

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple - Un But - Une Foi



=====//=====

UNIVERSITE DE BAMAKO

*Faculté de Médecine, de Pharmacie et
d'Odonto Stomatologie*



Année Universitaire 2010-2011

Thèse N° / ___ /

**EVALUATION DE LA
QUALITE DES SOINS POST-
OPERATOIRES EN
CHIRURGIE « B » CHU DU**

POINT G
THESE

présentée et soutenue publiquement le

devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie

par **Monsieur Mamoutou DIARRA**

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)

Jury :

Président : Professeur Gangaly DIALLO

Membres : Professeur Dienéba DOUMBIA

Docteur Drissa TRAORE

Directeur : Professeur Abdoul Kader TRAORE dit DIOP

Je dédie ce travail :

A Allah le tout Puissant, le Clément et le Miséricordieux. Par ta bonté et ta grâce, tu m'as permis de mener à terme ce travail si long et pénible. Fasse que je me souvienne toujours de toi en toute circonstance, à chaque instant du restant de ma vie.

A tous ceux qui souffrent de faim, de soif et de maladie.

A tous ceux qui luttent contre les fléaux, pour la paix, la liberté et le progrès social.

A son prophète Mohamed PSL:

Que les bénédictions et la paix de DIEU soient sur lui.

« Apprend du berceau jusqu'à la tombe » tel était une de tes paroles qui nous a donné le goût de l'apprentissage. Nous te témoignons notre respect et notre gratitude pour ce que tu as fait pour l'humanité.

A mon père Bréma DIARRA

In memoriam, j'aurais tant aimé grandir à tes côtés mais le Seigneur en a décidé autrement, ce modeste travail est le fruit de tes bonnes œuvres.

Que ta mémoire soit honorée et qu'Allah accepte ton âme dans Sa paix éternelle. Amen.

A ma mère Assétou CISSE.

Tu as tant souffert pour tes enfants. Tes sacrifices en notre faveur sont inestimables, et ont fait de nous ce que tu as souhaité.

Ta patience, ton optimisme, ta tolérance, ta présence régulière et constante à tout instant surtout les plus difficiles de notre vie font de toi celle dont nous offrirons toujours amour et soutien. Nous ne saurons jamais payer le prix de l'affection que tu nous portes. Tu es le pilier de notre réussite.

Puisse ce travail qui est le tien combler ton cœur de joie et de fierté. Je t'aime
maman. Puisse Allah me donner la force de te servir.

A ma tante : Fanta CISSE

Très chère tante, qui m'a prouvé qu'une mère n'est pas seulement celle qui met au monde un enfant, je ne cesserai jamais de vous remercier pour votre sagesse, votre honnêteté et votre grande générosité. Ce travail est également le fruit de votre encouragement et de vos nombreuses prières et bénédictions. Votre dévouement et votre soutien efficace de tous les

jours ont permis d'atteindre notre objectif. Puisse ce modeste travail vous donner un début de satisfaction de vos vœux les plus sincères.

Que Dieu nous prête une longue vie pour que vous puissiez partager avec nous le fruit de ce travail.

A la mémoire de notre grande sœur Hawa Diarra.

Arrachée à notre amour familial, chaque fois que je pense à toi c'est avec émotion et larmes aux yeux, tu étais une femme si courageuse, sociable et honnête. Ces qualités me permettent de garder de toi une sœur exemplaire.

Que l'Eternel puisse t'admettre parmi ses élus. Amen.

Au major du pavillon Dolo Feu Bandjougou Diallo.

Prématurément arraché à notre affection. Je garde en toi l'image d'un homme gentil, souriant, honnête, sociable et généreux.

Ce travail est le tien. Que ton âme repose en paix.

A mon oncle Bakary dit Baba Diop et ma tante Fatoumata Sidibé dite Dolo.

C'est l'occasion pour moi de vous remercier, vous qui m'avez accueilli pendant mon cycle secondaire. L'attention particulière dont vous m'avez entouré et votre immense soutien ont été déterminants.

Veillez trouver ici l'expression de mon profond respect et de mon engagement vis-à-vis de vous.

Remerciements :

A tous mes maîtres de la chirurgie B :

Pr KOUMARE, Pr DIOP, Pr SISSOKO, Pr ONGOIBA, Dr TOGOLA, Dr
COULIBALY, Dr TRAORE, Dr TEMBELY, Dr BAH et Dr DIALLO

C'est un grand plaisir et un grand honneur pour nous d'avoir appris à vos côtés. Merci pour la formation de qualité dont nous avons bénéficié. Les bonnes manières de l'apprentissage de la chirurgie sont à acquérir à vos cotés ; merci encore de nous avoir initié.

A tous les médecins en spécialisation de chirurgie :

Trouvez ici l'expression de notre profonde reconnaissance.

A mes aînés du service Dr Keïta, Dr Fomba, Dr Ould, Dr Mariko, Dr Traoré et Dr Sissoko:
Trouvez ici toute ma reconnaissance pour vos soutiens et vos encouragements. Je prie Dieu le tout Puissant pour que vous puissiez réaliser vos rêves (Amen).

A tous les majors, les infirmiers, la secrétaire et les manœuvres du service pour vos soutiens.

A tous les thésards du service : SANOGO, THIAM, COULIBALY M, COULIBALY S et KEITA.

Pour vous dire que la réussite est au bout de l'effort, de la discipline et du travail. En souvenir des moments difficiles. Que ce travail puisse vous donner satisfaction. Recevez, chers collègues, mes meilleures salutations.

A tous mes promotionnaires : en souvenir des moments passés ensemble. Trouvez ici l'expression de mon profond attachement.

A mes frères et sœurs particulièrement :

Amadou, Abdrahamane, Gaoussou, Fanta, Lalia, Bintou, Fatoumata dite Kountou, Mariam, Kadiatou, Sarata.

Pour vous dire que le courage, la persévérance et surtout la détermination sont les seuls paramètres certains d'une réussite. Merci pour l'assistance, le soutien affectif tellement inestimable qui nous unit. Ce travail est le vôtre : qu'il puisse vous donner satisfaction.

A mes cousines et cousins : Bako Diop, Fatoumata dite Tata, Kadi, Néné, Mamadou Larab Traoré, Nourou dit Baye Diop, Habiboulaye, Lassana Cissé, Dra Cissé, Abdoulaye Cissé, Baba, Abdra.

A mon ami Chaka Sanogo :

Cher ami, les mots me manquent pour te qualifier à ta juste valeur, tu es plus qu'un ami, ce travail est le tien. Je prie Dieu pour que tu puisses réaliser tes rêves (Amen).

A Adam Sacko :

Merci pour ton attention, tendresse et compréhension durant ce moment difficile.

A mes camarades: Dr Alassane Sangaré, Dr Sidiki Sanogo, Dr Sinaly Dembélé, Dr Aissata Traoré, Dr Issa Cissé, Dr Fousseyni Ouattara, Dr Mamadou Koné, Dr Check O. S. Coulibaly.

A mes amis : Djakaridia Traoré, Boubacar, Bablé, Samba, Baby, Bourama, Madou, Ismael, Kalifala.

A mes amis d'enfance : Ouéréomé, Mamadou, Bakary, Arama, Kanouté, Gaoussou, Oumar A, Abdoulaye, Bougadari.

Au personnel de la Clinique 2M+ pour leur soutien.

Aux Dr Bakary Dembélé, Moussa A Ouattara dit MAO et Dr Timothée Daou pour leur aide matérielle et conseils.

A tous les ressortissants de N'Débougou, Niono et Markala.

Aux familles : DIOP et KONATE à Markala ; SIDIBE à Sansanding, DIARRA à N'Débougou et TRAORE à Niono.

A mes oncles Mamadou Larab Traoré, Kassim Diop, Ibrahim Diop, Abdoul Diop, Madou Cissé, Abdou Cissé et Lamine Sidibé.

A mes neveux et nièces : Mathé, Moussa, Bakary, Bassirou, Check Oumar, Tiecoroba, Maimouna, Aminata.

A la famille BERTHE à Sogoniko :

C'est l'occasion pour moi de remercier toute la famille, vous qui m'avez accueilli au tout début de mes études médicales. L'attention particulière dont vous m'avez entouré et votre immense soutien ont été déterminants. Veuillez trouver ici l'expression de mon profond respect et de mon engagement vis-à-vis de vous.

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE

Monsieur le Docteur Drissa TRAORE

*Maître assistant en chirurgie générale à la Faculté de Médecine,
de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie.*

Cher maître,

Votre disponibilité, votre courage et votre esprit de scientifique font de vous un exemple.

Recevez ici notre reconnaissance pour la qualité des enseignements que nous avons reçus de vous.

Cher maître, nous vous souhaitons bonne continuation pour la réalisation de vos rêves. AMEN.

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE

Madame le Professeur Dienéba DOUMBIA

***Maître de conférences en Anesthésie-Réanimation à la faculté de
Médecine de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie.***

Chère maître,

Vos qualités académiques et professionnelles font de vous une femme remarquable.

Votre simplicité, votre courage, votre disponibilité, votre volonté de transmettre votre savoir aux jeunes, votre désir d'égalité entre les hommes, votre humanisme, votre franchise, font de vous un exemple à suivre.

Trouvez ici chère maître l'expression de notre profonde reconnaissance. Puisse **DIEU** le tout PUISSANT vous rendre au centuple vos bienfaits.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Monsieur le Professeur Abdoul Kader TRAORE dit DIOP

***Professeur titulaire en chirurgie générale à la Faculté de
Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie,***

Cher maître,

Nous vous remercions d'avoir dirigé ce travail malgré vos multiples occupations.

Nous sommes fier d'être parmi vos élèves.

Cher maître, nous avons beaucoup appris avec vous tant sur le plan médical que social.

Homme de science et de lettre, merci de nous avoir donné l'opportunité de profiter de votre polyvalence.

Recevez ici cher maître notre reconnaissance et l'expression de notre dévouement absolu.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Monsieur le Professeur Gangaly DIALLO

Professeur titulaire en chirurgie viscérale à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie.

Cher Maître,

Nous vous remercions d'avoir accepté la présidence de ce jury malgré vos multiples occupations.

Votre rigueur scientifique, votre souci constant de la bonne formation de vos élèves et du travail bien fait font de vous un maître admirable ;

Trouvez ici cher maître l'expression de notre profonde reconnaissance.

A notre Maître :

Monsieur le Professeur Abdel Karim KOUMARE
Professeur titulaire de chirurgie générale d'anatomie et
d'organogénèse,
Maître des sciences en pédagogie et recherche médicale
Membre associé de l'académie française de chirurgie,
Membre d'honneur de l'association française de chirurgie,
Président de l'Association de chirurgie d'Afrique francophone
Médaillé de bistouri d'or en chirurgie générale
Commandeur de l'ordre national du Mali
Chef de service de chirurgie B du CHU du Point G

Honorable Maître, nous avons eu l'écho auprès de nos aînés de vos qualités de grand formateur et nous sommes venus à vous dans le but d'être formé.

Ce travail est le vôtre, votre rigueur scientifique, votre disponibilité, votre patience et votre amour du travail nous ont conquis. C'est le lieu ici pour nous de vous dire merci pour nous avoir initié à toutes ces choses qui font de vous la sommité que vous êtes : la recherche médicale, la chirurgie et l'anatomie humaine. Que Dieu vous donne longue vie. Nous nous efforcerons d'être digne de l'enseignement que nous avons reçu de vous.

Cher maître, soyez assuré de notre grande admiration et de notre profond respect.

Liste des abréviations

AG : Anesthésie générale
ALR : Anesthésie locorégionale
ANAES : Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé
ASA: American society of anesthesiologist
CHU: Centre hospitalo- universitaire
CPO : Complication post-opératoire
ECG: Electrocardiogramme
ENS: Echelle numérique simple
EVA: Echelle visuelle analogique
EVS: Echelle verbale simple
FC: Fréquence cardiaque
FMC: Formation médicale continue
HBPM: Héparine de bas poids moléculaire
IMAGE : Indice de mortalité abaissée par une gestion efficiente des complications
INR: International normalized ratio
IOM: Institut of medicine
ISO: Infection du site opératoire
NVPO: Nausée et vomissement post-opératoire
OMS: Organisation mondiale de santé
PA: Pression artérielle
SSPI: Salle de soin post-interventionnel
RGO: Reflux gastro-œsophagien
TVP: Thrombose veineuse profonde
USA: United States of America
USI: Unité de soins intensifs

Sommaire

1-Introduction	1
Objectifs.....	3
2- Généralités.....	4
2-1 Historique de l'évolution des soins post-opératoires.....	4
2-2 Eléments de définition et objectifs.....	5
2-3 Dimensions de la qualité des soins.....	7
2-4 La période post-opératoire.....	8
2-4-1 Le réveil.....	8
2-4-2 La douleur.....	9
2-4-2-1 Paliers de traitement selon la douleur.....	10
2-4-2-2 La PCA (Patient Control Analgesia).....	10
2-4-2-3 La PCEA (Patient Control Epidural Analgesia).....	11
2-4-2-4 Les coanalgésiques.....	12
2-4-2-5 L'évaluation de la douleur.....	12
2-4-3 Les drainages.....	13
2-4-3-1 Le drainage par déclivité en débit libre.....	13
2-4-3-2 Le drainage en dépression.....	13
2-4-3-3 Le drainage par capillarité.....	14
2-4-4 Le pansement et la cicatrisation de la plaie.....	15
2-4-4-1 Etapes de la cicatrisation.....	15
2-4-4-2 Soins.....	16
2-4-5 Les complications des suites opératoires.....	17
2-4-5-1 Complications liées au réveil.....	17
2-4-5-2 Complications liées à la plaie.....	20
2-4-6 Complications liées au décubitus.....	24

3-Methodologie.....	30
4-Résultats	35
5-Commentaires et discussion.....	54
6- Conclusion.....	61
Recommandations.....	62
Bibliographie.....	63
Annexes.....	

1-Introduction

Les soins post-opératoires sont des soins faisant suite à l'acte chirurgical et destinés à subvenir aux besoins du patient sur le plan physique et psychologique. [26]

La qualité des soins est définie par l'OMS comme la garantie « Que chaque patient reçoive la combinaison d'actes diagnostique et thérapeutique qui lui assurera le meilleur résultat en terme de santé, conformément à l'état actuel de la science médicale, au meilleur coût pour un résultat, au moindre risque iatrogène et pour la plus grande satisfaction du malade en terme de procédure, de résultat et de contact humain à l'intérieur du système des soins.» [20]

L'éthique médicale impose à tout médecin d'offrir à chaque patient la meilleure qualité possible des soins. De plus en plus la société l'exige ; longtemps les références principales de cette qualité ont été l'enseignement hospitalo-universitaire, le serment d'Hippocrate et le code de déontologie médicale [32].

L'évaluation des pratiques médicales professionnelles est une des composantes de l'évaluation de la qualité hospitalière. Cette évaluation a connu un essor important au cours du quart de siècle passé aux USA puis en Europe dont le socle repose sur les travaux pionniers d'Adevis Donabedian. En France elle a été entérinée par la création de l'ANAES (Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé).

La démarche qualité est une révolution qui s'impose dorénavant au monde de la santé. Elle correspond aux nouvelles exigences de la collectivité qui n'acceptera plus de payer des soins de mauvaise qualité.

S'attaquer aux dysfonctionnements permet de diminuer les gaspillages. Elle doit créer pour le personnel soignant un milieu favorable pour son épanouissement professionnel et humain.

En Afrique et au Mali de nombreuses études portant sur la qualité des soins ont été effectuées mais celles-ci ont concerné surtout les soins infirmiers, les consultations prénatales et l'accouchement [24, 25].

Au Mali la qualité des soins postopératoires est peu exploré dans la plupart des évaluations, ce qui a motivé l'initiation de ce travail dans le service de chirurgie «B » du CHU Point G. Il pourrait représenter un référentiel permettant de juger périodiquement l'évolution de la qualité des services dans le temps.

Objectifs :

Objectif général :

Evaluer la qualité des soins post-chirurgicaux en Chirurgie « B » du CHU du Point G.

Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence des complications post-opératoires ;
- Identifier les facteurs influençant la qualité des soins post-opératoires ;
- Estimer le degré de satisfaction des patients à leur sortie.

2- Généralités

2-1 Historique de l'évolution des soins post-opératoires [6]

Le transfert du patient de la salle d'opération à la salle de réveil est un événement actuellement considéré commun en pratique anesthésique. Ceci n'a pas toujours été le cas. Même si l'importance de soins médicaux post-opératoires spécialisés a été reconnue dès le début des années 1800, ce n'est que vers le début des années 1900 qu'on commença à désigner dans quelques grands hôpitaux américains des endroits reconnus comme étant des "salles de réveil". Dans la majorité des hôpitaux, les patients étaient renvoyés directement dans leur chambre d'hospitalisation à partir de la salle d'opération. La deuxième guerre mondiale augmenta le nombre de patients chirurgicaux critiqueusement malades et déclencha la création de locaux de salle de réveil dans plusieurs hôpitaux.

L'amélioration des techniques chirurgicales a, depuis cette période initiale, augmenté la demande pour des soins péri-opératoires spécialisés.

En 1981 une revue du concept d'une salle de réveil moderne [52] comprenait la définition suivante:

"La salle de réveil est une unité de soins intensifs établie pour les patients dès leur sortie de la salle d'opération jusqu'au rétablissement des altérations physiologiques induites par l'anesthésie et la chirurgie permettant ainsi un transfert sécuritaire aux autres locaux appropriés à leurs besoins."

Au sens traditionnel, les altérations physiologiques susmentionnées sont considérées comme étant l'inconscience et la dépression cardiorespiratoire chez un patient ayant subi une anesthésie générale, et l'absence de sensibilité et de tonus sympathique chez le patient ayant subi une anesthésie régionale.

Dans le processus du choix des soins médicaux optimaux on a augmenté continuellement la demande dans le secteur des soins post-opératoires.

Quelles sont les facilités nécessaires afin de remplir ces demandes?

Les options disponibles dans la majorité des hôpitaux sont la salle de réveil et l'unité des soins intensifs. Malheureusement la capacité de plusieurs de ces

unités de soins intensifs est déjà poussée à la limite. Ce problème nous oblige à identifier d'une façon objective les patients qui requièrent l'admission à l'unité des soins intensifs. Aussi ceci nous oblige à faire face à un groupe de patients qui ne remplissent pas les critères d'admission aux unités de soins intensifs mais qui requièrent un niveau de soins pour le moins supérieur à celui qu'ils reçoivent à l'unité chirurgicale [28].

2-2 Eléments de définition et objectifs

De nombreuses définitions de la qualité des soins ont été proposées, sans avoir un caractère totalement systématique pour s'appliquer à toutes les situations.

C'est l'aptitude d'un produit ou d'un service à satisfaire exactement les besoins des utilisateurs en maximisant la perception de l'offre et en minimisant les défauts et les erreurs ; ils doivent être efficaces, appropriés, sûrs, accessibles et utilisant de façon optimale les moyens disponibles [25].

C'est la mesure dans laquelle les ressources disponibles répondent à des normes préétablies dont l'application est généralement censée à permettre d'obtenir les résultats souhaités [24].

La qualité selon l'ISO est l'ensemble des propriétés et caractéristiques d'un produit qui lui confèrent l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés ou implicites du demandeur [35].

Donabedian A. a abordé des éléments assez opérationnels. En effet selon lui « la qualité des soins techniques consiste à appliquer des services et des technologies médicales de manière à arriver au maximum de bénéfices pour la santé sans augmenter les risques ».

Le niveau de qualité est alors la mesure pour laquelle les soins fournis permettent d'arriver à l'équilibre le plus favorable des risques et des bénéfices [15, 46].

Dans tous les cas, il convient de souligner que la " qualité des soins " est une notion multidimensionnelle. Elle associe des critères de résultat – l'efficacité clinique exprimée en terme de mortalité / morbidité, la sécurité, la qualité perçue

par le patient et son entourage et de processus – les pratiques professionnelles et des aspects organisationnels [16]. Quel que soit le point de vue adopté, il est important de distinguer ce qui a trait à l'expression de l'expertise médicale, et ce qui correspond aux conditions de mise en œuvre.

Garantir la qualité des soins est donc un objectif ambitieux. La complexité des processus de soins, la diversité de l'offre de soins, la variabilité des pratiques constatées, la mise à jour continue des connaissances et l'amélioration des technologies médicales, la nécessité de maîtriser les risques des pratiques et enfin la dimension économique des soins permettent de comprendre pourquoi l'atteinte de cet objectif rend indispensable une démarche structurée d'évaluation et d'amélioration[32].

Mais la définition la plus largement employée vient de l'Institut de médecine des Etats-Unis (IOM) qui précise que la qualité est « la capacité des services de santé destinés aux individus et aux populations d'augmenter la probabilité d'atteindre les résultats de santé souhaités, en conformité avec les connaissances professionnelles du moment » [22].

Cette définition est largement acceptée par la communauté internationale grâce à sa flexibilité et à son adaptabilité à des contextes différents.

Evaluer c'est donner une valeur permettant de faire un jugement ou un classement.

En médecine, évaluer c'est recueillir des données, les comparer à une situation optimale afin de prendre une décision [25].

Ce «trépied de l'évaluation» est un ensemble indissociable dont les éléments ne peuvent pas être disjoints.

Une procédure évaluative n'a aucun sens si elle ne débouche pas sur une prise de décision. La nature de la décision envisagée conditionne la nature des données que l'on recueillera et du référentiel que l'on définira [32].

2-3 Dimensions de la qualité des soins

La qualité des soins repose sur trois facteurs, sur lesquels on peut agir de manière complémentaire [32].

➤ Les structures

Ce sont les moyens matériels et humains qui permettent à une structure de faire sa mission qui est de délivrer les soins : locaux, installations, équipements, qualification et effectif du personnel, le système d'information.

Il s'agit des hôpitaux, des instituts spécialisés, des cliniques, des cabinets médicaux, des centres de santé communautaires.

➤ L'organisation du système des soins

Elle se fait en fonction des objectifs fixés à partir des besoins sanitaires ; implique notamment des critères d'accès aux soins et de prise en charge des patients.

➤ La compétence professionnelle du soignant

Relève de la formation initiale, universitaire sanctionnée par un diplôme national ; une qualification délivrée par conseil national de l'ordre des médecins. Actuellement la formation continue est une obligation légale dans certains pays. Elle relève des associations des formations médicales continues (FMC) et des sociétés savantes.

2-4 La période post-opératoire [44]

Débute dès la fin de l'intervention, avant même le transport du patient dans sa chambre, et dure le temps nécessaire pour que l'opéré retrouve son équilibre biologique et physiologique. Le jour de l'intervention est noté J0 sur la feuille de surveillance.

Cette période comporte plusieurs phases :

2-4-1 Le réveil

Après une anesthésie générale ou locorégionale, susceptible d'avoir des répercussions respiratoires, circulatoires et neurologiques, tout patient doit bénéficier d'une surveillance spécifique dans une salle de réveil adaptée et dotée

en personnel compétent et en matériel. Les résultats de l'enquête INSERM de 1980 révélaient que la première cause de décès chez les patients ASA 1 était l'apnée au réveil qui survenait surtout dans la première heure du réveil anesthésique [21]. La mortalité était plus élevée (70%) lorsqu'elle survenait en hospitalisation par rapport à la salle de réveil ou en soins intensifs (29%) [22]. Cette enquête a été à la source du décret de 1994 imposant la surveillance systématique des patients en SSPI [34]. Le patient y séjourne un temps plus ou moins long, jusqu'à la récupération d'un état de conscience et de fonctions vitales stables, ce passage en salle de réveil est indispensable et rendu obligatoire dans les pays développés «...la surveillance qui suit le transfert du patient est mise en œuvre dans une salle de surveillance post-interventionnelle...».

La SSPI est l'unité pivot entre bloc opératoire et unité de soins dans le relais et la prise en charge de la douleur.

Le réveil fait partie intégrante de l'anesthésie dont il constitue l'un des temps les plus « dangereux » rappelle le conseil national de l'ordre des médecins [43].

La SSPI est un maillon important dans le fonctionnement global du bloc opératoire.

C'est un endroit où l'anesthésiste peut mettre en exergue les progrès réalisés dans sa spécialité et répondre aux attentes des patients.

Elle est le site d'anesthésie par excellence. L'optimisation de la qualité du réveil et la prévention des complications lors de cette période relèvent d'une stratégie : pré, per et postopératoire.

En préopératoire la consultation d'anesthésie permet de bien évaluer le patient, détecter les anxiétés, les nausées et vomissements postopératoires (nvpo)..., choisir non seulement la technique anesthésique et la modalité analgésique postopératoire mais aussi la structure d'accueil postopératoire immédiate (sspi, usi,..).

En peropératoire il est de règle d'utiliser les agents anesthésiques de cinétique rapide et fugace et procéder à une hypnose profonde et suffisante. Une gestion optimale de la volémie, une ventilation normale, un monitoring de la curarisation, une analgésie précoce (analgésiques périphériques ou centraux) et la prévention des nvpo sont des facteurs de bonne qualité de la phase peropératoire.

A la phase postopératoire il faut faire un réveil rapide ; mettre le patient en une position confortable, une décurarisation, diminuer la toux au réveil et les maux de gorge. Pendant cette période il faut oxygéner le patient, le réchauffer, surveiller les paramètres (FC, PA, Pouls, Température, Glycémie, saturation), continuer l'analgésie, et prévenir les nvpo.

2-4-2 La douleur

La douleur postopératoire est la conséquence directe de l'acte chirurgical. Elle est variable selon l'acte chirurgical et le patient, mais elle est constante pendant les 48 premières heures postopératoires.

Elle n'est pas une complication de la chirurgie, mais une réponse physiologique de l'organisme. Elle est due à la section des tissus, à la position sur la table d'intervention, à l'atténuation des drogues anesthésiques...

Aujourd'hui une bonne connaissance de l'analgésie postopératoire permet de soulager efficacement les douleurs du patient et d'améliorer ainsi son confort. L'analgésie est prescrite dès la fin de l'intervention par l'anesthésiste et est poursuivie en salle de réveil et dans le service de soin.

Les produits utilisés et les modes d'administration sont discutés en fonction de chaque patient mais, selon les recommandations de l'organisation mondiale de la santé (OMS), ils doivent être administrés de façon systématique et non à la demande.

2-4-2-1 Paliers de traitement selon la douleur

L'échelle thérapeutique de l'OMS définit trois paliers de traitement de la douleur :

Palier I : Paracétamol, Acétylsalicylate de lysine.

Palier II : Paracétamol+Codéine, Dextropropoxyphène+Paracétamol+ Acide acétylsalicylique, Tramadol.

Palier III : Buprenorphine, Sulfate de morphine, Chlorhydrate de morphine, Nalbuphine.

2-4-2-2 La PCA (Patient Control Analgesia)

C'est une technique analgésique de la prise en charge de la douleur permettant au patient de contrôler lui-même sa douleur. Lorsque le patient ressent une douleur, il actionne le bouton-poussoir et reçoit une dose d'antalgique appelée bolus. Le pousse seringue est contrôlé par un microprocesseur, ce qui permet de fixer les paramètres de sécurité : la dose injectée à chaque bolus, le délai minimum entre chaque injection (période réfractaire), ainsi que la perfusion de base (dose maximale autorisée).

Cette programmation est verrouillable et donc non modifiable par le patient.

Cette technique permet un maintien de la concentration plasmatique efficace et une réelle prise en compte de la douleur par le patient lui-même.

La surveillance d'un patient sous morphine est effectuée systématiquement toutes les 3 heures et porte sur :

- La respiration : fréquence respiratoire du patient et amplitude (régulière ou obstructive avec pause ou apnée) ;
- La sédation : patient éveillé ou somnolent, facilité de réveil et nécessite ou non d'une stimulation verbale ou tactile (échelle de sédation) ;
- La reprise de la diurèse : rechercher une rétention d'urine ;
- Les troubles digestifs : la constipation est prévenue par des émoullients (Paraffine liquide, Lactulose...), les nausées et les vomissements peuvent

donner lieu à la prescription d'antinauséux (Métoclopramide, Alizapride...).

Devant un patient somnolent, difficilement éveillable et dont la fréquence respiratoire est inférieure à 10 par minute, il faut appliquer le protocole prévu à cet effet :

- Arrêter la perfusion de morphine ;
- Oxygéner le patient ;
- Injecter l'antidote : une ampoule de 0,40 mg de naloxone en IV (l'ampoule doit toujours se trouver dans la chambre du patient, près de la pompe de PCA.

2-4-2-3 La PCEA (Patient Control Epidural Analgesia)

Elle utilise le même principe que la PCA, mais les mêmes produits analgésiques sont administrés à l'aide du catheter de péridurale posé lors de l'anesthésie.

Cette technique permet une bonne analgésie à la mobilisation, à la toux et à la kinésithérapie. Les produits utilisés sont la marcaïne, associée ou non à du fentanyl® ou de la morphine, et le catheter peut rester en place 24 à 48 heures.

La surveillance d'un patient sous marcaïne est effectuée systématiquement toutes les heures et porte sur :

- La pression artérielle à la recherche d'une hypotension ;
- Le pouls à la recherche d'une bradycardie ;
- Le contrôle de la sonde urinaire (absence de contrôle sphinctérien) et la reprise de la diurèse (lors de l'ablation de la sonde) à la recherche d'une rétention d'urine ;
- Les troubles digestifs : nausées et vomissements.

2-4-2-4 Les coanalgésiques

Ils sont utilisés pour augmenter l'efficacité des antalgiques. Ce sont des anti-inflammatoires non stéroïdiens (Ketoprofène) des psychotropes ou des myorelaxants (Chlormezanone, Tetrapéram).

2-4-2-5 L'évaluation de la douleur

La prise en charge efficace de la douleur postopératoire passe par la mise en œuvre de protocoles thérapeutiques, mais aussi par l'évaluation régulière de leur efficacité et de leur sécurité. Différentes méthodes existent et permettent une autoévaluation par le patient :

- l'échelle verbale simple (EVS) le patient qualifie sa douleur sur quatre niveaux : absente (0) faible (1) modérée (2) ou intense (3)
- l'échelle numérique simple (ENS) : le patient donne une note quantifiant sa douleur entre 0 et 100 ;
- l'échelle visuelle analogique (EVA) : c'est une règle dont l'une des faces est munie d'un curseur que le patient déplace d'une extrémité (pas de douleur) à l'autre (douleur intense). L'autre face graduée de 1 à 10 permet à l'infirmière de quantifier l'intensité de la douleur ;
- l'échelle de comportement douloureux lorsqu'il existe des problèmes de communication : la douleur intense peut se manifester par de l'agitation, des cris mais aussi une prostration ou un repli sur soi.

2-4-3 Les drainages

Ils facilitent l'évacuation vers l'extérieur des épanchements qui peuvent se constituer au niveau de la région opérée. Ils sont placés dans les zones déclives naturelles (Douglas...) ou créées par l'intervention (loge pancréatique...) afin de pratiquer :

- l'évacuation des suintements postopératoires pour éviter la constitution d'un épanchement ;
- l'assèchement d'une collection déjà constituée ;
- la déviation vers l'extérieur d'une fistule pour éviter sa diffusion dans la cavité péritonéale.

Pour être efficaces, ils doivent être minutieusement surveillés du point de vue quantitatif, mais aussi qualitatif du liquide recueilli.

2-4-3-1 Le drainage par déclivité en débit libre

Il utilise la pesanteur et la pression interne des viscères pour permettre l'évacuation des sécrétions. Les drains tubulaires siliconés sont de calibres et de longueurs variables, multiperforés ou non, et sortent par une contre incision (sonde de Pezzer ou de Foley, drain de Kehr...).

Les lames sont en caoutchouc ondulé ou en silicone multiperforé (lames de Delbet).

Ces drains et lames sont fixés ou retenus à la peau par des fils ou une épingle de sûreté et recouverts d'une poche hermétique reliée à un collecteur. Ils sont mobilisés et raccourcis régulièrement avant leur ablation.

2-4-3-2 Le drainage en dépression

Il utilise le vide comme aspiration.

Les drains de Redon sont connectés à un flacon sous vide dont on ne peut régler la dépression. L'aspiration diminue au fur et à mesure que le flacon se remplit de liquide.

Les drains ronds sont connectés à une soupape de dépression type Jeanneret qui permet un réglage de la dépression exercée par le vide (drains thoracique, médiastinal).

Les drains en dépression sont solidement fixés à la peau par des fils et recouverts d'un pansement occlusif. Lorsqu'il en existe plusieurs, ils doivent être identifiés (Redon n°1, Redon n° 2...).

L'ablation du drain de Redon est effectuée par l'infirmière sur prescription, celle du drain thoracique est réalisée par le chirurgien.

2-4-3-3 Le drainage par capillarité

Il est placé dans des cavités creuses et utilise le pouvoir absorbant du textile pour faciliter l'évacuation des sérosités. Tassé à l'intérieur d'une cavité, il a aussi un rôle hémostatique.

Peuvent être utilisés :

- des mèches de gaze simples ou iodoformées ;
- des mèches à prostate de plus grande largeur ;
- un sac de gaze de type Mickulicz comblé de mèches utilisé dans la chirurgie septique (amputation du rectum, pancréatite, péritonite...). il est irrigué 4 à 5 fois par jour (eau oxygénée et sérum physiologique ou polyvidone iodée diluée) par l'intermédiaire du drain placé en son centre et son retrait s'effectue mèche par mèche, puis en totalité après 12 à 15 jours, le plus souvent sous anesthésie locorégionale.

Le choix du système de drainage utilisé dépend des liquides à recueillir et de la cavité à drainer. Le drain relie l'intérieur du corps avec l'extérieur, ce qui facilite la pénétration des germes par sa lumière. En conséquence, les soins de drain doivent être stériles et les pansements ou collecteurs qui l'accompagnent fermés hermétiquement.

2-4-4 Le pansement et la cicatrisation de la plaie

Une plaie chirurgicale ou une plaie traumatique crée une effraction de la continuité tégumentaire qui, dès lors, nécessite une fermeture.

La cicatrisation est l'ensemble des phénomènes qui assurent cette fermeture et qui aboutissent à la cicatrice. Elle repose sur la capacité de réparation et de régénération des tissus et passe par diverses étapes.

2-4-4-1 Etapes de la cicatrisation

- Hémostase ou phase vasculaire

Afin de limiter la perte de sang, une vasoconstriction s'installe, les plaquettes adhèrent à la paroi formant le clou plaquettaire et le fibrinogène se transforme

en réseau de fibrine, capturant ainsi les érythrocytes pour former le caillot sanguin.

- Nettoyage ou phase exsudative

Il est le fait des leucocytes et des macrophages responsables de l'élimination des débris (dégradation enzymatique d'origine cellulaire et bactérienne, puis phagocytose des bactéries et des débris cellulaires). Cette phase est accompagnée de phénomènes inflammatoires comme la rougeur et la chaleur (vasodilatation), la tuméfaction (formation de l'exsudat) et la douleur (pression sur les fibres nerveuses).

- Formation de tissu de granulation ou phase proliférative et inflammatoire

Elle correspond à l'apparition dans la plaie de fibroblastes responsables de la fabrication dermique du tissu conjonctif ou de granulation dit « bourgeon charnu ». Ce dernier est plan, rouge vif, bien vascularisé, exempt d'infection et prêt à recevoir la couche épithéliale.

- Epidermisation ou phase de maturation

C'est la maturation de myofibrilles en tissu cicatriciel (réorganisation) par apport de cellules épidermiques : les kératinocytes.

Parallèlement à ces phénomènes, il se produit une contraction de la plaie, tendant à diminuer sa surface et accélérer son épidermisation.

La cicatrice est dans un premier temps hyperpigmentée et rouge et ne prendra sa forme définitive qu'après un délai de 6 mois à 1 an.

2-4-4-2 Soins

Après une incision chirurgicale, la cicatrisation est dite par « première intention ».

C'est une cicatrisation physiologique réservée aux plaies franches et suturables (cicatrice linéaire, ou lambeau cutané de couverture). Les différentes phases de réparation sont présentes, mais leur déroulement est beaucoup plus rapide et la continuité épidermique est obtenue vers le 10^e jour. La plaie est refermée bord à

bord par des fils résorbables ou non, des agrafes ou des sutures adhésives qui seront enlevés en fonction de l'épaisseur des téguments et des zones de localisation. Les orifices d'insertion des trocarts (laparoscopie), les incisions sans tension effectuées en chirurgie esthétique ou de thyroïdectomie sont parfois refermés à l'aide de colle cutanée. La colle, en séchant, forme une pellicule opaque à la surface de la plaie, qui se décolle en une dizaine de jours par desquamation naturelle du tissu cutané.

La plaie est nettoyée chaque jour au sérum physiologique, à la chlorhexidine ou à la polyvidone iodée selon les protocoles du service.

Elle est recouverte d'un pansement secondaire ou, en l'absence de contre-indication, laissée à l'air dès que possible.

Lorsque les conditions locales ne sont pas favorables (infection, nécrose...) et/ou qu'il existe une perte de substance importante (fracture ouverte, site de prélèvement...), la suture chirurgicale par rapprochement des berges ne peut avoir lieu et la cicatrisation est dite par «deuxième intention».

2-4-5 Les complications des suites opératoires

Dans les heures, les jours ou les semaines qui suivent une intervention, différentes complications peuvent apparaître. Certaines sont communes à toutes les interventions et d'autres sont spécifiques au type d'intervention.

2-4-5-1 Les Complications liées au réveil

- L'hypotension

L'hypotension est fréquente, notamment à l'induction anesthésique et de causes nombreuses :

-la vasoplégie due le plus souvent à la plupart des drogues anesthésiques, le bloc sympathique de la rachianesthésie, etc..

-les états de choc (hémorragique, cardiogénique, septique, anaphylactique),

- la gêne posturale ou chirurgicale au retour veineux cave,

-les causes cardiaques : poussée d'insuffisance cardiaque, ischémie myocardique, troubles du rythme et de la conduction, tamponnade, malaise vagal.

L'hypotension est fréquente, liée aux agents anesthésiques et à l'hypovolémie. Le patient sera placé sous monitoring, avec enregistrement de l'ECG et surveillance de la fréquence cardiaque et de la pression artérielle. Si le patient n'est pas sous monitoring, la fréquence cardiaque et la pression artérielle sont prises toutes les 15 minutes pendant les trois premières heures.

- L'hypoventilation

Elle peut entraîner une hypercapnie et une hypoxie.

Il s'agit des complications les plus fréquentes et de la première cause de mortalité. Une ventilation inadéquate en est la cause dans 1/3 des cas, le plus souvent à l'induction, plus rarement en per ou postopératoire.

Le problème peut venir de l'anesthésie, de la chirurgie ou du patient. La conséquence étant dans tous les cas l'hypoxie.

L'âge avancé, l'insuffisance respiratoire chronique, l'obésité, le syndrome d'apnée du sommeil, le RGO et l'estomac plein sont des facteurs de gravité. Les causes d'hypoxie les plus fréquentes sont :

La dépression respiratoire, souvent d'origine médicamenteuse (curarisation résiduelle, morphiniques, hypnotiques dans une moindre mesure).

L'inhalation, lorsque l'estomac est plein en l'absence de jeûne préopératoire (2h pour les liquides clairs, 4 à 6h pour le reste), en cas de RGO, de grossesse, ou sur certains terrains favorisant (gastroparésie du diabétique).

Les autres causes d'hypoxie sont multiples :

- obstruction des voies aériennes supérieures (chute de la langue, oedème glottique, bronchospasme, laryngospasme),
- pneumothorax, atélectasie, embolie pulmonaire, etc.
- problème technique (ventilation et/ou intubation impossible ou œsophagienne méconnue, problème de respirateur, mélange gazeux hypoxique...).

Ces complications sont résolutive spontanément ou sous traitement bien conduit mais potentiellement létales si elles ne sont pas dépistées à temps.

Les complications respiratoires sont les plus fréquentes. Elles sont très souvent liées aux agents de l'anesthésie qui provoquent apnée et hypoventilation et peuvent être dues à l'impossibilité d'intuber ou de ventiler.

Elles sont aggravées par les antécédents du patient et le type de chirurgie et minimisées par une bonne évaluation préopératoire

Il faut surveiller la fréquence respiratoire, l'oxymètre de pouls et la coloration des téguments. Le patient doit être rose (bien oxygéné), sec (pas d'hypercapnie), chaud et non agité.

- L'hypothermie

L'hypothermie par perturbation des réponses thermorégulatrices est due le plus souvent aux produits anesthésiques, qui suppriment le frisson et créent une vasoconstriction cutanée, mais aussi aux perfusions et transfusions de produits froids pendant l'intervention, il faut réchauffer le patient dès son retour du bloc. Certains matelas à eau possèdent des générateurs permettant de réchauffer l'eau. Des couvertures de survie peuvent être utilisées. Il faut vérifier la température de la chambre avant l'arrivée du patient et éviter tout courant d'air.

- Les nausées et vomissements

Ils sont la conséquence des drogues anesthésiques, mais aussi du type d'intervention. Il faut installer le patient en décubitus dorsal avec la tête en position latérale de sécurité (PLS).

- La rétention urinaire

Elle apparaît après les anesthésies locorégionales ; et est liée au blocage des racines lombo-sacrées et favorisée par un remplissage excessif qui doit être recherché en postopératoire.

- L'anurie

Elle est due au développement d'une insuffisance rénale postopératoire qui est multifactoriel :

-l'hypovolémie peropératoire

-l'ischémie rénale,

-l'utilisation des produits potentiellement néphrotoxiques (anti-inflammatoires, aminosides, produits de contraste).

Elle impose de contrôler l'absence de globe vésical et la reprise de la diurèse.

- Les lésions nerveuses

Elles peuvent être dues au garrot pneumatique où à une mauvaise installation sur la table d'intervention ayant entraîné une compression. Il faut contrôler la sensibilité et la motricité des extrémités.

2-4-5-2 Complications liées à la plaie

- Hémorragie

Elle provient d'une mauvaise hémostase, d'un trouble de la coagulation ou d'un lâchage des sutures.

Elle est :

- extériorisée et peut apparaître au niveau des drainages de Redon (quantité de liquide recueilli > 300 cc, d'aspect rouge et concentré), des lames ou par les berges de la plaie (suintement ou tache au niveau du pansement);

- non extériorisée et va provoquer un hématome (tension et douleur de la peau autour de la cicatrice). Un hématome peut s'infecter ou créer des compressions au niveau de la plaie et des organes voisins.

Une hémorragie nécessite une reprise chirurgicale, un hématome est ponctionné à travers la plaie.

➤ Désunion cutanée

Elle peut survenir avant l'ablation des points de sutures ou après. Dans ce dernier cas, il faut refermer la plaie avec des sutures adhésives.

En chirurgie abdominale, la désunion cutanée peut devenir éviscération et parfois même intéresser les sutures internes et ainsi créer une éviscération, qui représente alors une urgence chirurgicale. Pour éviter ces éviscérations qui surviennent plus volontiers sur des sujets obèses, le chirurgien colle, en fin d'intervention, un bas qui maintient fermement la paroi ; le pansement est alors réalisé par-dessus cette contention. Il faut insister auprès du patient sur le fait qu'il ne doit pas réaliser d'effort violent ou porter des charges lourdes pendant trois (03) mois.

➤ L'infection des plaies opératoires

Elle constitue la complication la plus fréquente des interventions chirurgicales.

Tableau I : critères de classification des incisions chirurgicales selon le risque de contamination, d'après l'American Collège of Surgeons.

Classe I. plaie propre
Chirurgie électorale. Plaie primitivement fermée et drainée par un système clos si elle doit l'être
Chirurgie non traumatique, sur site non infecté
Pas de tissu inflammatoire au niveau du site opératoire
pas de rupture des techniques d'asepsie
pas d'ouverture des tractus digestif, respiratoire, uro-génital ou oropharyngé
La chirurgie des traumatismes fermés peut entrer dans cette définition

Classe II. plaie propre contaminée
Tractus digestif, respiratoire ou uro-génital ouvert dans des conditions techniques bien contrôlées et sans contamination inhabituelle Appendicectomie. Ouverture du tractus urinaire avec des urines stériles Ouverture du tractus biliaire en l'absence de contamination de la bile Défaillance mineure dans les techniques d'asepsie
Classe III. Plaie contaminée
Plaies traumatiques ouvertes récentes Irruption du contenu gastro-intestinal Ouverture du tractus uro-génital ou biliaire en présence d'une infection urinaire ou biliaire défaillance importante dans la technique d'asepsie Incision dans un tissu inflammatoire non purulent
Classe IV. plaie sale et infectée
Plaie traumatique avec tissus devitalisés, corps étrangers, contamination fécale, ou traitée de façon retardée ou provoquée par un objet sale Perforation viscérale Incision dans des tissus atteints d'infection bactérienne purulente (cette définition suggère la présence de la bactérie responsable de l'infection postopératoire dans le site opératoire avant l'intervention)

Comme le montre ce tableau, l'infection des plaies opératoires dépend du type de chirurgie (propre, contaminée, intervention programmée, urgence) du patient (âge, dénutrition, immunodépression, diabète...), mais également de l'environnement hospitalier pouvant être à l'origine des infections nosocomiales.

Une infection est dite nosocomiale si elle était absente à l'admission à l'hôpital. Ce critère est applicable à toute infection. Lorsque la situation précise n'est pas

connue à l'admission un délai d'au moins 48 heures après l'admission est communément accepté pour séparer une infection d'acquisition communautaire d'une infection nosocomiale. Pour les infections de la plaie opératoire, on accepte comme nosocomiales les infections survenues dans les 30 jours suivant l'intervention ou, s'il y a mise en place d'une prothèse ou d'un implant dans l'année qui suit l'intervention.

L'infection du site opératoire (iso) peut être classée selon leur profondeur [8]:

➤ Infection superficielle de l'incision est l'infection survenant dans les 30 jours suivant l'intervention, et affectant la peau (ou les muqueuses), les tissus sous-cutanés ou les tissus situés au-dessus de l'aponévrose de revêtement, et diagnostiquée par :

- un écoulement purulent ou puriforme de l'incision ou du drain
- un micro-organisme isolé par culture du liquide produit par une plaie fermée ou d'un prélèvement tissulaire
- une ouverture par le chirurgien en présence de l'un des signes suivants : douleur ou sensibilité à la palpation, tuméfaction localisée, rougeur, chaleur (sauf si la culture du prélèvement de plaie est négative)
- un diagnostic d'infection établi par le chirurgien ou le médecin

Attention : l'inflammation minime confinée aux points de pénétration des sutures ne doit pas être considérée comme une infection.

➤ Infection profonde de l'incision est l'infection survenant dans les 30 jours suivant l'intervention (ou dans l'année s'il y a eu mise en place d'un implant ou d'une prothèse), affectant les tissus ou espaces situés au niveau ou au-dessous de l'aponévrose de revêtement, et diagnostiquée par :

- un écoulement purulent ou puriforme provenant d'un drain sous aponévrotique,
- la présence d'un des signes suivants : déhiscence spontanée de l'incision, de la cicatrice ou de la paroi, ouverture par le chirurgien en cas de fièvre

supérieure 38° C, douleur localisée, sensibilité à la palpation (sauf si la culture du prélèvement de plaie est négative),

- un abcès ou d'autres signes d'infection observés lors d'une réintervention chirurgicale ou d'un examen histopathologique,
- un diagnostic d'infection établi par le chirurgien ou le médecin.

Il faut ensuite évacuer la collection (ablation du fil au niveau de la suppuration), désinfecter, mécher pour assurer le drainage et refermer sur un pansement hermétique. Lorsque l'infection est profonde, un parage chirurgical est nécessaire.

2-4-6 Complications liées au décubitus

➤ Accidents thromboemboliques

La chirurgie principalement orthopédique (hanche et membres inférieurs), urologique ou génitale est un facteur de risque de la maladie thromboembolique. Ce risque est augmenté chez les patients de plus de 40 ans, immobilisés (alitement supérieur à 4 jours), obèses, présentant des troubles veineux périphériques (varices), des antécédents de thrombose veineuse profonde, chez les fumeurs ou chez les femmes sous œstrogène.

En fonction de l'incidence de survenue d'un événement thromboembolique, on définit trois niveaux de risque :

- risque faible :

-chirurgie à risque mineur (moins de 30 minutes) ; aucun autre facteur de risque ;

-chirurgie à risque majoré (plus de 30 minutes) ; aucun autre facteur de risque ;
âge inférieur à 40 ans

-traumatisme mineur ;

- risque modéré :

-chirurgie à risque majoré : générale, urologique, gynécologique, cardio-thoracique, vasculaire ou neurologique ; âge supérieur ou égal à 40 ans ou présence d'autres facteurs de risque ;

-traumatisme majeur ;

-chirurgie à risque mineur chez des patients présentant des antécédents de thrombose veineuse profonde ou d'embolie pulmonaire ;

- risque élevé :

-chirurgie orthopédique (hanche et membres inférieurs) et chirurgie du pelvis ;

-fractures ;

-chirurgie à risque mineur chez des patients présentant des antécédents de thrombose veineuse profonde ou d'embolie pulmonaire.

L'évaluation du risque thromboembolique est faite en tenant compte du risque lié au type d'intervention et aux risques propres au patient lui-même.

Cette évaluation est facilitée par l'emploi des règles de prédictions (score de Wells) qui permettent de stratifier les patients en trois catégories de probabilité clinique (faible, moyenne et forte).

Score de Wells :

- Utilité du score de Wells :

La principale utilité du score de Wells est de permettre l'identification d'un sous groupe de patients dont le risque de maladie thromboembolique est modéré, et qui peuvent donc bénéficier d'une démarche diagnostique allégée et d'un traitement anticoagulant préventif [39].

Cotation :

- Cancer évolutif = 1
- Paralysie, parésie ou immobilisation plâtrée récente d'un membre inférieur = 1

- Alitement récent supérieur à 3 jours ou chirurgie majeure inférieure à 4 semaines = 1
- Tension douloureuse localisée du membre inférieur = 1
- Augmentation de volume global du membre inférieur = 1
- Augmentation de volume supérieur à 3 cm comparé au membre asymptomatique = 1
- Œdème prenant le godet = 1
- Circulation veineuse collatérale = 1
- Probabilité d'un autre diagnostic supérieur à celui de TVP = 2

Le score de Wells estime une probabilité clinique du diagnostic de thrombose veineuse profonde (TVP). Il s'utilise en cochant les cases qui correspondent aux propositions vraies, à chaque élément correspond un poids arithmétique dont la somme détermine une probabilité clinique de TVP.

Un score inférieur ou égal à 0 implique une faible probabilité clinique de TVP.

Un score de 1 ou 2 indique une probabilité clinique moyenne.

Un score supérieur ou égal à 3 indique une probabilité clinique forte [4].

Calcul du score de probabilité de Wells : Le score varie de 0 à 6 points

- Faible probabilité : score égal à 0 ou moins de zéro
- Probabilité intermédiaire : score égal à 1 ou 2 points
- Forte probabilité : score supérieur ou égal à 3.

Dans les études contrôlées par phlébographie, la validité du score de Wells s'avère assez bonne et utilisable en pratique quotidienne pour guider le recours aux investigations complémentaires.

La TVP est retrouvée chez 3,2% des patients ayant une faible probabilité clinique, 19,4% des patients ayant une probabilité intermédiaire et 73,9% des patients qui ont une forte probabilité [4].

- Signes

La formation d'un thrombus dans une veine du membre inférieur fait courir un grave danger pour le patient par migration de ce caillot jusqu'aux poumons ce qui entraîne une embolie pulmonaire.

Les signes de la thrombose veineuse sont les suivants :

- Douleur spontanée ou provoquée à la palpation du mollet ou du talon ;
- Douleur à la dorsiflexion du pied sur la jambe (signe de Homans) ;
- Dilatation veineuse ;
- Oedème unilatéral du pied et de la jambe ;
- Paresthésies superficielles ;
- Présence d'une fébricule.

Les signes de l'embolie pulmonaire sont : dyspnée, douleur thoracique, toux tachycardie, cyanose.

-Conduite à tenir

On administre un traitement anticoagulant à dose préventive en sous-cutané sous forme d'héparine de bas poids moléculaire (daltéparine sodique, énoxaparine sodique, nadroparine calcique...) les doses employées tiennent compte des antécédents du patient ainsi que de son poids et la durée doit coïncider avec celle du risque thromboembolique.

La première injection est commencée deux heures avant l'intervention chirurgicale et doit être maintenue jusqu'à déambulation active et complète du patient (environ une semaine).

La surveillance est assurée par un bilan biologique : numération plaquettaire avant le début du traitement, puis 1 ou 2 fois par semaine jusqu'à l'arrêt du traitement.

Si un traitement anticoagulant de longue durée est nécessaire, ce qui est le cas en chirurgie orthopédique ou cardiaque notamment, il sera relayé par les antivitamines K (acenocoumarol) et surveillé par le temps de quick ou taux de prothrombine exprimé en INR (compris entre 2 et 3).

En raison du temps de latence, les héparines de bas poids moléculaires (HBPM) seront poursuivies simultanément avec la prise des antivitamines K jusqu'à l'obtention de la zone thérapeutique recherchée pour l'INR.

La contention élastique corrige l'hyperpression veineuse en exerçant une pression dégressive de la cheville à la cuisse. Cette pression exercée sur la jambe comprime les veines dilatées et accélère le flux circulatoire, ce qui provoque la disparition de la stase veineuse. La contention se présente sous forme de bandes cohésives, de bas complets ou à jarret (mi-bas). Pour être efficace, la contention doit être portée dès le lever jusqu'au coucher.

La mobilisation active des orteils et de la cheville favorise le retour veineux.

En revanche, devant une suspicion de phlébite, la mobilisation ou le massage sont à proscrire car ils peuvent provoquer la migration du caillot et entraîner une embolie pulmonaire.

La reprise de la marche apparaît comme le meilleur moyen pour éviter les thromboses ; c'est pourquoi le premier lever du patient doit être réalisé le plus rapidement possible dès J1.

En orthopédie, chez les patients opérés des membres inférieurs ou plâtrés, il faut surélever les pieds du lit pour favoriser le retour veineux.

➤ Les infections urinaires

Elles sont dues à la stase des urines dans la vessie chez un patient allongé. La sonde urinaire peut aussi être responsable d'infections (infections nosocomiales), c'est pourquoi elle doit être retirée le plus rapidement possible. Il faut inciter le patient à boire beaucoup d'eau.

➤ Les infections broncho-pulmonaires

Elles sont dues à un encombrement bronchique ou une atélectasie.

Elles sont en rapport avec l'inhibition de la mécanique ventilatoire relative à la douleur ; le patient n'ose pas tousser de peur d'avoir mal. Il faut favoriser la position demi assise, la kinésithérapie respiratoire et la fluidité des sécrétions par des aérosols.

➤ Les escarres

Il s'agit de la nécrose du tissu cutané comprimé entre deux plans durs (le lit et les différents points d'appuis osseux). Leur installation est très rapide si l'on n'y prend garde. Les soins d'hygiène quotidiens sont l'occasion de repérer les points suspects. Il faut apprendre au patient à utiliser le perroquet pour changer de position et varier les points d'appuis.

Les escarres talonnières peuvent être évitées en plaçant des coussins sous le pied du patient de façon que le talon soit dans le vide.

Les matelas à eau ou modules sont une aide efficace, mais seuls, ils sont insuffisants pour empêcher la survenue d'escarres.

➤ La constipation

Elle est le fait d'un péristaltisme intestinal mis au repos (anesthésie et morphiniques) et peu sollicité par le patient immobilisé (la marche facilite le transit intestinal). La reprise du transit intestinal se fait généralement vers J 1 ou J 2 (plus tard dans les interventions sur les organes abdominaux) par des émissions de gaz qui vont permettre la réalimentation.

Il faut hydrater le patient, privilégier une alimentation riche en fibres et donner des laxatifs non irritants sur prescription (lactulose...)

3-Methodologie

3-1- Type d'étude :

Il s'agissait d'une étude prospective transversale et descriptive.

3-2- Période d'étude :

L'étude a couvert la période allant de Janvier à juin 2009 (soit 6 mois).

3-3- Lieu d'étude :

Service de chirurgie B du Centre Hospitalier Universitaire du Point G.

3-3-1-Présentation :

Situé sur une colline au nord de Bamako dont il porte le nom, d'accès relativement difficile, le CHU du Point G reçoit des malades venant aussi bien de Bamako que du reste du pays.

Construit en 1906, c'est l'un des trois hôpitaux nationaux du Mali.

Il se compose de :

- une administration générale
- un service de maintenance
- des services médicaux tels que :
 - service d'anesthésie réanimation et des urgences,
 - service de cardiologie A et B,
 - service de maladie infectieuse,
 - service d'hémo-oncologie,
 - service de médecine interne,
 - service de rhumatologie,
 - service de néphrologie et d'hémodialyse,
 - service de neurologie,
 - service de pneumo-phtisiologie,
 - service de psychiatrie,
 - laboratoire,

- pharmacie hospitalière,
- service d'imagerie et de médecine nucléaire,
- des services de chirurgie tels que :
 - chirurgie A : chirurgie viscérale, thoracique et cœlioscopique,
 - chirurgie B : chirurgie viscérale, cardio-vasculaire endocrinienne et plastique,
 - service d'urologie,
 - service de gynéco obstétrique,
- morgue,
- le CHU abrite également des logements pour certains cadres du,CHU.

3-3-2-Mission :

- assurer la prise en charge des malades, des blessés et des femmes enceintes.
- participer à des actions de santé publique, de formation et de recherche dans le domaine de la santé.

3-4- Le service de chirurgie B :

3-4-1-Présentation :

C'est un des services de chirurgie du Point « G », spécialisé en chirurgie viscérale, vasculaire et endocrinienne comprenant 2 pavillons (chirurgie I et pavillon Dolo); il se compose de :

- ❖ 11 salles d'hospitalisation réparties en catégories :
 - première catégorie : ce sont des chambres à deux lits, ces chambres sont climatisées et ont chacune une toilette interne. Il y a au total six chambres de première catégorie et ces chambres sont localisées dans un bâtiment appelé le pavillon Dolo Sominé
 - La deuxième catégorie : Ce sont des chambres à quatre lits, ces chambres sont ventilées avec une toilette interne.

- Elles sont au nombre de 3 et sont elles aussi localisées au pavillon Dolo Sominé.
- troisième catégorie : Ce sont des chambres à huit lits, ces chambres ne sont ni ventilées ni climatisées et la toilette est externe et commune. Il y a deux chambres de troisième catégorie et ses chambres sont situées dans un bâtiment appelé la chirurgie I.

❖ Le bloc opératoire :

Le bloc opératoire du service de chirurgie « B » est localisé dans un bâtiment abritant toutes les salles d'opération de l'hôpital. Le bloc opératoire comporte :

- une salle d'attente pour les malades,
- une salle ou zone septique qui permet au personnel soignant de se laver les mains et de changer de tenue ou de chaussures avant d'accéder à la salle d'opération.
- et une salle d'opération d'une superficie de 24,15 m².

3-4-2-Personnels du service de chirurgie B :

Deux professeurs titulaires, deux maîtres de conférence (dont un en anatomie et un en chirurgie générale), trois maîtres assistants, deux internes des hôpitaux, une secrétaire, six infirmiers dont deux diplômés d'Etat (majors), trois infirmiers aides de bloc et six techniciens de surface (garçons de salle).

A ceux s'ajoutent les aides soignants et les étudiants de la FMPOS qui sont dans le service pour leurs travaux de thèse et leur stage.

3-5-Population d'étude :

Notre étude a concerné tous les malades opérés et hospitalisés dans le service de chirurgie « B » pendant la période d'étude.

3- 5-Echantillonnage :

Nous avons recruté de façon exhaustive tous les patients opérés et hospitalisés pendant la durée de notre étude soit 99 patients.

3-5-1- Critères d'inclusion :

Ont été inclus dans notre étude :

- les patients ayant été opérés et hospitalisés par l'équipe du service.

3-5-2- Critères de non inclusion :

- Patients hospitalisés et non opérés dans le service de chirurgie B,
- Patients non consentants pour notre étude,
- Patients opérés et hospitalisés par d'autres équipes.

3-6- Déroulement de l'étude :

3-6-1- Elaboration de la fiche d'enquête :

Nous avons élaboré une fiche d'enquête dans le but de prendre en charge les questions relatives à nos objectifs. Après correction par le directeur de thèse, elle a été soumise à un pré-test sur 15 cas. Cette fiche d'enquête comprend 3 parties :

- données sociodémographiques,
- données cliniques para cliniques et thérapeutiques,
- Données sur l'appréciation des patients.

3-6-2- Recrutement :

Nous avons recruté les patients dès la fin de l'intervention chirurgicale, suivi les premiers pansements, le reste des suites opératoires au cours de l'hospitalisation dans le service et leurs impressions à la sortie.

Les décès ont été classés en décès « attendus » et décès « non attendus ». Ont été considérés comme « attendus », les décès apparaissant inéluctables malgré une intervention pourtant difficile à récuser, soit pour des raisons d'humanité (intervention de confort, stomie d'alimentation par exemple chez des patients au stade terminal de leur cancer, intervention pour occlusion sur carcinose sans geste possible à l'exploration peropératoire), soit pour ne pas passer à côté d'une chance même infime de succès chez des patients vus en urgence en état de mort

imminente. À l'inverse, les décès « non attendus » ont été considérés, a priori, comme potentiellement évitables.

La proportion de décès possiblement évités a été évaluée par la proportion de patients compliqués non décédés de leur(s) complication(s).

Le rapport [Nombre de patients compliqués – Nombre de patients décédés]/ Nombre de patients compliqués a été appelé indice de mortalité abaissée par une gestion efficiente des complications (indice IMAGE).

3-7- Gestion des données :

Les données ont été saisies sur Microsoft Word et analysées sur les logiciels SPSS version 12.0 et Epi 6. le test statistique était le khi² avec la valeur de P inférieure à 0,05 significative.

4-Résultats :

Nous avons recruté 99 patients qui ont été suivis depuis le réveil anesthésique jusqu'à leur sortie du service.

4-1-Aspects socio-administratifs

Tableau II : Répartition des patients selon les tranches d'âge.

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage
≤ 20	16	16,2
21-40	31	31,3
41-60	34	34,3
≥ 61	18	18,2
Total	99	100

L'âge moyen des patients était de 42,02 ans avec un écart-type de 19,61 ; minimum= 1an et maximum=82ans.

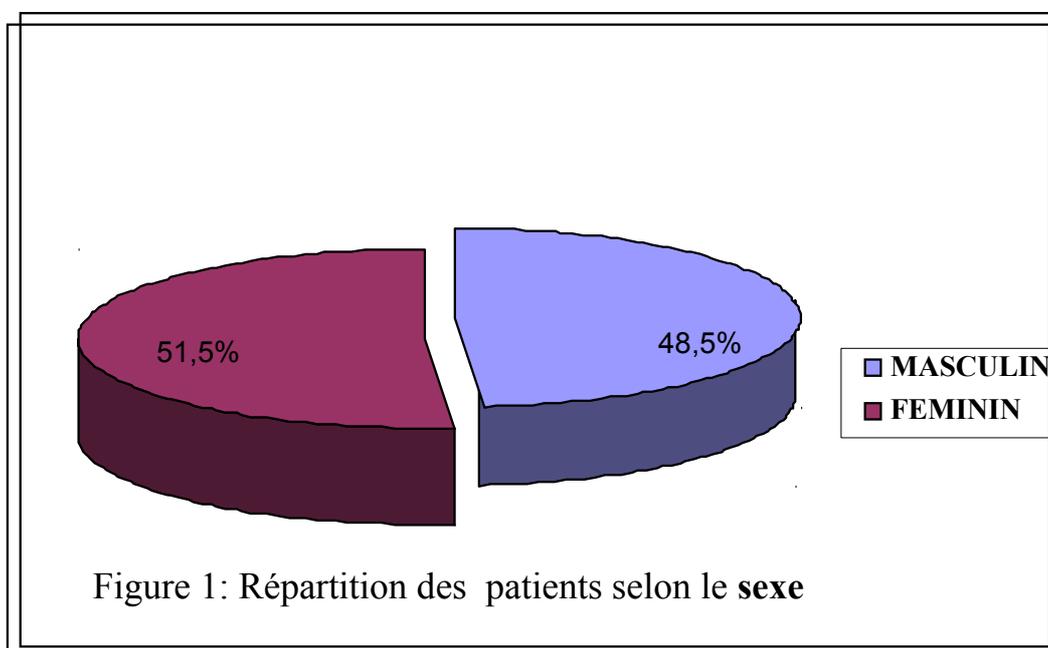


Tableau III : Répartition des patients selon les principales occupations.

Principales occupations	Effectif	Pourcentage
Ménagère	31	31,3
Paysan	10	10,1
Commerçant	12	12,2
Fonctionnaire	11	11,1
Ouvrier non qualifié	9	9,1
Elève/Étudiant	15	15,1
Retraité	4	4,0
Autres	7	7,1
Total	99	100

Autres: Ouvrier qualifié (2) Marabout (2) Nourrisson (2) Militaire (1).

Tableau IV : Répartition des patients selon les ethnies.

Ethnie	Effectif	Pourcentage
Bambara	33	33,3
Malinké	17	17,2
Sarakolé	15	15,2
Peulh	11	11,1
Sonrhai	10	10,1
Miniaka	3	3,0
Touareg	3	3,0
Autres	7	7,1
Total	99	100

L'ethnie la plus représentée était les bambara avec 33,3% des cas ce qui reflète la répartition démographique du pays.

Autres : Sénoufo (2) Bobo (1) Maure (2) Arabe (1) Bozo (1).

Tableau V: Répartition des patients selon la provenance.

Provenance	Effectif	Pourcentage
Kayes	13	13,1

Koulikoro	15	15,2
Sikasso	2	2,0
Ségou	8	8,1
Tombouctou	2	2,0
Gao	2	2,0
Bamako	55	55,6
Autres	2	2,0
Total	99	100

NB : Bamako était le lieu d'étude

Autres : Guinée, Mauritanie

Tableau VI : Répartition des patients selon le niveau d'instruction.

Niveau d'instruction	Effectif	Pourcentage
Analphabète	33	33,3
Primaire	37	37,4
Secondaire	20	20,2
Universitaire	9	9,1
Total	99	100

Le niveau primaire était la plus représentée avec 37,4%.

Tableau VII : Répartition des patients selon le statut matrimonial.

Statut matrimonial	Effectif	Pourcentage
Célibataire	28	28,3
Marié (e)	69	69,7
Veuf (ve)	2	2,0
Total	99	100

Les patients étaient mariés dans 69,7% des cas.

4-2-Données de l'anamnèse :

Tableau VIII : Répartition des patients selon les antécédents médicaux.

Antecedents médicaux	Effectif	Pourcentage
Sans antécédent médical	69	69,7
Hypertension artérielle	14	14,2
Diabète	4	4,0
UGD	6	6,1
Epigastralgie	3	3,0
Autres	3	3,0
Total	99	100

Les patients étaient porteurs d'antécédent médical dans 30,3%.

Autres : Colopathie (1) Lèpre (01) Maladie mentale (1).

Tableau IX : Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux.

Antécédents chirurgicaux	Effectif	Pourcentage
Sans antecédent chirurgical	80	80,8
Gastrectomie	2	2,0
Adenomectomie	1	1,0
Autres	16	16,2
Total	99	100

Les antécédents chirurgicaux étaient signalés chez 19,2% des patients.

Autres: Ablation du sein (1) Amputation du membre (1) Amygdalectomie(1)
 Appendicectomie(1) Cataracte(2) Césarienne(1) Fracture de membre(2)
 GEU(1) Hernie(2) Ligature de trompe(1) Lithiase vésicale (2) Ovariectomie (1).

Tableau X : Différentes pathologies opérées.

Pathologies opérées	Effectif	Pourcentage
Pathologie	23	22,5%
endocrinienne		
Pathologie digestive	33	32,4%
Pathologie de la paroi	6	5,9%
abdominale		
Pathologie urogénitale	11	10,8%
Pathologie tumorale	14	13,7%
Pathologie congénitale	4	3,9%
Pathologie vasculaire	2	2,0%
Pathologie proctologique	6	5,9%
Autres	3	2,9%
Total	102	100%

Les patients étaient opérés pour pathologie digestive dans 32,4% des cas.

Autres : Adénopathie cervicale (1) Adénite inguinale (1) Kyste du sein (1).

4-3- Données de la prise en charge :

Tableau XI : Répartition des patients selon le mode de recrutement.

Mode de recrutement	Effectif	Pourcentage
Chirurgie programmée	73	73,7
Chirurgie d'urgence	26	26,3
Total	99	100

Les actes programmés ont été majoritaires avec 73,7 %.

Tableau XII : Répartition des patients selon la classe ASA.

Classe ASA	Effectif	Pourcentage
------------	----------	-------------

ASA1	63	63,7
ASA2	32	32,3
ASA3	3	3,0
ASA4	1	1,0
Total	99	100

La classe ASA1 était la plus représentée avec 63,7%.

Tableau XIII : Répartition des patients selon le type de chirurgie selon Altemeier.

Type de chirurgie	Effectif	Pourcentage
selon Altemeier		
Chirurgie propre	48	48,5
Chirurgie propre contaminée	21	21,2
Chirurgie contaminée	19	19,2
Chirurgie sale et infectée	11	11,1
Total	99	100

Les chirurgies contaminées, sales et infectées selon la classification d'Altemeier représentaient 30,3%.

Tableau XIV : Répartition des patients selon la catégorie d'hospitalisation.

Catégorie d'hospitalisation	Effectif	Pourcentage
1 ^{ère} Catégorie	26	26,3
2^e Catégorie	52	52,5
3 ^e Catégorie	19	19,2
VIP	2	2,0
Total	99	100

La 2^e catégorie était la plus utilisée avec 52,5%.

Tableau XV : Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation (en jours).

Durée d'hospitalisation (en jours)	Effectif	Pourcentage
≤ 10	72	72,7
11- 20	18	18,2
21- 30	6	6,1
≥ 31	3	3,0
Total	99	100

La durée moyenne d'hospitalisation a été 9,96 jours avec un écart-type de 8,643 et 72,7% des patients sortaient avant 10 jours.

Tableau XVI : Répartition des patients selon la qualification du chirurgien.

Qualification du chirurgien	Effectif	Pourcentage
Professeur	22	22,2
Maître assistant	44	44,4
Médecin en spécialisation	32	32,3
Interne	1	1,1

Total	99	100
-------	----	-----

Les interventions étaient réalisées par les maîtres assistants et médecin en spécialisation dans 76,7%.

Tableau XVII : Répartition des patients selon le type de bloc opératoire.

Type de bloc Opératoire	Effectif	Pourcentage
Bloc à froid	67	67,7
Bloc des urgences	32	32,3
Total	99	100

Le bloc du service était occupé dans 67,7%.

Tableau XVIII : Répartition des patients selon le nombre de personnes dans le bloc opératoire au moment de l'intervention.

Nombre de personnes dans le bloc opératoire au moment de l'intervention	Effectif	Pourcentage
≤ 6	24	24,2
7-8	54	54,6
9-10	20	20,2
≥ 11	1	1,0

Total	99	100
-------	----	-----

Le nombre de personnes dans le bloc opératoire était en moyenne de 7,29 personnes avec un écart-type de 1,372. Le minimum était de 3 et un maximum de 11 personnes.

Tableau XIX : Répartition des patients selon le type d'anesthésie.

Type d'anesthésie	Effectif	Pourcentage
AG avec intubation trachéale	76	76,7
ALG	18	18,2
AL	5	5,1
Total	99	100

L'anesthésie générale était la plus pratiquée dans 76,7%.

Tableau XX : Répartition des patients selon la qualification de l'anesthésiste.

Qualification de l'anesthésiste	Effectif	Pourcentage
Médecin anesthésiste	13	13,1
Assistants médicaux	86	86,9
Total	99	100

La pratique anesthésique était faite par les assistants médicaux dans 89,6%.

Tableau XXI : Répartition des patients selon les plaintes au réveil.

Plaintes au réveil	Effectif	Pourcentage
Céphalée	13	13,1
Vertige	7	7,1
Nausées –Vomissements	3	3,0
Toux	9	9,1
Douleur de la plaie opératoire	63	63,6
Autres	4	4,1
Total	99	100

La douleur de la plaie opératoire était la plainte la plus évoquée soit 63,6%.

Tableau XXII : Répartition des patients selon l'antalgique utilisé.

Antalgique utilisé	Effectif	Pourcentage
Proparacetamol	11	11,1
Métamizole sodique	71	71,7
Autres	17	17,2
Total	99	100

L'antalgique le plus utilisé dans le service était le métamizole sodique avec 71,7%.

Autres : Sulfate de morphine, Tramadol et Néfopam

Tableau XXIII : Répartition des patients selon les suites opératoires.

Suites opératoires	Effectif	Pourcentage
Simple	90	90,9
Complicées	8	8,1
Décès	1	1,0
Total	99	100

Les suites opératoires étaient simples dans 90,9%.

La morbidité postopératoire était de 8,1% avec une mortalité postopératoire de 1,0%

Tableau XXIV : Répartition des patients selon les complications post-opératoires.

Complications post-opératoires	Effectif	Pourcentage
Suites simples	90	90,9
Suppurations pariétales	4	4,1
Infection pulmonaire	1	1,0
Fistules digestives	2	2,0
Phlébite	1	1,0
Décès	1	1,0
Total	99	100

Les suppurations pariétales étaient les complications postopératoires les plus fréquentes.

Tableau XXV : Répartitions des suites compliquées selon la catégorie d'hospitalisation.

Catégorie d'hospi Suites compliquées	Catégorie I	Catégorie II	Catégorie III	VIP
Suites simples	24	50	14	2
Suites compliquées	2 (7,7%)	2 (3,8%)	5 (26,3%)	
Total	26	52	19	2

Nous avons enregistré plus de complications dans la catégorie III avec 5 cas.
 $\text{Chi}^2= 8,45$ $P= 0,014605$.

Tableau XXVI : Répartitions des suites compliquées selon la classification d'Altemeier.

Type de chirurgie Suites compliquées	Chir. propre	Chir. propre contaminée	Chir. contaminée	Chir. sale et infectée
Suites simples	47	20	15	8
Suites compliquées	1(2,1%)	1(4,8%)	4(21,1%)	3(27,3%)
Total	48	21	19	11

La chirurgie sale et infectée a eu le plus de complications postopératoire avec 3cas. $\text{Chi}^2=11,02$ et $P=0,011630$.

Tableau XXVII : Répartition des complications selon la classification ASA.

Classification ASA	ASAI	ASAI	ASAI	ASAI
Suites simples	59	28	3	
Suites compliquées	4 (6,3%)	4(12,5%)		1(100%)
Total	63	32	3	1

Le seul cas ASAIV noté avait présenté une complication infectieuse.

Tableau XXVIII : Répartition des complications selon le caractère de l'intervention.

Caractère d'intervention	Réglé	Urgent
Suites opératoires		
Simple	69	21
Compliquées	4(5,4%)	5(19,2%)
Total	73	26

Nous avons recensé plus de complications post-opératoires dans la chirurgie d'urgence avec un taux de 19,2% et $P=0,08$

Tableau XXIX : Répartition des patients selon le germe retrouvé à la culture du pus.

Germes retrouvés	Effectif	Pourcentage
E.coli	2	50
S. auerus	1	25
P. aeruginosa	1	25
Total	4	100

Le germe le plus fréquemment retrouvé était *E.coli* dans 50%.

4-4-Données de l'appréciation des patients à la sortie:

Tableau XXX : Répartition des patients selon le degré de satisfaction sur le suivi postopératoire.

Degré de satisfaction	Effectif	Pourcentage
Satisfait	92	92,9
Peu satisfait	2	2,0
Non satisfait	1	1,0
Sans opinion	3	3,1
Total	99	100

Les patients étaient satisfaits de la prestation du service dans **92,9%** des cas.

Tableau XXXI: Répartition des patients selon le degré de satisfaction sur l'information de la maladie.

Degré de satisfaction sur l'information de la maladie	Effectif	Pourcentage
Satisfait	70	70,7
Peu satisfait	15	15,2
Non satisfait	4	4,0
Sans opinion	10	10,1
Total	99	100

Les patients étaient satisfaits de l'information reçue sur leur maladie dans 70,7% des cas.

4-5-Données de l'état du patient et de l'estimation du coût global à la sortie :

Tableau XXXII : Répartition des patients selon l'indice de Karnofsky.

Indice de Karnofsky	Effectif	Pourcentage
≤ 50	1	1,0
60-90	16	16,2
100	82	82,8
Total	99	100

Les patients avaient à la sortie un indice de karnofsky à 100% dans 82,8% des cas.

Tableau XXXIII : Répartition des patients selon l'estimation du coût global des actes en CFA.

Estimation de coût	fréquence	Pourcentage
global des actes		
≤ 156000	68	68,7
157000-215000	18	18,2
≥ 215000	13	13,1
Total	99	100

Le coût moyen des actes était estimé à 156045,45 Fcfa avec un écart-type à 76208,69.

5-Commentaires et discussion

Nous avons recruté 99 patients qui ont été suivis depuis le réveil anesthésique jusqu'à la fin de leur séjour hospitalier dans le service de chirurgie « B ».

Nous avons été confrontés à l'insuffisance d'études portant sur la qualité des soins post-opératoires et nos résultats ont été comparés à ceux des études portant sur les complications post-opératoires.

✓ Age :

Tableau XXXIV : Répartition des patients selon l'âge moyen et les auteurs.

Auteurs	Effectif	Age moyen
N'Dayissaba G. Burundi 1992[36]	2218	40 ans
Proske, Allemagne, 2005 [41]	132	60 ans
Tchalla A., Mali, 2005 [48]	518	38 ans
Notre étude, Mali, 2009	99	42,02 ans

L'âge moyen était de 42,02 ans qui correspond à l'âge où la population est active. Il est semblable à celui des séries africaines, N'Dayissaba au Burundi [36] et Tchalla au Mali [48] mais différent de celui de la série allemande qui a rapporté 60 ans [41]. Cette différence s'explique par la jeunesse de la population africaine en général et au Mali en particulier.

Selon le recensement effectué en 2002 par la DNSI 70% de la population malienne est jeune [14]. Il s'agit d'un véritable problème dans nos pays.

✓ Sexe :

Dans notre étude 51,5% des patients étaient de sexe féminin, le ratio était de 0,94 en faveur du sexe féminin. Cette prédominance féminine est due à la réalité démographique du pays qui se caractérise par une population féminine plus importante par rapport à celle masculine.

Un autre facteur l'explique : la pathologie endocrinienne était la plus opérée atteignant plus souvent la population féminine.

✓ **Niveau sociodémographique:**

Les patients analphabètes ou n'ayant pas dépassé le primaire étaient plus représentés avec 70,7% et les ménagères représentaient 31,3%. Ce qui explique le bas niveau de scolarisation dans notre pays et compromet du coup la compréhension de la relation soignant/soigné de même que celle de la notion de qualité.

Les patients résidaient en milieu urbain dans 55,6% des cas, cela s'explique par la situation du CHU dans la capitale.

La 2^e catégorie d'hospitalisation était occupée dans 52,5% des cas. Ceci concorde avec les données précédentes en rapport avec l'état de pauvreté de la population.

L'opinion que nous avons recueillie de nos patients a mis en évidence que 92,9% d'entre eux ont eu une satisfaction sur le suivi postopératoire et étaient satisfaits de l'information reçue sur leur maladie dans 70,7% ce qui est encourageant dans la relation soignant/soigné. En effet, la bonne compréhension de la pathologie favorise la collaboration du patient et une bonne observance du traitement dans le suivi postopératoire.

Les interventions chirurgicales étaient réalisées par les chirurgiens expérimentés (professeurs ou assistants) dans 66,6% des cas donc commettant moins ou pas du tout de fautes techniques influençant ainsi la qualité de la suite opératoire.

Les complications postopératoires ont été plus observées en troisième catégorie avec 26,3% (P= 0,01) significatif.

Ceci pourrait s'expliquer par la promiscuité qui favorise les infections croisées, la prise en charge limitée du patient par les parents.

Nous avons trouvé une corrélation comme Doumbia [17] en CI en 1984 entre le risque de complication globale et les conditions socioéconomiques.

Koné [26] en 2000 et Ntago [37] au Mali avaient retrouvé respectivement cette prédominance avec 48,3% et 56,3%.

✓ **Caractère de l'intervention :**

La chirurgie programmée était la principale activité au bloc opératoire avec 73,7%. Les patients opérés dans le bloc des urgences ont présenté plus de complications postopératoires avec un taux de 19,2% contre 5,4% au bloc à froid (P=0,08).

Ce taux élevé peut s'expliquer par le caractère urgent impliquant d'opérer sans préparation, le type de chirurgie et le caractère septique du bloc opératoire. Ainsi le patient a plus de chance de faire une infection postopératoire dans une salle mal désinfectée. Donc le type de recrutement est important dans la survenue des complications.

Cette remarque avait été faite par beaucoup d'auteurs [12, 13, 37, 48, 49, 51].

La douleur postopératoire était la plainte la plus évoquée au réveil avec 63,6%, ce taux est comparable à celui des séries européennes et africaines.

L'antalgique le plus utilisé était le métamizole sodique avec 71,7% du fait de son efficacité et de son coût accessible dans notre pays (population à faible revenu).

✓ **Suites opératoires :**

Les suites opératoires étaient simples dans 90,9%.

Notre taux de complications postopératoires était de 9,1%

Tableau XXXV: Fréquence des complications postopératoires (cpo) en chirurgie générale selon les auteurs.

Auteur	Effectif	taux CPO	Tests statistiques
Tchalla, Mali, 2006 [48]	518	15,4	P=0,09
Mark A, USA, 2002 [31]	1363	30,3	P=0
J. C. Renggli, Suisse 2003 [45]	10066	23,3	P=0
Notre étude, Mali, 2009	99	8,1	

Ce taux de CPO de 8,1% est statistiquement inférieur au 15,4% de Tchalla au Mali mais aussi inférieur à celui de la série européenne et américaine.

Cette différence peut être due aux facteurs suivants :

- la définition d'une complication postopératoire,
- le manque de moyens pour diagnostiquer les complications médicales,
- la proportion importante des classes I et II d'Altemeier dans notre série,
- la taille petite de notre échantillon,
- l'effectif de chirurgie lourde dans les autres séries.

Ce taux de CPO est statistiquement différent de celui de Tchalla au Mali en 2006 qui avait trouvé 15,4% (P=0,09).

Notre taux d'infection postopératoire de 6,1% est statistiquement proche de celui de Ndayisaba qui retrouva 7% (P=0,722) [36]. Ailleurs il varie entre 2,08 à 19% [38, 42].

Tableau XXXVI: Le taux d'ISO selon les auteurs.

Auteurs	Effectif	Taux ISO	Test statistique
Pesseaux P., France, 2003 [40]	4718	4,05	0,7997
Chadli, Maroc, 2005 [9]	310	5,20	0,8551
Coello R., Angleterre, 2005 [10]	67410	4,20	0,8636
Tchalla A., Mali, 2005 [48]	518	6,94	0,4058
Notre étude, Mali, 2009	99	4,04	

Le taux d'infection du site opératoire (ISO) de 4,04% est statistiquement similaire à ceux des auteurs [9, 10, 40] mais inférieur au 6,94% trouvé par Tchalla au Mali [48] avec P=0,0335.

✓ Type de chirurgie :

Tableau XXXVI : Taux de complications postopératoires selon la classification

d'Altemeier et Auteurs.

Type de chirurgie	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV
Auteurs				
Saito T., Japon, 2002 [47]	1,2	7,4	35,7	66,7
Touré L, Mali, 2003[50]	4,7	5,4	9,1	25,0
Tchalla A., Mali, 2006[48]	4,9	13,3	19,0	59,3
Notre étude, Mali 2009	2,1	4,8	21,1	27,3

Notre taux de complication selon les différentes classes s'est augmenté progressivement du type I selon Altemeier au type IV et est dans l'intervalle défini par le CDC Atlanta [8].

✓ **Mode de recrutement:**

Les complications postopératoires ont été plus observées en chirurgie d'urgence avec un taux de 19,2% contre 5,4% en chirurgie réglée.

La différence n'est significative (P=0,08). Cette tendance est retrouvée par plusieurs auteurs aussi du Nord que du Sud.

Le caractère urgent impliquant d'opérer sans préparation, le type de chirurgie serait en faveur d'un taux élevé de complications postopératoires en urgence.

✓ **Durée d'hospitalisation postopératoire:**

Tableau XXXVII : Durée d'hospitalisation selon les auteurs.

Auteurs	Effectif	Durée moyenne d'hospitalisation
Mehinto, Bénin, 2005 [33]	446	13 jours
Proske, Allemangne, 2005 [41]	132	4 jours
Tchalla, Mali, 2006 [48]	518	15 jours
Notre étude, Mali, 2009	99	9,96 jours

Notre durée d'hospitalisation postopératoire de 9,96 jours est inférieure à celle retrouvée par les auteurs africains [33, 48] mais supérieure à celle de Proske [41]. Cela serait dû par la grande variabilité des interventions effectuées dans les services de chirurgie générale en Afrique.

Un long séjour augmente le risque d'infection postopératoire par un environnement hospitalier propice à la greffe d'une infection, par la circulation des germes qui s'y trouvent et par le mode de vie que mènent les patients, ceci corrélé au statut clinique du patient.

Comme dans notre étude et beaucoup d'autres séries [11, 50, 3, 12, 27], *Escherichia coli* (50%) a été le plus fréquemment isolé.

Pour d'autres *Staphylococcus aureus* serait le germe le plus retrouvé sur le site opératoire [9, 39].

Tableau XXXVIII : la mortalité postopératoire en chirurgie générale selon les auteurs.

Auteurs	Effectif	Pourcentage
Renggli J.C., Suisse, 2005 [45]	10066	5,80%
Guillon J.F., France, 2005 [19]	11756	0,60%
Mark A., USA, 2002 [31]	1363	1,83%
Notre étude 2009	99	1,01%

Les taux de mortalité à titre indicatif sont variés. Il ne serait pas opportun de les comparer car les séries diffèrent par leur taille, l'âge des malades, les pathologies, les antécédents, les techniques opératoires etc..

Nous partageons l'avis de Gillon, France en 2005[19] qui a calculé l'indice IMAGE (indice de mortalité abaissée par une gestion efficace des complications) qui traduit l'aptitude, la capacité et l'efficacité d'une équipe chirurgicale à gérer les complications et à réduire le taux de décès attendus.

Cet indice est obtenu par le quotient obtenu entre la différence du nombre de patients compliqués et décès sur le nombre de patients compliqués :

$$\text{IMAGE} = \frac{\text{Nombre de patients compliqués} - \text{Nombre de patients décédés}}{\text{Nombre de patients compliqués}}$$

Mais cet indice traduira mieux l'efficacité d'une équipe s'il était calculé par rapport au nombre de décès inattendus

$$\text{IMAGE} = \frac{\text{Nombre de patients compliqués} - \text{Nombre décès inattendus}}{\text{Nombre de patients compliqués}}$$

IMAGE= 88,88% {9-1/9}. Ce résultat est statistiquement similaire à celui retrouvé par Renggli [45] 95% (P=0,005)

Le coût moyen de la prise en charge de la pathologie chirurgicale était estimé à 156045,45 Fcfa un écart-type à 76208,69 ce qui nous semble coûteux quant on sait plus de la moitié de la population au sud du Sahara vit en milieu rural et gagne moins d'un dollar américain par jour. [14]

Conclusion :

L'étude a permis d'évaluer la qualité des soins postopératoires dans le service de chirurgie B du CHU Point G. Nous avons enregistré une morbidité postopératoires (8,1%) et la presque totalité des patients étaient satisfaits de la prestation du personnel soignant. La principale difficulté était le coût de la prise en charge. L'évaluation de la qualité des soins reste une notion multifactorielle et multidimensionnelle.

Recommandations :

Aux patients :

- ✓ Respect scrupuleux des directives pré et postopératoires reçues.
- ✓ Consultations précoces pour éviter les interventions d'urgence, pourvoyeuses d'avantage de complications.

Au personnel :

- ✓ Etablissement d'un canevas de règles d'hygiène et de directives applicables pour tous.
- ✓ Respect et observation des normes et procédures dans la prise en charge des patients.
- ✓ Amélioration de la communication dans la relation soignant / soigné.

Aux autorités :

- ✓ Equipement des salles de pansements en matériels.
- ✓ Formation du personnel dans les normes et procédures en chirurgie.
- ✓ Instauration de l'assurance maladie.

Références bibliographiques

1- Adriamanarivo M.L. La Chirurgie pédiatrique dans un centre hospitalier de district de niveau II (CHD II) de Madagascar (Lettre à l'éditeur). Médecine d'Afrique noire, 2004; 51(11).

2-Avril A, Lakdja F et collaborateurs. Contrôle de la qualité des soins dans un service de chirurgie. Expérience de la fondation Bergonié. J- Chir 1993; 2 :79-86p

3-Bercet P, Gallard J.L, Semoud M. Les infections nosocomiales d'origine bactérienne et prévention. Bactériologie des infections humaines de la biologie à la clinique. Med. Science Flammarions 1^{ère} édition ; 1988; 3^e tirage ,1991 :64-71.

4- BOSSON J.L. Maladie thromboembolique veineuse.

Corpus Médical-faculté de médecine de Grenoble. Juillet 2002

5- Brun Buisson. Les infections nosocomiales : Bilan et perspectives

Rev Med Sci 2000; 16: 892- 9.

6-CANADIAN ANAESTHETISTS' SOCIETY JOURNAL. Evolution of patient care in the early postoperative period. Can anaesth Soc 1986;33:3/269-72

7- CCLIN PARIS-NORD : Le réseau INCISO trois mois de surveillance des infections du site opératoire dans 120 services de chirurgie de l'inter région Paris-Nord Med Mal Infect 1999; 25:106-7.

8- CDC ATLANTA. Les infections nosocomiales. Recommandations en matière d'enregistrement des infections nosocomiales. Pub. Med., Atlanta 1990; O.P :1-10.

9 -Chadli M.,Rtabi N. Incidence of surgical wound infection : a prospective study in the Rabat Mohamed V military hospital, Morocco. Med Mal infection, 2005. Apr; 35(4):218-222.

10-Coello R., Charlett A. Adverse impact of surgical site infection in English hospitals. P. infect. 2005. Jun; 60(2): 93-103.

11-Coulibaly A. Infections post-opératoires en chirurgie B. Thèse med, Bko, 1999 ; N°99.

12-Dembélé A. Infections des plaies opératoires en chirurgie urologique. Thèse med, Bko, 1996; N°19.

13- Diakité M. Complications post-opératoires en chirurgie urologique réglée.

Thèse med, Bko, 2000; N°19

14. DNSI. Recensement général à caractère administratif 2002 ; Bamako; 2 : 458-466P.

15 - Donabedian A. The definition of quality and approaches to it's assessment health administration. Press, An arbour, Michigan, 1980; p 99-115

16- Donabedian A. (1966). "Evaluating the quality of medical care", Milbank Memorial Fund Quarterly, vol.44, no.3, 1966; pp.166-203.

17-DOUMBIA G. Mortalité et morbidité observées dans un service de chirurgie générale au CHU de Treichville mars 1971 décembre 1982Thèse Med, Abidjan CI; 1990 ; N°16.

18-Edward J. et coll . Infection and diabetes mellitus west 1979, Ency. Med chir 1989.

19-Gillion J.-F. Is crude postoperative mortality rate a relevant criterion of the efficiency of a surgical team? Prospective study of 11,756 patients' postoperative courseAnnales de chirurgie 130 (2005) 400–406

20- Haute autorité de santé (HAS). L'évaluation des pratiques professionnelles dans le cadre de l'accréditation des établissements de santé, France, Juin 2005.

21- Hatton F, Tiret L, Maujol L, et al. Enquête épidémiologique sur les accidents d'anesthésie. Premiers résultats. Ann Fr Anesth Réanim, 1983; 2:331-86

22-Institute of Medicine (2001). Crossing the quality chasm: A new health system for 21st century. Washington DC, National Academy Press.

23-Jean François Favarel Garrigues. Impact d'une formation spécialisée en anesthésie sur la qualité des soins dans un pays en voie de développement exemple du Laos .Thèse med, Bordeaux 2007.N°3047

24-Kamissoko M. Qualité de la surveillance prénatale au CSCOM de Kalabancoro zone périurbaine à Bko. These med, Bko, 2003 ; N° 53 P52.

- 25-KOM MOGTO M.** Evaluation de la qualité des services aux blocs opératoires de la maternité de l'Hôpital Gabriel Touré. Thèse med, Bko, 2005 ; N°56
- 26-Koné D.** Gants chirurgicaux et infections post-opératoires en chirurgie B de l'hôpital du Point G 200. Thèse Med, Bamako, 2000 ; N°86.
- 27- YENON KS, et coll.** Morbidité et mortalité post-opératoire des urgences coliques non traumatiques à propos de 85 interventions. Mali Médicale 2008 Tome XXIII N°2: 31-35.
- 28- Landow L.** The recovery room in the 1980's. Can Anaesth Soc J 1986; 33: 349-51.
- 29- Laura Guimaraes Fonceca.** Audit of antibioprophylaxis use in a brasilian university contenso 2004. Braz J Infect 2004; 57: 316-324.
- 30- Mandhan P, Shah A., Khan A.W., Muniruddi Hassan N.** Outpatient pediatric in developing country.
- 31-Mark A.** Complications in surgical patients. Arch. surg. 2002; 137: 611-618.
- 32- Matillon Y.** L'évaluation en médecine. Une démarche en plein développement. Rev prat (Paris) 1992, 42(15) : 1917 - 1919p. NX 4000
- 33- Mehinto D. KI., Olory, Togbe J.** Complications d'appendicectomie pour appendicite aigue chez l'adulte au Centre National Hospitalo-Universitaire (CNHU) de Cotonou. Médecine d'Afrique Noire : 2004 ; (51) : 361-365.
- 34- Ministère des affaires sociales, de la santé et de la ville de la France.**
Décret n° 94-1050 du 5 décembre 1994 relatif aux conditions techniques de fonctionnement des établissements de santé en ce qui concerne la pratique de l'anesthésie et modifiant le Code de la santé publique.
Journal officiel de la République Française, 8 décembre 1994.

- 35- Minvielle E, Grenier-Sennelier C, et al.** Journal d'Economie Médicale 2001 May; 9 (3): 131-46.
- 36-Ndayisaba G.** Bilan des complications infectieuses en chirurgie générale ; analyse d'une série de 2218 interventions. Médecine d'Afrique Noire : 1992, 39(8 /9)
- 37- NTago K.N.** Facteurs de morbidité et de mortalité dans le service de chirurgie « A » CHU Point G. Thèse de Med, Bko, 2003; N° 84
- 38- Olson M., O'connor M., Schwartz M.L** Surgical wound infections. A 5 years prospective study of 2093 wounds at Minneapolis V.A. Medical center. Ann. Surg.1984, 199,n°3,253-259.
- 39- PERRIER A.** Peut-on prédire la thrombose veineuse et l'embolie pulmonaire par la clinique ? Med § Hyg 2001; 2366 : 2118-20.
- 40- Pesseaux P.** Risk factors for post operative infections complications in colorectal abdominal surgery : a multivariate analysis based on a prospective multicenter study of 4718 patients. Presse chir. 2003; 45: 12-13.
- 41- Proske J. M. et coll.** Réhabilitation rapide en chirurgie colique : résultat d'une étude prospective. Annale de chirurgie 130(2005) 152-156.
- 42-Pryor K D, Fahey T J.** Department of anaesthesiology, Weill medical college of Cornelle university An J Surg 2004; 10:62-69.
- 43-Recommandations concernant les relations entre anesthésistes-réanimateurs, chirurgiens et autres spécialistes ou professions de santé.** Document adopté lors de la session du Conseil national de l'Ordre des médecins de la France en décembre 2001.
- 44- Remond C.** Soins infirmiers en chirurgie. Editions LAMARE ; 3^e édition, 2007, 13-22.
- 45-Renggli J-C et coll.** Analyse prospective des complications postopératoires fondées sur un collectif de 10066 patients. Ann Chir, 2003 ; 66(6) :548-554.
- 46-Roemer MI, Montoya-Aguilar C.** Quality assessment and assurance in primary health care. Geneva, WHO Offset Publication (1988), No. 105, 82 p.

- 47- Saito T., Aoki Y.** Surgical site infection surveillance at a small-scale community hospital. Jour. chir. Jap. 2002; 23-27.
- 48-Tchalla A.** Complications post-opératoires précoces chirurgie pédiatrique au CHU Gabriel Touré. Thèse med, Bko, 2006; N°108.
- 49- Touré-Ecra A. et coll.** Facteurs de risque de complications post-opératoires dans les sorties précoces : cas des CHU de Yopougon et Treichville. Bull Soc Pathol Exot, 2005, 98, 2, 83-86
- 50- Touré L.** Les infections du site opératoire dans les services de chirurgie générale et pédiatrique CHU Gabriel Touré. Thèse med, Bko, 2004; N° 57
- 51-Traoré- N.** Etude prospective des infections en chirurgie B à propos de 75 malades. Thèse Med , Bamako 1993; N°4.
- 52- Warfield CA. Warfield GR.** The postanesthetic recovery room. Int Anes Clin 1981; 19: 63-75
- 53-Wiedman B.** Résistance aux antibiotiques. Rev Infect 1993; P:16-8.

FICHE D'ENQUETE

IDENTIFICATION DU PATIENT

No Fiche / / / / /
Q1: No dossier..... / / / / /
Q2: Prénom et nom.....
Q3 :Age (en année).....
Q4 : Sexe:/ / : 1=Masculin ; 2= Féminin
Q5 : Principales occupations : / / ; 1=Ménagère ; 2=Paysan ; 3=Commerçant ;
4=Fonctionnaire ; 4=Ouvrier qualifié; 6= Ouvrier non qualifié ; 7= Autres

- Q6 : Ethnie: / ___ / ; 1=Bambara ; 2=Sarakolé ; 3=Peulh ; 4=Sonrhäï ; 5=Senoufo ; 6 =Bobo
7=Malinké ; 8=Dogon ; 9 =Bozo ; 10=Autres
- Q7 : Provenance: / ___ / ; 1=Kayes ; 1=Koulikoro ; 3=Sikasso ; 4=Ségou ; 5=Mopti ;
6=Tombouctou ; 7=Gao ; 8=Kidal ; 9=Bamako ; 10=Autres
- Q8 : Niveau d'instruction: / ___ / ; 1=Analphabète ; 2=Primaire ; 3=Secondaire ;
4=Universitaire
- Q9 : Statut matrimonial: / ___ / ; 1= Célibataire ; 2= Marié(e) ; 3= Divorcé(e) ; 4= Veuf (ve)
- Q10 : Antécédents médicaux: / ___ / ; 1=HTA ; 2=Diabète ; 3=Drépanocytose ; 4=Asthme ;
5=Autres
- Q11 : Antécédents chirurgicaux : / ___ / ; 1=Gastrectomie ; 2=Adenomectomie ;
3=Myomectomie ; 4=Colectomie ; 5=Thyroïdectomie ; 6= Autres
- Q12 : Date d'entrée : / ___ / ___ / ___ /
- Q13 : Motif d'hospitalisation
- Q14 : Diagnostic d'entrée.....
- Q15 : Technique opératoire.....
- Q16 : Caractère de l'intervention : / ___ / ; 1= Chirurgie réglée ; 2= Chirurgie d'urgence
- Q17 : Classification ASA : / ___ / ; 1=ASA1 ; 2= ASA2 ; 3= ASA3 ; 4=ASA4 ; 5=ASA5
- Q18 : Type de chirurgie selon Altemeier : / ___ / ; 1= Chirurgie propre ; 2= Chirurgie propre
contaminée ; 3= Chirurgie contaminée ; 4= Chirurgie sale et infectée
- Q19 : Catégorie d'hospitalisation : / ___ / ; 1= 1^{ère} Catégorie ; 2= 2^{ème} Catégorie ;
3= 3^{ème} Catégorie ; 4= VIP
- Q20 : Date de sortie..... / ___ / ___ / ___ /
- Q21 : Durée d'hospitalisation.....
- Q22 : Antibio prophylaxie : / ___ / ; 1= Oui ; 2= Non
- Q23 : Si oui type et dose.....
- Q24 : Qualification du chirurgien : / ___ / ; 1= Professeur ; 2= Assistant ; 3= CES ; 4= Interne
- Q25 : Qualification de l'aide chirurgien : / ___ / ; 1= Professeur ; 2= Assistant ; 3= CES ;
4= Interne
- Q26 : Type de bloc opératoire : / ___ / ; 1= Bloc du service ; 2= Bloc des urgences
- Q27 : Nombre de personnes dans le bloc..... / ___ /
- Q28 : Type d'anesthésie : / ___ / ; 1= AG ; 2= ALR ; 3= AL
- Q29 : Qualification de l'anesthésiste : / ___ / ; 1= Médecin ; 2= Infirmier ; 3= Interne
- Q30 : Durée de l'intervention..... / ___ / ___ / ___ /

REVEIL

- Q31 : Patient a t- il été admis en soins intensifs : / ___ / ; 1= Oui ; 2= Non
- Q32 : Si oui le traitement reçu : / ___ / ; 1= Intubation et oxygénation ; 2= perfusion de
solutés ; 3= Transfusion sanguine ; 4= Adrénaline ; 5= Massage cardiaque externe ; 6=
Oxygénation aux masques ; 7=Autres
- Q33 : Durée en soins intensifs..... / ___ / ___ / ___ /
- Q34 : Plaintes au réveil : / ___ / ; 1= Céphalée ; 2= Vertige ; 3= Vomissement ; 4= Toux ;
5= Douleur de la plaie opératoire ; 6= Autres
- Q35 : Antalgique utilise : / ___ / ; 1= Proparacetamol ; 2=Ketoprofen ; 3= Metamizole
sodique ; 4= Phosphate de morphine ; 5= Pethidine ; 6= Autres

DRAINAGE ET PANSEMENT

- Q36 : Drain utilise : /___/ ; 1= Oui ; 2= Non
Q37 : Qualité du liquide recueilli : /___/ ; 1= Sérosité ; 2= Séropurulent ; 3= Franchement purulent ; 4= Hématique
Q38 : Quantité du liquide recueilli : /___/ ; 1= Compresse propre ; 2=Compresse souillée ; 3= Compresse mouillée
Q39 : Durée du drain...../___/___/___/
Q40 : Date du 1^{er} pansement...../___/___/___/
Q41 : Etat de la plaie au 1^{er} pansement : /___/ ; 1= Propre ; 2= Sale ; 3= Suppurée
Q42 : Matériel de pansement : /___/ ; 1= Stérile ; 2= Propre ; 3= Sale
Q43 : Personnel charge du pansement : /___/ ; 1= Interne ; 2= Infirmier ; 3= Aide soignant
Q44 : Salle de pansement : /___/ ; 1= Propre ; 2= Sale
Q45 : Gants utilisés : /___/ ; 1= Stérile ; 2= A usage unique ; 3= Propre
Q46 : Fréquence du pansement : /___/ ; 1= 2fois/jour ; 2= 1fois/jour ; 3= 1fois/deux jours ; 4= 1fois/trois jours ; 5= Autres

COMPLICATIONS

- Q47 : Complications non infectieuses : /___/ ; 1= Hématome ; 2=Phlébite ; 3= Fistule ; 4= Désunion ; 5= Lymphocèle ; 6= Autres
Q48 : Si hémorragie : /___/ ; 1= Extériorisée ; 2= Non extériorisée
Q49 : Complication de décubitus type escarres : /___/ ; 1= Oui ; 2= Non
Q50 : Complications infectieuses : /___/ ; 1= Oui ; 2= Non
Q51 : Si oui infectieux : /___/ ; 1= Infection pariétale superficielle ; 2= Infection pariétale profonde ; 3= Abscess profond ; 4= Septicémie ; 5= Infection urinaire ; 6= Infection pulmonaire
Q52 : Présence d'une ré intervention non programmée dans les 48heures : /___/ ; 1= Oui ; 2= Non
Q53 : Si décès préciser le diagnostic.....
Q54 : Lieu de survenu du décès : /___/ ; 1= Salle de réveil ; 2= Soins intensifs ; 3= Salle d'hospitalisation
Q55 : Qualification du personnel au moment du décès : /___/ ; 1= Médecin ; 2= Interne ; 3= Infirmier ; 4= Aide soignant

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

- Q56 : Antibiogramme : /___/ ; 1= Oui ; 2= Non
Q57 : Si oui les germes retrouvés : /___/ ; 1=Staphylocoque ; 2=Pneumocoque ; 3=E.coli ; 4= H.influenzae ; 5=Pseudomonas ; 6=Klebsiella ; 7= Clostridium ; 8= Autres
Q58 : Antibiotique utilise : /___/ ; 1= Oui ; 2= Non
Q59 : Si oui quel antibiotique a été utilise.....
Q60 : Durée de l'antibiothérapie (en jours)...../___/___/
Q61 : Nombre et nature des examens complémentaires postopératoires
1-.....
2-.....

3-.....
4-.....
Q62 : Estimation du coût global des actes...../...../

APRECIATION DU PATIENT A SA SORTIE

Q63 : Sur le suivi post opératoire : /____/ ; 1= Satisfait ; 2= Peu satisfait ; 3= Non satisfait ;
4= Sans opinion
Q64 : Sur l'information de sa maladie : /____/ ; 1= Satisfait ; 2= Peu satisfait ; 3= Non
satisfait ; 4= Sans opinion
Q65 : Estimation de l'indice de Karnofsky...../...../

FICHE SIGNALÉTIQUE

AUTEUR : Mamoutou DIARRA

Titre : Evaluation la qualité des soins post-opératoires en chirurgie « B » du
CHU du Point G

Année Universitaire: 2010-2011

Ville de Soutenance : Bamako

Lieu de dépôt: Bibliothèque de la FMPOS

Secteurs d'intérêt: Chirurgie, Santé publique

Pays d'origine: Mali

Introduction

Les soins post-opératoires sont des soins faisant suite à l'acte chirurgical et destinés à subvenir aux besoins du patient sur le plan physique et psychologique.

Objectif : Evaluer la qualité des soins post-chirurgicaux en chirurgie B du CHU du point G.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective allant de Janvier à Juin 2009 dans le service de Chirurgie B.

L'indice de mortalité abaissée par une gestion efficace des complications (IMAGE) de Gillion a été calculé.

Les patients ont été recrutés dès la fin de l'intervention chirurgicale.

Résultat : Nous avons colligé 99 patients, l'âge moyen de nos patients était de 42,02 ans avec des extrêmes de 1 à 82 ans. Le sexe féminin a été le plus dominant de l'étude avec 51,5% avec un sex ratio de 0,94. Les patients avaient un niveau scolaire (fondamental) dans 37,4%, la chirurgie programmée avait occupé l'essentiel des interventions chirurgicales avec 73,7%. La chirurgie propre selon la classification Altemeier était de 48,5% des patients.

La durée moyenne d'hospitalisation a été de 9,96 jours, les interventions chirurgicales étaient réalisées dans 44,4% des cas tandis que les médecins en spécialisation étaient aides chirurgiens dans 66,6%.

La douleur postopératoire était prise en charge par l'administration du métamizole sodique dans 71,7% des cas, les suites opératoires ont été simples dans 90,9%. Nous avons enregistré 6,1% de complications postopératoires infectieuses (04 suppurations pariétales, 01 infection pulmonaire, 01 septicémie) ; 3% de complications non infectieuses (deux fistules digestives et une phlébite). Le coût moyen global de la prise en charge a été 156045Fcfa, les patients étaient satisfaits du suivi postopératoire dans 92,8% et estimaient avoir été bien informés de leur pathologie, de sa prise en charge et suivi postopératoire dans 70,7% et selon Gillion IMAGE du service était 88,9%.

Conclusion :

L'évaluation de la qualité des soins reste une notion multifactorielle et multidimensionnelle.

Mots clés : Evaluation ; Qualité ; Soins ; Chirurgie

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

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

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

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

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

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

JE LE JURE !