



Année 2022

Thèse N° 087/22

LES « CAUCHEMARS » PÉRI-OPÉRATOIRES: INCIDENCE ET FACTEURS DE RISQUE

Expérience de l'Hôpital Militaire Moulay Ismail de Meknès
(à propos de 126 cas)

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 03/03/2022

PAR

Mlle. EL Harrif Yasmine

Née le 13 Janvier 1997 à Meknès

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS :

Anxiété péri-opératoire – Troubles de sommeil – Mémorisation peropératoire –
Réveil peropératoire – Cauchemars postopératoire – Confusion postopératoire

JURY

Mme. EL RHAZI KARIMA PRÉSIDENT

Professeur de Médecine communautaire

M. KECHNA HICHAM..... RAPPORTEUR

Professeur agrégé d'Anesthésie réanimation

Mme. AARAB CHADYA.....

Professeuse agrégée de Psychiatrie

M. OTHEMAN YASSINE } JUGES

Professeur agrégé de Psychiatrie

M. TRAIBI AKRAM.....

Professeur agrégé de Chirurgie thoracique

PLAN

LISTE DES ILLUSTRATIONS	6
LISTE DES FIGURES	7
LISTE DES IMAGES	9
LISTE DES TABLEAUX	10
LISTE DES ABREVIATIONS	11
INTRODUCTION	13
MATERIELS ET METHODES	16
I. Type d'étude	17
II. Contextualisation et objectifs de l'étude	17
III. Population étudiée et échantillonnage	18
1. Les services inclus dans l'étude	18
2. Critères d'inclusion	18
3. Critères d'exclusion	18
IV. Collecte des données	19
V. Fiche d'exploitation	20
VI. Limites de l'étude	21
VII. Ethique médicale	21
RESULTATS	26
I. PERIODE PRE-OPERATOIRE	27
A. Données démographiques et épidémiologiques	27
1. Recrutement et adhésion à l'étude	27
2. Répartition en fonction des services et du type de chirurgie	27
1. Répartition selon l'âge	29
3. Répartition selon le sexe	30
B. Les antécédents	31
2. Médicaux	31

3. Anesthésiques	32
4. Addictions	32
C. Types de chirurgies et délais	33
1. Chirurgie urgente ou programmée	33
2. Délai CPA	34
3. Délai entre CPA et Chirurgie	35
D. Qualité de l'information anesthésique et chirurgicale	36
1. Information concernant l'anesthésie	36
2. Information concernant la chirurgie	37
II. PERIODE PER-OPERATOIRE	38
A. Installation, accueil et qualité de sommeil des patients la veille de l'opération	38
1. Qualité d'installation des patients à l'hôpital	38
2. Nature du contact des patients avec le personnel soignant	39
3. Qualité de sommeil en intra ou extrahospitalier	40
4. Est-ce qu'on utilise une anxiolyse pharmacologique	40
B. La visite pré-anesthésique	41
C. Qualité d'accueil au bloc opératoire des patients	41
1. Le climat du bloc opératoire	41
2. Le transport/ brancardage vers le bloc opératoire	42
3. Le respect de la pudeur	42
4. La qualité de l'installation peropératoire	43
5. La durée entre le transport et le geste anesthésique	44
D. Types d'anesthésie et souvenirs des patients	45
1. Répartition selon le type d'anesthésie	45
2. Dernier souvenir avant l'induction anesthésique	46

3. Rachianesthésie et psychique du patient	46
4. Le consentement du patient est-il pris en considération	47
E. Réveil et mémorisation peropératoire	48
F. Première pensée après le réveil	48
III. PERIODE POST-OPERATOIRE	49
A. La douleur postopératoire	49
B. La qualité de sommeil postopératoire	50
C. Les cauchemars postopératoires	51
D. La visite médicale de l'équipe soignante	52
E. Les éléments perturbants la qualité du sommeil à l'hôpital	53
F. Satisfaction anesthésique	54
IV. Notre enquête en images	55
DISCUSSION	63
I. Introduction	64
II. Troubles de sommeil et anxiété préopératoire	66
A. Facteurs favorisant l'anxiété préopératoire	66
B. Conséquences cliniques d'une anxiété importante préopératoire	67
C. Evaluer l'anxiété préopératoire	68
D. Le 'GOLDEN MOMENT' pour palier à l'anxiété	71
1. Le chirurgien	71
2. L'anesthésiste réanimateur	71
3. Le personnel soignant	73
4. Les moyens indirects d'information pour la lutte contre l'anxiété	73
E. Approche non médicamenteuse de l'anxiolyse	74
F. Approche médicamenteuse de l'anxiolyse	74
III. Anxiété et mémorisation peropératoire	75

A. Anxiété au bloc opératoire	75
1. Le type d'anesthésie reçu	76
2. Les antécédents anesthésiques et chirurgicaux	76
3. Comment diminué l'anxiété au bloc	76
B. Mémorisation peropératoire	79
1. Réveil et mémorisation peropératoire	80
2. Hallucinations, Illusions et rêves	86
C. Causes et facteurs de risque de mémorisation peropératoire	90
D. Que faire en cas de mémorisation peropératoire	92
E. En résumé	92
IV. Troubles de sommeil, anxiété et confusion postopératoire	94
A. L'insomnie/ troubles de sommeil postopératoire	94
B. Cauchemars postopératoires	99
C. Confusion postopératoire	101
CONCLUSION	108
RÉSUMÉS	110
BIBLIOGRAPHIE.....	124

LISTE DES ILLUSTRATIONS

LISTE DES FIGURES

- Figure 1 : Répartition selon le type de chirurgie.
- Figure 2 : Pourcentage des patients opérés par tranche d'âge.
- Figure 3 : Répartition des patients selon le sexe.
- Figure 4 : Répartition des pathologies médicales chez nos patients.
- Figure 5 : Répartition des patients ayant des ATCD anesthésiques selon les différents types d'anesthésie reçu.
- Figure 6 : Le pourcentage des chirurgies urgentes contre celles étant programmées.
- Figure 7 : Evaluation du délai du rendez-vous de la CPA.
- Figure 8 : Evaluation du délai entre la CPA et le geste chirurgical.
- Figure 9 : Evaluation de la qualité de l'information anesthésique.
- Figure 10 : Evaluation de la qualité de l'information chirurgicale.
- Figure 11 : Estimation de la qualité d'installation des patients à l'hôpital.
- Figure 12 : Nature du contact des patients avec le personnel soignant.
- Figure 13 : Evaluation de la qualité de sommeil des patients la veille de leur opération.
- Figure 14 : Climat du bloc opératoire selon les patients.
- Figure 15 : Qualité d'installation peropératoire des patients.
- Figure 16 : Evaluation du temps d'attente des patients au bloc opératoire.
- Figure 17 : Répartition des patients selon le type d'anesthésie.
- Figure 18 : Consentement préalable des patients à la rachianesthésie.
- Figure 19 : L'intensité de la douleur postopératoire chez nos patients.
- Figure 20 : Evaluation de la qualité de sommeil postopératoire.
- Figure 21 : Evaluation du pourcentage des patients ayant fait des cauchemars en postopératoire.

Figure 22 : Ressenti des patients envers la visite médicale.

Figure 23 : Les différentes causes perturbant la qualité de sommeil en intra hospitalier.

Figure 24 : Evaluation de la satisfaction des patients envers leur anesthésie.

LISTE DES IMAGES

- Image 1 : Photographie montrant les patients en salle d'attente pour CPA.
- Image 2 : Photographie illustrant le déroulement de la CPA.
- Image 3 : Photographie montrant le brancardage à l'entrée du blocopératoire.
- Image 4 : Photographie montrant l'attente du patient à l'entrée de la salle opératoire.
- Image 5 : Photographie montrant les produits anesthésiques au niveau du bloc opératoire.
- Image 6 : Photographie illustrant l'induction intraveineuse en vue d'une anesthésie générale.
- Images 7 – 8 : Photographies montrant la réalisation de la rachianesthésie.
- Image 9 : Photographie montrant l'ambiance régnant des fois dans les salles d'opérations ; patient installé sur table d'opération en attente de l'induction anesthésique.
- Images 10 – 11 : Photographies montrant la salle de surveillance post interventionnelle (SSPI).
- Image 12 : Photographie d'une salle pour deux personnes.
- Image 13 : Photographie d'une salle pour huit personnes.
- Image 14 : Photographie montrant l'encombrement des couloirs parfois dans certains services.

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition des patients selon les différents services chirurgicaux de l'Hôpital.

Tableau 2 : Risque de confusion postopératoire selon les caractéristiques du malade et du type d'intervention chirurgicale.

LISTE DES ABREVIATIONS

ATCD	: Antécédent
VPA	: Visite pré anesthésique
DNID	: Diabète non insulino-dépendant
HTA	: Hypertension artérielle
AVC	: Accident vasculaire cérébral
ORL	: Oto-rhino-laryngologie
RTUP	: Résection transurétéro-prostatique
HSD	: Hématome sous dural
GG	: Ganglionnaire
Kc	: Cancer
PTH	: Prothèse totale de la hanche
ALR	: Anesthésie locorégionale
BPCO	: Broncho pneumopathie chronique oblitérante
CPA	: Consultation pré anesthésique
TSPT	: Troubles du stress post traumatique
PCA	: Analgésie Contrôlée par le Patient
MPO	: Mémorisation Per Opérateur
SSPI	: Salle d'intervention post interventionnelle
AINS	: Anti Inflammatoire Non Stéroïdien
AG	: Anesthésie Générale
PCA	: Analgésie Contrôlée par le patient
LSD	: Diéthylamide de l'acide lysergique
EEG	: Electroencéphalogramme
AVP	: Accident de la voie publique

IEC : Inhibiteur de l'enzyme de conversion

ADO : Anti diabétique oral

ARA2 : Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine 2

INTRODUCTION

Chaque patient étant programmé pour une chirurgie devra être sujet d'anesthésie ; on a différents types d'anesthésie dont le médecin réanimateur choisira la méthode la plus convenable pour chaque patient selon le geste chirurgical, sa durée, sa gravité, l'état sanitaire du malade voire même selon le souhait de celui-ci.

La grande majorité des patients devant être opérés bénéficieront d'une anesthésie générale. Puis c'est l'anesthésie péridurale et surtout la rachianesthésie qui fait suite dans la fréquence d'utilisation. En troisième place, vient l'anesthésie loco régionale périphérique qui s'impose comme une excellente alternative pour les chirurgies intéressant les membres.

Les cauchemars péri-opératoires ou les troubles de sommeil d'une façon générale sont les conséquences d'un vécu stressant que ça soit en préopératoire, en peropératoire ou encore en postopératoire. Ce sont des complications dès lors, multifactorielles et complexes associant des aspects divers et englobant des thématiques disparates qui restent mal classées à notre sens sur le plan nosographique.

Ainsi ces troubles de sommeil peuvent être en rapport avec le stress préopératoire, la mémorisation peropératoire et/ou le cortège postopératoire qui associe des contraintes biologiques, organiques et psychologiques.

L'existence de souvenirs peropératoires au décours de l'anesthésie générale communément appelés mémorisation peropératoire est un événement rare mais traumatisant et peut causer des troubles psychiques post-traumatiques liés au stress chirurgical et /ou anesthésique en général et au vécu de l'éveil peropératoire particulièrement. Ces perturbations peuvent être sévères et durables avec plusieurs impacts socio-économiques.[1]

Les conséquences neuropsychiques liées au vécu de l'éveil peropératoire peuvent être sévères et durables. En outre, les implications médico-légales, encore limitées à certains pays, justifient une attention particulière.

La période postopératoire est suivie d'une courte période associant une perturbation des performances psychomotrices et des capacités d'attention. Ces phénomènes sont normaux dans les suites d'un état de stress biologique.[2]

Par ailleurs, la privation de sommeil peut induire des altérations physiologiques souvent méconnues, telles qu'une diminution de la performance des muscles respiratoires[3], [4] ou un retard de cicatrisation.[3], [5]

Dans cette ambiance à la fois complexe et alambiquée, on voulait mener une étude prospective au sein des différents services chirurgicaux de l'hôpital Moulay Ismail de Meknès, dans le but de voir l'incidence des troubles psychiques, des phénomènes de mémorisation peropératoire et des troubles de sommeil chez les patients qui ont bénéficié d'interventions chirurgicales sous anesthésie générale essentiellement mais aussi sous rachianesthésie avec ou sans analgésie péridurale ou encore sous anesthésie locorégionale périphérique. Par ailleurs, on recherchera à travers une fiche d'exploitation tous les facteurs de risque en rapport avec ces doléances.

Notre étude, dès lors se dresse comme un audit d'évaluation de la qualité des soins dont l'objectif primordial est de sensibiliser les différents intervenants (équipe anesthésique et chirurgicale) sur cet aspect de soin très important, mais combien sous-estimé.

MATERIELS ET METHODES

I. Type d'étude :

Il s'agit d'une étude prospective menée dans les différents services chirurgicaux de l'hôpital militaire Moulay Ismail de Meknès durant trois mois du 1^{er} septembre au 1^{er} décembre 2021.

II. Contextualisation et objectifs de l'étude :

Peu d'études s'est intéressées, à notre avis, à l'analyse des répercussions psychologiques secondaires aux différents gestes chirurgicaux dans notre pays.










A travers cette étude, nous aborderons le côté psychologique souvent négligé, soit en période préopératoire, peropératoire ou en postopératoire, dans le but d'améliorer la prise en charge des patients.

On étudiera alors les troubles anxieux propres aux trois étapes de la période péri-opératoire (pré-per-post). On déterminera l'incidence ainsi que les facteurs de risques potentiels. Ainsi, on évaluera successivement :

1. L'anxiété préopératoire et l'approche médicamenteuse et/ou non pharmacologique mis en œuvre à cet égard.
2. Le problème du réveil et de mémorisation peropératoire s'il en existe.
3. Les troubles psychologiques postopératoire secondaire au traumatisme anesthésique et chirurgical.

III. Population étudiée et échantillonnage :

1. Les services inclus dans l'étude :





-  Le service d'oto-rhino-laryngologie
-  Le service d'urologie
-  Le service de chirurgie vasculaire
-  Le service de chirurgie viscérale
-  Le service de neurochirurgie
-  Le service de gynécologie
-  Le service de chirurgie thoracique
-  Le service de traumatologie
-  Le service de stomatologie

Notre étude a porté sur les patients ayant bénéficié d'une anesthésie pour geste chirurgical en hospitalier au niveau des différents services sus-cités.

2. Critères d'inclusion :

-  Tout patient ayant reçu une anesthésie pour un motif chirurgical.

3. Critères d'exclusion :

-  Tout patient ayant un âge inférieur à 16ans
-  Patient ayant des difficultés pour communiquer
-  Les chirurgies ambulatoires (par exemple au niveau du service de l'ophtalmologie)
-  Patient refusant de faire partie de cette étude

IV. Collecte des données :

Toutes les données ont été recueillies à partir d'un questionnaire (fiche d'exploitation) qui a été proposé aux patients en postopératoire dans un délai ne dépassant pas les 48 heures de leur geste chirurgical.

Plusieurs paramètres ont été analysés pour cerner les différents aspects causant l'anxiété, les troubles du sommeil et la prédisposition au réveil peropératoire.

Dans le but de bien étudier tous ces paramètres, nous avons opter à une fiche d'exploitation exhaustive divisée en quatre parties :

- ✚ Préopératoire
- ✚ Peropératoire
- ✚ Postopératoire
- ✚ Suggestions pour améliorer le confort peropératoire

V. Fiche d'exploitation :

Établie à partir de l'étude C. Leclerc et al [1], modifiée et enrichie par d'autres items répondants à nos spécificités socio-culturelles.

Elle a été scindée en 4 parties :

- **Partie 1** : se focalise sur la période préopératoire ;
 - ✓ ATCD : personnels (médicaux, chirurgicaux, tabagiques) et familiaux
 - ✓ Notion de prémédication préopératoire (anxiolytiques, benzodiazépine)
 - ✓ Déroulement des consultations anesthésiques et chirurgicales
 - ✓ La veille de l'intervention (Qualité du sommeil essentiellement)
 - ✓ VPA
 - ✓ Qualité d'accueil au bloc
- **Partie 2** : s'intéresse essentiellement à la période péri-opératoire et aux problèmes de mémorisation secondaires.
- **Partie 3** : aborde la phase postopératoire ;
 - ✓ Douleur
 - ✓ Qualité de sommeil
 - ✓ Éléments perturbant la qualité du sommeil
 - ✓ Cauchemars
 - ✓ Visite de l'équipe soignante
- **Partie 4** : suggestions des patients pour améliorer le confort peropératoire/leurs satisfaction

VI. Limites de l'étude :

Notre étude atterrie dans une période spéciale, caractérisée par le déclin progressif de la 3^{ème} vague de Covid-19 et la reprise parallèle de l'activité anesthésique au bloc opératoire central de l'Hôpital Militaire Moulay Ismail.

Il est à signaler que lors de cette vague, notre activité anesthésique s'est considérablement réduite pour ne couvrir que 4 salles opératoires au lieu de 10 préalablement. Ceci est dû à une mobilisation des ressources matérielles et humaines au profit des différentes activités en rapport avec ladite vague.

Par ailleurs, notre enquête s'est heurtée à un obstacle majeur de communication, d'adhésion et de compréhension des différents items de la fiche d'exploitation. Plusieurs patients ont rapporté leurs craintes étant donné la vocation militaire de notre formation. D'autre part le niveau socio culturel de certains patients nous a amené à adopter une approche personnalisée au chevet de chaque patient, avec des fois des traductions sommaires et approximatives au dialecte marocain.

VII. Ethique médicale :

Nous avons pris en considération le respect de l'anonymat ainsi que la confidentialité de nos patients lors de la collecte de nos données.

Notre fiche d'exploitation :

Nom :	Date de l'opération :
Prénom :	Type d'anesthésie :
Âge :	Type de chirurgie :
Sexe :	Téléphone :

I. Pré-opératoire:

1. ATCD :

✓ Personnels :

- Médicaux : DNID HTA Allergie Cardiopathie

Autres :

.....

.....

- Chirurgicaux :

.....

.....

- Tabagiques /addictions aux substances :

.....

.....

✓ Familiaux :

.....

.....

2. Notions de prémédication préopératoire :

Anxiolytiques : Oui Non Benzodiazépine : Oui Non

3. Consultations anesthésique et chirurgicale :

Informations concernant l'anesthésie : Idéale Le strict nécessaire
Médiocre Informations concernant la chirurgie : Idéale Le strict nécessaire
Médiocre

4. Concernant la veille de l'intervention :

✓ Qualité d'installation Excellente Bonne
Moyenne Mauvaise

✓ Nature du contact avec le personnel soignant

Facile/Agréable Difficile/Désagréable ✓ Qualité du sommeil Excellente Bonne
Moyenne Mauvaise 5. VPA : Visite pré-anesthésie : Oui Non

6. Qualité d'accueil au bloc :

• Conditions climatiques : Bonnes Supportable Bloc très froid • Transport : Excellent et rapide Médiocre mais rapide

- | | | | |
|---|--|-----------------------------------|---|
| | Médiocre et trop lent <input type="checkbox"/> | Inhumain <input type="checkbox"/> | |
| • Pudeur : | Confortable <input type="checkbox"/> | Neutre <input type="checkbox"/> | Inconfortable <input type="checkbox"/> |
| • Installation peropératoire : | Bonne <input type="checkbox"/> | Passable <input type="checkbox"/> | Gênante <input type="checkbox"/> |
| • Durée entre le transport et le geste anesthésique au bloc : | | | |
| | 0~15min <input type="checkbox"/> | 15~30min <input type="checkbox"/> | Plus de 30min <input type="checkbox"/> |
| | | | Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> |

II. Per-opérateur:

1. Acceptez-vous de répondre à un questionnaire concernant votre anesthésie ?
2. Quel est votre dernier souvenir avant de vous endormir ? _____
3. Quel est votre premier souvenir après votre réveil ? _____
4. Vous souvenez-vous de quelque chose pendant l'opération ? (L'évocation doit être spontanée)
 - Douleur ?
 - Impossibilité de bouger ?
 - Propos des personnes présentes ?
 - Bruits ?
 - Autre perception (toucher, vue ...)
 - Autre gêne ?

En cas de mémorisation :

 - *Pensez-vous avoir rêvé de tout cela ?
 - *Cela a-t-il duré longtemps ?
 - *Qu'avez-vous ressenti ?
5. Dans l'affirmative avez-vous parlé de ces souvenirs au médecin anesthésiste ?
6. Avez-vous un commentaire à faire sur votre anesthésie ?

III. Post-opératoire:

✓ Douleur : Intense Légère Absente

✓ Qualité de sommeil : Excellente Moyenne Altéré

✓ Cauchemars : Débuté après l'opération

Cauchemars répétitifs

Absents

✓ Visite de l'équipe soignante : Rassurante Machinale

Indifférente

✓ Eléments perturbant la qualité du sommeil :

Bruits du couloir Patient à côté

Visite de la famille des autres patients

Douleur Moustique/Mouche/Insecte Rats Chats Autres

IV. Qu'est-ce que vous pouvez nous suggérer pour améliorer le confort péri-opératoire ?

.....

.....

.....

.....

RESULTATS

I. PERIODE PRE-OPERATOIRE :

A. Données démographiques et épidémiologiques :

1. Recrutement et adhésion à l'étude :

Parmi 161 patients opérés au niveau du bloc central de l'Hôpital Militaire Moulay Ismail de Meknès durant la période de l'étude, seulement 126 patients ont répondu au questionnaire qu'on leur a proposé :

- ✚ 7 patients non inclus âgés de moins de 16 ans
- ✚ 15 patients non inclus car ils faisaient partie des chirurgies ambulatoires
- ✚ 8 patients non inclus ayant refusé de répondre au questionnaire
- ✚ 5 patients non inclus ayant des difficultés à communiquer (dont 2 trachéotomisés, 2 ayant des ATCD d'AVC et une trisomie 21)

2. Répartition en fonction des services et du type de chirurgie :

Nos patients ont été répartis au niveau des différents services comme suit :

ORL	Urologie	Chirurgie vasculaire	Chirurgie viscérale	Neuro-chirurgie	Gynécologie	Chirurgie thoracique	Traumatologie	Stomatologie
27	18	15	21	3	15	6	19	2

Tableau 1 : Répartition des patients selon les différents services chirurgicaux de l'hôpital

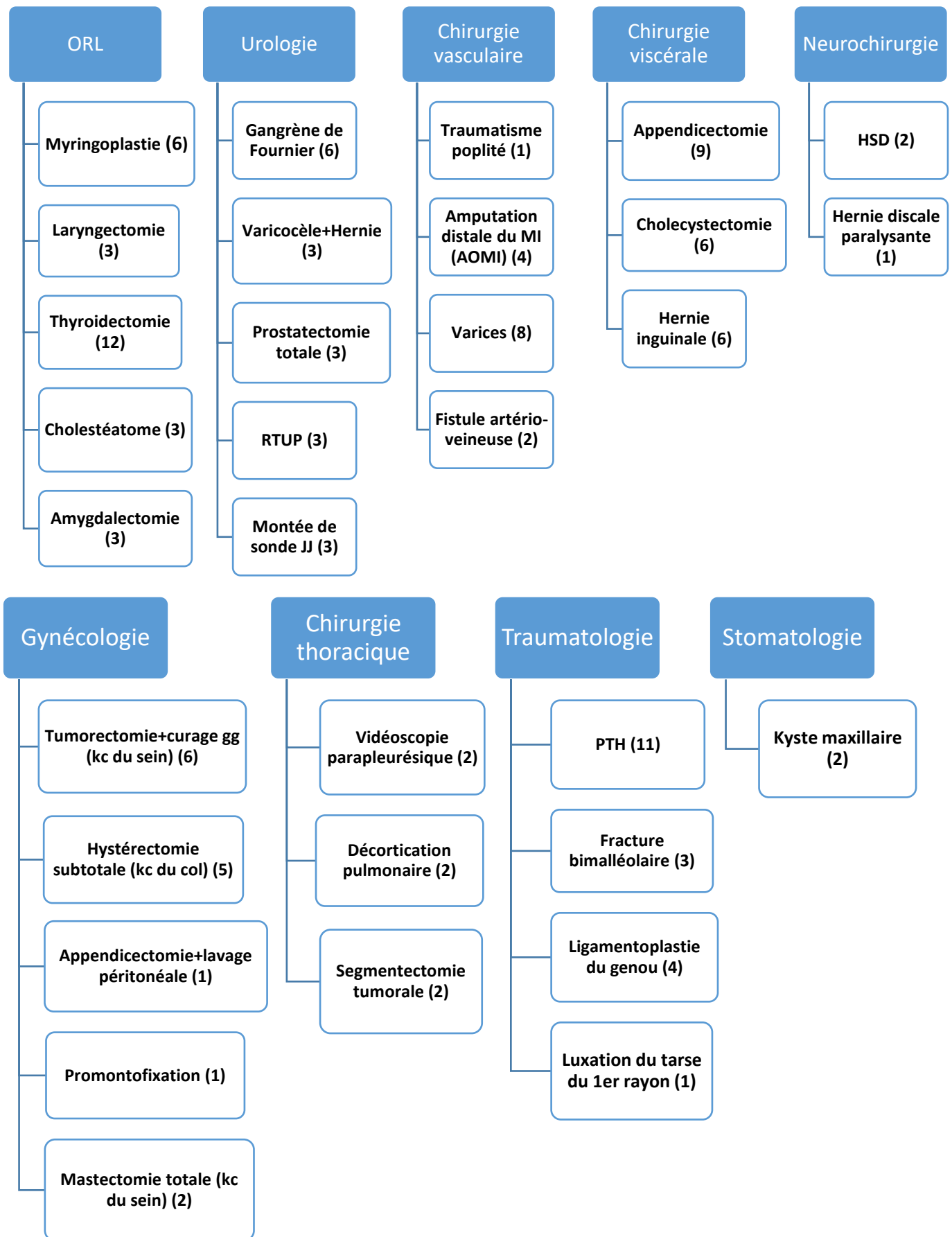


Figure 1 : Répartition selon le type de chirurgie

1. Répartition selon l'âge :

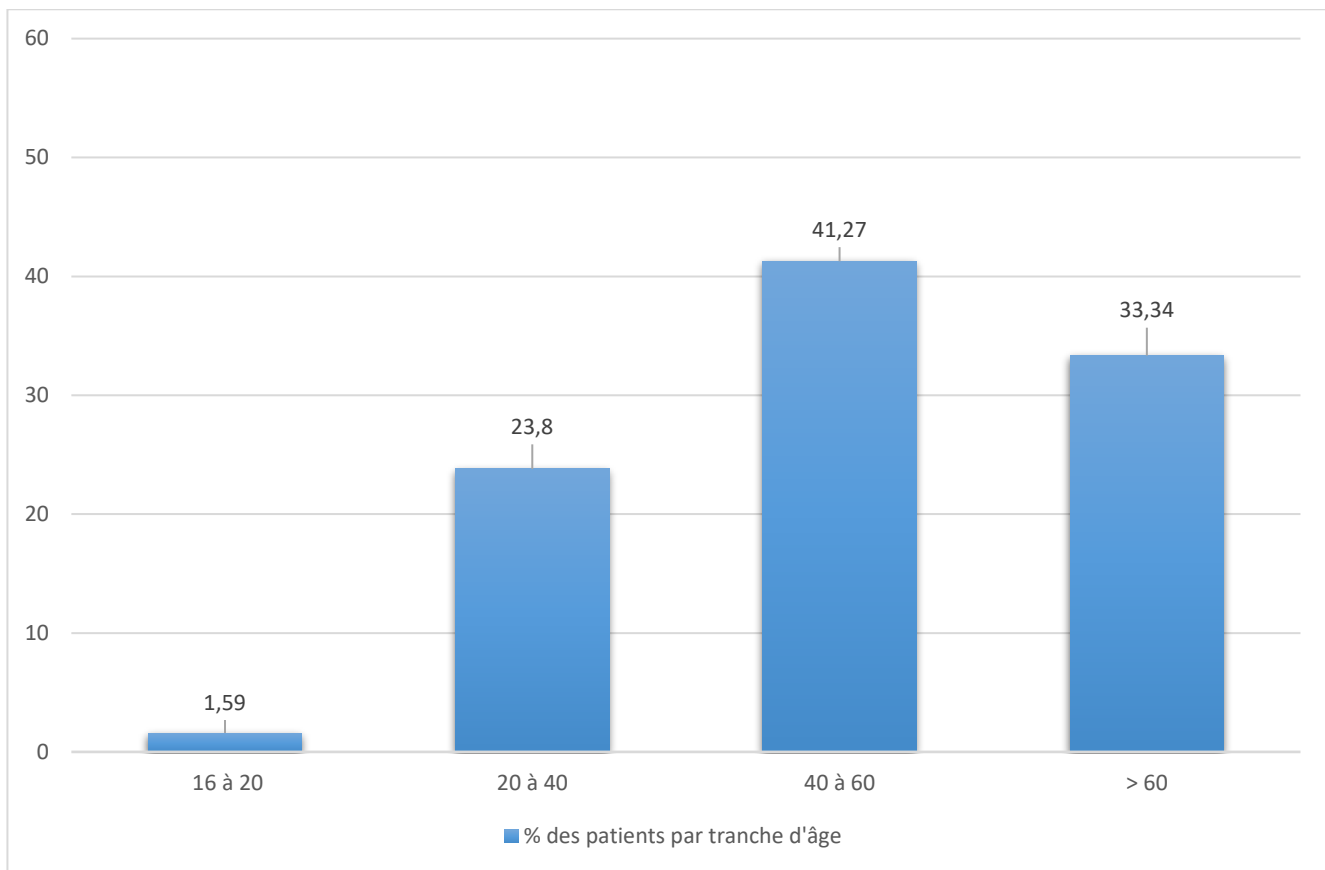


Figure 2 : Pourcentage des patients opérés par tranche d'âge

La tranche d'âge jeune a prédominé dans notre étude avec 66,66% des patients ayant moins de 60 ans. La moyenne d'âge est de 49,7ans avec des extrêmes allant de 18 à 86 ans.

Le tout était réparti comme suit :

- ✚ 1,59 % entre 16 et 20 ans
- ✚ 23,8 % entre 20 et 40 ans
- ✚ 41,27 % entre 40 et 60 ans
- ✚ 33,34 % plus de 60 ans

3. Répartition selon le sexe :

✚ 61,9 % sexe masculin

✚ 38,1 % sexe féminin

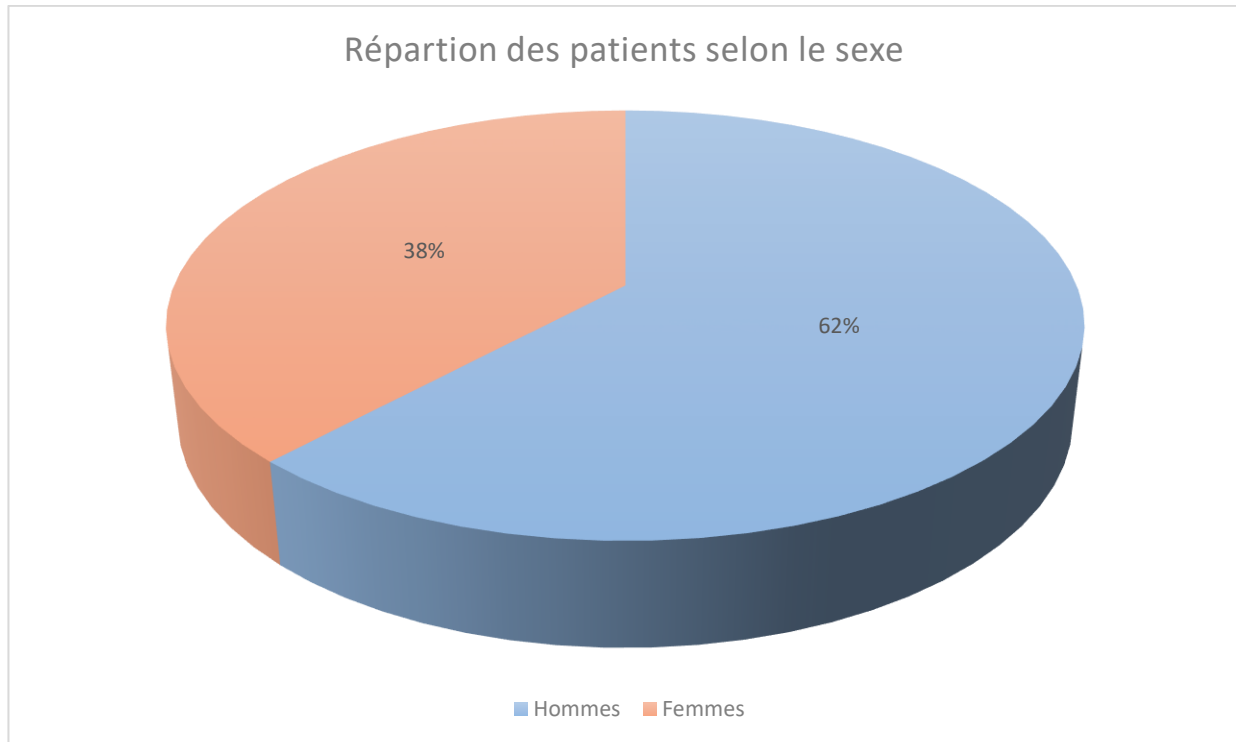


Figure 3 : Répartition des patients selon le sexe

On note une prédominance masculine avec un sexe ratio H/F = 1,63 ce qui peut être expliquée essentiellement par la vocation militaire de notre établissement.

B. Les antécédents :

2. Médicaux :

Dans notre série, 54 patients ne présentaient pas d'ATCD médicaux (soit 42,86%), par contre 72 patients (soit 57,14%) avaient des ATCD médicaux, répartis comme suit :

- 26,41 % avaient un diabète
- 26,41 % avaient une hypertension artérielle
- 13,21 % avaient une allergie (dont 5,66 % étaient allergique à la pénicilline)
- 9,44 % avaient une cardiopathie
- 5,66 % avaient une BPCO
- 5,66 % avaient un goitre
- 3,77 % avaient une hypertrophie bénigne de la prostate
- 5,66 % avaient des troubles psychiatriques
- 1,89 % avaient une insuffisance rénale chronique
- 1,89 % avaient un ATCD d'AVC ischémique

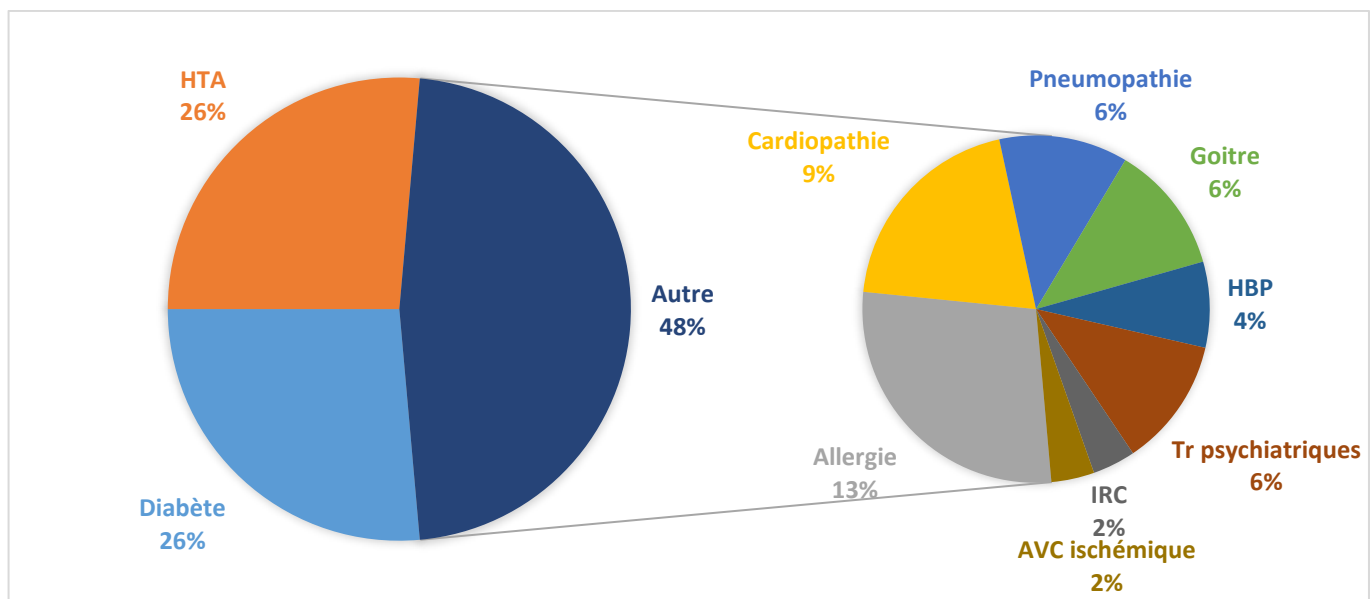


Figure 4 : Répartitions des pathologies médicales chez nos patients

3. Anesthésiques :

Parmi notre échantillon, 48 patients avaient des ATCD anesthésiques (soit 38,09%), répartis comme suit :

- 45,83 % avaient reçu auparavant une anesthésie générale
- 37,5 % avaient reçu auparavant une rachianesthésie
- 16,67 % avaient reçu les deux types d'anesthésie auparavant

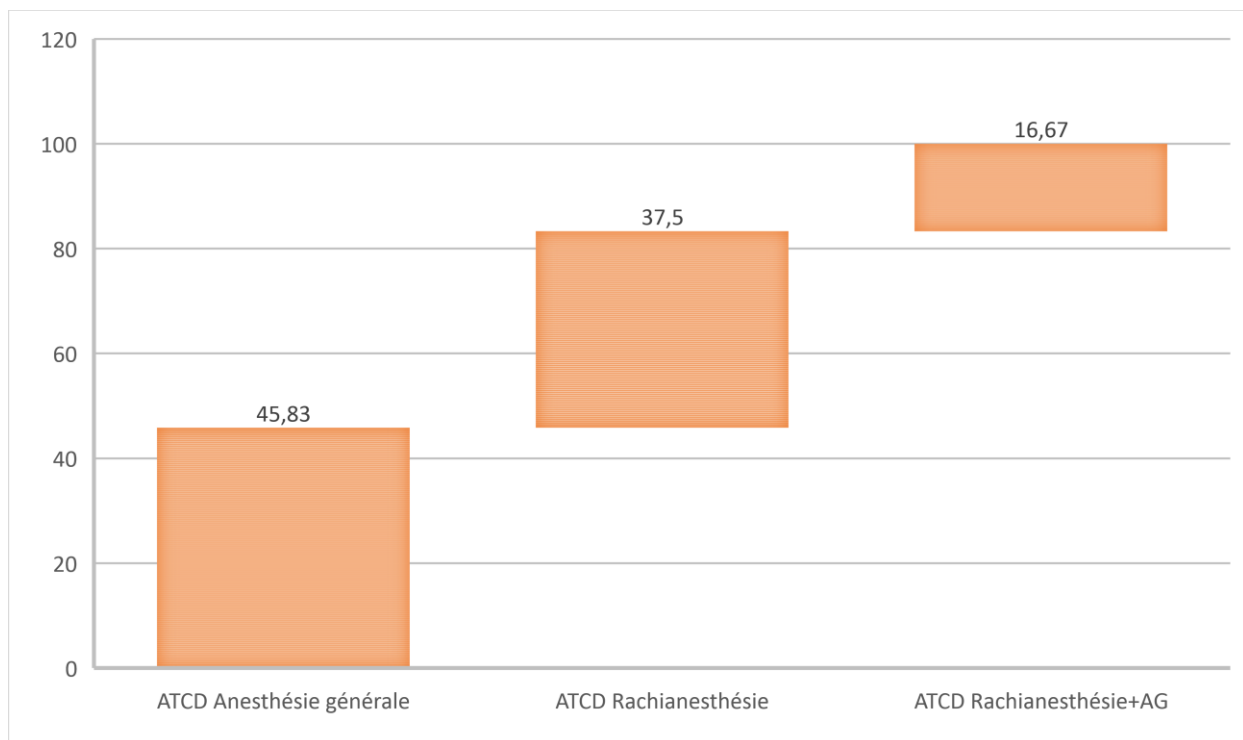


Figure 5 : Répartition des patients ayant des ATCD anesthésiques selon les différents types d'anesthésie reçu

4. Addictions :

Parmi nos patients, 54 ont présenté des addictions, répartis comme suit :

- 66,66 % sont des tabagiques chroniques
- 18,52 % sont des tabagiques passifs
- 7,4 % sont des alcooliques
- 7,4 % consomment du cannabis occasionnellement

C. Types de chirurgies et délais :

1. Chirurgie urgente ou programmée :

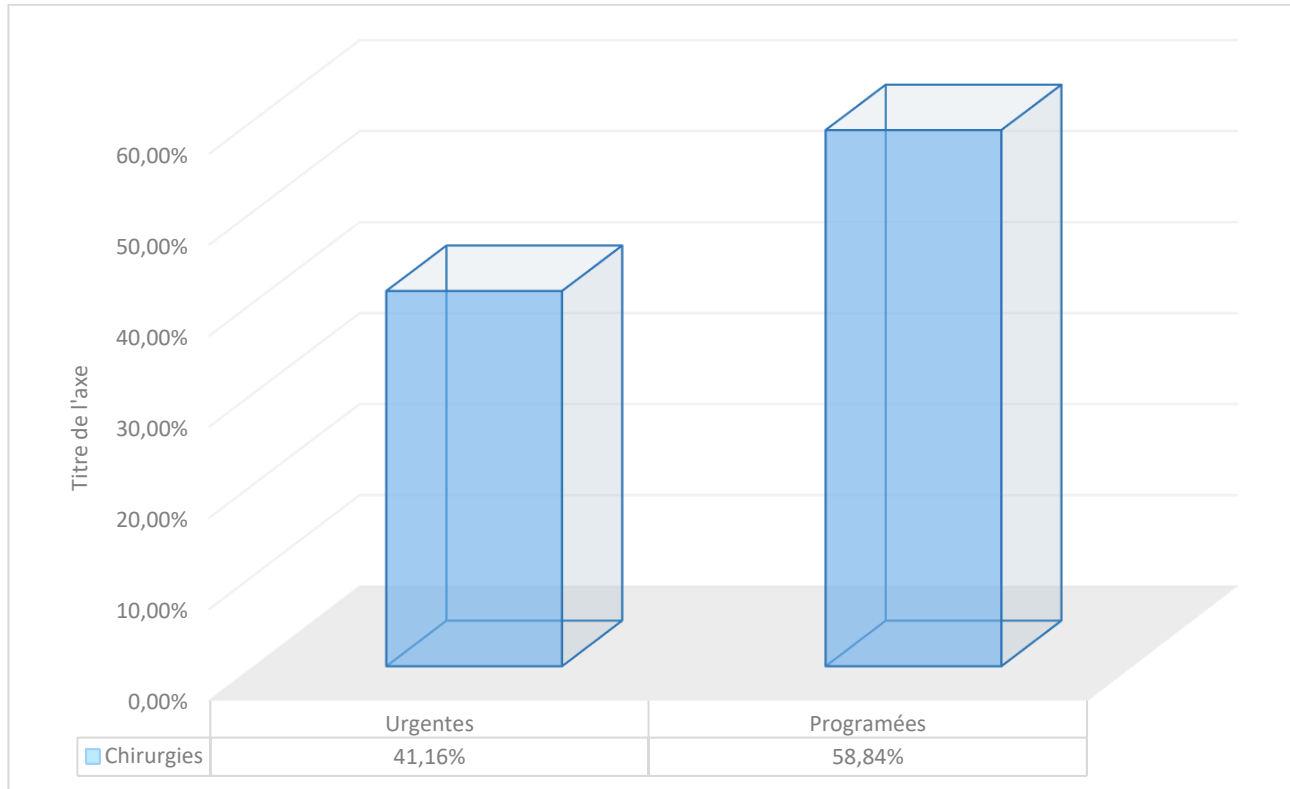


Figure 6 : Le pourcentage des chirurgies urgentes contre celles étant programmées

Les gestes prodigués étaient urgents chez tant de patients, ce qui représente 41,16%. Le reste des patients s'agit de chirurgies programmées et surtout de chirurgies néoplasiques.

2. Délai CPA :

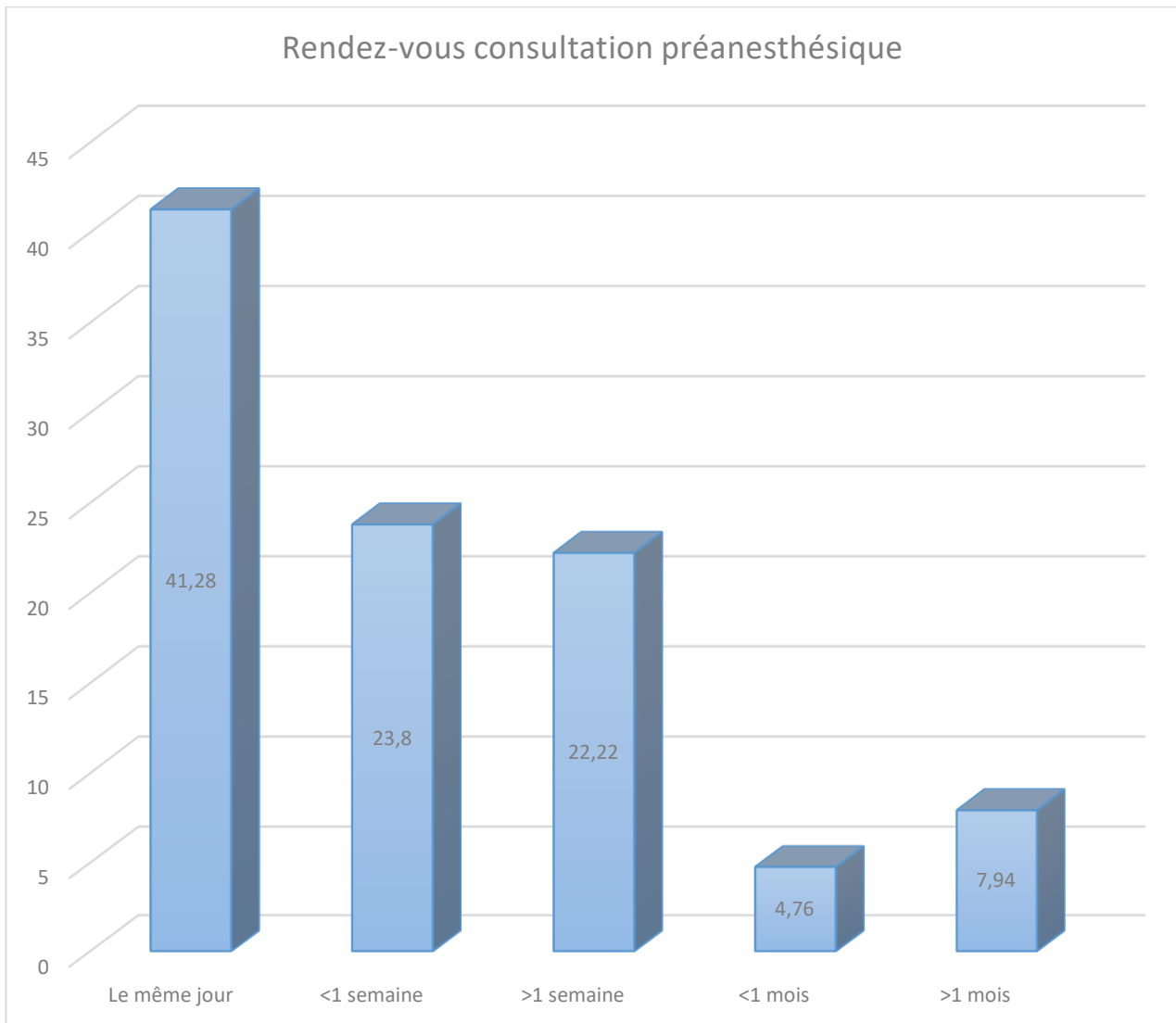


Figure 7 : Evaluation du délai du rendez-vous de la CPA

- La majorité des patients (65,08 %) ont bénéficié de la CPA en moins d'une semaine d'attente.
- 26,98 % ont bénéficié de la CPA entre une semaine et un mois
- 7,94 % ont bénéficié de la CPA en plus d'un mois

3. Délai entre CPA et Chirurgie :

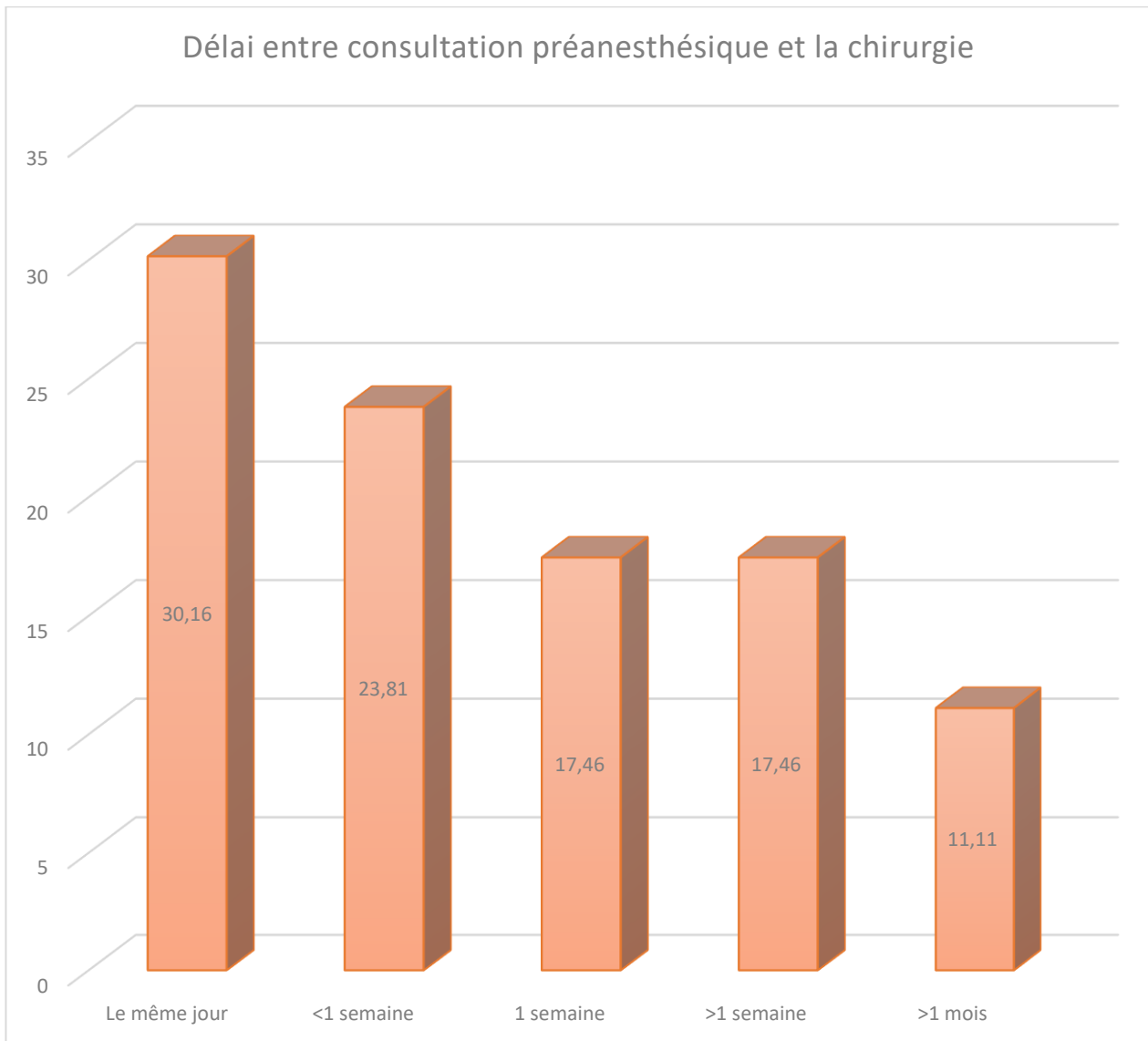


Figure 8 : Evaluation du délai entre la CPA et le geste chirurgical

- 71,43 % ont été opérés après une semaine ou moins de leur CPA
- 17,46 % ont été opérés en moins d'un mois de leur CPA
- 11,11% ont été opérés après plus d'un mois de leur CPA

D. Qualité de l'information anesthésique et chirurgicale :

On a demandé à nos patients s'ils avaient bien été informé concernant le déroulement de leur anesthésie ainsi que leur geste opératoire, leurs réponses étaient comme suit :

1. Information concernant l'anesthésie :

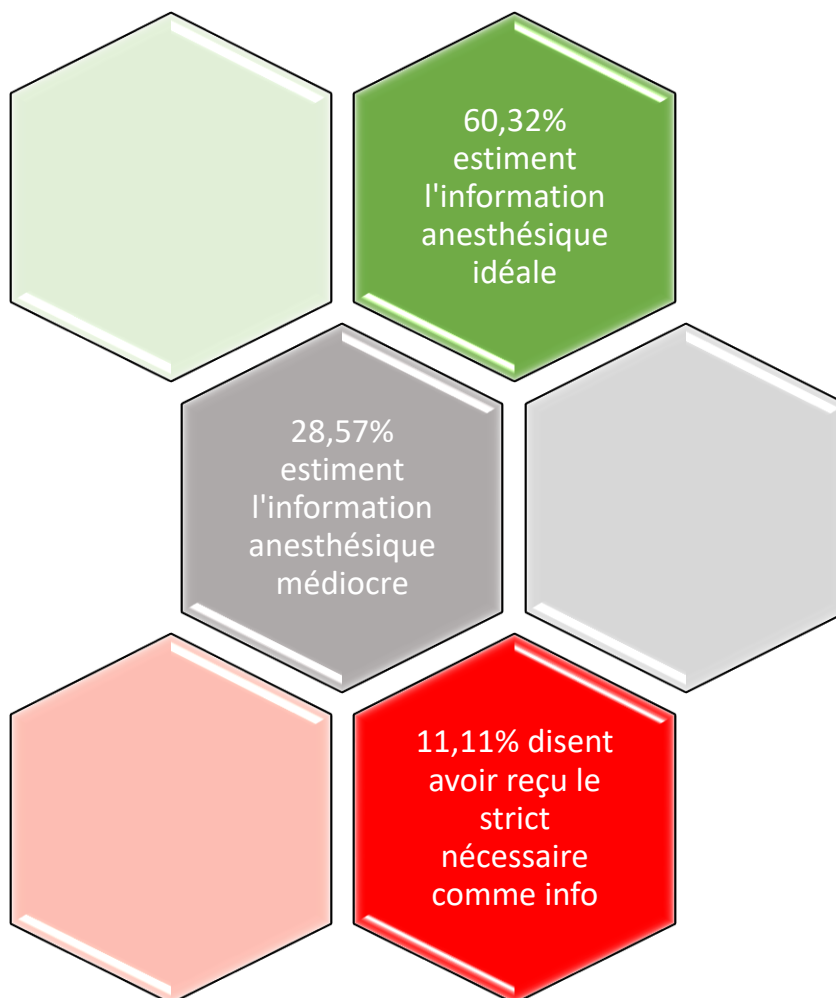


Figure 9 : Evaluation de la qualité de l'information anesthésique

2. Information concernant la chirurgie :

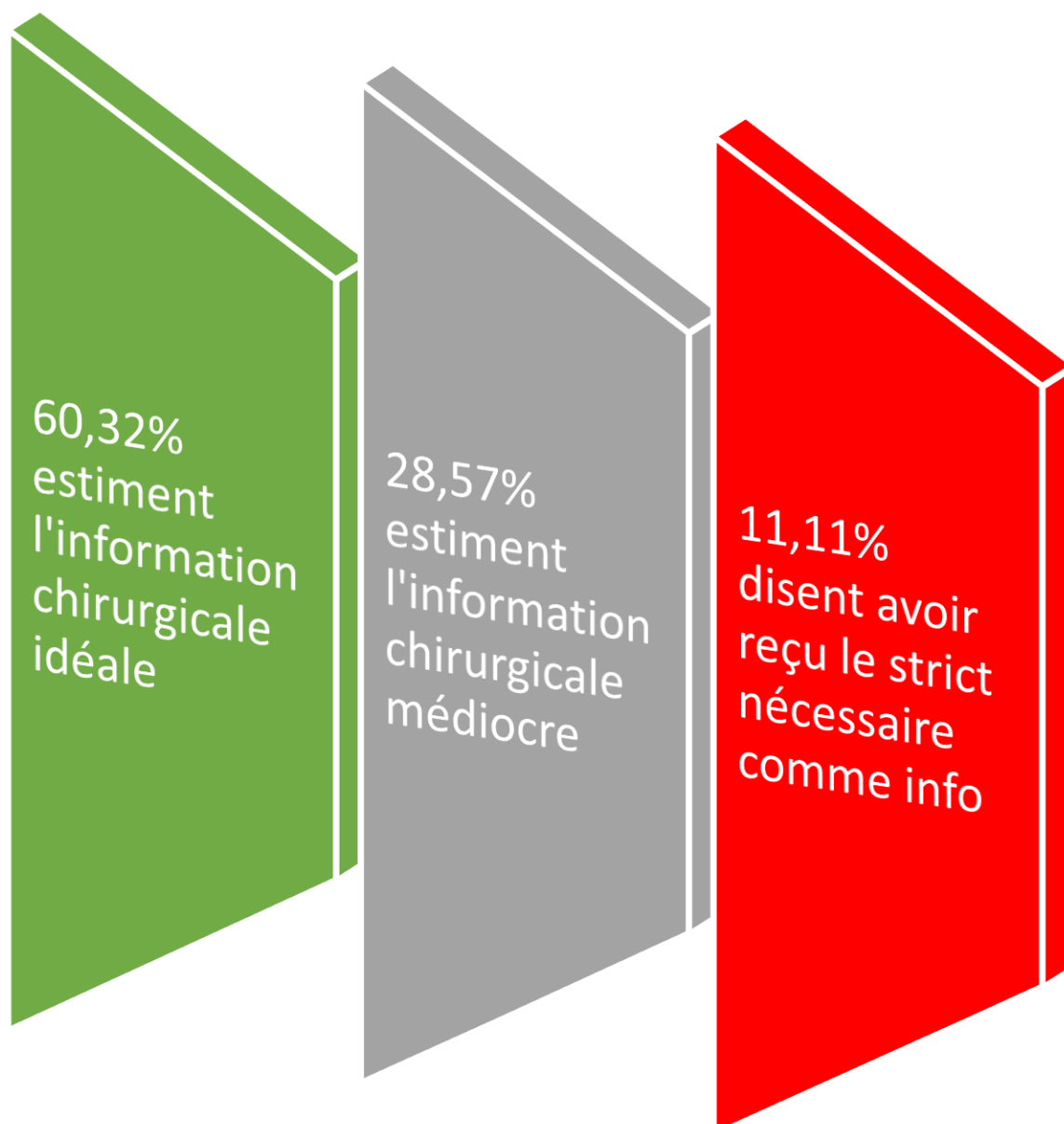


Figure 10 : Evaluation de la qualité de l'information chirurgicale

II. PERIODE PER-OPERATOIRE :

A. Installation, accueil et qualité de sommeil des patients la veille de l'opération :

1. Qualité d'installation des patients à l'hôpital :

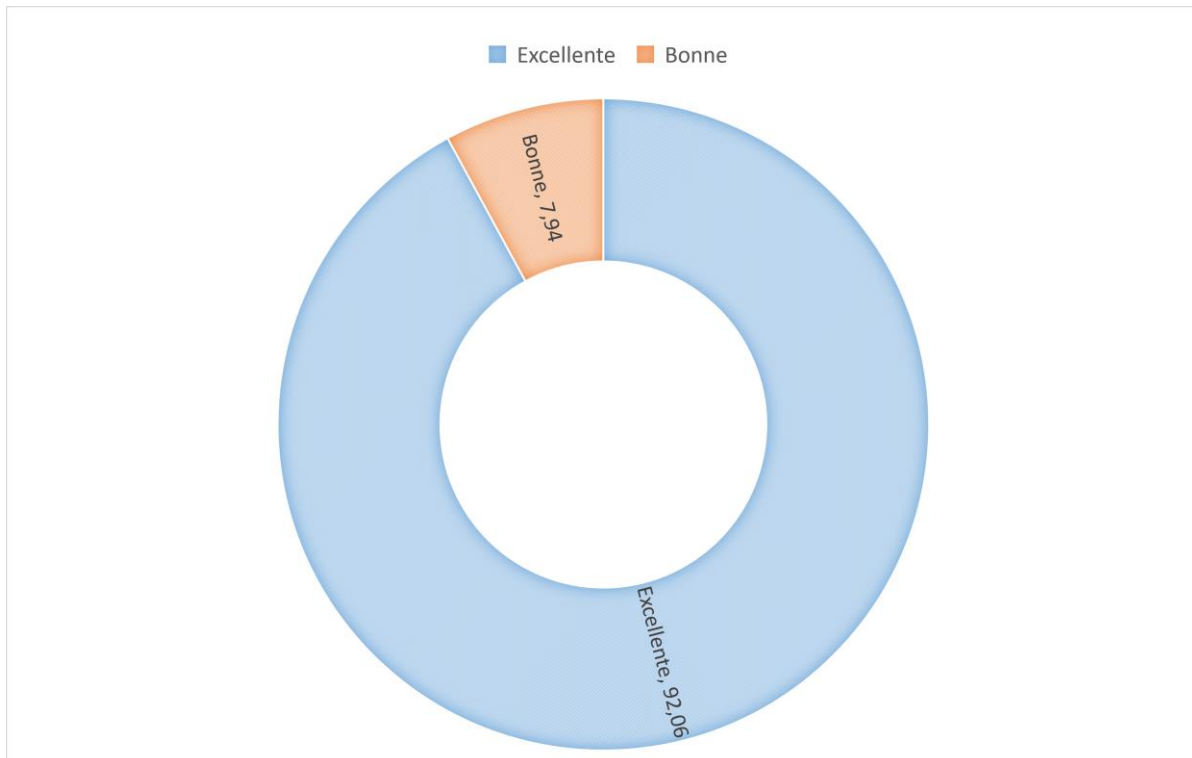


Figure 11 : Estimation de la qualité d'installation des patients à l'hôpital

On a demandé à nos patients comment ils estimaient la qualité de leur installation à l'hôpital ; tous les patients ont été satisfaits de la qualité de leur installation.

2. Nature du contact des patients avec le personnel soignant :

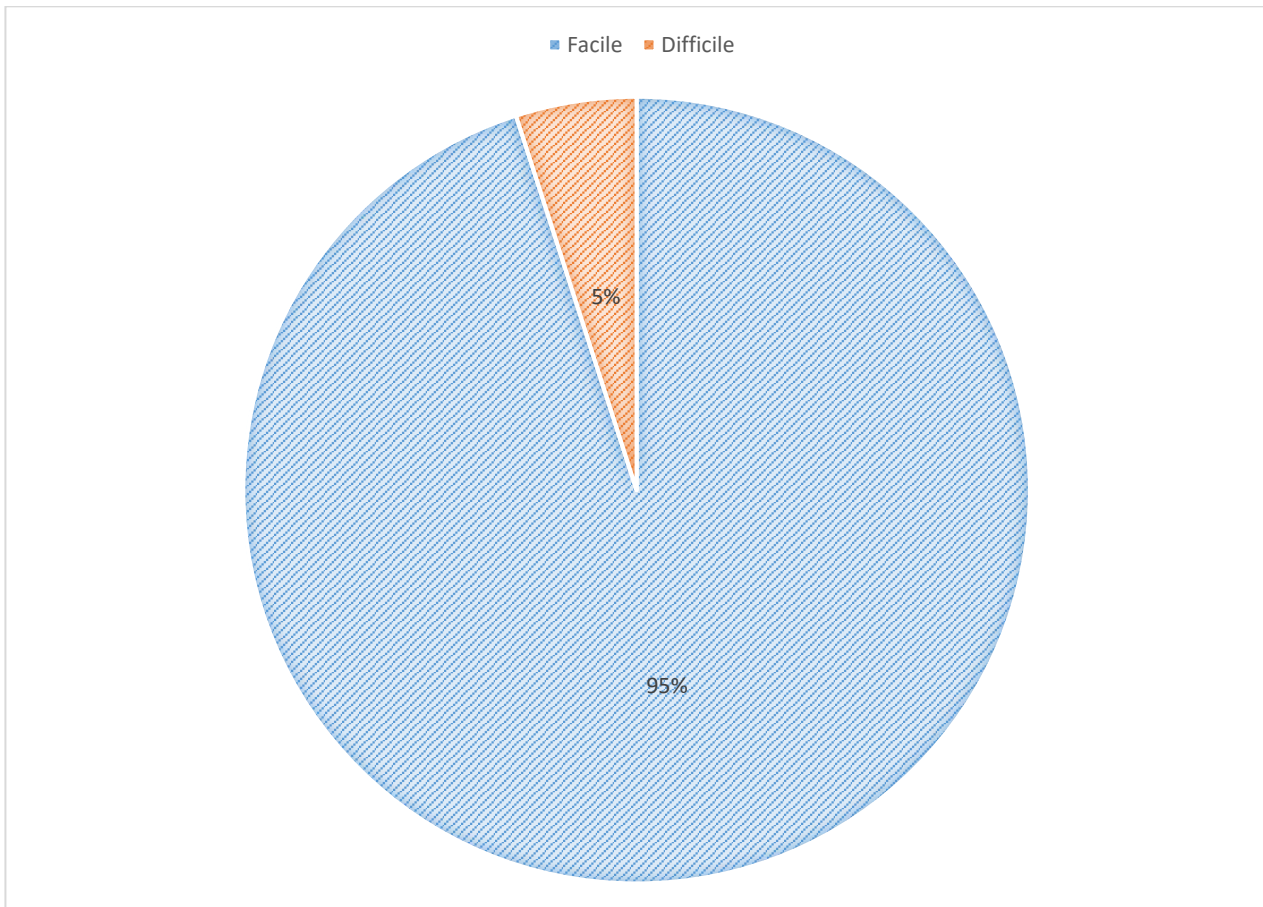


Figure 12 : Nature du contact des patients avec le personnel soignant

- 95% des patients ont estimé leur contact avec le personnel soignant comme facile
- Contre 5% des patients qui l'ont estimé comme difficile ; différent d'une personne à une autre au sein de la même équipe

3. Qualité de sommeil en intra ou extrahospitalier :

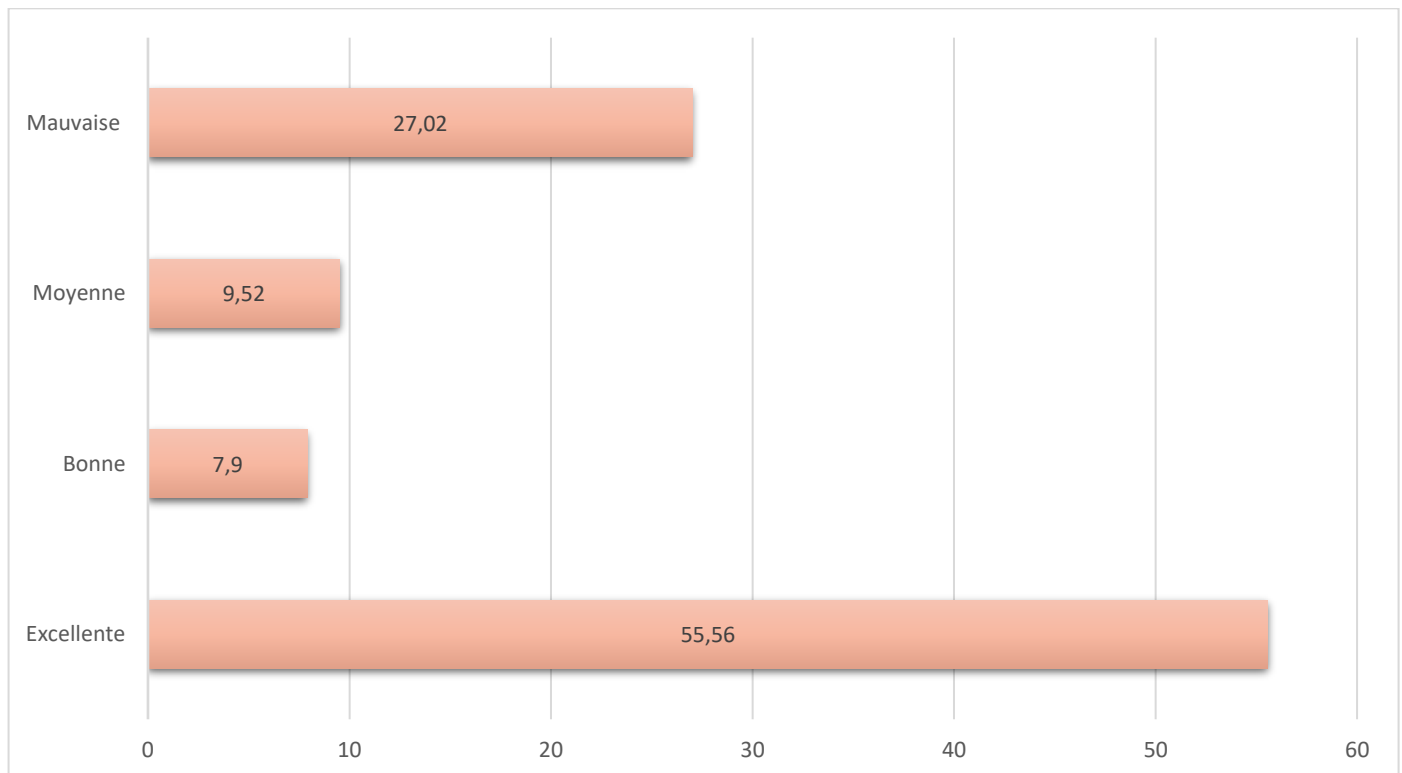


Figure 13 : Evaluation de la qualité de sommeil des patients la veille de leur opération

- La qualité de sommeil a été jugée bonne à excellente chez 63,46%
- La qualité de sommeil a été moyenne chez 9,52%
- La qualité de sommeil a été mauvaise chez 27,02%, dont certains patients victimes d'AVP présentant des pathologies de traumatologie.

4. Est-ce qu'on utilise une anxiolyse pharmacologique ?

Aucun patient ne reçoit une thérapie anxiolytique en préopératoire ; soit la veille soit le matin et cela à défaut depuis le retrait de l'Hydroxyzine du marché marocain, parmi les raisons avancées nos médecins anesthésistes n'ont pas la main facile pour l'utilisation des Benzodiazépines surtout pour leurs effets secondaires (dont la dépression respiratoire et la dépendance).

B. La visite pré-anesthésique (VPA) :

On a demandé à nos patients s'ils ont reçu une visite pré-anesthésique de la part de l'équipe d'anesthésiologie avant leur geste opératoire, le résultat était comme suivant :

- 12,7 % ont reçu une VPA
- Contre 87,3 % qui n'ont pas reçu de VPA

C. Qualité d'accueil au bloc opératoire des patients :

1. Le climat du bloc opératoire :

Le climat du bloc opératoire peut nous paraître normal en tant que personnel soignant, mais il ne faut pas oublier que le patient est dévêtu pour recevoir son geste opératoire et pour cela on a cherché à connaître le ressenti de nos patients envers la température au niveau du bloc opératoire.

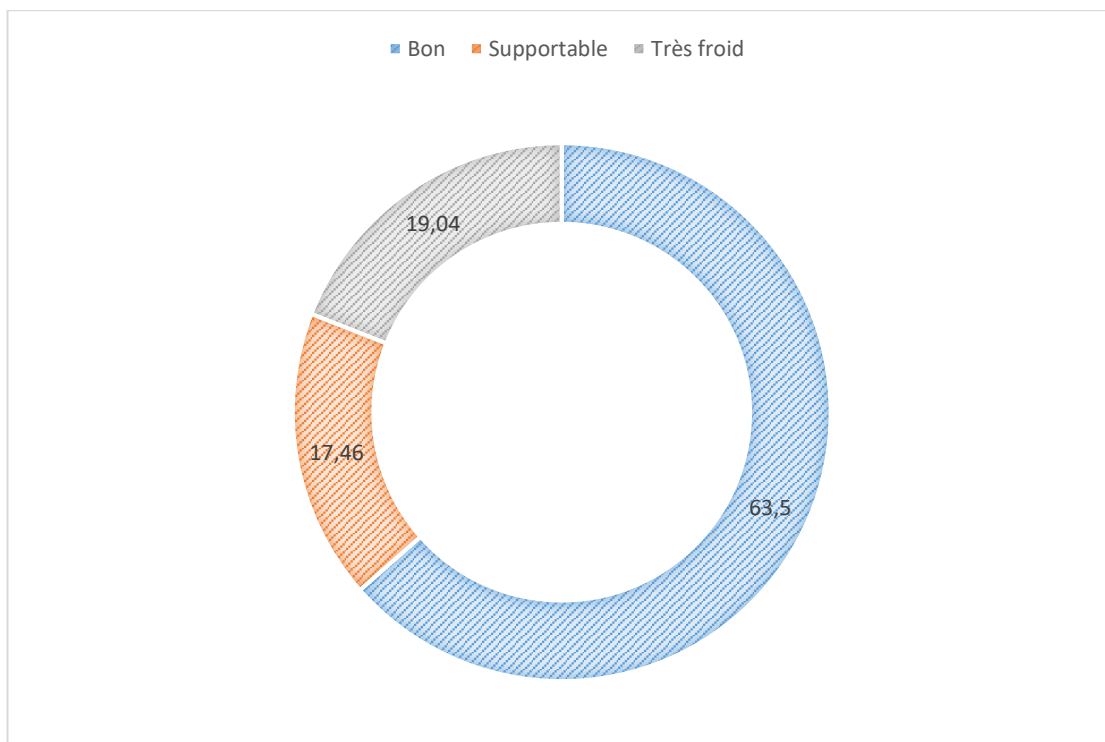


Figure 14 : Climat du bloc opératoire selon les patients

Ainsi 19,04% des patients ont réclamé avoir très froid au bloc opératoire.

2. Le transport/ brancardage vers le bloc opératoire :

- 98,4 %, soit la grande majorité des patients ont dit que leur transport était excellent et rapide.
- Seulement 1,6 % des patients ont trouvé que le transport était lent et donc étaient insatisfaits.

3. Le respect de la pudeur :

On doit être très attentifs à nos patients et donc leur offrir le plus de confort possible pour que leur geste anesthésique et opératoire ne soit pas source de stress et de traumatisme.

C'est pour cela qu'on a cherché à savoir si la pudeur de nos patients était respectée.

- 87,3 % des patients étaient confortablement installés
- 7,34 % des patients étaient neutres
- 5,36 % des patients rapportaient un malaise lors de leur installation en salle d'opération. Il s'agit le plus souvent de jeune patients plutôt de sexe féminin.

4. La qualité de l'installation peropératoire :

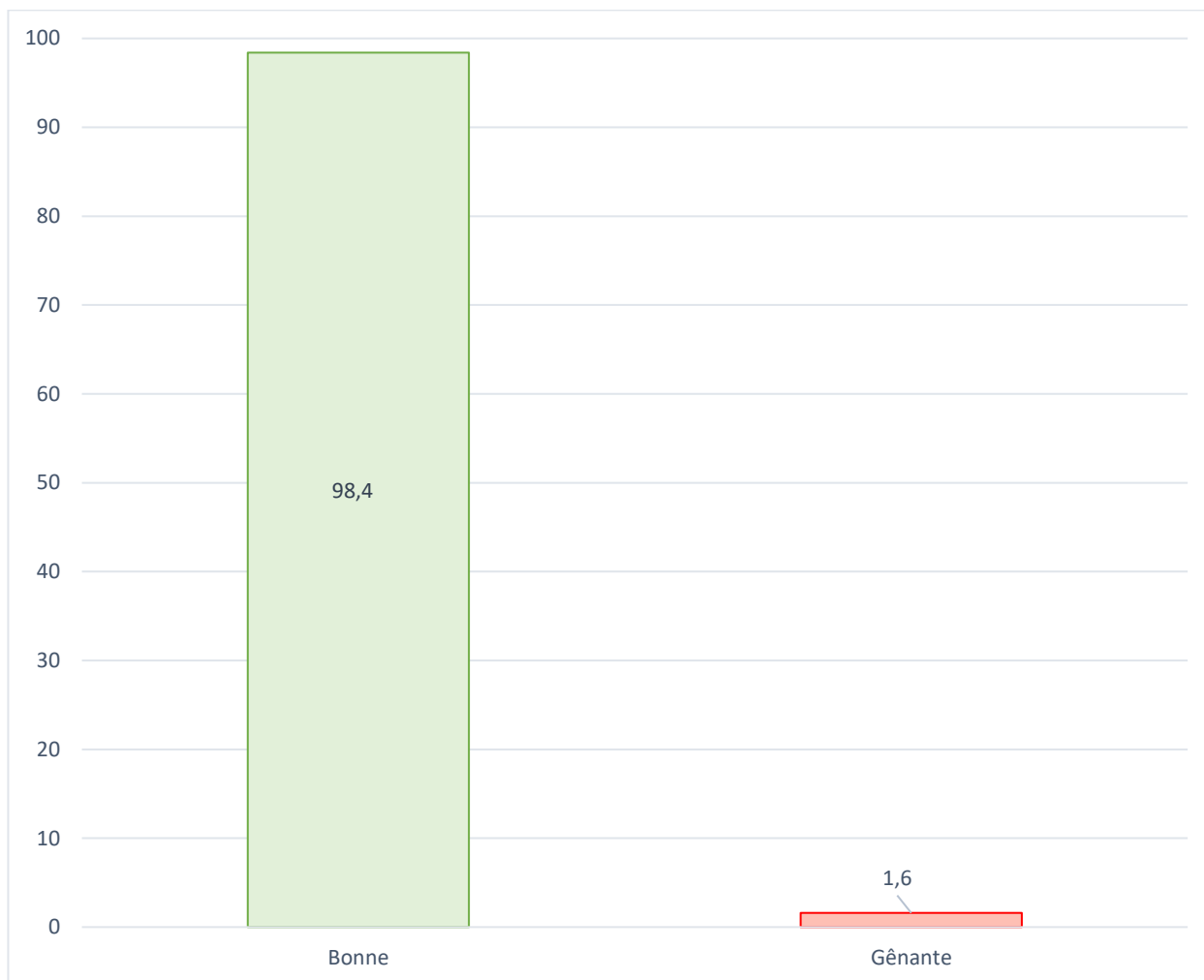


Figure 15 : Qualité d'installation peropératoire des patients

L'installation peropératoire a été gênante surtout chez les patients opérés sous rachianesthésie en position gynécologique (résection de prostate, chirurgie proctologique...)

5. La durée entre le transport et le geste anesthésique :

On a demandé à nos patients la durée qu'ils ont dû attendre une fois arrivés au niveau du bloc opératoire et l'induction de leur anesthésie.

Les réponses ont varié comme suit :

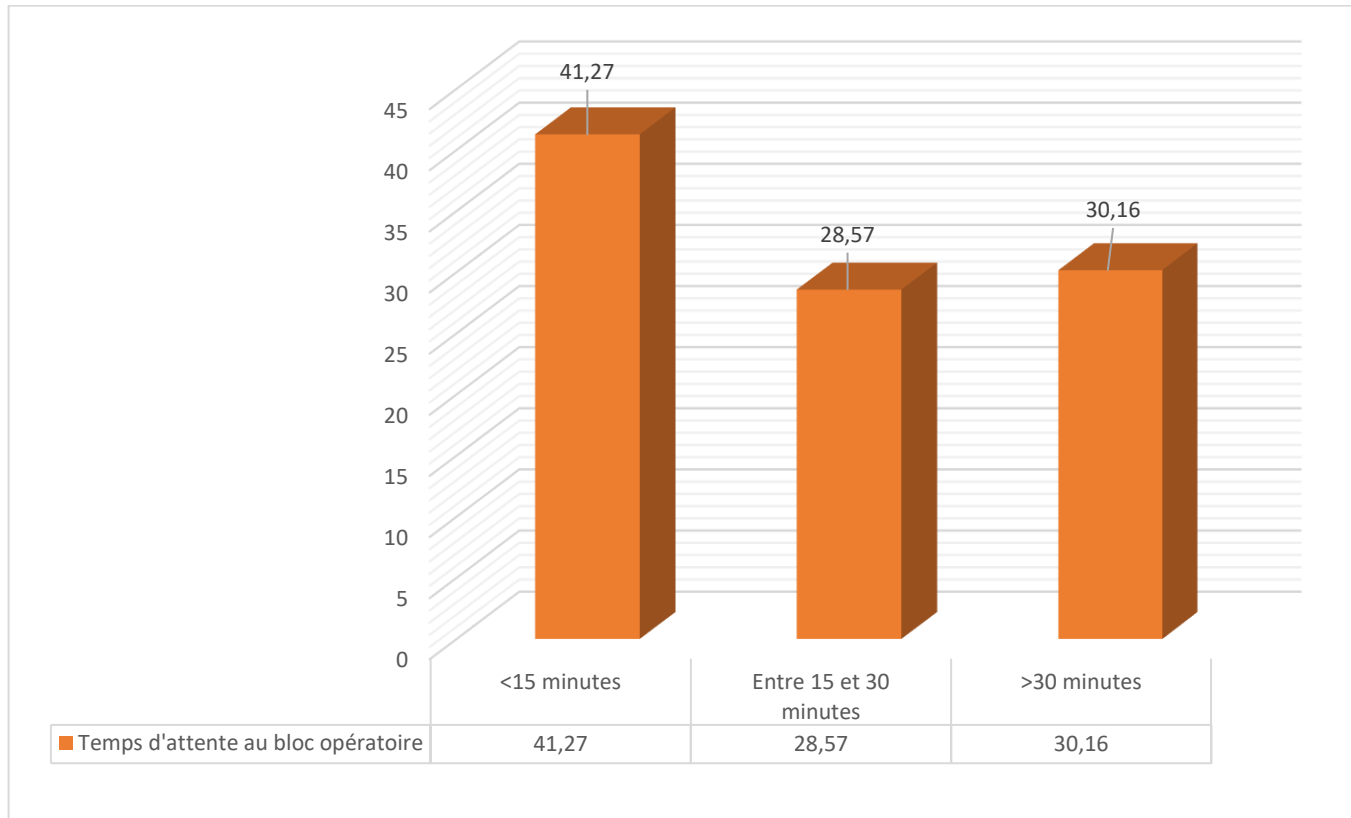


Figure 16 : Evaluation du temps d'attente des patients au bloc opératoire

- Pour la majorité, constituée de 41,27% des patients, était satisfaite (leur prise en charge a été faite en moins de 15 minutes par l'équipe anesthésique).
- Alors que 58,73% ont jugé que la durée d'attente a été longue (leur prise en charge a dépassé les 30 minutes pour 30,16% des patients).

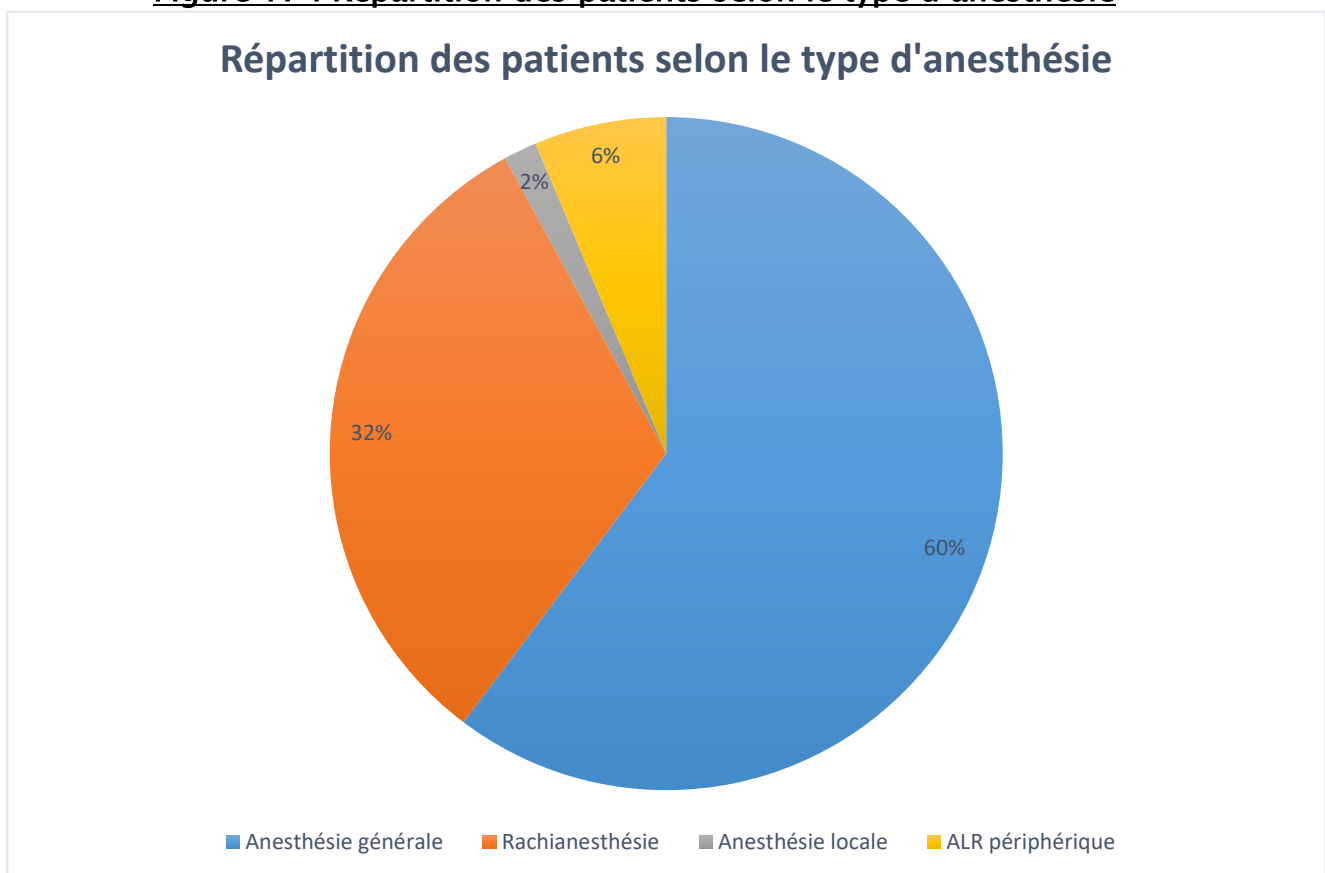
D. Types d'anesthésie et souvenirs des patients :

1. Répartition selon le type d'anesthésie :

- ✚ 60,3 % ont bénéficié d'une anesthésie générale
- ✚ 31,75 % ont bénéficié d'une rachianesthésie
- ✚ 1,6 % ont bénéficié d'une anesthésie locale
- ✚ 6,35 % ont bénéficié d'une anesthésie locorégionale périphérique

A noter que l'analgésie péridurale a été de règle pour certaines chirurgies reconnues très algiques (thoracotomie, prothèse du genou, cystoprostatectomie, chirurgie viscérale majeure...).

Figure 17 : Répartition des patients selon le type d'anesthésie



Cette partie est réservée aux patients ayant reçus une anesthésie générale seule ou associée à une anesthésie locale ou régionale (soit 66,65 % de notre échantillon).

2. Dernier souvenir avant l'induction anesthésique :

- 47,62 % disent ne se rappeler de rien
- 7,14 % disent avoir pensé à leur famille
- 21,43 % disent se rappeler du personnel au niveau du bloc
- 21,43 % disent avoir lu du Coran et fait la Chahada
- 2,38 % disent se rappeler du bloc où elles se trouvaient

3. Rachianesthésie et psychique du patient :

Durant une rachianesthésie, le patient reste conscient et donc n'est pas souvent le meilleur scénario possible pour lui surtout s'il s'agit d'un patient très anxieux. Le patient écoute les propos du personnel chargé de son opération et peu parfois augmenté son niveau de stress. C'est pour cela qu'on a cherché à connaître les plaintes de nos patients envers cet aspect anesthésique.

On a reçu une plainte d'un patient qui a présenté une hypotension durant son geste opératoire, comme le scope était visible au patient et qu'il connaissait les valeurs normales de la tension artérielle, son niveau de stress a augmenté significativement.

Il a essayé de mettre le personnel au courant de sa gêne mais s'est trouvé incapable de parler. Ce dont se souciait ce patient est la qualité de son anesthésie en plus d'une sensation émotionnelle désagréable. Le patient n'a rien rapporté à son médecin anesthésiste.

Comme commentaire, notre patient a demandé de faire plus attention aux patients durant les gestes opératoires et si possible positionner les écrans de tel façon que le patient ne les voit pas.

4. Le consentement du patient est-il pris en considération ?

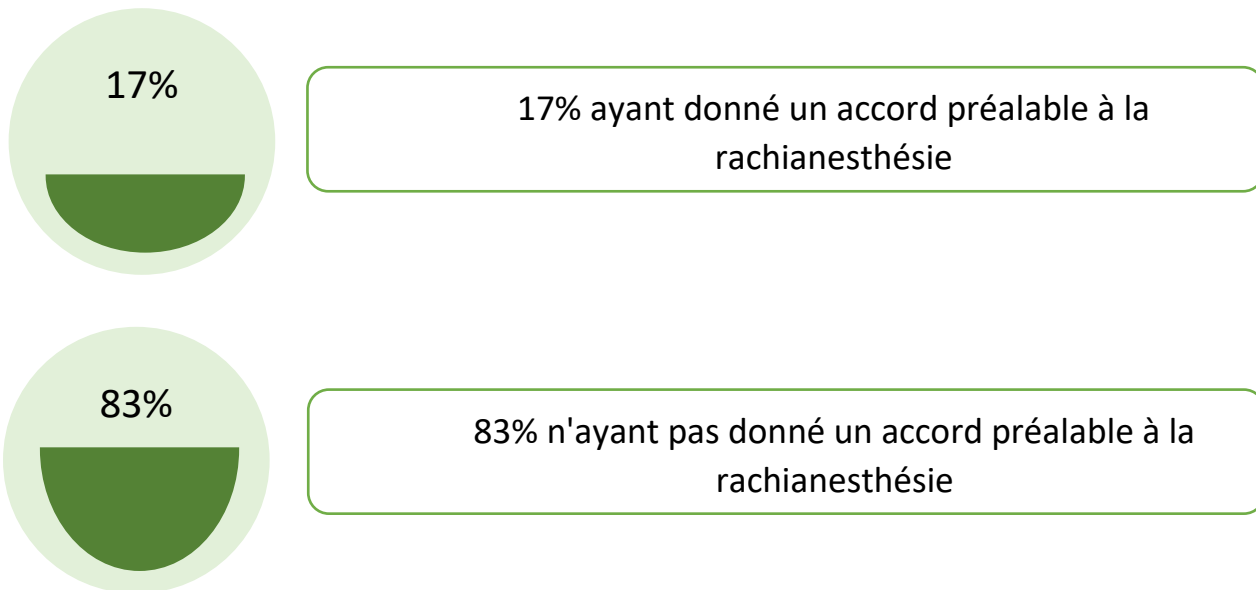


Figure 18 : Consentement préalable des patients à la rachianesthésie

- La grande majorité, représentée par 83% des patients ayant reçu une rachianesthésie, n'a pas donné un accord préalable à ce geste et non seulement le consentement n'était pas demandé mais aussi les patients disent ne pas avoir reçu d'explications sur le déroulement de celui-ci.
- Seulement 17% des patients ont reçu une explication détaillée du geste anesthésique en plus de l'obtention de leur consentement pour la réalisation du geste.

E. Réveil et mémorisation peropératoire :

Se réveiller durant une anesthésie générale est un cauchemar réel que tous les réanimateurs-anesthésistes et patients craignent. C'est pour cela qu'on a cherché la possibilité de survenu de ce phénomène durant la pratique quotidienne de nos réanimateurs-anesthésistes.

Durant notre enquête, un seul patient a rapporté une mémorisation angoissante peropératoire : Il s'agit d'un patient opéré initialement pour phlébectomie sous rachianesthésie. Une heure et demi plus tard, le patient se plaignait de douleur au site opératoire : jugulée par une conversion en anesthésie générale intraveineuse selon les dires du patient. Sur le dossier anesthésique il a été noté un complément de sédation pour finir le geste opératoire.

Le patient nous signale tous les événements vécu autour de lui, tous les paroles et dires des équipes anesthésiques et chirurgicales. Il nous souligne que c'était une épreuve désagréable et très angoissante dont il n'a pas osé parlé au médecin anesthésique ou à son chirurgien.

Pour notre étude on retient alors un cas de mémorisation péri-opératoire (1,26%).

F. Première pensée après le réveil :

- 40,48 % disent n'avoir pensé à rien
- 23,8 % disent avoir pensé à leur famille
- 11,9 % disent avoir interagit avec le personnel soignant
- 7,14 % disent avoir eu des pensées à propos du geste opératoire
- 7,14 % disent avoir présenté des symptômes (nausées, douleurs...)
- 7,14 % disent avoir été désorienté (rêve)
- 2,4 % disent avoir prié

III. PERIODE POST-OPERATOIRE :

A. La douleur postopératoire :

La douleur postopératoire est un phénomène très intéressant à étudier, car tous les patients sont systématiquement mis sous perfusion antalgique en postopératoire pour minimiser la douleur des patients, mais malgré ça chaque patient a un ressenti différent des autres.

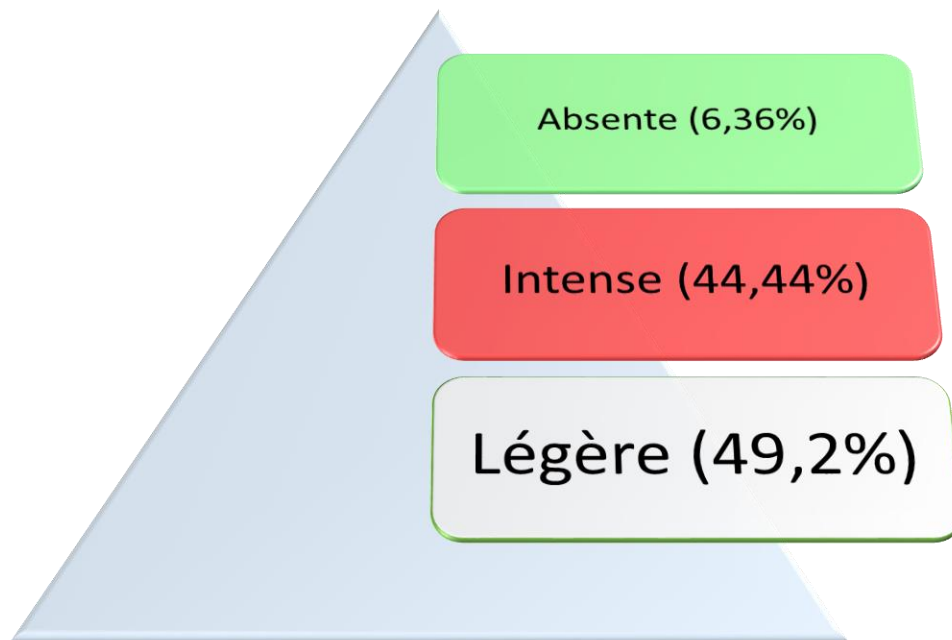


Figure 19 : L'intensité de la douleur postopératoire chez nos patients

On note que plus de 40% des patients se plaignaient de douleur intense en postopératoire ce qui retentira inéluctablement sur le vécu et la qualité du sommeil post opératoire.

B. La qualité de sommeil postopératoire :

La qualité de sommeil postopératoire est primordiale pour le rétablissement précoce de nos patients ; ainsi son impact est important sur les suites postopératoires (dont l'anxiété, le nombre de jours nécessaire d'hospitalisation et la médication postopératoire).

- 57,14 % des patients ont eu un sommeil altéré en postopératoire
- 14,28 % des patients ont eu une qualité moyenne de sommeil en postopératoire
- 28,58 % des patients ont eu une excellente qualité de sommeil en postopératoire

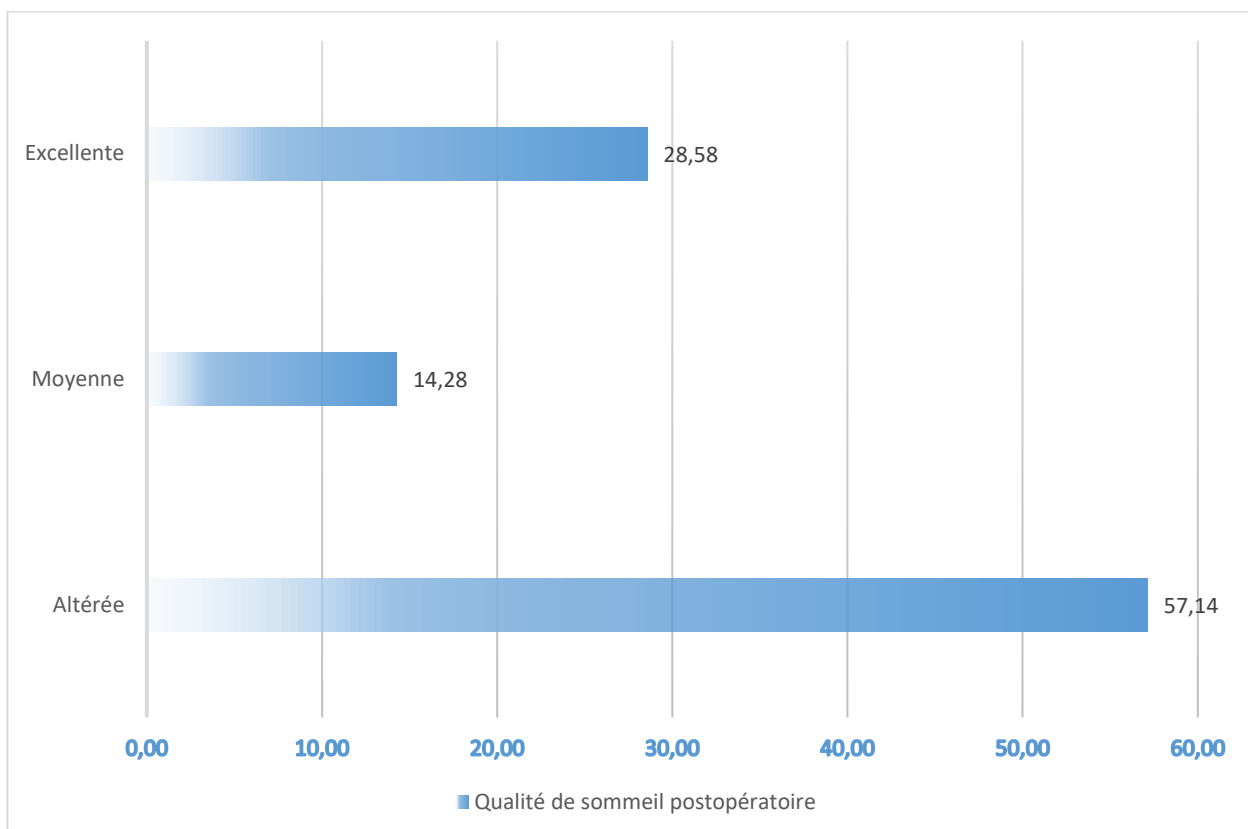


Figure 20 : Evaluation de la qualité de sommeil postopératoire

C. Les cauchemars postopératoires :

On a cherché la notion de présence de cauchemars en post opératoire vu le niveau d'anxiété dont nos patients y sont sujets.

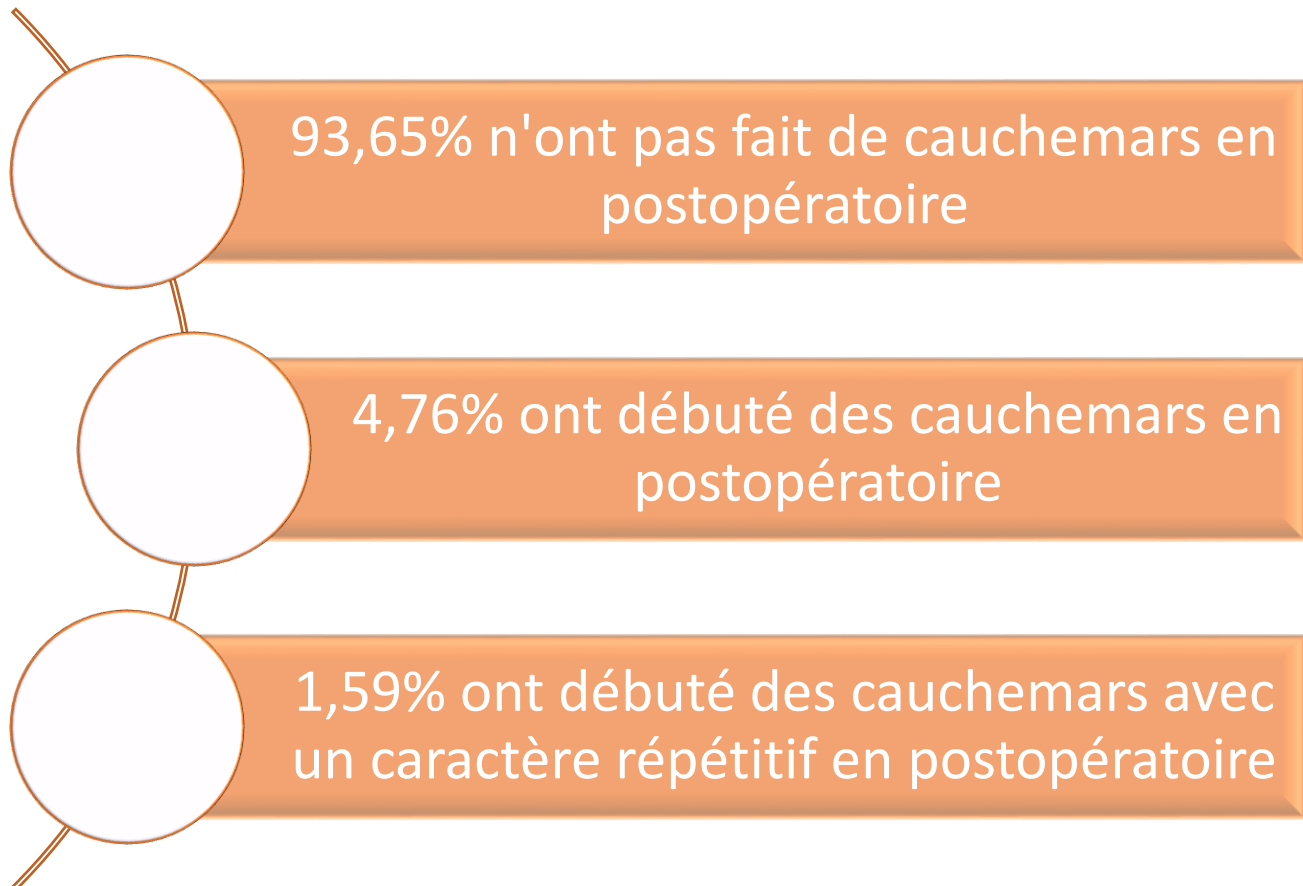


Figure 21 : Evaluation du pourcentage des patients ayant fait des cauchemars en postopératoire

D. La visite médicale de l'équipe soignante :

Dans chaque service, une visite de la part de l'équipe soignante est réalisée pour actualiser et ajuster la prise en charge des patients.

On a voulu savoir le ressenti de nos patients envers cette visite et la façon dont elle se déroule.

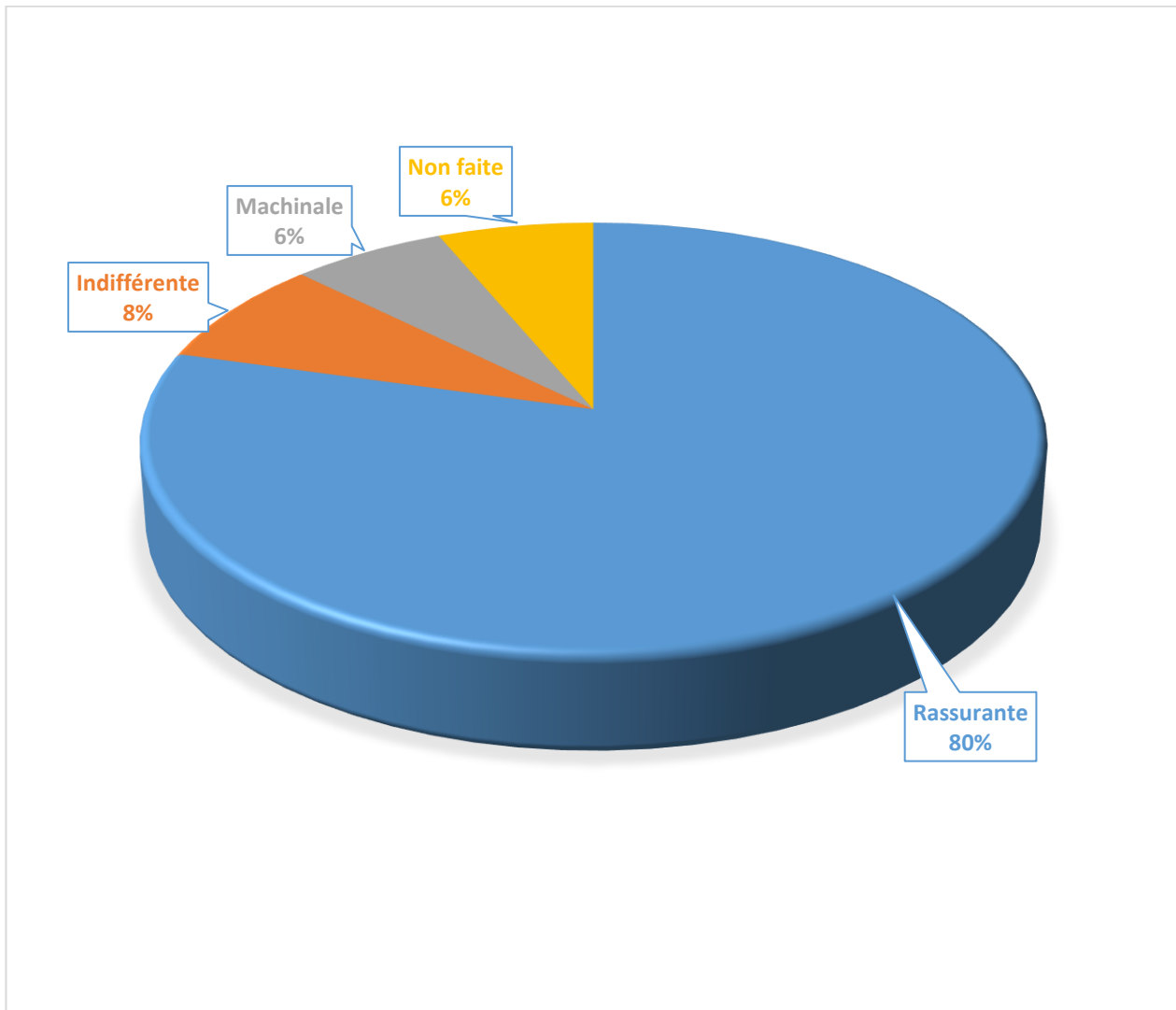


Figure 22 : Ressenti des patients envers la visite médicale

E. Les éléments perturbants la qualité du sommeil à l'hôpital :

Nos patients se sont plaints de différentes causes perturbant leur qualité de sommeil lors de leur séjour à l'hôpital.

- La douleur était la principale cause avec un pourcentage prédominant de 74,6% de la totalité des patients

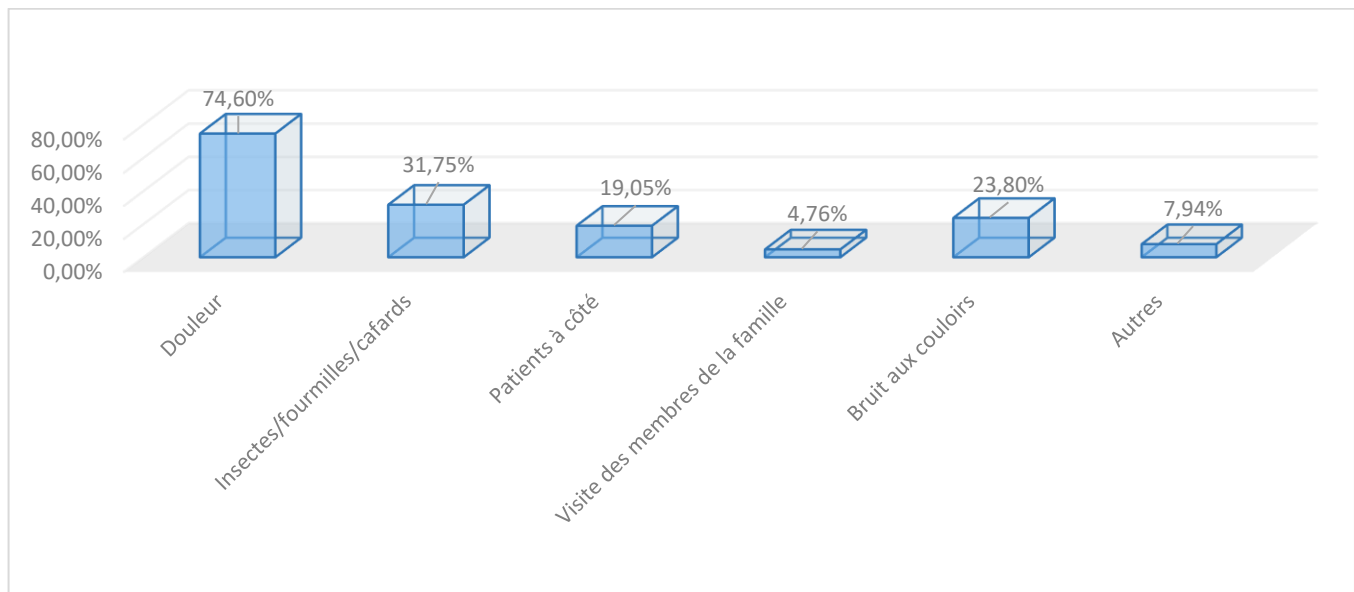


Figure 23 : Les différentes causes perturbant la qualité de sommeil en intra hospitalier

- Les insectes/fourmilles/cafards constituaient la deuxième cause avec un pourcentage de 31,75 % de la totalité des patients
- Le bruit au niveau des couloirs constituait la troisième cause avec 23,8 % de la totalité des patients
- 19,05 % de la totalité des patients se plaignaient des patients à côté d'eux
- 7,94 % de la totalité des patients se plaignaient d'autres causes (dont l'anxiété, les sueurs nocturnes et les toilettes communes)
- 4,76 % de la totalité des patients se plaignaient de la visite des membres de la famille des autres patients

F. Satisfaction anesthésique :

Après leurs gestes anesthésiques, on a posé une question aux patients pour connaître leur degré de satisfaction et ce qu'ils voudraient améliorer en cas d'insatisfaction.

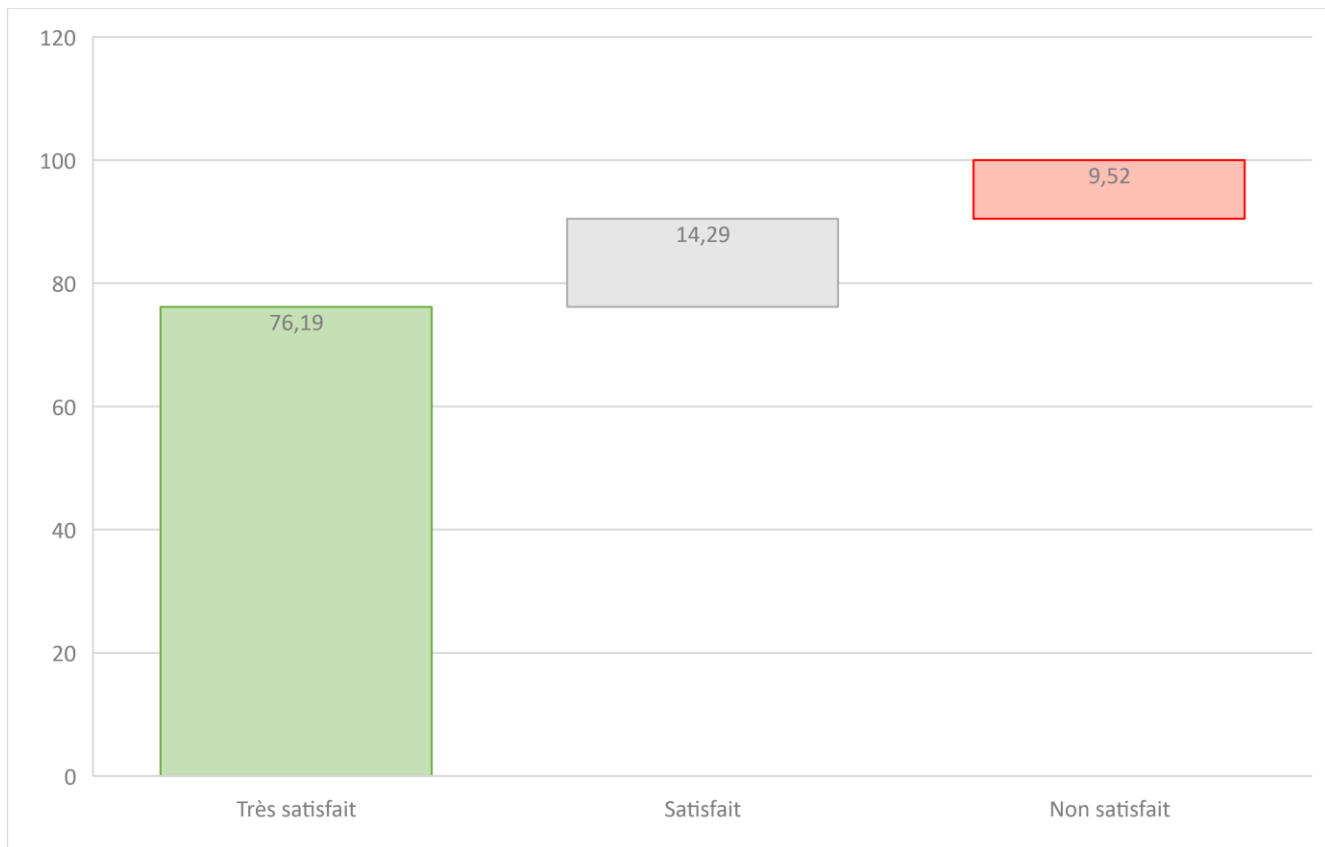


Figure 24 : Evaluation de la satisfaction des patients envers leur anesthésie

Les patients non satisfaits faisaient partie des patients ayant reçu une rachianesthésie. Ils se plaignaient dans la majorité des cas des douleurs au niveau du dos après leur rachianesthésie, alors que deux parmi ces patients se plaignaient de 'négligence' de la part de l'équipe soignante au cours de leur rachianesthésie.

IV. Notre enquête en images :



Image 1 : Photographie montrant les patients en salle d'attente pour CPA



Image 2 : Photographie illustrant le déroulement de la CPA

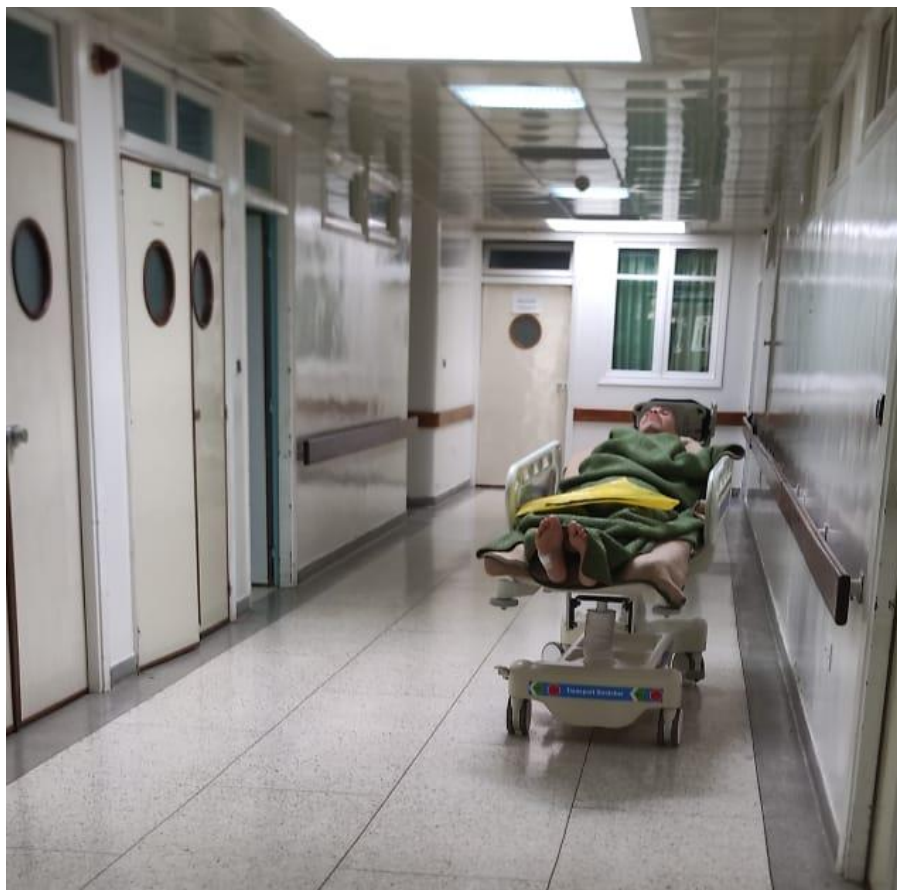


Image 4 : Photographie montrant l'attente du patient à l'entrée de la salle opératoire



Image 5 : Photographie montrant les produits anesthésiques au niveau du bloc opératoire



Image 6 : Photographie illustrant l'induction intraveineuse en vue d'une anesthésie générale



Images 7 et 8 : Photographies montrant la réalisation de la rachianesthésie



Image 9 : Photographie montrant l'ambiance régnant des fois dans les salles d'opérations ; patient installé sur table d'opération en attente de l'induction anesthésique



Images 10 et 11 : Photographies montrant la salle de surveillance post interventionnelle



Image 12 : Photographie d'une salle pour deux personnes



Image 13 : Photographie d'une salle pour huit personnes



Image 14 : Photographie montrant l'encombrement des couloirs parfois dans certains services

DISCUSSION

I. Introduction :

Tout geste chirurgical nécessite une anesthésie dont les critères sont connus mondialement et qui doivent être assurés pour le confort du patient en premier lieu et du chirurgien opérant secondairement.

Devant être opéré, le patient est soumis à un seuil élevé de stress (anxiété envers sa maladie, son opération, son anesthésie et son devenir post opératoire). Cet aspect est souvent négligé ou plutôt orienté vers une médication pharmacologique parfois excessive.

Au décours d'une opération menée sous anesthésie péridurale et rachianesthésie, le patient reste conscient de tout ce qui se passe autour de lui ce qui augmente son niveau de stress. Il ne faut pas négliger la possibilité que le geste opératoire dure plus longtemps que prévu et que les effets de ce type d'anesthésie commencent à se lever.

La mémorisation peropératoire est une entité particulière, qui n'est possible que si la perte de conscience manque pendant tout ou une partie de la durée de l'anesthésie (en ce qui concerne l'anesthésie générale). Ainsi que le ressenti désagréable de douleur n'est possible que si la quantité des produits anesthésiques injectés au début ne sont pas appropriés à la durée de l'intervention (parlant de l'anesthésie péridurale et rachianesthésie).

Enfin la prise de médication suite à l'anxiété préopératoire ; qui est la base des perturbations du sommeil du patient, peut causer des dépendances conséquentes aux différentes classes thérapeutiques utilisées à ce propos.

En absence d'études réalisées concernant cette problématique sous nos cieux (Maroc), on fait références aux différentes publications occidentales. A ce sujet ; seule la thématique de l'éveil peropératoire et/ou la mémorisation peropératoire dispose de quelques chiffres statistiques.

Des publications anglo-saxonnes et scandinaves mentionnent une incidence comprise entre 0,2 et 2 %, sachant que même avec ses chiffres elle reste sans doute sous-estimée.[1]

D'autre part les études nord-américaines mentionnent une incidence de réveil et de mémorisation peropératoire extrêmement variable de 0,1 % à plus de 40 % selon les méthodes d'évaluation, le type de patients considérés, le moment de l'évaluation et le pays.[6]-[8]

Ce travail s'est focalisé alors sur l'étude de l'anxiété pré, per et post opératoire des patients pour améliorer le confort, la satisfaction et la qualité de soins reçus. N'oubliant pas l'aspect préventif de l'anxiété ; on a recherché une approche efficace pour la diminuer tout en évitant une médication excessive. On s'est également intéressé aux risques de mémorisation peropératoire et ses répercussions possibles dans les suites chirurgicales avec éventuellement le développement de troubles du stress post traumatique(TSPT). Finalement, on s'est penché à la probabilité de survenue d'une confusion ou d'un trouble de comportement à la période postopératoire qui demeurent de cause multifactorielle (Terrain, anesthésie et chirurgie).

II. Troubles de sommeil et anxiété préopératoire :

L'anxiété face à une intervention est une manifestation bien commune. Les sujets opérés sont en moyenne 20% plus anxieux que la population générale[9] et on détecte une anxiété chez 40% des patients.[10] La crainte porte surtout sur la chirurgie, plus que sur l'anesthésie[11] et l'anxiété préopératoire est le 5^e facteur jugé comme indésirable par les anesthésistes.[12]

L'anxiété a fait l'objet d'une attention toute particulière en anesthésie chez l'adulte ainsi que chez l'enfant.[13] On s'intéressera dans notre contexte et étant donné la vocation militaire de notre structure à l'anxiété chez l'adulte.

A. Facteurs favorisant l'anxiété préopératoire :

Le stress et l'anxiété préopératoires peuvent être considérés comme un déséquilibre entre la demande émotionnelle engendrée par la situation et les capacités du patient à y faire face.[13], [14] D'une manière générale, les femmes sont plus anxieuses que les hommes. L'anxiété, souvent fondée sur une expérience traumatisante antérieure (maladie, perte de proches), est majorée par le fait que les cliniciens ne prêtent généralement pas attention à ces antécédents traumatisants ou ne présentent pas l'hospitalisation actuelle comme source évidente de réactivation anxieuse.[13], [15] L'existence de problèmes non résolus, peut encore augmenter la détresse devant l'hospitalisation.[16]

Chez l'adulte, les facteurs de risque d'anxiété qui ont été déterminés sur d'importantes cohortes :

- ✚ Le cancer
- ✚ Le tabagisme
- ✚ Les troubles psychiques
- ✚ La faible perspective d'avenir

- ✚ L'anxiété de fond
- ✚ La douleur
- ✚ La chirurgie de lourdeur intermédiaire
- ✚ Le sexe féminin

Ces facteurs de risque ont été rapportés par l'étude de L. Beydon et al.[13]

B. Conséquences cliniques d'une anxiété importante préopératoire :

Contrairement à ce que l'on entend souvent dire, l'anxiété préopératoire n'augmente pas le résidu gastrique[17] ni l'absorption digestive du paracétamol, et donc l'analgésie per os.[15] Les benzodiazépines en prémédication ne modifient pas non plus la motilité gastrique.[18] Enfin, il existe une très faible voire pas de relation, entre anxiété et nausées-vomissements postopératoires.[19], [20]

En revanche, une anxiété importante conditionne l'expérience peropératoire : elle diminue le degré de satisfaction de l'Analgésie Contrôlée par le Patient (PCA)[21] et prolonge l'hospitalisation.[22] Les anxieux requièrent plus d'hypnotiques pour une sédation en chirurgie mineure et expriment plus facilement une douleur au site d'injection du propofol.[23], [24] Un tempérament propice au 'catastrophisme' (amplification négative des stimuli adverses) est linéairement corrélé avec la douleur postopératoire sur toute la plage évaluée, alors que l'anxiété n'est linéairement corrélée à la douleur que quand elle reste modeste car, au-delà d'un certain stade, on atteint un plateau.[25], [26]

L'anxiété et la détresse préopératoire sont en outre des facteurs favorisant l'absence de compliance au traitement.[13] Il existe un lien entre anxiété et douleur postopératoire et donc par conséquent proliférant des troubles de sommeil.

Par ailleurs, un stress émotionnel et une anxiété marqués, en réponse à un stress physique, atténuent la réponse immunitaire, majorent la consommation d'opiacés et favorisent certaines complications postopératoires, parmi lesquelles les infections.[27]

Soulignons que l'inverse est également vrai : la satisfaction dans sa vie, l'extraversion et un tempérament volontaire favorisent la récupération postopératoire.[28]

C. Evaluer l'anxiété préopératoire :

Il est important d'essayer de déterminer le profil anxieux et les stratégies qu'adoptent nos patients pour 'faire face'(coping). Pour Miller,[29] en évaluant l'anxiété préopératoire dans un contexte menaçant et incontrôlable (comme celui d'une intervention chirurgicale), les individus manifesteraient deux types de comportement.

- Le premier (monitoring) consistait à rechercher de l'information dans le but de diminuer leur incertitude et la détresse qui en résulte. Ce profil se manifeste par un comportement compulsif pour recueillir de l'information, générer des pensées intrusives et répétitives, s'auto-examiner dans le cas d'une maladie physique.
- Le second type est celui où des stratégies d'évitement (blunting) sont mises en œuvre par le sujet. Celui-ci préférera recevoir peu d'information sur l'évènement menaçant, même lorsque celle-ci est disponible. Il manifestera une tendance à se distraire, à se relaxer, à consommer de l'alcool ou des médicaments, à recourir à des stratégies cognitives telles la réinterprétation des faits.

Selon certaines études, les stratégies de type 'blunting' sont efficaces pour s'adapter au contexte, diminuant ainsi le niveau d'anxiété et de stress. Les sujets ayant un profil de type 'monitoring' seraient plus anxieux, anticiperaient davantage les problèmes, exprimeraient une activation physiologique et subjective plus élevée mais seraient plus passifs face à leur traitement. Leur détresse psychologique, leur dépression, les désordres psychiatriques seraient plus marqués.

Certaines études tempèrent cette dichotomie en avançant que les personnes qui réussissent le mieux à composer avec la menace sont celles qui obtiennent en fait la

quantité d'information adaptée à leur style de gestion du stress. Par exemple, les personnes de type 'monitoring' réagiront mieux lorsqu'elles recevront une plus grande quantité d'information, tandis que celles de type 'low monitoring' demanderont moins d'information.

Ces résultats semblent souligner l'importance de respecter les tendances naturelles et individuelles de la personnalité face à des situations incontrôlables et menaçantes.[13] En fait, l'anxiété modérée serait la norme en termes de fréquence et celle qui induit le meilleur pronostic postopératoire.[15]



Etant difficile de quantifier le degré d'anxiété chez nos patients en préopératoire en posant simplement une question, on a opté plutôt à rechercher les troubles de sommeil en préopératoire étant donné que l'anxiété influe beaucoup sur la qualité du sommeil du patient durant son séjour à l'hôpital. La plupart de nos patients ont été admis la veille de leur geste opératoire et donc l'évaluation de la qualité de leur sommeil durant cette nuitée était primordiale durant notre étude.



Il ne faut pas oublier que la qualité de sommeil n'est pas uniquement liée à l'anxiété mais beaucoup de facteurs peuvent la perturber ; celle-ci par exemple diminue proportionnellement avec l'augmentation du nombre de patients dans la même chambre. D'autres facteurs peuvent être mis en question comme la température de la salle (trop froide ou trop chaude selon la saison), la présence d'insectes ou d'animaux (comme les chats, les cafards, les moustiques), le bruit au niveau des couloirs et les soins nocturnes.

Parmi notre échantillon et après avoir exclu les patients étant victimes d'AVP et autres motifs chirurgicaux urgents ; 29 % ont estimé avoir eu une mauvaise qualité de sommeil la veille de leur opération.



D. Le 'GOLDEN MOMENT' pour palier à l'anxiété :

On se demande beaucoup quand est-ce que c'est le meilleur moment pour agir vis-à-vis de l'anxiété. On peut dire qu'il n'y pas un seul moment mais plutôt plusieurs moments ou occasions se présentant devant les praticiens médicaux (médecins et infirmiers que ce soit en chirurgie ou en anesthésiologie).

Les différentes occasions peuvent être schématisées comme suit :

- ✚ Le moment de la proposition interventionnelle par le chirurgien traitant
- ✚ La consultation pré anesthésique (CPA)
- ✚ La visite pré anesthésique (VPA)
- ✚ Le contact avec le personnel soignant en préopératoire

1. Le chirurgien :

Le chirurgien est le premier à pouvoir diminué l'anxiété de ses patients en annonçant la proposition chirurgicale tout en essayant d'évaluer le type de comportement de son patient pour orienter son discours en restant loyal à l'information. Cette étape peut être couplée à une estimation de la nécessité d'approche anxiolytique soit comportementale ou médicamenteuse.

Le patient peut avoir plusieurs contacts avec son chirurgien avant d'être opéré, soit en plusieurs consultations ou au moment du séjour hospitalier en préopératoire. Un échange médecin-malade peut alors être instauré.

2. L'anesthésiste réanimateur :

L'anesthésiste à son tour peut jouer un rôle primordial dans la prise en charge de l'anxiété du patient en créant un échange médecin-malade sous forme de questions ouvertes et en se rapprochant de son patient tout en prenant conscience de ses peurs et tout ce qui le hante vis-à-vis de son anesthésie voire aussi de sa chirurgie. La possibilité de l'intervention du réanimateur réside au moment de la CPA et de la VPA.

- **CPA** : Une consultation d'anesthésie effectuée 1-2 semaine avant l'intervention diminue significativement plus l'anxiété préopératoire que lorsqu'elle est réalisée la veille de l'intervention.[30]



Dans notre étude, la programmation préopératoire comporte la CPA qui constitue une étape indispensable, on a évalué le délai entre la CPA et la chirurgie chez nos patients ;

- 30% disent avoir consulté leur médecin réanimateur le même jour au niveau du bloc
- 24% des patients ont consulté leur médecin en moins d'une semaine avant leur geste chirurgical
- 46% restante ont consulter leur réanimateur avant une semaine ou plus de leur opération

Cela montre que 30% de nos patients n'ont pas reçu d'information approprié en préopératoire concernant leur anesthésie et/ou chirurgie.



- **VPA** : La VPA est une visite réalisée, par le médecin anesthésiste, en générale le même jour de la programmation anesthésique/chirurgicale (précédent quelque heures l'anesthésie).



La VPA constitue une étape où le médecin réanimateur peut améliorer le confort de ses patients ou se rattraper dans le cas de l'absence de la CPA. Malheureusement, la VPA pour ne pas dire une CPA de "sauvetage" ; est rarement faite par nos équipes vu le petit effectif des médecins vis-à-vis de la grande charge de travail. Ajoutant à ça, la mobilisation de la grande majorité des médecins pour faire face à la pandémie toujours présente.

Notre étude a montré que 12% seulement des patients ont reçu une VPA. Il est donc nécessaire d'encourager les équipes d'anesthésiologie à incorporer la VPA dans leurs tâches habituelles mais de façon non nuisible à leur programme déjà très chargé. Le personnel médical peut-être d'un grand apport en concertation avec l'équipe médicale.



3. Le personnel soignant :

Toute l'équipe soignante peut faire partie de la lutte contre l'anxiété préopératoire. On a pu établir que l'information donnée par un chirurgien était insuffisante, par rapport à celle d'une infirmière ou d'un livret spécifique.[31] Il faut alors impliquer toute l'équipe pour se mobiliser contre l'anxiété préopératoire des malades en les formant et en les informant des bénéfices de cette lutte. Pour cela on a besoin de former un lien de respect et de confiance entre le personnel soignant et les patients pour faciliter le contact et remédier à leurs soucis souvent présents mais non exprimés.

4. Les moyens indirects d'information pour la lutte contre l'anxiété :

On peut lutter indirectement contre l'anxiété à travers des livrets, des vidéos, des personnes formées mais ne faisant pas partie du personnel soignant qui transmettent les informations nécessaires pour apaiser la curiosité de nos patients.

Il est alors essentiel d'investir plus dans la documentation à accès facile au grand public pour atteindre un plus grand nombre de personnes.

E. Approche non médicamenteuse de l'anxiolyse :

Les patients s'occupent d'eux-mêmes en préopératoire selon l'étude de L. Beydon et al : somnolence (54%), lecture ou écoute de la musique (56%), discussion avec un autre patient (40%).[32] La prise de boisson sucrée (800 ml la veille et 400 ml le matin de l'intervention), le réchauffement préopératoire des patients, augmentent le confort et diminuent l'anxiété.[33], [34] La suggestion (être encouragé de façon répétée en péri opératoire, à se représenter et s'immerger dans des situations agréables, rassurantes et positives) permet de diminuer la douleur, la consommation d'antalgiques, l'anxiété et le temps de reprise du transit.[35] Les résultats de l'hypnose ont été identiques, avec une traduction patente en IRM fonctionnelle cérébrale[36] et une nette diminution de l'anxiété.[37]

F. Approche médicamenteuse de l'anxiolyse :

D'après le travail de L. Beydon et al ; en France : les barbituriques, les neuroleptiques et les morphiniques ne sont plus utilisés en prémédication. Restent les benzodiazépines, l'hydroxyzine et quelques autres molécules adjuvantes. Les études comparatives sont innombrables, anciennes et sommaires sur le plan méthodologique. Les voies d'administrations, les doses, la commercialisation ou non des molécules selon les pays, rendent un comparatif assez difficile.[13]

Les benzodiazépines favorisent l'amnésie antérograde et pour certaines la sédation.[38] Administrées la veille et le matin même de l'intervention, elles augmentent la concentration de cortisol plasmatique, conséquence du stress.[13] Le midazolam en prémédication orale diminue l'anxiété à l'induction, les nausées-vomissements et explique la nette satisfaction que procure cette prémédication.[39] Il

atténue la douleur postopératoire et la consommation d'AINS durant la première semaine.[40] Il augmente la sédation sans prolonger le séjour en SSPI.[41] Le diazépam en prémédication augmente le calibre veineux et permet d'insérer des cathéters courts de plus gros calibre.[42] Le midazolam est aussi un anxiolytique que l'association morphine-scopolamine, mais induit moins de nausées-vomissements et un réveil plus rapide.[43] Il est utile pour les gestes douloureux : l'anxiété et l'inconfort lors d'une ponction biopsie sont significativement diminués sous midazolam ou diazépam.[44] De même pour une rachianesthésie, le midazolam titré augmente le confort du patient.[45]

🗣️ Nous proposons à la fin de notre travail un flyer instructif au profit de tout patient candidat à la chirurgie pour démystifier l'approche d'anxiolyse

III. Anxiété et mémorisation peropératoire :

A. Anxiété au bloc opératoire :

L'anxiété du patient au niveau du bloc opératoire est de coup sûr la plus difficile et la plus intense. Ceci dit, le patient une fois transféré au niveau du bloc opératoire est soit mis en place directement dans la salle opératoire et donc le temps d'attente est minime et consiste seulement à sa préparation pour le geste chirurgical, soit il est mis en attente (dû à une opération qui a pris plus de temps que prévu, à un matériel manquant et nécessaire à la prise en charge opératoire ou au retard du personnel au niveau du bloc).

L'anxiété peropératoire est influencée par plusieurs facteurs et selon les différentes situations selon chaque patient ; c'est pour cela qu'on a cherché tous les facteurs pouvant être en cause :

1. Le type d'anesthésie reçu :

Le type d'anesthésie que le patient reçoit joue un rôle majeur dans l'anxiété peropératoire.

Concernant les patients candidats à une AG, leur peur essentielle est de ne pas se réveiller en post-anesthésique après leur endormissement. Alors que les patients candidats à une rachianesthésie ont plutôt peur de la douleur dorsale post-anesthésique en plus du risque de paralysie des membres inférieures en cas d'erreur médicale.

Les patients recevant une anesthésie générale présentaient leur pic d'anxiété à la phase d'induction de celle-ci ; alors que les patients recevant une rachianesthésie présentaient une anxiété durable durant la totalité du geste opératoire.

2. Les antécédents anesthésiques et chirurgicaux :

Les expériences chirurgicales préalables diminuent l'anxiété.[46] Les patients déjà ayant été opéré et ayant reçu une anesthésie connaissent le déroulement des événements et sont en général beaucoup moins anxieux en comparaison avec leurs expériences précédentes. Mais il est possible de se trouver devant le scénario inverse résultant d'une expérience précédente désagréable. On peut trouver des anxieux surtout s'il s'agit d'une technique anesthésique différente de celle d'avant ou bien chez les patients constamment anxieux.

3. Comment diminué l'anxiété au bloc :

L'anxiété peropératoire constitue un stress énorme pour chaque patient et nécessite une approche plus intéressante et des efforts de plus de la part de l'équipe soignante pour en diminuer la sévérité.

Il est donc nécessaire de diminuer au maximum le temps d'attente des patients au niveau du bloc opératoire tout en faisant attention à la température du bloc opératoire pour que le patient n'ait pas froid.

Il est aussi très important de porter une attention spéciale à la pudeur de tous les patients surtout quand il s'agit de patient de sexe féminin que ce soit lors du passage du chariot à la table opératoire mais aussi de proposer une sédation lors de la mise en position gynécologique après rachianesthésie pour les chirurgies gynécologiques et/ou proctologiques.

La communication constitue toujours une réponse clef à nos problèmes, c'est pour cela qu'il faut engager nos équipes à communiquer plus avec les patients.

Cette communication est l'affaire de tous les membres de l'équipe anesthésique sous la responsabilité évidente d'un médecin qui se chargera de communiquer avec les patients et de les informer du déroulement général de l'acte anesthésique et chirurgical.

Par exemple : nos anesthésistes, avant l'injection des produits anesthésiques soit pour l'anesthésie générale ou pour la rachianesthésie, initient une petite discussion avec leurs patients pour gagner leur confiance, les mettre à l'aise et leur expliquer le déroulement du geste anesthésique ce qui leur confère une compliance de la part de leurs malades et facilite la réalisation du geste.



Durant notre étude, on a constaté que le temps d'attente à varier entre 5 minutes et 1 heure. On a remarqué que les patients ayant attendu plus de 15 minutes au niveau du bloc opératoire, ont été sujets de plus d'anxiété et d'insatisfaction concernant leur prise en charge. Ainsi, 41% des patients ont attendus moins de 15mn contre 59% qui ont dû attendre plus de 15mn au niveau du bloc opératoire.

Cependant, si on peut se réjouir de la rapidité du transport (99% des patients ont été satisfaits), le froid est une doléance pressante et récurrente. Nos patients doivent être dévêtus avant leur transport (brancardage) depuis leur chambre jusqu'au bloc opératoire mais la température du bloc avoisinant celle du milieu externe constitue une reproche de taille dans notre travail qu'une couverture ne peut pas à elle seule s'y remédier. Ainsi, 19% de nos patients ont estimé le bloc comme étant très froid. Une restauration et/ou rénovation du bloc central est en cours d'évaluation. D'autre part, nos infirmiers sont appelés à faire attention à l'installation des patients sur la table d'opération car 5% de nos patients ont rapporté un inconfort psychique en rapport avec le non-respect de leur pudeur.



B. Mémorisation peropératoire :

Le patient qui va avoir une anesthésie générale s'attend à perdre conscience, afin de ne pas vivre l'événement stressant que constitue son intervention et la douleur qui est associée. Ce souhait de perte de conscience est souvent partagé par le chirurgien et l'anesthésiste car elle leur permet d'accomplir leur tâche avec une sérénité d'esprit et un confort matériel qu'ils n'auraient pas forcément sous le jugement permanent du patient.[6]

Dans ce contexte, une reprise de conscience pendant l'intervention peut être vécue par le patient comme une rupture de contrat avec l'anesthésiste à qui il a accordé sa confiance, surtout si celui-ci ne l'a pas prévenu de cette éventualité.[6]

Le réveil est souvent associé à la mémorisation de la période péri-opératoire et c'est cette mémorisation qui nourrit tout le cortège des complications postopératoires. Lorsque le réveil s'accompagne d'une paralysie (qui empêche le patient de montrer qu'il est conscient) ou d'une douleur, il peut générer une véritable panique postopératoire qui pourrait déboucher sur une plainte médico-légale[47] ou sur des troubles psychologiques parfois sévères : c'est le Post Traumatic Stress Disorder qui peut associer des cauchemars, un état anxieux et irritable voire un authentique état névrotique.[7], [48]

Notre travail s'est surtout focalisé sur cet aspect anesthésique, qui n'a jamais été étudié sous notre ciel (au Maroc). C'est alors la première étude réalisée à la faculté de médecine et de pharmacie de Fès et au niveau de l'hôpital militaire Moulay Ismail de Meknès qui s'est intéressée entre autre, sur cet incident combien préjudiciable pour le patient certainement mais aussi des fois pour la sécurité anesthésique et chirurgicale.

1. Réveil et mémorisation peropératoire :

a. Dans la littérature :

Au cours de toute anesthésie générale, et à plus forte raison dans les situations supposées à haut risque, l'anesthésie doit donc considérer le réveil et la mémorisation peropératoire comme un accident toujours possible. Cette simple prise de conscience, par une équipe d'anesthésie, peut réduire l'incidence de réveils de plus de 60%.[49]

La prévention du réveil peropératoire passe par une triple démarche :

- ✚ Le choix du protocole d'anesthésie doit être optimisé, en évitant la curarisation lorsqu'elle n'est pas absolument nécessaire,[50] et en ne comptant pas sur le seul morphinique pour assurer la perte de conscience, même si celui-ci procure une stabilité hémodynamique parfaite.
- ✚ La surveillance pharmacologique doit veiller à ce que les doses d'hypnotiques administrées soient, autant que possible, dans les limites habituelles.[6]
- ✚ La surveillance neurophysiologique complète la surveillance clinique et prends donc toute son importance chez les patients curarisés.[6]

La recherche d'une mémorisation peut être systématique ce qui introduit, d'après Leclerc et al., une charge de travail faible mais non nulle (5 minutes par patient pour 456 patients correspond comme même à 38 heures de travail en 3 mois !).[6]

Ces auteurs ont également montré que limiter l'évaluation de la mémorisation aux seules situations à risque (état de choc-obstétrique-chirurgie cardiaque) ne permettait pas de détecter tous les accidents de mémorisation puisque les cas cliniques rapportés dans leur étude ne comportaient pas ces facteurs de risque.

L'évaluation peut en revanche être orientée par un questionnaire de satisfaction. Dans un travail récent, Myles et al.[51] ont interrogé 10 811 patients après une anesthésie générale et 3% se sont déclarés insatisfaits. Les principales causes d'insatisfaction étaient la douleur, les nausées et vomissements postopératoires et

l'existence d'un réveil peropératoire. L'Odds Ratio concernant le réveil peropératoire était de 55, c'est-à-dire que la quasi-totalité des patients ayant eu un réveil était non satisfaits. Selon ce résultat, il serait concevable d'inclure un questionnaire de satisfaction systématique dans la surveillance infirmière après chaque anesthésie. En interrogeant que les quelques pourcentages de patients non satisfaits, la charge de travail peut être divisée par 30 tout en gardant une sensibilité de détection satisfaisante.[6]

Plusieurs études ont cherché l'incidence de la mémorisation péri-opératoire.

- C. Leclerc et al (2001) ont trouvé une incidence globale de la MPO à 0,6% (le choix des blocs recouvrait l'ensemble des spécialités chirurgicales hormis l'orthopédie) [1]
- Hutchinson (1960)[52]: étude réalisée qui a englobé 656 patients dont 8 patients étaient sujets de MPO et donc une incidence de 1,22% (elle a concerné la chirurgie générale, la gynécologie et la neurologie non encéphalique)
- Wilson et al (1975)[53]: étude qui a englobé 490 patients dont 4 patients étaient sujets de MPO et donc une incidence de 1% (elle a concerné la chirurgie générale, la gynécologie, l'orthopédie et la chirurgie plastique)
- Pedersen et al (1989) [54]: étude qui a englobé 5926 patients dont 8 étaient sujets de MPO et donc une incidence de 0,1% (ils n'ont pas précisé les spécialités concernées)
- Liu et al (1991)[55]: étude qui a englobé 1000 patients dont 2 étaient sujets de MPO et donc une incidence de 0,2% (elle avait exclu l'obstétrique sans autres précisions)
- Nordström et al (1997)[56]: étude qui a englobé 1000 patients dont 2 étaient sujets de MPO et donc une incidence de 0,2% (elle a concerné la chirurgie générale, gynécologique, digestive, orthopédique, stomatologique,

ophtalmologique)

- Ranta et al (1998)[57]: étude qui a englobé 2612 patients dont 19 étaient sujets de MPO et donc une incidence de 0,7% (elle a concerné la chirurgie gynécologique, digestive, orthopédique, thoracique, ORL, stomatologique et obstétrique)

Il a été constaté que les patients ne rapportent pas à leur médecins anesthésistes leurs expériences désagréables vécu au niveau du bloc opératoire et cela confirme que l'incidence de la MPO soit sans doute sous-estimée. Il est pris en considération que la mémorisation explicite et les souvenirs ne sont pas toujours exprimés spontanément ou lors de l'interrogatoire. Sous hypnose les patients peuvent restituer des souvenirs après l'intervention, alors que l'interrogatoire à l'état de veille ne permet pas de les retrouver.[58] L'étude de la mémorisation -dite implicite- est difficilement réalisable, étant donnée la faible incidence du phénomène qui nécessite des collectifs importants. De plus l'effet d'observation (ou effet Hawthorne) entraîne une amélioration de la performance avant la mise en place du correctif.[59] Elle est expliquée par une vigilance accrue, une meilleure technique -une majoration des posologies d'hypnotiques par exemple- car on se sait observé et évalué.[1]

b. Selon notre étude :

La mémorisation n'est possible que si la perte de conscience manque pendant tout ou une partie de la durée de l'anesthésie (éveil ou réveil per anesthésique). Elle est dite explicite lorsque la restitution des souvenirs est spontanée ou sollicitée par l'interrogatoire. Son étude permet une évaluation de la qualité des soins en anesthésie. Les conséquences neuropsychiques liées au vécu de l'éveil peropératoire peuvent être sévères et durables. En outre, les implications médico-légales, encore limitées à certains pays, justifient une attention particulière.[1]

Dans ce sens, on a voulu connaître si le réveil peropératoire est un événement fréquent dans notre contexte.

Parmi les 126 patients qui ont répondu au questionnaire ; 79 patients ont reçu une anesthésie générale (seule ou après une anesthésie locorégionale). Un seul patient avait des souvenirs peropératoires authentiques. Le déroulement de son anesthésie était comme le suivant : notre malade a été mis sous rachianesthésie dont l'effet n'a pas duré longtemps et donc on a proposé une anesthésie générale (sédation) pour compléter le geste opératoire. Il s'agissait d'un patient jeune de sexe masculin âgé de 24 ans ayant des ATCD d'addictions tabagiques et en stupéfiant. Il a été opéré pour phlébectomie (ablation de varices).

L'explication du réveil peropératoire était probablement dû à l'insensibilité du malade au seuil des doses anesthésiques utilisés pour son anesthésie ou plutôt à un sous dosage relatif au désir de l'infirmier anesthésiste de raccourcir le réveil postopératoire. Ce patient avait des souvenirs de douleurs et ressenti lors de la réalisation des sutures et dit avoir écouté les propos du personnel présent durant son intervention. Notre patient n'a pas exprimé spontanément ces souvenirs avant le questionnaire.

L'incidence globale de la MPO (mémorisation peropératoire) dans ce travail était de 1,26%, ce qui est similaire aux résultats observés dans des études utilisant des collectifs et une méthodologie comparables.[52]-[57] Pareil à notre étude, Il est possible que, parmi les patients qui ont refusé de répondre au questionnaire, certains n'aient pas souhaité évoquer une expérience aussi pénible. [60]

Pour ce travail le choix des patients recouvrait tous les spécialités chirurgicales sauf l'ophtalmologie et la chirurgie pédiatrique (les enfants de moins de 16 ans ont été exclus). Les patients ambulatoires, étaient exclus vu la possibilité de la gêne de notre évaluation par les effets résiduels des produits anesthésiques en plus de leur cours

séjour au niveau de l'hôpital ce qui rend le remplissage du questionnaire assez difficile. On a opté aux questions ouvertes pour mieux apprécier la pertinence et l'authenticité des souvenirs. En étant le médecin responsable de la collecte des questionnaires, j'ai assumé la charge de travail pour collecter des questionnaires bien remplis et exploitables.

Selon notre travail, on a constaté que les patients ne rapportent pas à leur médecins anesthésistes leurs expériences désagréables vécu au niveau du bloc opératoire et cela confirme que l'incidence de la MPO soit sans doute sous-estimée, tel que les autres études pointent.



D'autre part, en discutant avec l'équipe anesthésique quelques semaines avant l'impression de ce document ; on rapporte des réveils récurrents des patients en peropératoire avec même une extubation intempestive d'une patiente de 16ans opérée pour cholestéatome.

Parmi les causes retenues est l'utilisation d'une nouvelle forme générique d'un médicament hypnotique. L'enquête est toujours en cours avec une éventuelle notification de pharmacovigilance !



2. Hallucinations, Illusions et rêves :

Le sommeil est un processus neurologique actif et rythmique qui a une périodicité neurophasique et circadienne chez les adultes. La plupart des gens rêvent environ 2 heures chaque nuit, surtout pendant le sommeil paradoxal. Les rêves se succèdent en plusieurs cycles, à différentes reprises au cours de la nuit. Près de 95% des rêves sont oubliés et ces rêves sont habituellement beaucoup plus ordinaires dans leur contenu que ceux qui sont remémorés.[61] Ce concept est très important : les rêves dont les gens se souviennent sont les plus atypiques.

En 1960, le travail pionnier de Hall a montré que les rêves normaux sont principalement désagréables et avant tout visuels. Sur 10 000 rêves survenus chez des sujets normaux, 64% s'accompagnaient d'un sentiment de tristesse, d'appréhension ou d'anxiété. Seuls 18% étaient considérés comme agréables et 36% évoquaient des actes menaçants à l'encontre du rêveur. Seulement 1% des rêves avaient un contenu sexuel soit mental soit physique, et une faible proportion d'entre eux impliquait un rapport sexuel.[62] Les rêves comportant des accès d'anxiété étaient plutôt terrifiants et s'accompagnaient d'un souvenir très présent. Ces éléments étaient corrélés à des facteurs comme le stress, la dépression, des événements douloureux, l'insécurité, l'anxiété et la culpabilité.[63]

Les rêves peuvent avoir un contenu illogique ou dénué de sens. Les sujets qui s'éveillent en période de sommeil paradoxal rapportent souvent un sentiment d'étrangeté. Ce sentiment est plus rare dans les autres stades de sommeil. Dans le sommeil paradoxal, le rêveur est souvent convaincu que le contenu du rêve est réel.[63] Les rêves peuvent aussi survenir en dehors du sommeil paradoxal. Ces rêves ont un contenu souvent plus plausible, plus agréable et mieux contrôlé. Les rêves à contenu sexuel peuvent être affectés par plusieurs facteurs. L'âge,[64] l'anxiété,[65] la survenue de migraine[66] ont ainsi été incriminés.

Les hallucinations sont des perceptions anormales indépendantes de la nature de la stimulation externe. Elles peuvent être auditives, olfactives, visuelles ou tactiles, et être provoquées par des pathologies, des agents médicamenteux, le jeûne, la déprivation sensorielle et certaines pratiques rituelles. La description d'hallucinations sexuelles en rapport avec l'administration de drogues a souvent une origine en rapport avec une stimulation ; le terme d'hallucination est donc erroné dans ce contexte. Il est préférable de parler d'illusion mais la terminologie est ici assez imprécise. Les illusions sont des perceptions mal interprétées. Elles peuvent également survenir après l'administration de différents agents médicamenteux.[63]

Rêves et hallucinations sont des phénomènes normaux survenant lors de l'endormissement ou au réveil. Les phénomènes symboliquement évoqués au cours des rêves sont par ailleurs liés au niveau d'anxiété des sujets. Or, en péri opératoire, d'une part le niveau d'anxiété est supérieur, d'autre part les agents anesthésiques sont susceptibles de créer des hallucinations. De nombreux agents anesthésiques ont par ailleurs des effets sur l'humeur qui persistent durant au moins une heure après la fin de l'anesthésie. Il peut donc exister une relation entre les hallucinations hypnopompiques et les agents anesthésiques. Les patients peuvent de ce fait sembler parfaitement éveillés mais conserver une altération des fonctions cognitives.[63]

Des fantasmes sexuels, la perception erronée d'agression sexuelle ou de gestes à caractère sexuel ont été observés après administration d'agents anesthésiques, mais leur véritable incidence est mal connue. Ces incidents peuvent être très préjudiciables au patient et au personnel soignant. Certains facteurs prédisposent à ces hallucinations. Il est essentiel que les personnels soignants de l'environnement du bloc opératoire comprennent que leurs actions et leurs paroles peuvent être mal interprétées par des patients, sous l'effet des agents anesthésiques ou sédatifs.[63]

De nombreuses drogues altèrent l'état de conscience, que ce soit des stimulants comme les amphétamines, la caféine, la cocaïne et l'ectasie, des sédatifs comme les barbituriques, les opiacés, l'alcool, les agents anesthésiques et des psychodysléptiques comme le cannabis, le LSD et la mescaline. Leur impact précis sur les phénomènes hallucinatoires est mal connu.[63]

Dans ce sens, une étude a été réalisée,[63] démontrant que les agents anesthésiques sont susceptibles de provoquer des hallucinations ou des illusions mnésiques. Ces phénomènes donnent le sentiment de la réalité aux patients qui ne doutent pas que ces événements se soient réellement produits. Cependant, les patients restent pour la plupart accessibles aux explications qu'on veut bien leur donner.

La majorité des études se sont focalisées sur le réveil anesthésique. L'une d'entre elle a porté sur la période débutant une heure après la fin de l'intervention.[67]

Il est communément admis que les anesthésiques ont une courte durée d'action, ce qui est vrai pour leur action anesthésique, mais leurs effets sur la cognition et l'humeur sont plus prolongés.[68] C'est la raison pour laquelle on met en garde les patients de ne pas mettre à l'épreuve leur habilité psychomotrice au décours d'une anesthésie.



Dans notre enquête, on a recherché la présence des hallucinations/ illusions/ rêves après l'induction anesthésique jusqu'à la reprise de conscience totale en postopératoire. Une patiente a donc rapporté avoir rêvé avant de se réveiller et se trouver au niveau de la SSPI (Salle d'intervention post-interventionnelle). La patiente a eu un rêve vague où elle se trouve devant l'impossibilité de réagir à l'envers d'un danger. Cela a représenté 1,26% des cas (une patiente parmi 79 qui ont reçu une AG).

On n'a pas noté de rêves à contenu sexuel secondairement aux anesthésiques utilisés dans notre échantillon, il reste probable que les patients ne nous rapportent pas ce genre d'informations de peur d'être jugé, il est donc difficile de dire que notre étude peut représenter la réalité du vécu des patients opérés en général.



C. Causes et facteurs de risque de mémorisation peropératoire :

L'existence de souvenirs peropératoires n'est possible a priori que si l'anesthésie est insuffisante. Des causes sont identifiées dans la littérature à partir de cas cliniques et de rapports d'assurances.[57], [69]-[72]

Il peut s'agir :

- a. D'une anomalie dans le dispositif de délivrance de l'agent anesthésique, qu'il soit gazeux (vaporisateur fermé ou vide, commutateur mal orienté) ;
- b. D'une réduction volontaire de la posologie d'hypnotique dans des circonstances particulières : césarienne, patient fragile, polytraumatisme, chirurgie cardiaque ;
- c. D'une erreur de posologie de l'hypnotique ;
- d. De l'absence d'entretien de l'anesthésie (tentatives répétées d'intubation chez un patient curarisé).

Une résistance aux hypnotiques est évoquée chez des patients particuliers (éthilyque chronique, obèse, toxicomane). Ce même phénomène pourrait également s'expliquer par la variabilité individuelle.

Des facteurs favorisant viennent masquer l'insuffisance d'anesthésie en limitant la réactivité. Les morphiniques à fortes doses modulent les réponses hémodynamiques sans assurer la perte de conscience.[73]

En chirurgie cardiaque, avec un protocole associant de hautes doses de morphinique et une curarisation profonde avec de faibles doses de benzodiazépine, l'incidence de mémorisation peut atteindre 6%.[58]

La curarisation est mise en cause depuis plusieurs décennies.[48], [74], [75] Une incidence de 11% est retrouvée chez des polytraumatisés nécessitant une intervention avec anesthésie générale, et elle atteint 46% s'il existe en outre un traumatisme crânien et une détresse hémodynamique, quand la curarisation précède l'injection

d'hypnotique.[76] L'association curarisation et anesthésie insuffisante est aussi à l'origine d'une incidence plus élevée de mémorisation en chirurgie tout venant[69], en obstétrique,[77] en particulier pour des césariennes en urgence.[78] Le rôle des neuroleptiques est peu documenté mais apparaît important dans une étude.[54]

A. Comment réduire le risque de mémorisation peropératoire ?

Le risque de mémorisation peut être réduit par le choix du protocole anesthésique et l'utilisation d'un monitoring spécifique.[8] Lorsque l'état du patient le permet, les hypnotiques tels que le thiopental, le propofol, l'étomidate, la kétamine et les halogénés doivent être utilisés aux posologies adéquates. Les benzodiazépines peuvent altérer le processus de mémorisation.[79] Toutefois elles ne doivent pas être utilisées systématiquement pour masquer une mémorisation éventuelle. En effet, il n'existe pas d'étude permettant d'évaluer le risque de mémorisation peropératoire si une benzodiazépine est utilisée dans un groupe de patients par rapport à un groupe contrôle, ceci avec des effectifs suffisants compte tenu de la faible incidence du phénomène. La curarisation devrait répondre essentiellement aux besoins chirurgicaux.

Les propos de l'équipe pendant l'intervention doivent être mesurés. La détection d'un éveil peropératoire est possible par la surveillance de l'index bispectral. Plusieurs auteurs ont montré la corrélation entre ce signal dérivé de l'EEG et les capacités de mémorisation.[80]-[82] On recommande de maintenir ce paramètre entre 40 et 60 en adaptant les posologies d'hypnotique durant la chirurgie. Cela permet d'espérer un faible risque de mémorisation implicite et un très faible risque de mémorisation explicite. Ce type de monitoring étant encore peu diffusé, il devrait être réservé aux situations à risque où les réponses hémodynamiques sont soit masquées (anesthésie analgésique avec curarisation), soit excessives par rapport au stimulus chirurgical [83], [84] ou encore lorsqu'il existe un antécédent de MPO.

D. Que faire en cas de mémorisation peropératoire ?

Une prise en charge adaptée et précoce est nécessaire car des troubles neuropsychiques peuvent apparaître. Il peut s'agir de 'flash-back', de difficultés d'endormissement, de cauchemars à thème médical, d'une peur phobique des hôpitaux, d'une irritabilité, de difficultés de concentration, voire d'un syndrome dépressif. Ces troubles peuvent être durables, invalidants et justifier une psychothérapie. Ils sont assimilables à ceux observés dans les névroses post-traumatiques (post traumatic stress disorder).[48], [85] Un autre aspect est celui des implications médico-légales.

Dans certains pays, les plaintes pour éveil peropératoires sont régulières et peuvent faire l'objet d'indemnisations financières importantes.[70], [72], [86] En France, le rapport d'activité du Sou Médical pour l'exercice 1996 signale une déclaration pour mémorisation peropératoire, mais rien en 1997,1998,1999. Certains auteurs anglo-saxons, plus sensibles à l'aspect médico-légal, recommandent une attitude systématique.[87] En France, il apparaît indispensable de ne pas nier à priori cette possibilité et assurer le patient qu'une explication va être recherchée. Il faut proposer un suivi sous forme d'une consultation post anesthésique et, si cela semble nécessaire, conseiller une prise en charge psychologique spécialisée. Enfin il faut expliquer que le risque d'un épisode de ce type est minime pour une anesthésie ultérieure.

E. En résumé :

Anxiété au bloc opératoire et mémorisation peropératoire doivent constituer le cheval de bataille de toute équipe anesthésique. Si leur incidence est globalement similaire aux données de la littérature, il est important de l'estimer car elle fournit un indicateur de qualité des soins en anesthésie. Bien que rétrospectif, son dépistage est

simple, rapide et de faible coût. Sa recherche systématique –par exemple à l’aide d’un questionnaire de satisfaction sur les soins reçus– permet à la fois une prise en charge précoce et adaptée des patients ayant vécu cet épisode et également une analyse des pratiques anesthésiques. Des évaluations itératives permettent l’amélioration des procédures.

IV. Troubles de sommeil, anxiété et confusion postopératoire :

L'anxiété peut être la cause et la conséquence de plusieurs événements désagréables en péri opératoire.

Elle diminue le seuil de tolérance à la douleur et donc en conséquence elle augmente la durée voire l'intensité de la douleur post opératoire. Cela crée une gêne qui dure plus que prévu et altère la qualité de vie des patients.

La possibilité de déclenchement de cauchemars en post-opératoire est toujours présente, soit dû au niveau de stress augmenté des patients suite au geste anesthésique et chirurgical ou bien suite à un événement traumatisant vécu auparavant (un AVP par exemple ou un sentiment de déjà vécu).

Les cauchemars postopératoires peuvent être soit d'apparition nouvelle ou bien être un événement de déclenchement de cauchemars déjà connus et répétés.

A. L'insomnie/ troubles de sommeil postopératoire :

L'insomnie postopératoire est une source fréquente de plainte et d'inconfort, en chirurgie. De nombreux facteurs peuvent intervenir dans la genèse de ce symptôme :

- Une atteinte chronique du sommeil, fréquente à partir de la cinquantaine, peut s'exacerber en période postopératoire
- La crainte de l'anesthésie[88] et de la chirurgie peut perturber les nuits en péri opératoires généralement
- Par ailleurs, la douleur,[89] le bruit ambiant,[90], [91] les soins nocturnes[92], [93] sont des facteurs perturbant la qualité du sommeil en postopératoire
- Enfin, la persistance de problèmes médicaux postopératoires peut gêner le sommeil du patient, même une fois rentré chez lui.[3]

Selon des études portant sur la qualité de sommeil dans la période péri-opératoire. Les patients les plus insomniaques étaient plus âgés que les autres,[94]-[96] sans différence entre les sexes. Par contre, les femmes mettaient plus de temps à s'endormir.[94] L'insomnie postopératoire rapportée par les sujets, a souvent dépasser les 48 heures. L'insomnie était significativement liée à la douleur et, à moindre degré, à l'appréhension de la chirurgie et à un tempérament insomniaque. Selon ces études l'effet de la douleur représente la variable essentielle expliquant l'insomnie postopératoire, malgré une analgésie conventionnelle chez tous les patients (paracétamol systématique dans les 48 premières heures postopératoire et morphine par voie sous-cutanée, sur prescription médicale).[3] La persistance d'une douleur résiduelle confirme les études antérieures[97]-[99] et pose la question de la nécessité d'un traitement antalgique plus agressif en routine. L'insomnie postopératoire pourrait à première vue paraître triviale, sa morbidité n'étant pas bien connue, ni chiffrée.[3]

Il a été constaté que les patients les plus insomniaques la nuit ne dormaient pas plus le jour (sieste). Ainsi, l'existence d'une relation inverse entre le nombre de patients dans la chambre et leur capacité à faire la sieste a été établie.[3]

D'autres nuisances telles que l'incapacité à trouver une position confortable dans le lit,[100] le bruit et les soins nocturnes[92] ont été rapportées comme favorisant l'insomnie en soins intensifs.

Selon l'évaluation de l'étude de Beydon et al, il a été identifié que le retour à domicile n'avait pas d'effet propre sur le sommeil. Les patients qui se plaignaient les plus de troubles de sommeil en phase postopératoire avaient encore des difficultés à dormir à la maison. Dès lors, la persistance au domicile de douleurs chez environ la moitié des sujets peut constituer une explication.[3]

Il a été conclu de l'étude réalisée par Laurent Beydon que la douleur, et à moindre degré, le profil habituel de sommeil et la peur de la chirurgie sont autant de variables qui expliquent l'insomnie péri opératoire. Face à ces troubles subjectifs du sommeil, les patients prennent souvent des hypnotiques et souvent n'en sont pas sevrés 15 jours après la sortie de l'hôpital.[3]

Lutter contre la douleur n'est peut-être pas une simple question de confort. En effet, supprimer la douleur dans le but de prévenir les troubles du sommeil peut aussi limiter les besoins en hypnotiques dont les risques de dépendance sont connus.[3]



La douleur postopératoire était présente chez 94% de nos patients avec une intensité différente ; 45% rapportaient une douleur intense et 49% rapportaient une douleur légère. La douleur postopératoire constituait un souci majeur pour nos patients et était la première cause perturbant la qualité de leur sommeil à l'hôpital (74,6% de la totalité des patients). C'est donc un élément assez important qui doit attirer notre attention pour pouvoir diminué l'anxiété chez nos patients.

Les autres éléments perturbant le sommeil de nos patients étaient :

- Les insectes/fourmilles/cafards (31,75%) qui étaient normalement élevés vu le climat chaud qui a prédominé durant notre durée d'étude
- Le bruit au niveau du couloir (24%)
- Les patients partageant la même chambre (19%) et visite de leur famille (5%)



On a évalué la qualité de sommeil des patients les nuitées postopératoires ; 29% des patients avaient une qualité de sommeil excellente contre 57% qui avaient une qualité de sommeil altérée alors que 14% rapportaient une qualité moyenne de sommeil.

Ce constat, montre un pourcentage significatif de l'altération de la qualité du sommeil postopératoire et la nécessité d'une amélioration de cette qualité de sommeil pour diminuer ses conséquences dont l'anxiété :

- Assurer une analgésie constante en s'aidant d'un suivi rapproché de la part de l'équipe soignante en plus d'une analgésie contrôlée par nos patients qui est un élément essentiel dans la prise en charge de la douleur qui reste subjective et différente d'une personne à l'autre.
- Meilleure gestion des locaux avec une meilleure disponibilité de chambres pour diminuer le nombre de patients par chambre, limiter les heures de visite et augmenter l'hygiène des locaux.

B. Cauchemars postopératoires :

Les cauchemars postopératoires démontrent la présence de gêne et d'anxiété avec un seuil augmenté et peut être une réaction au choc traumatique que le patient a vécu. Ils expriment l'expérience émotionnelle difficile du malade. Ces cauchemars ne sont pas toujours liés à la peur et à l'incertitude face à l'anesthésie et au geste opératoire, ils peuvent être secondaire à la cause nécessitant le geste chirurgical en question (donnant comme exemple la maladie elle-même). Les cauchemars secondaires à la peur anesthésique et chirurgicale sont en général à thème médical associé à une peur phobique des hôpitaux.

Il est donc primordial de chercher la notion de cauchemars et/ou syndrome traumatique postopératoire liés au stress émotionnel vécu par nos patients soit secondairement au geste anesthésique et chirurgicale ou plutôt dû à l'expérience vexante qui a causé leur malheur. Une prise en charge spécialisée est souvent nécessaire ; soit résumée seulement en une psychothérapie ou nécessitant plutôt une médication anxiolytique, les deux approches sont fréquemment associées pour une prise en charge plus efficace.



Dans notre étude :

- 4,76% de nos malades ont rapporté le déclenchement des cauchemars en postopératoire sans répétition
- 1,59% ont commencé à avoir des cauchemars en postopératoire mais avec un caractère répétitif

Le cas d'un patient nous a interpellé, il s'agit d'un patient qui présentait des cauchemars à caractère répétitif avec une anxiété élevée et qui a nécessité une prise en charge spécialisée de la part du psychiatre. C'est un patient qui a été victime d'un AVP (traumatisme poplité) et qui a nécessité une anesthésie générale avec un long geste chirurgical (vasculaire+ traumatologie) qui a duré plus de huit heures. Le pronostic fonctionnel de son membre inférieur était mis en jeu. Son séjour hospitalier a duré 22 jours.

Le patient rapporte une amélioration nette de ses doléances (cauchemars) parallèlement à la prise en charge psychiatrique associée à une analgésie efficace et durable.

C. Confusion postopératoire :

La confusion est un syndrome gériatrique fréquent et grave. Sa fréquence est estimée entre 14 et 56% selon les séries chez les patients âgés hospitalisés.[101] La confusion postopératoire est maximale en termes d'incidence au deuxième jour des interventions.[102] Elle est particulièrement fréquente dans la période postopératoire.

Deux situations prédisposent à la survenue d'une confusion : l'âge et l'existence de troubles cognitifs très majoritairement en rapport avec un syndrome démentiel quelle qu'en soit la cause.[103]

Si la confusion est fréquente dans la période péri-opératoire, il faut considérer que ce syndrome a des conséquences, en termes pronostiques, sévères à distance de l'intervention. Ces conséquences, bien sûr, doivent être intégrées pour mesurer le résultat global d'une intervention chirurgicale. Ainsi, la survenue d'une confusion postopératoire est associée à un risque de complications postopératoires accrues de deux à cinq fois supérieur à celui observé chez les sujets contrôles.[104]-[106] Les autres conséquences délétères d'un syndrome confusionnel sont l'allongement de la durée de séjour des malades (deux à trois jours en moyenne), l'augmentation du taux de recours prématuré du fait de la perte fonctionnelle qui lui est associée à une institution gériatrique.[107]

Six éléments, repérables en préopératoire aisément, sont ainsi significativement et indépendamment associés à un risque accru de confusion :[103]

- Altération cognitive préexistante,
- Immobilisation passive ou active (rôle délétère de la contention mécanique),
- Déshydratation (la fréquence de ce trouble métabolique est majeur sachant que près de 40% des sujets de plus de 80 ans reçoivent quotidiennement des diurétiques),[103]
- Privation sensorielle visuelle (l'altération de la vision facilite la désorientation

spatiale),

- Privation sensorielle auditive (l'altération auditive favorise la désorientation temporo-spatiale et entrave le relationnel avec les soignants)
- Enfin les troubles du sommeil (l'insomnie abaisserait le seuil confusiogène).

Plus le nombre de ces circonstances est élevé chez le même malade, plus la probabilité d'une confusion augmente.[103]

D'autre part, une enquête médicamenteuse préopératoire est justifiée chez les sujets âgés ; car les prescriptions de psychotropes hypnotiques et anxiolytiques sont très fréquentes. Ces médicaments très souvent consommés par les malades âgés sont de grands pourvoyeurs de confusion et doivent être pris en compte en raison de leur potentiel confusiogène en particulier ceux ayant des propriétés anticholinergiques.[103]

D'après un article portant sur la confusion postopératoire,[104] un auteur a proposé, sur la base d'une revue de la littérature, un modèle non validé permettant d'estimer la probabilité (exprimé en %) de survenue d'une confusion postopératoire. Cette estimation a été réalisée en combinant à la fois les données relatives aux comorbidités du malade (facteurs prédisposants), à celles liées à l'intervention (facteurs précipitants) et enfin aux complications postopératoires précoces. Ce tableau résume ces éléments :

Tableau 2 :Risque de confusion postopératoire selon les caractéristiques du malade et du type d'intervention chirurgicale.[108]			
Risque confusionnel	Facteurs prédisposants		Facteurs précipitants
	Préopératoire	Intraopératoire	Postopératoire
Elevé (2points)	<ul style="list-style-type: none"> • Âge ≥ 80 ans • Antécédent de démence ou confusion récente 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie lourde (ex. anévrisme, chirurgie cardiaque) • Chirurgie en urgence • Complication peropératoire majeure 	<ul style="list-style-type: none"> • USI ≥ 2 jours • Complication majeure
Mineur (1 point)	<ul style="list-style-type: none"> • $70 \leq \text{âge} \leq 79$ ans • Troubles cognitifs (sans démence) • Antécédent d'AVC • Dépendance fonctionnelle • Troubles biologiques (anémie sévère) • Comorbidité sévère (cardiovasculaire) • Alcoolisme/utilisation psychotropes • Dépression 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie à risque modérée (ex : ORL, urologique) • Anesthésie générale ou loco-régionale • Pas de complication ou complication troubles ioniques 	<ul style="list-style-type: none"> • USI < 2 jours • Complication mineure • Contrôle douloureux justifiant des opioïdes • Utilisation de sédatifs
Probabilité de survenue de confusion (%)			
Risque faible (0-2 points)		<10	
Risque modéré (3-5 points)		10<risque<30	
Risque élevé (6-8 points)		30<risque<50	
Risque très élevé (≥ 9 points)		>50	



Le pourcentage de confusion postopératoire dans notre étude a atteint 1,59%. Il s'agit de deux patients qui ont été opérés pour fracture de l'extrémité supérieure du fémur :

- Le premier patient âgé de 70ans a présenté une confusion après 12h de son anesthésie, il a comme ATCD : l'HTA, le diabète et la dépression et était mis sous IEC, ADO et antidépresseurs.
- La deuxième patiente âgée de 82ans a rapporté une confusion après 30h de son anesthésie, elle a comme ATCD : l'HTA, l'ostéoporose et l'anxiété chronique et était mise sous ARA2, bêta bloquant, insuline et anxiolytique.

I. Lecture critique de notre étude et recommandations :

De prime à bord, nous devons souligner le caractère évolutif et dynamique qu'a connu notre enquête.

Initialement réservée pour l'étude des troubles de sommeil et cauchemars péri opératoires, nous étions amenés à discuter les problèmes d'anxiété préopératoire, les incidents de mémorisations peropératoire et enfin de la confusion postopératoire, comme des facteurs de risques interdépendants influençant inéluctablement la qualité du sommeil de nos patients en péri opératoires.

Une limite de taille dans notre étude est l'échantillonnage réduit plus ou moins sélectif ; due essentiellement à la réduction de l'activité anesthésique au décours de la 3ème vague Covid-19.

Néanmoins, ce travail nous a permis de ressortir plusieurs constats qui méritent une réflexion approfondie pour apporter des réponses et/ou des recommandations quotidiennes. Le tout visant, vraisemblablement, l'amélioration de la qualité des soins prodigués en péri opératoire généralement mais en anesthésiologie particulièrement :

1. Renforcer le temps alloué à la consultation anesthésique pour plus d'information en références aux différentes doléances et/ou craintes rapportées et propres à chaque patient.
2. La visite pré anesthésique ; pratiquement absente dans notre établissement pour des raisons de réduction des effectifs en rapport

avec ladite pandémie. Elle constitue une évaluation ultime préopératoire mais aussi une source complémentaire d'information et/ou d'anxiolyse. Il faut par ricochet l'encourager et la renforcer.

3. L'anxiolyse pharmacologique peut être nécessaire si l'approche comportementale s'avère insuffisante notamment chez certains profils de patients. Il faut alors doter notre pharmacie en médicaments reconnus efficaces à cet effet :

- ✚ L'**hydroxyzine** initialement retirée du marché est de retour avec un nouveau nom commercial.

- ✚ Les **benzodiazépines** sont une alternative mais doit être de décision personnalisée et surtout titrée pour une initialisation efficace mais surtout efficiente.

4. Amélioration de l'état des locaux et d'hygiène. À ce propos une mise à niveau des différents services hospitaliers est en cours à l'instar de ce qui a été accompli au service des urgences. Il en ressort surtout la création de chambre individuelle ou à 2 lits maximum avec sanitaires conséquents (toilettes, lavabos et douche).
5. Lutter contre le froid au bloc opératoire. Pareil à ce qui a été décidé pour les services. Un grand programme de réhabilitation et rénovation du bloc opératoire central est dans les dernières étapes avant le démarrage effectif des travaux.
6. Quoique rare, pour pallier aux problèmes de mémorisation péri opératoire ; le monitoring de la profondeur de l'anesthésie est un moyen sûr et efficace pour apporter un rationnel tout en évitant l'excès

source de surdosage et la déficience source de mémorisation. Ce monitoring tel que l'index bispectral doit être présent au moins dans les différentes salles où l'anesthésie générale est de règle.

7. Promouvoir la chirurgie ambulatoire notamment chez les sujets âgés ne peut qu'améliorer leur vécu postopératoire et réduire l'incidence des confusions postopératoires.
8. À la fin, un paramètre pas des moindres, pour ne pas dire la pièce angulaire de la prévention des troubles de sommeil postopératoire est l'installation d'une analgésie efficace et durable.

À cet effet il faut :

- ✚ Enrichir l'arsenal thérapeutique en différentes classes pharmacologiques analgésiques
 - ✚ Instaurer des protocoles clairs adaptés à chaque spécialité chirurgicale
 - ✚ Encourager les moyens d'évaluation de l'analgésie par le personnel para médical
 - ✚ Renforcer les moyens analgésiques loco régionale et surtout celle où on fait participer le patient (PCA)
9. Ce type d'enquête est un exercice louable qui doit être encouragé pour revêtir un caractère périodique car ça permet :
 - ✚ De faire le constat
 - ✚ D'évaluer les actions entreprises
 - ✚ Et de formuler d'autres recommandations et/ou mesures correctives

CONCLUSION

Garantir le bien être des patients avant, durant et après leur séjour hospitalier, c'est assurer une flexibilité psychique durable et une bonne qualité de vie ; essentielles à la reprise de leurs activités quotidiennes normales en postopératoire. C'est pour cela qu'on se trouve devant la nécessité d'améliorer la prise en charge hospitalière à différents niveaux.

Pallier par exemple à l'anxiété en préopératoire, surtout durant les consultations de proposition interventionnelle par le chirurgien et/ou les consultations pré anesthésiques par l'anesthésiste-réanimateur constitue une approche permettant de diminuer significativement son seuil et assurant une sécurité et compliance de la part des patients candidats aux gestes anesthésiques et chirurgicaux. En revanche, accorder plus d'attention aux ressentis des patients en peropératoire permettra d'ajuster les aspects néfastes influant sur leurs confort.

En ce qui concerne la période postopératoire ; à travers notre étude on vise à diminuer les troubles de sommeil, les cauchemars et confusion postopératoires en se focalisant plutôt sur le bon déroulement des périodes pré et per opératoires. Par ailleurs, ces aspects post opératoires s'ils n'ont pas été éradiquer par la prévention devront être pris en charge rapidement par un psychiatre et/ou un psychologue.

Notre enquête se focalisant sur l'activité des équipes anesthésiques et chirurgicales à l'hôpital militaire Moulay Ismail, a permis le constat des aspects positifs ainsi que d'autres aspects devant être amendés.

Notre évaluation a atterri dans une conjoncture exceptionnelle en rapport avec la 3^{ème} vague de la pandémie covid19, mais qui a heureusement été cernée : nous donnant plus de liberté de choix et d'accès aux patients.

Au vu de cette étude, il serait judicieux de proposer une fiche de satisfaction auprès des patients pour pouvoir reconnaître les différentes issues (qui sont variables d'une période à une autre) présentent au niveau de la prise en charge globale

RÉSUMÉS

Résumé

Titre : Les “cauchemars” périopératoires : Incidence et facteurs de risque
(Expérience de l’hôpital militaire de Meknès)

Auteur : El Harrif Yasmine

Rapporteur : Pr. Kechna Hicham

Mots clés : anxiété péri-opératoire – troubles de sommeil – mémorisation peropératoire – réveil peropératoire – cauchemars postopératoire – confusion postopératoire

Introduction :

Les gestes anesthésiques sont fréquemment réalisés au niveau des blocs opératoires de nos hôpitaux. Au-delà des aspects médicaux, le personnel soignant ne prête plus beaucoup d’attention aux aspects vécus par les patients sujets à ces anesthésies.

Il est très commun de retrouver la composante d’anxiété pré-per-post opératoire mais d’autres incidents peuvent survenir au décours des gestes anesthésiques comme les réveils et mémorisations peropératoires (spécifiques à l’anesthésie générale) qui restent peu fréquents et dépendent des protocoles utilisés en plus de la durée du geste opératoire.

Donner plus d’importance aux détails du vécu hospitalier des patients améliore significativement la qualité de leur séjour ainsi que la rapidité de leur rétablissement et diminue ainsi significativement leur dépendance pharmacologique.

Objectifs :

Notre travail vise à mettre en exergue la composante psychologique souvent négligée, des patients candidats à des gestes anesthésiques durant les différentes périodes préopératoire, peropératoire et postopératoire.

On va essayer d’identifier les différentes sources de gêne psychologique selon

chaque période (pré-per-post) et étudier leurs conséquences sur la qualité de vie des patients et chercher ainsi comment palier à cette gêne pour améliorer le vécu du patient (soit en hospitalier ou après le retour à domicile). On évaluera alors :

- L'anxiété préopératoire et les approches médicamenteuse et/ou non pharmacologique mises en œuvre à cet égard.
- Le problème du réveil et de mémorisation peropératoire.
- Les troubles psychologiques postopératoire secondaire au traumatisme anesthésique et chirurgical.

Méthode :

Il s'agit d'une étude prospective qui s'est intéressée à une population de 126 patients opérés pour des motifs chirurgicaux différents durant une période de trois mois ; du 1^{er} septembre au 1^{er} décembre 2021. Le recueil des données a été fait dans les 48 heures suivant le geste opératoire.

Résultats :

Au-delà des chiffres, le caractère ponctuel de notre étude nous pousse à considérer et à évaluer chaque résultat pour apporter des solutions et des améliorations face à chaque doléance. Ainsi, on retient :

- Un cas de mémorisation per opératoire, constituant une incidence globale de 1,26%.
- 29 % des patients ont estimé avoir eu une mauvaise qualité de sommeil la veille de leur opération.
- Les principaux désagréments péri-opératoires ont concerné essentiellement la douleur postopératoire comme facteur favorisant les troubles de sommeil (74,6%), les insecte/fourmilles/cafards (31,75%), le bruit au niveau des couloirs (24%), les grandes chambres collectives (19%), le froid (19%), la gêne à l'installation peropératoire (5%).

- L'altération de la qualité de sommeil en postopératoire a concerné 71% des patients dont 6% de cauchemars.

Conclusion :

Etudier ces aspects psychologiques de la prise en charge péri-opératoire revêt une importance capitale. Etre à l'écoute des différentes doléances permet, outre, d'éviter les aspects médico-légaux en rapport avec les problèmes de mémorisation peropératoire heureusement exceptionnelle dans notre pratique, elle permet aussi de se rendre compte de beaucoup de faces cachées de notre prise en charge globale qu'elle soit anesthésique ou chirurgicale.

Cette approche souvent négligée est essentielle car elle permet d'améliorer la qualité des soins péri-opératoire et d'éviter des conséquences psychologiques que peut entraîner le traumatisme anesthésique et chirurgical.

ABSTRACT

Title : Perioperative "nightmares" : Incidence and risk factors (Experience of the military hospital of Meknes)

Author : El Harrif Yasmine

Rapporteur : Pr. Kechna Hicham

Key words : perioperative anxiety – sleep disorders – intraoperative memorization – intraoperative awakening – postoperative nightmares – postoperative confusion

Introduction:

Anesthetic procedures are frequently performed in the operating rooms of our hospitals. Beyond the medical aspects, the nursing staff does not pay much attention to the aspects experienced by the patients subjected to these anesthetics.

It is very common to find the component of pre-per-post operative anxiety, but other incidents can occur during anesthetic procedures, such as intraoperative awakenings and memorizations (specific to general anesthesia), which remain infrequent and depend on the protocols used, as well as the duration of the surgical procedure.

Giving more importance to the details of the patients hospital experience significantly improves the quality of their stay as well as the speed of their recovery and thus significantly decreases their pharmacological dependence.

Objectives:

Our work aims to highlight the often neglected psychological component of patients undergoing anaesthetic procedures during the different preoperative, intraoperative and postoperative periods.

We will try to identify the different sources of psychological discomfort according to each period (pre-per-post) and study their consequences on the quality of life of the patients and thus seek how to mitigate this discomfort to improve the patient's experience (either in hospital or after returning home). We will then evaluate:

- Preoperative anxiety and the medicinal and/or non-pharmacological approaches implemented in this regard.
- The problem of waking up and memorizing intraoperatively.
- Postoperative psychological disorders secondary to anesthetic and surgical trauma.

Method:

This is a prospective study that focused on a population of 126 patients operated on for different surgical reasons during a three-month period; from September 1 to December 1, 2021. Data collection was done within 48 hours after the surgical procedure.

Results:

Beyond the figures, the punctual character of our study pushes us to consider and evaluate each result to bring solutions and improvements in front of each complaint. Thus, we retain:

- One case of peroperative memory, constituting an overall incidence of 1.26%.
- 29% of the patients felt that they had a poor quality of sleep the night before their operation.
- The main perioperative discomforts concerned mainly postoperative pain as

a factor favoring sleep disorders (74.6%), insects/bugs/cockroaches (31.75%), noise in the corridors (24%), large collective rooms (19%), cold (19%), discomfort during intraoperative installation (5%).

- Alteration of sleep quality in the postoperative period concerned 71% of patients, including 6% with nightmares.

Conclusion:

Studying these psychological aspects of perioperative medical care is of a major importance. Listening to the various complaints allows us to avoid the medico-legal aspects related to the problems of perioperative memory, which are fortunately exceptional in our practice. It also allows us to become aware of many hidden aspects of our overall care, whether it be anesthetic or surgical.

This often neglected approach is essential because it allows us to improve the quality of perioperative care and to avoid the psychological consequences that can result from anesthetic and surgical trauma.

ملخص

العنوان : "كوابيس" حول الجراحة : الآثار و عوامل الخطر (تجربة مستشفى مكناس العسكري)

المؤلف : ياسمين الحريف

المقرر : الأستاذ قشنى هشام

الكلمات الرئيسية : القلق - اضطرابات النوم - التذكر و الاستيقاظ أثناء الجراحة - كوابيس التخدير - اضطرابات ما بعد

العملية

المقدمة :

كثيرا ما تجرى تدخلات التخدير في غرف العمليات في مستشفياتنا. لكن إلى محادات الجوانب الطبية ، لم يعد أعضاء الطاقم الطبي يولون اهتماما كبيرا للجوانب التي يعيشها المرضى الخاضعين لهذا التخدير.

ومن الشائع للغاية العثور على عنصر القلق (قبل/أثناء/بعد الجراحة)، إضافة إلى حوادث أخرى نتيجة تدخلات أثناء

التخدير مثل التذكر و الاستيقاظ أثناء الجراحة (بالنسبة للتخدير العام) التي هي من حسن الحظ قليلة الحدوث وتتعلق بالبروتوكولات المستخدمة و مدى استغراق العملية.

إعطاء مزيد من الأهمية لتفاصيل تجارب المرضى في المستشفيات يحسن إلى حد كبير جودة إقامتهم و يسرع شفائهم

وبالتالي يقلل بشكل كبير اعتمادهم على الأدوية.

الأهداف :

يهدف عملنا إلى تسليط الضوء على العنصر النفسي ، الذي كثيرا ما يكون مهملا ، للمرضى المرشحين للحصول على

إيمأت التخدير خلال الفترات المختلفة : قبل،أثناء و بعد الجراحة.

سوف نحاول التعرف على المصادر المختلفة للإزعاج النفسي وفقاً لكل فترة (قبل/أثناء/بعد الجراحة) ودراسة عواقبها على

جودة حياة المرضى وبالتالي التوصل إلى كيفية التغلب على هذا الإزعاج لتحسين تجربة المريض (سواء في المستشفى أو بعد العودة

إلى المنزل). ومن ثم سوف نقيّم ما يلي :

• القلق و المقاربات المعتمدة على الأدوية و الغير معتمدة على الأدوية، المعتمدة في هذا الصدد .

• مشكلة الاستيقاظ و التذكر أثناء الجراحة .

• الاضطرابات النفسية لما بعد التخدير الناتجة عن صدمة التخدير و الجراحة .

الطريقة :

هذه دراسة استباقية و قائمة على الملاحظات و التي ركزت على مجموعة من 126 مريضاً أجريه لهم عمليات جراحية

في إطار الجراحة المخطط لها و المستعجلة على مدى ثلاثة أشهر : من 1 سبتمبر 2021 إلى 1 ديسمبر 2021. وقد تم جمع

البيانات في غضون 48 ساعة الموائية للعملية.

النتائج :

بغض النظر عن الأرقام ، تدفعنا دراستنا إلى النظر و تقييم كل النتائج لإدخال حلول وتحسينات على كل من هذه الشكاوى.

وعلى هذا فإننا نحتفظ بما يلي :

- حالة تذكر أثناء الجراحة، مما يشكل تأثيراً عاماً بنسبة 1.26% .
- أبلغ 29% من المرضى عن ضعف جودة النوم في اليوم السابق للجراحة.
- تتعلق الإزعاجات الخطيرة الرئيسية في المقام الأول بألم ما بعد العملية (74.6%) باعتباره عاملاً مؤدياً لاضطرابات النوم (74.6%) . نذكر أيضا عوام أخرى من قبيل : الحشرات/النمل/الصراصير (31.75%) ، الضوضاء في الممرات (5%) . (24%) ، الغرف الجماعية الكبيرة (19%) ، البرد (19%) و الارتباك أثناء التموضع على طاولة العمليات (5%) .
- تدهور جودة النوم بعد العملية تتعلق ب 71% من المرضى ، وكان ضمنهم 6% يعانون من الكوابيس.

الاستنتاج :

تتسم دراسة هذه الجوانب النفسية من إدارة ما يتعلق بالعمليات أهمية قصوى. الاستماع إلى مختلف الشكاوى يسمح لنا أيضاً

بتفادي الجانب القانوني، ولحسن الحظ أنه أمر استثنائي في ممارستنا.

هذه المقاربة المهمة في كثير من الأحيان ضرورية لأنها تحسن من نوعية العلاجات الطبية المقدمة وتمكننا من تجنب

العواقب النفسية التي يمكن أن تنتج عن صدمات التخدير و الجراحة.

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire standardisé proposé aux patients.[1]

NOM :	Prénom :	Age :	Sexe :
Type d'intervention chirurgicale :		Bloc :	
Date de l'acte opératoire :		Investigateur :	
INTERROGATOIRE DU PATIENT à j1 ou j2		OUI	NON
Q1	Acceptez-vous de répondre à un questionnaire concernant votre anesthésie ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q2	Quel est votre dernier souvenir avant de vous endormir ?		
Q3	Quel est votre premier souvenir après votre réveil ?		
Q4	Vous souvenez-vous de quelque chose pendant l'opération ? (l'évocation doit être spontanée)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- Douleur ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- Impossibilité de bouger ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- Propos des personnes présentes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- Bruits ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- Autre perception (toucher, vue,...) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- Autre gêne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	En cas de mémorisation :		
	- Pensez-vous avoir rêvé de tout cela ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- Cela a-t-il duré longtemps ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- Qu'avez-vous ressenti ?		
Q5	Dans l'affirmative avez-vous parlé de ces souvenirs au médecin anesthésiste ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q6	Avez-vous un commentaire à faire sur votre anesthésie ?		

Annexe 2 : Conduite à tenir devant une mémorisation peropératoire d'après[1], [87].

Rendre visite au patient, dès que possible, avec un témoin*

Recueillir le détail de ce dont le patient se souvient

Vérifier (si possible) la validité de son récit

Donner au patient des explications détaillées et s'excuser

Organiser le suivi psychologique et en garder la preuve

Expliquer que le risque est minime pour les anesthésies futures

Essayer de déterminer la cause de l'incident

Prévenir votre assurance et votre administration*

Prévenir le médecin traitant du patient

*l'attitude recommandée est liée à l'impact médico-légal important observé dans les pays anglo-saxons.

Annexe 3 : Brochure : que peut-on faire devant une anxiété péri-opératoire ?

Être candidat à une anesthésie est un événement stressant pour chacun d'entre nous, quelle que soit son genre : locale, régionale ou générale.

I. ANXIOLYSE PÉRI-OPÉRATOIRE:
On distingue deux façons efficaces pour palier à vos angoisses pré anesthésiques :

A. Anxiolyse non pharmacologique :
C'est la technique à favoriser en premier et qui peut différer d'un individu à un autre. Ce qui nous laisse devant deux approches totalement différentes dépendant du comportement de notre patient.

Devant un patient 'Monitoring' :
Ce type de patient nécessite beaucoup d'informations et réagit mieux quand il a tout connu concernant sa pathologie, son anesthésie et son geste opératoire.

Donc si vous faites partie de cette catégorie vous devez être plus actif envers votre médecin : lui poser plus de question et demander plus d'explication à l'équipe médicale qui vous suit pendant votre séjour hospitalier.

Devant un patient 'Blunting' :
En revanche, ce type de patient nécessite beaucoup moins d'information et a un niveau de stress et d'anxiété plus bas.

Alors, si vous faites partie de cette catégorie il vaudrait mieux chasser de votre entourage toute personne qui pourrait vous nuire en essayant de vous rapporter des informations plus que le nécessaire.

B. Anxiolyse pharmacologique :
L'anxiolyse pharmacologique ou médicamenteuse repose sur la prise de médicaments prescrits par le médecin traitant (médecin réanimateur). Elle a comme objectif : supprimer l'anxiété préopératoire.

Cette prémédication peut en général être prise la veille de l'opération, le matin ou parfois à l'induction de l'anesthésie selon la molécule choisie et le niveau de stress.

Les médicaments anxiolytiques sont donnés sur ordonnance médicale et donc la nécessité de consulter votre médecin.

II. COMMUNICATION ET INFORMATION:
Tenir compte votre médecin traitant (chirurgien – anesthésiste) de toutes vos doléances : Douleur, Trouble de sommeil et événement intercurrent...

La communication est le seul moyen pour améliorer la qualité des soins prodigués que ce soit pour vous ou pour les patients à venir.

Les molécules les plus utilisés en prémédication sont :

- ↳ L'Hydroxyzine
- ↳ Les Benzodiazépines

Les doses sont variables d'une personne à une autre. Un sujet âgé par exemple, devra recevoir une dose minime pour diminuer le risque de confusion postopératoire et autres complications possibles.



Réalisé par: Yasmine El Harrif
Cette brochure est le fruit de notre travail intitulé :
« Cauchemars » péri-opératoires
Thèse de Doctorat en Médecine Générale

**الهيدروكورتيزون
البيرودازين**

يعتبر أن أكثر الأدوية استعمالاً لمحااربة القلق الناتج عن الأحداث ذات الطابع المؤثر بالنسبة للمرضى المقلبين على التخدير.

الجرع تختلف من شخص الى آخر على حسب السن، الجنس و غيرها من العاصيات. فعلى سبيل المثال، الأشخاص المسنين والقاعدة يحتاجون الى جرع أقل بكثير من الآخرين، و ذلك تفادياً للمضاعفات الممكنة من اضطرابات للقرات العقلية و غيرها من المضاعفات.

ii. التواصل و الإعلام

يلزم إعلام طبيبك سواء المشرف على جراحتك أو على تخديرك بكل المشكلات: من قبل الألام، اضطرابات النوم و غيرها من الأحداث.

١٤: يعتبر التواصل الأداة الوحيدة لتحسين جودة العلاجات المقدمة لكم و للمرضى في المستشفى.

**أعدت من طرف: ياسمين الخريف
عنوان: هذه المطوية هي إنتاج عملنا المدرج تحت
طرحه اسبل شهادة الدكتوراه في
الطب العام**

★ امام مريض 'لا فئالي'

هذا النوع من المرضى يحتاج الى كمية حد منخفضة من المعلومات، و له مستوى قلق أقل بكثير مقارنة مع النوع المراقب.

إذا كنتم تنتمون لهذا النوع من المرضى فيفضل عدم لا تنتمي الى الطاقم تلقى معلومات إضافية من أفراد الطمى بالأخص و التي قد تؤثر سلباً على نفسيكم بالإكتار من المعلومات الغير مفيدة بالنسبة لكم.

ب. محاربة القلق باستخدام الأدوية

التخلص من القلق باستخدام الأدوية يأتي كمرحلة ثانية بعد فشل الطريقة الأولى التي تعتمد على تحسين نفسية المرضى بعدم اللجوء الى الأدوية.

تطلب هذه الطريقة الى تشخيص الطبيب المختص و المشرف على تخدير المريض. الهدف من استخدام هذه الأدوية هي التخلص من القلق قبل الجراحة.

تختلف أوقات تناول هذه الأدوية، و التي يتم تحديدها الطبيب المختص. فهناك بعض الأدوية التي يتم تناولها ليلة العملية و أخرى يتم تناولها صباح العملية و أخرى قبل إجراء العملية مباشرة.

هذه الأدوية المريلة للقلق يتم استبرؤها فقط بوقفة تحتوي على ختم الطبيب.

أن تكون مرشحاً للتخدير هو حدث مرهق لنا جميعاً، مهما كان نوعه.

١. محاربة القلق المتعلق بمدة الجراحة

ستنطرق لطريقتين مختلفتين لمعالجة هذا النوع من القلق.

كيف يتصرف أمام قلق التخدير؟

أ. محاربة القلق دون استعمال الأدوية

أبدا الطريقة المثالية التي يلزم تشجيع الأطباء و المرضى على استعمالها، حيث تختلف من مريض الى آخر، لذا يلزم معرفة طبع المريض و كيفية تفاعله مع حالات القلق أمام المرض و التخدير بالأخص.

★ امام مريض 'مراقب'

هذا النوع من المرضى يحتاج لكثير من المعلومات، عندما يحصل على كل حيث يتفاعل بطريقة أفضل المعلومات المتعلقة بمرضه، عملية الجراحية و التخدير.

إذا كنتم تنتمون لهذه الفئة من المرضى فطبعكم بالتقرب من طبيكم و الطاقم الطبي المشرف على علاجكم من أجل طرح الأسئلة التي تراودكم و طلب المساعدة و الشرح اللازمين لإرضاء فضولكم الطبي.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] C. Leclerc, J. L. Gérard, et H. Bricard, « Mémorisation peropératoire.Évaluation de l'incidence chez 326 patients au décours d'une anesthésie générale », *Ann. Fr. Anesth. Réanimation*, vol. 20, n° 7, p. 592-599, août 2001, doi: 10.1016/S0750-7658(01)00446-4.
- [2] S. Sigaut, M. Maze, B. Lesimple, et V. Degos, « Dysfonctions cognitives postopératoires », *Prat. En Anesth. Réanimation*, vol. 19, n° 3, p. 115-119, juin 2015, doi: 10.1016/j.pratan.2015.03.004.
- [3] L. Beydon *et al.*, « Enquête sur la qualité du sommeil dans la période périopératoire. Etude des facteurs prédisposant à l'insomnie », in *Annales françaises d'anesthésie et de réanimation*, 1994, vol. 13, n° 5, p. 669-674.
- [4] H.-I. Chen et Y.-R. Tang, « Sleep loss impairs inspiratory muscle endurance », *Am. Rev. Respir. Dis.*, vol. 140, n° 4, p. 907-909, 1989.
- [5] J. Horne, *Why we sleep: The functions of sleep in humans and other mammals*. New York, NY, US: Oxford University Press, 1988, p. x, 319.
- [6] M. Cheikh, « Réveil et mémorisation peropératoires n arrivent pas qu'aux autres », *Ann Fr Anesth Réanim*, vol. 20, p. 583-6, 2001.
- [7] R. H. Sandin, G. Enlund, P. Samuelsson, et C. Lennmarken, « Awareness during anaesthesia: a prospective case study », *The Lancet*, vol. 355, n° 9205, p. 707-711, févr. 2000, doi: 10.1016/S0140-6736(99)11010-9.
- [8] V. Billard, « Réveil et mémorisation peranesthésique. In : JEPU, Ed. Perturbations neuro-psychiques périopératoires. Paris : Arnette ; 1998. p. 221-38 ».
- [9] N. H. Badner, W. R. Nielson, S. Munk, C. Kwiatkowska, et A. W. Gelb, « Preoperative anxiety: detection and contributing factors », *Can. J. Anaesth.*, vol. 37, n° 4, p. 444-447, 1990.

- [10] N. Moerman, F. S. van Dam, M. J. Muller, et H. Oosting, « The Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS) », *Anesth. Analg.*, vol. 82, n° 3, p. 445-451, 1996.
- [11] G. P. Haag et J. A. Adamski, « Uncovering preoperative anxiety. », *AANA J.*, vol. 46, n° 6, p. 615-621, 1978.
- [12] A. Macario, M. Weinger, P. Truong, et M. Lee, « Which clinical anesthesia outcomes are both common and important to avoid? The perspective of a panel of expert anesthesiologists », *Anesth. Analg.*, vol. 88, n° 5, p. 1085-1091, 1999.
- [13] L. Beydon et C. Emmanuel Dima, « Anxiété périopératoire : évaluation et prévention », *Prat. En Anesth. Réanimation*, vol. 11, n° 3, p. 161-170, juin 2007, doi: 10.1016/S1279-7960(07)78600-X.
- [14] P. M. Robins, « Coping responses and adaptational outcomes of children undergoing orthopedic surgery », *J. Clin. Child Psychol.*, vol. 16, n° 3, p. 251-259, 1987.
- [15] D. J. de L. Horne, P. Vatmanidis, et A. Careri, « Preparing patients for invasive medical and surgical procedures 1: Adding behavioral and cognitive interventions », *Behav. Med.*, vol. 20, n° 1, p. 5-13, 1994.
- [16] R. J. Turner et W. R. Avison, « Innovations in the measurement of life stress: Crisis theory and the significance of event resolution », *J. Health Soc. Behav.*, p. 36-50, 1992.
- [17] A. Lydon, J. McGinley, T. Cooke, P. F. Duggan, et G. D. Shorten, « Effect of anxiety on the rate of gastric emptying of liquids », *Br. J. Anaesth.*, vol. 81, n° 4, p. 522-525, 1998.
- [18] P. E. Haavik, E. Søreide, B. Hofstad, et P. A. Steen, « Does preoperative anxiety influence gastric fluid volume and acidity? », *Anesth. Analg.*, vol. 75, n° 1, p. 91-94, 1992.

- [19] J. E. Van den Bosch, K. G. Moons, G. J. Bonse, et C. J. Kalkman, « Does measurement of preoperative anxiety have added value for predicting postoperative nausea and vomiting? », *Anesth. Analg.*, vol. 100, n° 5, p. 1525-1532, 2005.
- [20] S.-M. Wang et Z. N. Kain, « Preoperative anxiety and postoperative nausea and vomiting in children: is there an association? », *Anesth. Analg.*, vol. 90, n° 3, p. 571-575, 2000.
- [21] R. N. Jamison, K. Taft, J. P. O'Hara, et F. M. Ferrante, « Psychosocial and pharmacologic predictors of satisfaction with intravenous patient-controlled analgesia. », *Anesth. Analg.*, vol. 77, n° 1, p. 121-125, 1993.
- [22] J. A. Kulik, H. I. Mahler, et P. J. Moore, « Social comparison and affiliation under threat: effects on recovery from major surgery. », *J. Pers. Soc. Psychol.*, vol. 71, n° 5, p. 967, 1996.
- [23] J.-Y. Hong, Y. S. Jee, et F. W. Luthardt, « Comparison of conscious sedation for oocyte retrieval between low-anxiety and high-anxiety patients », *J. Clin. Anesth.*, vol. 17, n° 7, p. 549-553, 2005.
- [24] I. Maranets et Z. N. Kain, « Preoperative anxiety and intraoperative anesthetic requirements », *Anesth. Analg.*, vol. 87, n° 6, p. 1346, 1999.
- [25] M. Granot et S. G. Ferber, « The roles of pain catastrophizing and anxiety in the prediction of postoperative pain intensity: a prospective study », *Clin. J. Pain*, vol. 21, n° 5, p. 439-445, 2005.
- [26] G. Özalp, R. Sarioglu, G. Tuncel, K. Aslan, et N. Kadiogullari, « Preoperative emotional states in patients with breast cancer and postoperative pain », *Acta Anaesthesiol. Scand.*, vol. 47, n° 1, p. 26-29, 2003.
- [27] B. S. Linn, M. W. Linn, et N. G. Klimas, « Effects of psychophysical stress on surgical outcome. », *Psychosom. Med.*, 1988.

- [28] M. Kopp *et al.*, « Life satisfaction and active coping style are important predictors of recovery from surgery », *J. Psychosom. Res.*, vol. 55, n° 4, p. 371-377, 2003.
- [29] S. M. Miller, « Coping with impending stress: Psychophysiological and cognitive correlates of choice », *Psychophysiology*, vol. 16, n° 6, p. 572-581, 1979.
- [30] C. E. Klopfenstein, A. Forster, et E. Van Gessel, « Anesthetic assessment in an outpatient consultation clinic reduces preoperative anxiety », *Can. J. Anesth.*, vol. 47, n° 6, p. 511, juin 2000, doi: 10.1007/BF03018941.
- [31] Stergiopoulou A, Birbas K, Katostaras T, Diomidous M, Mantas J., « The effect of a multimedia health educational program on the postoperative recovery of patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. *Stud Health Technol Inform* 2006;124:920-5 ».
- [32] R. Hyde, F. Bryden, et A. J. Asbury, « How would patients prefer to spend the waiting time before their operations? », *Anaesthesia*, vol. 53, n° 2, p. 192-195, févr. 1998, doi: 10.1046/j.1365-2044.1998.00268.x.
- [33] J. Hausel *et al.*, « A Carbohydrate-Rich Drink Reduces Preoperative Discomfort in Elective Surgery Patients », *Anesth. Analg.*, vol. 93, n° 5, p. 1344-1350, nov. 2001, doi: 10.1097/00000539-200111000-00063.
- [34] D. Wagner, M. Byrne, et K. Kolcaba, « Effects of Comfort Warming on Preoperative Patients », *AORN J.*, vol. 84, n° 3, p. 427-448, sept. 2006, doi: 10.1016/S0001-2092(06)63920-3.
- [35] D. L. Tusek, J. M. Church, S. A. Strong, J. A. Grass, et V. W. Fazio, « Guided imagery: A significant advance in the care of patients undergoing elective colorectal surgery », *Dis. Colon Rectum*, vol. 40, n° 2, p. 172-178, févr. 1997, doi: 10.1007/BF02054983.

- [36] M. E. Faymonville *et al.*, « Neural Mechanisms of Antinociceptive Effects of Hypnosis », *Anesthesiology*, vol. 92, n° 5, p. 1257-1267, mai 2000, doi: 10.1097/00000542-200005000-00013.
- [37] H. Saadat *et al.*, « Hypnosis Reduces Preoperative Anxiety in Adult Patients »:, *Anesth. Analg.*, vol. 102, n° 5, p. 1394-1396, mai 2006, doi: 10.1213/01.ane.0000204355.36015.54.
- [38] C. A. O'Boyle, « Benzodiazepine-Induced Amnesia and Anaesthetic Practice: A Review », in *Benzodiazepine Receptor Ligands, Memory and Information Processing*, I. Hindmarch et H. Ott, Éd. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 1988, p. 146-165. doi: 10.1007/978-3-642-73288-1_11.
- [39] K. P. Bauer, P. M. Dom, A. M. Ramirez, et J. E. O'Flaherty, « Preoperative intravenous midazolam: benefits beyond anxiolysis », *J. Clin. Anesth.*, vol. 16, n° 3, p. 177-183, mai 2004, doi: 10.1016/j.jclinane.2003.07.003.
- [40] Z. N. Kain *et al.*, « Attenuation of the Preoperative Stress Response with Midazolam », *Anesthesiology*, vol. 93, n° 1, p. 141-147, juill. 2000, doi: 10.1097/00000542-200007000-00024.
- [41] M. G. Richardson, C. L. Wu, et A. Hussain, « Midazolam Premedication Increases Sedation but Does Not Prolong Discharge Times After Brief Outpatient General Anesthesia for Laparoscopic Tubal Sterilization », *Anesth. Analg.*, vol. 85, n° 2, p. 301-305, août 1997.
- [42] M. I. Wittenberg *et al.*, « Effects of oral diazepam on intravenous access in same day surgery patients », *J. Clin. Anesth.*, vol. 10, n° 1, p. 13-16, févr. 1998, doi: 10.1016/S0952-8180(97)00213-4.

- [43] J. C. Raeder et H. Breivik, « Premedication with midazolam in out-patient general anaesthesia. A comparison with morphine-scopolamine and placebo », *Acta Anaesthesiol. Scand.*, vol. 31, n° 6, p. 509-514, août 1987, doi: 10.1111/j.1399-6576.1987.tb02612.x.
- [44] J. M. van Vlymen, M. M. Sa Rego, et P. F. White, « Benzodiazepine Premedication », *Anesthesiology*, vol. 90, n° 3, p. 740-747, mars 1999, doi: 10.1097/00000542-199903000-00016.
- [45] D. Fletcher *et al.*, « [Midazolam versus placebo before spinal anesthesia] », *Cah. Anesthesiol.*, vol. 43, n° 5, p. 497-499, janv. 1995.
- [46] Caumo W, Schmidt AP, Schneider CN, et al., « Risk factors for preoperative anxiety in adults. *Acta Anaesthesiol Scand* 2001;45:298-307 ».
- [47] Domino KB., « Closed malpractice claims for awareness during anesthesia. *ASA Newsletter* 1996 ; 60 : 14-7 ».
- [48] R. S. Blacher, « On Awakening Paralyzed During Surgery: A Syndrome of Traumatic Neurosis », *JAMA*, vol. 234, n° 1, p. 67, oct. 1975, doi: 10.1001/jama.1975.03260140069018.
- [49] S. Ranta, J. Jussila, et M. Hynynen, « Recall of awareness during cardiac anaesthesia: influence of feedback information to the anaesthesiologist », *Acta Anaesthesiol. Scand.*, vol. 40, n° 5, p. 554-560, 1996, doi: 10.1111/j.1399-6576.1996.tb04487.x.
- [50] T. Heier et P. A. Steen, « Awareness in anaesthesia: incidence, consequences and prevention », *Acta Anaesthesiol. Scand.*, vol. 40, n° 9, p. 1073-1086, oct. 1996, doi: 10.1111/j.1399-6576.1996.tb05569.x.

- [51] P. S. Myles, D. L. Williams, M. Hendrata, H. Anderson, et A. M. Weeks, « Patient satisfaction after anaesthesia and surgery: results of a prospective survey of 10,811 patients. », *BJA Br. J. Anaesth.*, vol. 84, n° 1, p. 6-10, janv. 2000, doi: 10.1093/oxfordjournals.bja.a013383.
- [52] R. Hutchinson, « AWARENESS DURING SURGERY: A Study of its Incidence », *Br. J. Anaesth.*, vol. 33, n° 9, p. 463-469, sept. 1961, doi: 10.1093/bja/33.9.463.
- [53] Wilson SL, Vaughan RW, Stephen CR., « Awareness, dreams, and hallucinations associated. Br Med J 1969;1: 280-3 ».
- [54] T. Pedersen et S. H. Johansen, « Serious morbidity attributable to anaesthesia Considerations for prevention », *Anaesthesia*, vol. 44, n° 6, p. 504-508, 1989, doi: 10.1111/j.1365-2044.1989.tb11381.x.
- [55] W. H. D. Liu, T. a. S. Thorp, S. G. Graham, et A. R. Aitkenhead, « Incidence of awareness with recall during general anaesthesia », *Anaesthesia*, vol. 46, n° 6, p. 435-437, 1991, doi: 10.1111/j.1365-2044.1991.tb11677.x.
- [56] O. Nordström, A. M. Engström, S. Persson, et R. Sandin, « Incidence of awareness in total i.v. anaesthesia based on propofol, alfentanil and neuromuscular blockade », *Acta Anaesthesiol. Scand.*, vol. 41, n° 8, p. 978-984, 1997, doi: 10.1111/j.1399-6576.1997.tb04823.x.
- [57] Ranta SO, Laurila R, Saario J, Ali-Melkkila T, Hynynen M., « Awareness and recall during general anesthesia : incidence and risk factors. Anesth Analg 1998 ; 86 : 1084-9 ».
- [58] L. Goldmann, M. V. Shah, et M. W. Hebden, « Memory of cardiac anaesthesia », *Anaesthesia*, vol. 42, n° 6, p. 596-603, 1987, doi: 10.1111/j.1365-2044.1987.tb03082.x.

- [59] B. Kupperwasser, « Évaluation de la qualité des soins en anesthésie », *Ann. Fr. Anesth. Réanimation*, vol. 15, n° 1, p. 57-70, janv. 1996, doi: 10.1016/0750-7658(96)89404-4.
- [60] Anonymous. On being aware. *Br J Anaesth* 1979 ; 51 : 711-2., « On being aware. *Br J Anaesth* 1979 ; 51 : 711-2 ».
- [61] Empson JAC., « Sleep and Dreaming. London, Faber and Faber, 1989 ».
- [62] C. Hall, *The Content Analysis of Dreams*. 1966.
- [63] T. C. Pakrashi et G. R. Park, « Fantômes sexuels: un cauchemar anesthésique », *Prat. En Anesth. Réanimation*, vol. 8, n° 5, p. 349-354, 2004.
- [64] L. M. Giambra, « Sex Differences in Daydreaming and Related Mental Activity from the Late Teens to the Early Nineties », *Int. J. Aging Hum. Dev.*, vol. 10, n° 1, p. 1-34, janv. 1980, doi: 10.2190/01BD-RFNE-W34G-9ECA.
- [65] Robbins PR, Tanck RH, Houshi F., « Anxiety and dream symbolism. *J Pers*, 1985;53:17-22 ».
- [66] B. E. Del, C. Conti, M. Poggioni, et F. Sicuteri, « Sexuality and headache », *Adv. Neurol.*, vol. 33, p. 209-214, janv. 1982.
- [67] D. Oxorn, B. Orser, L. E. Ferris, et E. Harrington, « Propofol and thiopental anesthesia: a comparison of the incidence of dreams and perioperative mood alterations », *Anesth. Analg.*, vol. 79, n° 3, p. 553-557, sept. 1994, doi: 10.1213/00000539-199409000-00026.
- [68] J. P. Zacny, J. L. Lichtor, W. Thompson, et J. L. Apfelbaum, « Propofol at a subanesthetic dose may have abuse potential in healthy volunteers », *Anesth. Analg.*, vol. 77, n° 3, p. 544-552, sept. 1993, doi: 10.1213/00000539-199309000-00020.

- [69] R. Sandin et O. Nordström, « AWARENESS DURING TOTAL I.V. ANAESTHESIA », *Br. J. Anaesth.*, vol. 71, n° 6, p. 782-787, déc. 1993, doi: 10.1093/bja/71.6.782.
- [70] K. B. Domino, K. L. Posner, R. A. Caplan, et F. W. Cheney, « Awareness during Anesthesia : A Closed Claims Analysis », *Anesthesiology*, vol. 90, n° 4, p. 1053-1061, avr. 1999, doi: 10.1097/00000542-199904000-00019.
- [71] Hargrove RL., « Awareness under anaesthesia. J Med Defence Union 1987 ; spring : 9-11 ».
- [72] Payne JP., « Awareness and its medicolegal implications. Br J Anaesth 1994 ; 73 : 38-45 ».
- [73] C. C. Hug, « Does Opioid "Anesthesia" Exist? », *Anesthesiology*, vol. 73, n° 1, p. 1-4, juill. 1990, doi: 10.1097/00000542-199007000-00001.
- [74] J. Mainzer, « Awareness, muscle relaxants and balanced anaesthesia », *Can. Anaesth. Soc. J.*, vol. 26, n° 5, p. 386-393, sept. 1979, doi: 10.1007/BF03006453.
- [75] Winterbottom EH., « Insufficient anaesthesia. Br Med J 1950;1: 247-8 ».
- [76] M. S. Bogetz et J. A. Katz, « Recall of surgery for major trauma », *Anesthesiology*, vol. 61, n° 1, p. 6-9, juill. 1984.
- [77] J. S. Crawford, « AWARENESS DURING OPERATIVE OBSTETRICS UNDER GENERAL ANAESTHESIA », *Br. J. Anaesth.*, vol. 43, n° 2, p. 179-182, févr. 1971, doi: 10.1093/bja/43.2.179.
- [78] D. G. Bogod, J. K. Orton, H. M. Yau, et T. E. Oh, « Detecting awareness during general anaesthetic Caesarean section An evaluation of two methods », *Anaesthesia*, vol. 45, n° 4, p. 279-284, 1990, doi: 10.1111/j.1365-2044.1990.tb14732.x.

- [79] M. M. Ghoneim, R. I. Block, et V. J. Dhanaraj, « Interaction of a subanaesthetic concentration of isoflurane with midazolam: effects on responsiveness, learning and memory », *Br. J. Anaesth.*, vol. 80, n° 5, p. 581-587, mai 1998, doi: 10.1093/bja/80.5.581.
- [80] K. Leslie, D. I. Sessler, M. Schroeder, et K. Walters, « Propofol Blood Concentration and the Bispectral Index Predict Suppression of Learning During Propofol/Epidural Anesthesia in Volunteers », *Anesth. Analg.*, vol. 81, n° 6, p. 1269-1274, déc. 1995.
- [81] P. S. Glass, M. Bloom, L. Kearse, C. Rosow, P. Sebel, et P. Manberg, « Bispectral Analysis Measures Sedation and Memory Effects of Propofol, Midazolam, Isoflurane, and Alfentanil in Healthy Volunteers », *Anesthesiology*, vol. 86, n° 4, p. 836-847, avr. 1997, doi: 10.1097/00000542-199704000-00014.
- [82] J. Liu, H. Singh, et P. F. White, « Electroencephalographic Bispectral Index Correlates with Intraoperative Recall and Depth of Propofol-Induced Sedation », *Anesth. Analg.*, vol. 84, n° 1, p. 185-189, janv. 1997.
- [83] P. Mavoungou, V. Billard, R. Moussaud, et L. Potiron, « Intérêt du monitoring de l'index bispectral de l'EEG pour la prise en charge des hypertensions au cours de la cœliochirurgie », *Ann. Fr. Anesth. Réanimation*, vol. 19, n° 8, p. 582-587, oct. 2000, doi: 10.1016/S0750-7658(00)00263-X.
- [84] F. Capron, S. Fialip, I. Guitard, P. Lasser, et V. Billard, « Prise en charge peranesthésique du syndrome carcinoïde :apport de l'index bispectral de l'EEG », *Ann. Fr. Anesth. Réanimation*, vol. 19, n° 7, p. 552-555, août 2000, doi: 10.1016/S0750-7658(00)00252-5.
- [85] J. E. Osterman et B. A. van der Kolk, « Awareness during anesthesia and posttraumatic stress disorder », *Gen. Hosp. Psychiatry*, vol. 20, n° 5, p. 274-281, sept. 1998, doi: 10.1016/S0163-8343(98)00035-8.

- [86] S. Ranta, V. Ranta, et U. Aromaa, « The claims of compensation for awareness with recall during general anaesthesia in Finland », *Acta Anaesthesiol. Scand.*, vol. 41, n° 3, p. 356-359, 1997, doi: 10.1111/j.1399-6576.1997.tb04698.x.
- [87] Bailey A, Jones J., « Patient's memory of events during general anaesthesia. *Anaesthesia* 1997 ; 52 : 460-76 ».
- [88] SHEVDE K, PANAGOPOULOS G., « A survey of 800 patients' knowledge, attitudes, and concerns regarding anesthesia. *Anesth Analg*, 73: 190-198, 1991 ».
- [89] R. C. Bischoff, M. Schratzer, et A. Anders, « The normalization of sleep after surgical procedures, with and without the use of a hypnotic benzodiazepine », *Curr. Ther. Res.*, vol. 38, n° 1, p. 3-14, 1985.
- [90] S. A. Falk et N. F. Woods, « Hospital Noise — Levels and Potential Health Hazards », *N. Engl. J. Med.*, vol. 289, n° 15, p. 774-781, oct. 1973, doi: 10.1056/NEJM197310112891504.
- [91] M. Topf, « Noise pollution in the hospital », *N. Engl. J. Med.*, vol. 309, n° 1, p. 53-54, juill. 1983.
- [92] B. A. Hilton, « Quantity and quality of patients' sleep and sleep -disturbing factors in a respiratory intensive care unit », *J. Adv. Nurs.*, vol. 1, n° 6, p. 453-468, 1976, doi: 10.1111/j.1365-2648.1976.tb00932.x.
- [93] DUDLEY HA., « Surgical convalescence. *J R Coil Surg Edinb*, 13: 1-11, 1969 ».
- [94] M. W. Johns, P. Egan, T. J. A. Gay, et J. P. Masterton, « Sleep Habits and Symptoms in Male Medical and Surgical Patients », *Br Med J*, vol. 2, n° 5708, p. 509-512, mai 1970, doi: 10.1136/bmj.2.5708.509.
- [95] BEOIS R, FEINBERG I, GAILLARD JM, KUPFER DJ, WEBB, « WB. Sleep in normal and pathological aging. *Experientia*, 39: 551-558, 1983 ».
- [96] KRONHOLM E, HYYPP.~ MT., « Age-related sleep habits and retirement. *Ann Clin Res*, 17: 257-264, 1985 ».

- [97] I. U. Juhl, B. V. Christensen, H. H. Bülow, H. Wilbek, N. C. Dreijer, et B. Egelund, « Postoperative pain relief, from the patients' and the nurses' point of view », *Acta Anaesthesiol. Scand.*, vol. 37, n° 4, p. 404-409, 1993, doi: 10.1111/j.1399-6576.1993.tb03737.x.
- [98] R. M. Marks et E. J. Sachar, « Undertreatment of Medical Inpatients with Narcotic Analgesics », *Ann. Intern. Med.*, vol. 78, n° 2, p. 173-181, févr. 1973, doi: 10.7326/0003-4819-78-2-173.
- [99] P. Semple et I. J. B. Jackson, « Postoperative pain control », *Anaesthesia*, vol. 46, n° 12, p. 1074-1076, 1991, doi: 10.1111/j.1365-2044.1991.tb09929.x.
- [100] J. Jones, B. Hoggart, J. Withey, K. Donaghue, et B. W. Ellis, « What the patients say: A study of reactions to an intensive care unit », *Intensive Care Med.*, vol. 5, n° 2, p. 89-92, juin 1979, doi: 10.1007/BF01686054.
- [101] S. K. Inouye, « Delirium in Older Persons », *N. Engl. J. Med.*, vol. 354, n° 11, p. 1157-1165, mars 2006, doi: 10.1056/NEJMra052321.
- [102] E. R. Marcantonio, « Postoperative Delirium: A 76-Year-Old Woman With Delirium Following Surgery », *JAMA*, vol. 308, n° 1, p. 73-81, juill. 2012, doi: 10.1001/jama.2012.6857.
- [103] P. Chassagne, F. Roca, et O. Bahri, « Évaluation du risque de confusion postopératoire chez le sujet âgé. Le point de vue du gériatre », *Prog. En Urol. – FMC*, vol. 22, n° 4, p. F131-F135, déc. 2012, doi: 10.1016/j.fpurol.2012.08.002.
- [104] E. R. Marcantonio *et al.*, « A Clinical Prediction Rule for Delirium After Elective Noncardiac Surgery », *JAMA*, vol. 271, n° 2, p. 134-139, janv. 1994, doi: 10.1001/jama.1994.03510260066030.

- [105]K. Olin, M. Eriksdotter-Jönhagen, A. Jansson, M. K. Herrington, M. Kristiansson, et J. Permert, « Postoperative delirium in elderly patients after major abdominal surgery », *Br. J. Surg.*, vol. 92, n° 12, p. 1559-1564, déc. 2005, doi: 10.1002/bjs.5053.
- [106]S. Ganai *et al.*, « Adverse Outcomes of Geriatric Patients Undergoing Abdominal Surgery Who Are at High Risk for Delirium », *Arch. Surg.*, vol. 142, n° 11, p. 1072-1078, nov. 2007, doi: 10.1001/archsurg.142.11.1072.
- [107]S. Church, T. N. Robinson, E. M. Angles, Z. V. Tran, et J. I. Wallace, « Postoperative falls in the acute hospital setting: characteristics, risk factors, and outcomes in males », *Am. J. Surg.*, vol. 201, n° 2, p. 197-202, févr. 2011, doi: 10.1016/j.amjsurg.2009.12.013.
- [108]E. R. Marcantonio, J. M. Flacker, M. Michaels, et N. M. Resnick, « Delirium Is Independently Associated with Poor Functional Recovery After Hip Fracture », *J. Am. Geriatr. Soc.*, vol. 48, n° 6, p. 618-624, 2000, doi: 10.1111/j.1532-5415.2000.tb04718.x.



أطروحة رقم 22/087

سنة 2022

«كوابيس» حول الجراحة : الآثار وعوامل الخطر
تجربة بالمستشفى العسكري مولاي اسماعيل بمكناس
(بصدد 126 حالة)

الأطروحة

قدمت و نوقشت علانية يوم 2022/03/03

من طرف

الآنسة ياسمين الحريف
المزدادة في 13 يناير 1997 بمكناس

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات المفتاحية

القلق - اضطرابات النوم - التنكر والاستيقاظ أثناء الجراحة - كوابيس التخدير - اضطرابات ما بعد العملية

الجنة

الرئيس السيدة كريمة الغازي
أستاذة في الطب الجماعي
المشرف السيد هشام قشنى
أستاذ مبرز في التخدير والإنعاش
أعضاء { السيدة شادية أعراب
أستاذة مبرزة في علم الأمراض النفسية
..... السيد عثمان ياسين
أستاذ مبرز في علم الأمراض النفسية
..... السيد أكرم أطرايبي
أستاذ مبرز في الجراحة الصدرية