

RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE SALAH BOUBNIDER CONSTANTINE 3
FACULTE DE MEDECINE
DÉPARTEMENT DE MÉDECINE



THÈSE
POUR L'OBTENTION DU DIPLÔME
DE DOCTORAT EN SCIENCES MÉDICALES

*Faisabilité et sécurité de la chirurgie ambulatoire
pariétale et anopérinéale en milieu militaire*

Soutenue publiquement le 30-juin-2020 par

Dr GADDA MOUNIR

Maitre-Assistant en chirurgie générale

Président

Professeur CHAOU KARIM

Faculté de médecine d'ALGER

Membres

Professeur ABI AYAD CHAKIB

Faculté de médecine de TELEMEN

Professeur BOUCHNAK KAMEL

Faculté de médecine de SETIF

Professeur DELMI ABDELHAK

Faculté de médecine de CONSTANTINE

Professeur BAFDEL OMAR

Faculté de médecine de BATNA

Professeur SAHLI ALLEL

Faculté de médecine de BATNA

Directeur de thèse

Professeur LAMARA ABDELHAK

Faculté de médecine de CONSTANTINE

2019/2020

DÉDICACES

Soyons reconnaissants aux personnes qui nous donnent du bonheur ; elles sont les charmants jardiniers par qui nos âmes sont fleuries.

« *Marcel Proust* »

À La Mémoire de Mon Défunt Père « Houcine »

Tu as toujours été de tout cœur avec moi. Je ne saurais jamais te remercier assez. Seul Dieu peut te récompenser pour les sacrifices consentis à mon égard.

Je prie ALLAH pour le repos de ton âme.

À ma chère mère « Fatma »

Tu m'as donné la vie et l'envie de vivre, je t'admire tant pour ta bonté, ton altruisme et ton courage. Merci d'être ce puits inépuisable d'amour, cet océan de tendresse, merci pour ton temps, pour tes conseils et pour tes sacrifices. Merci pour tes prières et ta bénédiction. Tu étais toujours à mes côtés pour me reconforter, soulager mes peines et partager mes joies. J'espère avoir répondu aux espoirs que tu as fondés en moi.

Je prie le Tout-Puissant de te garder aussi longtemps que possible.

À ma femme « Soumia »

Les mots ne pourront jamais exprimer tout ce que tu représentes pour moi. Tout ce que j'ai, tout ce que je suis c'est à toi que je le dois. Ta patience et ton courage m'ont toujours fortement inspiré. Ta confiance en moi et ton encouragement m'ont rendu force. Tu m'as constamment soutenu et accompagné par ton amour inconditionnel vers le chemin de la réussite. Je vous serais éternellement reconnaissant.

Qu'ALLAH puisse nous accorder une longue vie et qu'il nous réserve notre merveilleuse famille. Puisse Dieu te protéger et te prêter une longue vie.

À mes enfants

À la prunelle de mes yeux, mon fils *Ahmed Mehdi*. À mes raisons d'être, mes filles *Sara* et *Maram*. À mon bourgeon de fleur de la maison *Maria*. Sans votre présence et votre amour, jamais je n'aurais trouvé l'énergie de mener à bien cette tâche. Vous êtes ce que j'ai de plus cher. Que Dieu vous protège pour toujours

À mes chères sœurs et frères

Wrida, Fadila, Samira, Hana, Wissam et Hanan pour leurs encouragements permanents, et leur soutien moral.

Salim, Atef, et Ramzi, pour leur appui et leurs encouragements.

Je vous souhaite du succès dans votre vie professionnelle et du bonheur dans votre vie familiale.

À toute ma belle-famille

Ma belle-mère Houria, Mohamed, Ahmed, et Selma

Pour leur soutien tout au long de mon parcours universitaire.

À mes collègues

Médecins, personnel paramédical et administratif des hôpitaux régionaux universitaires de Bechar et Constantine.

À mes aînés, amis, et tous mes collègues médecins

Professeurs : Niboucha MA, Bouregba N,

Docteurs : Khelafi L, Kezzoula J, Berrah M, Bouhant A, Chelouf IN, Boukhane M, Nini B, Medah A, Halilou BS, Saadi A, Boudjefna R, Halimi C, Hasni T, Guesmi A. Adnane T, Liazidi O, Bazi EA, Brahimi A. Merbouhi A.

Messieurs : Djeghim A, Djouad R, Bouhlala M, Meziane F, Charif R, Tahtouh W

En témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous les moments que nous avons passés ensemble, je vous dédie ce travail et je vous souhaite une vie pleine de bonheur et de réussite. Que notre fraternité reste éternelle.

REMERCIEMENTS

Louange à Dieu tout Puissant, le Clément et le miséricordieux. Je vous remercie ALLAH du plus profond de mon cœur, pour m'avoir toujours guidé sur la bonne voie. Donnez-moi la force, la volonté et l'occasion d'élargir de plus en plus mes connaissances. Je vous prie de continuer à être à mes côtés, à me protéger et à guider mes pas.

À notre Maitre et Directeur de Thèse

J'ai l'honneur d'être dirigé par mon patron, Le Professeur **LAMARA Abdelhak**, chef de service de Chirurgie générale de l'hôpital militaire régional universitaire de Constantine, dans la présente recherche. Vous m'avez accueilli dans votre service à l'hôpital militaire à DIDOUCHE Mourad un jour d'octobre 2006 avec chaleur et simplicité, et vous m'avez guidé durant tout mon cursus de résidanat avec beaucoup de disponibilité et d'encouragement malgré vos nombreuses prérogatives. Votre dynamisme et votre puissance de travail sont un exemple pour tous. Vous restez un modèle pour moi. Je suis très fier de compter parmi vos élèves.

Je vous remercie énormément cher maitre pour avoir encadré et suivi ce travail avec passion et patience au long de toutes ces années et surtout ces derniers mois. Merci beaucoup pour votre parfaite, pour avoir réuni tous les moyens scientifiques et logistiques afin que ce travail puisse être de qualité, pour les nombreuses et intéressantes discussions scientifiques, pour les remarques et orientations constructives, pour les nombreux conseils avisés, pour vos encouragements quotidiens, pour ne pas avoir cessé, pour le soutien permanent, pour votre compréhension, pour la confiance que vous m'avez accordée et que vous avez toujours témoignée à mon égard, pour votre écoute, et tous simplement pour votre bonté inégalable.

Je vous remercie encore Monsieur, c'est vous qui aviez su attiser en moi l'intérêt et l'amour pour la chirurgie et pour l'esprit scientifique.

Cher maître, ce travail est le fruit de votre volonté de parfaite, de votre disponibilité et surtout de votre savoir-faire. Je ne vous remercierais jamais assez de m'avoir aidé. Soyez assuré cher maître de mon profond respect, et trouvez ici l'expression de mon immense gratitude.

À notre Maître et Président de jury de Thèse,

Monsieur le Professeur « *CHAOU Karim* », *chef de clinique de chirurgie générale B, CHU Mustapha*
« ALGER ».

Vous me faites un grand honneur en acceptant, malgré vos multiples engagements, de présider notre jury et de juger ce travail. Veuillez trouver ici, un modeste témoignage de ma sincère reconnaissance.

À Nos Maîtres et Membres du Jury

Chers maîtres, c'est un grand honneur pour moi de bénéficier de votre apport pour juger la qualité de ce travail, je vous suis très reconnaissant.

Le professeur ABI AYAD Chakib, chef de service de chirurgie générale,
CHU de TLEMCEM.

Je suis infiniment sensible à l'honneur que vous m'avez fait en acceptant de participer notre jury de thèse malgré la distance et vos multiples occupations. Veuillez considérer ce modeste travail, une expression de notre reconnaissance

Le professeur BOUCHNAK Kamel, chef de service des urgences médico-chirurgicales CHU de SETIF.

Vous m'avez honoré d'accepter avec grande sympathie de siéger parmi notre jury de thèse. Permettez-moi de vous exprimer mon admiration pour votre encouragement inlassable, votre amabilité, votre gentillesse, vos qualités professionnelles méritent toute admiration. Ce travail est pour moi l'occasion de vous
Témoigner ma profonde gratitude.

Le professeur DELMI Abdelhak, service de chirurgie générale B, CHU de CONSTANTINE.

Je vous remercie de partager cette épreuve avec moi. Veuillez trouver ici, l'assurance de mon profond respect, ma profonde admiration et ma sincère gratitude.

Le professeur BAFDEL Omar, chef de service de chirurgie générale, CHU de BATNA.

J'ai eu le plaisir de bénéficier de votre enseignement. En plus du savoir-faire, votre sens de l'écoute fait de vous un maître remarquable. Je suis chanceux d'avoir reçu des enseignements de qualité dont j'ai
bénéficié à vos côtés.

Veuillez trouver ici, cher maître, l'expression de ma gratitude et de mon immense respect.

Le professeur SAHLI Allel, service de chirurgie générale, CHU de BATNA.

Je vous adresse mes plus vifs remerciements, vous êtes pour moi un de mes premiers maîtres. Vos qualités professionnelles forcent le respect, nous avons appris de vous, le travail bien fait, la discipline et la rigueur.

Veillez, cher maître et ami trouvent dans ce modeste travail l'expression de ma haute considération et mes hommages les plus sincères.

Je tiens à remercier particulièrement celui qui m'a apporté l'aide et le soutien pendant toute la durée de conception de ce travail ; Monsieur le Général **MOUSSAOUI Abdelhamid**, directeur général de l'hôpital militaire universitaire de BECHAR

J'adresse mes plus vifs remerciements à notre général qui a mis à ma disposition tous les moyens de l'hôpital pour l'aboutissement de ce travail. Par votre modestie, et gentillesse, vous m'avez montré la signification morale de notre profession. Qu'il me soit ainsi permis de vous présenter à travers ce travail le témoignage de mon grand respect et l'expression de ma profonde reconnaissance et mes sincères gratitude.

Je tiens à exprimer toute ma reconnaissance aux différentes personnes qui m'ont aidé de près et de loin.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AFCA : Association Française de Chirurgie Ambulatoire.

AG : Anesthésie Générale.

AINS : Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens.

AI : Anesthésie Locale.

ALR : Anesthésie Locorégionale.

ANP: Admission Non Programmée.

ASA: American Society of Anesthesiologists.

ATCD(s): Antécédent(s).

ATB: Antibiotique.

BMI: Body Mass Index.

CA : Chirurgie Ambulatoire

CNP : Consultation Non Programmée.

CPC : Complication.

DPO : Douleur Post Opératoire.

HDT : Homme de Troupe.

HI : Hernie Inguinale.

HLB : Hernie de la Ligne Blanche.

HNP : Hospitalisation Non Programmée.

HO : Hernie Ombilicale.

IAAS: International Association for Ambulatory Surgery.

IMC : Index de Masse corporelle.

NVPO : Nausées Vomissements Post Opératoires.

PADSS: Post Anesthesia Discharge Scoring System.

PATC : Permission à Titre de Congé.

PCA : Personnel Civil Assimilé.

POSTOP : Postopératoire.

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement économique.

OFF : Officier.

OFF/S : Officier Supérieur.

RVA : Rétention Vésicale Aigue.

S/OFF : Sous-Officier.

SSPI : Salle de Surveillance Post Interventionnelle.

TAAP : Trans-Abdomino-Prépéritonéale.

TEP : Totalement Extrapéritonéale.

TRT : Traitement.

UCA : Unité de Chirurgie Ambulatoire.

LISTING DES TABLEAUX

Tableau 1 : différents types d'hospitalisation courte.....	4
Tableau 2 : principaux éléments d'information en chirurgie ambulatoire.....	16
Tableau 3 : Score d'Aldrete.....	19
Tableau 4 : Score d'aptitude à la rue ou post anesthésia discharge scoring system	20
Tableau 5 : Le score d'aptitude à la rue modifiée ou modified post anesthésia discharge scoring. System.....	21
Tableau 6 : Critères d'éligibilité pour une procédure accélérée dite de Fast-Tracking.....	22
Tableau 7 : Check -List pour l'appel de la veille.....	26
Tableau 8 : Répartition des patients selon l'IMC.....	38
Tableau 9 : Principaux antécédents et comorbidités rapportés chez les patients.....	39
Tableau 10 : Répartition des patients en fonction de l'âge et le type de la pathologie	41
Tableau 11 : Répartition des patients selon l'IMC et le type de la pathologie.....	42
Tableau 12 : Répartition des patients selon la classification ASA et le type de la pathologie	43
Tableau 13 : Répartition des patients selon le délai d'attente et le type de la pathologie.....	44
Tableau 14 : Répartition des patients selon l'indice de report et le type de la pathologie.....	45
Tableau 15 : Répartition des patients selon le type d'anesthésie et le type de la pathologie.....	47
Tableau 16 : Répartition des patients en fonction du temps opératoire et le type de la pathologie.....	49
Tableau 17 : Répartition des patients selon l'antibioprophylaxie + analgésie et le type de la pathologie.....	50
Tableau 18 : Répartition des patients selon le passage à la salle de surveillance post interventionnelle et le type de la pathologie	51
Tableau 19 : Répartition des patients selon le traitement à la salle de surveillance post interventionnelle	52
Tableau 20 : Répartition des patients selon la durée à la salle de surveillance post interventionnel	53
Tableau 21 : Répartition des patients selon le score de PADSS et le type de la pathologie.....	55
Tableau 22 : Répartition des patients en fonction de la pathologie et la durée d'hospitalisation.....	55
Tableau 23 : Répartition des patients en fonction du traitement postopératoire et le type de la pathologie.	57
Tableau 24 : Répartition des patients selon la durée d'arrêt de travail et la pathologie.....	58

Tableau 25 : Répartition des patients selon la pathologie et l'accompagnateur à la sortie.....	59
Tableau 26 : Répartition des patients selon la pathologie et le lieu de séjour à la 1ère nuit post-opératoire.....	60
Tableau 27 : Répartition de la douleur en fonction de la pathologie, âge, sexe, temps opératoire.....	62
Tableau 28 : Répartition de la douleur en fonction de la salle de surveillance post interventionnel, première nuit, après 24 heures.....	62
Tableau 29 : Répartition des nausées-vomissements en fonction de la pathologie, âge, sexe, IMC.....	63
Tableau 30 : Répartition des nausées-vomissements en fonction d'antécédents, et anesthésie.....	63
Tableau 31 : Répartition des patients en fonction d'infections au site opératoire.....	64
Tableau 32 : Répartition des patients en fonction des causes d'admission non programmée.....	64
Tableau 33 : Répartition des patients selon l'admission non programmée et la pathologie	65
Tableau 34 : Répartition des patients en fonction des causes de la consultation non programmée.....	66
Tableau 35 : Répartition des patients selon la consultation non programmée et la pathologie.....	67
Tableau 36 : Répartition des patients en fonction des causes d'hospitalisation non programmée.....	67
Tableau 37 : Répartition des patients selon l'hospitalisation non programmée et la pathologie.....	68
Tableau 38 : Répartition des patients selon les complications tardives et la pathologie.....	69
Tableau 39 : Répartition des patients selon la satisfaction et la pathologie.....	70
Tableau 40 : Répartition des patients selon le niveau de satisfaction.....	70
Tableau 41 : Répartition de la pathologie selon le coût.....	71
Tableau 42 : Age moyen, sexe, IMC.....	81
Tableau 43 : La classification ASA.....	82
Tableau 44 : Incidence de la consultation non programmée.....	87
Tableau 45 : Incidence de l'admission non programmée	88
Tableau 46 : Incidence de l'hospitalisation non programmée.....	90
Tableau 47 : Evaluation de la satisfaction des patients.....	92
Tableau 48 : Comparaison du coût direct de l'ambulatoire et celui de l'hospitalisation traditionnelle...	93

LISTING DES GRAPHERS

Graphe 1 : Répartition des patients selon le sexe.....	36
Graphe 2. Répartition des patients selon l'âge.....	36
Graphe 3 : Répartition des patients selon le grade militaire.....	37
Graphe 4 : Répartition des patients selon le lieu d'exercice.....	37
Graphe 5 : Répartition des patients selon la pathologie opérée.....	40
Graphe 6 : Répartition des patients selon la pathologie anopérinéale.....	40
Graphie 7 : Répartition des patients selon le type de la pathologie pariétale.....	41
Graphe 8 : Répartition des patients selon les facteurs de risque.....	42
Graphe 9 : Répartition des patients selon la classification ASA.....	43
Graphe 10 : Répartition des patients selon le délai d'attente.....	44
Graphe 11 : Répartition des patients en fonction des causes de report.....	45
Graphe 12 : Répartition des patients selon le niveau de compréhension.....	46
Graphe 13 : Répartition des patients selon le type d'anesthésie.....	47
Graphe 14 : Répartition des patients selon le type d'intervention dans la pathologie anopérinéale.....	48
Graphe 15 : Répartition des patients selon le type d'intervention dans la pathologie pariétale.....	48
Graphe 16 : répartition des patients opérés en fonction du temps opératoire.....	49
Graphe 17 : Répartition des patients selon l'antibioprophylaxie + analgésie.....	50
Graphe 18 : Répartition des patients selon le passage à la salle de surveillance post interventionnelle.....	51
Graphe 19 : Répartition des patients en fonction du traitement à la salle de surveillance post interventionnelle	52
Graphe 20 : Répartition des patients en fonction de la durée à la salle de surveillance post interventionnelle.....	53
Graphe 21 : Répartition des patients en fonction de l'autorisation de sortie.....	54
Graphe 22 : Répartition des patients selon le score de PADSS.....	54
Graphe 23 : Répartition des patients en fonction du traitement postopératoire.....	56
Graphe24 : Répartition des patients en fonction de nombre de convalescences et jours de repos.....	57
Graphe25 : Répartition des patients selon la présence d'accompagnateur à la sortie.....	59
Graphe 26 : Répartition des patients en fonction de la distance entre l'unité de chirurgie ambulatoire et le lieu de travail.....	60

Graph 27 : Répartition des patients en fonction de l'appel téléphonique de la première nuit ou le lendemain.....	61
Graph 28 : Répartition des patients selon les complications tardives.....	68
Graph 29 : Répartition des patients en fonction de la satisfaction.....	69

LISTING DES FIGURES

Figure 1.2 : Étude IAAS 2003.Taux bruts de chirurgie ambulatoire pour les actes retenus et taux de Substitution.....	05
Figure 3. Exemple de chemin clinique.....	07
Figure 4 : Centre intégré.....	08
Figure 5 : Centre autonome.....	09
Figure 6 : Centre satellite.....	09
Figure 7 : Centre indépendant.....	10
Figure 8 : Échelle visuelle analogique.....	24

SOMMAIRE

DIDECACES

REMERCIEMENTS

LISTING DES TABLEAUX

LISTING DES GRAPHES ET FIGURES

I- INTRODUCTION.....	1
1- Définition de la chirurgie ambulatoire.....	3
2- Historique.....	4
3- fonctionnement et responsabilités.....	6
4- Aspects organisationnels.....	6
4-1 Régulation des flux.....	6
4-1-1 Circuit du patient.....	6
4-1-2 Circuit médical.....	6
4-1-3 Circuit du matériel.....	6
4-2 Les spécificités Organisationnelles et fonctionnelles de la chirurgie ambulatoire.....	8
4-2-1 Chirurgie ambulatoire dite « foraine ».....	8
4-2-2 Structures intégrées.....	8
4-2-3 Structures autonomes.....	9
4-2-4 Structures satellites.....	9
4-2-5 Structures indépendantes.....	10
5- Critères d'éligibilité à l'ambulatoire.....	10
5-1 Les actes.....	11
5-1-1 Hernie de l'aîne et de la paroi abdominale antérieure.....	11
5-1-2 La chirurgie anopérinéale	12
5-2 Les patients.....	14
5-2-1 Critères médicaux.....	14
5-2-1-1 Critère ASA.....	14

5-2-1-2 Age.....	15
5-2-2 Critères psychosociaux et environnementaux.....	15
5-2-3 Information du patient.....	15
5-3 Anesthésie.....	16
5-3-1 Anesthésie générale	17
5-3-2 Sédation en ambulatoire.....	18
5-3-3 Anesthésie locorégionale.....	18
5-3-4 Anesthésie locale.....	18
6- Réveil, critères d’aptitude à la rue, retour à domicile.....	18
6-2 Scores de réveil.....	19
6-3 Scores d’aptitude à la rue.....	19
7- Concept du « Fast-Tracking » ou de procédure accélérée en chirurgie ambulatoire.....	22
8- Gestion des risques en chirurgie ambulatoire.....	23
8-1 Evaluer, prévenir et traiter le risque médical, chirurgical ou anesthésique.....	23
8-1-1 Douleur postopératoire.....	23
8-1-2 Nausées-vomissements postopératoires.....	24
8-1-3 Rétention urinaire postopératoire.....	25
8-1-4 Risque hémorragique postopératoire.....	25
8-1-5 La reprise de transit.....	25
8-2 Réhospitalisation et échec en chirurgie ambulatoire.....	25
8-2-1 Une admission non programmée.....	25
8-2-2 Une hospitalisation non programmée.....	25
9- L’appel téléphonique la veille et la première nuit ou le lendemain de l’intervention.....	26
10- Organisation en aval ou continuité des soins.....	27
11- Intérêt économique du concept ambulatoire.....	27
12- satisfaction.....	28

II- PROBLEMATIQUE.....	29
III- OBJECTIFS.....	30
A/ Objectifs principaux.....	30
B/ Objectifs secondaires.....	30
IV Méthodologie.....	31
1- Patient.....	31
1-1 Critères d'inclusion.....	31
1-2 Critères de non inclusion.....	31
2- Méthodes.....	31
2-1 Type, période et lieu de l'étude.....	31
2-2 Protocole d'étude.....	32
2-3 Recueil, saisie et enregistrement des données.....	33
2-4 Analyse statistique.....	34
2-5 Critères de jugement ou d'évaluation	34
2-6 Ethique.....	35
IV- RESULTATS.....	36
1- Taille de l'échantillon.....	36
2- Caractéristiques démographiques des patients.....	36
2-1 Sexe	36
2-2 Age	36
2-3 Grade militaire.....	37
2-4 Lieux d'exercice.....	37
3- Caractéristiques cliniques des patients opérés.....	38
3-1 Répartition des patients selon l'indice de masse corporelle.....	38
3-2 Principaux antécédents et comorbidités rapportés chez les patients.....	39
3-3 Type de la pathologie opérée.....	40
3-3-1 Répartition des patients selon le type de la pathologie opérée.....	40
3-3-2 La pathologie anopérinéale.....	40
3-3-3 La pathologie pariétale.....	41
3-3-4 Répartition des patients selon l'âge et le type de la pathologie.....	41

3-3-5 Répartition des patients selon l'IMC et le type de la pathologie.....	42
3-4 Facteurs de risque.....	42
3-5 Score ASA.....	43
3-5-1 Répartition des patients selon la classification ASA.....	43
3-5-2 Répartition des patients selon la classification ASA et le type de la pathologie...	43
4-Délai d'attente.....	44
4.1 Répartition des patients selon le délai d'attente.....	44
4.2 Répartition des patients selon le délai d'attente et le type de la pathologie.....	44
5-Indice de report ou de déprogrammation.....	45
5.1 Répartition des patients en fonction des causes de report.....	45
5.2 Répartition des patients selon l'indice de report et le type de la pathologie.....	45
6- Niveau de compréhension de la procédure ambulatoire.....	46
7- Type d'anesthésie.....	47
7.1 Répartition des patients selon le type d'anesthésie.....	47
7.2 Répartition selon le type d'anesthésie et le type de la pathologie.....	47
8- Type d'intervention chirurgicale.....	48
8.1 Répartition selon le type d'intervention dans la pathologie anopérinéale.....	48
8.2 Répartition des patients selon le type d'intervention dans la pathologie pariétale...	48
9- Temps opératoire.....	49
9.1 Répartition des patients opérés en fonction du temps opératoire.....	49
9.2 Répartition des patients selon le temps opératoire et le type de la pathologie.....	49
10- Antibioprophylaxie + analgésie en peropératoire.....	50
10-1 Répartition des patients selon l'antibioprophylaxie + analgésie.....	50
10-2 Répartition selon l'antibioprophylaxie + analgésie et le type de la pathologie...	50
11- Passage à la salle de surveillance post interventionnelle.....	51
11-1 Répartition des patients selon le passage à la salle de surveillance post Interventionnelle.....	51
12- Traitement à la salle de surveillance post interventionnelle.....	52

12-1 Répartition des patients en fonction du traitement à la salle de surveillance post interventionnelle.....	52
12-2 Répartition des patients selon le traitement à la salle de surveillance post Interventionnelle et le type de la pathologie.....	52
13- Durée de séjour à la salle de surveillance post interventionnelle.....	53
13-1 Répartition des patients en fonction de la durée de séjour à la salle de surveillance post interventionnelle.....	53
13-2 Répartition des patients en fonction de la durée de séjour à la salle de surveillance post interventionnelle et le type de la pathologie.....	53
14- Autorisation de sortie ou aptitude à la rue selon le score PADSS.....	54
14-1 Répartition des patients en fonction de l'autorisation de sortie.....	54
14-2 Score d'aptitude à la rue modifié PADSS	54
14-3 Répartition des patients selon le score d'aptitude à la rue et la pathologie.....	55
15- Durée d'hospitalisation.....	55
16- Traitement postopératoire à la sortie.....	56
16-1 Répartition des patients en fonction du traitement postopératoire.....	56
16-2 Répartition des patients en fonction du traitement postopératoire et le type de la pathologie.....	57
17- Durée d'arrêt de travail.....	57
17-1 Répartition des patients en fonction de nombre de convalescence.....	57
17-2 Répartition des patients selon la durée d'arrêt de travail et la pathologie.....	58
18- Accompagnateur à la sortie.....	59
18-1 Répartition des patients selon la présence d'accompagnateur à la sortie.....	59
18-2 Répartition selon la présence d'accompagnateur à la sortie et la pathologie....	59
19- Distance entre l'unité de chirurgie ambulatoire et le domicile ou le lieu de travail.....	60
20- Séjour à la première nuit postopératoire.....	60
21- Contact téléphonique la première nuit ou le lendemain.....	61
22- Morbidité.....	62
22-1 Douleur postopératoire.....	62

22-2 Nausées-vomissements postopératoires.....	63
22-3 Infections au site opératoire.....	64
23- Admission non programmée.....	64
23-1 Répartition des patients en fonction des causes d'admission non programmée...	64
23-2 Répartition des patients selon l'admission non programmée et la pathologie...	65
24- Consultation non programmée.....	66
24-1 Répartition des patients en fonction des causes de la Consultation non programmée	66
24-2 Répartition selon la consultation non programmée et la pathologie.....	67
25- Hospitalisation non programmée.....	67
25-1 Répartition en fonction des causes d'hospitalisation non programmée.....	67
25-2 Répartition selon l'hospitalisation non programmée et la pathologie.....	68
26- Complications tardives.....	68
26-1 Répartition des patients selon les complications tardives.....	68
26-2 Répartition des patients selon les complications tardives et la pathologie.....	69
27- Mortalité.....	69
28- Satisfaction des patients.....	69
28-1 Répartition des patients en fonction de satisfaction.....	69
28.2 Répartition des patients selon la satisfaction et la pathologie.....	70
28.3 Satisfaction par item des patients.....	70
29- Le coût.....	71
V- ANALYSE DES RESULTATS.....	72
1- Âge, sexe, et indice de masse corporelle.....	72
2- Catégorie et grade militaire, lieu d'exercice.....	72
3- Antécédents et facteurs de risque.....	72
4- pathologie.....	72
5- Classification ASA.....	73
6- Délai d'attente.....	73
7- Indice de report.....	73
8- Type d'anesthésie.....	73

9- Type d'intervention chirurgicale.....	73
10- Temps opératoire.....	74
11- Antibioprophylaxie et analgésie en peropératoire.....	74
12- Passage, traitement, durée à la salle de surveillance post interventionnelle.....	75
13- Autorisation à la sortie et le score de PADSS.....	75
14- Durée d'hospitalisation.....	76
15- Traitement postopératoire.....	76
16- L'arrêt de travail.....	76
17- Accompagnateur à la sortie.....	76
18- Distance entre l'unité de chirurgie ambulatoire et le lieu d'exercice.....	76
19- Contact téléphonique la première nuit ou le lendemain.....	77
20- Morbidité.....	77
21- Causes d'admission non programmée.....	77
22- Causes de consultation non programmée	78
23- Causes d'hospitalisation non programmée	78
24- Complications tardives.....	79
25- Satisfaction.....	79
26- Coût.....	79
VI- DISCUSSION.....	80
1- Âge moyen, sexe, indice de masse corporelle.....	81
2- Classification ASA.....	82
3- Délai d'attente.....	83
4- Indice de report.....	84
5- La durée opératoire.....	84
6- Type d'anesthésie.....	84
7- Appel téléphonique du lendemain.....	85
8- Morbidité.....	85
9- Causes de consultation non programmée.....	87
10- Causes d'admission non programmée.....	88
11- Causes d'hospitalisation non programmée.....	90

12- Complications tardives.....	91
13- Satisfaction.....	92
14- Coût.....	93
VII- CONCLUSION	95
VIII- PERSPECTIVES.....	97
IX- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	98
X- ANNEXES.....	108
XII- RESUMES.....	116

A horizontal oval shape with a marbled, grey and white pattern, serving as a background for the text.

INTRODUCTION

I- Introduction :

La prise en charge thérapeutique des patients nécessite une série de procédures médicales, administratives, et organisationnelles dans le cadre d'une hospitalisation conventionnelle qui est la règle générale dans le monde. Afin de diminuer le coût hospitalier, rationaliser les dépenses, désengorger des lits et éviter d'éventuelles complications, telle que les infections nosocomiales, de nombreux pays ont cherché à réduire de façon significative la durée de séjour du patient dans la structure hospitalière par la mise en place d'une alternative à l'hospitalisation.

Dans le domaine de la chirurgie, cela s'est traduit par l'introduction de la chirurgie ambulatoire, considérée comme une activité attractive avec une préservation de qualité et de sécurité des soins pour les patients. N'étant pas nouvelle technique ni un nouveau concept architectural, cette procédure est une innovation organisationnelle avec une prise en charge spécifique liée à une durée de séjour réglementairement inférieure à une journée de travail « Work day » qui se substitue à une hospitalisation traditionnelle.

En plus de son grand intérêt économique, cette pratique innovante présente des avantages en particulier pour le patient, la structure hospitalière et pour tout le système de santé, notamment en termes d'organisation du système, de qualité des soins et de la satisfaction des patients.

La notion de chirurgie ambulatoire apparaît dès le début du XXe siècle, ce n'est véritablement que dans les années 1970 qu'elle a commencé à se développer pour connaître une croissance rapide dans les années 1980, en particulier aux États-Unis et en Grande-Bretagne [1]. Actuellement cette activité est en expansion atteignant des taux de prise en charge chirurgicale de 100 % de certaines pathologies [2] notamment la pathologie pariétale et proctologique. En effet, certains établissements ont même fait le choix de supprimer les services avec des lits dédiés pour opérer la totalité de leurs patients en ambulatoire [3,4].

Cette pratique a également connu une progression au Canada et dans plusieurs pays européens à partir des années 1970, pour connaître une croissance rapide à partir de 1980.

En France, son évolution est appréhendée de façon plus tardive. Au début des années 90, l'association française de chirurgie ambulatoire (AFCA) a présenté un rapport sur la chirurgie ambulatoire. Lors de son congrès annuel en septembre 2017, elle rapporte que la chirurgie ambulatoire représente désormais un taux de 55,9 % [3,5] (toutes spécialités confondues).

Bien que la chirurgie ambulatoire s'accroisse partout dans le monde, en Algérie, ce concept ne connaît pas une large diffusion malgré la conscience grandissante de la nécessité de son usage. Nous n'avons pas trouvé de publications nationales, en dehors de trois thèses présentées en 2008, 2012, et 2017, pour l'obtention du diplôme de doctorat en sciences médicales.

Ce concept peut s'appliquer aux pathologies pariétales et proctologiques qui sont présentes fréquemment chez le jeune militaire en activité.

La particularité exceptionnelle des patients militaires par rapport à la population civile se résume dans leurs activités et disponibilités au sein des unités militaires et surtout opérationnelles qui sont souvent éloignées des structures hospitalières. Donc, il est important de savoir les spécificités des soins, et la pratique hospitalière dans cet environnement nécessitant une coordination entre les médecins des unités militaires et la structure ayant réalisé l'acte opératoire. Face à ce constat, on peut se demander s'il y'aurait une place de la chirurgie ambulatoire (pariétale et anopérinéale) en milieu militaire. De ce fait, l'application de cette organisation de soins doit impérativement passer par une évaluation de sa faisabilité sans risques ajoutés pour les patients.

L'intérêt que nous portons à cette pratique nous a permis d'appréhender de multiples objectifs : primo, introduire le concept d'organisation ambulatoire aux hôpitaux militaires, secundo , évaluer la faisabilité de la chirurgie ambulatoire pariétale et anopérinéale en milieu militaire, en respectant les conditions de qualité et de sécurité équivalentes à l'hospitalisation traditionnelle, tertio , évaluer les critères de qualité et de sécurité de la chirurgie pariétale et anopérinéale en ambulatoire par rapport à la littérature. Enfin, nous allons essayer de ressortir et évaluer l'impact économique.

Notre étude permettra donc de définir d'une façon globale la place actuelle de la chirurgie ambulatoire, et surtout d'identifier les perspectives d'avenir qui s'offrent à elle pour atteindre ses objectifs de croissance et de développement et assurer sa pérennité.

1- Définition de la chirurgie ambulatoire :

Le terme ambulatoire est ambigu et même partagé entre les pays : ambulatoire en Danemark (ambulant), en Pologne (chirurgia ambulatoryjna), en France (chirurgie ambulatoire), en Espagne (cirurgia mayor ambulatoria), alors qu'elle est basée sur le terme jour en Italie (d'ay surgery), et en Allemagne (Tage chirurgisch) [6, 7]. Dans les pays anglo-saxons, le terme ambulatoire est plus large et prend en compte les hospitalisations de moins de 24 heures. Toutefois, il est important de souligner l'aspect distinctif qui existe entre chirurgie ambulatoire et chirurgies dites Extended recovery (23 hours over night stay, single night, soit de 23 heures, ou séjour d'une nuit) ou Short Stay (hospitalisation de 24 à 72 heures.) Pour répondre à cette ambiguïté, l'International Association for Ambulatory Surgery (IAAS) [6, 7], a retenu la terminologie internationale « Day Surgery », qui admet comme synonymes :

« Ambulatory Surgery », « Same Day Surgery » et « Day-Only ». La notion de « Day » s'entend comme un « Working Day » au sens de la durée du travail (jour ouvrable), avec « No Ever Night Stay », sans nuit d'hébergement [6, 7].

Le terme d'ambulatoire se définit comme toute prise en charge médicale, organisationnelle et administrative permettant au patient de quitter le jour même la structure après l'acte chirurgical [8]. La chirurgie ambulatoire est définie comme une chirurgie qualifiée, c'est-à-dire une vraie chirurgie requérant la sécurité d'un bloc opératoire, et correspondant à une modalité de prise en charge précisée par une hospitalisation de moins de 12 heures durant laquelle le patient ne passe pas la nuit à l'hôpital [8]. Elle est substitutive d'une assumption habituellement faite en hospitalisation traditionnelle. Cette modalité de prise en charge s'organise dans une structure appelée l'unité de chirurgie ambulatoire (UCA) qui est déterminée comme un ou des locaux d'un établissement public ou privé, ou d'un centre autonome, dévolus aux patients tenus en chirurgie ambulatoire.

Terminologie Anglaise	Terminologie Française	Définition
Ambulatory	Day, same day, day only.	De jour, sur le même jour, d'un seul jour.
Ambulatory surgery	Chirurgie ambulatoire	Séjour < 12 heures.
Extended recovery	Séjour d'une nuit	Séjour < 23 heures, avec une nuit à l'hôpital
Short Stay	Court séjour	Séjour de 24 à 72 heures
Enhanced recovery	Réhabilitation améliorée	Séjour raccourci (selon les interventions, 2-8 jours de moins que la DMS classique)

Tableau 1 : différents types d'hospitalisation courte. [6, 7, 9]

2. Historique :

Au début du vingtième siècle, au Royaume-Uni, un praticien écossais du nom de JH. Nicol (vers 1909 à l'hôpital des enfants de Glasgow) rapportait une série de près de 7000 enfants opérés sans hospitalisation [1,7]. Par la suite, c'est dans les années 60 que la chirurgie ambulatoire s'est développée en Amérique du Nord. Les États-Unis et la Grande-Bretagne apparaissent comme les pays précurseurs en matière de chirurgie ambulatoire. Il faudra attendre les années 70 pour revoir apparaître le concept et son développement, notamment dans les pays anglo-saxons. Dix centres indépendants sont dénombrés entre 1970 et 1975, 150 en 1983, 459 en 1985. En 1986, 838 centres sont répertoriés et 1700 en 1992. Parallèlement, en 1979, 2,6 millions d'interventions sont réalisées, 3 millions environ en 1980, 8,5 millions en 1986 et 11 millions en 1990 [1].

À l'occasion des journées nationales de chirurgie ambulatoire JAB 2018, l'association française de chirurgie ambulatoire (AFAC) rapporte que le taux de la chirurgie ambulatoire aux États-Unis (toutes spécialités confondues) est de 90 %, alors qu'il était de 63,5 % en 2010 [7]. La chirurgie ambulatoire a également connu un développement au Canada et dans plusieurs pays européens, à partir des années 1970, pour connaître une croissance rapide à partir de 1980 [1]. En France l'ambulatoire a évolué tardivement, depuis 20 ans, passant de 5 % au début des années 1980, à près de 30 % à la fin des années 1990 [8] et de 36 % en

2009, motif pour lequel des efforts d'ordre organisationnel et des mesures incitatives ont été élaborés permettant ainsi à ce pays selon l'association française de chirurgie ambulatoire (AFCA), d'atteindre un taux de 42,3 % en 2014 pour arriver au taux de 54,7 % en 2016 et 66,2 % en 2020 [4, 8]. Les établissements privés réalisent jusqu'à 75 % des actes ambulatoires, ce qui peut représenter un tiers de leurs activités. Jusqu'en 2001, seuls 30 % des actes étaient réalisés en France en ambulatoire contre 94 % aux États-Unis [1, 10,11]. Les pays du nord de l'Europe et du Commonwealth britannique arrivent ensuite avec un taux qui varie entre 40 % et 80 %. Les pays du sud de l'Europe, Italie, Portugal y parviennent en derniers, juste après la France [1].

Les résultats d'une enquête de l'International Association for Ambulatory Surgery (IAAS) réalisée entre 2002 et 2004 (figure 2, 3) [6] montrent les taux bruts d'activité ambulatoire pour les actes cibles et le taux de substitution de la chirurgie traditionnelle par la chirurgie ambulatoire. Il ressort de ces études 12 pays « en avance » : Allemagne, Australie, Belgique, Canada, Danemark, États-Unis, Finlande, Irlande, Luxembourg, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Norvège, Espagne, Royaume-Uni ; 5 pays « en retard » : France, Autriche, Italie, Portugal, Suisse ; de très nombreux pays absents et quelques pays dont le développement débute : Argentine, Mexique, Hongrie.

Dans ce concert des nations, le Canada reste une référence en vertu de son antériorité, et l'Espagne de par son essor.

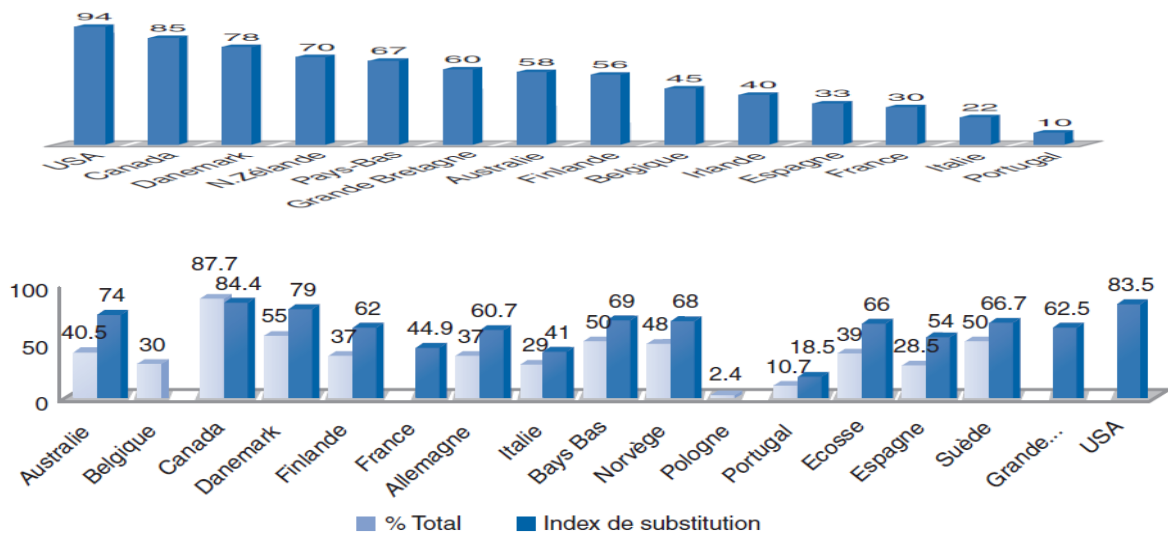


Figure 1.2 : Étude IAAS 2003. Taux bruts de chirurgie ambulatoire pour les actes retenus et taux de substitution [6].

Bien que de la tendance universelle soit à la réduction du séjour hospitalier postopératoire et en dépit de l'instruction n°113/MSP/DNOSS/SDEASPS du 8 mai 1993 qui fixe les conditions techniques pour la réalisation des cabinets médico-chirurgicaux des médecins spécialistes en ORL et en ophtalmologie (clinique en ambulatoire), et par manque d'unités de soins appropriés et de motivation individuelle, l'Algérie reste loin d'avoir la même popularité par rapport aux pays occidentaux.

3. Fonctionnement et responsabilités :

La réalisation de la chirurgie et anesthésie ambulatoire en toute sécurité pour le patient impose certaines conditions concernant la nature des actes réalisés, la sélection des patients (critères psychosociaux, environnementaux et médicaux), l'information, et le consentement [12].

La prise en charge ambulatoire est la responsabilité du praticien réalisant l'acte et de l'anesthésiste réanimateur.

4. Aspects organisationnels :

4.1 Régulation des flux :

La gestion des flux repose sur l'organisation des circuits (circuit du patient, circuit médical et circuit du matériel), et l'identification des étapes du concept.

4.1.1 Circuit du patient (Fig. 3)

La chirurgie ambulatoire est caractérisée par une organisation centrée sur le patient. Le chemin clinique est l'élément central de l'organisation de l'unité de chirurgie ambulatoire (UCA), définie comme « L'ensemble des étapes clairement identifiées, qui mènent le patient de l'intention ou de la nécessité de se faire opérer jusqu'à la réalisation de l'acte » [7].

Le circuit du patient ambulatoire est plus complexe que celui du patient en hospitalisation traditionnelle, il exige une adaptation et une disponibilité plus fortes de la structure et de l'ensemble de personnels de l'équipe médicale soignante et administrative autour du patient. Cette activité implique une participation active du patient, son circuit doit être le plus court possible, confortable, sécurisant et allégé.

4.1.2 Circuit médical :

Les liaisons doivent être les plus courtes possible, respecter les horaires, le rythme d'activité et l'hygiène, l'anesthésiste-réanimateur joue un rôle de coordination entre les différents acteurs.

4.1.3 Circuit du matériel :

Sa complexité est en fonction de l'importance de la structure des soins et de son degré d'autonomie.

Un circuit propre pour l'approvisionnement en linge, en médicaments, en consommables est indispensable ; un autre pour le service de collation fournit au patient ; un circuit pour la stérilisation du matériel et enfin un circuit pour l'évacuation des déchets qui doit s'adapter aux plages horaires d'ouverture du centre et à la planification opérationnelle.

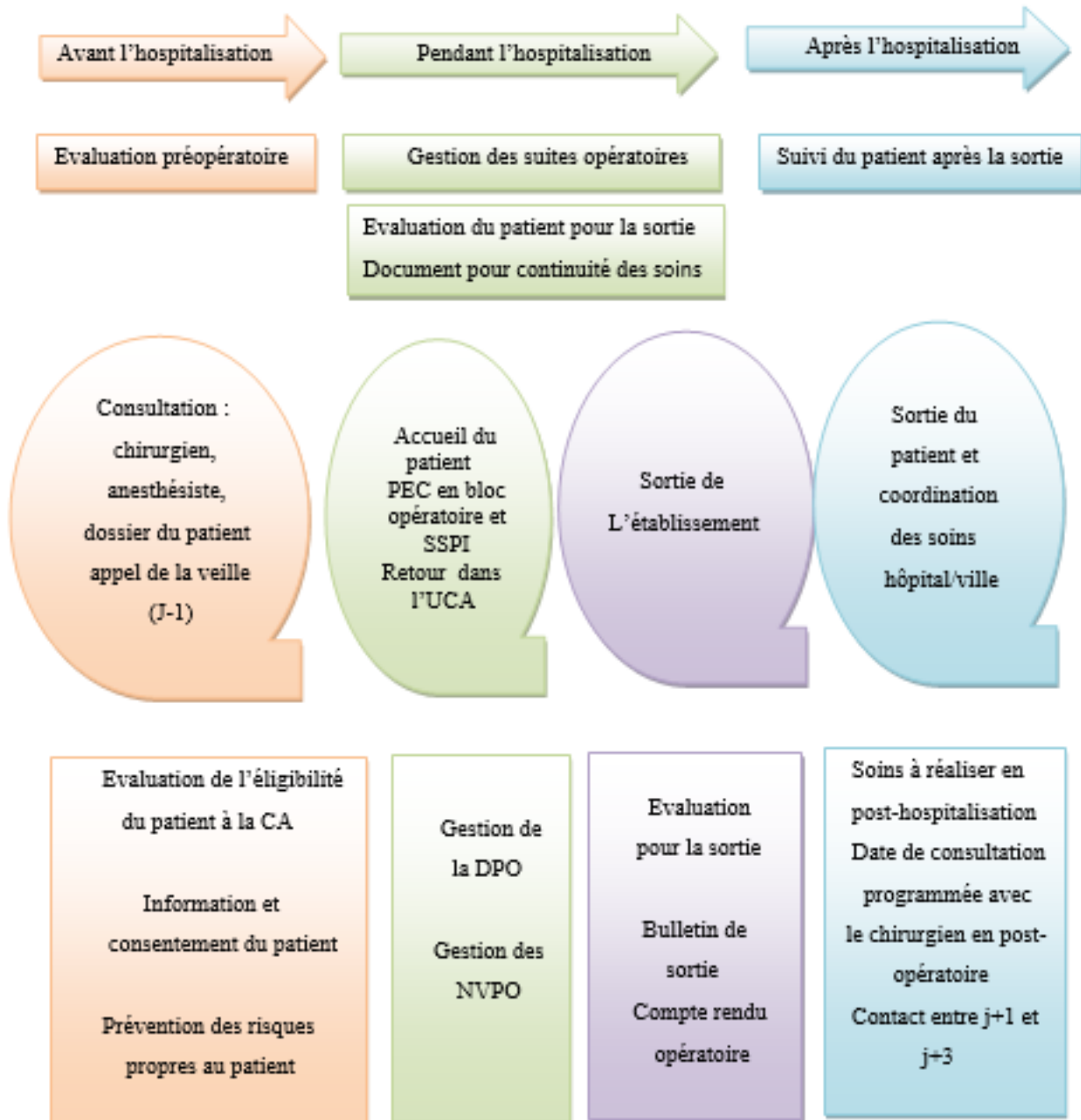


Figure 3 : Exemple de chemin clinique incluant indicateurs et critères pouvant être jugés comme pertinents par l'équipe médicale et soignante [8].

4-2 - Les spécificités organisationnelles et fonctionnelles de la chirurgie ambulatoire :

Plusieurs concepts architecturaux et fonctionnels sont décrits :

4-2-1- Chirurgie ambulatoire dite « foraine » :

L'unité ambulatoire n'est pas différenciée du reste du secteur chirurgical d'hospitalisation traditionnelle. Les structures d'accueil et de secrétariat, les unités d'hospitalisation et les blocs opératoires sont communs aux activités ambulatoires et traditionnelles, ce type de chirurgie ambulatoire ne doit plus exister. Le risque des infections nosocomiales persiste alors que la diminution de leurs incidences est l'un des objectifs et des avantages reconnus de la chirurgie ambulatoire.

4-2-2- Structures intégrées : (Fig. 4)

Ces centres sont le plus souvent polyvalents, la structure de prise en charge du patient, l'accueil et le secrétariat sont indépendants mais les blocs opératoires sont communs.

Avantages :

- La facilité d'installation d'un vrai secteur ambulatoire, même si l'espace disponible à la création d'une telle activité est limité.
- Le coût financier moindre.
- La disponibilité en matériel et des intervenants.
- L'hospitalisation rapide et facile au moindre problème.

Inconvénients :

- Risque de mélange des deux modes, ambulatoire et conventionnelle, cela est une source de dysfonctionnements organisationnels avec l'oubli des exigences liées à la pratique ambulatoire.

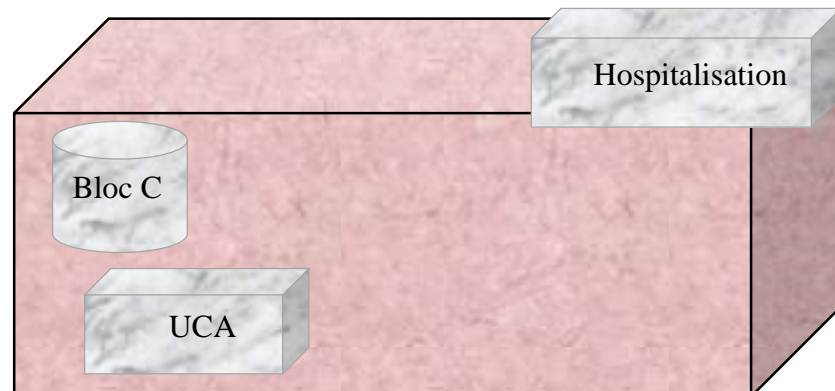


Figure 4 : Centre intégré [8].

4-2-3- Structures autonomes : (Fig. 5)

Dans ce mode d'organisation, la structure possède une unité d'accueil, un secrétariat, personnel paramédical, une salle de surveillance post interventionnel (SSPI), un secteur de repos et un bloc opératoire dédié à l'ambulatoire situé dans le bloc traditionnel.

Avantages :

- Organisation simple, respect des horaires assurés, limitation du risque d'infections nosocomiales.
- Les intervenants sont obligatoirement adaptés à la culture ambulatoire.

Inconvénients :

- Le cadre organisationnel d'une telle structure est strict, l'accessibilité au matériel chirurgical est plus difficile à organiser.
- Il faut avoir des exigences en matière de disponibilité des intervenants.

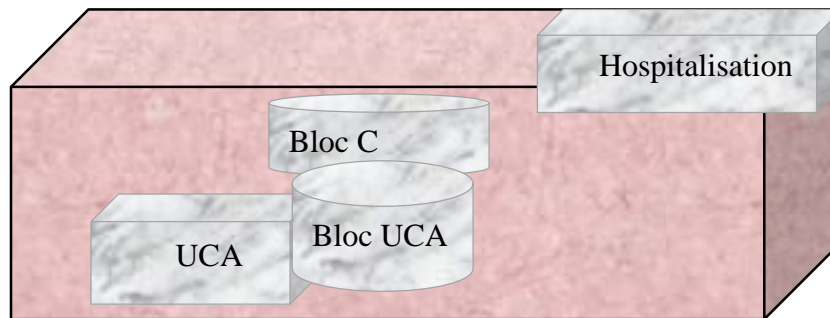


Figure 5 : Centre autonome [8].

4-2-4- Structures satellites : (Fig. 6)

Ces structures possèdent l'ensemble des moyens, matériel et humain exigés la pratique ambulatoire, un bloc opératoire dédié à l'ambulatoire situé en dehors du bloc traditionnel dans le périmètre de l'établissement de santé avec hébergement.

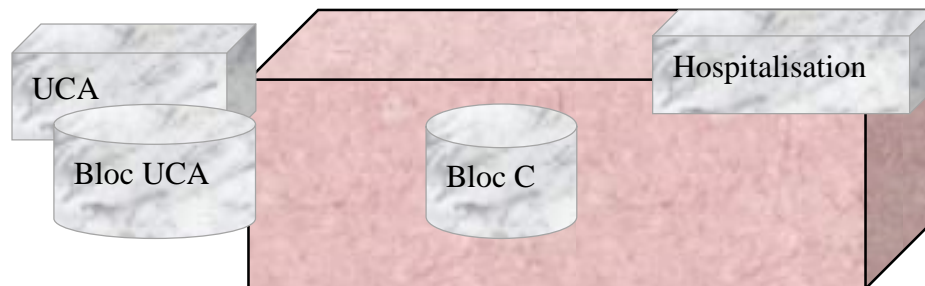


Figure 6 : Centre satellite [8].

4-2-5- Structures indépendantes : (Fig. 7)

Dans cette organisation l'unité ambulatoire est totalement indépendante de l'enceinte d'un établissement de santé (hors du périmètre d'un établissement de santé avec hébergement).

Ces structures possèdent en propre l'ensemble des moyens matériels et humains exigés pour la pratique ambulatoire.

Avantages : sont ceux des centres autonomes.

-Organisation simple, respect des horaires assurés, limitation du risque des infections nosocomiales.

-Les intervenants sont obligatoirement adaptés à la culture ambulatoire.

Inconvénients :

-l'éloignement d'un plateau technique, notamment pour obtenir du matériel spécifique.

-La difficulté éventuelle d'une hospitalisation dans un établissement de soins en cas d'imprévu.

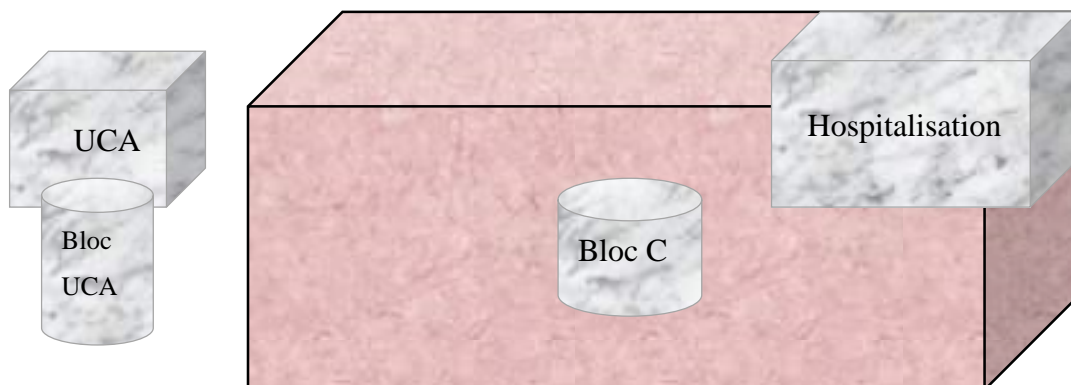


Figure 7 : Centre indépendant [8].

5- Critères d'éligibilité à l'ambulatoire :

Le concept ne concerne pas que le geste chirurgical, mais le trio acte opératoire, le patient et l'organisation des soins.

La généralisation de ce mode en chirurgie générale et digestive a connu ces dernières années un grand essor quantitatif et surtout qualitatif par l'élargissement du champ d'application à la majorité des pathologies même cancéreuses.

5-1- Acte :

L'acte opératoire sélectionné nécessite une courte durée opératoire (1h30), les douleurs postopératoires relativement prévisibles et contrôlables à domicile et à faible taux de complications, et un risque hémorragique faible. Cet acte est identique que l'on soit en chirurgie ambulatoire ou en hospitalisation complète. C'est l'organisation autour du patient qui est modifiée.

5-1-1- Hernie de l'aîne et de la paroi abdominale antérieure :

La première série d'intervention pour la chirurgie pariétale chez l'adulte en ambulatoire, date des années 50 avec E.L. Farquharson, suivi de I.L. Liechtenstein dans les années 1960. [13,14,15]

Une étude prospective randomisée par Kornhall et Al démontrait que la majorité des cures de hernie inguinale pouvait se faire sur un mode ambulatoire dès 1976. Des résultats supérieurs avec les techniques « sans tension » en termes de douleur étaient ensuite rapportés, avec comme précurseur I.L. Liechtenstein par une série de 1000 patients opérés en ambulatoire selon cette technique [13,14].

Depuis la chirurgie ambulatoire est devenue la référence pour toutes cures de hernie inguinale dans les pays anglo-saxons, 87 % des patients pris en charge selon ce mode et 100 % dans certains hôpitaux aux États-Unis en 2005 et plus de 70 % dans les pays scandinaves. [13, 16,17]

Le taux de hernie inguinale opéré en ambulatoire en France était de 10 % en 2008, et 18 % en 2009 [18], cependant le taux de cures de hernie inguinale était de 38,8 % en Hollande et au Danemark en 2001, il est passé à 70 % en 2005 [19]. En 2001 le taux de cure de hernies inguinales en ambulatoire était de 70 % en suède et en Scandinavie [20].

La cure de hernie inguinale est une intervention extrêmement fréquente, pour les hernies de l'aîne les techniques utilisées sont la voie endoscopique extra péritonéale (TEP) et la voie trans inguinale pré péritonéal (TIPP). Les techniques de Liechtenstein, de Nyhus et le plug sont moins utilisées. La herniorraphie est utilisée chez des sujets jeunes et à la demande des patients.

Devant la diminution des douleurs postopératoires (DPO), la réhabilitation plus précoce et la réduction de la durée d'hospitalisation ; l'avènement de l'abord coelioscopique dans la cure des hernies de la paroi abdominale a permis de relancer le débat sur la place de l'ambulatoire.

L'anesthésie générale est la plus utilisée, ainsi que l'anesthésie locale et la rachianesthésie. La cure des hernies de l'aîne et des hernies de la paroi abdominale antérieure est faisable sans risque spécifique en ambulatoire, dans près de 90 % des cas [20].

La durée opératoire de la cure de la hernie de l'aine varie de 25 à 80 minutes avec une durée opératoire prolongée par le transverse abdominis plane (TAPP) vs abord direct [21, 22], mais inférieur par voie totalement extra péritonéale (TEP) vs abord direct [13, 23, 24]. Elle est de 35 à 110 minutes pour les autres hernies de la paroi abdominale [13].

Les taux de récurrence de la hernie de l'aine variaient de 0 à 3,9 %, sauf pour Eklund [25], qui rapportait 19 % de récurrence par voie TAPP vs 18 % pour le Liechtenstein. Des douleurs chroniques étaient rapportées dans 9,7 % [24], et 18,7 % [26].

Pour la hernie de l'aine :

-le taux d'admissions non programmées (ANP) était de 0 à 19 % [13], dont les premières causes sont socioéconomiques [27, 28] et les DPO [27].

-4,1 % de consultations non programmées (CNP) pour des NVPO, et des DPO [13].

-De 0 à 3,3 % d'hospitalisations non programmées (HNP), pour des causes anesthésiques, douleurs abdominales, et rétention urinaire aiguë [13, 27].

Pour la hernie abdominale antérieure :

-0 à 13 % d'ANP [13, 29-33], essentiellement pour des causes anesthésiques.

-0 à 2,5 % d'HNP [13, 29, 32,34], pour iléus postopératoire dans tous les cas.

Les taux de complications et de réadmissions ne sont pas plus élevés en ambulatoire qu'en hospitalisation traditionnelle [13].

5-1-2- la chirurgie anopérinéale :

Les premiers cas de chirurgie proctologique en ambulatoire ont été rapportés il y a plus de 40 ans. En 2003, la 'Task force' de la société américaine de chirurgie colorectale considérait que 90 % de la chirurgie ano-rectale pouvait être faite en ambulatoire [5]. En effet, 95 % des cures chirurgicales d'hémorroïdes et 91 % de sinus pilonidal ont été réalisés en ambulatoire [6].

L'ensemble des actes de chirurgie proctologique courants sont privilégiés en ambulatoire lorsque les conditions médicales et psychosociales d'éligibilité des patients sont réunies.

La prise en charge dans le même temps opératoire d'une autre pathologie associée entraîne une majoration des douleurs postopératoires mais cela n'empêche pas le mode ambulatoire [13].

La mise en place d'un tampon hémostatique ou une mèche après un geste endoanal ne contre-indique pas une prise en charge ambulatoire sous réserve de son ablation avant la sortie du patient. [13, 35-38].

Plusieurs techniques de la cure hémorroïdaire ont été décrites en ambulatoire [5, 13,38] :

-Hémorroïdectomie selon Milligan-Morgan (ouverte) ou selon Ferguson (fermée) avec différents

moyens d'hémostase : coagulation, scalpel thermofusion, scalpel harmonique, pince linéaire agrafeuse coupante, laser.

-Hémorroïdopexie selon la technique de Longo.

-Ligature artérielle hémorroïdaire par voie transanale sous contrôle doppler.

Les procédés chirurgicaux de cure du sinus pilonidal utilisés en ambulatoire sont [13,39, 40] :

-Incision, curetage, radiofréquence.

-Exérèse limitée ou radicale avec cicatrisation dirigée, fermeture primaire partielle (marsupialisation) ou complète (avec ou sans plastie).

En postopératoire aucun drain n'est habituellement laissé en place quelle que soit la technique chirurgicale utilisée [13, 41,42].

Le drainage en séton, la mise à plat ou l'encollage sont les techniques souvent décrites pour la cure de la fistule anale.

La sphinctérotomie latérale ouverte ou fermée ou dans le lit de la fissure sont les techniques habituellement pratiquées dans la cure de la fissure anale.

Concernant l'anesthésie, des recommandations américaines publiées en 2003 incitent à l'utilisation préférentielle de l'anesthésie locale dans la chirurgie proctologique du fait d'un bon rapport coût efficacité et d'une moindre morbidité [5].

La technique anesthésique doit prendre en compte d'une part le risque de rétention aiguë d'urines qui doit être prévenu par la limitation des perfusions intraveineuses, d'autre part la douleur postopératoire qui pourrait être réduite par l'administration d'antalgiques. [5,13]

L'infiltration d'un anesthésique local dans les fosses ischiorectales (bloc des nerfs pudendaux) assure un soulagement significatif des douleurs allant de 6 à 12 heures avec une diminution de la consommation d'antalgiques [43].

Le temps opératoire moyen en ambulatoire a été précisé seulement dans la pathologie hémorroïdaire qui variait entre 11,5 et 63minutes [12, 44,45], et dans le sinus pilonidal entre 10 et 47minutes [13, 46,47].

Les admissions non programmées sont variées entre 0 et 18 % [13, 48-51], dont les causes habituelles sont :

-Choix de chirurgien suite à la lourdeur de la procédure (0,9 à 3,1 %) [13,52].

-Saignement (0,6 à 0,9 %) [13, 49,52].

Les causes rares sont :

-DPO non contrôlée [13,52].

-Refus du patient [13,52].

-Rétention vésicale aiguë (RVA) [13].

-Cause médicale [13,52].

Les consultations non programmées varient entre 1,6 et 9 % [13,53], les causes habituelles sont :

-Saignement (9 %) [13].

-Non précisées (1,6 %) [13,53].

Les hospitalisations non programmées sont variées entre 0 et 2,7 % [13, 48, 54,55], les causes habituelles sont :

-Saignement dans les premières 24 heures postopératoires (0,3 à 2,7 %) [13, 54,55].

Les causes rares sont :

-Abcès anal [13,54].

-Brûlure périanale suite d'un bain de siège trop chaud [13,54].

Les taux de récurrence à long terme variaient entre 2 et 22 % pour la maladie hémorroïdaire (plus élevé en cas d'hémorroïdopexie qu'après hémorroïdectomie). Entre 22 et 16 % pour le sinus pilonidal, de 0 à 3,7 % pour les fistules anales, et de 1 à 7,5 % pour les fissures anales [13]. La mortalité est nulle dans l'ensemble des séries [13].

5-2- Les patients :

La sélection des patients est un facteur clé de réussite, et permet d'éviter des complications postopératoires, ainsi que des retards et des annulations, tout en augmentant la satisfaction des patients. La chirurgie ambulatoire a le potentiel d'améliorer la qualité des soins en toute sécurité et pour cela un certain nombre de conditions sont réalisées, dont les critères de sélection des patients sont : médicaux, psychosociaux et environnementaux.

5-2-1- Critères médicaux :

Les patients répondent à deux critères médicaux :

5-2-1-1- Critère ASA :

Les patients ASA 1,2 et 3 stabilisés sont classiquement éligibles à l'ambulatoire. La plupart des pathologies ne le contre-indiquent plus. Cependant certaines doivent être discutées selon la gravité de l'affection compte tenu des risques potentiels associés (essentiellement respiratoires ou cardiocirculatoires) : obésité morbide, syndrome d'apnées du sommeil, coronaropathie, asthme,

insuffisance rénale, etc.

5-2-1-2- Âge :

Le grand âge n'est pas une contre-indication à l'ambulatoire, au contraire la personne âgée supporte mal les hospitalisations avec les risques de syndrome de glissement, de désorientation, et de complications intercurrentes. Le très jeune âge n'est pas non plus a priori une contre-indication.

5-2-2- Critères psychosociaux et environnementaux :

Ces critères sont aujourd'hui les plus restrictifs mais sont indispensables à une prise en charge ambulatoire associant la qualité et la sécurité, les patients répondent à six critères sociaux :

- une compréhension suffisante de ce qui est proposé : compréhension des différentes étapes de la prise en charge, autant la capacité de compréhension réduite du patient doit aboutir au refus de la procédure ambulatoire et reste donc un critère prédominant.
- Une bonne observance des prescriptions médicales : ce critère conditionne le suivi postopératoire et la réhabilitation précoce à domicile.
- Les conditions d'hygiène et de logement au moins équivalentes à celles d'une hospitalisation traditionnelle.
- La disponibilité d'un accompagnant pour raccompagner le patient et rester la nuit suivante auprès de lui : ce critère constitue un impératif majeur.
- L'accès rapide à un téléphone : ce critère pourrait apparaître aujourd'hui comme toujours réalisé.
- L'éloignement de moins d'une heure d'une structure adaptée à l'acte : une structure adaptée à l'acte n'est pas obligatoirement le bloc opératoire d'origine (structures de relais, publiques ou privées).

5-2-3- Information du patient (Tableau 2) :

Comme vu précédemment l'ambulatoire est un concept organisationnel complexe multidisciplinaire, centré sur le patient qui est l'acteur majeur, son information préalable est un moyen efficace de briser les dernières résistances, elle doit être précoce et réitérée à chaque étape de la prise en charge, en respectant ces consignes :

- préopératoire (être joignable par téléphone, jeûne, hydratation, prescription, préparation cutanée), le non-respect de ces consignes peut conduire au report de l'intervention.
- Postopératoire (prescription, éléments de surveillance et actes de soins éventuels), le non-respect des consignes postopératoires peut nuire à la prise en charge.

Le tableau n°2 résume les principaux éléments d'information en chirurgie ambulatoire.

Informations préopératoires
Jeune préopératoire.
Gestion des traitements.
Sur la technique d'anesthésie choisie.
Sur le geste chirurgical qui sera réalisé.
Informations postopératoires.
Conditions de sortie.
Obligation d'avoir un accompagnant pour la sortie.
Conduite automobile ou moto interdite.
Nécessité selon l'acte chirurgical d'une personne présente la première nuit au domicile.
Consignes liées aux suites éventuelles de la prise en charge.
Méthodes d'analgésies postopératoires.
Modes de recours en cas d'événements non prévus.

Tableau 2 : principaux éléments d'information en chirurgie ambulatoire [56].

5-3- Anesthésie :

Le but de l'anesthésie ambulatoire est de permettre la réalisation d'actes chirurgicaux dans des conditions satisfaisantes permettant une sortie rapide du patient, sans douleur et avec une bonne résolution des effets secondaires.

Le patient doit bénéficier d'une consultation d'anesthésie, d'une prise en charge anesthésique répondant aux bonnes pratiques, et d'une surveillance post-interventionnelle, l'ensemble de ces étapes garantit la sécurité de la prise en charge du patient.

Le médecin anesthésiste réanimateur soit informé par le chirurgien du choix d'un mode d'hospitalisation ambulatoire et la technique chirurgicale.

Une bonne connaissance de l'anatomie de la paroi abdominale et de la région anale est nécessaire pour comprendre le type de chirurgie pratiquée et adapter la technique d'anesthésie locorégionale qui assure la meilleure qualité d'anesthésie et d'analgésie postopératoire.

Plusieurs approches sont possibles telles que la rachianesthésie (unilatérale), les instillations

(coéloscopie), les infiltrations pariétales, le bloc ilio-inguinal et ilio-hypogastrique, le bloc du plan abdominal transverse, et le bloc paravertébral.

Le débat entre anesthésie locorégionale (ALR) ou locale complétée par une sédation implique surtout de choisir des agents anesthésiques avec un délai et une durée d'action courte et un minimum d'effets secondaires. Malgré l'essor de l'anesthésie locorégionale, qui permet une analgésie postopératoire efficace, une réduction des nausées et de vomissements postopératoires, l'anesthésie générale représente 75 % des anesthésies pratiquées en ambulatoire [8].

L'administration simultanée d'anesthésiques locaux, en infiltration ou par bloc périphérique, a pour objectif de réduire la morbidité périopératoire et le temps de passage en salle de surveillance post-interventionnelle SSPI (concept du Fast-Tracking). La mise en place d'un cathéter nerveux afin de réduire la douleur postopératoire est possible. La prémédication pharmacologique n'est pas systématique en chirurgie ambulatoire et réservée aux patients anxieux ou aux enfants.

La conférence de consensus de la société française d'anesthésie et de réanimation (SFAR) du 19 au 21 septembre 2019 [57] a considéré que la chirurgie ambulatoire nécessite impérativement la sécurité d'un bloc opératoire, sous une anesthésie de mode variable et suivie d'une surveillance postopératoire prolongée. Donc aucune stratégie spécifique n'est recommandée, tous les agents d'anesthésie peuvent être utilisés [7]. Il semble toutefois intéressant de privilégier des agents à délai d'action rapide, durée de vie courte et à effets secondaires réduits, en fonction du patient et de l'acte.

Plusieurs modes d'anesthésies peuvent être utilisés en ambulatoire :

5-3-1- Anesthésie générale (AG) :

C'est la technique la plus utilisée, le meilleur agent d'induction est le **Propofol** soit en intraveineux, soit par inhalation ou par une combinaison des deux.

Le **propofol** (1,5mg/kg à 2,5 mg/kg) : permet un réveil rapide, la possibilité d'intuber sans utiliser de curare, la pose facile d'un masque laryngé, et un effet direct antiémétique. Il présente néanmoins des inconvénients : l'injection est douloureuse dans 30 % des cas, la chute de la tension artérielle dans 20 % à 30 %, et la survenue de convulsions plusieurs heures après l'anesthésie [8].

L'**étomidate** est conseillé en ambulatoire chez le patient allergique, avec des doses minimales à l'induction (0,2 mg/kg à 0,3 mg/kg). Il n'entraîne pas davantage de nausée-vomissements postopératoires (NVPO) que le propofol [8].

La **kétamine** seule ou en association avec le propofol utilisé en ambulatoire, mais avec des doses faibles

$\leq 0,15$ mg/kg (effets psychodysléptiques, amnésie antérograde persistante 60 à 90 minutes après le réveil). Elle permet de réduire les NVPO, et la somnolence postopératoire.

Pour les anesthésiques volatils : le **Desflurane** et le **Sévoflurane** réunissent les critères nécessaires pour l'anesthésie ambulatoire [8].

L'intubation en ambulatoire pratiquée sans curare si l'on utilise le propofol ou le sévoflurane. Les dispositifs laryngés (masque laryngé, tube laryngé) ont une place importante dans l'anesthésie ambulatoire.

Pour les morphiniques, les plus utilisés sont : **Alfentanil**, **Rémifentanil** et le **sufentanil**.

La plupart des interventions chirurgicales en ambulatoire ne nécessitent pas de curares. Néanmoins, les Indications s'élargissent en raison du développement de la coeliochirurgie.

Le monitoring de la curarisation par **néostigmine-atropine** est recommandé en ambulatoire [8].

5-3-2- Sédation en ambulatoire :

L'objectif de la sédation est d'obtenir un patient calme et plus coopérant. Le propofol est l'agent de choix dans la chirurgie ambulatoire.

5-3-3- Anesthésie locorégionale (ALR) :

Elle permet une réduction des nausées vomissements postopératoires (NVPO), une réduction des coûts et une analgésie postopératoire. La rachianesthésie est facile et efficace en chirurgie ambulatoire dans les gestes opératoires localisés en sous-ombilicale tels que la chirurgie herniaire, et proctologique.

5-3-4- Anesthésie locale (AL) :

L'anesthésie locale par infiltrations ou instillations avec ou sans sédation, caractérisée par une faible morbidité postopératoire, et une réduction du coût par rapport à l'anesthésie générale.

Les infiltrations pariétales parfaitement adaptées à la chirurgie ambulatoire, proposées pour toutes chirurgies pariétales et proctologiques, complétées par une sédation associée ou non à un analgésique, lorsque l'anesthésie locale est insuffisante. Quel que soit le mode d'anesthésie, il peut être pratiqué une anesthésie de complément pour améliorer l'analgésie postopératoire.

6- Réveil, critères d'aptitude à la rue, retour à domicile :

Les recommandations de la société française d'anesthésie et de réanimation (SFAR) [8,57] précisent que

la sortie du patient de l'UCA est la responsabilité du médecin anesthésiste en accord avec le chirurgien effectuant l'acte. Cette décision est prise après vérification de l'aptitude du patient à rejoindre son domicile par le biais de plusieurs scores.

6-1- Scores de réveil :

L'évaluation du réveil en salle de surveillance postopératoire (SSPI) ne présente aucune particularité en chirurgie ambulatoire. Le score d'Aldrete et Kroulik modifié est le plus utilisé. (Tableau 3)

La durée de surveillance n'est pas temps-dépendant mais score-dépendant. Il n'y a pas de durée minimum obligatoire pour le passage en SSPI avant que le patient ne regagne la salle de repos ni pour l'aptitude à la rue.

Motricité spontanée ou à la demande	0 - Immobile. 1 - Bouge 2 membres. 2 - Bouge 4 membres.
Respiration	0 – Apnée. 1-Ventilation superficielle, dyspnée. 2- Ventilation profonde, toux efficace
Variation du PA systolique (par rapport à la PA préanesthésie)	0 - PA \pm 50 %. 1 - PA \pm 20-50 %. 2 - PA \pm 20 %.
Conscience	0 - Aréactif. 1 - Réactif à la demande. 2 - Réveillé.
Coloration	0 - Cyanosé. 1 - Pâle, grisâtre. 2 – Normale
Saturation en O ₂	0 - SpO ₂ < 90 % malgré l'apport d'oxygène. 1 - SpO ₂ > 90 % grâce à l'apport d'oxygène. 2 - SpO ₂ > 92 % à l'air ambiant.

Tableau 3 : Score d'Aldrete [8]

Un score d'Aldrete de 10 ou un score modifié de 12 autorise la sortie de salle de réveil et le retour en chambre.

6-2- Scores d'aptitude à la rue :

Le patient doit être parfaitement autonome pour être autorisé à quitter l'UCA, sa sortie ne peut s'envisager qu'après un séjour en salle de repos où le sujet passe du statut de malade couché à celui de patient assis ou debout.

Il existe des critères spécifiques à l'ambulatoire qui permettent de juger au moment de la sortie l'absence de complications ou d'effets secondaires (douleur, NVPO, saignement), la marche, la capacité à s'habiller seul, et à écrire. Les scores utilisés :

- Score d'aptitude à la rue ou post Anesthesia Discharge Scoring system (PADSS) [8,56].
- Le score d'aptitude à la rue modifiée ou Modified Post Anesthesia Discharge Scoring system (PADSS) [8,56].
- Recommandations de Korttila [8,57].

Constantes vitales (température, pouls, respiration)	
Variation < 20 % par rapport à la valeur préopératoire	2
Variation comprise entre 20 et 40 %	1
Variation > 40 %	0
Activité et état mental	
Bonne orientation (3 fois de suite) et démarche assurée	2
Bonne orientation ou démarche assurée	1
Ni l'un ni l'autre	0
Douleurs, nausées et/ou vomissements	
Minimes	2
Modérés	1
Sévères	0
Saignement chirurgical	
Minime	2
Modéré	1
Sévère	0
Entrées/sorties	
À bu <i>et</i> urine	2
À bu <i>ou</i> urine	1
Ni l'un ni l'autre	0

Tableau 4 : Score d'aptitude à la rue ou post anesthésia discharge scoring system (PADSS) [8]

Constantes vitales (température, pouls, respiration)	
Variation < 20 % par rapport à la valeur préopératoire	2
Variation comprise entre 20 % et 40 %	1
Variation > 40 %	0
Déambulation	
Déambulation assurée, sans vertige	2
Déambulation avec aide	1
Déambulation non assurée/vertige	0
Nausées et/ou vomissements	
Minimes	2
Modérés	1
Sévères	0
Douleurs	
Minimes	2
Modérées	1
Sévères	0
Saignement chirurgical	
Minime	2
Modéré	1
Sévère	0

Tableau 5 : Le score d'aptitude à la rue modifiée ou modified post anesthesia discharge scoring system (PADSS) [8,56].

La sortie est compatible avec un score de 9 ou 10 pour le PADSS.

Recommandations de Korttila : [8,57]

Les signes vitaux doivent être stables depuis au moins une heure. Le patient doit être capable de s'orienter dans le temps et dans l'espace, ne pas vomir des boissons, uriner, se vêtir seul, et marcher seul. Cependant le patient ne doit pas avoir de nausées ou de vomissements, de douleur importante, de saignement.

Des instructions écrites doivent être fournies au patient concernant la période postopératoire, ainsi que les coordonnées précises des personnes à joindre en cas de nécessité.

7- Concept du « Fast-Tracking » ou de procédure accélérée en chirurgie ambulatoire :

Afin que la première phase de réveil soit très rapide (dès la sortie de la salle opératoire), et pour éviter le passage en SSPI qui est le facteur le plus limitant en ambulatoire, une procédure accélérée « **Fast-Tracking** » est mise en route (en particulier nord-américains), grâce à l'utilisation de médicaments anesthésiques d'action courte ou de nouvelles techniques d'anesthésie-analgésie postopératoire [7,8]. Des protocoles et des scores spécifiques à ces procédures accélérées peuvent être utilisés :

Niveau de conscience	
Éveillé et orienté	2
Réveillable à la demande	1
Réponds uniquement à la stimulation douloureuse	0
Activité physique	
Bouge les 4 membres sur ordre	2
Diminution de la mobilité des membres	1
Incapable de bouger les membres volontairement	0
Stabilité hémodynamique	
Pression artérielle < 15 % de la pression artérielle moyenne de base	2
Pression artérielle entre 15 % et 30 % inférieure à la pression artérielle moyenne de base	1
Pression artérielle < 30 % de la pression artérielle moyenne de base	0
Stabilité respiratoire	
Capable de respirer profondément	2
Tachypnée avec une toux efficace	1
Dyspnée avec toux inefficace	0
Saturation en oxygène	
> 90 % en air ambiant	2
> 90 % avec oxygène nasale	1
< 90 % malgré oxygène nasal	0
Douleur postopératoire	
Peu ou pas d'inconfort	2
Douleur légère à modérée contrôlée par des antalgiques intraveineux	1
Douleur sévère persistante	0
Nausées et vomissements postopératoires	
Pas ou peu de nausées, sans vomissements	2
Vomissements transitoires	1
Persistance de nausées et de vomissements modérés à sévères	0
Total	14

Tableau 6 : Critères d'éligibilité pour une procédure accélérée dite de Fast-Tracking [8].

8- Gestion des risques en chirurgie ambulatoire :

Le succès de l'ambulatoire est conditionné par la réalisation d'un acte et d'une anesthésie sûre et efficace, avec un minimum d'effets secondaires. Cela s'engendre par la coordination de l'ensemble des acteurs de l'équipe (chirurgien, anesthésiste, personnel et accompagnant) et la participation active du patient, qui sont essentiels pour prévenir les risques.

Une démarche de prévention et de gestion des risques est donc incontournable pour assurer la qualité et le succès d'une hospitalisation ambulatoire et faire progresser chaque équipe vers ce nouveau paradigme.

8-1- Comment évaluer, prévenir et traiter le risque médical, chirurgical ou anesthésique ?

Les deux complications non chirurgicales les plus fréquentes en ambulatoire sont la douleur et les nausées-vomissements postopératoires.

8-1-1- Douleur postopératoire (DPO) :

La douleur en chirurgie ambulatoire est une réalité. 25 % des patients ont des douleurs au site opératoire et 50 % d'entre eux se plaignent de douleurs gênant le sommeil [9]. Elle est le premier motif de consultation durant les 48 heures qui suivent la sortie de l'UCA et représente 20 % des causes de réhospitalisation [9]. Une mauvaise prise en charge initiale de la douleur postopératoire peut être à l'origine d'une chronicité de la douleur, à titre d'exemple après chirurgie de la hernie inguinale 15 % à 20 % des patients se plaignent de douleurs chroniques [9]. Certaines conditions sont nécessaires pour prévenir la DPO :

- donner au patient en préopératoire une information complète sur la DPO et sa prise en charge.
- Evaluer avec une échelle unidimensionnelle (visuelle analogue, verbale simple, numérique) la douleur postopératoire et de la prendre en charge rapidement.
- N'autoriser le retour à domicile que pour les patients qui ont un score de douleur faible.
- Privilégier, l'anesthésie multimodale par l'utilisation d'anesthésie locale de longue durée d'action et l'administration d'analgésiques non opiacés (AINS, paracétamol) pour réduire la consommation d'opiacés et les effets secondaires associés.
- Informé le patient sur l'effet anesthésique du bloc pudendal, des infiltrations et sur la levée du bloc.
- Assurer que le patient achète des antalgiques dès son retour à son domicile.

L'échelle visuelle analogique (ÉVA) : est l'outil le plus simple si la communication avec le malade est facile.

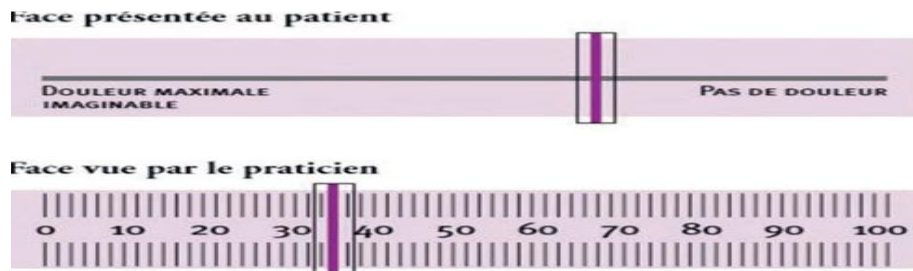


Figure 8 : Échelle visuelle analogique [58].

L'échelle numérique : Le patient entoure la note de 0 à 10 qui décrit le mieux l'importance de sa douleur (0 : pas de douleur et 10 : douleur maximale imaginable).

Échelle verbale simple (EVS) [58] : Elle est très simple et comprend cinq niveaux :

- 0 : absence de douleur ;
- 1 : douleur faible ;
- 2 : douleur modérée ;
- 3 : douleur intense ;
- 4 : douleur extrêmement intense.

8-1-2- Nausées –vomissements postopératoires (NVPO) ;

Les données épidémiologiques indiquent que plus de 35 % des patients de chirurgie ambulatoire avaient des NVPO après avoir quitté l'hôpital, alors que la majorité d'entre eux n'avaient pas été gênés auparavant [9]. Ils les déclarent comme l'événement le plus déplaisant de leurs interventions.

De ce fait, les femmes, les jeunes, les obèses, les sujets ayant des antécédents de NVPO et du mal de transport sont les plus exposés aux NVPO. L'anxiété préopératoire et la douleur postopératoire sont aussi des facteurs favorisants. Les médicaments généralement incriminés ne se limitent pas aux produits de l'anesthésie (notamment morphiniques, halogénés, et étomidate) mais comprennent également ceux administrés en péri opératoire comme les antibiotiques (les imidazoles et les macrolides tels l'érythromycine, les alcaloïdes de l'ergot de seigle et les analgésiques morphiniques).

Les anesthésies par halogènes sont plus émétisantes que les anesthésies intraveineuses et notamment pour les NVPO précoces.

8-1-3- Rétention urinaire postopératoire :

Pour prévenir ce risque il est préconisé d'obtenir une miction en préopératoire immédiat, limiter l'utilisation de médicaments augmentant le risque de rétention urinaire (morphiniques et anti cholinergiques), les perfusions intra veineuses, et contrôler la DPO.

Le patient doit contacter la structure hospitalière en absence de miction dans les 12 heures qui suivent sa sortie.

8-1-4- Risque hémorragique postopératoire :

Le patient doit être informé sur le risque hémorragique précoce et tardif (jusqu'à 3 semaines après la chirurgie) surtout après toute chirurgie hémorroïdaire. Ce risque est une préoccupation majeure des différents intervenants et surtout chez les patients sous anticoagulants et/ou sous antiplaquettaires.

8-1-5- la reprise de transit :

Pour améliorer le transit et diminuer la douleur postopératoire lors des premières selles, il est conseillé de prescrire lors de la consultation préopératoire des laxatifs et une alimentation enrichie en fibres. Le patient doit contacter l'opérateur en absence d'évacuation de selles dans les 72 heures.

8-2- Réhospitalisation et échec en chirurgie ambulatoire :

8-2-1- Admission non programmée (ANP) :

La conversion en hospitalisation conventionnelle, le même Jour d'admission est considéré comme un échec de l'ambulatoire, dont le taux de ce passage varie de 3 à 10 % [59]. Les causes d'admission peuvent être d'ordre anesthésique (essentiellement les NVPO, la somnolence et les vertiges) ou médical tel que l'aggravation de pathologies médicales antérieures (diabète ou apnée du sommeil, HTA), ou en rapport avec une complication chirurgicale (un saignement et/ou des douleurs intenses). Elle peut être motivée aussi par les conditions sociales, comme l'absence d'un accompagnateur et le refus de sortie par le patient.

8-2-2- Hospitalisation non programmée (HNP) :

Classiquement, dans la littérature la période définissant une HNP se situe dans le mois après la chirurgie. Les causes de réadmission non programmée en hospitalisation classique sont représentées essentiellement par le saignement ou les douleurs non gérables à domicile, la rétention urinaire, les infections, et les accidents thromboemboliques. La fréquence moyenne de cela est de 3 %, dont la moitié seulement est liée à la survenue de complications [8]. En cas de cure de hernie, ce taux varie de 0,15 à 1,5 % [8], alors dans la pathologie proctologique les taux sont variés de 0 à 2,7 % [13].

9-L'appel téléphonique la veille et la première nuit ou le lendemain de

l'intervention :

L'appel téléphonique la veille de l'intervention a permis de réitérer les consignes préopératoires de la prise en charge ambulatoire, et fiabiliser les informations que l'on veut vérifier avec notre patient par une Check-list (tableau 7).

L'appel de la première nuit ou le lendemain de l'intervention a permis de réitérer les consignes postopératoires (nourriture, gestion des risques postopératoires tels que les DPO, NVPO, et l'organisation en aval).

1-Pré admission faite ?
2-Consultation d'anesthésie générale ?
3-Changement d'état de santé du patient depuis la consultation d'anesthésie
4-Date et heure d'intervention conformées
5-Estimation de l'heure de sortie donnée au patient
6-Le coté à opérer est le même que les données Dossier-noter coté
7-Rappel d'apporter les dernières radiographies ou examens si demandés par le chirurgien
8-Rappel des règles du jeune préopératoire pour l'eau, le café ou le thé sucré (pas de jus de fruit) jusqu'à 2 heures avant l'heure d'admission
9-Pour le reste : 6 heures avant l'heure d'admission
10-Rappelle de ne pas fumer le matin de l'intervention
11-Le patient à bien prit les médicaments que le médecin anesthésiste-réanimateur lui a demandé de prendre le matin de l'intervention
12-Rappel de la nécessité d'un accompagnement (même si taxi) pour le retour à domicile
13-Rappelle de la nécessité d'une présence le jour de l'intervention
14-Rappelle comment se rendre à l'UCA

Tableau 7 : Check -List pour l'appel de la veille [11]

10- Organisation en aval ou continuité des soins :

Même si le rappel téléphonique du patient le lendemain de l'intervention est d'usage, l'unité de la chirurgie ambulatoire a toujours la responsabilité d'organiser la continuité des soins du patient parce que son suivi médical ne peut pas reposer sur ce seul dispositif. Une complication peut survenir au-delà des heures d'ouverture de l'UCA, en effet une coordination avec le médecin de ville ou le médecin militaire de l'unité où il exerce le patient sa fonction en amont comme en aval de l'intervention peut contribuer à la continuité des soins.

11- Intérêt économique du concept ambulatoire :

L'intérêt économique est un des principaux motifs justifiant le développement de la chirurgie ambulatoire par rapport à la chirurgie classique. Plusieurs arguments économiques en faveur de la chirurgie ambulatoire [1, 6,7] :

- la réduction de la durée de séjour.
- La chirurgie ambulatoire serait moins consommatrice en temps de soins, en temps d'utilisation des structures hospitalières, en prescriptions médicamenteuses ainsi qu'en nombre de consultations.
- Ce concept organisationnel mobilise moins de ressources que la chirurgie classique en terme de coût hospitalier direct, en raison de la fermeture des unités la nuit et d'un taux d'absentéisme moindre.
- La chirurgie ambulatoire, mieux adaptée au confort des patients, permettrait de réaliser des économies sur les coûts indirects, notamment les arrêts de travail et le bénéfice d'une meilleure productivité à la reprise du travail.
- La chirurgie ambulatoire permettrait de consacrer les lits en hospitalisation complète aux patients ayant les pathologies les plus complexes.
- La limitation des listes d'attente.
- Diminution des infections associées aux soins.
- Elle permet de rendre les établissements plus performants ainsi de dégager des marges de manœuvres organisationnelles et financières tout en faisant du patient le pivot de ce nouveau système.

La chirurgie ambulatoire a eu un impact significatif sur les coûts hospitaliers qui ont baissé de 20 % en moyenne (23 % dans le secteur privé 18 % dans le secteur public) [59].


12- Satisfaction :

Elle se définit par Funk et al [7,60] comme la réaction du patient aux soins, composée d'une évaluation à la fois cognitive et d'une réponse émotionnelle. D'autres facteurs comme l'accessibilité et le confort des services, la structure institutionnelle, les relations interpersonnelles et les compétences des professionnels de santé peuvent influencer la satisfaction. Les patients qui reçoivent un niveau de soin vont construire leur jugement à partir de la différence ressentie entre ce qui était attendu et ce qui a été délivré.

Les principaux facteurs liés à la satisfaction ont un lien avec [7] :

- la prise en charge périopératoire.
- La survenue d'événements postopératoires indésirables et leurs modalités de prise en charge (douleur, NVPO).
- L'organisation de la structure (l'attente, l'appel téléphonique de lendemain, communications et informations pré et postopératoires).

La satisfaction des patients est l'un des indicateurs de l'efficacité globale de la chirurgie ambulatoire définie par l'IAAS [6,7]. Le taux de satisfaction observé vis-à-vis de la chirurgie ambulatoire (toutes pathologies confondues) est élevé variant de 85 % à 97,5 % [13], ce taux variait de 89 à 96 % dans la chirurgie pariétale [13, 45, 61-63] et de 79 à 100 % dans la chirurgie proctologique [13,49]. Il est compris entre 54 à 100 % dans la chirurgie hémorroïdaire et entre 82 à 84 % dans la chirurgie du sinus pilonidal, voire 100 % dans la chirurgie de fistule et fissure anale. [13,64].

A horizontal oval shape with a marbled, stone-like texture in shades of grey and white. The word "PROBLÉMATIQUE" is centered within this oval in a bold, black, serif font.

PROBLÉMATIQUE

II. Problématique :

Le développement de la chirurgie ambulatoire a motivé certaines équipes chirurgicales à adopter ce mode de prise en charge notamment pour un certain nombre d'actes opératoires. Mais beaucoup d'entraves limitent l'extension et la généralisation de cette approche dans les différentes structures. Cette pratique innovante procure au patient plusieurs avantages, entre autres, un meilleur confort et une diminution du risque d'infections nosocomiales, sans oublier son grand apport économique au système de santé.

L'objectif principal de cette étude est l'évaluation de la faisabilité de la chirurgie ambulatoire pariétale et anopérinéale en milieu militaire dans des conditions de qualité et de sécurité équivalentes à l'hospitalisation conventionnelle et d'essayer de répondre aux différentes questions essentiellement :

- Y'a-t-il une place à la chirurgie ambulatoire en milieu militaire ? Si oui :
- Quelle est la particularité du parcours de soins du patient ?
- Quels sont les spécificités concernant, les techniques opératoires et le mode d'anesthésie ?
- Quels sont les critères de qualité de la chirurgie ambulatoire ?
- Ce concept est-il bénéfique ?
- Quel est le degré de satisfaction des patients ?

A horizontal oval shape with a marbled, grey and white pattern, serving as a background for the text.

OBJECTIFS

III. Objectifs de l'étude :

A/ Objectifs principaux :

1. Introduire le concept d'organisation ambulatoire aux hôpitaux militaires.
2. Évaluer la faisabilité de la chirurgie ambulatoire pariétale et anopérinéale en milieu militaire, en respectant les conditions de qualité et de sécurité équivalentes à l'hospitalisation traditionnelle.

B/ Objectifs secondaires :

1. Évaluer les critères de qualité et de sécurité de la chirurgie pariétale et anopérinéale en ambulatoire.
2. Faire ressortir et évaluer l'impact économique.

A horizontal oval shape with a marbled, grey and white pattern, serving as a background for the text.

MÉTHODOLOGIE

IV. Méthodologie :

1. Patient :

1.1. Critères d'inclusion :

- Tous les patients militaires en activité âgés plus de 18 ans présentant une pathologie ano-périnéale (Maladie hémorroïdaire, fistule et fissure anale, sinus pilonidal) et pariétale (hernie inguinale, hernie ombilicale, hernie de la ligne blanche), nécessitant une prise en charge chirurgicale.
- Les deux sexes.
- Le score ASA I, II et III sélectionnés ayant une pathologie médicale stable.
- Un consentement éclairé pour les patients sur ce mode de prise en charge.
- Disponibilité d'un accompagnateur du patient.
- Une durée d'intervention < 1h30 mn.
- Une résidence à une heure de la structure hospitalière (ou 50 km).
- Un accès à un téléphone.

1.2. Critères de non-inclusion :

- Les militaires retraités.
- Les ayants droit (ascendants et descendants du militaire en activité).
- Comorbidité nécessitant un suivi en hospitalisation (ASA \geq 4).
- Troubles de la coagulation ou traitements anticoagulants.
- Pathologies associées (maladie inflammatoire intestinale chronique).
- Récidive.
- Hernies compliquées (engouement ou étranglement herniaire).
- Les patients souffrant de problèmes psychologiques.
- Patients refusant ce mode de prise en charge.

2. Méthodes

2.1. Type, lieu, et période de l'étude :

Il s'agit d'une étude descriptive, observationnelle prospective à visée analytique non randomisée, ayant inclue 400 patients opérés à l'hôpital militaire régional universitaire de Béchar (HMRUB), durant la période du 02 janvier 2017 au 31 septembre 2018.

2.2. Protocole d'étude :

Afin de répondre aux conditions de ce mode de prise en charge et pour une meilleure efficacité et une meilleure sécurité pour le patient, nous avons défini un parcours ambulatoire (Annexe : 1).

Le recrutement de nos patients est fait par le biais des consultations externes de chirurgie générale, sur orientation des médecins généralistes des unités militaires ou de nos confrères médecins spécialistes.

Tous nos patients ont été vus en consultation de chirurgie et d'anesthésie-réanimation pour une évaluation préopératoire selon un protocole préétabli où toutes les données cliniques et les antécédents médicaux et chirurgicaux ont été pris en considération.

Les patients ont été informés des différentes phases de cette prise en charge et de la possibilité de survenue d'éventuelles complications pouvant être responsables d'une conversion du mode d'hospitalisation ou la nécessité d'une hospitalisation non programmée.

Une fois que le patient assimile le concept, il signe un papier de consentement éclairé. Le médecin d'unité est également informé sur ce concept et un fax est envoyé au chef d'unité précisant la date d'admission et d'intervention.

Le jour de l'intervention le patient est accueilli à l'unité de chirurgie ambulatoire [UCA] (Annexe 2) préalablement organisée avec la coordination des différents acteurs, c'est-à-dire le secrétaire réalise l'enregistrement administratif, et l'infirmier responsable après vérification de son dossier médical, le prépare avant son transfert au bloc opératoire.

Nous prescrivons de façon systématique une antibioprofylaxie (céfasoline) à raison de 2g instaurés au début de l'intervention par voie intraveineuse en se référant à la conférence de consensus de la société française d'anesthésie réanimation de 1999 [8].

Les techniques anesthésiques utilisées chez nos patients sont essentiellement l'anesthésie générale, locorégionale (rachi anesthésie), et locale avec ou sans sédation. Alors que les techniques chirurgicales utilisées consistent en : une résection du trajet fistuleux avec ou sans mise en place d'un séton, mis à plat dans le cas de fistule anale, une sphinctérotomie latérale ou fissuroctomie dans le cas de fissure anale, une hémorroïdectomie selon Milligan-Morgan dans le cas de maladie hémorroïdaire et une excision en bloc plaie ouverte ou partiellement fermée dans le cas de sinus pilonidal.

Plusieurs techniques chirurgicales ont été utilisées pour le traitement des hernies inguinales essentiellement la hernioplastie selon Liechtenstein, la hernioplastie extrapéritonéale (TEP), une raphie simple pour la hernie de ligne blanche, et la hernie ombilicale.

Pour prévenir les douleurs postopératoires (DPO), les patients sont mis sous paracétamol en peropératoire, ou à la SSPI.

Après l'intervention, le patient est dirigé en salle de réveil ou salle de surveillance post-interventionnelle (SSPI). Une fois les signes de stabilité sont constatés, le patient sera transféré à la salle de repos selon le score d'Aldret [8]. L'anesthésiste réanimateur et/ou le chirurgien autorisent la sortie du patient selon le score PADDIS de France Chung [8].

Il serait cependant utile de signaler que tous nos patients sont évalués, et opérés par la même équipe (chirurgicale et anesthésie-réanimation) qui a veillé au respect des mêmes conditions de qualité et de sécurité équivalente à une hospitalisation conventionnelle.

Le patient opéré est accompagné par une tierce personne à son retour au domicile (maison personnelle, unité militaire, hôtel militaire non médicalisé, infirmerie de l'unité militaire) et qui doit passer la première nuit auprès de lui. Le contact du soir ou du lendemain de la sortie est assuré par l'infirmier ou par le chirurgien réitérant les instructions et assurant ainsi la continuité des soins. Cette démarche participe de façon inéluctable à l'amélioration de la qualité de la prise en charge et permet l'association des médecins généralistes des unités dans la prise en charge des DPO, NVPO. Enfin, tous nos patients opérés sont contrôlés à j 10, 01 mois, 02 mois, 03mois, puis une année pour évaluer le taux de réussite, d'échec, la morbidité et les éventuelles complications tardives.

2.3. Recueil, saisie et enregistrement des données :

Les données sont recueillies sur des fiches uniformisées établies (questionnaires individuels) (voir annexes 3), à partir des dossiers médicaux des malades opérés. Le questionnaire comporte :

- Données préopératoires : nom, prénom, âge, sexe, profession (grade militaire), lieu d'exercice, BMI (body mass index) ou indice de masse corporelle (IMC), facteurs de risques (effort physique, constipation chronique, pilosité sacrée excessive, tabagisme, grossesse ou post-partum), les antécédents pathologiques (diabète, hypertension artérielle, asthme), le type de pathologie (proctologie « maladie hémorroïdaire, fissure et fistule anale », sinus pilonidal, pari « hernie inguinale, hernie ombilicale, hernie de la ligne blanche »).
- Les examens complémentaires (recto-sigmoidoscopie, imagerie par résonance magnétique « IRM » pelvienne, échographie abdominale).
- Le délai d'attente.
- La classification ASA.
- Le niveau de compréhension de la procédure ambulatoire.
- La date d'intervention, heure d'admission.
- Le report ou de déprogrammation.
- Peropératoire : type d'anesthésie, type d'intervention, antibioprophylaxie, analgésie multimodale.

- Postopératoire : temps opératoire. Passage à la SSPI ou réveil (score d'Aldret), durée à la SSPI, passage à la salle de repos, autorisation à la sortie ou aptitude à la rue (score PADDs), heure de sortie, durée d'hospitalisation, durée d'arrêt de travail, traitement postopératoire, accompagnateur à la sortie et durant la première (1^{ère}) nuit, distance entre la structure et le domicile, séjour à la sortie, contact téléphonique la (1^{ère}) nuit ou le lendemain, admission non programmée (ANP), consultation non programmée (CNP), hospitalisation non programmée (HNP).
- Le contrôle se fait à j10, 1, 2,3 mois puis une année pour chercher d'éventuelles complications tardives (récidive, douleur chronique, cicatrice chéloïde), et mortalité.
- Taux de satisfaction, et son degré selon l'information du patient, délai d'attente, l'accueil à l'UCA, au bloc opératoire, disponibilité de personnel, l'organisation, l'hébergement ambulatoire, l'organisation d'aval.
- Le coût d'intervention et de séjour selon la facturation de la direction des services de la santé militaire. La saisie des données est effectuée sur le logiciel SPSS version 17, avec un codage au préalable permettant ainsi de réduire les incohérences et les incompatibilités dans la définition de la variable et de faire respecter les critères d'éligibilité.

2.4. Analyse statistique :

L'analyse descriptive des variables est faite par le calcul des fréquences.

Pour l'analyse bivariée, la comparaison des variables discontinues entre groupes est effectuée par les tests non paramétriques, la probabilité inférieure à 0,05 ($P < 0,05$) a été considérée comme seuil de significativité statistique.

2.5. Critères de jugement ou d'évaluation :

Nous avons étudié les critères de chirurgie ambulatoire, à savoir :

- Les caractéristiques démographiques et cliniques des patients.
- Morbimortalité : NVPO, DPO, RVA, infections au site opératoire (ISO).
- Réussite et échec : délai d'attente, report ou déprogrammation, admission non programmée (ANP) ou conversion en hospitalisation conventionnelle, consultation non programmée (CNP) ou consultation imprévue après la sortie sans réadmission, hospitalisation non programmée (HNP) ou réhospitalisation après la sortie, réintervention (récidive), complications tardives possibles, mortalité.
- l'enquête de satisfaction a été réalisée via un questionnaire.
- Enfin le coût direct de la prise en charge.

2.6. Éthique :

L'étude est en accord avec la déclaration d'Helsinki :

- L'anonymat est garanti : les caractéristiques des patients sont analysées sans l'enregistrement de leurs noms (sur le questionnaire, ne figurent que les initiales et l'année de naissance des patients).
- L'obtention du consentement éclairé est indispensable avant d'inclure le patient dans l'étude.
- Le but et modalités de l'étude sont expliqués à chaque patient dans un langage intelligible (dialectal, arabe ou français).
- La liberté de sortir de l'étude est rappelée.

A horizontal oval shape with a marbled pattern in shades of gray and white, serving as a background for the text.

Résultats

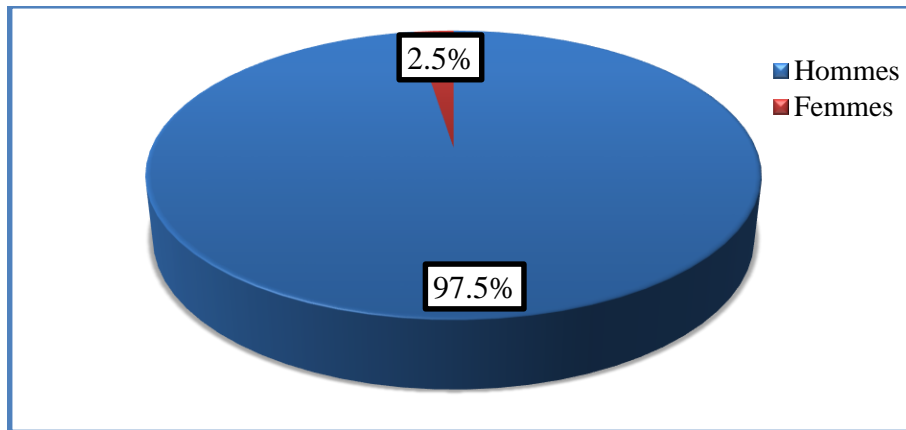
V. Résultats

1. Taille de l'échantillon :

Durant la période s'étendant du 02.01.2017 au 31.09.2018, nous avons opéré 400 patients en ambulatoire.

2. Caractéristiques démographiques des patients :

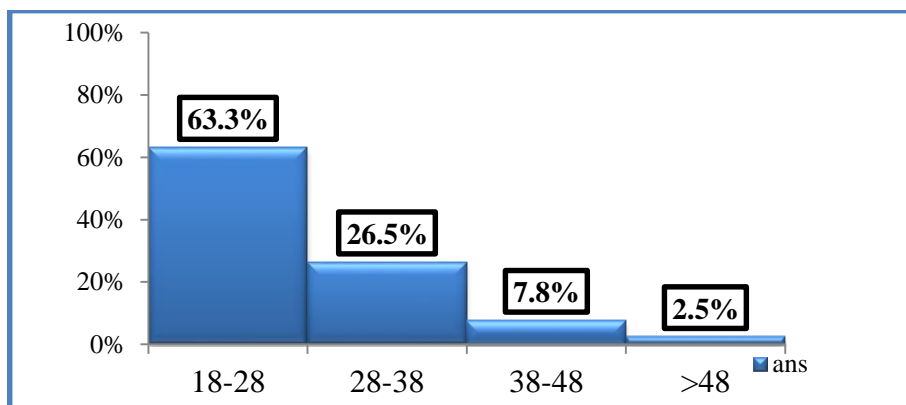
2.1 Sexe.



Graphique 1. Répartition des patients selon le sexe.

Dans notre série, il y a une nette prédominance masculine avec 390 patients (97,5 %), et seulement dix patients (2,5 %) sont de sexe féminin. Sex-Ratio M/F= 39.

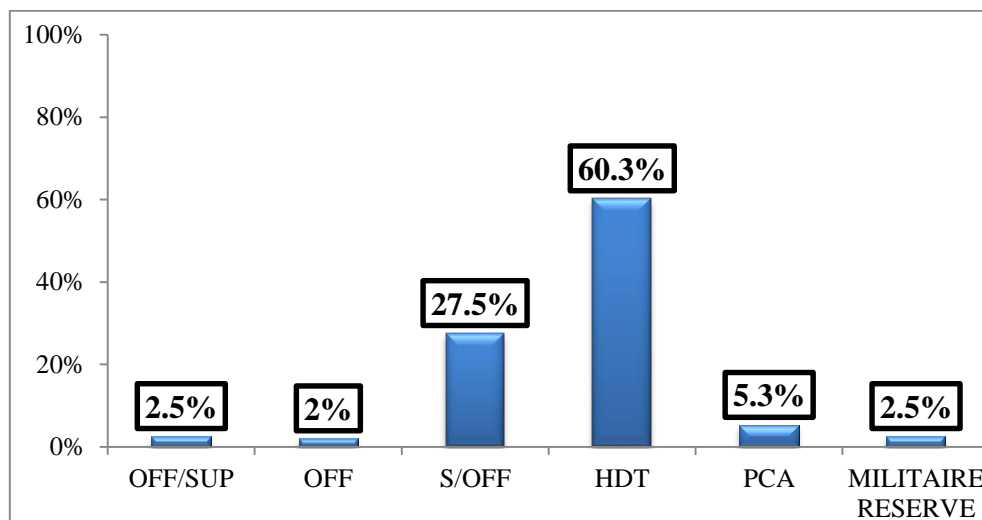
2.2 Âge.



Graphique 2. Répartition des patients selon l'âge.

La moyenne d'âge de nos patients est de $27,45 \pm 7,36$ ans avec des extrêmes allant de 18 à 59 ans. La tranche d'âge de 18 à 28 ans est retrouvée chez 253 patients (63,3 %), 106 patients (26,5 %) ont un âge entre 29 à 38 ans et 31 patients (7,8 %) entre 39 à 48 ans. Dix patients (2,5 %) sont âgés plus de 48 ans.

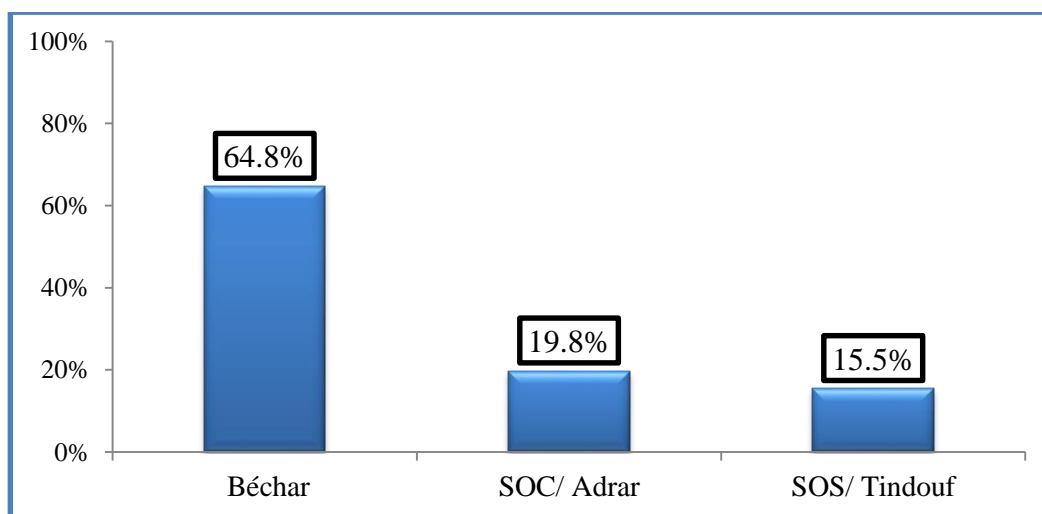
2.3. Grade militaire.



Graphe 3 : Répartition des patients selon le grade militaire.

Deux cent quarante et un patient (60,3 %) sont des hommes de troupe (HDT), 110 patients opérés sont des sous-officiers (S/OFF) soit 27,5 %, vingt et un patient (5,3 %) sont des personnels civils assimilés (PCA), dix patients (2,5 %) de notre série sont des officiers supérieurs (OFF/S) et dix autres (2,5 %) sont des militaires réserves, cependant seulement huit patients (2 %) sont des officiers (OFF).

2.4. Lieu d'exercice.



Graphe 4 : Répartition des patients selon le lieu d'exercice.

Deux cent cinquante-neuf patients (64,8 %) exercent leur fonction à Béchar, alors que 79 patients (19,8 %) viennent du secteur d'Adrar et 62 (15,5 %) sont d'origine du secteur de Tindouf.

3. Caractéristiques cliniques des patients opérés :

Nous rappelons la répartition de la corpulence selon la définition de l’OMS dans le tableau 8.

3.1 Répartition des patients selon l’indice de masse corporelle.

IMC/ kg/m ²	Interprétation	Effectif	%
≤ 16,5 Kg/m ²	Dénutrition	0	0
] 16,5 – 18,5 Kg/m ²	Maigreur	0	0
] 18,5 – 25 Kg/m ²	Corpulence normale	365	91.3
] 25 – 30 Kg/m ²	Surpoids	32	8.0
] 30 – 35 Kg/m ²	Obésité modérée	3	0.8
] 35 – 40 Kg/m ²	Obésité Sévère	0	0
> 40 Kg/m ²	Obésité morbide	0	0
Total		400	100 %

Tableau 8 : Répartition des patients selon l’IMC.

L’IMC moyen de nos patients est de 24,05 Kg/m² avec des extrêmes allant de 19,55 à 32,74 Kg/m², 365 patients (91,3 %) ont une corpulence normale, trente-deux patients (8 %) présentent une surcharge pondérale, et trois patients (0,8 %) ont une obésité modérée de classe 1.

3.2 Principaux antécédents et comorbidités rapportés chez les patients.

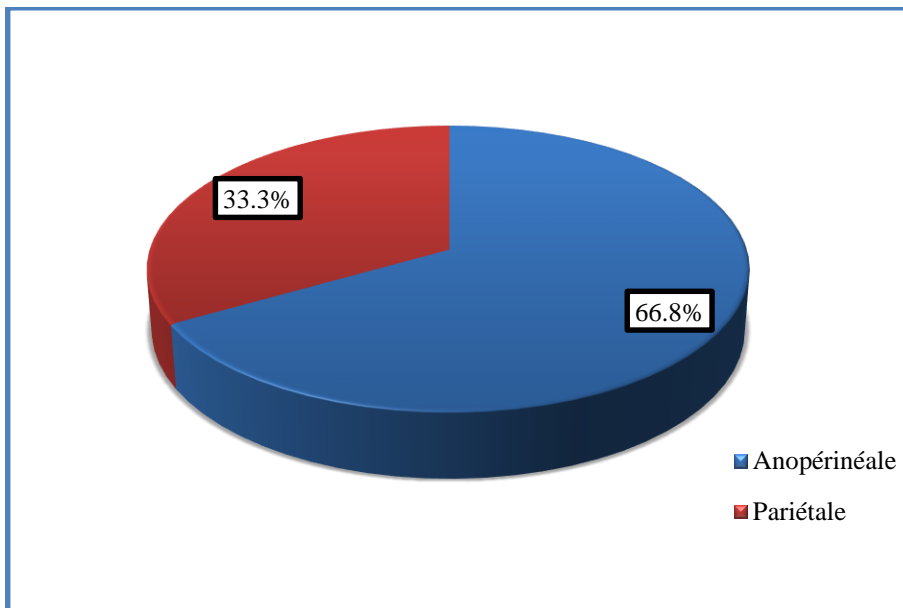
ATCDS	EFFECTIF	%
Diabète	19	4.8
HTA	10	2.5
Diabète + HTA	3	0.8
Asthme	2	0.5
Sans ATCDS	366	91.5
Total	400	100.0

Tableau 9. Principaux antécédents et comorbidités rapportés chez les patients.

Trois cent soixante-six patients (91,5 %) n'ont aucun ATCD pathologique particulier. Dix-neuf patients (4,8 %) sont des diabétiques, dix patients (2,5 %) sont des hypertendus, trois patients (0,8 %) présentent un diabète + HTA, et deux patients (0,5 %) sont des asthmatiques.

3.3 Type de la pathologie opérée :

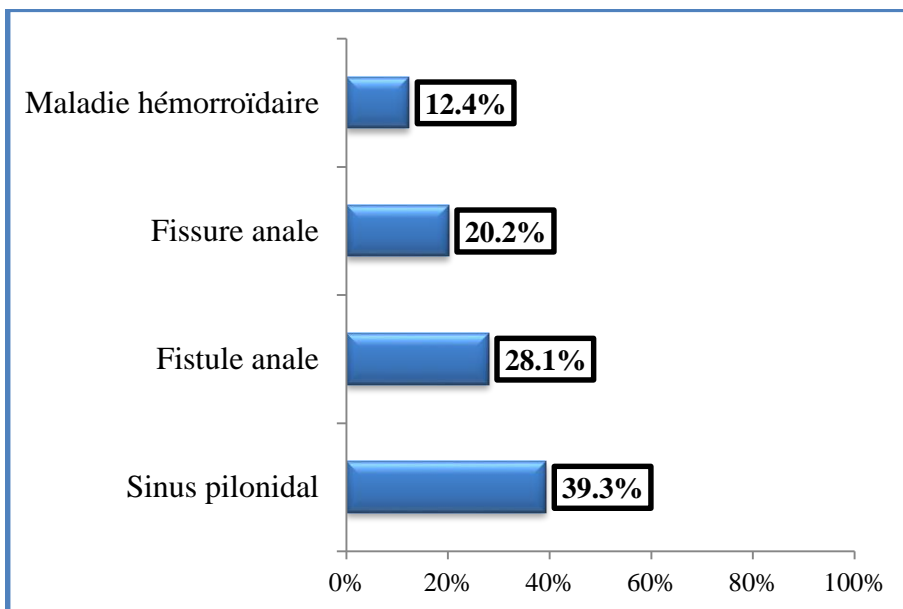
3.3.1 Répartition des patients selon le type de la pathologie opérée.



Graph 5 : Répartition des patients selon la pathologie opérée.

Dans notre série deux cent soixante-sept patients (66,8 %) sont opérés pour une pathologie anopérinéale et 133 patients (33,3 %) pour une pathologie pariétale.

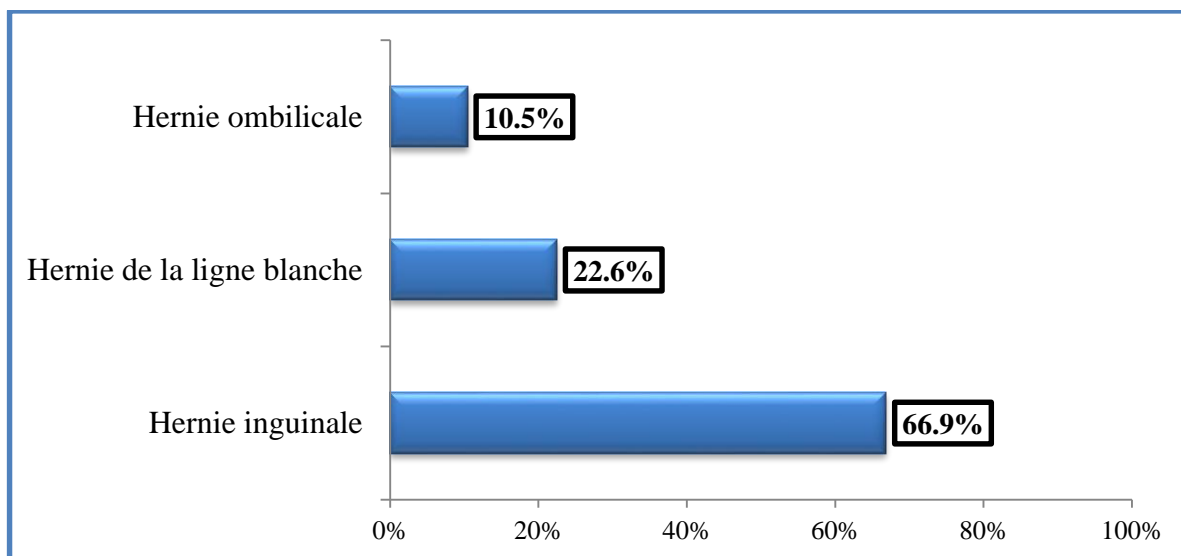
3.3.2 La pathologie anopérinéale.



Graph 6 : Répartition des patients selon la pathologie anopérinéale.

Dans notre étude cent cinq patients (39,3 %) sont opérés pour un sinus pilonidal et soixante-quinze (28,1 %) pour une fistule anale. Cinquante-quatre (20,2 %) ont subi une intervention chirurgicale pour une fissure anale et trente-trois patients (12,4 %) pour une maladie hémorroïdaire.

3.3.3 La pathologie pariétale.



Graph 7 : Répartition des patients selon la pathologie pariétale.

Quatre-vingts patients (66,91 %) sont opérés pour une hernie inguinale, trente patients (22,6 %) pour une hernie de la ligne blanche et quatorze patients (10,5 %) pour une hernie ombilicale.

3.3.4 Répartition des patients en fonction de l'âge et le type de la pathologie.

Âge	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
18-28	182	71	0,265
29-38	75	31	
39-48	10	21	
+48	0	10	
Total	267	133	

Tableau 10 : Répartition des patients en fonction de l'âge et le type de la pathologie.

La moyenne d'âge des patients opérés pour la pathologie anopérinéale est de $26,44 \pm 5,95$ ans avec des extrêmes allant de 18 à 48 ans, alors elle est de $29,47 \pm 9,3$ ans avec des extrêmes allant de 19 à 59 ans pour la pathologie pariétale.

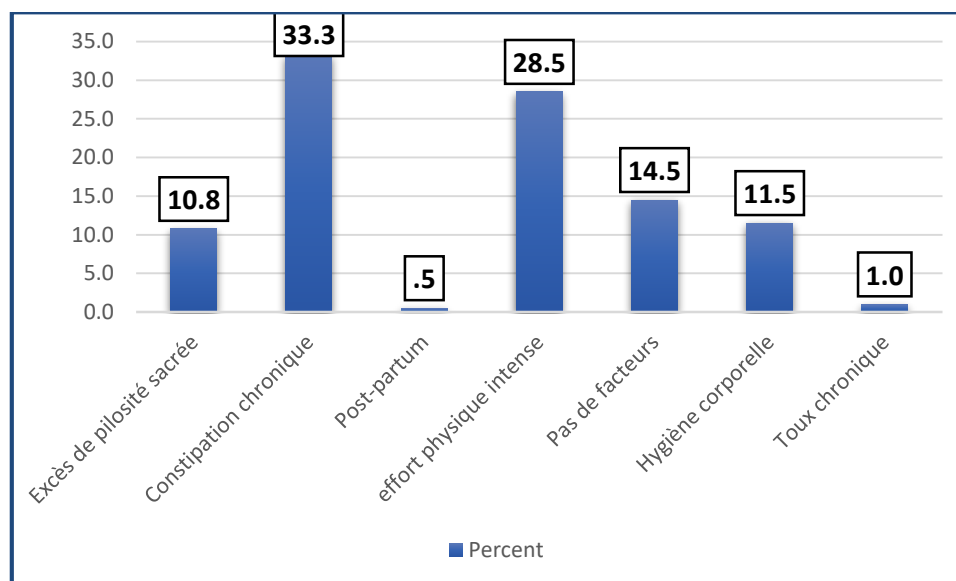
3.3.5 Répartition des patients selon l'IMC et le type de la pathologie.

IMC/ kg/m ²	Pathologie		p
	Anopérinéale	Pariétale	
] 18,5 – 25 Kg/m ² Corpulence normale	255	110	0.173
] 25 – 30 Kg/m ² Surpoids	9	23	
] 30 – 35 Kg/m ² Obésité modérée	3	0	
Total	267	133	

Tableau11 : Répartition des patients selon l'IMC et le type de la pathologie.

L'IMC moyen des patients opérés pour la pathologie anopérinéale est de $23,79 \pm 2,1$ kg/m² avec des extrêmes allant de 19 à 32 kg/m², il est de $24,57 \pm 2,31$ ans avec des extrêmes allant de 19 à 30 kg/m² pour la pathologie pariétale.

3.4 Facteurs de risque :

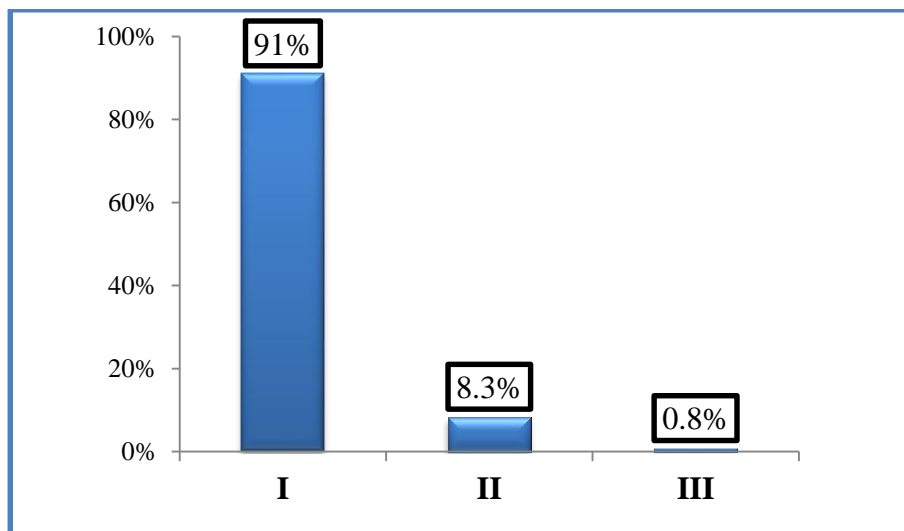


Graph 8 : Répartition des patients selon les facteurs de risque.

La constipation chronique est retrouvée chez 33,3 % des patients de notre série, l'effort physique important est noté chez 28,5 % de nos patients, cependant l'excès de pilosité sacrée est signalé chez 10,8 % des patients.

3.5 Score ASA :

3.5.1 Répartition des patients selon la classification ASA.



Graph 9 : Répartition des patients selon la classification ASA.

Trois cent soixante-quatre patients (91 %) sont classés en ASA 1, trente-trois patients (8,3 %) sont ASA II et trois patients (0,3 %) ASA III.

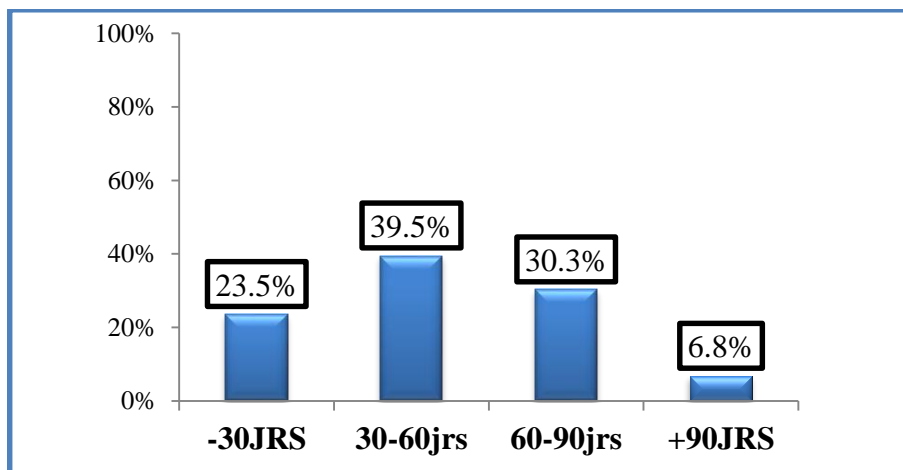
3.5.2 Répartition des patients selon la classification ASA et le type de la pathologie.

ASA	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
I	252(94,38 %)	112(84,21 %)	0,149
II	13(4,86 %)	20(15,03 %)	
III	2(0,74 %)	1(0,75 %)	
Total	267(100 %)	133(100 %)	

Tableau 12 : Répartition des patients selon la classification ASA et le type de la pathologie.

4. Délai d'attente :

4.1 Répartition des patients selon le délai d'attente.



Graph 10 : Répartition des patients selon le délai d'attente.

Le délai d'attente est de 30 à 60 jours chez 158 patients (39,5 %) de notre série, il est de 60 à 90 jours chez 121 patients (30,3 %), ce délai est de moins de 30 jours chez 94 patients (23,5 %), cependant il a dépassé les 90 jours chez 27 patients (6,8 %). Le délai d'attente moyen dans notre étude est de 42,97 jours avec des extrêmes allant de 07-92 jours.

4.2 Le délai d'attente selon le type de la pathologie.

Délai d'attente	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
-30JRS	93(34,83 %)	1(0,75 %)	0,334
30-60jrs	94(35,2 %)	64(48,12 %)	
60-90jrs	68(25,46 %)	53(39,84 %)	
+90JRS	12(4,49 %)	15(11,27 %)	
Total	267(100 %)	133(100 %)	

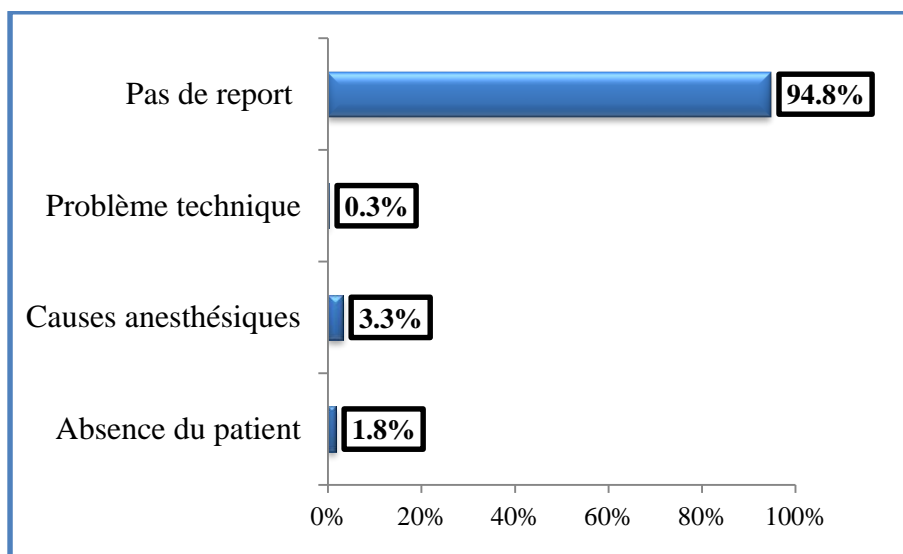
Tableau 13 : Répartition des patients selon le délai d'attente et le type de la pathologie.

Le délai d'attente moyen des patients opérés pour la pathologie anopérinéale est de $37,57 \pm 23,11$ jours avec des extrêmes allant de 7 à 92 jours.

Le délai d'attente moyen des patients opérés pour la pathologie pariétale est de $53,80 \pm 20,11$ jours avec des extrêmes allant de 7 à 92 jours.

5. Indice de report ou de déprogrammation :

5.1 Répartition des patients en fonction des causes de report.



Graph 11 : Répartition des patients en fonction des causes de report.

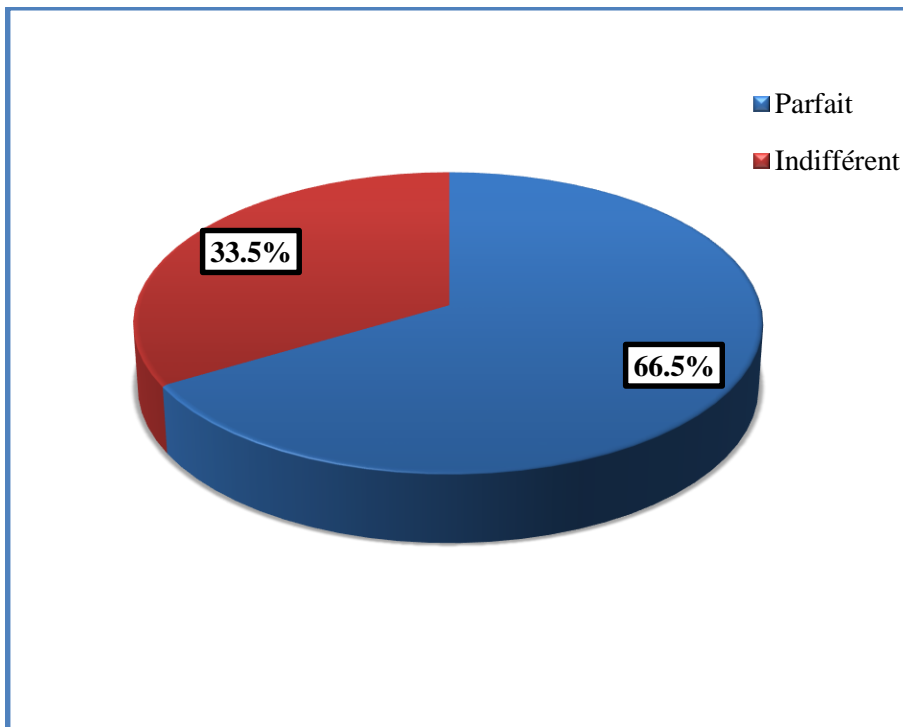
Les causes de report retrouvées dans notre série sont représentées par : les causes anesthésiques chez treize patients (3,3 %), sept patients (1,8 %) ne se sont pas présentés le jour de l'intervention et des problèmes techniques chez un patient (0,3 %).

5.2 Répartition des patients selon l'indice de report et le type de la pathologie.

Indice de report	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
Absence du patient	4(1,49 %)	3(2,25 %)	0,106
Causes anesthésiques	3(1,12 %)	10(7,5 %)	
Pas de report	260(97,37 %)	119(89,47 %)	
Problème technique	0(0 %)	1(0,75 %)	
Total	267(100 %)	133(100 %)	

Tableau 14 : Répartition des patients selon l'indice de report et le type de la pathologie

6. Niveau de compréhension de la procédure ambulatoire :

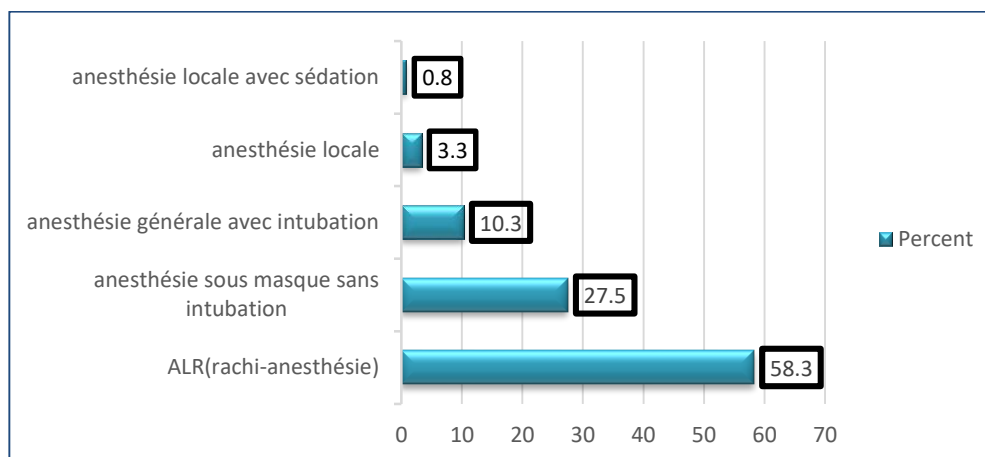


Graphe 12 : Répartition des patients selon le niveau de compréhension.

Deux cent soixante-six patients (66,5 %) ont montré une compréhension parfaite du mode de prise en charge ambulatoire alors que 134 patients (33,5 %) étaient indifférents par rapport au mode de prise en charge proposé.

7. Type d'anesthésie :

7.1 Répartition des patients selon le type d'anesthésie.



Graph13 : Répartition des patients selon le type d'anesthésie.

Le type d'anesthésie réalisée : une rachianesthésie chez 233 patients (58,3 %). L'AG chez 151 patients (37,75 %), dont 110 patients (27,5 %) sous masque sans intubation et chez 41 patients (10,3 %) avec intubation. Treize patients (3,3 %) sont opérés sous anesthésie locale et seulement trois patients (0,8 %) ont bénéficié d'une infiltration locale avec sédation.

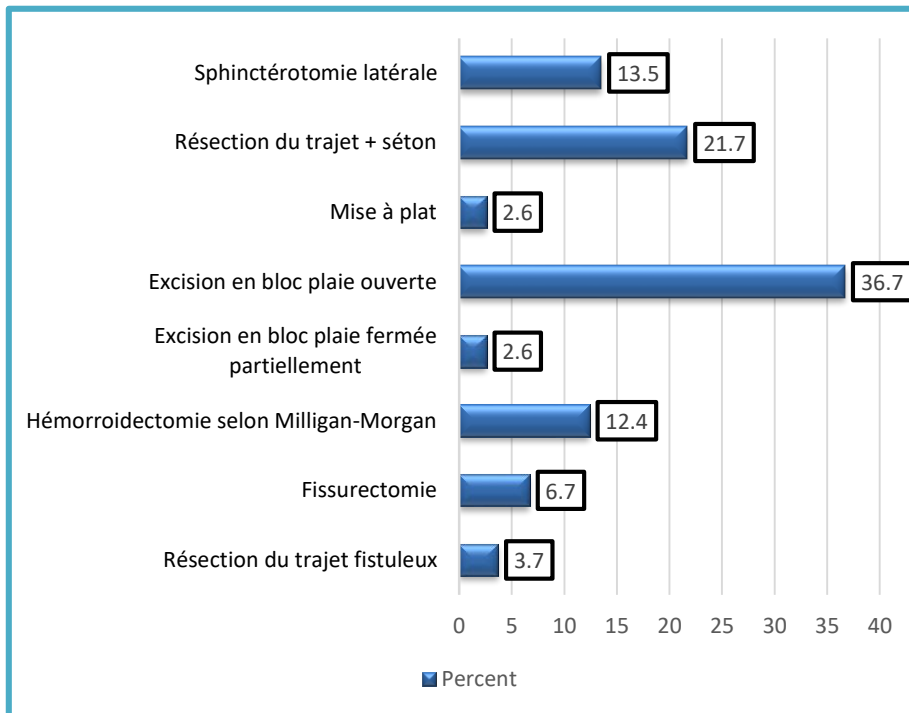
7.2 Répartition des patients selon le type d'anesthésie et le type de la pathologie.

Anesthésie	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
ALR (rachi-anesthésie)	158(59,17 %)	75(56,39 %)	0,184
Anesthésie sous masque sans intubation	93(34,83 %)	17(12,78 %)	
Anesthésie générale avec intubation	0(0 %)	41(30,82 %)	
Anesthésie locale	13(4,86 %)	0(0 %)	
Anesthésie locale avec sédation	3(1,12 %)	0(0 %)	
Total	267(100 %)	133(100 %)	

Tableau 15 : Répartition des patients selon le type d'anesthésie et le type de la pathologie.

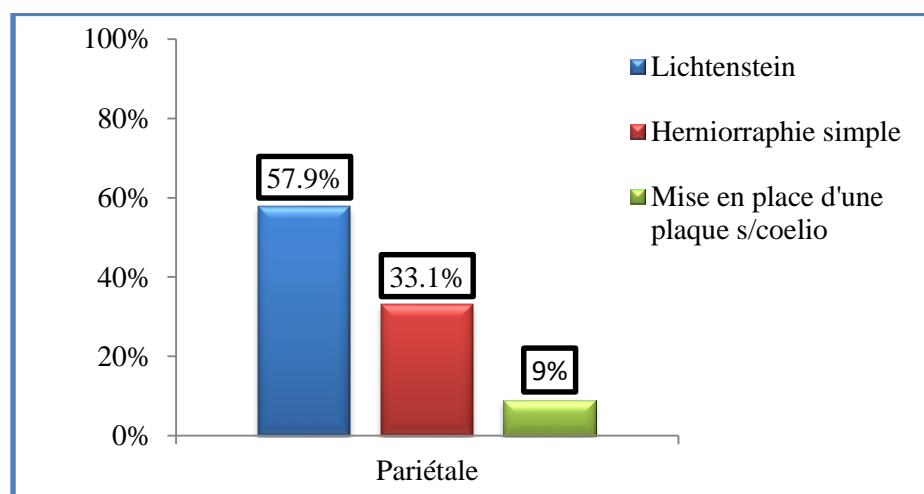
8. Type d'intervention chirurgicale :

8.1 Répartition des patients selon le type d'intervention dans la pathologie anopérinéale.



Graphe 14 : Répartition des patients selon le type d'intervention dans la pathologie anopérinéale

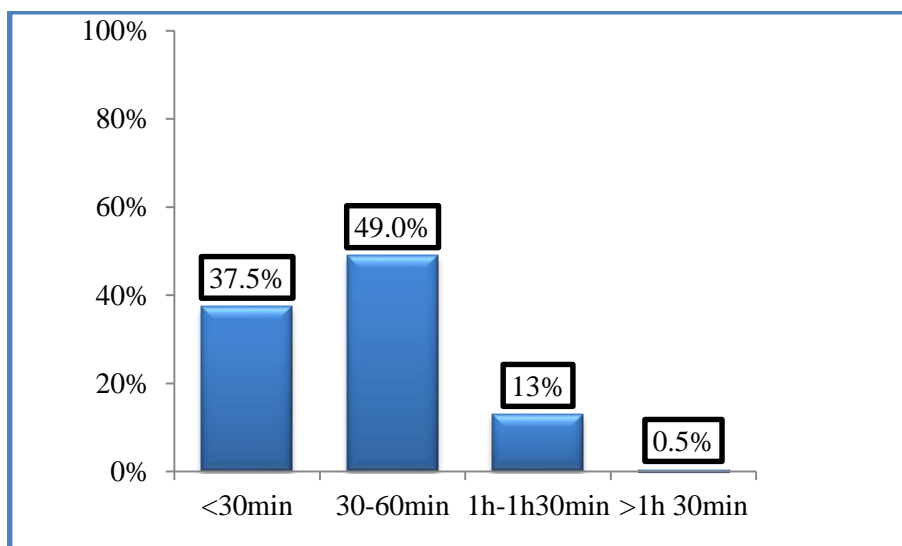
8.2 Répartition des patients selon le type d'intervention dans la pathologie pariétale



Graphe 15 : Répartition des patients selon le type d'intervention dans la pathologie pariétale.

9. Temps opératoire :

9.1 Répartition des patients opérés en fonction du temps opératoire.



Graph 16 : Répartition des patients opérés en fonction du temps opératoire.

Le temps opératoire varie entre 30 et 60 minutes chez 196 patients (49 %), il est de moins de 30 minutes chez 150 patients (37,5 %), entre 60-90 minutes chez 52 patients (13 %) et supérieure à 90 minutes chez deux patients (0,5 %).

Le temps opératoire moyen est de 43,45 minutes avec des extrêmes allant de 15-95 minutes.

9.2 Répartition des patients en fonction du temps opératoire et type de pathologie.

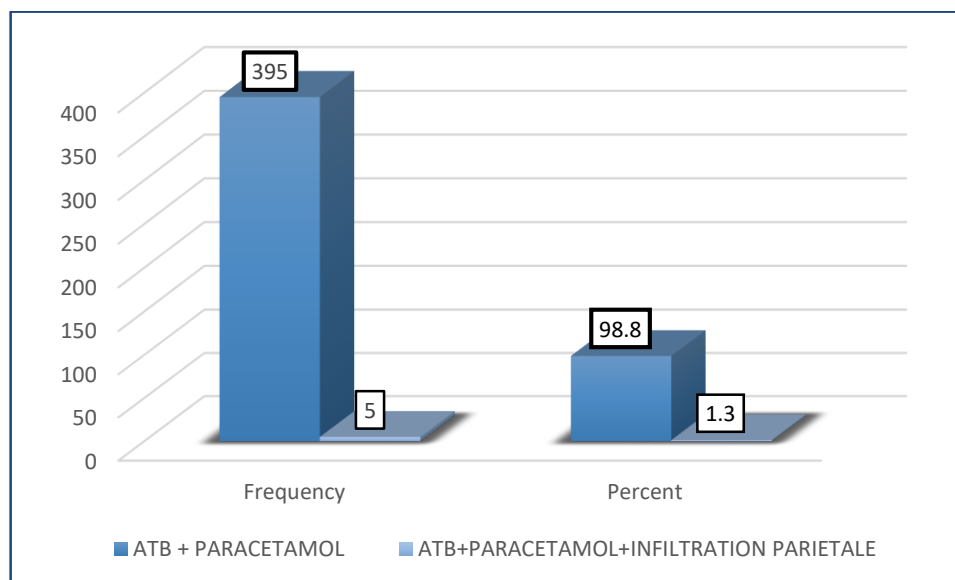
Temps opératoire	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
-30min	148(55,43 %)	2(1,5 %)	0,66
30-60min	119(44,56 %)	77(57,89 %)	
1h-1h30min	0(0 %)	52(39,09 %)	
+1h30min	0(0 %)	2(1,5 %)	
Total	267(100 %)	133(100 %)	

Tableau 16 : Répartition des patients en fonction du temps opératoire et type de pathologie.

Le temps opératoire moyen des patients opérés est de 28,13 minutes avec des extrêmes de 15 à 39 minutes pour la pathologie anopérinéale, il est de 56 minutes avec des extrêmes de 30 à 95 minutes pour la pathologie pariétale.

10. Antibioprophylaxie + analgésie en peropératoire :

10.1 Répartition des patients selon l'antibioprophylaxie + analgésie.



Graphe 17 : Répartition des patients selon l'antibioprophylaxie + analgésie.

L'antibioprophylaxie et le paracétamol sont administrés chez tous nos patients.

Cinq patients (1,3 %) de notre série ont bénéficié d'une infiltration pariétale.

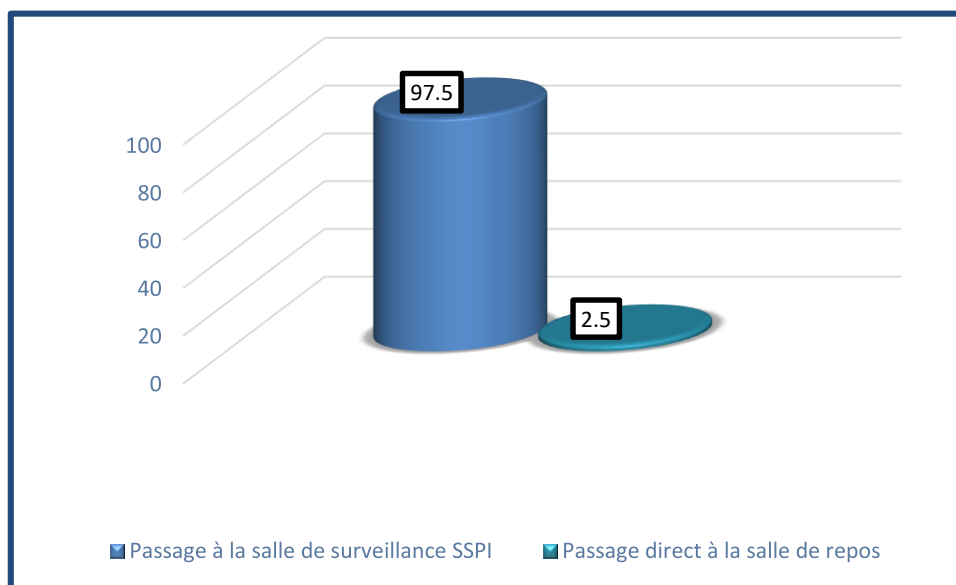
10.2 Répartition des patients selon l'ATB + analgésie et le type de la pathologie.

ATB + analgésie	Pathologie		Total
	Anopérinéale	Pariétale	
ATB + PARACETAMOL	267	128	395
ATB+PARACETAMOL + INFILTRATION PARIETALE	0	5	5
Total	267	133	400

Tableau 17 : Répartition des patients selon l'ATB + analgésie et le type de la pathologie.

11. Passage à la SSPI :

11.1 Répartition des patients selon le passage postopératoire à la SSPI.



Graph 18 : Répartition des patients selon le passage postopératoire à la SSPI.

Trois cent quatre-vingt-dix patients (97,5 %) ont transité par la SSPI et dix patients (2,5 %) ont passé directement à la salle de repos.

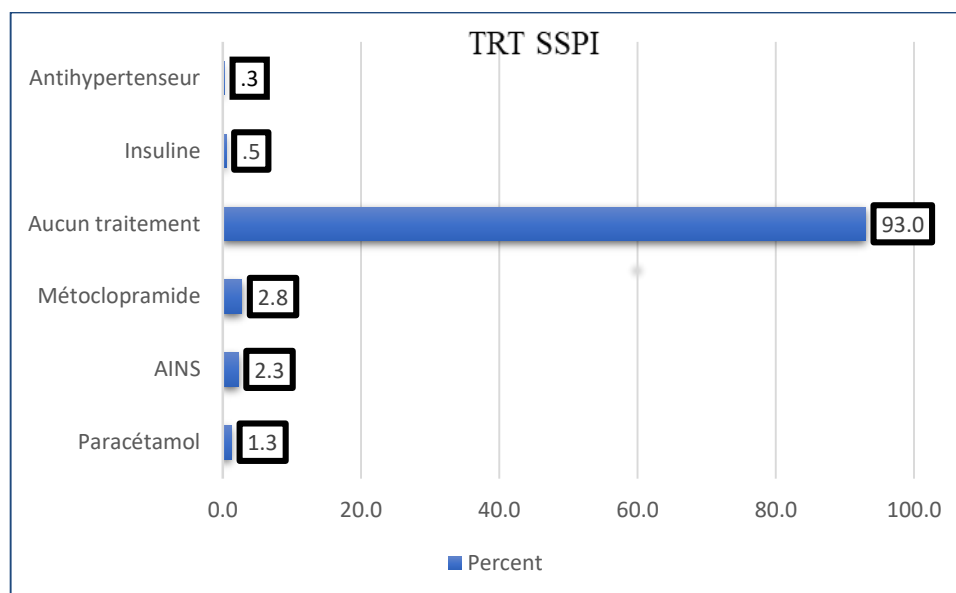
11.2 Répartition des patients selon le passage à la SSPI et le type de la pathologie.

SSPI	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
OUI	257	133	0,113
NON	10	0	
Total	267	133	

Tableau 18 : Répartition des patients selon le passage à la SSPI et le type de la pathologie.

12. Traitement à la SSPI :

12.1 Répartition des patients en fonction du traitement à la SSPI.



Graph 19 : Répartition des patients en fonction du traitement à la SSPI.

Aucun traitement spécifique n'a été prescrit à la SSPI chez 372 patients (93 %), cinq patients (1,3 %) ont reçus du paracétamol, neuf patients (2,3 %) ont reçus les AINS, onze patients (2,8 %) ont reçus du metoclopramide.

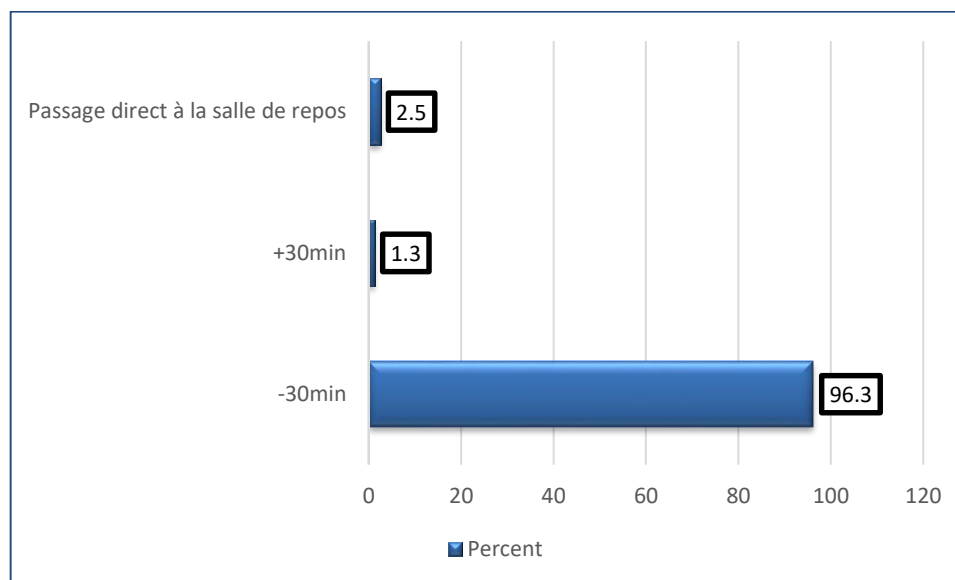
12.2 Répartition des patients selon le traitement à la SSPI et le type de la pathologie

TRT SSPI	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
Paracétamol	0(0 %)	5(3,75 %)	0,141
AINS	5(1,87 %)	4(3 %)	
Metoclopramide	9(3,37 %)	2(1,5 %)	
Aucun traitement	251(94 %)	121(90,97 %)	
Insuline	1(0,37 %)	1(0,75 %)	
Antihypertenseur	1(0,37 %)	0(0 %)	
Total	267(100 %)	133(100 %)	

Tableau 19 : Répartition des patients en fonction du traitement à la SSPI et le type de la pathologie.

13. Durée de séjour à la SSPI :

13.1 Répartition des patients en fonction de la durée de séjour à la SSPI.



Graph 20 : Répartition des patients en fonction de la durée de séjour à la SSPI.

La majorité de nos patients (96,3 %) ont passé une durée de moins de 30 minutes à la SSPI et cinq patients (1,3 %) ont séjourné plus de 30 minutes.

La durée moyenne de séjour à la SSPI est de 29 minutes avec des extrêmes allant de 20 à 55 minutes.

13.2 Répartition des patients selon la durée à la SSPI et le type de la pathologie.

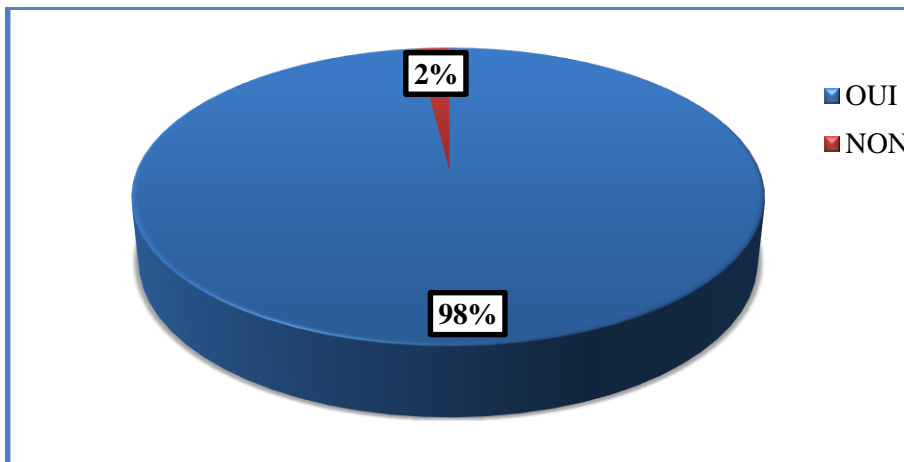
Durée SSPI	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
-30min	253(94,75 %)	132(99,24 %)	0,118
+30min	4(1,49 %)	1(0,75 %)	
pas de SSPI	10(3,74 %)	0(0 %)	
Total	267(100 %)	133(100 %)	

Tableau 20 : Répartition des patients selon la durée à la SSPI et le type de la pathologie.

La durée moyenne à la SSPI des patients opérés pour la pathologie anopérinéale est de 26,42 minutes avec des extrêmes allant de 20 à 52 minutes, elle est de 31,09 minutes avec des extrêmes de 21 à 55 minutes pour la pathologie pariétale.

14. L'autorisation de sortie ou aptitude à la rue selon le score PADSS :

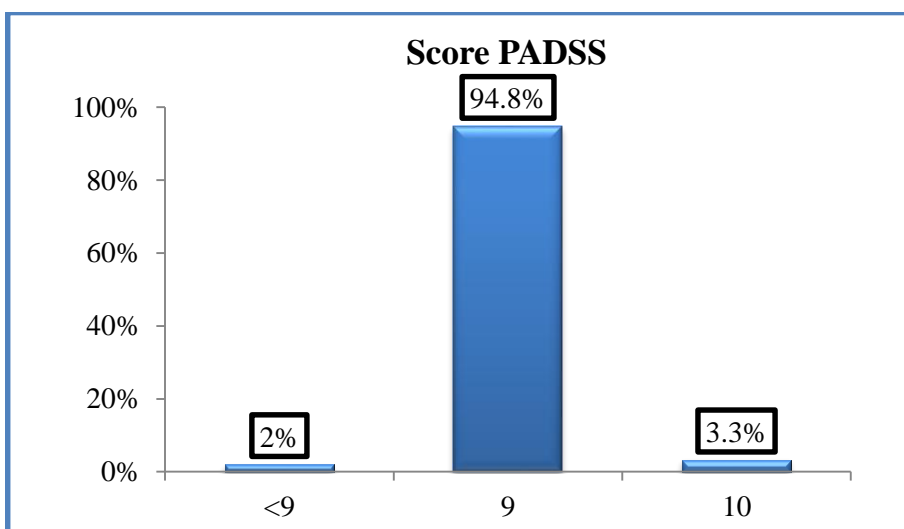
14.1 Répartition des patients en fonction de l'autorisation de sortie.



Graph 21 : Répartition des patients en fonction de l'autorisation de sortie.

La majorité de nos patients (97,75 %) ont séjournés moins de 12 heures à l'hôpital, par contre, chez neuf patients (2,25 %) le séjour a été prolongé en hospitalisation traditionnelle.

14.2 Score d'aptitude à la rue modifié (PADSS).



Graph 22 : Répartition des patients selon le score de PADSS.

Un score de 9 est retrouvé chez la plupart de nos patients (94,8 %), un score de 10 chez treize patients (3,3 %), et un score < 9 chez huit patients (2 %).

14.2 Répartition des patients selon le score de PADSS et le type de la pathologie.

Score PADSS	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
<9	7(2,62 %)	1(0,75 %)	0,063
9	254(95,13 %)	125(93,98 %)	
10	6(2,24 %)	7(5,26 %)	
Total	267(100 %)	133(100 %)	

Tableau 21 : Répartition des patients selon le score de PADSS et le type de la pathologie.

15. Durée d'hospitalisation :

Durée d'hospitalisation	Pathologie		Total	P
	Anopérinéale	Pariétale		
-6H	59(22,09 %)	0(0 %)	59(14,75 %)	0,174
6-12h	200(74,90 %)	132(99,24 %)	332(83 %)	
+24h	8(2,99 %)	1(0,75 %)	9(2,2 %)	
Total	267(100 %)	133(100 %)	400(100 %)	

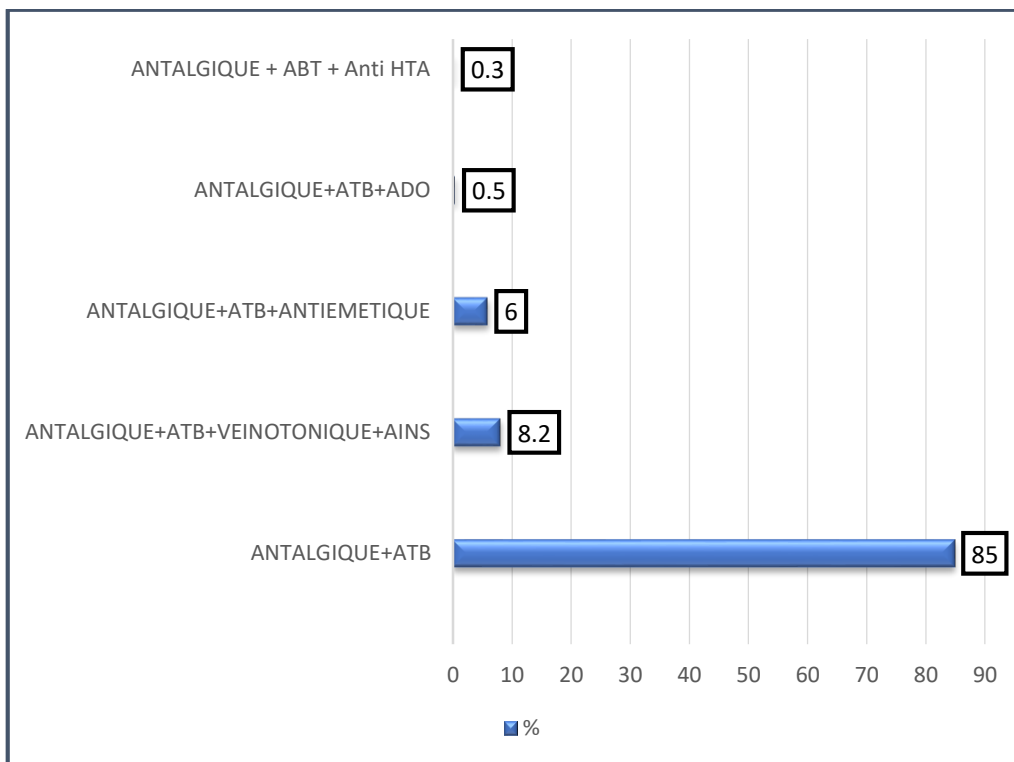
Tableau 22 : Répartition des patients en fonction de la durée d'hospitalisation et la pathologie.

La durée d'hospitalisation est moins de 6 heures chez cinquante-neuf patients (14,75 %), elle est de 6 à 12 heures chez 332 (83 %) patients, elle dépasse les 24 heures chez neuf patients (2,2 %).

La durée d'hospitalisation moyenne de l'ensemble des patients est de 482 minutes. La durée d'hospitalisation moyenne des patients opérés pour une pathologie anopérinéale est de 471 minutes, elle est de 494 minutes chez les patients opérés pour une pathologie pariétale.

16. Traitement postopératoire à la sortie :

16.1 Répartition des patients en fonction du traitement postopératoire.



Graphe 23 : Répartition des patients en fonction du traitement postopératoire

Le traitement postopératoire à base d'antibiotiques et antalgique est prescrit pour tous nos patients opérés, les veinotoniques chez 33 patients (8,2 %), et les antiémétiques chez 24 patients (6 %). Les antidiabétiques oraux sont instaurés chez deux patients (0,5 %), et un traitement antihypertenseur est pris par un seul patient (0,3 %)

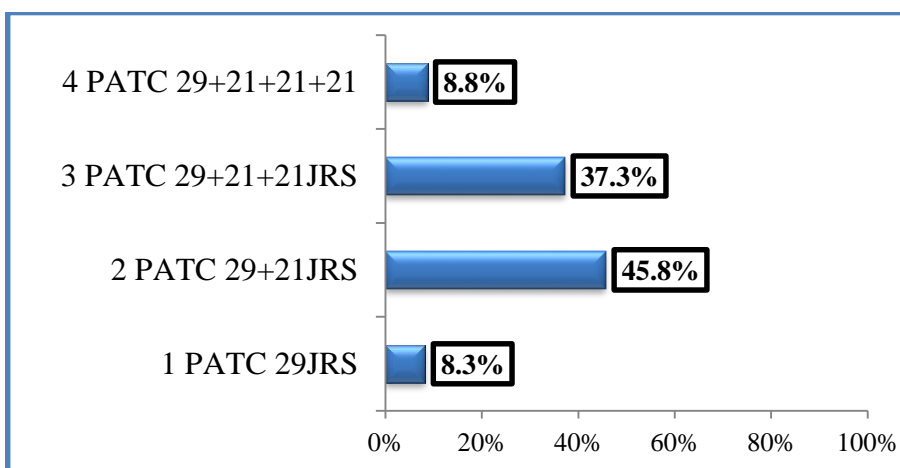
16.2 Répartition des patients en fonction du traitement postopératoire et le type de la pathologie.

Traitement POST-OP	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
Antalgique + ATB	178(66,66)	132(99,24)	0,347
Antalgique + ATB + Veinotonique + AINS	20(7,49)	0(0)	
Antalgique + ATB + Veinotonique	67(25,09)	0(0)	
Antalgique + ATB+ ADO	1(0,37)	1(0,75)	
Antalgique+ ABT + Anti HTA	1(0,37)	0(0)	
Total	267(100)	133(100)	

Tableau 23 : Répartition des patients en fonction du traitement postopératoire et le type de la pathologie.

17. Durée d'arrêt de travail :

17.1 Répartition des patients en fonction de nombre de convalescences et jours de repos.



Graphe 24 : Répartition des patients en fonction de nombre de convalescences et jours de repos.

Dans notre étude cent quatre-vingt-trois patients (45,8 %) ont repris leurs activités après 50 jours d'arrêt de travail, 149 patients (37,3 %) après 70 jours, 35 patients (8,8 %) après 90 jours alors que 33 patients (8,3 %) ont repris leur travail après seulement 29 jours de repos. La moyenne d'arrêt de travail dans notre série est de 52,14 jours avec des extrêmes allant de 29 à 92 jours.

17.2 Répartition des patients selon la durée d'arrêt de travail et la pathologie.

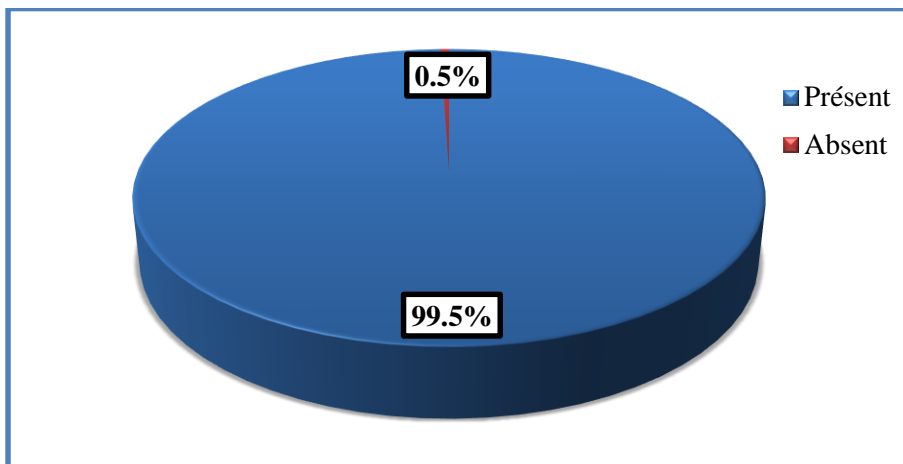
PATHÉ	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
1 PATC 29JRS	3(1,12 %)	30(22,55 %)	0,621
2 PATC 29+21JRS	82(30,71)	101(75,93 %)	
3 PATC 29+21+21JRS	147(55,05 %)	2(1,5 %)	
4 PATC 29+21+21+21	35(13,1 %)	0(0 %)	
Total	267(100 %)	133(100 %)	

Tableau 24 : Répartition des patients selon la durée d'arrêt de travail et la pathologie.

La moyenne d'arrêt de travail des patients opérés pour la pathologie anopérinéale est de 61,24 jours avec des extrêmes de 29 à 92 jours, elle est de 47,62 jours avec des extrêmes allant de 29 à 71 jours pour la pathologie pariétale.

18. Accompagnateur à la sortie :

18.1 Répartition des patients selon la présence d’accompagnateur à la sortie.



Graph 25 : Répartition des patients selon la présence d’accompagnateur à la sortie.

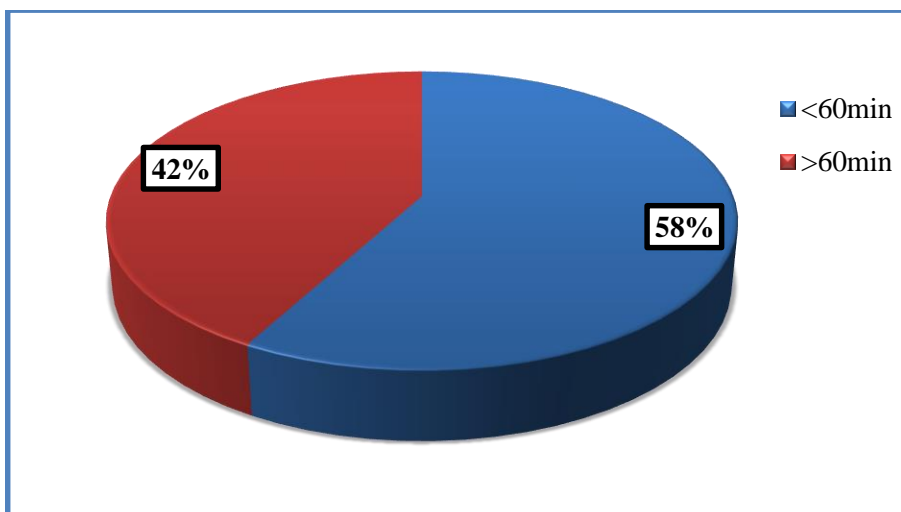
18.2 Répartition des patients selon l’accompagnateur à la sortie et la pathologie.

Accompagnateur	Pathologie	
	Anopérinéale	Pariétale
Oui	265	133
non	2	0
Total	267	133

Tableau 25 : Répartition des patients selon l’accompagnateur à la sortie et la pathologie.

La majorité de nos patients (99,5 %) sont accompagnés à leur retour au domicile par une tierce.

19. Distance entre l’UCA et le domicile ou le lieu de travail :



Graphique 26 : Répartition des patients en fonction de la distance entre l’UCA et le lieu de travail.

La distance entre l’UCA et le lieu de travail est < 60 minutes chez 232 patients (58 %), elle est de plus de 60 minutes chez 168 patients (42 %).

20. Lieu de séjour à la première nuit postopératoire :

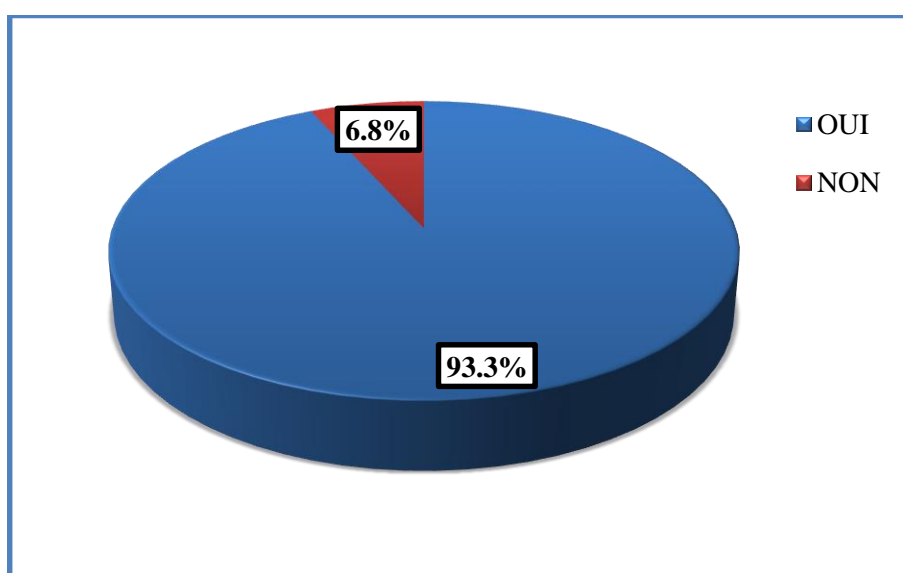
Lieu de séjour	Pathologie		Total	P
	Anopérinéale	Pariétale		
Maison personnelle	34(12,7 %)	37(27,8 %)	71(17,8 %)	0,237
Hôtel militaire non médicalisé	104(38,9 %)	64(48,1 %)	168(41,8 %)	
Caserne	83(31,1 %)	20(15 %)	103(25,8 %)	
Infirmierie d'unité militaire	39(14,6 %)	11(8,3 %)	50(12,5 %)	
ANP	8 (3 %)	1(0,7 %)	9(2,2 %)	
Total	267(100 %)	133(100 %)	400(100 %)	

Tableau 26 : Répartition des patients selon le lieu de séjour à la première nuit postopératoire et la pathologie.

Cent soixante-huit patients (41,8 %) ont passé la première nuit postopératoire à un hôtel militaire non médicalisé, 103 patients (25,8 %) aux unités militaires où ils travaillent, 50 autres patients (12,5 %) aux infirmeries des unités militaires et 71 patients (17,8 %) ont passé la première nuit à leurs domiciles.

Dans notre série, neuf patients (2,2 %) sont hospitalisés plus de 12 heures dans le cadre d'une admission non programmée (ANP).

21. Contact téléphonique à la première nuit ou le lendemain :



Graphe 27 : Répartition des patients en fonction de l'appel téléphonique de la première nuit ou le lendemain.

Tous les patients sont contactés par téléphone la première nuit ou le lendemain, cependant 27 patients (6,8 %) parmi eux n'ont pas répondu aux appels téléphoniques.

22. Morbidité :

22.1 Douleur postopératoire (DPO) :

DPO	Pathologie		Age				Sexe		Temps opératoire				%
	AP	P	18-28	29-38	39-48	+48	M	F	-30m	30-60m	1-1h30	+1h30	
Sévère	14	7	4	4	12	1	19	2	1	2	17	1	5,2
Modérée	73	38	52	39	18	2	108	3	2	58	50	1	28
Total	87	45	56	43	30	3	127	5	3	60	67	2	33

Tableau 27 : Répartition de la DPO en fonction de la pathologie, âge, sexe, et temps opératoire.

La DPO est retrouvée chez 132 (33 %) patients, elle est sévère chez 5,2 % de notre échantillon et elle est modérée chez 28 % des patients.

DPO	SSPI	1 ^{ère} NUIT	APRES 24H	Total
Sévère	1	18	2	21
Modérée	13	91	7	111
Total(%)	14(10,6)	109(78,41)	9(6,8)	132(100)

Tableau 28 : Répartition de la DPO en fonction de la SSPI, première nuit, et après 24 h.

La DPO (sévère, modérée, et minime) est observée essentiellement pendant la première nuit postopératoire chez 78,4 % des patients.

22.2 Nausées-vomissements postopératoires (NVPO) :

NVPO	Pathologie		Age				Sexe		IMC		
	AP	P	18-28	29-38	39-48	+48	M	F	-25	25-30	Obésité ¹
Avec	14	10	2	13	7	2	22	2	1	20	3
Sans	253	123	251	93	24	8	368	8	364	12	/
Total	267	133	253	106	31	10	390	10	365	32	3

Tableau 29 : Répartition des NVPO en fonction de la pathologie, âge, sexe, et IMC.

Les NVPO sont remarqués chez 24 patients (6 %), que ce soit dans la pathologie anopérinéale ou pariétale.

NVPO	ATCD		Anesthésie		
	+	-	ALR	AG	AL
Avec	14	10	3	6	15
Sans	253	123	230	145	6
Total	267	133	233	151	16

Tableau 30 : Répartition des NVPO en fonction d'ATCD, et anesthésie.

Parmi les 24 patients présentant des NVPO, 14 entre eux avaient des ATCDs des NVPO. 15 patients sont opérés sous AL, et seulement trois sous ALR.

22.3 Infections au site opératoire (ISO) :

ISO	Pathologie	
	Anopérinéale	Pariétale
Présence d'ISO	0	2 (0,5%)
Absence d'ISO	267	131
Total	267	133

Tableau 31 : Répartition des patients en fonction d'ISO.

Les infections au site opératoire sont retrouvées chez deux patients (0,5 %) opérés pour une hernie inguinale.

23. Admission non programmée (ANP) :

23.1 Répartition des patients en fonction des causes d'ANP.

Causes ANP	Effectif	%
DPO	1	0.3
NVPO	1	0.3
Refus de sortie par le patient	1	0.3
Manque d'accompagnateur	2	0.5
Ambulatoire	391	97.8
Absence de place à l'HMNM	2	0.5
HTA	1	0.3
Diabète	1	0.3
Total	400	100.0

Tableau 32 : Répartition des patients en fonction des causes d'ANP.

La majorité de nos patients (97,8 %) ont eu une hospitalisation de moins de 12 heures, et seulement neuf (2,25 %) sont réadmis en hospitalisation conventionnelle (plus de 12 heures) pour les causes suivantes : deux patients en rapport avec les tares (diabète et HTA), deux à cause de l'absence de place à l'HMNM, deux autres ANP en rapport avec le manque d'accompagnateur, un pour des DPO, un pour des NVPO, et un autre patient qui a refusé la sortie sans passé la nuit à l'hôpital.

23.2 Répartition des patients selon l'ANP et la pathologie.

ANP	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
DPO	0(0%)	1(0,75%)	0,058
NVPO	1(0,37%)	0(0%)	
Refus de sortie par le patient	1(0,37%)	0(0%)	
Manque d'accompagnateur	2(0,74%)	0(0%)	
Ambulatoire	259(97%)	132(99,24%)	
Absence de place à l'HMNM	2(0,74%)	0(0%)	
HTA	1(0,37%)	0(0%)	
Diabète	1(0,37%)	0(0%)	
Total	267(100%)	133(100%)	

Tableau 33 : Répartition des patients selon l'ANP et la pathologie.

24. Consultation non programmée (CNP) :

24.1 Répartition des patients en fonction des causes de la CNP.

Causes CNP	Effectif	%
Douleurs insupportables	7	1.8
Saignement	1	0.3
Hématome pariétal	1	0.3
Sepsis pariétal	2	0.5
Retard de reprise de transit	2	0.5
RVA	2	0.5
Fièvre persistante et sup à 38,5°	2	0.5
Non	383	95.8
Total	400	100.0

Tableau 34 : Répartition des patients en fonction des causes de la CNP.

La quasi-totalité de nos patients (95,8 %) ont consulté en post-opératoire sans complications précoces, dix-sept patients (4,25 %) ont nécessité une consultation non programmée à cause de : douleurs non gérables à domicile chez sept patients, saignement chez un, hématome pariétal chez un autre, sepsis pariétal chez deux patients, retard de reprise de transit chez deux autres, RVA chez deux patients, et une fièvre \geq à 38,5° chez deux autres patients.

24.2 Répartition des patients selon la CNP et la pathologie.

CNP	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
Douleurs insupportables	5(1,87%)	2(1,5%)	0,16
Saignements	1(0,37%)	0(0%)	
Hématome pariétal	0(0%)	1(0,75%)	
Sepsis pariétal	0(0%)	2(1,5%)	
Retard de repris de transis	2(0,74%)	0(0%)	
RVA	1(0,37%)	1(0,75%)	
Fièvre persistante et sup à 38,5°	2(0,74%)	0(0%)	
Non	256(95,88%)	127(95,48%)	
Total	267(100%)	133(100%)	

Tableau 35 : Répartition des patients selon la CNP et la pathologie.

25. Hospitalisation non programmée (HNP) :

25.1 Répartition des patients en fonction des causes d'HNP.

Causes	Effectif	%
RVA	1	0.3
Hématome postopératoire	1	0.3
Sepsis pariétal	1	0.3
Saignement important	1	0.3
NON	396	99
Total	400	100.0

Tableau 36 : Répartition des patients en fonction des causes d'HNP.

Quatre patients (1 %) ont nécessité une HNP à cause de : une rétention urinaire chez un patient, sepsis pariétal chez un patient, saignement post opératoire chez un patient, et un hématome postopératoire chez un autre.

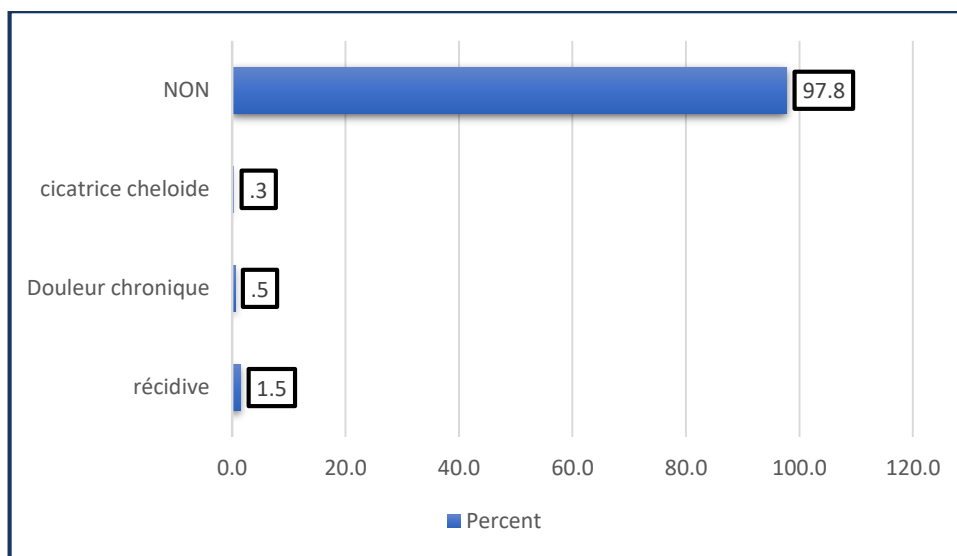
25.2 Répartition des patients selon l’HNP et le type de la pathologie.

HNP	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
RVA	1(0,37%)	0(0%)	0,053
Hématome postopératoire	0%	1(0,75%)	
Sepsis pariétal	0(0%)	1(0,75%)	
Saignement important	1(0,37%)	0(0%)	
Non	265(99,25%)	1315(98,5%)	
Total	267(100%)	133(100%)	

Tableau 37 : Répartition des patients selon l’HNP et le type de la pathologie.

26. Complications tardives :

26.1 Répartition des patients selon les complications tardives.



Graph 28 : Répartition des patients selon les complications tardives.

Trois cent quatre-vingt-onze patients (97,8 %) n’ont pas eu de complications tardives. Neuf patients (2,2 %) ont eu de complications post opératoire tardives : une récidence chez six patients, des douleurs chroniques chez deux patients, et cicatrice chéloïde chez un autre patient.

26.2 Répartition des patients selon les complications tardives et le type de la pathologie.

Complications	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
Récidive	4(1,49%)	2(1,5%)	0,063
Douleur chronique	1(0,37%)	1(0,75%)	
Cicatrice chéloïde	0(0%)	1(0,75%)	
NON	262(98,12%)	129(96,99%)	
Total	267(100%)	133(100%)	

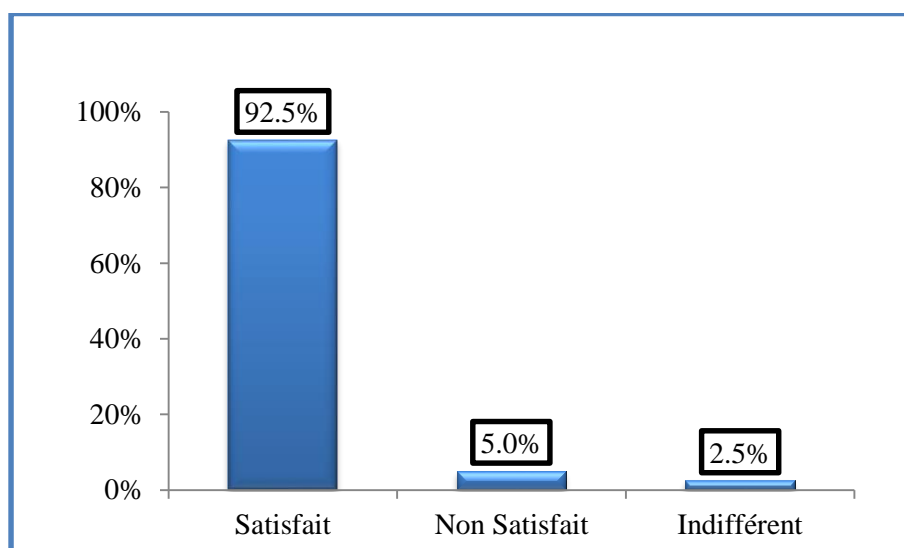
Tableau 38 : Répartition des patients selon les complications tardives et la pathologie.

27. Mortalité :

Aucun décès en per et postopératoire n'est enregistré parmi les patients inclus dans notre étude.

28. Satisfaction des patients :

28.1 Répartition des patients en fonction de satisfaction.



Graph 29 : Répartition des patients en fonction de satisfaction.

La majorité de nos patients (92,5 %) sont satisfaits de ce mode de prise en charge, dix patients (2,5 %) sont indifférents, et seulement vingt patients (5 %) sont contre ce mode ambulatoire.

28.2 Répartition des patients selon la satisfaction et la pathologie.

Satisfaction	Pathologie		P
	Anopérinéale	Pariétale	
satisfait	246 (92,13%)	124 (93,23%)	0,059
Non satisfait	13 (4,86%)	7 (5,26%)	
indifférent	8 (2,99%)	2 (1,5%)	
Total	267 (100%)	133 (100%)	

Tableau 39 : Répartition des patients selon la satisfaction et la pathologie.

28.3 Satisfaction par item des patients :

Item	Très satisfait	Satisfait	Peu satisfait	Pas satisfait	Total
Information	100	256	34	10	400
Délai d'attente	65	200	14	21	400
Accueil à UCA	77	285	25	13	400
Accueil au Bloc	91	271	31	7	400
Disponibilité personnel	129	214	46	11	400
Hébergement	127	223	37	13	400
Organisation en Aval	104	198	52	46	400

Tableau 40 : Répartition des patients en fonction de niveau de satisfaction.

29. Le coût :

Pathologies	Prix d'intervention + coût journalier/Patient/≤24H	Prix d'intervention + Coût journalier /400 – 9 ANP patients/≤24H	Prix d'intervention + Coût journalier/ 391patients/≤24H + 9 Patient ANP (1,25jrs)
HLB	11315,5 + 10500,00 (21815,50 DA)	(30)654465,00 DA	654465,00 DA
HO	11927,25 + 10500,00 (22427,25 DA)	(14)313981,50 DA	313981,50 DA
HI	13206,5 + 10500,00 (23706,50 DA)	(89-1)2099378,50DA	2099378,50 + (10500,00X1, 25) 2112503,50 DA
FR A, FA, HEMORROIDE	12911,5 + 10500,00 (23411,50 DA)	(162-4)3750663,00 DA	3750663,00 + (10500,00X4X1, 25) 3803163,00 DA
Sinus pilonidal	11715,5 + 10500,00 (22215,50 DA)	(105-4)2290627,50 DA	2290627,50 + (10500,00X4X1, 25) 2343127,50 DA
Total	/	(391) 9109115,50 DA	(400) 9227240,50 DA

Tableau 41 : Répartition de la pathologie selon le coût

Le coût direct global de la prise en charge de tous nos patients (hospitalisation et acte chirurgical) est estimé de **9227240,50 DA**.

An oval shape with a marbled, grey and white pattern, serving as a background for the text.

Analyse des résultats

VI. Analyse des résultats :

1- Âge, sexe, et IMC :

Il s'agit d'une population militaire jeune avec un âge moyen de 27,45 ans pour l'ensemble des patients, il n'y a pas de différence significative entre la pathologie anopérinéale et pariétale (26,44 ans vs 29,47ans, $P \approx 0,265$). Masculine dans la majorité des cas (Sex-Ratio M/F= 39), cette particularité est spécifique pour la population militaire dans notre pays. Étant une classe jeune et active, l'indice de masse corporelle normal < à 25 Kg/m² chez la majorité des patients (91,3 %), avec un IMC moyen de 24,05 Kg/m² (23,79 Kg/m² pour la pathologie anopérinéale, vs 24,57 Kg/m² pour la pathologie pariétale. $P \approx 0,173$).

2- Catégorie et grade militaire :

La catégorie des HDT représente la majorité de l'effectif (241patients, 60,3 %) de notre étude, ceci peut être expliqué par leur proportion élevée par rapport à l'effectif militaire global.

3- Antécédents et facteurs de risque :

La majorité de nos patients (91,5 %) n'ont pas de tares ni antécédents pathologiques particuliers, et ceci est en rapport avec les critères de sélection initiale lors du recrutement.

Les facteurs de risque principaux sont liés aux conditions défavorables surtout chez les HDT aux unités opérationnelles éloignées (alimentation aux conserves, effort physique important, et trille militaire sévère dans un climat saharien).

4- pathologie :

La pathologie anopérinéale est retrouvée chez 267 patients (66,8 %) répartis comme suit : 105 (39,32 %) patients ont un sinus pilonidal, 75 patients (28,08 %) présentent une fistule anale, 54 patients (20,22 %) opérés pour une fissure anale et 33 patients (12,35 %) pour une maladie hémorroïdaire. Une deuxième tranche de notre série est opérée pour une pathologie pariétale. En effet, 133 patients (33,25 %) ont eu une cure pour pathologie herniaire dont 89 patients (66,91 %) présentent une hernie inguinale.

5- Classification ASA :

La majorité des patients 364 patients (91 %) sont classés en ASA I, dont 252 patients ont une pathologie anopérinéale, et 112 patients opérés pour une pathologie pariétale. Il n'y a pas de différence significative entre les deux pathologies $P \approx 0,149$.

6- Délai d'attente :

Le délai d'attente moyen pour l'ensemble des patients est de 42,97 jours. Il n'y a pas de différence significative entre la pathologie anopérinéale et pariétale (37,57 jours vs 53,80 jours, $P \approx 0,334$).

7- Indice de report :

Treize patients (3,3 %) reportés le même jour de l'intervention après une visite pré-anesthésique : dix patients à cause de rhume, trois patients pour un bilan préopératoire qui a dépassé les 03 mois. Ces reports étaient au début de notre expérience, ce qui nous a obligés à les convoquer 24h à 48h avant l'intervention pour une visite pré anesthésiques.

Sept patients (1,8 %) n'étaient pas bien informés sur la date et l'heure de l'intervention chirurgicale, malgré un rendez-vous qui a été déjà fixé et envoyé par un FAX.

Un patient (0,3 %) est reporté pour un problème technique au niveau de la colonne de cœlioscopie. Tous ces patients reportés ont été reprogrammés et pris en charge par le même mode ambulatoire. Il n'y a pas de différence significative entre les deux pathologies ($P \approx 0,106$).

8- Type d'anesthésie :

Les deux modes anesthésiques les plus pratiqués chez nos patients sont :

La rachianesthésie chez 233 patients (58,3 %), et l'anesthésie générale chez 151 patients (37,7 %), cependant tous les modes anesthésiques sont à la disposition de la chirurgie ambulatoire.

Il n'y a pas de différence significative entre les deux pathologies ($P \approx 0,184$).

9- Type d'intervention chirurgicale :

Dans notre série nous avons utilisé les techniques chirurgicales suivantes :

Pour la fistule anale : la résection de trajet fistuleux chez dix patients (13,33 %), la mise à plat est chez sept patients (9,33 %), et 58 patients (77,33 %) ont bénéficié d'une résection de trajet fistuleux

avec la mise en place d'un séton.

Pour la fissure anale : la sphinctérotomie latérale est la technique la plus utilisée chez 36 patients (66,66 %) alors que la fissurectomie n'a été pratiquée que chez 18 patients (33,33 %).

Concernant la maladie hémorroïdaire, l'hémorroïdectomie selon Milligan-Morgan est pratiquée chez tous les patients.

Pour le sinus pilonidal : excision en bloc plaie laissée ouverte est la technique de choix pratiquée chez 98 patients (93,33 %) alors qu'une plaie partiellement fermée a été réalisée chez sept patients (6,66 %).

Pour les hernies inguinales : l'Hernioplastie selon Liechtenstein est pratiquée chez 77 patients (86,51 %), le traitement par une cœlioscopie extrapéritonéale (TEP) est réalisé chez douze patients (13,48 %). Nous avons utilisé des prothèses anatomiques en polypropylène PTFE en trois dimensions, et on a procédé à la fixation des prothèses par le Tacker. Tous les patients opérés pour une hernie de la ligne blanche et une hernie ombilicale ont bénéficié d'une graphie simple.

Nous constatons que les techniques chirurgicales utilisées sont les mêmes que soit en chirurgie ambulatoire ou traditionnelle.

10- Temps opératoire :

Le temps opératoire est moins de 90 minutes chez la majorité des patients opérés en ambulatoire (99,5 %). Le temps opératoire moyen pour l'ensemble des patients est de 43,95 minutes, 28,13 minutes pour la pathologie anopérinéale et 56 minutes pour la pathologie pariétale. Il n'y a pas de différence significative entre les deux pathologies dont $P \approx 0,66$.

11- Antibio prophylaxie et analgésies-en peropératoire :

Une antibio prophylaxie est administrée chez tous nos patients de façon systématique (100 %), nous prescrivons une céphalosporine (céfasoline®) à raison de 2g instaurés au bloc opératoire au début de l'intervention par voie intraveineuse. Tous nos patients ont bénéficié de paracétamol par voie veineuse à raison de 1g, et une infiltration pariétale chez cinq patients (1,3 %) pour prévenir une éventuelle DPO.

12- Passage, traitement, durée de séjour à la SSPI :

La majorité de nos patients (97,5 %) sont transférés à la SSPI, sauf dix patients opérés pour un sinus pilonidal sous anesthésie locale de sexe masculin âgé de 20 à 27 ans et sans antécédents pathologiques particuliers (ASA I) ont passé directement à la salle de repos. Il n'y a pas de différence significative entre la pathologie pariétale et anopérinéale ($P \approx 0,113$).

En SSPI, la majorité des patients (93 %) n'ont pas eu de médicaments, à l'exception d'une hyperglycémie découverte chez deux patients de sexe masculin, âgées de 42 et 49 ans dans les suites d'une cure de hernie inguinale et fissure anale opérées sous anesthésie générale, nécessitant une Insulinothérapie, dont un est réadmis (ANP) pour une exploration ultérieure.

Chez quelques patients nous avons eu recours à une médication en SSPI, le paracétamol à la dose de 1gr en perfusion intraveineuse (cinq patients opérés pour une hernie sous AG âgés de 28 à 51 ans.), et les AINS en injection intramusculaire à la dose de 75mg chez neuf patients, ce traitement est administré suite aux DPO sévères ou modérées. Le metoclopramide à la dose de 10 mg en intraveineuse chez onze patients pour traiter et prévenir les NVPO. Traitement d'un pic hypertensif chez un patient, âgé de 48 ans hypertendus connus, opéré pour une fissure anale, ce patient a été pris en charge en admission conventionnelle (ANP) pour exploration. Il n'y a pas de différence significative entre les deux pathologies ($P \approx 0,141$).

La majorité des patients (96,3 %) opérés en ambulatoire ont passé une durée de moins de 30 minutes à la SSPI. Cinq patients sont mis sous traitement médical nécessitant une surveillance clinique et biologique plus de 30.

Il n'y a pas de différence significative entre les deux pathologies $P \approx 0,118$.

13- Autorisation de sortie et le score de PADSS :

La majorité de nos patients (98 %) n'ont pas développé de complications postopératoires et ont donc été autorisés à quitter l'hôpital. Le score de sortie était de 09 chez 279 patients (69,75 %), de 10 chez treize patients (3,25 %), et de < 9 chez huit patients (2 %) ayant nécessités une hospitalisation de plus de 12 heures. La sortie des patients opérés est autorisée à la fois par l'anesthésiste et le chirurgien pratiquant l'intervention, en fonction d'une évaluation clinique et biologique. Il n'y a pas de différence significative entre les deux pathologies $P \approx 0,063$.

14- Durée d'hospitalisation :

La durée d'hospitalisation moyenne pour l'ensemble des patients est de 482 minutes (8H), ce qui est conforme à la règle générale de la chirurgie ambulatoire. Il n'y a pas de différence significative entre la pathologie anopérinéale et pariétale (471 minutes vs 494 minutes, $P \approx 0,174$).

15- Traitement postopératoire :

Tous les patients ont eu un traitement post-opératoire à base des antibiotiques et des antalgiques, pour éviter d'éventuelles ISO et DPO. Il n'y a pas de différence significative entre les deux pathologies dont $P \approx 0,347$.

16- L'arrêt de travail :

45,8 % de nos patients ont repris leur activité après 50 jours d'arrêt de travail avec une moyenne pour l'ensemble des patients de 52,14 jours, elle est de 61,24 jours chez les patients opérés pour la pathologie anopérinéale et de 47,62 jours chez les patients opérés pour la pathologie pariétale. Cette période de convalescence est essentielle pour un meilleur retour des éléments dans leurs unités opérationnelles. Il n'y a pas de différence significative entre les deux pathologies $P \approx 0,621$.

17- Accompagnateur à la sortie :

La majorité des patients opérés (98,5 %) sont accompagnés durant le retour au domicile, ce qui répond aux critères d'inclusion. Deux patients opérés pour une pathologie anopérinéale sont laissés en admission (ANP) plus de 12 heures, à cause de l'absence d'accompagnateur.

18- Distance entre l'UCA et le lieu d'exercice :

Les patients (41,8 %) qui habitent ou exercent leur travail à plus de 50 km ou plus de 60min de la structure hospitalière ont passé la première nuit postopératoire au niveau de l'hôtel militaire 'non médicalisé', situé juste à côté de l'hôpital. Le reste des patients (58 %) ont regagné leurs domiciles ou leurs unités militaires. Il n'y a pas de différence significative entre les deux pathologies $P \approx 0,237$.

19- Contact téléphonique la première nuit ou le lendemain :

La majorité de nos patients (93,3 %) ont répondu aux appels téléphoniques la première nuit ou le lendemain, cependant 6,7 % des patients n'ont pas répondu à cet appel.

20- Morbidité (DPO, NVPO, ISO) :

La DPO est retrouvée chez 33 % de nos patients (1/3), plus élevée dans la pathologie anopérinéale (21,7 %), touche les deux sexes avec une nette prédominance masculine, sévère chez 5,2 % patients et modérée chez 27,5 %, surtout dans la première nuit postopératoire dans 78,4 % du taux global de la DPO. Cette DPO est plus marquée dans un temps opératoire plus ou moins prolongé avec un taux de 27 % de l'ensemble des patients.

Les NVPO sont observés chez 6 % de nos patients, parmi eux 58 % avec antécédents de nausées-vomissements, 62,5 % sont opérés sous AL, et 25 % sous AG, et seulement 12,5 % sous rachianesthésie. 83,3 % ont une surcharge pondérale et tous les patients ont une obésité de classe 1 ont présenté des NVPO.

Les infections du site opératoire sont retrouvées chez deux patients opérés pour une hernie inguinale, ces derniers n'ont pas pris d'ATB en postopératoire par négligence.

21- Causes d'ANP :

Le mode ambulatoire était possible chez 391 patients (97,8 %), neuf patients (2,2 %) ont nécessité une ANP à cause de :

- l'absence d'accompagnateur chez deux patients âgés de 24 et 26 ans, de sexe masculin en ASA I, opérés pour un sinus pilonidal sous AG pour le premier et AL pour le deuxième.
- Le manque de place à l'hôtel militaire chez deux patients âgés de 21 et 35 ans, en ASA I, opérés pour un sinus pilonidal sous AG.
- Douleurs postopératoires (DPO) sévères chez un homme âgé de 51 ans en ASA II opéré pour une hernie inguinale sous AG.
- Nausées-vomissements postopératoires (NVPO) chez un homme âgé de 39 ans diabétique, au ATCD de NVPO opéré pour une fistule anale sous AG.
- Refus de sortie chez une femme âgée de 27 ans en ASA I, opérée pour une hernie ombilicale sous AG.
- Un pic hypertensif chez un homme âgé de 48 ans hypertendu, opéré pour une fissure anale sous

ALR.

-Une hyperglycémie chez un autre homme âgé de 42 ans sans ATCD, opéré pour une hernie inguinale.

La durée moyenne de séjour des patients ayant nécessité une ANP est de 1,25 jour. Il n'y a pas de différence significative entre les deux pathologies $P \approx 0,058$.

Cette analyse permettra de définir les facteurs prédictifs d'ANP et qui peuvent être d'origine sociale ou médicale.

22- Causes de CNP :

Dix-sept (4,2 %) patients ont nécessité une consultation au cours de la première semaine postopératoire pour les causes suivantes :

-Douleur postopératoire modérée non gérable à domicile chez sept patients (deux pour une pathologie pariétale et cinq patients pour une fissure anale), mise sous antalgique par la suite.

-Un sepsis pariétal chez deux hommes, âgés de 32 et 56 ans en ASA II, opérés pour hernie inguinale sous ALR, n'ont pas pris d'ATB en postopératoire (par négligence).

-Un hématome pariétal chez un homme âgé de 29 ans en ASA I suite à une hernioplastie sous AG, nécessite une réadmission.

-Trouble de transit (résolue spontanément plus tard) chez deux patients, âgé de 41 et 47 ans, de sexe masculin, en ASA I, aux ATCDS de constipation chronique, opérés pour une maladie hémorroïdaire sous ALR.

-Une rétention urinaire est retrouvée chez deux hommes opérés par hernioplastie sous AG, âgés de 47 et 50 ans, aux ATCDS de prostatisme.

-Un saignement est retrouvé chez un homme âgé de 22 ans suite à une hémorroïdectomie sous AG, nécessite un pansement compressif.

-Fièvre persistante de $38,5^{\circ}$ chez deux patientes âgées de 30 et 34 ans opérées pour une fissure anale, n'ont pas pris d'ATB en postopératoire (par négligence).

Il n'y a pas de différence significative entre les deux pathologies $P \approx 0,16$.

23- Causes d'HNP :

L'analyse des causes d'hospitalisation non programmée retrouve :

-une rétention urinaire aiguë chez un homme âgé de 50 ans opéré pour une hernie inguinale droite

(hernioplastie selon Liechtenstein) sous AG, réadmis à j1 postopératoire pendant 24 heures.

-Un saignement suite à une hémorroïdectomie chez un patient âgé de 22 ans, réadmis à j1 postopératoire pendant 24 heures.

-Un hématome pariétal, chez un patient de 29 ans, réadmis à j3 postopératoire pendant 04 jours.

-Un sepsis pariétal, chez un patient âgé de 32 ans, opéré pour une hernie inguinale, réadmis à j5 postopératoire pendant 03 jours. La durée moyenne de séjour des patients nécessitant une HNP est de 2,25 jours. Il n'y a pas de différence significative entre les deux pathologies $P \approx 0,053$.

24- Complications tardives :

Nous avons constaté trois complications tardives chez neuf patients :

-Récidive chez six patients (deux fistules anales, deux hernies inguinales, une fissure anale et un sinus pilonidal).

-Douleurs chroniques chez deux patients : l'un est déjà réadmis en hospitalisation conventionnelle pour une DPO sévère constatée en SSPI, un autre patient âgé de 48 ans de sexe masculin opéré pour une fissure anale, a consulté plusieurs fois pour des DPO modérées.

-Une cicatrice chéloïde est retrouvée chez un patient âgé de 27 ans, de sexe masculin, opéré pour une hernie inguinale. Il n'y a pas de différence significative entre les deux pathologies $P \approx 0,063$.

25- Satisfaction :

La majorité des patients opérés (92,5 %) ont déclaré qu'ils choisiraient ce mode de prise en charge s'ils devraient refaire l'intervention.

Il n'y a pas de différence significative entre les deux pathologies $P \approx 0,059$.

26- Coût :

Le coût direct global de la prise en charge de tous nos patients (hospitalisation et acte chirurgical) est estimé de **9227240,50** DA, sans compter les frais préopératoires (consultation, bilan préopératoire) et postopératoires (prise en charge en aval).

Le prix par intervention, et le cout journalier sont fixés selon la facturation de la direction des services de la santé militaire du 01/02/2016 (N° :034/2016/MDN/DCSSMSDAST/BGH).

Le prix d'une journée d'hospitalisation dans un service de chirurgie générale à l'hôpital militaire régional universitaire de Béchar est estimé de **10500,00** DA.



DISCUSSION

VII. Discussion :

L'adoption du concept 'chirurgie ambulatoire' en milieu militaire n'est pas aisée. La chirurgie pariétale et anopérinéale est la plus fréquemment pratiquée en chirurgie générale chez le jeune militaire avec l'appendicectomie. Cette étude prospective a concerné une population jeune et active dans la majorité des cas.

Nombreuses questions concernant ce sujet nécessitent des réponses :

- Y'a-t-il une place à la chirurgie ambulatoire en milieu militaire ? Si oui :
- Quelle est la particularité du parcours de soins du patient ?
- Quels sont les spécificités concernant, les techniques opératoires et le mode d'anesthésie ?
- Quels sont les critères de qualité de la chirurgie ambulatoire ?
- Ce concept est-il bénéfique ?
- Quel est le degré de satisfaction des patients ?

Nous allons essayer à partir des résultats et analyses obtenus dans notre étude et en se référant aux données récentes de littérature de répondre le plus clairement possible à ces questions.

De nombreux auteurs ont soumis des critères de qualité et de sécurité de ce concept d'organisation.

1- Âge moyen, sexe, IMC :

Auteur, année [référence]	Effectif	Moyen d'âge	SEXE M/F	IMC Kg/m2
H. Rais 2011 [65]	HI 80 %	42	/	/
K. Fixot 2012 [19]	42 (paroi)	57	37/5	24,8
A. Torcivia 2010 [66]	267 (paroi)	54	233/34	/
S. Arabe 2014 [67]	183 (paroi) 271(procto)	46,7 35,34	140/43 164/107	/
M.Acharki 2016 [68]	150 (procto)	44	90/60	/
P. Ngo et al 2010 [20]	257(paroi)	65	238/19	/
M. Acharki 2017 [69]	215(procto)	47	129/86	/
M.A. Niboucha 2012 [70]	335 (paroi)	41	335 M	79,40 % (18-25)
J.P. Cossa [71]	6974 (paroi)	59,2	89,7 %M	24,9
A. Sahli 2017 [72]	315	45,15±15,81	187/128	27,71±2,53
B. Meshkat 2013 [73]	100	46±16,3	71/29	/
S. Gaucher 2013 [74]	131	51,8±15,8	52,70 % M 47,30 % F	/
Notre série	400	25,45±7,36	390/10	24,45

Tableau 42 : L'âge moyen, le sexe, l'IMC.

L'âge moyen des patients dans notre série est de 27,45 ans, ceci est expliqué par le jeune âge de la population militaire. Ce résultat est constaté dans la plupart des séries [19-20, 65-74], dont l'âge moyen varie entre 42 et 59. Il n'y a pas de limite d'âge pour la plupart des études, qu'il soit pour la pathologie anopérinéale ou pariétale [27,75-79], donc l'âge ne constitue pas une contre-indication à l'ambulatoire [20,30]. Dans d'autres séries, l'âge est inférieur à 75 ans [24, 80 - 82].

La prédominance masculine est de règle dans toutes les séries, il s'agit d'une pathologie de l'homme [19-20,65-74]. La majorité de nos patients ont un IMC normal, lié à l'activité physique spécifique et durable du personnel militaire. B. Meshkat [73] rapporte que l'obésité n'est pas une contre-indication à la chirurgie ambulatoire malgré le risque des complications périopératoires notamment respiratoires. Les résultats du travail des différentes séries étudiées (tableau 42) sont très proches de nos résultats.

2- Classification ASA :

Auteur, année. Référence	ASA I %	ASA II %	ASA III %
B. Meshkat 2013 [73]	68	28	4
S. Gaucher 2013 [74]	42	51,1	6,9
A. Sahli 2017 [72]	76,83	21,9	1,27
M.A. Niboucha 2012 [70]	78,5	21,49	0
K. Fixot, 2013 [19]	40	43	5
Notre série	91	8,3	0,8

Tableau 43 : La classification ASA.

Pour la classification ASA, la fréquence de la classe I (91 %) dans notre série est expliquée par la sélection médicale initiale lors de l'incorporation des éléments les plus aptes physiquement. Le diabète et l'HTA sont les principales comorbidités retrouvées (8 %) dans notre étude. Dans les différentes séries, le taux de la classe ASA I variait de 42 à 78,5 % [13,19, 70,72-74].

Les résultats du travail de Meshkat. B [73] en matière d'ASA sont très proches de nos résultats. En effet, il a colligé 68 % des patients ASA I, 28 % en classent ASA II et seulement 4 % sont classés ASA III. Pour Gaucher. S [74] plus de la moitié des patients opérés par le mode ambulatoire sont classés ASA I. Les patients ASA I, II et III stables sont éligibles à la chirurgie ambulatoire, ce résultat est constaté aussi dans notre étude.

Certains patients ASA IV pourraient également être éligibles selon plusieurs études [13, 27, 29-30, 55, 83-85], cette particularité ne peut être comparable avec notre série à cause de critères de non-inclusion.

3- Délai d'attente :

Le délai d'attente d'une intervention est la durée écoulée entre la date d'inscription sur la liste pour le protocole, après examen par un chirurgien, et la date d'admission dans une unité hospitalière de chirurgie pour le protocole [86]. Le délai d'attente moyen dans notre série est de 42,97 jours. A. Sahli [72] a retrouvé dans son étude que le délai d'attente moyen chez 315 patients opérés en ambulatoire au CHU de Batna est de 30,8 jours. Meshkat. B [73] a rapporté dans son étude un temps moyen d'attente d'une hospitalisation ambulatoire de $48,3 \pm 13,18$ jours et de $88,8 \pm 83,1$ jours en chirurgie classique.

L. Sciliani [86] dans une étude sur le délai d'attente a montré que dans les pays développés de l'organisation de coopération et de développement économique (OCDE), où le pourcentage d'interventions est plus élevé en chirurgie ambulatoire sont ceux où les délais d'attente sont les plus courts (1 % de chirurgie ambulatoire est associée à une réduction de délai d'attente moyenne de 0,7 jour). Ces résultats se rapprochent de ceux retrouvés dans notre étude et confirment que la chirurgie ambulatoire réduit le délai d'attente d'une hospitalisation.

4- Indice de report :

L'indice de report est un paramètre permettant d'évaluer la qualité de la prise en charge ambulatoire, responsable de répercussions psychologiques, sociales et financières pour le patient, sa famille et la structure hospitalière.

Les causes de report peuvent être médicales (33,73 %), manque de lit d'hospitalisation (21,79 %), manque de temps opératoire (17,31 %), absence d'accompagnant (6,87 %), opération non nécessaire (4,08 %) et autres (16,22 %) incluant patient non à jeûne, équipement non valable, erreur administrative [87].

Les causes communes avec notre étude sont : médicales ou anesthésiques (3,3 %), absence d'accompagnant (1,8 %), erreur administrative (1,8 %).

Ces causes sont similaires à celles retrouvées dans notre série avec un taux de 5,2 %.

5- La durée opératoire :

Dans la plupart des études, la durée opératoire moyenne chez des patients opérés pour une maladie hémorroïdaire variait entre 11,5 et 63 minutes [44-45].

Chez des patients opérés pour un sinus pilonidal, la durée moyenne variait entre 10 et 47 minutes [46,47].

La durée opératoire moyenne est entre 25 et 80 minutes chez les patients opérés pour une hernie de l'aine, avec une durée prolongée par voie TAAP mais inférieure à celle par voie TEP [21-24]. La durée moyenne était de 35 à 110 minutes chez des patients opérés pour une hernie de la paroi antérieure en ambulatoire [13]. Selon Torcivia [66], la durée opératoire moyenne chez 267 patients opérés pour une hernie inguinale était de $38,8 \pm 10,2$ minutes. Les résultats du travail des différentes séries étudiées sont très proches de nos résultats, avec une durée opératoire moyenne dans notre série de 43,95 minutes.

6- Type d'anesthésie :

La SFAR dans ses recommandations pour la prise en charge anesthésique des patients en hospitalisation ambulatoire, précise que le choix de la technique d'anesthésie repose sur l'analyse du bénéfice/risque pour le patient, de l'acte réalisé et de l'organisation mise en

place [8]. Pour la cure de hernie, l'ALR assure la meilleure qualité d'anesthésie et d'analgésie postopératoire [17].

L'anesthésie locale dans la chirurgie proctologique du fait d'un bon rapport coût efficacité et d'une moindre morbidité [5]. L'anesthésie générale et locorégionale constitue néanmoins des options valides en fonction des caractéristiques des patients et des préférences du praticien.

Dans notre étude les cures de hernie inguinale et de proctologie ont été faite sous rachianesthésie, ceux opérés pour hernie ombilicale (HO) et hernie de la ligne blanche (HLB) ont bénéficié d'une anesthésie générale avec ou sans intubation, et ceux présentant un sinus pilonidal ont eu une rachianesthésie ou une anesthésie locale.

La rachianesthésie est pratiquée chez 58,3 % des patients, du fait de ces avantages à savoir la réduction des NVPO (6 %), une analgésie postopératoire efficace (5,2 % de DPO sévère). Tandis que l'anesthésie générale sans intubation est appliquée chez 27,5 % patients.

A. Sahli [72] a opéré plus de la moitié de ces patients (55,87%) sous rachianesthésie, 44,1% sous AG. Ces résultats se rapprochent de ceux retrouvés dans notre étude. Dans son travail Meshkat. B [73], a réalisé 99 % d'AG et 1 % de rachianesthésie. Ce résultat n'est pas similaire à nos résultats.

7- Appel téléphonique du lendemain :

L'appel du lendemain est une recommandation de l'IAAS pour rassurer le patient et réitérer les consignes [6]. Dans notre étude l'appel du lendemain a intéressé tous nos patients.

8- Morbidité (DPO, NVPO, ISO) :

Dans son étude de 2592 patients opérés, Zulfiquer FA [12] a signalé un taux de 7 % pour des DPO global. Barros. F [88] a retrouvé dans une étude de 6740 patients que le taux des DPO sévères est de 15,4 %. Dans une étude ayant inclus 10008 patients opérés en ambulatoire, l'incidence d'une douleur sévère était de 5,3 % en SSPI et 1,7 dans l'UCA [89], ces résultats sont proches à ceux constatés dans notre série dont les DPO en SSPI sont de 3,5 %.

Certaines études retrouvent jusqu'à 30 % des DPO modérées à sévères [90], ces résultats sont proches de ceux retrouvés dans notre étude avec un taux de 33 %. En effet le sexe, le type de la pathologie opérée (pariétale et surtout proctologique) et le temps opératoire prolongé sont des facteurs prédictifs décrits dans plusieurs études et concordent avec ceux retrouvés dans notre étude. Le non-contrôle d'une DPO sévère peut être responsable de 15 % de douleurs chroniques [89]. En effet, dans notre étude les douleurs chroniques (0,5 %) sont constatées chez deux patients sur les 21 présentant des DPO sévères, soit un taux de 9,5 %.

Dans la littérature l'incidence des NVPO est de 4,1 % pour Rea. TE [52], et de 2,4 à 8,3 % pour Naja. Z [45] et Muzi. MG [35], ces taux se rapprochent de ceux retrouvés dans notre étude (6 %). Sanchez [91] et Apfel [92] rapportent dans leurs études que le taux des NVPO est varié entre 35 à 49 %, ce résultat est très élevé par rapport au nôtre.

Dans une étude de 2170 opérés en ambulatoire, Apfel [92] a établi certains facteurs de risque prédictifs de NVPO : sexe féminin, âge < 50ans, antécédents de nausées et vomissements, morphiniques en SSPI, NVPO en SSPI, durée opératoire >60 minutes. Tous ces facteurs sont retrouvés dans notre étude à l'exception de sexe masculin prédominant (91,6 %).

Le risque d'ISO est faible mais néanmoins significatif dans certaines chirurgies pratiquées en ambulatoire. A. Essah [93] dans son travail colligeant 13627 patients (2012-2016) opérés en ambulatoire signale un taux d'ISO de 0,37 %. A. Sewonou [94] a évalué le taux d'ISO en France à 0,4 % sur une série de 5183 patients opérés en ambulatoire, ces résultats concordent avec ceux retrouvés dans notre travail (0,5 %).

9- Causes de CNP :

Auteur, année [réf]	Patients en ambulatoire	CNP %
A. Hanes 2016 [95]	113	0,8
K. Mattila 2011 [96]	45	07
M. Kurzer 2009 [97]	100	00
RJ. Place 2000 [53]	123	1,60
JL. Faucheron 2008 [98]	100	03
AH.Engledow,2007[32]	31	00
R. Gerjy 2008 [75]	58	3,90
S. Slawik 2007 [44]	300	1,70
AJ. Miles 2007 [99]	81	7,9
H.Sungertekin,2003 [41]	60	05
K. Fixot, 2013 [19]	42	05
Notre série	400	04,25

Tableau 44 : Incidence de la CNP.

La consultation non programmée (CNP) ou consultation imprévue après la sortie, sans réadmission. Le taux de CNP rapporté dans les séries [19, 32, 41, 44, 53, 21, 95- 99] variait entre 0 à 7,9 %. Dans son étude Mattila. K [96] a signalé que l'incidence des NVPO est de 23 % et ils sont à l'origine de 2 % de consultations non programmées [96]. Un taux de 9 % de CNP est rapporté dans l'étude de MW. Thompson-Fawcett [100] sur 129 patients opérés pour une pathologie proctologique. Les causes de CNP dans les différentes séries étudiées sont : des douleurs, l'infection de paroi, des nausées, des vomissements, rétention urinaire, le saignement. Ces causes se rapprochent à celles retrouvées dans notre série avec un taux de 4,25%.

10- Causes d'ANP :

Auteur, année [réf]	Patients en ambulatoire	ANP %
P. Rauche 2019 [101]	992	1,3
P.Ngo et al 2010 [20]	257	7,8
CH. Ong 2005 [102]	60	1,6
WL. Law 2003 [103]	48	04
S. Slawik 2007 [45]	300	01
AJ. Miles 2007 [99]	81	00
R. Greenberg 2006 [104]	100	05
AN .Kingsnorth 2003 [105]	1015	19
VM. Stolfi 2008 [106]	171	4,1
H. Sungurtekin 2003 [41]	60	00
A. Eklund 2006 [107]	1513	09
K. Fixot, 2013 [19]	42	10
Notre série	400	2,25

Tableau 45 : Incidence de l'ANP.

L'admission non programmée (ANP) : ou conversion en hospitalisation conventionnelle, le même jour de l'admission est considérée comme un échec de chirurgie ambulatoire.

AN. Kingsnorth [105] dans son étude en 2003 sur 1015 patients opérés pour une hernie inguinale, retrouve un taux de 19 % d'admission non programmée. VM. Stolfi [106] en 2008 sur 171 patients opérés pour une maladie hémorroïdaire, retrouve un taux de 4,1 % d'ANP. Dans une étude récente faite en 2019 par P. Rauche [101] sur 992 patients, le taux d'ANP est de 3,1 %. Aucune admission non programmée n'est retrouvée dans une série de 1358 patients opérés pour un kyste pilonidal étudiée par M. Gips [108]. Un taux

de 1,1 % d'ANP est retrouvé dans une étude de S. Li [49] sur 93 patients opérés pour une pathologie proctologique. Zulfiquer. FA [12] retrouve un taux de 10,03 %, dont les principales causes sont anesthésiques, médicales dominées essentiellement par un BMI élevé, social (absence d'accompagnant 11 %, réticence du patient 1 %) et autres (retour tardif du bloc opératoire 7 %). Barros. F retrouve un taux d'admission non programmée de 0,80 % [88]. Le taux d'ANP dans les différentes séries [19-20,41,45,99,101-107] varie entre 0 à 19 %.

Les causes les plus rapportées de l'ANP sont : DPO ou NVPO non contrôlés, rétention urinaire, saignement, organisationnel (intervention débutée trop tardivement, accompagnant non disponible), refus du patient, causes anesthésiques, surveillance médicale après décompensation d'une tare sous-jacente [19-20,13,27,85,48-50,109-113], d'autres causes moins fréquentes telles que : conversion d'une AL en AG, intervention trop longue, complications peropératoires spécifiques à la cœlioscopie, geste associé (diverticule de Meckel), cure de hernie bilatérale non prévue, conversion d'un abord coelioscopique en abord direct [52,85,112].

Dans notre étude Les DPO, NVPO est souvent à l'origine d'une prolongation de l'hospitalisation ou d'une admission non programmée, avec un taux de 2,25 %. Les causes d'ANP dans notre série sont similaires à celles retrouvées dans la littérature, à part l'absence de place dans l'hôtel militaire non médicalisé, qui est une cause d'ANP spécifique de la population militaire à raison de l'éloignement de la structure hospitalière et le lieu de travail ou le domicile, malgré que S. Gaucher [74] en 2013 rapporte que parmi les 131 patients opérés en ambulatoire le soir de l'intervention 28 étaient hébergés en hôtel hospitalier et 29 en hébergement conventionnel.

11- Causes d'HNP :

Hospitalisation non programmée (HNP) : ou réhospitalisation après la sortie. La période définissant une HNP se situe dans le mois après la chirurgie.

Auteur, année [réf]	Patients en ambulatoire	HNP %
T.Callesen 2001 [85]	912	1,2
A.Hanes 2016 [95]	113	0,8
MJ.Muzi 2007 [35]	284	3,5
S.Slawik, 2007 [44]	300	1,7
A. Sanchez Romero 2004 [91]	120	00
YK. Lim 2006 [114]	238	5,5
AJ. Miles 2007 [99]	81	6,3
JS. Knight 2008[115]	695	0,6
K. Fixot, 2013 [19]	42	00
KW. Millikan 2008 [116]	2038	01
Notre série	400	01

Tableau 46 : Incidence de l'HNP.

La plupart des séries étudiées dans la littérature ont un taux d'HNP de 0 à 6,3 % [19, 35, 44,85, 91,95, 99,114-116], dans notre série, ce taux se rapproche à celui retrouvé dans la littérature à savoir 1 %.

Les causes habituelles d'HNP rapportées dans la littérature sont : le saignement, des abcès, une douleur non contrôlée, RVA, une dilatation d'une sténose anale postopératoire, un hématome, des causes médicales diverses (HTA, diabète, fièvre, IDM,) [13].

Pour la pathologie hémorroïdaire, le taux d'HNP est de 0 à 15,3 %, les causes sont représentées essentiellement :

- Chirurgicales habituelles (saignement de 1,5 à 8 %, douleur postopératoire de 2 à 3,6 %, et rétention urinaire de 1 à 2 %) [13].
- Causes rares (fécalome, fièvre sans cause, infection urinaire, sepsis local, et fissure anale).

Pour le sinus pilonidal et la fistule anale, le taux d'HNP est de 0 %, alors il varie entre 0 et 2,7 % pour la fissure anale suite à des douleurs postopératoires, et abcès [13].

Pour la hernie inguinale le taux d'HNP est de 0 à 3,3 % secondaire à des occlusions aiguës, des douleurs abdominales, une rétention urinaire aiguë, un hématome ou une infection du site opératoire, une embolie pulmonaire, des causes médicales diverses (IDM, ACFA, BPCO) [13].

Pour la hernie de la paroi antérieure, le taux d'HNP est de 0 à 2,5 %, à l'origine un iléus postopératoire dans tous les cas [13].

Les causes communes d'HNP dans la littérature sont : hématome [27,87], sepsis [54, 117-118], saignement (1,5 à 8 %) [35-37,84,99,103,114,117,119-121], RVA (1,4 à 2 %) [84,118]. Ces causes sont similaires à celles retrouvées dans notre série.

12- Complications tardives :

Les causes des complications tardives dans la plupart des études sont :

Pour la hernie de l'aîne : les taux de récurrence varient de 0 à 3,9 % [13], cependant Ekelund [25] rapporte 19 % de récurrence par voie TAPP alors que Liechtenstein retrouve un taux de récurrence de 18 %.

Les douleurs chroniques sont rapportées dans 9,7 % [24] et 18,7 % des cas [26].

Dans l'étude de Massaron et al [13,26] une corrélation significative existe entre une cure de hernie inguinale en ambulatoire et l'existence de DPO, sans relation avec les douleurs chroniques.

Pour la hernie de la paroi antérieure : le taux de récurrence variait de 0 à 15 % selon les séries [13]. Arroyo [29] rapporte que le taux de récurrence est inférieur pour les cures de hernie ombilicale en ambulatoire par abord direct sous anesthésie locale en cas d'utilisation d'un renfort prothétique.

Concernant les hémorroïdes, les taux de récurrence oscillent entre 2 à 22 % [13,122-123].

Pour le sinus pilonidal, le taux de récurrence à long terme variait de 2 et 16 % [40, 124].

Le taux de récurrence dans la fistule anale est estimé à 0 et 3,7 % [125-126] alors que dans la fissure anale il est compris entre 1 et 7,5 % [127-128].

L'incidence de douleurs chroniques peut atteindre les 15 % à un an [13]. En effet, dans notre étude les douleurs chroniques sont constatées chez deux patients, dont un est déjà réadmis pour des DPO sévères. Les complications tardives retrouvées dans la littérature correspondent à celles constatées dans notre travail.

13- Satisfaction :

Auteur, année [réf]	Patients en ambulatoire	Satisfaction %
RR. Thurairatnam 2014 [129]	7000	94,6
A. Sahli 2017 [72]	315	92,69
T. Callesen 2001 [85]	912	80,3
JM. Ramirez 2005 [122]	32	78
K. Mattila 2011 [96]	89	99
MF. Roxas 2006 [130]	112	92
MF. Roxas 2003 [131]	98	87,8
GC. Beattie 2002[88]	160	89
S. Esser 2004 [132]	70	100
E. Touzin 2006 [38]	81	88
K. Fixot, 2013 [19]	42	92
B. Malaker 2005 [133]	214	93
R. Dhumale 2010 [134]	1164	100
Notre série	400	92,5

Tableau 47 : Evaluation de la satisfaction des patients.

La satisfaction des patients est un des indicateurs de l'efficacité globale de la chirurgie ambulatoire définie par l'IAAS [135]. La satisfaction nécessite l'élaboration de questionnaire, par lequel nous testons nos patients. Le taux de satisfaction varie de 89 à 96 % dans la chirurgie pariétale [13, 45, 62, 63,80] et de 79 à 100 % dans la chirurgie proctologique [13]. Ce taux varie de 54 à 100 % dans la chirurgie hémorroïdaire, de 82 à 84 % dans la chirurgie du sinus pilonidal, et de 100 % dans la chirurgie de fistule anale [13,64]. Pour S. Gaucher [74] 89 à 96 % des patients sont satisfaits de leur prise en charge en ambulatoire. Le taux de satisfaction est de 85 % dans l'étude de Bain J [136],

pour Colin. F [137] le taux de satisfaction des patients après chirurgie de jour est estimé à 95 %. Cette satisfaction très élevée est constatée dans les autres séries de la littérature [19, 38, 72, 85,88, 96, 122,130-134]. Ces résultats concordent avec ceux retrouvés dans notre travail avec un taux de 92,5 %. Ce qui fait que le mode de prise en charge ambulatoire est probablement une excellente indication.

Les causes d'inconfort chez les patients après une chirurgie ambulatoire à J2, J7 et à 3mois, sont représentées essentiellement par la douleur et les problèmes pariétaux (plaies opératoires) [138].

14- Coût :

<i>Pathologies</i>	<i>Prix d'intervention + coût journalier /391 patients≤24H + 9 Patient ANP (1,25jrs)</i>	<i>Prix d'intervention + coût journalier /400 patients/48-72H</i>
<i>HLB</i>	654465,00 DA	969465,00 DA
<i>HO</i>	313981,50 DA	460981,50 DA
<i>HI</i>	2112503,50 DA	3044378,50 DA
<i>FRA, FA, HEMORROIDE</i>	3803163,00 DA	5493663,00 DA
<i>Sinus pilonidal</i>	2343127,50 DA	3435127,50 DA
<i>Total</i>	(400) 9227240,50 DA	13403615,50 DA (48H) 17603615,50 DA (72H)

Tableau 48 : Comparaison du coût direct de l'ambulatoire et celui de l'hospitalisation traditionnelle.

Le coût direct est simple à évaluer, il concerne les frais de l'acte chirurgical et de l'hospitalisation, sans compter les frais préopératoires (consultation, bilan préopératoire) et postopératoires (prise en charge en aval).

Le coût indirect est plus difficile à évaluer, chez les sujets professionnellement actifs, il dépend surtout de la durée de l'arrêt de travail.

Les études montrent que la prise en charge ambulatoire mobilise moins de ressources que la chirurgie classique en termes de coûts directs [137].

Sur 19 études publiées portant sur huit types d'interventions réalisées dans cinq pays entre 1972 et 2003, le coût de la chirurgie ambulatoire est inférieur pour l'hôpital dans des proportions allant de 25 à 68 % par rapport à la chirurgie classique [135]. Dans une étude espagnole [139] portant sur 133 patients (de 16 à 90 ans) opérés d'une hernie de la paroi abdominale en 2008, les résultats sont en faveur du centre ambulatoire.

Dans notre série le prix par intervention, et le coût journalier sont fixés selon la facturation de la direction des services de la santé militaire.

Le prix d'une journée d'hospitalisation dans un service de chirurgie générale est estimé de 10500,00 DA. Le coût direct global de la prise en charge de tous nos patients (hospitalisation + acte chirurgical) est estimé de 9227240,50 DA.

Le coût de la chirurgie ambulatoire dans notre série est moins de 31,15 % (48H d'hospitalisation), et moins de 47,58 % (72H d'hospitalisation) par rapport à la chirurgie dans l'hospitalisation classique.

A horizontal oval with a marbled, stone-like texture in shades of gray and white. The word "CONCLUSION" is centered within this oval in a bold, black, serif font.

CONCLUSION

VIII. Conclusion

La chirurgie ambulatoire a connu un essor plus ou moins rapide dans certains pays essentiellement pour la chirurgie pariétale et anopérinéale. Alors qu'il reste encore une grande marge de progression en Algérie, la chirurgie ambulatoire dans notre pays est toujours à ses débuts dans des centres sporadiques motivés par la volonté des opérateurs. Dans ce cadre et vu ses avantages, nous pensons que toute structure hospitalière militaire doit se hisser à ce mode d'organisation des soins pour devenir des pôles d'excellence de soins à côté des activités chirurgicales de pointe.

La particularité de nos patients militaires est représentée par leurs activités, leurs disponibilités au sein des unités militaires notamment opérationnelles et l'éloignement de ces unités de la structure hospitalière qui constituent des obstacles entravant le bon déroulement de cette activité ambulatoire surtout au début de notre expérience, tel que le report ou la déprogrammation des treize patients, ce qui nous a motivés à revoir certaines lacunes et insuffisances dans notre prise en charge. Cette particularité ne devrait pas constituer un obstacle au développement de l'activité ambulatoire dans les structures de santé militaire, au contraire, elle représente la meilleure solution à l'origine d'une réduction du délai d'attente ayant pour conséquence une diminution du taux d'occupation de lits hospitaliers qui seront consacrés à l'hospitalisation complète des patients ayant des pathologies plus complexes.

Notre étude qui a colligé 400 patients militaires en activité, opérés pour une pathologie pariétale et anopérinéale en ambulatoire, a pour but d'évaluer la place de cette chirurgie de jour en milieu militaire.

Pour cela, notre structure hospitalière a opté pour le développement de la chirurgie ambulatoire à partir d'une unité intégrée. Des règles rigoureuses encadrent le parcours du patient depuis la phase préopératoire jusqu'à sa sortie sont mises en place en s'adaptant à la particularité militaire sus-citée, c'est ce qu'on appelle le chemin clinique définissant ainsi l'action de chaque intervenant permettant ainsi la diminution du taux de report et de déprogrammation dans notre étude.

Tous nos patients sont opérés avec les mêmes techniques chirurgicales pratiquées à la chirurgie traditionnelle, néanmoins certaines préférences concernant le mode anesthésique comme la pratique de l'ALR (rachianesthésie), qui a entraîné une réduction des NVPO et analgésie postopératoire. Ces effets indésirables ne sont pas différents entre chirurgie ambulatoire et traditionnelle, la définition de facteurs prédictifs de leurs survenues a dicté des stratégies et des conduites à tenir afin de diminuer leurs incidences rendant ainsi cette chirurgie de jour sûre et de qualité.

Concernant les indices de qualité de la chirurgie ambulatoire, nous avons trouvé un taux ISO faible similaire à celui rapporté dans la littérature en rapport essentiellement avec le court séjour des patients dans la structure hospitalière. Malgré l'absence d'un questionnaire de satisfaction type, l'ensemble des études rapporte un taux de satisfaction très élevé encourageant les patients à revivre cette expérience et à la recommander à autrui. Ceci a bien été retrouvé dans notre série avec un taux de satisfaction des patients avoisinant les 92,5 %.

En plus de la réduction de la durée d'hospitalisation (la diminution du temps de soins, du temps d'utilisation des structures hospitalières et des prescriptions médicamenteuses), la chirurgie ambulatoire aboutit à une rationalisation et à une diminution des dépenses hospitalières responsable d'une réduction du coût direct de la prise en charge ambulatoire, une chose qui était bien confirmée dans notre étude en comparant le coût de prise en charge ambulatoire à celle de 48H et de 72H. Ainsi, nous dirons que la chirurgie ambulatoire en milieu militaire est une grande opportunité constituant un label de qualité pour nos structures de santé avec un taux de morbidité non significatif par rapport à une hospitalisation classique alliant sécurité et efficience, cette chirurgie de jour est dédiée plus particulièrement à l'homme de troupe dont la proportion est élevée par rapport à l'effectif militaire global. Il s'agit d'une innovation dans l'organisation des soins mettant le patient au centre de celle-ci et permettant l'introduction d'une nouvelle gestion des établissements hospitaliers militaires.

A horizontal oval with a marbled, stone-like texture in shades of gray and white. The word "PERSPECTIVES" is centered within the oval in a bold, black, serif font.

PERSPECTIVES

IX. Perspectives :

L'objectif de ces recommandations est de proposer des processus organisationnels, opérationnels, et les outils associés permettant aux acteurs de terrain de développer la chirurgie ambulatoire. Ces recommandations s'adressent aux professionnels de terrain, gestionnaires d'établissements (civiles et surtout militaires) et institutionnels. Ainsi nous pouvons émettre quelques propositions :

- 1- Identifier les étapes clés du concept ambulatoire.
- 2- Maitriser ce processus par la gestion des flux et les risques.
- 3- Inscrire la chirurgie ambulatoire comme une priorité militaire et civile.
- 4- Réaliser un programme de développement de la chirurgie ambulatoire à l'échelle des hôpitaux militaires universitaires pour la mise en place des dispositions organisationnelles visant l'amélioration de la qualité et de la sécurité de l'activité de cette chirurgie.
- 5- Impliquer les médecins généralistes des unités militaires et particulièrement opérationnelles notamment en matière de la préparation préopératoire et la gestion des complications postopératoires, ceci ne peut être possible que par une formation universitaire adaptée et des développements de compétences professionnelles continuent.
- 6- Introduire ce concept aux hôpitaux militaires et particulièrement aux centres médico-chirurgicaux de compagnes par le déplacement de l'équipe de chirurgie ambulatoire vers ces centres éloignés, afin d'éviter d'envoyer le soldat aux structures hospitalières autorisées à pratiquer cette chirurgie, et ce vu la nécessité de sa disponibilité au sein des unités militaires opérationnelles.
- 7- Intégrer la chirurgie ambulatoire en milieu militaire, et même civil en qualité de modalité de l'activité de soins hospitaliers et non plus d'alternatives à l'hospitalisation.
- 8- Avoir la possibilité d'autorisation exclusive à la chirurgie ambulatoire pour un établissement (centre indépendant) qui serait conventionné pour l'activité de recours avec un autre établissement possédant une capacité d'hospitalisation traditionnelle.

A horizontal oval shape with a marbled, grey and white pattern, serving as a background for the text.

Références

bibliographiques

X. Références bibliographiques :

1. Mahieu. A, Raffy-Pihan. N, la chirurgie ambulatoire en France, bilan et perspectives, Rapport N° 466 (biblio n° 1203) novembre 1997 ; 1-73.
2. Avons. C, Anne. B.I. 70 % de chirurgie ambulatoire en 2022 ? « Ce n'est pas gagné ! » (AFCA), 2019.
3. Christine M. Chirurgie ambulatoire le plus dur reste à faire ! Journées nationales de l'association française de chirurgie ambulatoire, février 2018 ;140 : 11-12.
4. Avons. C, Taux de chirurgie ambulatoire de 2017 : un ralentissement de sa croissance qui interroge sur l'objectif de 70 % en 2022 (AFCA) 2018 ; 1-5.
5. Vinson Bonnet. B, Jaguet. F, French National Coloproctology Society Ambulatory Proctologic Surgery: Recommendations of the French National Coloproctology Society (SNFCP); J. Visc Surg. 2015, 152(6): 369-72.
6. International association for ambulatory surgery, London IAAS; 2003.
7. Socle de connaissances, Haute Autorité de Santé (HAS), Ensemble pour le développement de la chirurgie ambulatoire, 2012 ;1-141.
8. Trans. L, Theissen. A, Raucoules-Aimé. M, Prise en charge du patient en chirurgie ambulatoire EMC2017, 36-635-à-10.
9. Slim K, Theissen A, Raucoules-Aime M. Fédération de chirurgie viscérale et digestive (FCVD) ; Groupe francophone de réhabilitation améliorée après chirurgie (GRÂCE). Risk management in ambulatory and short-stay gastrointestinal surgery. J Visc Surg 2016; 153 :55-60.
10. Charbonnet. P, Ott. V, Schiffer. E., Bernay. T, Morel. P, Chirurgie ambulatoire : une voie incontournable, Rev Med Suisse 2010 : 6 :1302-5.
11. Massa. H, Hubert. S., Carles. M, Raucoules-Aimé. M, Anesthésie du patient ambulatoire, EMC 2010, 36-635-à-10.
12. Zulfiquer FA, Pattanayak K. Evaluation of unplanned admission following day surgery at a new surgical center in London, 2009; 93-96.
13. Kraft. K, Mariette. C, Sauvanet. À, Indications de la chirurgie digestive et endocrinienne pratiquée en ambulatoire chez l'adulte, Journal de Chirurgie (2010) 147, supplément 4, 55-122.
14. Farquharson EL. Early ambulation; with special reference to herniorrhaphy as an outpatient procedure. Lancet 1955;269(6889):517-9.
15. Liechtenstein IL. Local Anesthesia for Hernioplasty. Immediate Ambulation and Return to Work: A Preliminary Report. Calif Med 1964; 100:106-9.

16. Rutkow IM. Demographic and socioeconomic aspects of hernia repair in the United States in 2003. *Surg Clin North Am* 2003;83(5):1045-51.
17. Kehlet H, Bay-Nielsen M. Nationwide quality improvement of groin hernia repair from the Danish Hernia Database of 87,840 patients from 1998 to 2005. *Hernia* 2008 ;12 :1-7.
18. Aveline. C, quelle anesthésie pour la cure de hernie inguinale en ambulatoire ? Le praticien en anesthésie réanimation, volume 16, n° 3, 2012, 167-176.
19. Fixot. K, Bilan d'une première année de chirurgie ambulatoire dans un service de chirurgie endocrinienne et digestive, 2012, 1-42.
20. Ngo. P, Pélissier. E, Levard, Perniceni. T, Denet. C, Gayet. B, Cure chirurgicale des hernies de l'aine et de la paroi abdominale antérieure en ambulatoire, *J C V*, 2010, 147, 397-401.
21. Lawrence K, McWhinnie D, Goodwin A, et coll. Randomised controlled trial of laparoscopic versus open repair of inguinal hernia: early results. *BMJ* 1995; 311:981-5.
22. Rudkin GE, Maddern GJ. Peri-operative outcome for day-case laparoscopic and open inguinal Hernie repaire. *Anesthesia* 1995; 50:586-9.
23. Lau H, Patil NG, Yuen WK. Day-case endoscopic totally extraperitoneal inguinal hernioplasty versus open Lichtenstein hernioplasty for unilateral primary inguinal hernia in males: arandomized Trial. *Surg Endosc* 2006; 20:76-81.
24. Bringman S, Ramel S, Heikkinen TJ, et al. Tension-free inguinal hernia repair: TEP versus mesh-plug versus Lichtenstein: a prospective randomized controlled trial. *Ann Surg* 2003 ;237 :142-7.
25. Eklund A, Rudberg C, Leijonmarck CE, et al. Recurrent inguinal hernia: randomized multicenter trial comparing laparoscopic and Lichtenstein repair. *Surg Endosc* 2007; 21:634-40.
26. Massaron S, Bona S, Fumagalli U, et al. Analysis of post-surgical pain after inguinal hernia Repair: a prospective study of 1,440 operations. *Hernia* 2007; 11:517-25.
27. Sanjay P, Jones P, Woodward A. Inguinal hernia repair: are ASA grades 3 and 4 patients suitable for day case hernia repair? *Hernia* 2006; 10:299-302.
28. Fasih T, Mahapatra TK, Waddington RT. Early results of inguinal hernia repair by the 'mesh plug' technique--first 200 cases. *Ann R Coll Surg Engl* 2000 ;82 :396-400.
29. Arroyo A, Garcia P, Perez F, et coll. Randomized clinical trial comparing suture and mesh repair of umbilical hernia in adults. *6 Br J Surg* 2001; 88:1321-3.
30. Arroyo Sebastian A, Perez F, Serrano P, et coll. Is prosthetic umbilical hernia repair bound to replace primary herniorrhaphy in the adult patient? *Hernia* 2002; 6:175-7.
31. Donati M, Gandolfo L, Privitera A, et al. Day hospital for incisional hernia repair: selectio criteria.

- Acta Chir Belg 2008; 108:198-202.
32. Engledow AH, Sengupta N, Akhras F, et al. Day case laparoscopic incisional hernia repair is feasible, acceptable, and cost effective. *Surg Endosc* 2007; 21:84-6.
 33. Moreno-Egea A, Cartagena J, Vicente JP, Carrillo A, Aguayo JL. Laparoscopic incisional hernia repair as a day surgery procedure: audit of 127 consecutive cases in a university hospital. *Surge Laparosc Endosc Percutan Tech* 2008 ;18 :267-71.
 34. Kurzer M, Belsham PA, Kark AE. Tension-free mesh repair of umbilical hernia as a day case using Local anesthésie. *Hernia* 2004; 8:104-7.
 35. Muzi MG, Milito G, Nigro C, et al. Randomized clinical trial of Ligasure and conventional diathermy haemorrhoidectomy. *Br J Surg* 2007; 94:937-42.
 36. Jayne DG, Botterill I, Ambrose NS, et coll. Randomized clinical trial of Ligasure versus conventional diathermy for day-case haemorrhoidectomy. *Br J Surg.* 2002 ;89 :428-32.
 37. Greco DP, Miotti G, Della Volpe A, et al. Stapled hemorrhoidopexy: day surgery or one day Surgery? *Surg Oncol* 2007;16 Suppl 1:173-5.
 38. Touzin E, Hegge S, McKinley C. Early experience of stapled hemorrhoidectomy in a community hospital setting. *Can J Surg* 2006 ;49 :316-20.
 39. Tocchi A, Mazzoni G, Bononi M, et al. Outcome of chronic pilonidal disease treatment after ambulatory plain midline excision and primary suture. *Am J Surg* 2008; 196:28-33.
 40. Senapati A, Cripps NP, Thompson MR. Bascom's operation in the day-surgical management of symptomatic pilonidal sinus. *Br J Surg* 2000; 87:1067-70.
 41. Sungurtekin H, Sungurtekin U, Erdem E. Local anesthesia and midazolam versus spinal anesthesia in ambulatory pilonidal surgery. *J Clin Anesth* 2003; 15:201-5.
 42. Dalenbäck J, Magnusson O, Wedel N, Rimbäck G. Prospective follow-up after ambulatory plain midline excision of pilonidal sinus and primary suture under local anaesthesia-efficient, sufficient, and persistent. *Colorectal Dis.* 2004 ;6 :488-93.
 43. Beaussier M, Aissou M, Pourquoi et comment une infiltration du site opératoire ? 51^e congrès d'anesthésie –réanimation 2009; 28.
 44. Slawik S, Kenefick N, Greenslade GL, Dixon AR. A prospective evaluation of stapled haemorrhoidopexy/rectal mucosectomy in the management of 3rd and 4th degree haemorrhoids. *Colorectal Dis* 2007 ;9 :352-6.
 45. Naja Z, El-Rajab M, Al-Tannir M, et coll. Nerve stimulator guided pudendal nerve block versus general anesthesia for haemorrhoidectomy. *Can J Anaesth.* 2006; 53:579-85.

46. Naja MZ, Ziade MF, El Rajab M. Sacrococcygeal local anaesthesia versus general anaesthesia for pilonidal sinus surgery: a prospective randomised trial. *Anaesthesia* 2003; 58:1007-12.
47. Gupta PJ. Radiofrequency sinus excision: better alternative to marsupialization technique in sacrococcygeal pilonidal sinus disease. *J Natl Med Assoc* 2005; 97:998-1002.
48. Foo E, Sim R, Lim HY, et al. Ambulatory anorectal surgery is it feasible locally? *Ann Acad Med Singapore* 1998; 27:512-4.
49. Li S, Coloma M, White PF, et coll. Comparison of the costs and recovery profiles of three anesthetic techniques for ambulatory anorectal surgery. *Anesthesiology* 2000; 93:1225-30.
50. Nyström PO, Derwinger K, Gerjy R. Local perianal block for anal surgery. *Tech Coloproctol* 2004; 8:23-6.
51. Lohsiriwat V, Lohsiriwat D. Ambulatory anorectal surgery under perianal anesthetics infiltration: Analysis of 222 cases. *J Med Assoc Thai* 2007; 90:278-81.
52. Read TE, Henry SE, Hovis RM, et al. Prospective evaluation of anesthetic technique for anorectal surgery. *Dis Colon Rectum* 2002; 45:1553-8.
53. Place RJ, Coloma M, White PF, et coll. Ketorolac improves recovery after outpatient anorectal surgery. *Dis Colon Rectum* 2000; 43:804-8.
54. Gupta PJ. Ambulatory proctology surgery--an Indian experience. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2006; 10:257-62.
55. Lohsiriwat V, Lohsiriwat D. Ambulatory anorectal surgery under perianal anesthetics infiltration: Analysis of 222 cases. *J Med Assoc Thai* 2007 ;90 :278-81.
56. Theissen A, Beaussier M, Bouregba M, Rouquette-Vincenti I, Niccolai P, Lienhart A. La responsabilité de l'anesthésiste –réanimateur en chirurgie ambulatoire. *EMC volume 2, n°6 ; 2016, 381-390.*
57. Société française d'anesthésie et de réanimation (SFAR) 2019.
58. Haute Autorité de Santé (HAS) : Liste d'échelles validées pour mesurer la douleur ; 2019,1-5
59. Bizard F, Étude de l'impact économique de la chirurgie ambulatoire. *Le praticien en anesthésie réanimation, 2019, 23; 207-209.*
60. Fung D, Cohen MM. Measuring patient satisfaction with anesthesia care: a review of current methodology. *Anesth Analg* 1998;87(5):1089-98.
61. Evans DS, Ghaneh P, Khan IM. Day-case laparoscopic hernia repair. *Br J Surg* 1996; 83:1361-3.
62. Legroux P, Sleth JC, Bordarier M, Demont F. Local anesthesia and ambulatory surgery for inguinal hernia. Apropos of 737 patients. *C'ah Anesthesiol* 1993; 41:331-3.

63. Duff M, Mofidi R, Nixon SJ. Routine laparoscopic repair of primary unilateral inguinal hernias-a viable alternative in the day surgery unit? *Surgeon* 2007; 5 (4): 209-12.
64. Jain SK, Kaza RC, Pahwa M, Bansal S. Role of cyanoacrylate in the management of low fistula in ano: a prospective study. *Int J Colorectal dit.* 2008; 23 :355-8.
65. Rais H, Hubner M, Abrazhda D, Vuilleumier H, Demartines N, *Rev Med Suisse* 2011; volume 7, 1354-1356.
66. Torcivia A, Polliand C, Vons C, Champault G, Barrat C. La cure de hernie inguinale est possible en ambulatoire dans 80 % des cas, 2010, *JVC* volume 147, n°4S1 ; 13.
67. AARAB S, la chirurgie ambulatoire au service de chirurgie viscérale du CHU Hassan II Fès : État des lieux et perspectives, thèse pour l'obtention du doctorat en médecine, 2014.
68. Acharki M, Loutfi M, Jean Jacques T, Salihoun M, Kabbadj N. Chirurgie ambulatoire en proctologie Expérience d'un compagnonnage franco-marocain, 2016.
69. Acharki M, Azghari I, Loutfi M, Jean Jacques T, Kabbadj N. Concept de chirurgie proctologique en ambulatoire : expérience marocaine, 2017.
70. Niboucha MA, Prise en charge en ambulatoire de la hernie inguinale non compliquée selon la Technique de Liechtenstein en milieu militaire. Thèse pour l'obtention du diplôme de doctorat en sciences médicales, 2012.
71. Cossa JP, Johanet H, Gillion JF. Chirurgie ambulatoire générale et digestive, 119^e congrès Français de chirurgie, 2017.
72. Sahli A. Évaluation de la chirurgie générale en ambulatoire chez l'adulte au CHU de Batna. Thèse pour l'obtention du diplôme de doctorat en sciences médicales, 2017.
73. Meshkat B, Cowman S, Gethin G, Higgins P, Ryans K, Mulligan E. Elective surgery: a comparison of in-patient versus day surgery practices in Ireland, *J med Sci*, 2013; 182: 267- 275.
74. Gaucher S, Cappiello F, Bouam S, Damardji I, Aissat A, Boutron I, Béthoux JP. Chirurgie ambulatoire : résultats obtenus après la restructuration d'un service hospitalier public de chirurgie générale, *JCV*, 2013, 150; 230-234.
75. Gerjy R, Lindhoff-Larson A, Sjö Dahl R, Nyström PO. Randomized clinical trial of stapled haemorrhoidopexy performed under local perianal block versus general anaesthesia. *Br J Surg* 2008; 95:1344-51.
76. Johnson DB, DiSiena MR, Fanelli RD. Circumferential mucosectomy with stapled proctopexy is a safe, effective outpatient alternative for the treatment of symptomatic prolapsing hemorrhoids in the elderly. *Surg Endosc* 2003; 17:1990-5.

77. Kurzer M, Kark A, Hussain ST. Day-case inguinal hernia repair in the elderly: a surgical priority. *Hernia* 2009; 13:131-6.
78. Kark AE, Kurzer MN, Belsham PA. Three thousand one hundred seventy-five primary inguinal hernia repairs: advantages of ambulatory open mesh repair using local anesthesia. *J Am Coll Surg* 1998; 186:447-55.
79. Quilici PJ, Greaney EM, Jr., Quilici J, Anderson S. Laparoscopic inguinal hernia repair: optimal technical variations and results in 1700 cases. *Am Surg* 2000; 66:848-52.
80. Evans DS, Ghaneh P, Khan IM. Day-case laparoscopic hernia repair. *Br J Surg* 1996; 83:1361-3.
81. Mamie C, Forster A. Ambulatory surgery. Attitude of patients. *Presse Med* 1992; 21:657-61.
82. Metzger J, Lutz N, Laidlaw I. Guidelines for inguinal hernia repair in everyday practice. *Ann R Coll Surg Engl* 2001; 83:209-14.
83. Aasboe V, Raeder JC, Groegaard B. Betamethasone reduces postoperative pain and nausea after ambulatory surgery. *Anesth Analg* 1998; 87:319-23.
84. Hunt L, Luck AJ, Rudkin G, Hewett PJ. Day-case haemorrhoidectomy. *Br J Surg* 1999; 86:255-8.
85. Callesen T, Bech K, Kehlet H. One-thousand consecutive inguinal hernia repairs under unmonitored local anesthesia. *Anesth Analg* 2001; 93:1373-6.
86. Siciliani L, Hurst J. Causes de la disparité des délais d'attente en chirurgie non urgente dans les pays de l'OCDE, *revue économique de l'OCDE*, 2004/1, n°38, 107-137.
87. Dimidriatis PA, Iyer S, Evgeniou E. The challenge of cancellations on the day of surgery. *International journal of surgery*, 11, 2013; 1126-1130.
88. Barros F, Monteiro M, Matost ME, Lenos P. Can we find predictive factors for unplanned overnight admission, *14,1*, 2008; 7-12.
89. Chung F, Ritchie E, Su j. Postoperative pain in ambulatory surgery. *Anesthesia and analgesia* 1997 ; 85:808-16.
90. SFAR. 2009. Prise en charge anesthésique des patients en hospitalisation ambulatoire wwwsfar.org.
91. Sanchez Romero A, Arroyo Sebastián A, Pérez Vicente F, et al. Open lateral internal anal sphincterotomy under local anesthesia as the gold standard in the treatment of chronic anal fissures. A prospective clinical and manometric study. *Rev Esp Enferm Dig* 2004 ;96 :856-63.
92. Apfel CC, Philip BK, Cakmakkaya OS, Shilling A. Who is at risk for postdischarge nausea and vomiting after ambulatory surgery? *Anesthesiology* 2012; 117 :475-86.
93. Essah. À, Milliani.K, HERITOU F, Incidence et Facteurs de risques des infections du site

- opérateur en chirurgie opératoire en chirurgie ambulatoire de 2012 à 2016. **XXIX** congrès national de la société Française d'hygiène hospitalière 2018
- 94.** Sewonou. A, Rio.C, Golliott Incidence des infections de site opératoire en chirurgie ambulatoire : Résultats du réseau de surveillance INCISO en 1999-2000.
 - 95.** Hanes A, Rebibo L, Sabbagh C, Badaoui R, Hubert V, Cosse C, Regimbeau JM. Une analyse critique des facteurs d'exclusion à l'ambulatoire des patients ne passant qu'une nuit à l'hôpital ? *Journal de chirurgie viscérale*, 2016, 153; 447-452.
 - 96.** Mattila K, Vironen J, Eklund A, Kontinen VK, Hynynen M. Randomized clinical trial comparing ambulatory and inpatient care after inguinal hernia repair in patients aged 65 years or older. *Am J Surg* 2011;201(2):179-85.
 - 97.** Kurzer M, Kark A, Hussain ST. Day-case inguinal hernia repair in the elderly: a surgical priority. *Hernia* 2009;13(2):131-6.
 - 98.** Faucheron JL, Gangner Y. Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation for the treatment of symptomatic hemorrhoids: early and three-year follow-up results in 100 consecutive patients. *Dis Colon Rectum* 2008; 51:945-9.
 - 99.** Miles AJ, Dunkley AJ. Day case haemorrhoidectomy colorectal dis 2007; 9:532-5.
 - 100.** Thompson-Fawcett MW, Cook TA, Baigrie RJ, Mortensen NJ. What patients think of day-surgery proctology. *Br J Surg* 1998; 85:1388.
 - 101.** Rauche P, Salleron J, Buhler J. Factors limiting outpatient management in breast surgery, 2019.
 - 102.** Ong CH, Chee Boon Foo E, Keng V. Ambulatory circular stapled haemorrhoidectomy under local anaesthesia versus circular stapled haemorrhoidectomy under regional anaesthesia. *ANZ J Surg* 2005; 75:184-6.
 - 103.** Law WL, Tung HM, Chu KW, Lee FC. Ambulatory stapled haemorrhoidectomy: a safe and Feasible surgical technique. *Hong Kong Med J* 2003; 9:103-7.
 - 104.** Greenberg R, Karin E, Avital S, et al. First 100 cases with Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation. *Dis Colon Rectum* 2006; 49:485-9.
 - 105.** Kingsnorth AN, Bowley DM, Porter C. A prospective study of 1000 hernias: results of the Plymouth Hernia Service. *Ann R Coll Surg Engl* 2003; 85:18-22.
 - 106.** Stolfi VM, Sileri P, Micossi C, et al. Treatment of hemorrhoids in day surgery: stapled hemorrhoidopexy vs Milligan-Morgan haemorrhoidectomy. *J Gastrointestinal Surg*. 2008; 12:795801.
 - 107.** Eklund A, Rudberg C, Smedberg S, et al. Short-term results of a randomized clinical trial

- comparing Lichtenstein open repair with totally extraperitoneal laparoscopic inguinal hernia Repaire. *Br J Surg* 2006; 93:1060-8.
- 108.** Gips M, Melki Y, Salem L, Weil R, Sulkes J. Minimal surgery for pilonidal disease using trephines: description of a new technique and long-term outcomes in 1,358 patients. *Dis Colon Rectum* 2008; 51:1656-62.
- 109.** Vironen J, Nieminen J, Eklund A, Paavolainen P. Randomized clinical trial of Lichtenstein patch or Prolene Hernia System for inguinal hernia repair. *Br J Surg* 2006; 93:33-9.
- 110.** Van Veen RN, Mahabier C, Dawson I, et coll. Spinal or local anesthesia in Lichtenstein hernia repair: a randomized controlled trial. *Ann Surg* 2008; 247:428-33.
- 111.** Lim M, O'Boyle CJ, Royston CM, Sedman PC. Day case laparoscopic herniorrhaphy. A NICE procedure with a long learning curve. *Surg Endosc* 2006 ;20 :1453-9.
- 112.** Jacquet E, et coll. Evaluation of inguinal hernia in ambulatory surgery : a prospective monocentric study on 1009 inguinal hernia. *Ambul Surg* 2005; 12:167-71.
- 113.** Buckenmaier CC 3rd, Nielsen KC, Pietrobon R, et coll. Small-dose intrathecal lidocaine versus ropivacaine for anorectal surgery in an ambulatory setting. *Anesth Analg* 2002 ;95 :1253-7.
- 114.** Lim YK, eu KW, Ho KS, et coll. PPH03 stapled hemorrhoidopexy : our experience. *Tech Coloproctol* 2006; 10:43-6.
- 115.** Knight JS, Senapati A, Lamparelli MJ. National UK audit of procedure for prolapsing haemorrhoids on behalf of the Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland. *Colorectal Dis* 2008; 10:440-5.
- 116.** Millikan KW, Doolas A. A long-term evaluation of the modified mesh-plug hernioplasty in over 2,000 patients. *Hernia* 2008;12(3):257-60; discussion 323.
- 117.** Guy RJ, Ng CE, Eu KW. Stapled anoplasty for haemorrhoids: a comparison of ambulatory vs. in-patient procedures. *Colorectal Dis* 2003; 5:29-32.
- 118.** Neufeld DM, Paran H, Bendahan J, Freund U. Outpatient surgical treatment of anal fissure. *EUR J Surg* 1995 ;161 :435-8.
- 119.** Carapeti EA, Kamm MA, McDonald PJ, et coll. Randomized trial of open versus closed day- case haemorrhoidectomy. *Br J Surg.* 1999; 86:612-3.
- 120.** Lam TY, Lam SC, Kwok SP. Feasibility case-controlled study of day-case haemorrhoidectomy. *ANZ J Surg* 2001; 71:652-4.
- 121.** Felice G, Privitera A, Ellul E, Klaumann M. Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation: an alternative to hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 2005; 48:2090-3.

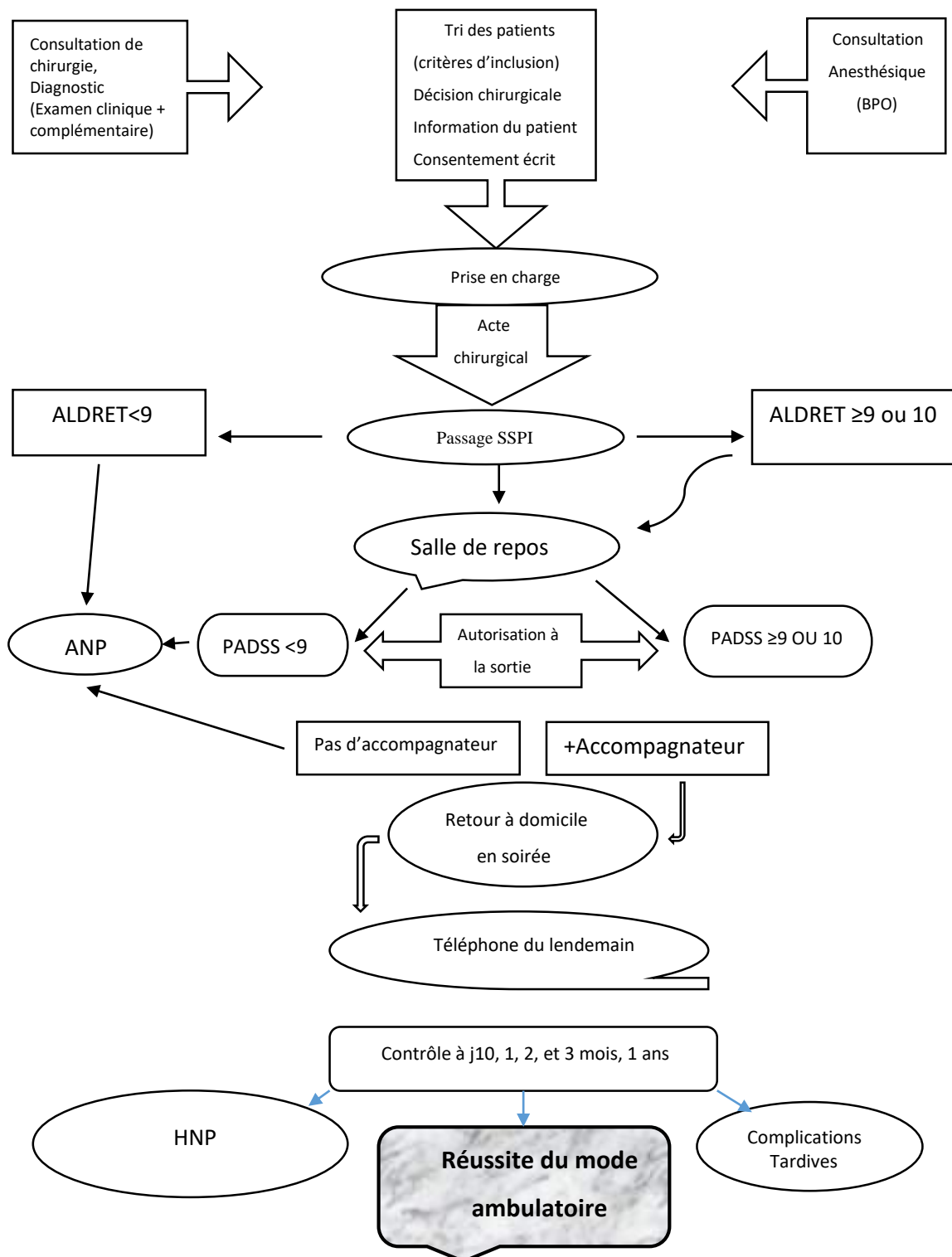
122. Ramirez JM, Aguilera V, Elia M, et al. Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation in the management of symptomatic hemorrhoids. *Rev Esp Enferm Dig* 2005; 97:97-103.
123. Kairaluoma M, Nuorva K, Kellokumpu I. Day-case stapled (circular) vs. diathermy hemorrhoidectomy: a randomized, controlled trial evaluating surgical and functional outcome. *Dis Colon Rectum* 2003; 46:93-9.
124. Al-Naami MY. Outpatient pilonidal sinotomy complemented with good wound and surrounding skin care. *Saudi Med J* 2005; 26:285-8.
125. Mohite JD, Gawai RS, Rohondia OS, Bapat RD. Ksharsootra (medicated seton) treatment for fistula-in-ano. *Indian J Gastroenterol* 1997; 16:96-7.
126. Lentner A, Wienert V. Long-term, indwelling setons for low transsphincteric and intersphincteric anal fistulas. Experience with 108 cases. *Dis Colon Rectum* 1996; 39:1097-101.
127. Wiley M, Day P, Rieger N, et al. Open vs. closed lateral internal sphincterotomy for idiopathic fissure-in-ano: a prospective, randomized, controlled trial. *Dis Colon Rectum* 2004 ; 47 :847-52.
128. Altomare DF, Rinaldi M, Troilo VL, et al. Closed ambulatory lateral internal sphincterotomy for chronic anal fissures. *Tech Coloproctol* 2005 ;9 :248-9.
129. Thurairatnam RR, Mathew GS, Montgomery J, Stocker S. The role of patient satisfaction surveys to improve patient care in day surgery, 20,1; 2014:16-18.
130. Roxas MF, Delima MG. Randomized controlled trial to determine the effectiveness of the Nivatvongs technique versus conventional local anaesthetic infiltration for outpatient
131. Roxas MF, Talip BN, Crisostomo AC. Double-blind, randomized, placebo-controlled trial to determine the efficacy of eutectic lidocaine/prilocaine (EMLA) cream for decreasing pain during local anaesthetic infiltration for out-patient haemorrhoidectomy. *Asian J Surg.* 2003; 26:26-30.
132. Esser S, Khubchandani I, Rakhmanine M. Stapled hemorrhoidectomy with local anesthesia can be performed safely and cost-efficiently. *Dis Colon Rectum* 2004; 47:1164-9.
133. Mlakar B, Kosorok P. Flavonoids to reduce bleeding and pain after stapled hemorrhoidopexy: a randomized controlled trial. *Wien Klin Wochenschr* 2005; 117:558-60.
134. Dhumale R, Tisdale J, Barwell N. Over a thousand ambulatory hernia repairs in a primary care setting. *Ann R Coll Surg Engl* 2010;92(2):127-30.
135. International Association for Ambulatory Surgery. Policy brief day surgery: making it happen. London: IAAS; 2007.
136. Bain J, Kelly H, Sadden D, Stain H. Day surgery in Scotland: patient satisfaction and outcomes, 1999, 8: 86-91.

- 137.** Colin F, Chung F, Newman S, Stygali J, Wilkinson J. Predictors of patient satisfaction with anesthesia and surgery care: a cohort study using the postoperative quality of recovery scale, 2012, 19: 1-5.
- 138.** Rosén HI, Bergh IH, Odén A, Mårtensson LB. Patients experiences of pain following day surgery at 48 hours, seven days and three months. *Open Nurs J* 2011 ;5 :52-9.
- 139.** Ibáñez R, Sánchez JC, Al Saied SA, Vallejo JA, Canales JM, Priet CB, et al. Study of accessibility costs and satisfaction comparing a MAS unit incorporated in a Hospital versus a theoretical model in a peripheral center. *Cir Esp* 2011 ;89 (1) :42-54.

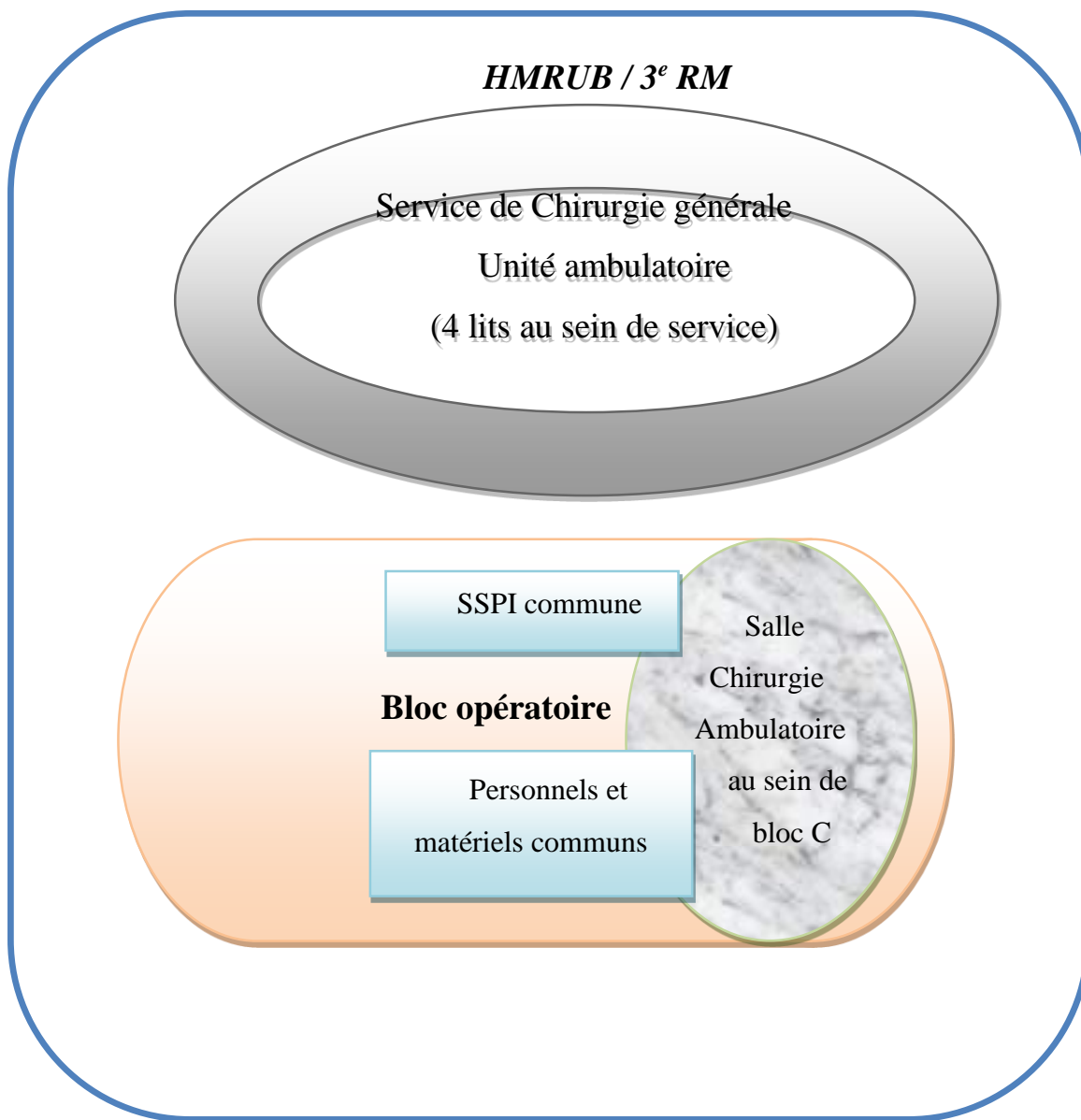
A horizontal oval shape with a marbled, stone-like texture in shades of grey and white. The word "ANNEXES" is centered within this oval in a bold, black, serif font.

ANNEXES

XI. Annexes :



Annexe 1 : Parcours du patient ambulatoire.



Annexe 2 : Unité de chirurgie ambulatoire (UCA) de l'Hôpital Militaire Régional Universitaire de Béchar (HMRUB).

Fiche d'enquête (Annexe 3)

N° : fiche

N° : dossier

Nom :**Prénom :**

Âge : 18-28
 29-38
 39-48
 +48

Sexe : h
 F

IMC : <25
 ≥25<30
 ≥30<35

**Catégorie et grade
 militaire :**

OFF/S
 OFF
 S/OFF
 HDT
 PCA
 MILITAIRE
 RÉSERVE

Lieu d'exercice :

Garnison Béchar
 SOC/Adrar
 SOST/Tindouf

ATCDS et facteurs de risque :

TA
 Diabète
 Constipation chronique
 Pilosité sacrée
 Hygiène de vie
 Effort physique pénible
 Post-partum

Type de la pathologie :Ano périnéale Fissure anale Fistule anale Maladie hémorroïdaire Sinus Pilonidal Pariétale Hernie ombilicale Hernie de la ligne blanche Hernie inguinale D g **Délai entre la 1^{ère} Symptomatologie et la 1^{ère} consultation :**-03mois +03 mois **Date de la 1^{ère} consultation :****Délai d'attente :**-03mois +03 mois **Examens complémentaires :**Rectosigmoidoscopie fistulographie Échographie abdomino-pelvienne IRM pelvienne **Bilan préopératoire (BPO) et classification****ASA :**I. II. III. IV. **Report ou déprogrammation :**Absence du patient Cause anesthésique Problème technique **Niveau de compréhension de mode ambulatoire :**Parfait Refus Indifférent

Date d'intervention chirurgicale :

Heure d'admission :

Type d'intervention :

- Résection du trajet fistuleux
- Résection du trajet fistuleux + Séton
- Mise à plat
- Sphinctérotomie latérale
- Fissurectomie
- Hémorroïdectomie selon Milligan- Morgan
- excision en bloc/Plaie ouverte
- Plaie fermée partiellement
- Liechtenstein
- Herniorraphie simple
- mise en place d'une plaque
- S/Cœlioscopie(TEP)

Type d'anesthésie :

- ALR (rachis anesthésie)
- Anesthésie sous masque sans intubation
- Anesthésie générale avec intubation
- Anesthésie locale
- Anesthésie locale avec sédation

Durée d'anesthésie : - 30 min + 30 min-1h 30min + 1h 30 min

Temps opératoire :

- 30 min
- 30 min – 1h 30min
- +1h 30 min

ATB + analgésie :

- ABT
- Paracétamol
- Infiltration pariétale

Passage à la SSPI : Oui

Non

Durée à la SSPI : - 30 min

+ 30 min

TRT à la SSPI :

ATB AINS Metoclopramide Autres

Passage de la SSPI à la salle de repos (score d'Aldret) :

Score \geq 9 Score $<$ 9

Autorisation de la sortie ou l'aptitude à la rue modifiée (score PADDIS de F. Chung) :

Score $<$ 9 Score = 9 Score = 10

Heure de la sortie :

Durée d'hospitalisation :

- 6h

6 – 12h

+ 12h

TRT postopératoire : Antalgique

AINS

Veinotonique

ATB

Autres

Durée d'arrêt de travail :

1 PATC (29 jours)

2 PATC (29 + 21jrs)

3 PATC (29 + 21 + 21jrs)

4 PATC (29 + 21+21+21jrs)

Présence d'un accompagnateur à la sortie et pour la 1^{ère} nuit : Oui

Non

Temps de parcours de l'hôpital au domicile : $<$ 60 min

$>$ 60 min

Maison personnelle

Hôtel militaire non médicalisé

Caserne

Infirmierie d'unité M

Contacte du patient opéré par téléphone la 1^{ère} nuit ou le lendemain de sa sortie :

Oui Non

L'organisation en aval :

Bonne observance des prescriptions médicales

Admission non programmée (ANP) ou conversion en hospitalisation conventionnelle :

TA	<input type="checkbox"/>
Diabète	<input type="checkbox"/>
Absence de place à d'hôtel militaire	<input type="checkbox"/>
Douleur postopératoire(DPO)	<input type="checkbox"/>
Nausée, vomissements (NVPO)	<input type="checkbox"/>
Saignement abondant	<input type="checkbox"/>
Céphalée	<input type="checkbox"/>
Rétention vésicale aiguë	<input type="checkbox"/>
Refus de la sortie par le malade	<input type="checkbox"/>
Manque d'accompagnateur	<input type="checkbox"/>

Contrôle postopératoire :

J 10 à 1 mois à 2 mois à 3 mois

Consultation non programmée(CNP) ou imprévue après la sortie sans réadmission :

Oui

Douleurs insupportables	<input type="checkbox"/>
Saignement	<input type="checkbox"/>
Hématome pariétal	<input type="checkbox"/>
Sepsis pariétal	<input type="checkbox"/>
Désunion de la cicatrice	<input type="checkbox"/>
Constipation / fécalome	<input type="checkbox"/>
Difficultés à uriner (RVA)	<input type="checkbox"/>
Fièvre persistante et sup à 38.5°	<input type="checkbox"/>
Complication générale	<input type="checkbox"/>

Non

Hospitalisation non programmée(HNP) ou réhospitalisation après la sortie :

RVA	<input type="checkbox"/>
Saignement	<input type="checkbox"/>
Sepsis pariétal	<input type="checkbox"/>
Hématome postopératoire	<input type="checkbox"/>

Complication tardive :

Récidive	<input type="checkbox"/>
Douleur chronique	<input type="checkbox"/>
Cicatrice chéloïde	<input type="checkbox"/>
Mortalité	<input type="checkbox"/>

Satisfaction envers ce mode de prise en charge (chirurgie ambulatoire) :

Satisfait	<input type="checkbox"/>
Non	<input type="checkbox"/>
Indifférent	<input type="checkbox"/>

Coût (DA) :

Hospitalisation en ambulatoire < 12h	<input type="checkbox"/>
--------------------------------------	--------------------------

coût journalier	<input type="text"/>
Acte opératoire	<input type="text"/>
total	<input type="text"/>

Hospitalisation traditionnelle : 48 h	<input type="text"/>
Hospitalisation traditionnelle : 72 h	<input type="text"/>

A horizontal oval shape with a marbled, stone-like texture in shades of grey and white. The word 'RÉSUMÉS' is centered within this oval in a bold, black, serif font.

RÉSUMÉS

XII. Résumé :

Introduction : Le concept ambulatoire est considéré comme toute prise en charge médicale, organisationnelle et administrative permettant au patient de quitter l'hôpital le jour même de son admission.

But : L'objectif principal de cette étude est d'évaluer la faisabilité de chirurgie ambulatoire pariétale et anopérinéale en milieu militaire dans des conditions de qualité et sécurité équivalentes à l'hospitalisation conventionnelle.

Matériels et méthodes : Nous avons mené une étude descriptive prospective, de janvier 2017 à septembre 2018, sur 400 patients opérés pour une pathologie pariétale et anopérinéale en ambulatoire au sein du service de chirurgie générale de l'hôpital militaire régional universitaire de Béchar.

L'évaluation de cette faisabilité s'est faite sur des critères de qualité et sécurité de la chirurgie ambulatoire, à savoir : les caractéristiques démographiques et cliniques, le taux et les causes de report, les consultations et les hospitalisations non programmées, les complications tardives, le coût direct par rapport à l'hospitalisation traditionnelle, et enfin le taux de satisfaction des patients envers ce mode de prise en charge.

Résultats : Il s'agit d'une population militaire jeune, active, masculine dans la majorité avec un âge moyen de 27,45 ans. La durée moyenne d'admission pour l'ensemble des patients est de 482 minutes. Tous nos patients sont opérés dans des conditions de qualité et de sécurité favorables, néanmoins certains échecs du concept ambulatoire sont constatés tels que l'admission non programmée (2,2 %) et l'hospitalisation non programmée (1 %). La majorité de nos patients (92,5 %) ont été très satisfaits de ce mode de prise en charge.

Le coût de la chirurgie ambulatoire dans notre étude est nettement plus bas que le cout de la chirurgie classique pour les mêmes pathologies.

Conclusion : le concept ambulatoire dans la chirurgie pariétale et anopérinéale représente un moyen rapide, simple, efficace et moins coûteux.

Mots-Clés : chirurgie ambulatoire, admission non programmée, hospitalisation non programmée, satisfaction, coût.

XII. Summary:

Introduction: The ambulatory concept is considered to be any medical, organizational and administrative management allowing the patient to leave the hospital on the same day of his admission.

Goal: The aim of this study is to assess the feasibility of ambulatory parietal and anoperineal surgery in a military environment under conditions of quality and safety equivalent to conventional hospitalization.

Materials and methods: We conducted a prospective descriptive study, from January 2017 to September 2018, on 400 patients operated for parietal and anoperineal pathology at the level of the general surgery department of the regional university military hospital in Béchar.

The evaluation of this feasibility was made on criteria quality and safety of ambulatory surgery, namely: demographic and clinical characteristics, rate and causes of postponement, unscheduled consultations and hospitalizations, late complications, direct cost compared to traditional hospitalization, and finally, the patient satisfaction rate with this mode of care.

Results: Our population is young, active, mostly male military with an average age of 27.45 years. The average duration of admission for all patients is 482 minutes. All patients are operated under favourable quality and safety conditions, however certain failures of the ambulatory concept are noted such as unscheduled admission (2.2%) and unscheduled hospitalization (1%). The majority of our patients (92.5%) were very satisfied with this mode of management.

The cost of ambulatory surgery in our study is significantly lower than the cost of conventional surgery for the same pathologies.

Conclusion: The ambulatory concept in parietal and anoperineal surgery represents a quick, simple, effective and less expensive means.

Keywords: Ambulatory surgery, unscheduled admission, unscheduled hospitalization, satisfaction, cost.

ملخص

مقدمة: يعتبر مفهوم الجراحة المتنقلة لليوم الواحد كل إدارة طبية وتنظيمية وإدارية تسمح للمريض بمغادرة المبنى الاستشفائي في نفس اليوم الذي يتم قبوله فيه.

الهدف: الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو تقييم جدوى الجراحة المتنقلة الجدارية البطنية والشرجية في بيئة عسكرية تحت ظروف الجودة والسلامة المكافئة للاستشفاء التقليدي.

المواد والطرق: أجرينا دراسة وصفية مستقبلية، في الفترة من يناير 2017 إلى سبتمبر 2018، على 400 مريض خضعوا لعملية جراحية لأمراض الجدارية والشرجية داخل قسم الجراحة العامة في المستشفى العسكري الجهوي الجامعي بشار. تم تقييم هذه الجدوى بناءً على معايير جودة وسلامة الجراحة المتنقلة، وهي: الخصائص الديموغرافية والسريية، ومعدل وأسباب التأجيل، ومعدل وأسباب القبول غير المقرر، ومعدل وأسباب استشارة غير مجدولة، ومعدل وأسباب الاستشفاء غير المجدول، والمضاعفات المتأخرة المحتملة، والتكلفة المباشرة مقارنة مع الاستشفاء التقليدي، وأخيراً معدل رضا المريض.

النتائج: معظم المرضى شباب، نشيط، من الذكور العسكريين بمتوسط عمر 27.45 سنة. متوسط المكوث 482 دقيقة. تم علاج جميع مرضانا في ظروف الجودة والسلامة المواتية، ولكن لوحظت بعض الإخفاقات مثل القبول غير المقرر (2.2%) الاستشفاء غير المجدول (1%) وجدت طريقة الإدارة هذه رضا واضحاً في 92.5%.

الخلاصة: طريقة سريعة وبسيطة وفعالة وأقل تكلفة

الكلمات المفتاحية: الجراحة المتنقلة، الدخول غير المجدول، الاستشفاء غير المجدول، الرضا، التكلفة.