

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de
la recherche scientifique

République du Mali
Un Peuple, Un But, Une Foi

Université des Sciences, des Techniques et des Technologies
de Bamako



FACULTÉ DE MÉDECINE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE

ANNÉE UNIVERSITAIRE : 2024 – 2025

Mémoire N°.....

Mémoire

**ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE ET PRONOSTIC
IMMEDIAT DE LA CESARIENNE DANS LE SER-
VICE DE GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE DU
CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE KALA-
BAN-CORO**

Présentée et soutenue publiquement le 14/ 01/ 2026 devant

La Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) par :

Mr. MOHAMED DIT NOYAN KEITA

Pour l'obtention du
DIPLOME UNIVERSITAIRE CHIRURGIE PERI-PARTUM

Jury

Président : PR Traoré Drissa

Membres : PR Traoré Alassane

Dr Sanogo Mamadou Tyara

Table des matières

I.	Introduction :	5
II.	Généralités :	10
1.1	Définition :	10
1.2	Histoire de la césarienne :	10
1.3	Indications :	11
1.4	Rappels anatomiques :	11
1.4.1.	Utérus gravide :	11
1.4.2.	Le corps utérin :	11
1.4.3.	Le segment inférieur :	12
1.4.4.	Le col utérin :	12
1.5	Le canal pelvi-génital :	12
1.6	Rappel anatomique du rachis : [15] :	13
1.7	Rappel anatomique de l'espace péridural :	13
1.8	Modifications physiologiques induites par la grossesse :	14
1.8.1.	Appareil respiratoire :	14
1.8.2.	Appareil cardio-vasculaire :	14
1.8.3.	Modifications rénales :	14
1.8.4.	Modifications digestives :	14
1.8.5.	Modifications hématologiques et immunologiques :	14
1.8.6.	Modifications anatomiques (parturiente à terme) :	15
III.	Objectifs :	8
1.	Objectif général :	8
2.	Objectifs spécifiques :	8
IV.	Méthodologie :	17
1.	Cadre d'étude :	17
1.1.	Présentation du Centre de Santé de Référence de Kalaban-Coro :	17
1.2.	Description du service de gynécologie et d'obstétrique du CSRéf de Kalaban-Coro :	17
1.3.	Le personnel du service de gynécologie et d'obstétrique :	18
1.4.	Mission du CSRéf de Kalaban-Coro :	18
1.5.	Fonctionnement :	19
2.	Type d'étude :	20
3.	Période d'étude :	Erreur ! Signet non défini.
4.	Population d'étude :	20
5.	Échantillonnage :	20

5.1. Critères d'inclusion :	21
5.2. Critères de non inclusion :	21
V. Résultats :	24
VI. Discussion et commentaires :	31
VII. Conclusion :	35
VIII. RECOMMANDATIONS :	37
IX. Référence :	40

INTRODUCTION

I. Introduction :

La césarienne est une intervention chirurgicale pratiquée dans le but d'extraire le fœtus par la voie abdominale, en cas d'impossibilité ou de risque par la voie naturelle ou vaginale. (1)

Cette définition exclut l'extraction d'un fœtus de la cavité abdominale après rupture utérine, ou en cas de grossesse extra-utérine. Elle demeure l'intervention la plus pratiquée en obstétrique. Elle peut être programmée, chez des gestantes préalablement suivies et avisées ; ou au contraire réalisée en urgence dans des situations plus délicates allant, parfois, jusqu'à mettre en jeu, le pronostic materno-fœtal. (2)

Dans les pays en développement le plateau technique limité, le nombre insuffisant de médecins anesthésistes et l'importance du nombre des urgences expliquent les difficultés rencontrées dans la prise en charge péri-opératoire. Tout cela contribue à une morbidité et une mortalité maternelle et néonatale élevée. (3) Il existe à l'heure actuelle différents types d'anesthésie pour effectuer une césarienne. Le plus souvent il s'agit d'anesthésies locorégionales telle que la rachianesthésie ou la péridurale, mais certaines césariennes se déroulent sous anesthésie générale. (1)

L'anesthésie obstétricale en urgence est une situation qui doit être discutée avec l'obstétricien, au moins pour connaître le degré de l'urgence afin d'adapter la technique anesthésique à la situation, car la plupart des accidents anesthésiques obstétricaux surviennent au cours d'une situation anesthésique urgente (difficulté d'intubation et inhalation pulmonaire) aussi l'anesthésiste doit intégrer dans sa prise en charge maternelle, les modifications physiologiques de la grossesse qui vont interférer avec les traitements envisagés.(4)

Le choix du type d'anesthésie est fonction de l'état du fœtus, de la mère, de la situation d'urgence, des antécédents maternels, de l'expérience et des possibilités qui s'offrent à l'anesthésiste. La mortalité maternelle imputable à l'anesthésie générale (AG) est environ de 1/30.000. Elle est le plus souvent liée à une intubation difficile et/ou à un syndrome de Mendelson.

L'anesthésie obstétricale est une anesthésie difficile, c'est le seul cas où elle tient compte de deux vies : celle de la mère et du fœtus. (4) Pour l'atteinte des objectifs du millénaire pour le développement (OMD), la pratique de césarienne est gratuite au Mali. Cette mesure entre dans le cadre de la volonté de notre pays de réduire la mortalité maternelle et infantile. En pratique sa mise en œuvre a permis un gain de temps en surmontant l'obstacle financier au-

quel les populations étaient confrontées. L'évaluation de la pratique anesthésique dans un hôpital de seconde référence pourrait permettre d'identifier les facteurs qui concourent à la mortalité néonatale élevée. (3)

Les innovations apportées aux techniques opératoires et anesthésiques pour offrir une bonne sécurité materno-fœtale, ont fait de la césarienne une intervention courante en obstétrique. Cependant, ses complications surtout maternelles, per et post opératoires, à courte et à long terme, ne sont pas exceptionnelles et peuvent mettre en jeu le pronostic vital de la mère. (2) Devant ces constatations il nous a paru important d'apporter notre contribution à l'étude de la césarienne dans le Centre de santé de référence de Kalaban Coro. Pour ce faire nous nous sommes fixés les objectifs ci-après.

OBJECTIFS

II. Objectifs :

1. Objectif général :

Evaluer la sécurité, la surveillance préopératoire et le pronostic immédiat de la césarienne dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de Kalaban Coro.

2. Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence des complications postopératoires de la césarienne,
- Identifier les FDR (Facteurs de risque) ;
- Décrire les différents types de complications ;
- Evaluer la létalité globale et la létalité par type de complications ;

GENERALITES

III. Généralités :

1.1 Définition :

La césarienne est une intervention permettant l'extraction du fœtus et de ses annexes après ouverture chirurgicale de l'utérus par voie trans-abdominale rarement par voie vaginale. (1)

1.2 Histoire de la césarienne :

L'histoire de la césarienne est assez polymorphe tant dans l'origine du mot que dans l'évolution de l'intervention. Elle a un caractère légendaire souvent mythique. Les noms d'INDR, de BOUDDHA, DIONYSOS, JULES CESAR, ESCULAPE lui sont rattachés. Ce mode de naissance est synonyme de puissance, de divinité ou de royauté. L'association de l'intervention à cette mythologie, crée un terrain de discussion quant à l'origine du mot, bien qu'il dérive schématiquement du latin « CAEDERE » qui signifie « coupé ».

Malgré le rapprochement qu'on puisse faire entre son nom et la césarienne, JULES CESAR ne serait pas né de cette façon, sa maman ayant survécu plusieurs années après sa naissance, chose quasi impossible à cette époque où la mortalité des mères était de 100% après cette intervention. La seconde étape de la césarienne dura environ trois siècles, de 1500 à 1800, durant lesquels, elle apparaît comme un véritable pis-aller, à cause de l'incertitude qui la caractérisait alors. Les faits marquant cette période sont :

1500 : JACOB NÜFER, châtreur de porc suisse de Thurgovie, effectua et réussit la première césarienne sur sa femme vivante.

1581 : FRANCOIS ROUSSET publia le « traité nouveau d'hystérotocotomie ou enfantement césarien » qui est le premier traité sur la césarienne en France ;

1596 : MARCURIO dans «la comparé O rioglitrice » préconise la césarienne en cas de bassin « barré »

1721 : MAURICEAU, comme AMBROISE PARE dans un second temps, condamne la césarienne. BAUDELOCQUE fut un grand partisan de la césarienne à l'époque (seconde moitié du XVIIIe siècle).

1769 : première suture utérine par LEBAS au fil de soie ;

1788 : introduction de l'incision transversale de la paroi de l'utérus par LAUVERJA ;

1826 : césarienne sous péritonéale par BAUDELOCQUE ;

1876 : introduction de l'extériorisation systématique de l'utérus suivie d'une hystérectomie en bloc après la césarienne par PORRO.

La troisième étape de la césarienne, celle de sa modernisation, s'étale sur environ un siècle. Elle n'aurait pas vu le jour sans l'avènement de l'asepsie et de l'antisepsie qui ont suscité de grands espoirs. De nouvelles acquisitions techniques ont réussi à conférer à l'intervention une relative bénignité.

1.3 Indications :

- Disproportion foetopelvienne ;
- Anomalies pelviennes ;
- Anomalies de présentation ;
- Indications liées aux annexes fœtales : Placenta prævia, Hématome retro placentaire, procidence du cordon.
- Pathologies gravidiques : Hypertension artérielle, cardiopathie, diabète ;

Souffrance fœtale aigüe ;

1.4 Rappels anatomiques :

3.4.1. Utérus gravide :

L'utérus gravide est un utérus contenant le conceptus. À terme, il est constitué de trois segments étagés, différents morphologiquement et fonctionnellement : le corps, le segment inférieur et le col. Du point de vue fonctionnel, l'utérus gravide peut être assimilé à un ensemble de muscles arciformes dont :

- Les ventres constitueraient le corps ;
- Les tendons, le segment inférieur ; et les insertions, le col.
- Comme tout tendon, le segment inférieur transmet et module les contractions du corps vers le col.

3.4.2. Le corps utérin :

Organe de la gestation, le corps utérin présente des modifications importantes. Sa richesse musculaire fait de lui l'organe moteur dont la force intervient pour faire progresser le mobile fœtal au cours de l'accouchement.

Situation du fundus utérin :

En début de grossesse, il est pelvien

A la fin du 2ème mois, il déborde le bord supérieur du pubis ;

A la fin du 3ème mois, il est à environ 8cm, soit 3 travers de doigt au-dessus du pubis, il devient nettement palpable.

A partir de ce stade, il s'éloigne chaque mois du pubis d'environ 4cm :

À 4 mois 1/2, il répond à l'ombilic et à terme, il est à 32cm du pubis.

3.4.3. Le segment inférieur :

Le segment inférieur est la partie basse, amincie, de l'utérus gravide à terme, située entre le corps et le col utérin. C'est une entité anatomique et physiologique créée par la grossesse ; il disparaît avec elle. Sa minceur, sa faible vascularisation, en font une région de choix pour l'hystérotomie des césariennes, mais aussi pour les ruptures utérines. Par ailleurs, il correspond à la zone d'insertion du placenta prævia.

3.4.4. Le col utérin :

Le col utérin se modifie essentiellement pendant le travail.

1.5 Le canal pelvi-génital :

Il comprend deux éléments : Le bassin et le diaphragme musculoaponévrotique du périnée.

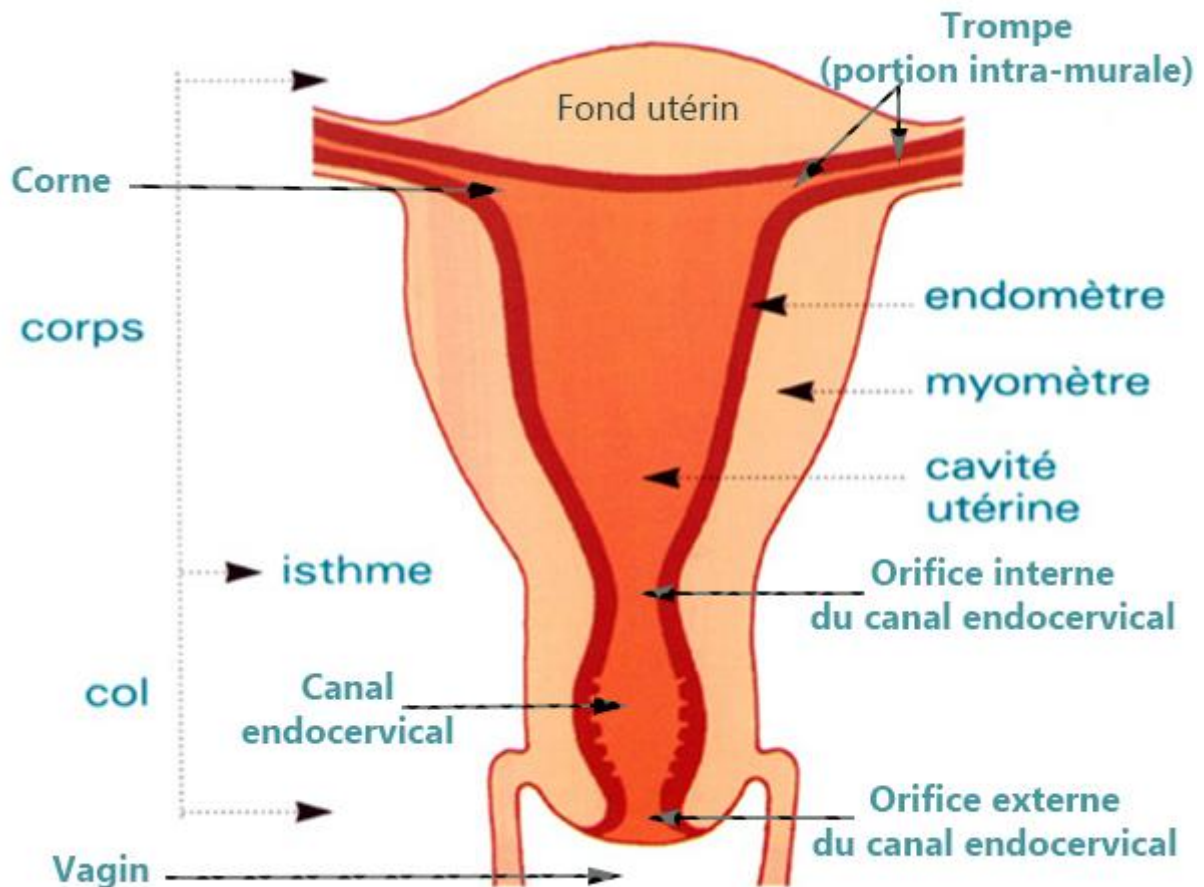


Figure I : Schéma annoté de l'utérus.

1.6 Rappel anatomique du rachis : [15]

Le rachis est formé par la superposition de trente-trois vertèbres dont sept cervicales, douze dorsales, cinq lombaires, cinq sacrées, quatre coccygiennes (voir schéma). La superposition des corps et des disques en avant, des arcs vertébraux et de leur ligament en arrière délimite le canal rachidien qui contient la moelle épinière, les méninges, les vaisseaux, le liquide rachidien, les racines rachidiennes. L'espace sous arachnoïdien compris entre la pie mère et l'arachnoïde contient le liquide céphalorachidien. Ce liquide d'un volume de 120-150 ml dont 30-35ml contenus dans la leptoméninge est un liquide eau de roche réparti en deux secteurs : l'un profond ventriculaire, l'autre superficiel sous arachnoïdien.

1.7 Rappel anatomique de l'espace périural :

L'espace périural sépare le fourreau ostéoligamentaire rachidien de la dure mère, méninge la plus externe. L'espace périural est limité en haut par la fusion des dures mères rachidienne et crânienne au trou occipital et s'étend en bas jusqu'au hiatus sacré fermé par la membrane sacro coccygienne. L'espace a une forme grossièrement cylindrique présentant des expansions latérales au niveau des trous de conjugaison.

1.8 Modifications physiologiques induites par la grossesse :

3.8.1. Appareil respiratoire :

Les hormones sexuelles entraînent une congestion et un œdème des voies aériennes supérieures dès le premier trimestre de la grossesse et diminuent le calibre trachéal [17] ; elles entraînent une hyper vascularisation et une fragilité capillaire qui favorisent le saignement rendant l'intubation difficile [18]. Le volume de l'ensemble utérus placenta fœtus entraîne un déplacement du diaphragme ; on assiste à une hyperventilation, une augmentation de la ventilation minute, une sensation de dyspnée [18].

En fin de grossesse on a un risque d'hypoxie, la capacité résiduelle diminue d'où une pré oxygénation en péridurale [19].

3.8.2. Appareil cardio-vasculaire :

Une anémie physiologique de dilution apparaît au milieu du deuxième trimestre. Le taux d'hémoglobine chute de 14 à 12 g/dl en moyenne [18,20]. On note une augmentation du débit cardiaque qui apparaît dès le premier trimestre. On a un risque de baisse de débit cardiaque à partir de la 28^{ième} semaine d'aménorrhée en décubitus dorsal : syndrome de compression aorto-cave.

Une compression aorte-iliaque entraîne une baisse du débit placentaire et provoque une souffrance fœtale. Le décubitus latéral gauche de 20° et la surélévation de la hanche droite sont obligatoires chez la femme enceinte pour prévenir la compression aortocave [18].

3.8.3. Modifications rénales :

La rétention hydrosodée entraîne une augmentation de l'eau totale entraînant la prise de poids au cours de la grossesse [17]. On a une augmentation de la filtration glomérulaire et une augmentation de l'élimination urinaire de certains médicaments [18].

3.8.4. Modifications digestives :

On a une incompétence du sphincter de l'œsophage, le reflux est fréquent [17]. Au 3^{ème} trimestre, l'utérus augmente de volume, ce qui déforme l'estomac : horizontalité avec augmentation de la pression intra gastrique. La femme enceinte est considérée comme un sujet à estomac plein dès la 12^{ème} semaine d'aménorrhée, elle est exposée à un risque de régurgitation et/ou d'inhalation du liquide gastrique : syndrome de Mendelson [17].

3.8.5. Modifications hématologiques et immunologiques :

Parallèlement à l'anémie physiologique, il existe une élévation progressive de la leucocytose liée à la polynucléose neutrophile jusqu'à la 30^{ème} semaine d'aménorrhée. Le nombre de plaquettes diminue légèrement. Il existe un état d'hypercoagulabilité au cours de la grossesse normale et des premiers jours du post-partum [21,22]. Le système fibrinolytique est globalement déficitaire. La grossesse modifie l'efficacité du système immunitaire pour

permettre le développement harmonieux et limité du trophoblaste tout en conservant les moyens de défense efficace contre les agressions habituelles [21,23].

3.8.6. Modifications anatomiques (parturiente à terme) :

Il existe une hyperlordose au cours de la grossesse dont le maximum est en L2-L3. Le volume de l'espace péri-dural est diminué chez la femme enceinte d'environ 1/3. La compliance est diminuée par la dilatation veineuse [18].

METHODOLOGIE

- Une unité de consultation prénatale (CPN),
- Une unité de planification familiale et de consultation post-natale (PF/CPON),
- Une unité de soins après avortement (SAA),
- Une unité de prévention de la transmission mère-enfant (PTME),
- Une unité de dépistage du cancer du col de l'utérus,
- Une salle pour la sage-femme maîtresse,
- Une salle de garde pour les sages-femmes,
- Une salle de garde pour les internes et médecins,
- Une salle de pansement,
- Trois salles de consultation pour les gynécologues.

1.3. Le personnel du service de gynécologie et d'obstétrique

Il comporte :

- Trois gynécologues-obstétriciens,
- Deux assistants médicaux en anesthésie-réanimation,
- Vingt et sept sages-femmes,
- Dix infirmières obstétriciennes,
- Trois aides de bloc,
- Deux manœuvres,
- Un gardien

1.4. Mission du CSRéf de Kalaban-Coro :

La mission principale du CSRéf de Kalaban Coro est d'assurer l'accès aux soins de santé de base pour la population de la commune et environnante. Cela comprend des actions de prévention, de soins curatifs, et de promotion de la santé avec un accent particulier sur la santé maternelle et infantile. Assurer la liaison et la supervision des Cscm et les autres structures sanitaires de la commune.

Dans le cadre de la formation, le service reçoit des étudiants dans tous les ordres d'enseignement socio-sanitaire dont ceux de la Faculté de Médecine en année de thèse.

1.5. Fonctionnement :

Les consultations prénatales sont effectuées par les sages-femmes tous les jours ouvrables. Le dépistage du cancer du col de l'utérus est assuré tous les jours ouvrables par les gynécologues obstétriciens. Les consultations externes gynécologiques y compris le suivi des grossesses à risque sont effectuées du lundi au vendredi par les gynécologues obstétriciens. Une équipe de garde quotidienne reçoit et prend en charge les urgences gynécologiques et obstétricales y compris les cas de violences basées sur le genre (Unité de One Stop

Center). Le bloc opératoire fonctionne tous les jours et 24h /24 dans le cadre de la prise en charge des interventions chirurgicales gynéco- obstétricales (urgences et programmées). Un staff réunissant le personnel du service se tient tous les jours à partir de huit heures et trente minutes pour discuter des événements qui se sont déroulés pendant la garde. Une visite quotidienne des patientes hospitalisées est effectuée et dirigée par un médecin gynécologue obstétricien. Une visite générale dirigée par le chef de service a lieu tous les vendredis. Les ambulances assurent la liaison entre le centre et les centre de santé communautaire (CSCoM), les CHU Gabriel Touré, Point G et le centre national de transfusion sanguine (CNTS). Au moins une séance d'audit de décès maternel a lieu une fois par mois. La garde est assurée par une équipe composée de :

- Un gynécologue obstétricien, chef de garde,
- Deux étudiants en médecine faisant fonction d'internes (FFI),
- Une Sage-femme et une infirmière obstétricienne,
- Un technicien de laboratoire,
- Un chauffeur d'ambulance,
- Deux manœuvres assurent la propreté permanente du service.

Cette équipe dispose de 6 tables d'accouchements, 2 blocs opératoires fonctionnels, un stock de sang permettant une prise en charge rapide de toutes les urgences obstétricales et chirurgicales.

Les principales activités de service sont : CPN, PTME/VIH, PF, le suivi des malades hospitalisées, les accouchements ; quatre jours de programme opératoire durant la semaine ; une consultation gynécologique.

2. Type et Période d'étude :

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive et analytique à collecte prospective réalisée du 1^{er} Juillet 2025 au 30 septembre 2025 soit une période de 3 mois.

3. Population d'étude :

Elle était constituée de tous les patientes opérées en urgence et en prophylactique durant la période d'étude dans le service de la gynéco-obstétrique du Centre de Référence de Kalaban Coro.

4. Échantillonnage :

Technique d'échantillon :

Nous avons procédé à un échantillonnage consécutif non-aléatoire qui a consisté à inclure les femmes en fonction des critères d'inclusion jusqu'à l'atteinte de la taille d'échantillon souhaitée.

Taille d'échantillon :

La taille d'échantillon a été calculée à l'aide de la formule de Daniel Schwartz présentée ci-dessous :

$$n = \frac{Z\alpha^2 \times p \times q}{i^2}$$

Avec

n = la taille minimale d'échantillon souhaitée

$Z\alpha$ = le test de la loi normale centre-réduit. Avec un risque de première espèce alpha de 5%, $Z\alpha$ est de 1,96.

p= la proportion d'effets immédiats post-césarienne dans la littérature. Avec la multiplicité d'effets immédiats post-césariens tant maternels que néonatal, nous avons décidé de prendre la proportion d'effets immédiats à 50%.

q= la probabilité complémentaire de p soit q= 1-p.

i^2 = la précision qui sera prise à 10%

En application numérique on aura :

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{0,05^2} = 96.$$

La taille minimale d'échantillon requise pour notre étude est arrondie à 100.

4.1. Critères d'inclusion :

- Toute patiente chez qui l'indication de la césarienne a été retenue dans le service de gynéco-obstétrique du Centre de Référence de Kalaban Coro.
- Consentement éclairé pour l'utilisation des données médicales.

4.2. Critères de non inclusion :

N'ont pas été inclus dans l'étude tous les accouchements par la voie basse dans le service de la gynéco-obstétrique du Centre de Référence de Kalaban-Coro.

4.3. Gestion et analyse des données

Les données ont été collectées à l'aide d'un outil de collecte électronique Google Forms. La base de données a été extrait sous format Excel puis traité afin de corriger les données aberrantes et incomplètes. L'analyse des données a été effectuée à l'aide du logiciel Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 25 (IBM Corp. Publié en 2019. IBM SPSS Statistics pour Windows, version 26.0. Armonk, NY : IBM Corp).

Des statistiques descriptives ont été utilisées pendant l'analyse, les effectifs et les pourcentages ont été calculés pour les variables qualitatives et la moyenne plus ou moins écart type était calculée pour les variables quantitatives. Les données ont été résumées dans des tableaux de distribution de fréquence. La proportion de chaque modalité était calculée en prenant le dénominateur comme les femmes ayant subi une césarienne. La proportion de chaque résultat maternel et fœtal immédiat était analysée pour déterminer les résultats maternels et fœtaux immédiats communs, les dénominateurs étant les femmes ayant subi une césarienne et les nouveau-nés accouchés respectivement. Les proportions de résultats maternels et fœtaux immédiats entre l'hôpital de district et les centres de santé seront comparées à l'aide du test du Chi-Carré et du test exact de Fisher, où la valeur $p < 0,05$ a été considérée comme statistiquement significative.

4.4. Considérations éthiques:

L'enquête a été débutée après l'obtention de l'autorisation du chef de service de gynécologie-obstétrique du centre de santé de référence de Kalaban-Coro. L'autorisation de chaque participante de l'étude a été obtenue avant son inclusion. L'anonymat et la confidentialité ont été respectés. Les résultats seront utilisés uniquement pour des fins scientifiques.

4.5. Variables étudiées:

Variables quantitatives	Variables qualitatives
âge maternel	profession
Parité,	Résidence
Gestité,	Niveau d'instruction
Intervalle inter génésique	Statut matrimonial
Consultation prénatale,	Incidents/accidents peropératoire
Score d'ASA,	Antécédents médicaux et chirurgicaux
Complications peropératoires	Indication de la césarienne.
L'âge gestationnel à l'accouchement etc.	Réalisation d'une consultation anesthésique
	Analyses sanguine
	Monitoring de la femme et l'état de l'utérus
	Paramètres vitaux (TA, température),

RESULTATS

V. Résultats :

Nous avons enregistré pendant la période d'étude 150 cas de césarienne, 99 césariennes d'urgences soit 66% et 51 césariennes prophylactiques soit 34%.

Tableau I : Répartitions des patientes selon les caractéristiques sociodémographiques.

Caractéristiques sociodémographiques	Effectif (n=150)	Pourcentage (%)
Tranche d'âge (ans)		
15ans à 25 ans	69	46
26 – 36 ans	64	42,6
37 ans et plus	16	10,6
Profession		
Ménagères	103	68,6
Élèves / Étudiantes	7	4,6
Commerçantes / Vendeuses	8	5,3
Personnel de santé	6	4
Autres professions	13	8,7

La tranche d'âge de 15 ans à 25 ans a été le plus représentée avec 69 des cas.

Les ménagères ont été la profession la plus représentée avec 103 des cas soit 68,7%.

Tableau II : Répartitions des patientes selon la fréquence ; le type de complications préopératoire et post opératoire et la nature d'intervention.

Complications préopératoires	Fréquence(n=150)	Pourcentage
Non	148	98,7
Oui	2	1,3
Total	150	100
Type de complication préopératoire	Fréquence	Pourcentage
Non	148	98,7
Hypotension artérielle	2	1,3
Total	150	100
Complication postopératoire	Fréquence	Pourcentage
Non	148	98,7
Oui	2	1,3
Total	150	100
Type de complication postopératoire	Fréquence	Pourcentage
Non	148	98,7
Anémie post partum	2	1,3
Total	150	100
Nature de l'intervention	Effectifs	Pourcentage
Urgence	99	66
Programmée	51	34
Total	150	100

La complication préopératoire a été le moins représentée avec 2 cas, soit 1,3%.

L'hypotension artérielle a été la complication préopératoire la plus représentée avec 2 cas soit 1,3%.

La complication postopératoire a été le moins représentée avec 2 cas, soit 1,3%.

L'anémie post partum a été la complication préopératoire la plus représentée avec 2 cas soit 1,3%.

La césarienne d'urgence a été la nature d'intervention le plus représenté avec 99 cas soit 66%.

Tableau III : Répartitions des patientes selon l'existence de facteurs de risques.

Existence de facteurs de risque	Fréquence	Pourcentage
Oui	84	56
Non	66	44
Total	150	100

Le facteur de risque était présent chez 84 de nos patientes soit 56%.

Tableau IV : Répartitions des patientes selon l'existence de facteurs de risques.

Si oui préciser le(s) facteur(s) de risque	Fréquence	Pourcentage
Aucun	67	44,7
Ag Hbs positif	4	2,7
Anémie	3	2
Antécédent de myomectomie	1	0,7
Avortement à répétition	1	0,7
Drépanocytose A/C	1	0,7
Gémellité	1	0,7
Grande multipare	18	12,0
Grande multiparité + HTA	1	0,7
Hémorragie	1	0,7
HTA	2	1,3
HTA gravidique	1	0,7
HTA + diabète	1	0,7
Obésité	1	0,7
Rhésus négatif	4	2,7
Rupture utérine	2	1,3
Utérus cicatriciel	41	27,3
Total	150	100

L'utérus cicatriciel a été le facteur de risque le plus représenté avec 41 cas soit 27,3%.

Tableau V : Répartitions des patientes selon le problème potentiel qui peut résulter du facteur de risque.

Quel est le problème potentiel qui peut résulter du facteur de risque	Fréquence	Pourcentage
Aucun	69	46
Adhérence	1	0,7
Crise vaso-occlusive	1	0,7
Désunion de la cicatrice	9	6
Éclampsie	1	0,7
Gémellité	1	0,7
Hémorragie	51	34
Hypoxémie	1	0,7
Hypoxémie+ thromboembolique	1	0,7
Pré-éclampsie	1	0,7
pré-éclampsie + hémorragie	3	2
Risque allo-immunisation	4	2,7
Risque infectieux	2	1,3
Risque infectieux du nouveau-né	4	2,7
Rupture utérine	1	0,7
Total	150	100

L'hémorragie a été le problème potentiel qui peut résulter du facteur de risque le plus représenté avec 51 cas soit 34%.

Tableau VI : Répartitions des patientes selon le score d'ASA U.

Classe ASA U à définir	Fréquence	Pourcentage
Urgence	51	34
Réglée	99	66
Total	150	100,0

L'ASA Réglée I a été score le plus représenté avec 99 cas soit 66%.

Tableau VII : Répartitions des patientes selon le score d'ASA.

Classification ASA	Fréquence	Pourcentage
ASA1	125	83,3
ASA2	25	16,7
Total	150	100,0

L'ASA I a été score le plus représenté avec 125 cas soit 83,3%.

Tableau VIII : Répartitions des patientes selon Incidents/Accidents post-opératoire.

Incidents/Accidents post-opératoire	Fréquence	Pourcentage
Aucun	120	80,0
Déficit sensitif ou moteur	1	0,7
Vomissement	29	19,3
Total	150	100,0

Le vomissement a été l'incidents/accidents post opératoire le plus représenté avec 29 soit 19,3%.

Tableau IX : Répartitions des patientes selon les antécédents gynéco-obstétricaux ; antécédents anesthésiques.

Antécédents gynéco-obstétricaux	Fréquence	Pourcentage
Avortement	5	3,3
Aucun	145	96,7
Total	150	100
Antécédents anesthésiques	Effectifs	Pourcentage
AG	18	12
ALR	44	29,3
AL	1	,7
ALR + AG	7	4,7
Aucun	80	53,3
Total	150	100

L'avortement a été l'antécédent gynéco-obstétrical le plus représentée avec 5cas soit 3,3%.

Tableau X : Répartitions des patientes selon les antécédents chirurgicaux.

Si oui préciser les antécédents chirurgicaux	Effectifs	Pourcentage
Aucun	86	57,3
Césarienne	60	40
Rupture utérine	1	,7
Grossesse extra utérine	2	1,3
Myomectomie	1	,7
Total	150	100

La césarienne a été l'antécédent chirurgical le plus représenté avec 60 cas soit 40%.

Tableau XI : Répartitions des patientes selon le rapport entre la sortie et le décès.

Tableau croisé Exéat * Décès	Décès		Total
	Oui	non	
Exéat			
oui	0	150	150
Non	0	0	0
Total	0	150	150

Tous nos patientes ont été sortie vivante soit 100%.

Tableau XII : Répartitions des patientes selon le suivit des fœtus dans les 24 premières heures.

24 premières heures du fœtus	Fréquence	Pourcentage
Admission néonatal	35	23,3
Exéat	115	76,7
Total	150	100

Les patientes libérées avec leur fœtus vivant sans consultation de néonatalogie ont représenté 76,7% soit 115 cas.

DISCUSSION – COMMENTAIRES

VI. Discussion et commentaires :

1. Fréquences :

Au cours de la période allant de Juillet à Octobre 2025 nous avons enregistré 150 cas de césarienne sur 2233 accouchements au centre de santé de référence de Kalaban-Coro soit 6,7%. Ce résultat est inférieur celui de I.S BALDE et al. (1) Qui ont trouvé 9053 accouchements, parmi lesquels 2869 césariennes ont été réalisé soit une fréquence de 31,70 %. Cette différence s'explique par la durée d'étude ; notre étude a été réalisée durant trois mois contre une année.

2. Caractéristique sociodémographique des patientes :

2.1. Age :

Dans notre étude, l'âge moyen était de 27 ans avec un écartype de 6,6. Ce résultat est supérieur à celui de Mazimpaka C et al. (3) dont l'âge moyen était de 15 à 25 ans. Cette proximité entre les différents résultats pourrait s'expliquer par le fait que cette tranche d'âge constitue la période d'activité génitale par excellence.

2.2. Profession

Les ménagères représentaient 103 % des cas. Ce constat reflète également la structure socio-professionnelle de la population générale dans notre zone d'étude, où les femmes au foyer représentent une proportion importante. Enfin, leur situation socio-économique peut les rendre plus vulnérables à certaines complications obstétricales, nécessitant plus fréquemment des interventions comme la césarienne. Notre résultat concorde avec celui de Ouologuem D et al. (4) ; Toure A et al. (5), où la majorité des patientes étaient des ménagères dans respectivement soit 94,1% et 70% des cas. Notre résultat est différent de celui de Mazimpaka C et al (3), où 75,7 % des participantes à l'étude étaient des agricultrices.

3. Données obstétricaux

3.1. Nature de l'intervention

Dans notre étude 66 % des interventions ont été faite en urgence. La prédominance des césariennes d'urgence dans notre étude pourrait s'expliquer par la survenue rapide et imprévisible de complications obstétricales nécessitant une intervention immédiate Notre résultat concorde avec celui de Cesar P Y D et al. (6) et Mazimpaka et al (3), où respectivement 83% et 85,4 % des césariennes ont été pratiquées en urgence. Dans l'étude de Sylla C et al. (7), elle représentait 46,15 % des interventions chirurgicales. La césarienne en urgence facteur aggravant du

pronostic immédiat, en raison du manque de préparation des parturientes et de l'urgence chirurgicale. L'accouchement en urgence figure parmi les facteurs associés à un risque accru de lésion vésicale dans l'étude de Cohen M A et Chen C G et al.(8)

3.2. Facteurs de risque

Il existait de facteurs de risque de césarienne dans 41 des cas. La cicatrice utérine était la plus fréquente, soit 27,3 %. Dans l'étude de Keita S et al. (9), 49,7% avaient un antécédent de cicatrice utérine. Les cicatrices utérines représentent le facteur de risque essentiel des ruptures utérines dans l'étude de Dembélé S et al. (10) La zone cicatricielle est exposée aux contraintes de la grossesse (distension, contractions) et peut être un point de faiblesse où peut survenir une rupture utérine, particulièrement lors d'un travail prolongé, d'un accouchement par voie basse après césarienne ou d'une induction/augmentation des contractions (10).

L'hémorragie du post-partum était le plus redoutable problème potentiel qui pouvait résulter du facteur de risque dans 34 % des cas. Cela peut être dû au fait que la rupture utérine s'accompagne généralement d'hémorragie. Fané S et al. Dans son étude sur la rupture utérine, avaient rapporté 37,2% qui avaient présenté un état de choc hémorragique par la suite.

4. Antécédents et statut médical

4.1. Antécédents gynéco-obstétriques

Il y'avait 42,7% des patients qui avaient un antécédent chirurgical. Parmi ces patients, 40% d'entre eux avaient un antécédent de césarienne. Cela s'explique par la fréquence élevée de l'utérus cicatriciel dans notre population, conséquence des pratiques obstétricales actuelles, du recours limité à l'accouchement vaginal après césarienne, et du suivi prénatal parfois insuffisant. Sylla C et al (7), dans leurs études ont trouvé des antécédents de césarienne chez 71 % des femmes. Dans l'étude de Mengesha M B et al(11), 25,1 % mères avaient des antécédents de césarienne. Les antécédents de césarienne étaient notés dans 16% des cas dans l'étude de César P Y D et al. (12)

4.2. Parité

Les pauci pares et primipares représentaient successivement 30% et 22,7% des cas. Notre taux pourrait s'expliquer par une forte proportion de patientes présentant un antécédent de césarienne, soit 40% des cas. Dans l'étude de Alle et al(13), 85,1% des patients étaient des multipares. La parité moyenne était 2,1 dans l'étude de César P Y D et al. (12) Dans l'étude de Sissoko D et al (14) ; la majorité des patientes étaient des multipares (2 à 3 accouchements), soit 75 % ; avec une moyenne de $2,32 \pm 2,18$.

Évaluation pré-anesthésique (ASA)

Dans notre étude, 34% des patients étaient classés ASA U.

5. Incidents peropératoires :

L'incidence des complications peropératoires dans notre étude était moyennement élevée (20 %), avec 29 cas de vomissement et un seul cas de déficit sensitivomoteur. Ces résultats traduisent l'efficacité et la compétence des praticiens en charge des interventions. Malgré le contexte parfois précaire et les conditions d'urgence, cette performance souligne la maîtrise des gestes chirurgicaux et anesthésiques, ainsi qu'une bonne coordination des équipes en salle d'opération. Notre résultat est meilleur que celui de Tadj K et al(15) ; qui ont enregistré 2,3% de complications et l'hémorragie figurait à la tête des complications. Dans l'étude de César P Y D et al. (12), les complications observées en per opératoire étaient dominées par le collapsus cardiovasculaire observé dans 18,7 % des cas, l'intubation difficile était notée chez 04 patientes (0,8 %) et avait nécessité plusieurs tentatives.

6. Complications post-opératoires

La plupart des gestantes n'ont présenté aucune complication post-opératoire dans 98,7% des cas, seulement 1,3% ont présenté hémorragie dans le post partum immédiat. Hémostase en per opératoire avec succès a été réalisée dans 100% des complications chacun.

CONCLUSION

VII. Conclusion :

La césarienne demeure une intervention chirurgicale majeure, indispensable dans de nombreuses situations obstétricales afin de préserver la santé maternelle et fœtale. Toutefois, malgré son caractère souvent salvateur, elle n'est pas dénuée de risques. Ce travail a mis en évidence que la sécurité de la césarienne et son pronostic immédiat dépendent étroitement de la qualité de la surveillance et de la prise en charge préopératoire. L'évaluation rigoureuse de l'état maternel et fœtal, l'identification précoce des facteurs de risque, la préparation adéquate de la patiente ainsi que la coordination efficace de l'équipe médico-chirurgicale constituent des éléments clés pour réduire la morbidité et la mortalité péri opératoires. Une surveillance préopératoire insuffisante expose à des complications immédiates telles que les hémorragies, les infections, les troubles anesthésiques et les difficultés néonatales, altérant ainsi le pronostic à court terme. Les résultats de cette étude soulignent l'importance du respect des protocoles de sécurité, de la standardisation des pratiques et du renforcement des compétences du personnel soignant. Ils mettent également en lumière la nécessité d'un suivi préopératoire individualisé, tenant compte du contexte clinique, obstétrical et socio-sanitaire de chaque patiente. En définitive, l'amélioration continue de la sécurité et de la surveillance préopératoire apparaît comme un levier essentiel pour optimiser le pronostic immédiat de la césarienne. Elle représente un enjeu majeur de santé publique, appelant à une organisation rigoureuse des soins, à la formation continue des équipes et à une meilleure anticipation des situations à risque, dans l'objectif ultime de garantir une prise en charge obstétricale de qualité et sécurisée.

RECOMMENDATIONS

VIII. RECOMMANDATIONS :

Au terme de cette étude, et au regard des résultats obtenus, plusieurs recommandations peuvent être formulées afin d'améliorer la sécurité de la césarienne et d'optimiser son pronostic immédiat. Ces recommandations s'adressent aux professionnels de santé, aux structures sanitaires et aux décideurs.

1. Recommandations à l'intention des professionnels de santé

- Renforcer la surveillance préopératoire systématique de toute patiente candidate à une césarienne, incluant l'évaluation clinique complète, biologique et obstétricale.
- Identifier précocement les facteurs de risque maternels et fœtaux (anémie, hypertension, infection, urgences obstétricales) afin d'anticiper les complications.
- Assurer une préparation préopératoire adéquate : stabilisation hémodynamique, correction des anomalies biologiques, respect du jeûne préopératoire et antibio-prophylaxie.
- Renforcer la collaboration multidisciplinaire entre obstétriciens, anesthésistes, sages-femmes et personnel infirmier pour une prise en charge coordonnée.
- Veiller au respect strict des protocoles de sécurité chirurgicale et anesthésique, notamment la check-list de sécurité opératoire.
- Améliorer la surveillance maternelle et néonatale immédiate en postopératoire, afin de dépister précocement toute complication.

2. Recommandations à l'intention des structures sanitaires

- Mettre en place et actualiser des protocoles standardisés de surveillance préopératoire adaptés aux réalités locales.
- Assurer la disponibilité du matériel essentiel, des médicaments d'urgence, du sang et des produits dérivés pour la prise en charge rapide des complications.
- Renforcer les capacités des structures par la formation continue du personnel sur la sécurité obstétricale et la gestion des urgences.
- Améliorer l'organisation des services afin de réduire les retards de prise en charge, particulièrement dans les césariennes en urgence.
- Mettre en place un système de suivi et d'audit des césariennes, permettant d'évaluer les pratiques et les résultats immédiats.

3. Recommandations à l'intention des autorités sanitaires et décideurs

- Élaborer et diffuser des directives nationales sur la sécurité et la surveillance préopératoire de la césarienne.
- Renforcer le plateau technique des maternités, en particulier dans les structures périphériques.
- Promouvoir l'accessibilité aux consultations prénatales de qualité, afin de dépister tôt les grossesses à risque.
- Encourager la recherche et la collecte de données sur la césarienne et ses complications pour améliorer la prise de décision basée sur des preuves.

REFERENCES

IX. Référence :

1. Nantoumé M. Aspects épidémiologiques, cliniques, et pronostiques de la césarienne au centre de sante de référence (CSREF) de Sikasso [Internet] [Thesis]. Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako; 2020 [cité 10 déc 2025]. Disponible sur: <https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/4036>
2. Njinthe F, Lionel R. Morbidité et mortalité maternelles au cours de la césarienne. 2013 [cité 10 déc 2025]; Disponible sur: <https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/1685>
3. Mazimpaka C, Uwitonze E, Cherian T, Hedt-Gauthier B, Kateera F, Riviello R, et al. Peri-operative Management and Outcomes After Cesarean Section-A Cross-Sectional Study From Rural Rwanda. J Surg Res. janv 2020;245:390-5.
4. OULOGUEM D. Césarienne au centre bde santé de MARKALA [Thèse]. [Bamako]: FMOS; 2018.
5. Sissoko D, Toure AAK. Pronostic maternel et périnatal de l'accouchement par césarienne au Mali de juin 2022 à mai 2023. 2023;
6. Marty F, Hohlfeld P. Césarienne électorve et demande maternelle. Rev Médicale Suisse. 2004;62(2503):2201-5.
7. Cheickna S, Oumar TS, Alassane T, Alou S, Saleck D, Tall S, et al. Pronostic Materno-Fœtal de la Césarienne Prophylactique Versus Césarienne d'Urgence au Centre de Sante de Référence de la Commune V du District de Bamako. 2020;21.
8. Masson E. EM-Consulte. [cité 9 janv 2026]. Césarienne par la technique de Cohen Stark. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/124147/cesarienne-par-la-technique-de-cohen-stark>
9. Sanogo DF. Président : Pr Soumana Oumar TRAORE.
10. DEMBELE M. ETUDE QUALITATIVE DE LA CESARIENNE AU SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DE L'HOPITAL DE SIKASSO DU 1er JANVIER 2005 AU 31 DECEMBRE 2005 [Thèse]. [Sikasso]: FMOS;
11. Kalombo PM. PROBLEMATIQUE DES ACCOUCHEMENTS DYSTOCIQUES AU CENTRE DE SANTE MATERNEL ET INFANTILE (CSMI) DE LUBAO, EN REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO. Tanganyika J Sci. 15 oct 2022;2(1):17-24.
12. Goffinet F, Garabedian C, Ray CL, Lansac J. Pratique de l'accouchement. Elsevier Health Sciences; 2022. 435 p.
13. GAUDIN A. Conséquences de la césarienne sur le nouveau-né. Juin 2015. juin 2015;177:17.
14. Sissoko D, Toure AAK. Pronostic maternel et périnatal de l'accouchement par césarienne au Mali de juin 2022 à mai 2023. 2023;
15. TADJ K, Zelmat SA. Évolution des indications des césariennes. S.l.: Éditions universitaires européennes; 2022. 76 p.

Fiche signalétique :

Nom : KEITA

Prénom : MOHAMED DIT NOYAN

Titre de la mémoire : Sécurité et surveillance préopératoire et pronostic immédiat de la césarienne au centre de santé de référence de Kalaban-Coro

Année universitaire : 2024-2025

Ville de Soutenance : BAMAKO

Pays d'origine : MALI

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine et D'Odontostomatologie

Secteur d'intérêt : Gynécologie Obstétrique

Résumé :

Il s'agit d'une étude transversale avec collecte prospective des données allant de juillet à septembre 2025 soit 3 mois au centre de santé de référence de Kalaban-Coro. Durant la période d'étude nous avons recensé 150 cas de césariennes soit 66% de césarienne d'urgence, 34% de césarienne prophylactiques, pour un nombre total d'accouchement de 2233 soit une fréquence globale de 6,71%, La tranche d'âge de 15 à 25 ans a été la plus représentée avec 46% soit 69 cas. La moyenne d'âge était 27 ans. La profession ménagère a été la plus représentée dans 103 cas (68, 7%). La complication préopératoire a été le moins représentée avec 2 cas, soit 1,3%. L'anémie post partum a été la complication préopératoire la plus représentée avec 2 cas soit 1,3%. Le facteur de risque était présent chez 84 de nos patientes soit 56%. L'utérus cicatriciel a été le facteur de risque le plus représenté avec 41 cas soit 27,3%. L'ASA Régulée a été score le plus représenté avec 99 cas soit 66%. L'hémorragie a été le problème potentiel qui peut résulter du facteur de risque le plus représenté avec 51 cas soit 34%. Le vomissement a été l'incidents/accidents post opératoire le plus représenté avec 29 soit 19,3%. Tous nos patientes ont été sortie vivante soit 100%. Les patientes libérées avec leur fœtus vivant sans consultation de néonatalogie ont représenté 76,7% soit 115 cas. L'amélioration du pronostic materno-fœtal passerait par une augmentation de la fréquence des césariennes prophylactiques. Pour cela, il faudra améliorer la qualité des consultations prénatales pour un dépistage précoce des grossesses à risque. Il faudra par ailleurs insister sur la formation du personnel des services de maternité pour améliorer la qualité des soins obstétricaux et néonataux d'urgence et sur l'amélioration de l'équipement des structures de santé de référence.

Mots clés : Césarienne, pronostic materno-fœtale, Csref de Kalaban-Coro