative virtual reality experience on patient reported outcomes: A randomized controlled trial. *Ann Surg.* 2017 Jun 1;265(6):1068–73.
 51. Ferraioli D, Pouliquen C, Jauffret C, Charavil A, Blache G, Faucher M, et al. EVAN-G score in patients undergoing minimally invasive gynecology oncologic surgery in an Enhanced Recovery after Surgery (ERAS) program. *Int J Gynecol Cancer.* 2020 Dec 1;30(12):1966–74.
 52. Maurice-Szamburski A, Grillo P, Cuvillon P, Gazeau T, Delaunay L, Auquier P, et al. Comparison of continuous with single-injection regional analgesia on patient experience after ambulatory orthopaedic surgery: a randomised multicentre trial. *Br J Anaesth.* 2022

Sep 1;129(3):435–44.

53. Kowark A, Keszei AP, Schneider G, Pilge S, Schneider F, Obert DP, et al. Preoperative Midazolam and Patient-Centered Outcomes of Older Patients: The I-PROMOTE Randomized Clinical Trial. JAMA Surg. 2023 Feb 14;159(2):129–38.

ANNEXES

Annexe I

Fiche d'enquête

Section 1 : Données sociodémographiques

| | | |
|--|---------------------|--|
| | Age (années) | |
| | Sexe | Masculin <input type="radio"/> Féminin <input type="radio"/> |
| | Profession | Elève/étudiant <input type="radio"/> Employé publique <input type="radio"/> privé <input type="radio"/> Sans emploi <input type="radio"/> Retraité <input type="radio"/> |
| | Lieu de recrutement | Marseille <input type="radio"/> Yaoundé <input type="radio"/> |

Section 2 : Indications

| | | |
|--|-------------------|--|
| | Service | Neurochirurgie <input type="radio"/> Urologie <input type="radio"/> Chir.Générale <input type="radio"/> Traumatologie <input type="radio"/> ORL <input type="radio"/> Chir Plastique <input type="radio"/> Gynéco-Obstétrique <input type="radio"/> Endocrinologie <input type="radio"/> |
| | Type de chirurgie | Programmée <input type="radio"/> Ambulatoire <input type="radio"/> |
| | Pathologie | |

Section 3 : Antécédents

| | | |
|--|-------------------------------------|---|
| | Médicaux, si oui nombre d'années | Diabète <input type="radio"/> HTA <input type="radio"/> Asthme <input type="radio"/> Epilepsie <input type="radio"/> Drépanocytose <input type="radio"/> |
| | Chirurgicaux, si oui nombre | Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> |
| | Anesthésiques, Si oui nombre | AG <input type="radio"/> RA <input type="radio"/> AL <input type="radio"/> Bloc plexique <input type="radio"/> |
| | Gynéco-Obstétricaux | G P P A V |
| | Toxicologiques | Alcool <input type="radio"/> Tabac <input type="radio"/> Autres |
| | Allergiques | Quinine <input type="radio"/> Sulfamides <input type="radio"/> AINS <input type="radio"/> Pénicillines <input type="radio"/> |
| | Transfusionnels | Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> |
| | Traitement en cours | ARA 2 <input type="radio"/> IC <input type="radio"/> IEC <input type="radio"/> B-bloquant <input type="radio"/> Diurétique <input type="radio"/> ADO <input type="radio"/> Insuline <input type="radio"/> Corticoïde <input type="radio"/> HBPM <input type="radio"/> NAO <input type="radio"/> |

Section 4 : Examen Clinique

| | | |
|--|-------------------------|--|
| | Poids (kg) | |
| | Taille (m) | |
| | IMC (k/m ²) | |
| | Score ASA | I <input type="radio"/> II <input type="radio"/> III <input type="radio"/> IV <input type="radio"/> |

Section 5 : Peropératoire

| | Score APAIS | |
|--|---|---|
| | L'anesthésie m'inquiète | 1 2 3 4 5 |
| | Je pense continuellement à l'anesthésie | 1 2 3 4 5 |
| | J'aimerais tout savoir de l'anesthésie | 1 2 3 4 5 |
| | L'intervention m'inquiète | 1 2 3 4 5 |
| | Je pense continuellement à l'intervention | 1 2 3 4 5 |
| | J'aimerais tout savoir de l'intervention | 1 2 3 4 5 |
| | Evaluation APAIS | Après CPA <input type="radio"/> A la VPA <input type="radio"/> Au bloc opératoire <input type="radio"/> |
| | VPA réalisée | Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> |
| | Prémédication psychologique | Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> |
| | Prémédication médicamenteuse | Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> |
| | Intubation | Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> |
| | Masque laryngé | Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> |
| | Hypnotiques | Kétamine <input type="radio"/> Propofol <input type="radio"/> Thiopental <input type="radio"/> Etomidate <input type="radio"/> |
| | Curares | Suxaméthonium <input type="radio"/> Atracurium <input type="radio"/> Rocuronium <input type="radio"/> Cisatracurium <input type="radio"/> Vécuronium <input type="radio"/> Cisatracurium <input type="radio"/> |
| | Halogénés | Halothane <input type="radio"/> Isoflurane <input type="radio"/> Sevoflurane <input type="radio"/> Desflurane <input type="radio"/> |
| | Morphiniques | Morphine <input type="radio"/> Fentanyl <input type="radio"/> Sufentanil <input type="radio"/> Rémifentanil <input type="radio"/> |
| | Durée chirurgie | ---h---min |
| | Durée anesthésie | ---h---min |
| | Complications peropératoires | Hypotension <input type="radio"/> Bradycardie <input type="radio"/> Arrêt cardiaque <input type="radio"/> Autre |

Section 6 : Postopératoire H24 (échelle EVAN-G)

| | | |
|----|--|------|
| | Avant l'opération, lors des visites avec l'anesthésiste | /100 |
| 1 | J'ai reçu de l'information sur ce qui allait se passer | |
| 2 | J'ai pu poser les questions que je voulais | |
| 3 | Je me suis senti rassuré, détendu, mis en confiance | |
| | Avant l'opération, lors des visites avec le chirurgien | /100 |
| 4 | J'ai reçu de l'information sur ce qui allait se passer | |
| 5 | Je me suis senti rassuré, détendu, mis en confiance | |
| 6 | Le chirurgien a été attentionné | |
| | Des premières consultations jusqu'à la descente au bloc : | /100 |
| 7 | Mon intimité a été respectée | |
| | A l'arrivée au bloc : | /100 |
| 8 | J'ai été gêné dans mon confort : froid, chaud, mal installé sur la table. | |
| 9 | Mon intimité a été respecté | |
| 10 | Les médecins ont été attentionnés | |
| | En salle de réveil : | /100 |
| 11 | J'ai ressenti des sensations désagréables comme : soif, faim, nausées, vomissements, maux de tête | |
| 12 | J'ai été gêné dans mon confort : froid, chaud, mal installé dans le lit. | |
| 13 | J'ai eu mal | |
| 14 | J'ai eu un réveil agréable | |
| 15 | Les médecins et le personnel soignant ont été attentionnés | |
| | Depuis mon retour dans le service : | /100 |
| 16 | J'ai ressenti des sensations désagréables comme : soif, faim, nausées, vomissements, maux de tête | |
| 17 | J'ai été gêné dans mon confort : froid, chaud, mal installé sur le lit. | |
| 18 | J'ai eu des difficultés à effectuer les gestes de la vie quotidienne : communiquer, manger, se laver, aller aux toilettes. | |
| 19 | J'ai eu mal | |
| 20 | J'ai été soulagé de ma douleur | |
| 21 | Les médecins ont été attentionnés | |
| 22 | Le personnel soignant a été attentionné | |
| 23 | Mon intimité a été respectée | |
| | Globalement, depuis la première consultation jusqu'à ce jour : | |
| 24 | J'ai pu voir mon entourage (famille, amis) | |
| | Les délais d'attente m'ont paru anormalement élevés : | /100 |
| 25 | Pour avoir un rendez-vous avec l'anesthésiste ou le chirurgien | |
| 26 | Lors des consultations avant l'opération | |

Annexe II

Liste des 26 items de l'échelle EVAN-G

| No. | French Items | Item General Meaning |
|-----|---|--|
| 1 | Avant l'opération, lors des visites avec l'anesthésiste: J'ai reçu de l'information sur ce qui allait se passer | During the preoperative visits with the anesthetist: I received information about what was going to happen |
| 2 | J'ai pu poser les questions que je voulais | I was able to ask questions I wanted |
| 3 | Je me suis senti rassuré, détendu, mis en confiance | I felt reassured, relaxed, confident |
| 4 | Avant l'opération, lors des visites avec le chirurgien: J'ai reçu de l'information sur ce qui allait se passer | During the preoperative visits with the surgeon: I received information about what was going to happen |
| 5 | Je me suis senti rassuré, détendu, mis en confiance | I felt reassured, relaxed, confident |
| 6 | Le chirurgien a été attentionné | The surgeon was attentive |
| 7 | Des premières consultations jusqu'à la descente au bloc Mon intimité a été respectée | From the first visits until I entered the operating room: My privacy was respected |
| 8 | A l'arrivée au bloc: J'ai été gêné dans mon confort: froid, chaud, mal installé sur la table. . . | When entering the operating room: I felt uncomfortable: cold, warm, badly postured on the operating table. . . |
| 9 | Mon intimité a été respectée | My privacy was respected |
| 10 | Les médecins ont été attentionnés | The medical staff was attentive |
| 11 | En salle de réveil: J'ai ressenti des sensations désagréables comme: soif, faim, nausées, vomissements, maux de tête | In the recovery room: I had unpleasant feelings such as: thirst, hunger, nausea, headache. . . |
| 12 | J'ai été gêné dans mon confort: froid, chaud, mal installé dans le lit. . . | I felt uncomfortable: cold, warm, badly postured on the bed. . . |
| 13 | J'ai eu mal | I had pain |
| 14 | J'ai eu un réveil agréable | I had a pleasant awakening |
| 15 | Les médecins et le personnel soignant ont été attentionnés | The medical and nursing staff were attentive |
| 16 | Depuis mon retour dans le service: J'ai ressenti des sensations désagréables comme: soif, faim, nausées, vomissements, maux de tête | Since I came back to my bedroom: I had unpleasant feelings such as: thirst, hunger, nausea, headache |
| 17 | J'ai été gêné dans mon confort: froid, chaud, mal installé sur le lit. . . | I felt uncomfortable: cold, warm, badly postured on the bed. . . |
| 18 | J'ai eu des difficultés à effectuer les gestes de la vie quotidienne: communiquer, manger, se laver, aller aux toilettes. . . | I had difficulty achieving everyday tasks: communicating, eating, washing myself, going to the toilet |
| 19 | J'ai eu mal | I had pain |
| 20 | J'ai été soulagé de ma douleur | I was relieved of my pain |
| 21 | Les médecins ont été attentionnés | The medical staff was attentive |
| 22 | Le personnel soignant a été attentionné | The nursing staff was attentive |
| 23 | Mon intimité a été respectée Globalement, depuis la première consultation jusqu'à ce jour. | My privacy was respected Overall, since my first visit until today: |
| 24 | J'ai pu voir mon entourage (famille, amis) Les délais d'attente m'ont paru anormalement élevés: | I was able to meet my family or friends Waiting times in the hospital seemed too long: |
| 25 | Pour avoir un rendez-vous avec l'anesthésiste ou le chirurgien | To obtain an appointment with the anesthetist or surgeon |
| 26 | Lors des consultations avant l'opération | During the preoperative visits |

Annexe III

Questionnaire évaluation anxiété de Amsterdam

Échelle d'anxiété préopératoire d'Amsterdam version française (APAIS).

L'anesthésie m'inquiète
Je pense continuellement à l'anesthésie
J'aimerais tout savoir de l'anesthésie
L'opération m'inquiète
Je pense continuellement à l'intervention
J'aimerais tout savoir de l'intervention

Chaque item noté sur 5. 1 = désaccord profond, 5 = adhésion totale

Annexe IV

Clairance éthique

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DES SCIENCES BIOMÉDICALES
COMITÉ INSTITUTIONNEL D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE
Tel/ fax : 22 31-05-86 22 311224
Email: decanatfmsb@hotmail.com

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I
FACULTY OF MEDICINE AND BIOMEDICAL SCIENCES
INSTITUTIONAL ETHICAL REVIEW BOARD

Ref. : N° 1160 /UY1/FMSB/VDRC/DASR/CSD

CLAIRANCE ÉTHIQUE 10 SEPT 2024

Le COMITÉ INSTITUTIONNEL D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE (CIER) de la FMSB a examiné
La demande de la clairance éthique soumise par :
M.Mme : KONDO MOUNGOLE ERNEST LEONEL WOLFGANG Matricule: 2051923

Travaillant sous la direction de :
• Pr OWONO ETOUNDI Paul
• Pr BENGONO BENGONO Roddy Stephan

Concernant le projet de recherche intitulé : Evaluation de la satisfaction de l'anesthésie générale selon l'échelle EVAN G dans deux hôpitaux

Les principales observations sont les suivantes

| | |
|---|--|
| Evaluation scientifique | |
| Evaluation de la convenance institutionnelle/valeur sociale | |
| Equilibre des risques et des bénéfices | |
| Respect du consentement libre et éclairé | |
| Respect de la vie privée et des renseignements personnels (confidentialité) : | |
| Respect de la justice dans le choix des sujets | |
| Respect des personnes vulnérables : | |
| Réduction des inconvénients/optimalisation des avantages | |
| Gestion des compensations financières des sujets | |
| Gestion des conflits d'intérêt impliquant le chercheur | |

Pour toutes ces raisons, le CIER émet un avis favorable sous réserve des modifications recommandées dans la grille d'évaluation scientifique.

L'équipe de recherche est responsable du respect du protocole approuvé et ne devra pas y apporter d'amendement sans avis favorable du CIER. Elle devra collaborer avec le CIER lorsque nécessaire, pour le suivi de la mise en œuvre dudit protocole. La clairance éthique peut être retirée en cas de non-respect de la réglementation ou des recommandations sus évoquées. En foi de quoi la présente clairance éthique est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

LE PRESIDENT DU COMITE ETHIQUE

Mme Othma Padoa
Mme Othma Marie Thérèse

