

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR REPUBLIQUE DU MALI

ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE **UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI**



Université des Sciences, Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS)
de Bamako (USTTB)

Thèse N °

Année universitaire : 2020 - 2021

TITRE

INDICATIONS DE LA CÉSARIENNE AU CENTRE DE SANTE DE RÉFÉRENCE DE SAN

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 24 /11 / 2021

Devant le jury de la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

Par : Mr. Seïbou TRAORE

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

JURY

PRESIDENT DU JURY : Professeur Lassana KANTE

MEMBRE DU JURY : Bréhima BENGALY

CO-DIRECTEUR DE THESE : Docteur Birama TRAORE

DIRECTEUR DE THESE : Professeur Drissa TRAORE

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

DEDICACES

Au nom d'ALLAH, le tout Miséricordieux, le très Miséricordieux.

<< Gloire à toi ! Nous n'avons de savoir que ce que tu nous as appris. Certes C'est toi l'Omniscient, le sage >> Sourate 2, Verset : 32(le saint Coran).

Louange et gloire à Dieu le Tout Puisant qui nous a permis de mener à bien ce travail et que la grâce, le salut, les bénédictions et la paix d'ALLAH soient accordés au meilleur de ses créatures, notre prophète et sauveur Mohamed ibn Abdoullah ibn Abdel moutalib, aux membres de sa famille, ses compagnons ainsi que ceux qui le suivent jusqu'au jour du jugement dernier.

REMERCIEMENTS

Mon père : Amadou TRAORE

Merci BOUA pour tous tes efforts consentis pour notre réussite. Tu as mis tous ce que tu possédais pour nous apprendre le sens de l'honneur, de la dignité, de la morale, et du travail bien fait. Les mots me manquent pour exprimer toute ma gratitude et ma reconnaissance pour tous ce que tu as fait pour moi. Papa voici le fruit de tous tes efforts consentis à mon égard. Que Dieu le tout puissant puisse te garder longtemps auprès de nous, Amen.

Ma mère : KadidiaCOULIBALY

Ma mère chérie : Tu as toujours été là pour nous donner ton amour, nous éduquer. Ta douceur, ta gentillesse, ta patience font de toi une mère adorable. Ce travail est l'aboutissement de toutes les souffrances que tu as enduré pour nous. Merci maman.

A ma Tante : Mme DEMBELE Kadidiatou COULIBALY

Chère Tante, Ce travail est le fruit de ton effort constant. Toi qui n'as jamais su faire la différence entre tes enfants et les autres. Voilà, tante que le bon Dieu est entrain de te récompenser. Nous espérons être à la hauteur et ne jamais te

décevoir. Que le tout puisant te prête longue vie afin que tu puisses savourer avec nous les fruits de tes sacrifices.

Mes frères et sœurs :

Amidou, Aboubacar, Moussa, Issouf , Souleymane, Karim, Datoumma, Bah, Adama, Aminata, Pai , Korotoumou, Madjouma, Bassira Awa, Sadio.

Ce travail est le vôtre également ; si je suis là aujourd'hui c'est quelque part grâce à vos encouragements et vos soutiens. Merci pour l'accompagnement tout au long de ce cycle.

Mes cousins et cousines : Bassolo, Djibi, Béké, Mamou, Maman, Dr Zeinabou , Dr Magni DEMBELE.

Merci pour l'hospitalité, la générosité et le soutien,

Amis :

Amadou Tibou TRAORE dit ATT, Dr Malick TRAORE, Dr Doh SYLLA, Dr Namou, Dr Hama ISSA TOURE, Abou DIARRA, Amadou DEMBELE, Issa KONE, Bouacar DIABATE dit BOUKI, Vous avez été plus que des amis, vous étiez une famille. J'ai beaucoup appris de vous, tout au long du cycle tant sur le plan social qu'éducatif. Si j'y suis arrivé, c'est quelque part grâce à vous. Soyez-en remercié pour ces années de franche collaboration dans l'entente et la courtoisie. Qu'Allah fortifie et bénit ce lien d'amitié tissé jusqu'à la fin des temps.

Au Docteur MOUKORO Sina: Ce travail est le fruit de votre volonté de parfaire. J'avoue avoir reçu de vous un encadrement de taille. Plus qu'un chef, vous avez été pour moi un père. Comptez sur ma disponibilité et ma profonde gratitude. Aux Docteurs Bouacar DIANKO DEMBELE, docteur Mohamed TRAORE, Docteurs HAIDARA Issiaka, TOURE, Merci de votre encadrement et soutien. Recevez ici l'expression de ma profonde gratitude.

A toute l'équipe du bloc opératoire du CSREF : Dr Mamane A KALOKA, Dr Cheick Oumar TRAORE, Mr Yattara Mamane, Mme KAMATE Odette: Vos

qualités humaines et vos franches collaborations m'ont beaucoup impressionné. Merci de votre collaboration.

A mes camarades internes du service : Interne HAIDARA, Moumouni, DEMBELE, FOKORO, J'ai passé des moments fabuleux avec vous. Vous m'avez apporté votre sympathie et votre amitié. Merci infiniment pour la disponibilité, la complicité, le soutien et la franche collaboration.

A toutes les sages-femmes et infirmières du service : Merci de votre collaboration.

A tout le personnel du CSREF de San: médecins, infirmières anesthésistes, et techniciens de surface.

Merci pour la confiance et la collaboration face à tout ce que nous avons partagé ensemble, j'espère toujours compter sur vos conseils et votre accompagnement.

A tous mes amis, mes camarades de promotion, je vous dis merci du plus profond de mon cœur.

A tous mes professeurs de la Faculté et à tous ceux qui ont contribué d'une manière ou d'une autre à ma formation ; je vous dis merci. Je tâcherai de toujours vous faire honneur.

A toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin, à la réalisation de ce document.

HOMMAGES AUX MEMBRES DE JURY

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Pr. KANTE Lassana

- ✓ Spécialiste en chirurgie générale
- ✓ Maître de conférences agrégé de chirurgie générale à la FMOS
- ✓ Membre de la Société de chirurgie du Mali (SOCHIMA)
- ✓ Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré
- ✓ Chargé de cours à l'institut national de formation en sciences de la santé (INFSS).

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur et un immense plaisir en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Votre grande simplicité et votre modestie font de vous un maître admiré et respecté de tous. Trouvez ici, cher maître, notre profond respect et toute notre gratitude.

A notre cher maître et directeur de thèse

Professeur Drissa TRAORE:

- ✓ Chirurgien praticien hospitalier au CHU Point G
- ✓ Maître de conférences agrégé de chirurgie générale à la FMOS
- ✓ Secrétaire général de la société de chirurgie du Mali(SO.CHI.MA).
- ✓ Prix de meilleur communicateur en France.

Cher Maître,

Tout le plaisir est pour nous de vous avoir comme directeur de thèse.

Malgré vos multiples responsabilités, vous avez accepté sans réserve de diriger ce travail.

Vos qualités humaines et intellectuelles, vos compétences et la qualité de votre enseignement font de vous un maître de référence.

Cher Maître, Soyez rassuré de notre reconnaissance éternelle.

A notre maître et juge

- ❖ **Docteur Bréhima BENGALY Spécialiste en Chirurgie Générale**
- ❖ **Maître Assistant à la F.M.O.S**
- ❖ **Praticien Hospitalier au CHU du Point-G**

Cher maître,

Nous sommes fiers d'être parmi vos élèves.

Votre abord facile et votre dimension sociale inestimable nous ont beaucoup impressionnés. Veuillez trouver ici, cher Maître, l'expression de notre grande sympathie et de notre profond respect.

A notre cher maître et co-directeur de thèse

Dr TRAORE Birama

- ✓ Spécialiste en gynécologie-obstétrique.
- ✓ Praticien hospitalier au CS Réf de San.
- ✓ Chef de service de gynécologie-obstétrique au CS Réf de San

Cher Maître,

Les mots nous manquent pour exprimer tout ce que nous ressentons aujourd'hui, Homme de principe et de rigueur, vos qualités professionnelles et humaines, en particulier votre dévouement pour les malades font de vous un exemple à suivre.

Cher maître, Soyez rassuré de notre profonde gratitude.

LISTE DES ABREVIATIONS

ASS : Afriques sub-sahariennes

AVC : Accident vasculaire cérébral

ATCD : Antécédent

BCF: Bruits du cœur fœtal

BGR : Bassin généralement rétréci

CCC : communication pour changement de comportement

Cm : Centimètre

CPN : Consultation Prénatale

Scm : Centre de Santé Communautaire

CHU : Centre Hospitalo-universitaire

CS Réf : Centre de Santé de Référence

CIVD : Coagulation Intra Vasculaire Disséminé

CU : Contraction utérine

DFP : Disproportion foeto - pelvienne

EDSM : Enquête démographique et de Santé du Mali

FMPOS : Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto Stomatologie

FVV : Fistule vésico-vaginale

GESTA : Gestion du travail et de l'accouchement

GEU : Grossesse extra utérine

Gr : grammes

Gyn. : Gynécologie

HRP : Hématome rétro-placentaire

HTA : Hypertension artérielle

HGT : Hôpital Gabriel Touré

HU : Hauteur Utérine

IMSO : Incision médiane sous ombilicale

IIG : Intervalle inter génésique

LDT : Ligature des trompes

MAF : Mouvements actifs du fœtus
mHg : Millimètre de mercure
mn : minute
mmol/l : Milli mol par litre
N&F : Nombres et Fréquence
Obst. : Obstétrique
OMS : Organisation mondiale de la santé
PDE : Poche des eaux
PEV : Programme élargie de vaccination
PGRM : plaque *glycolysis and regrowth model*
PH : Potentiel hydrogène
PP : Placenta prævia
RCIU : Retard de croissance intra utérine
Rev. : Revue
RPM : Rupture prématurée des membranes
RU : Rupture utérine
SA : Semaines d'aménorrhée
SFA : Souffrance fœtale aigue
SIS : Système d'information sanitaire
SLIS : Système local d'information sanitaire
SR : santé de la reproduction
VIH : virus de l'immunodéficience humaine
% : Pourcentage
° :degré

Table des matières

1-INTRODUCTION	1
2-OBJECTIFS :	3
□ Objectif général :	3
□ Objectifs spécifique :	3
3-GÉNÉRALITÉS :	4
3-1-Définition :	4
3-2-Epidémiologie :	4
3-3-Rappels anatomiques :	5
3-4-classification de la césarienne :	13
3-5-Technique opératoire :	19
4-MÉTHODES	24
4-1-Cadre de l'étude :	25
4-2-Type d'étude	29
4-3-Population d'étude :	29
4-4-Echantillonnage :	29
4-5-Procédure de l'étude :	29
5-RESULTATS	35
5-1-Fréquence de la césarienne :	35
5-2-Caractéristiques socio démographiques des patientes :	36
5-3-Antécédents des patientes césarisée	39
5-4-Grossesse actuelle :	41
5-5-Opération césarienne :	46
5-5-2-Les indications de la cesarienne	45
5-5-3--L'opérateurs :	48
5-5-4-Modes d'anesthésie :	49
5-5-5-Incidents-accidents:	49
5-6-Pronostics maternel :	50
5-8-Résultat analytique :	55
6-COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS	59
6-1-Approche méthodologique	60
6-3-Aspect sociodémographiques :	60

6-4- Antécédents :	61
6-5-Les indications de la césarienne :	63
6-6- Pronostic materno-fœtal :	64
7-CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	66
8-RÉFÉRENCES	67
9-ANNEXES	71

1-INTRODUCTION

Il est tout à fait clair qu'une césarienne pratiquée pour une bonne indication est tout à fait bénéfique pour la mère et l'enfant, il n'est pas rare d'entendre dire de nos jours que beaucoup de césariennes sont effectuées avec des indications très souvent discutables car posées avec doute. En témoignent les associations d'indications chez une même femme pour justifier l'opération césarienne. Baudet résume bien cette situation en ces termes : « *faire une césarienne est habituellement facile, en poser l'indication à bon escient nécessite une longue expérience de l'art obstétrical* » [1], cependant des césariennes pratiquées sans indications n'apportent aucun bénéfice et nous privent des ressources qui pourraient servir dans des régions avec une couverture faible [2]. Il n'y a pas de liste exhaustive des indications pour une césarienne. La décision d'un accouchement par césarienne est une indication personnalisée, après concertation entre l'obstétricien et la future mère, et après avoir analysé les avantages et les inconvénients des 2 options : accouchement par voie basse ou césarienne [3].

Depuis 1985, la communauté internationale de la santé considère que le taux de césarienne idéal se situe entre 10 % et 15 % [4]. Depuis cette époque, l'accouchement par césarienne est de plus en plus fréquemment réalisé aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement [4].

Les taux de césarienne rapportés par la littérature sont : 17- 23 % en France, 15,8% en Grande Bretagne, 35,43% aux Etats-Unis.

En Afrique la fréquence est de : 14,87% au Burkina Faso, 15,32% au Sénégal et 18,34% au Benin, 15,87% au Mali [5].

D'après les données du ministère de la santé dans les différentes régions du Mali pour la période 2012, nous avons noté : 1,7% de césarienne à Kayes ; 1,4% à Koulikoro ; 2,3 % à Sikasso ; 1% à Mopti ; 2% à Ségou ; 0,4% à Tombouctou ; 0,2% à Gao ; Bamako figure seule en tête avec 8,4% d'accouchement par césarienne [6].

La césarienne constitue un mode d'accouchement sécurisé pour la plupart des auteurs dans les pays développés où les conditions opératoires et la gestion des suites opératoires sont meilleures, par contre elle reste problématique dans nos pays en voie de développement [7].

Aucun travail n'a été fait spécifiquement sur les indications de la césarienne d'où l'intérêt de cette étude.

2-OBJECTIFS :

- **Objectif général :**

Etudier les indications de la césarienne dans le CSREF de San

- **Objectifs spécifiques :**

Déterminer la fréquence de la césarienne du 1^{er} juillet 2019 au 30 juin 2020

Décrire les données sociodémographiques des patientes césarisées du 1^{er} juillet 2019 au 30 juin 2020.

Préciser les indications de la césarienne du 1^{er} juillet 2019 au 30 juin 2020.

Déterminer la morbi-mortalité liée à la césarienne du 1^{er} juillet 2019 au 30 juin 2020.

3-GÉNÉRALITÉS :

3-1-Définition :

La césarienne est une intervention chirurgicale qui consiste à extraire le fœtus après ouverture de l'utérus, abordée généralement par voie abdominale, Exceptionnellement par voie vaginale. Cette définition exclut l'extraction d'un fœtus de la cavité abdominale après rupture de l'utérus ou en cas de grossesse abdominale [8].

3-2-Epidémiologie :

Le désir constant de l'accoucheur de faire naître l'enfant dans le meilleur état possible, et sans préjudice maternel, contribue également à une hausse de sa fréquence dans les pays développés que les pays en développement. Ainsi, le taux de césarienne est passé de 6% en 1972 à 10,9% en 1981, 14,3% en 1989, 15,9% en 1995, 17,5% en 1998 et 21,6% en 2015 en Belgique [9].

- Au Brésil, la fréquence variait entre 40-70% selon les régions en 2015[9],
- En même année, les taux nationaux de césarienne étaient respectivement de 46,8% ; 30,2% ; 20,8% ; 15,5% au Mexique, en Allemagne, en France et au Pays-Bas [10].

-Au Burkina, à la maternité de l'hôpital de district de Bogodogo en 2018, Zamané · S. Kiemtoré, ont trouvé une fréquence globale hospitalière de 33,3 % [11].

-Au Mali les taux de césariennes rapportés étaient respectivement 16,79% au csref de Kati en 2020 [12], 33,5% au CHU Gabriel Touré en 2018 [9], 29, 35% au Csref de Dioila [13].

People 2000 initiative, annoncent que le taux optimal de césarienne se situe à 15%, cela semble n'avoir pas eu d'effet sur le taux de césarienne que nous connaissons actuellement [9].

3-3-Rappels anatomiques :

- **Utérus non gravide** : L'utérus est un organe musculaire creux assigné à recevoir l'œuf fécondé, à le contenir pendant son développement et à l'expulser lors de l'accouchement.

-Description

l'utérus est un organe médian, impair, situé dans le petit bassin (pelvis) et a la forme d'un cône tronqué, aplati d'avant en arrière, en haut et cylindrique en bas. Il est sous le péritoine entre la vessie et le rectum et au-dessus du vagin. Il comprend :

- un corps qui est aplati ;
- un isthme ;
- un col, qui est cylindrique, pendant dans le vagin et portant un orifice cervical
- **deux (2) bords** : droit et gauche, dont la partie supérieure de chacun porte une trompe au bout de laquelle adhère un ovaire ; Normalement, l'utérus est antéflechi et antéversé. Chez la multipare, sa hauteur est de 7-9cm, sa largeur est de 4cm et son épaisseur de 3cm. Il pèse 50g. Sa capacité est de 2 à 3 Ml. L'utérus comprend trois tuniques de dehors en dedans : la séreuse (péritoine), la musculieuse (myomètre), et la muqueuse (endomètre).

Les moyens de fixité de l'utérus : Elle est essentiellement assurée par les ligaments suivants :

- Le ligament rond
- Le ligament large
- Le ligament utéro-ovarien
- Le ligament utéro-sacré
- Le ligament vésico-utérin

La vascularisation de l'utérus : Elle est :

- **Artérielle** : assurée par l'artère utérine qui dérive de l'artère iliaque interne et de l'artère ovarienne qui a pour origine l'aorte.

- **Veineuse** : constituée par deux voies veineuses, l'une principale et l'autre accessoire.

- **Lymphatique** : se draine surtout le long des vaisseaux lombo-ovariens pour atteindre les ganglions latéro- aortiques [13].

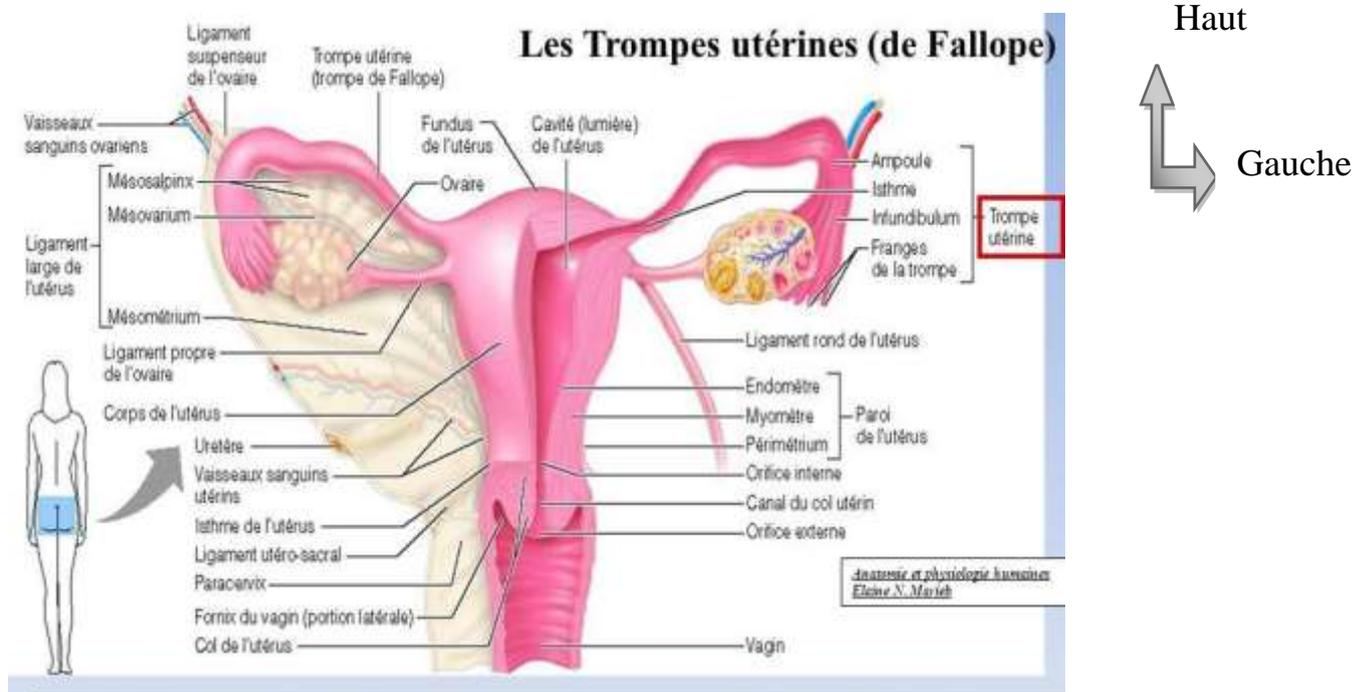


Figure 1: organes génitaux internes de la femme (vue postérieure) de Kamina[14]

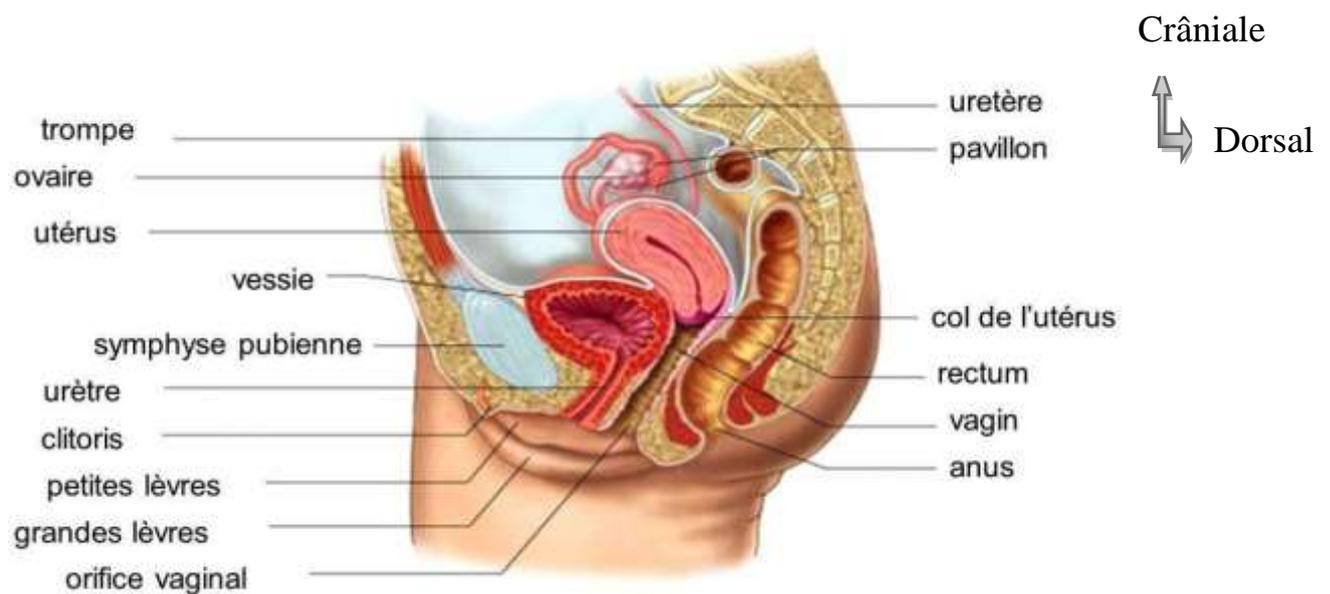


Figure 2: organes génitaux internes de la femme (vue latérale), tirée de Kamina [14]

➤ **Anatomie de l'utérus gravide :**

C'est l'utérus qui contient l'œuf fécondé. Petit organe de 40grs à 50grs chez la nullipare, 70grs chez la multipare, l'utérus peut atteindre au voisinage du terme, le poids de 1000grs. L'endomètre, le muscle utérin, le tissu conjonctif et l'accroissement de la vascularisation participent à ce gain pondéral. En fin de gestation, il présente trois segments étagés de morphologie et de fonctions différentes : le corps, le segment inférieur, le col. La situation de l'utérus et ses rapports varient avec son développement. Avant le troisième mois de gestation, il est pelvien, puis devient abdominal après le premier trimestre. La formation du segment inférieur commence après le troisième mois de grossesse. Les conséquences de la grossesse sur le pelvis de la femme sont multiples : le péritoine viscéral est hypertrophié. La vascularisation subit une inflation. L'utérus gravide à terme mesure de 30 à 33cm de long ramenant le fond utérin en contact avec les coupes diaphragmatiques. La formation du segment inférieur bouleverse l'anatomie de la région [15].

- **Le segment inférieur :** « Ce n'est pas une entité anatomique définie » car de forme et de taille très variées. Il se constitue à partir du sixième mois chez une primipare beaucoup plus tard chez une multipare. Le segment inférieur correspond à la partie amincie de l'utérus gravide à terme, compris entre le corps et le col utérin. La paroi antérieure plus mince que la paroi postérieure qualifiée de « Face chirurgicale par Kamina » mesure 10cm au moins. Sa limite supérieure est délimitant et correspond à la limite inférieure de l'accolement du péritoine sur l'utérus. Le segment inférieur est très riche en éléments conjonctifs ce qui favorise la cicatrisation. A ce niveau, la muqueuse est moins épaisse, les plexus veineux situés entre les deux couches profondes ont une direction transversale. Le segment inférieur est recouvert étroitement par le fascia pré-segmentaire émanation du fascia pré-cervical : C'est l'élément essentiel de la solidité de la cicatrice d'hystérotomie. Les artères du segment inférieur sont essentiellement les branches des artères cervico-vaginales, elles sont peu

nombreuses, sinueuses de directions transversales. Les points de sutures simples doivent être préférés aux points en «X» plus ischémiant, ceux-ci doivent être réservés aux endroits où l'hémostase est insuffisante. [15]

- Rapports péritonéaux : Le péritoine pelvien est solidaire à la face supérieure de la vessie, du corps utérin, de la face antérieure du rectum. Il est libre et décollable au niveau du cul de sac vésico-utérin. Au cours des six premiers mois, les rapports ne sont pas modifiés. Au cours du troisième trimestre de la grossesse, la distension isthmique déplace vers le haut, le repli vésico-utérin. Le péritoine revêt la plus grande partie du segment inférieur et est aisément décollable. Au cours du travail, le cul de sac vésico-utérin accentue son ascension et la moitié inférieure du segment inférieur est en rapport avec la face postérieure de la vessie dont elle reste facilement clivable [15].

- Rapports Antérieurs : L'ascension de la vessie n'est pas seulement due aux variations topographiques du péritoine. Pendant l'amplification vésicale, la face supérieure de cet organe ne peut trouver place qu'au-dessus du pubis et la face antérieure du segment inférieur répond sur presque sa totalité à la face postérieure de la vessie. Le cul de sac vésico-utérin est peu profond. Le sondage vésical est une nécessité de sécurité lors de l'abord chirurgical de la cavité abdominale. Il y a aussi l'élongation de l'uretère [15].

- Rapports latéraux : Le ligament large est épaissi. L'uretère qui est solidaire du péritoine pénètre dans le pelvis en croisant les vaisseaux iliaques primitifs à gauche et les vaisseaux iliaques externes à droite. Il se trouve en arrière de l'artère utérine à gauche et en avant de l'artère utérine à droite. Du côté droit, il croise en «X» très allongé pour se placer derrière l'artère utérine à l'abord du feuillet postérieur du ligament large. Pendant la grossesse cette portion est raccourcie [11]. Dans la base du ligament large (paramètre) l'uretère chemine obliquement en avant et en dedans, croise le bord latéral du vagin à 15mm. L'uretère est à égale distance de la paroi et du cul de sac latéral du vagin. L'artère utérine enjambe l'uretère de dehors en dedans pour gagner l'utérus.

Le dôme vaginal, distendu en fin de grossesse se rapproche de l'uretère et entre en contact avec celui-ci sur toute la surface latérale. Le tissu cellulaire inférieur sans effusion de sang. Les rapports sont surtout éloignés du côté gauche à cause de l'asymétrie des artères iliaques et de la dextro-rotation de l'utérus. La césarienne par incision transversale du segment inférieur (césarienne segmentaire transversale) est rendue possible par toutes ses modifications anatomiques [15].

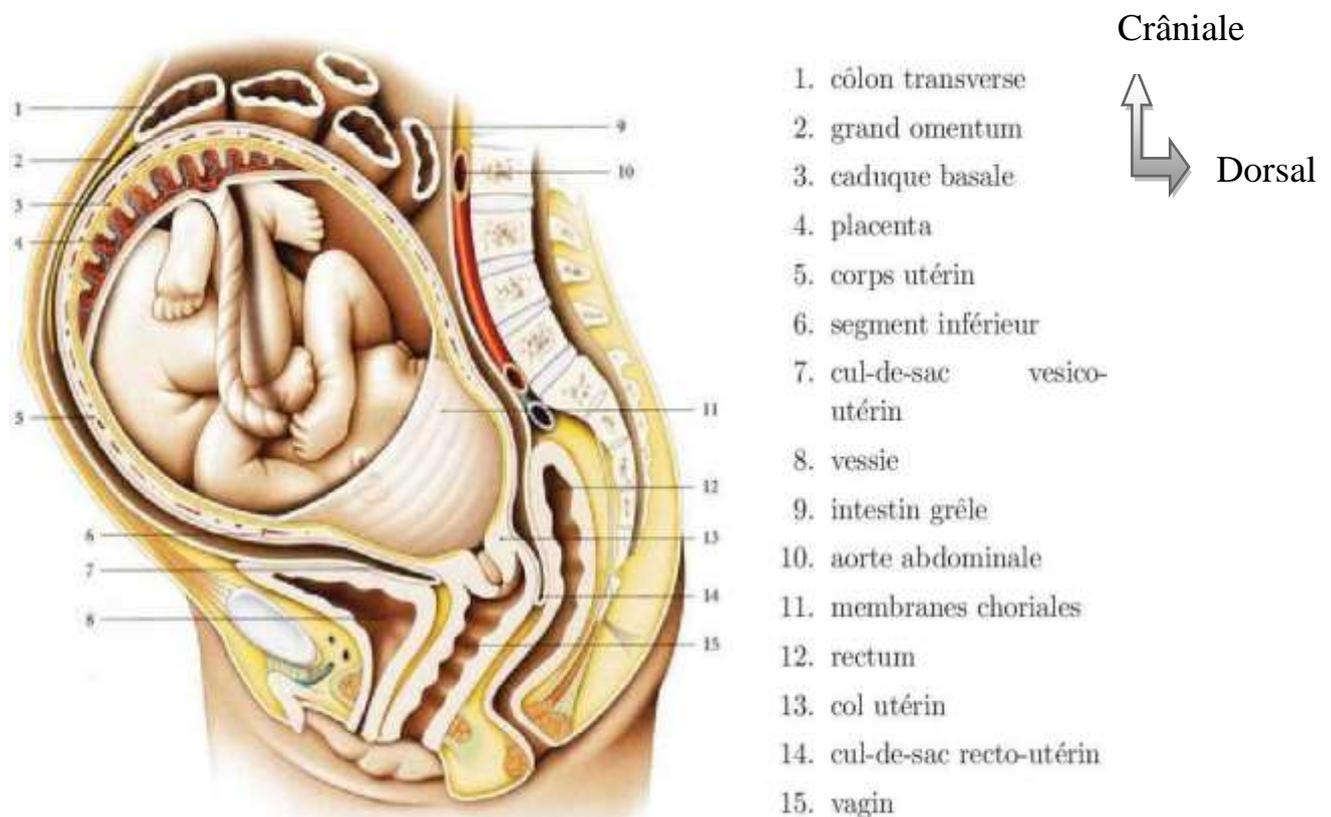


Figure 3: schéma de l'utérus gravide, tirée de Kamina P [14]

➤ **La filière pelvi-génitale:**

Elle comprend deux éléments :

- Le bassin osseux ;
- Le diaphragme musculo-aponévrotique du périnée.
- Le bassin osseux: C'est un canal osseux situé entre la colonne vertébrale et les membres inférieurs ; constitué par les deux os iliaques en avant et latéralement, et par le sacrum et le coccyx en arrière. Il est formé par le grand bassin en haut

sans intérêt obstétrical et le petit bassin en bas dont la traversée réalise l'accouchement justifiant ainsi son nom de bassin obstétrical.

Pour cette raison, nous ne décrivons que le petit bassin.

Celui-ci est formé de deux orifices : supérieur et inférieur, séparés par une excavation. [16]

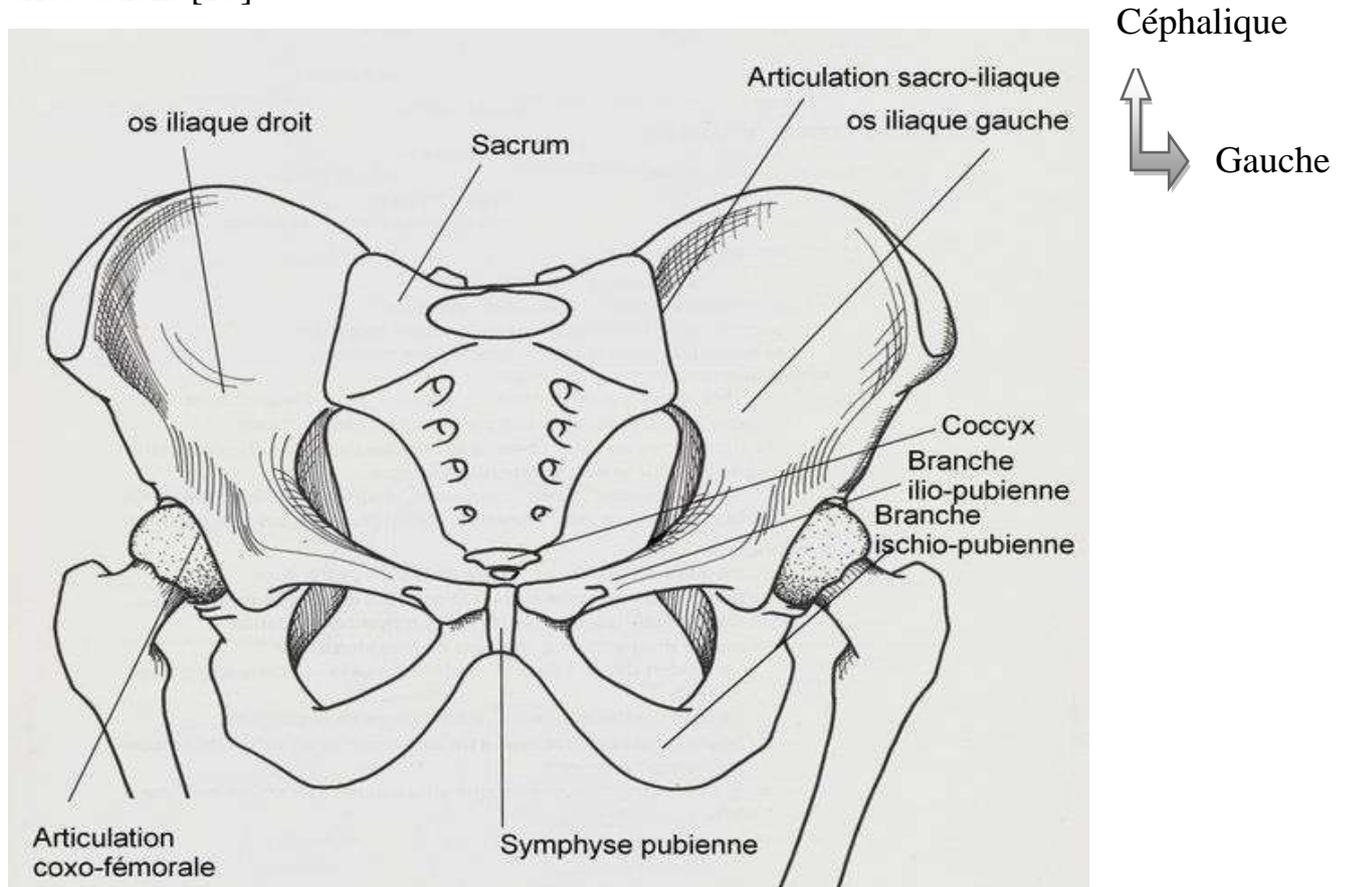


Figure 4: bassin osseux vu de face, tirée de Kamina P [14]

➤ **Le détroit supérieur :**

C'est le plan d'engagement du fœtus, séparant le petit bassin du grand bassin.

Il est formé par :

- En avant : le bord supérieur de la symphyse pubienne et le corps du pubis, les crêtes pectinéales et les éminences ilio-pectinées.
- De chaque côté : les lignes innominées et le bord antérieur des ailerons sacrés.

En arrière : le promontoire.

- Diamètres du détroit supérieur :
- Diamètres antéro-postérieurs :
 - le promonto-sus pubien = 11 cm
 - le promontoire-rétro pubien = 10,5 cm
 - le promonto-sous pubien = 12 cm
- Diamètres obliques : mesurant 12,5 cm.
- Diamètres transverses :
 - le transverse médian : mesure 12,5 cm.
 - Le transverse maximum = 13,5cm.
- Diamètres sacro-cotyloïdiens : mesurant 9 cm. [16]

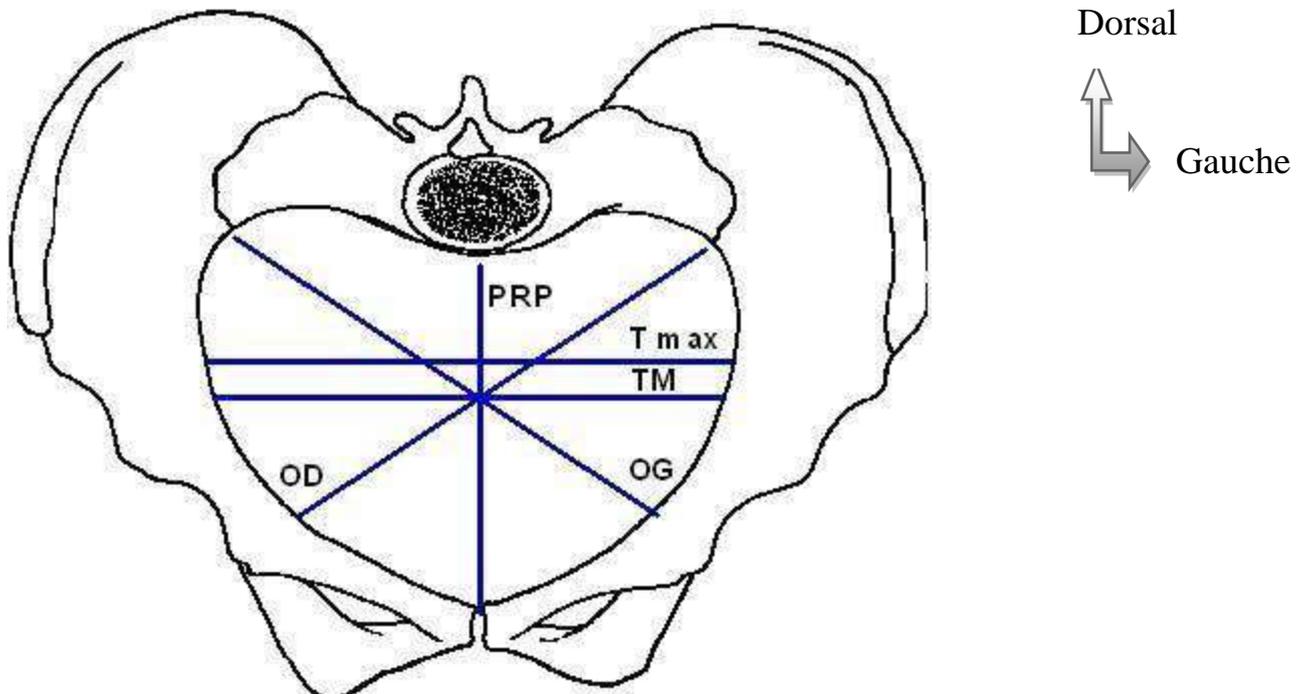


Figure 5: Les diamètres du détroit supérieur, tirée de Kamina P [14]

➤ **L'excavation pelvienne:**

C'est le canal osseux inextensible dans lequel la présentation effectue sa descente et sa rotation.

Elle présente un léger rétrécissement transversal qui passe par les épines sciatiques, niveau auquel se situe le détroit moyen.

Tous les diamètres sont sensiblement égaux, mesurant 12 cm, sauf le détroit moyen qui mesure transversalement en moyenne 10,8 cm

- En avant : la face postérieure de la symphyse pubienne et des corps du pubis ;
- En arrière : la face antérieure du sacrum et du coccyx ;
- Latéralement : la face quadrilatère des os iliaques. [16]

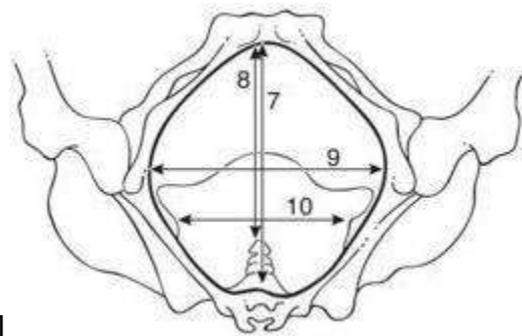
➤ **Le détroit inférieur :**

C'est le plan de dégagement de la présentation. Son grand axe est antéropostérieur défini par la ligne coccygo-sous-pubienne, il est limité par :

- En avant, le bord inférieur de la symphyse pubienne ;
- En arrière, le coccyx ;
- Latéralement, d'avant en arrière :
 - Le bord inférieur des branches ischion-pubiennes et celui des tubérosités ischiatiques ;
 - Le bord inférieur des ligaments sacro-sciatiques.

▶ **Diamètres du détroit inférieur :**

- Le diamètre sous-coccy
- sous-pubien est de 9,5 cm mais peut atteindre 12 cm en retro pulsion ;
- Le diamètre sous-sacro-sous
- pubien allant de la pointe du sacrum au bord inférieur du pubis, est de 11 cm grâce à la retro pulsion du coccyx.
- Le diamètre transverse bi ischiatique, entre les faces internes des tubérosités,



Antérieur



Droit

est de 11 cm[14]

Figure 6: Les diamètres du détroit inférieur, tirée de Kamina P [14]

➤ **Le Diaphragme pelvi-génital :**

- Le diaphragme pelvien principal :

Il est constitué par le releveur de l'anus, c'est un muscle pair qui forme avec celui du côté opposé et avec les deux muscles ischio-coccygiens en arrière le plancher du bassin ou diaphragme pelvien principal.

Le bord interne du releveur de l'anus, recouvert par l'aponévrose pelvien répond en bas, sur un plan un peu inférieur à lui, au diaphragme pelvien accessoire.

- Le diaphragme pelvien accessoire :

C'est un ensemble musculo-aponévrotique qui ferme en bas la cavité pelvienne.

C'est le périnée anatomique. Il se divise en :

- périnée postérieur qui comprend en avant le muscle sphincter externe de l'anus et en arrière un ensemble musculaire se joignant sur le raphéano-coccygien.

- périnée antérieur qui comprend les muscles péri-vaginaux et péri-vulvaires et le moyen fibreux central. Il faut surtout retenir que les importants délabrements périnéaux réparés peuvent conduire à la césarienne car l'accouchement par voie basse risque de produire des lésions graves [17]

3-4-classification de la césarienne :

Au cours des dernières décennies, plusieurs systèmes de classification ont été développés et proposés à des fins différentes. Trois types de classification se dégagent avec chacun ses avantages et ses limites : les systèmes de classification basés sur l'indication, ceux basés sur le degré d'urgence et ceux basés sur les caractéristiques de la patiente [18].

➤ Classification basée sur les indications

Althabe et Anderson et coll. ont le plus travaillé sur la classification des césariennes basée sur les indications. Althabe et al. Ont proposé une classification avec une directive contenant des définitions claires et précises pour des indications telles que la dystocie, la souffrance fœtale intrapartum aiguë et plusieurs indications maternelles.

Anderson a également utilisé ces mêmes termes, mais n'a pas fourni de détails ou de paramètres sur la façon de décider de l'indication. Par ailleurs, la

classification d'Althabe a été jugée plus claire dans sa définition des catégories que celle d'Anderson.

Un des problèmes de la classification par indications médicales est qu'il y a souvent plusieurs indications en même temps (par exemple pour une même patiente on peut retrouver une présentation du siège, une pré éclampsie et une souffrance fœtale). Anderson a fourni des règles hiérarchiques beaucoup plus claires sur la façon de classer ces femmes rendant ainsi les indications mutuellement exclusives.

De Brouwere et Van Lerberghe ont proposé de classer les césariennes en indications maternelles absolues et en non absolues.

Les indications maternelles absolues correspondent aux indications pour lesquelles l'absence de césarienne peut conduire le plus souvent au décès de la femme. Il s'agit des situations où la tête du fœtus n'est pas adaptée au bassin maternel ou disproportion foeto-pelvienne (fœtus macrosome ou malformé et/ou bassin rétréci), des présentations vicieuses (transverse, épaule négligée, front, face enclavée) et des hémorragies pre-partum (placenta prævia et hématome retro-placentaire). Cette distinction en indications maternelles absolues ou non est très utile dans les pays à faibles ressources pour vérifier que les césariennes faites auront un impact ou pas sur la mortalité maternelle. En ASS, trois quart des césariennes sont réalisées pour une indication maternelle, mais la part des indications absolues est très variable selon les pays et les hôpitaux. Les dystocies restent la première cause de césarienne pendant le travail en ASS. La dystocie est définie comme la progression anormalement lente du travail. Classiquement, la dystocie est classée en dystocie dynamique, conséquence d'une activité contractile utérine insuffisante, et dystocie mécanique, liée à l'impossibilité du fœtus de traverser le bassin maternel.

Les anomalies de contractilité utérine, de dilatation cervicale et de progression de la présentation sont étroitement associées, et apparaissent sous la forme des

dystocies du travail avec défaut de progression de la dilatation cervicale ou défaut de progression de la présentation fœtale à dilatation complète.

En pratique, le terme de dystocie réfère à une terminologie très hétérogène, comme la dilatation cervicale lente, l'arrêt de la dilatation cervicale, l'absence d'engagement de la présentation fœtale, ou l'échec de l'épreuve du travail. Afin de permettre une reprise normale du travail et éviter le recours à la césarienne, l'apparition d'une dystocie entraîne la mise en place de plusieurs actes techniques et médicaux comme l'administration de l'ocytocine, la rupture artificielle des membranes (amniotomie), le contrôle de la douleur (par une analgésie péridurale ou des antalgiques), et les manœuvres de rotation de la présentation. L'allongement de la durée du travail dû à la dystocie est associé à une fréquence augmenté des signes de souffrance fœtale intra-partum (anomalies du rythme cardiaque fœtal, diminution du pH fœtal et du score d'Apgar à la naissance), des gestes de réanimation néonatale et des transferts en unité de soins intensifs néonataux. L'arrêt ou la stagnation de la dilatation cervicale est une dystocie qui survient lors de la phase active du travail. La fréquence des arrêts de la dilatation varie avec la durée d'attente que les obstétriciens s'autorisent avant de décider une césarienne : la fréquence estimée est de 14% pour les arrêts d'une heure et plus, et de 5,5% pour ceux de 2 h et plus. L'arrêt de la dilatation cervicale durant la phase active du travail est associé à l'âge maternel au-delà de 35 ans, à la nulliparité, à l'existence des antécédents médicaux (morts périnatales, traitement d'infertilité), aux pathologies obstétricales (diabète, hypertension artérielle), à la rupture prématurée des membranes, à la macrosomie fœtale, à la présentation céphalique en variété postérieure, et à la pratique d'une anesthésie péridurale. Plusieurs facteurs de risque de dystocie mécanique ont été identifiés : le rétrécissement ou les anomalies du bassin maternel, la petite taille de la mère, la macrosomie fœtale, les présentations céphaliques postérieures ou défléchies. Le taux d'accouchement par césarienne a continuellement augmenté au cours des trois

dernières décennies en ASS. Il en résulte une augmentation progressive de la proportion des femmes enceintes porteuses d'un utérus cicatriciel, avec souvent des conséquences sur le mode d'accouchement d'une grossesse ultérieure même si il n'est pas toujours nécessaire de faire usage à la césarienne. Les signes de souffrance fœtale aigüe (SFA) sont diagnostiqués dans environ 7% des femmes en travail et sont responsables d'environ 20-40% des césariennes intrapartum. Un tracé anormal du rythme cardiaque fœtal anormal à l'auscultation (anomalies du rythme de base, des oscillations ou de la période), évoquent la possibilité d'une SFA. Mais il existe de nombreux faux positifs. C'est pourquoi il est recommandé d'avoir recours à une autre méthode diagnostique en cas de tracé ou rythme cardiaque anormal. La mesure du pH sur un échantillon de sang prélevé à partir du crâne du fœtus (pH au scalp) permet d'augmenter la fiabilité du diagnostic de SFA.

En pratique, ce geste diagnostique est rarement réalisé et très peu d'hôpitaux dans les pays à faibles revenus disposent de la technologie appropriée pour réaliser un pH au scalp. C'est pourquoi le diagnostic de SFA reste encore très imprécis dans la plupart des pays et il est fort probable qu'une proportion importante de césariennes pour SFA soit injustifiée. Toutefois, la SFA correspond à une altération sévère des échanges gazeux utéro-placentaires, conduisant dans un premier temps à une hypoxie fœtale sévère et à une acidose gazeuse. Suite aux altérations du métabolisme cellulaire foetal, l'évolution se fait vers une acidose métabolique et une hyperlactacidémie. La SFA peut donc aboutir à une défaillance de plusieurs organes et à une encéphalopathie anoxo-ischémique, dont les complications les plus graves sont le décès fœtal, l'infirmité motrice cérébrale et les handicaps neurosensoriels du nouveau-né. Une acidose métabolique avec un pH à la naissance inférieur à 7,0 et un déficit de base supérieur ou égal à 12 mmol/l est susceptible d'entraîner des séquelles neurologiques du nouveau-né. Il est donc légitime de vouloir diagnostiquer une SFA sans délai, afin de permettre l'extraction en urgence du fœtus avant les

conséquences graves. En l'absence de technologie diagnostique fiable à 100%, le contexte clinique et l'auscultation ou le tracé cardiaque fœtal restent donc les seuls éléments de décision dans de nombreux pays [18].

➤ **Classification basée sur l'urgence :**

Selon le moment de leur réalisation, les césariennes peuvent être classées en césariennes programmées (ou réalisées avant le début du travail, « élective cesarean section » dans la littérature anglo-saxonne), et césariennes pendant le travail (réalisées après le début du travail, « *intrapartumcesarean* section » ou « *emergency cesarean section* »). Les césariennes programmées sont en général pratiquées lorsqu'une pathologie maternelle ou fœtale est diagnostiquée avant l'entrée en travail, et lorsque le travail est potentiellement délétère ou le risque de césarienne en cours de travail est très élevé. Les césariennes pendant le travail sont réalisées principalement dans trois situations distinctes :

- a) lorsqu'une césarienne programmée a été décidée, mais le travail a débuté avant sa réalisation, en conséquence la césarienne est pratiquée sans que la possibilité d'un accouchement par voie basse soit même envisagée ;
- b) lorsque l'accouchement par voie basse a été tenté, mais le déroulement du travail ou l'état du fœtus l'ont rendu peu probable ou dangereux pour le fœtus ou la mère ;
- c) lorsque la voie d'accouchement n'avait pas été décidée au préalable, mais le travail avait débuté spontanément dans un contexte à risque pour le fœtus ou la mère. Dans la littérature, la plupart des auteurs ne font pas une distinction nette entre les trois types de césarienne, ce qui rend difficile l'analyse des facteurs intervenant dans leurs décisions [18].

➤ **Classification basée sur les caractéristiques des patientes :**

Parmi les nombreux systèmes existants utilisés pour classer les césariennes selon les caractéristiques des patientes, celui de Robson a été jugé par des experts comme le plus reproductible et le plus facile à utiliser. L'objectif premier de cette méthode est de faciliter la comparaison des taux de césarienne au sein de

populations obstétricales relativement homogènes. Ce système utilise 10 groupes mutuellement exclusifs et repose sur cinq caractéristiques obstétricales de base qui sont en principe systématiquement collectées dans toute maternité lors de l'admission de la femme pour accouchement.

Les 10 groupes avec les caractéristiques des femmes incluses dans chaque groupe :

1-Nullipares avec grossesse unique en présentation céphalique, ≥ 37 semaines d'aménorrhée, en travail spontané.

2-Nullipares avec grossesse unique en présentation céphalique, ≥ 37 semaines de gestation, avec un déclenchement du travail ou césarienne programmée avant travail.

3-Multipares avec grossesse unique en présentation céphalique, ≥ 37 semaines de gestation, sans antécédent de césarienne.

4-Multipares avec grossesse unique en présentation céphalique et antécédent de césarienne, ≥ 37 semaines de gestation avec un déclenchement du travail ou césarienne programmée avant travail.

5-Toutes les multipares avec au moins un antécédent de césarienne, une grossesse unique en présentation céphalique.

6-Toutes les femmes nullipares avec une grossesse unique en présentation du siège.

7-Toutes les femmes multipares avec une grossesse unique en présentation du siège, y compris les femmes avec un antécédent de césarienne.

8-Toutes les femmes avec une grossesse multiple y compris les femmes avec un antécédent de césarienne.

9-Toutes les femmes ayant une grossesse unique en présentation transversale ou oblique, y compris les femmes avec un antécédent de césarienne.

10-Toutes les femmes ayant une grossesse unique en présentation céphalique < 37 semaines de gestation, y compris les femmes avec un antécédent de césarienne.

En octobre 2014, un groupe d'experts commis par l'OMS a réfléchi sur un système universel de classification des césariennes. La méthode de Robson, qui est déjà utilisée dans certains pays du Nord (Royaume-Uni, Irlande, Norvège, Danemark, Suède, Etats-Unis et Canada), dans deux pays en Amérique latine (Chili et Brésil) et en Afrique du Sud, a été retenue. Malgré certaines limites, cette classification est facile à mettre en œuvre et à interpréter. Les principaux avantages de ce système de classification sont, entre autres, sa simplicité et sa pertinence clinique. Aussi, ce système utilise des classes de population mutuellement exclusives et totalement inclusives à partir des caractéristiques maternelles qui sont généralement collectées en routine dans toutes les maternités lors de l'admission des femmes pour accouchement. Cela facilitera le système de suivi et d'évaluation des césariennes et permettra une comparaison des taux aussi bien en institution qu'en population. De plus, la classification de Robson permet de distinguer les femmes selon plusieurs niveaux de risque obstétrical. Les quatre premiers groupes peuvent être considérés comme les femmes à bas risque de césarienne tandis que les six autres sont des femmes à risque élevés. Cette distinction des femmes selon le niveau de risque a été utilisée dans ce travail de thèse. Cela nous a permis d'étudier dans des populations homogènes l'effet du programme GESTA international sur l'évolution des taux de césarienne évitant ainsi le biais d'indication [18].

3-5-Technique opératoire :

➤ Technique d'anesthésie :

Comme toute intervention chirurgicale, la césarienne nécessite la réalisation d'une anesthésie et l'application de sa réglementation. Actuellement, quatre techniques sont décrites dans la littérature avec des inconvénients inhérents à chacune d'elles.

Une communication permanente entre obstétriciens, sages-femmes et anesthésistes s'avère essentielle dans des situations d'urgences pour éviter

qu'une perte de temps initiale n'aboutisse à un mauvais choix quant à l'anesthésie employée.

L'anesthésie locorégionale est la technique de référence pour les situations non urgentes et semi-urgentes et comporte la rachianesthésie, la rachianesthésie avec péridurale combinée et l'anesthésie péridurale. L'anesthésie générale, pourvoyeuse d'une forte morbidité maternelle, reste réservée aux situations bien particulières de la césarienne en urgence et aux contre-indications de l'anesthésie locorégionale[1].

➤ **Techniques chirurgicales :**

- ✓ voies d'abord : L'accès à la cavité péritonéale peut se faire classiquement de deux façons.

Soit par une laparotomie médiane :

Celle-ci peut se faire de deux manières : en sous ombilicale ou en sus et sous ombilicale. La laparotomie médiane sous ombilicale est utilisée comme une des voies d'abord dans la césarienne segmentaire, tandis que la laparotomie sus et sous ombilicale est utilisée pour la césarienne corporeale.

Soit par une laparotomie transversale :

La plus classique est l'incision de Pfannenstiel, elle permet un accès rapide et facile à l'utérus, et reste préférable à l'incision médiane pour trois avantages majeurs :

- un résultat esthétique meilleur
- une incidence très basse des hernies et des éventrations.
- une meilleure résistance à une éventuelle mise sous tension lors de la grossesse ultérieure.

Il existe cependant d'autres techniques d'incision transversale, dont les plus fréquemment utilisées sont les incisions transversales avec ligatures des vaisseaux épigastriques (incision de Maylard ou Morley), ou sans ligatures de ces derniers (incision de Mouchel) (8,9) ou incision de Joël Cohen (10,11).

Celles-ci sont particulièrement adaptées aux grandes urgences et aux difficultés imprévisibles de l'extraction [19].

✓ **Types d'hystérotomies :**

- Hystérotomie segmentaire transversale

L'incision utérine se fait selon un tracé arciforme à concavité sur la face antérieure du segment inférieur. Son plus grand avantage consiste en une très bonne cicatrisation permettant ainsi de rendre très faible le risque de rupture utérine, ce qui en fait de nos jours l'incision la plus pratiquée par les obstétriciens.

- Hystérotomie corporeale

L'incision se fait longitudinalement sur le corps utérin à sa face antérieure.

L'incision corporeale, en dehors des situations exceptionnelles, elle doit être abandonnée en raison d'un risque de rupture utérine important lors d'une grossesse ou d'un travail ultérieur [19]

- Hystérotomie segmentocorporeale

Commencée le plus bas possible (segment inférieur), l'incision utérine remonte longitudinalement sur le corps utérin pour obtenir l'ouverture nécessaire et suffisante à l'extraction fœtale. Cette technique est souvent décidée en « per opératoire » en raison de l'impossibilité de réaliser une hystérotomie segmentaire pure [19].

-Technique de la césarienne :

De nombreuses techniques chirurgicales ont été décrites depuis le début de la pratique de la césarienne jusqu'à nos jours, nous n'avons pas l'intention d'être exhaustif, c'est pourquoi nous nous contenterons d'un aperçu général sur la césarienne segmentaire et la césarienne selon MisgavLadach.

✓ **La césarienne segmentaire classique**

- Premier temps : Mise en place des champs ; laparotomie sous-ombilicale ou transversale dans un souci esthétique surtout.

- Deuxième temps : protection de la grande cavité par les champsabdominaux, et mise en place des valves
 - Troisième temps : incision transversale aux ciseaux du péritoine pré segmentaire dont le décollement s'effectue facilement.
 - Quatrième temps : incision transversale du segment inférieur.
 - Cinquième temps : extraction de l'enfant. Dans la présentation du siège, la plupart des auteurs conseillent d'abord de rechercher un pied (grandeextraction)
 - Sixième temps : c'est la délivrance par expression du fond utérin, oudélivrance manuelle par l'orifice de l'hystérotomie.
 - Septième temps : suture du segment inférieur qui se fait en un plan avec des points séparés croisés en x sur les extrémités et les points séparés extra muqueux sur les berges.
 - Huitième temps : suture du péritoine pré segmentaire avec du catgut finpar simple surjet non serré.
 - Neuvième temps : on enlève les champs abdominaux et les écarteurs ouvalves pour ensuite pratiquer la toilette de la cavité abdominale.
 - **Dixième temps** : fermeture plan par plan de la paroi sans drainage [19]
- ✓ **La césarienne selon la technique de MisgavLadach**

La technique chirurgicale de la césarienne a connu plusieursaméliorations au cours de ces dernières décennies.

Tout d'abord, dans les années 1970, Joël Cohen, a présenté une incision abdominale rectiligne transversale représentant une alternative à la laparotomie médiane et aux autres incisions transversales.

Par la suite, un certain nombre d'études sérieusement menées semblentdémontrer l'inutilité de la fermeture des péritoines viscéral et pariétal. Le rapprochement sous cutané, qui ne s'est pas révélé pratiquementutile, a fait l'objet de plusieurs controverses.

En se basant sur ces constatations, Mikael Stark de l'hôpital MisgavLadach de Jérusalem a modifié et codifié ces nouvelles stratégie en mettant au point une procédure ayant pour avantages de simplifier autant que possible l'intervention, de limiter les attritions tissulaires et d'éliminer les étapes superflues de l'intervention. Cette technique qu'il appela modestement méthode de MisgavLadach implique :

- L'ouverture pariétale par une incision rectiligne transversale superficielle de la peau à environ 3cm au-dessus de la ligne inter iliaque unissant les 2 épines antéro-supérieures.
- L'ouverture transversale du péritoine pariétal
- L'absence de champs abdominaux
- L'hystérotomie segmentaire transversale
- La suture de l'hystérotomie en un plan par un surjet non passé au fil résorbable de polyglycapron n°1.
- L'absence de fermeture des péritoines viscéral et pariétal.
- La suture aponévrotique par un surjet non passé au fil résorbable de polyglactine n°1.
- Le rapprochement cutané par 3 points de Blair-Donati très espacés au fil de polyester n°00

En plus des avantages précédemment cité, cette technique permet également une diminution des pertes sanguine et dans la majorité des cas aucune hémostase pariétale n'est nécessaire (21) ainsi qu'une diminution de la morbidité postopératoire et des complications à long terme.

La simplicité de cette technique et les résultats obtenus par différentes études font penser qu'elle deviendra sous peu la référence en matière d'extraction fœtale par voie haute [19]

4-MÉTHODES

4-1-Cadre de l'étude :

Notre étude s'est déroulée à la maternité du centre de santé de référence de la commune urbaine San.

-Présentation de la commune urbaine de San :

Situé au Sud-est de la région de Ségou, la commune de San s'étend sur une superficie de 115 kilomètres carrés pour une population de 516136 Habitants.

La commune de San est située au 4°3 longitudinale Ouest et 13°18 latitude Nord.

Elle est limitée :

- à l'Est par les communes rurales de Ténéni et Somo,
- à l'Ouest par la commune rurale de Niasso,
- au Sud par la commune rurale de Dah,
- au Sud-ouest par celle de Dieli,
- au Nord par le fleuve Bani qui sépare les communes rurales de Sy et Ouolon.

La commune de San, constituée de douze (12) quartiers de la ville de San et sept (7) villages rattachés à la commune (Parana, Sienso, Tèrèkoungo, Sibougou, Belènitieni, Fiengasso et N'golofanasso).

Elle dispose de neufs (9) formations sanitaires :

- Un Cs. Réf. dans lequel se déroule notre étude ;
- Deux (2) CSCom (SANTORO et LAFIABOUGOU) ;
- Six formations sanitaires privées.

A celles-ci s'ajoutent trois écoles de formations des techniciens sanitaires, un orphelinat et un centre de récupération nutritionnelle des sœurs missionnaires.

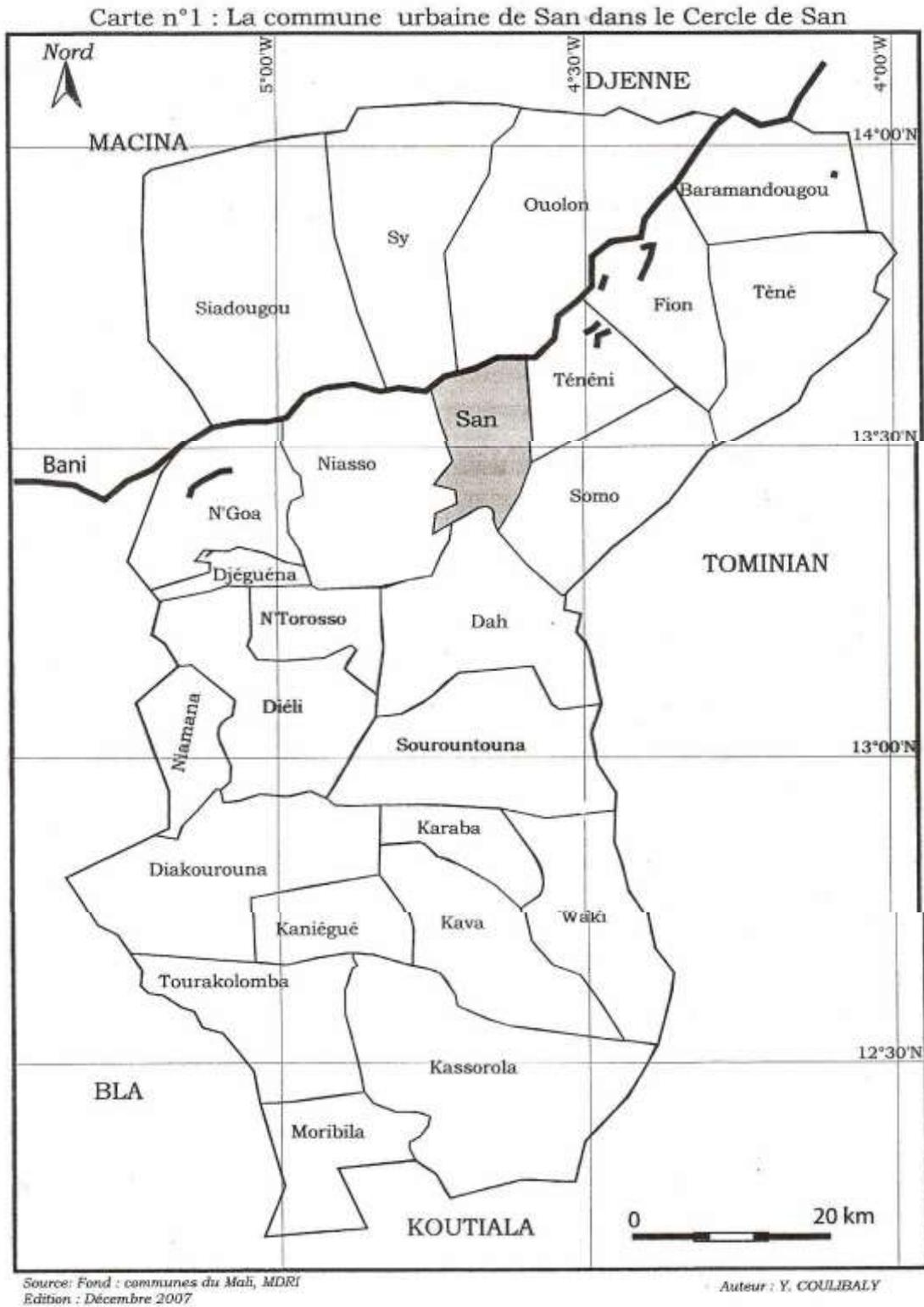


Figure 7: Carte du cercle de San

-Le Centre de Santé de Référence de San :

Ce centre a été créé en 1905 par un médecin, Docteur Dupant lors d'une mission de vaccination. Le centre a reçu plusieurs appellations successives ;

Entre autres :

- Sous le régime colonial, Dispensaire de la ville de San puis Centre Médical de San.
- A l'indépendance, Centre de Santé du Cercle de San et après Centre de Santé Municipal de San ;
- Ensuite appelé Hôpital Secondaire de San, le 20 octobre 1977 par décret No189PGRMdu conseil des ministres **(22)**.
- Transformé en Centre de Santé de Référence du cercle de San en 2005.

Il est composé de services :

- Administration ;
- Hygiène et assainissement ;
- Ophtalmologie ;
- Stomatologie ;
- Médecine générale ;
- Chirurgie générale ;
- Urgences ;
- Kinésie thérapie ;
- Anesthésie ;
- Bloc opératoire ;
- Pédiatrie ;
- Laboratoire ;
- Radiologie ;
- Dépôt Répartiteur du Cercle ;
- Maternité

-La maternité du centre de sante de référence de San :

Elle se présente comme suit :

➤ **Matériels et équipements**

- Une salle de consultation pour médecin ;
- Une salle d'accouchement avec 2 tables d'accouchement ;
- Une salle de dépistage du cancer du col de l'utérus ;
- Une unité pour le Programme Elargi de Vaccination ;
- Une unité de prise en charge de violences basées sur le genre(VBG)(one stop center);
- Trois salles d'hospitalisation avec 19 lits ;
- Une salle de pré travail avec deux (2) lits ;
- Un bureau de sage-femme ;
- Deux toilettes ;
- Une salle de soins ;
- Une salle de staff.
- Une salle des internes ;
- Un bloc avec deux tables opératoires ;
- Une salle de réveil

➤ **Ressource humaine :**

- 01 Gynécologue-obstétricien ;
- 01 Médecin SR ;
- 03 Internes ;
- 07 Sages-femmes ;
- 02 Infirmières obstétriciennes ;
- 01 Matrones ;
- 02 Manœuvre ;

➤ **Le fonctionnement du service :**

- Un staff a eu lieu tous les jours ouvrables à partir de 8 Heures 30mn réunissant le personnel du service, dirigé souvent par le Chef de service ;
- La visite des malades hospitalisées après le Staff ;
- La consultation est tenue tous les jours du lundi au vendredi ;
- La salle d'accouchement est ouverte 24H sur 24.

4-2-Type d'étude

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

-Période et durée d'étude :

L'étude s'est déroulée du 1^{er} juillet 2019 au 30 juin 2020 soit 12 mois

4-3-Population d'étude :

Toutes les gestantes admises et prises en charge au centre de santé de référence de San.

4-4-Echantillonnage :

-Critères d'inclusion

Toutes les gestantes accouchées par césarienne au Csref de San.

-Critères de non inclusion :

- Tous les dossiers incomplets ;
- Patientes non consentantes

4-5-Procédure de l'étude :

-Collecte des données

Nous avons utilisé les supports suivants :

- Les dossiers médicaux
- Les registres de consultation
- Les registres de compte rendu opératoire
- Les registres d'hospitalisation
- Les registres de compte rendu d'anatomopathologie.

Traitement des données :

- Les données collectées ont été vérifiées et purgées des erreurs. Elles ont été codées, chiffrées et saisies sur Excel, puis vérifiées, les erreurs de saisie corrigées. Les données ont ensuite été transposées sur Epi Info 7 pour analyse.

-Analyse des données :

Elle a été faite par les logiciels SPSS version 2106, Epi7.Info, Word 2016 et Excel 2016.

4-6-Variables étudiées : ont été

L'âge, statut matrimonial, la résidence, l'ethnie, la scolarisation, le mode d'admission, les antécédents des patientes, âge gestationnel, le suivi de la grossesse, le risque sur grossesse, les caractéristiques cliniques, l'examen obstétrical, le type de césarienne, les indications de la césarienne, l'opérateur, le mode d'anesthésie, les incidents et les accidents, le pronostic maternel, le type de complication, les complications per césariennes, les complications post césariennes, durée d'hospitalisation, mortalité maternelle, pronostic fœtal, l'Apgar à la 1^{ère} mn, Apgar à la 5^{ème} mn, les complications néonatales, les causes du décès néonatal.

4-6-1-Définitions des variables :

-Indications de la césarienne : les motifs pour les quels l'opération césarienne est posée.

-Primigeste: femme en état de grossesse pour la 1^{ère} fois

-Paucigeste: femme en état de grossesse pour la 2^{ème} ou 3^{ème} fois

-Multigeste: femme en état de grossesse pour la 4^{ème} ou 5^{ème} fois

Grande multigeste: femme en état de grossesse pour la 6^{ème} fois ou plus

-Primipare : femme ayant accouché une fois

-Paucipare: femme ayant accouché 2 ou 3 fois

-Multipare : femme ayant accouché 4 ou 5 fois

- Grande multipare** : femme ayant accouché 6 fois ou plus
- Venue d'elle-même** : Gestantes ou parturientes admises directement dans le service sans passer par un autre centre.
- Référence** : c'est le transfert d'une patiente d'un service à un autre au sein d'une formation sanitaire ou d'un centre à un autre pour une meilleure prise en charge adaptée sans la notion d'une urgence.

- Evacuation** : c'est le transfert d'une patiente d'une structure sanitaire à une autre plus spécialisée avec un caractère urgent nécessitant une hospitalisation.
- Phase active du travail d'accouchement** :c'est le travail d'accouchement avec dilatation cervicale ≥ 4 cm.
- Phase de latence** :c'est le travail d'accouchement avec dilatation cervicale ≤ 3 cm.
- Césarienne prophylactique** :césarienne programmée, lors des CPN et faite avant le début du travail d'accouchement.
- Césarienne en urgence** :c'est une intervention chirurgicale qui est fait sans délai.
- Apgar** : ensemble de paramètres permettant d'évaluer l'état général du
- Mort-né** : On entend par mort-né tout enfant n'ayant manifesté aucun signe de vie à la naissance.
- Mortinatalité** : Est celle qui frappe le foetus pendant la grossesse (mortalité antépartum), suivie ou non de rétention foetale et pendant l'accouchement (mortalité intrapartum) . Elle concerne tous les nouveau-nés qui naissent sans battement cardiaque et n'ont pas eu de mouvements respiratoires.
- Mortalité maternelle** : Selon l'O.M.S., la mortalité maternelle se définit comme « le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, quelle qu'en soit la durée ou la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivé, mais ni accidentelle, ni fortuite » .

-Mortalité néonatale : c'est l'ensemble des enfants nés vivants mais décédés entre la naissance et le 28^e jour de vie. On distingue la « mortalité néonatale précoce », pour les décès durant la première semaine, de la « mortalité néonatale tardive », pour ceux des trois semaines suivantes.

-Mortalité périnatale : C'est la somme de la mortinatalité et de la mortalité néonatale précoce.

4-6-2-Aspect opérationnel des variables :

L'âge des parturientes : Nous avons classé les parturientes en trois groupes :

- les adolescentes (≤ 17 ans)
- les femmes d'âge optimal pour la procréation (18 – 34 ans)
- les femmes d'âge élevé sur le plan obstétrical (≥ 35 ans)

-Age gestationnel :

Nous avons regroupé ce terme en trois modalités :

- Prématurité : 28 à 36 semaines d'aménorrhée.
- A terme : 37 à 41 semaines d'aménorrhée.
- Post-terme : > 42 Semaines d'aménorrhée.

Gestité des femmes césarisées :

Ces parturientes césarisées ont été regroupées en primigestes (1^{ère} grossesse), pauci geste (2-3 grossesses), multi gestes (4-6 grossesses), grande multi geste (7grossesses).

Parité des parturientes : Ces parturientes ont été regroupées en primipare (1accouchement) ; pauci pare (2 à 3 accouchements) ; multipare (4 à 6 accouchements) ; grande multipare (7accouchements).

Indications de la césarienne :

Les indications de césarienne illustrées ont été réparties comme suite :

- les indications fœto-maternelles,
- les indications maternelles,
- les indications foeto-annexielles.

Morbidité : nous avons recodé l'Apgar en quatre modalités : Mort-né (Apgar 0) ; état de mort apparente (1 à 3) ; état morbide (4 à 7) ; bon état général (>7).

5-RESULTATS

5-RESULTATS

5-1-Fréquence de la césarienne :

Du 1er juillet 2019 au 30 juin 2021 il a été réalisé au centre de santé de référence de San 582 césariennes sur un nombre total de 2224 accouchements ; soit une fréquence de césarienne de 26,17%

-Fréquence mensuelle :

Tableau I: Evolution mensuelle des césariennes

Mois	Effectif	Pourcentage
Juillet 2019	36	6,2
Aout 2019	46	7,9
Septembre 2019	64	11
Octobre 2019	48	8,2
Novembre 2019	66	11,3
Décembre 2019	32	5,5
Janvier 2020	54	9,3
Février 2020	46	7,9
Mars 2020	49	8,4
Avril 2020	64	11
Mai 2020	44	7,6
Juin 2020	33	5,7
Total	582	100

Le plus grand nombre de césariennea été enregistré au mois de novembre 2019 soit 11,34% (66/582).

5-2-Caractéristiques socio démographiques des patientes :

Tableau II: Répartition selon les tranches d'âge.

Tranches d'âges	Fréquence	Pourcentage
≤17	16	2,7
[18-34]	437	75
≥35	130	22,3
Total	582	100

La tranche d'âge de 18-34ans était la plus représentée avec 75% ; cependant les adolescentes ont représenté environ 2,7% de l'échantillon.

L'âge moyen était 27,68 ans avec un écart type de 6,86.

L'âge extrême était 46 ans la plus jeune césarisée avait 15 ans.

Tableau III.Répartition des patientes selon le statut matrimonial.

Statut matrimonial	Fréquence	Pourcentage
Célibataire	35	6
Marié	544	93,5
Veuve	3	0,5
Total	582	100

Les femmes mariées étaient majoritaires soit 93,47%

Tableau IV:Répartition des patientes selon la profession.

Les professions	Fréquence	Pourcentage
Animatrices	1	0,2
Commerçantes	17	2,9
Comptable	1	0,2
Elèves	13	2,2
Enseignantes	11	1,9
Etudiants	28	4,8
Infirmières	1	0,2
Infirmières-Sage femmes	3	0,5
Ménagère	507	87,1
Total	582	100

Les ménagères dominaient soit 87,1%.

Tableau V: Répartition selon la résidence des patientes césarisées

Résidences	Fréquence	Pourcentage
ville de San	177	30,4
villages de san	405	69,6
Total	582	100

Les patientes résidant à San environnant étaient les plus représentées soit respectivement 69,6%.

Tableau VI:Répartition des patientes selon l'ethnie.

l'ethnie	Fréquence	Pourcentage
Bambara	219	37,6
Bobo	116	19,9
Bozo	11	1,9
Dogon	33	5,7
Malinké	9	1,5
Minianka	73	12,5
Peulh	62	10,7
Sénoufo	6	1
Soninké	40	6,9
Sonrhäi	12	2,1
Mossi	1	0,2
Total	582	100

Les bambaras étaient majoritaires avec 37,6%.

Tableau VII:Répartition des patientes selon la scolarisation

Scolarisation	Fréquence	Pourcentage
Non scolarisées	502	86,3
Scolarisés	80	13,7
Total	582	100

Les patientes non scolarisées occupaient le premier rang avec 86,3%.

Tableau VIII: Répartition des patientes selon les modes d'admission.

Modes d'admissions	Fréquence	Pourcentage
Evacuée	197	33,8
Référée	156	26,8
Venue d'elle-même	229	39,4
Total	582	100

Les patientes Venue d'elle-même étaient les plus représentées avec 39,8%.

5-3-Antécédents des patientes césarisées :

Tableau IX: Répartition des patientes selon les antécédents médicaux.

Antécédents	Fréquence	Pourcentage
Asthme	8	1,4
Cardiopathie	7	1,2
Diabète	6	1
Drépanocytose	6	1
Hémiplégie gauche	1	0,2
Hépatite virale B	6	1
HTA	55	9,5
Neuropathie périphérique	1	0,3
Non connus	487	83,7
VIH	5	0,9
Total	582	100

L'antécédent médical le plus observé était l'HTA soit 83,7%.

Tableau X: Répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux.

Antécédents chirurgicaux	Fréquence	Pourcentage
Appendicectomie	10	1,7
Myomectomie	1	0,2
Cure de prolapsus génital	14	2,4
Cure de fistule vésico-vaginale	1	0,2
Grossesse extra utérine	1	0,2
Non connus	500	85,9
Antécédent de césarienne	55	9,5
Total	582	100

L'antécédent de césarienne était majoritaire soit 9,5% parmi les patientes césarisées

-Antécédents gynéco-obstétricaux :

Tableau XI: Répartition des patientes selon la gestité

Antécédents obstétricaux	Fréquence	Pourcentage
Primigeste	209	35,9
Pauci geste	67	11,5
Multi geste	157	27
Grande multi geste	149	25,6
Total	582	100

Les primigestes étaient majoritaires soit 35,9%.

Tableau XII: Répartition selon la parité

Parités	Fréquence	Pourcentage
Primipare	294	50,5
Pauci pare	68	11,7
Multipare	99	17
Grande multipare	121	20,8
Total	582	100

Les primipares étaient majoritaires soit 50,5%.

Tableau XIII: regroupement des patientes selon la césarienne antérieure

Césariennes antérieures	Fréquence	Pourcentage
Unicatriel	13	2,2
Utérus bi cicatriciel	31	5,3
Tri cicatriciel	9	1,5
Utérus quadricatriel	2	0,4
Utérus non cicatriciel	527	90,6
Total	582	100

09,3% des femmes avaient un utérus cicatriciel soit 02,2% utérus uni cicatriciel ; 5,3% utérus bi cicatriciel ; 1,5% tricatriciel ; 0,3% utérus quatricatriciel.

5-4-Grossesse actuelle :

-Age gestationnel :

Tableau XIV: Répartition selon le terme de la grossesse

Age gestationnel	Fréquence	Pourcentage
[28-36]	47	8,1
[37-41]	468	80,4
≥ 42	67	11,5
Total	582	100

La majorité de nos patientes avaient un âge gestationnel estimé à terme avec 80,4%, on a enregistré 8,1% de prématuré et 11,5% du post-terme.

-suivi de la grossesse :

Tableau XV: Répartition selon le suivi de la grossesse.

Suivi de la grossesse	Fréquence	Pourcentage
Suivies	449	77,1
non suivies	133	22,9
Total	582	100

Le nombre des grossesses suivi était majoritaire soit 77,1%

Tableau XVI: Répartition des patientes selon le nombre de CPN réalisé

Nombre de CPN	Fréquence	Pourcentage
Aucune	134	23
Consultations prénatales<4	304	52,2
Consultations prénatales\geq 4	144	24,8
Total	582	100

La majorité de nos patientes césarisées était mal suivies soit 52,2% et 23% n'avait réalisé aucune césarienne.

-Risques sur grossesse :

Tableau XVII: Répartition selon les facteurs de risques connus sur grossesse.

Risques sur grossesse	Fréquence	Pourcentage
Pré éclampsie	25	4,3
Paludisme	6	1
Hypertension artérielle	12	2,1
Grossesse multiples	24	4,1
Rupture prématurée des membranes	9	1,5
Anémie	146	25,1
Utérus cicatriciel	119	20,4
Antécédent d'avortement	13	2,2
Rhésus négatif	5	0,9
Hépatite B virale	4	0,7
Métrorragie	67	11,5
Hauteur utérine excessive	95	16,4
Antécédent de mortinatalité	57	9,8
Total	582	100

Le facteur de risque le plus observé était anémie avec 25,1%.

-Caractéristiques clinique à l'admission :

-La tension artérielle :

Tableau XVIII: Répartition des patientes selon la tension artérielle systolique

Tension artérielle systolique	Fréquence	Pourcentage
Inférieure à 14mmHg	492	84,5
Entre 14 et 15mmHg	64	11
Supérieure ou égale 16mmHg	26	4,5
Total	582	100

Les patientes ayant une tension systolique normale étaient de 84,5%.

Tableau XIX: Répartition des patientes selon la tension artérielle diastolique

Tension artérielle diastolique	Fréquence	Pourcentage
Inférieure 9mmHg	492	84,5
9-10mmhg	64	11
Supérieure ou égale à 11mmHg	26	4,5
Total	582	100

Les patientes ayant une tension artérielle diastolique normale étaient 84,5%.

-Examen obstétrical :

Tableau XX: Répartition des patientes en fonction des Bruits du cœur à l'admission

BDCF à l'admission par mn	Fréquence	Pourcentage
0	76	13,1
Inférieur à 120	25	4,3
[120-160]	410	70,4
Supérieur à 160	71	12,2
Total	582	100

Les bruits du cœur normaux étaient majoritaire soit 70,4% des cas et 13,1% n'avaient pas de BDCF, 16,5% avaient des BDCF altérés.

-Dilatation cervicale a l'admission :

Tableau XXI: Répartition des patientes selon la dilatation cervicale.

Dilatation cervicale cm	Fréquence	Pourcentage
[1-3]	131	22,5
[4-10]	322	55,3
0	129	22,2
Total	582	100

La majorité de nos césarienne ont été pratiquées en phase active du travail d'accouchement soit 55,3%.

-L'aspect clinique du bassin à l'admission :

Tableau XXII: Répartition des patientes selon bassin obstétrical à l'admission.

Aspect du bassin	Fréquence	Pourcentage
Normal	539	92,6
Chirurgical	43	7,4
Total	582	100

Dans 92,6% des cas, nos patientes césarisées avaient un bassin normal.

- Etat des membranes a l'admission :

Tableau XXIII:Répartition des patientes en fonction de l'état des membranes à l'admission

Poches des eaux	Fréquence	Pourcentage
Intacte	373	64,1
Rompue	209	35,9
Total	582	100

La majorité de nos patients césarisés avaient des poches des eaux intactes soit 64,1%.

- Le délai de la rupture des poches des eaux :

Tableau XXIV: répartition des patientes selon le délai de la rupture des poches des eaux.

Temps de la rupture	Fréquence	Pourcentage
Supérieure à 6h	10	1,7
Supérieure à 12h	3	0,5
Supérieure à 24h	23	4
Supérieure à 72h	6	1
Inférieure à 6h	167	28,7
PDE non rompues	373	64,1
Total	582	100

Une durée supérieure à 24 heures entre la rupture des poches des eaux et l'admission des patientes était la plus représentée avec 4,0%.

5-5-Opération césarienne :

5-5-1-Type de césarienne :

Tableau XXV : répartition des patientes selon le type de césarienne.

Type de césarienne	Fréquence	Pourcentage
D'urgence	507	87,1
Prophylactique	75	12,9
Total	582	100

Les césariennes pratiquées dans un contexte d'urgence étaient majoritaires soit 87,1%.

5-5-2-Les indications de la césarienne :

Tableau XXVI:Répartition des patientes selon les indications de la césarienne.

Indications de césarienne	Fréquence	Pourcentage
Les indications maternelles	146	25,1
Fœto-maternelles	209	35,9
indications foeto-annexielles	227	39
Total	582	100

Les indications les plus fréquentes étaient des indications foeto-annexielles soit 39%, suivies par des indications fœto-maternelles soit 35,9% en fin des indications maternelles soit 25,1%.

-Indications fœto-maternelles :

Tableau XXVII: Répartition des indications fœto-maternelles

Indications fœto-maternelles	Fréquence	Pourcentage
Syndrome de pré rupture utérine	179	85,6
Echec de la direction du travail	10	4,7
Rupture prématurée des membranes supérieure 72h	5	2,3
Echec de l'épreuve utérine	5	2,7
Echec de l'épeure du travail	10	4,7
Total	209	100

Les indications fœto-maternelles étaient retrouvées dans 35,9% dont le syndrome de pré rupture était la plus fréquentée soit 85,64 % des indications fœto-maternelles.

-les indications maternelles :

Tableau XXVIII: Répartition selon les indications maternelles

Les indications maternelles	Fréquence	Pourcentage
Bassin généralement rétréci	11	7,5
Utérus Cicatriciel/bassin limite	55	37,6
Suspicion macrosomie/utérus cicatriciel	5	3,4
Utérus bicicatriel	32	21,9
Utérus tri cicatriciel	8	5,4
Utérus quatricicatriel	5	3,4
ATCD de cure cystocèle	14	9,5
VIH charge virale élevée	6	4,5
Cure de fistule vésico vaginale	10	6,8
Total	146	100

Les indications maternelles étaient retrouvées dans 25,1% des cas avec une prédominance de l'utérus cicatriciel sur bassin limite soit 37,67% des indications maternelles.

-les indications foeto-annexielles :

Tableau XXIX: Répartition des indications foeto-annexielles.

Indications foeto-annexielles	Fréquence	Pourcentage
Retard de croissance intra utérine	1	0,4
Placenta prævia	15	6,6
Procidence du cordon	10	4,4
Macrosomie fœtale	18	7,9
Hématome retro placentaire GRADE III A SHER	42	18,5
Hématome retro placentaireGRADEII	16	7
Premier jumeau en siège	9	3,9
Rétention du 2 ^e jumeau	2	0,8
Présentation transversale	30	13,2
Souffrance fœtale aigue	69	30,3
Hydrocéphalie	5	2,2
Sommet mal fléchi	10	4,8
Total	227	100

Les indications foeto-annexielles étaient retrouvées dans 39% des cas avec une prédominance de souffrance fœtale aigue soit 30,39% des indications foeto-annexielles .

5-5-3--L'opérateurs:

Tableau XXX: Répartition selon les operateurs.

Opérateurs	Fréquence	Pourcentage
Gynécologue	397	68,2
Médecin généraliste	185	31,8
Total	582	100

68,2% des césariennes ont été pratiquées par le gynécologue.

5-5-4-Modes d'anesthésie :

Tableau XXXI: Répartition des patientes selon le mode d'anesthésie.

Modes d'anesthésie	Fréquence	Pourcentage
Générale	504	86,6
Loco régionale	78	13,4
Total	582	100

La majorité des césariennes a été faite sous l'anesthésie générale soit 86,6%.

5-5-5-Incidents-accidents:

Tableau 31 : Répartition des césariennes en fonction d'incidents et accidents

Incidents-accidents	Fréquence	Pourcentage
OUI	4	0,7
Non	578	99,3
Total	582	100

Les césariennes se sont bien passées, sans incidents et accidents dans 99,3% des cas.

5-6-Pronostics maternel :

Tableau XXXII:Type de complication

Type de complication	Fréquence	Pourcentage
complication per césarienne	36	24,7
complication post césarienne	110	75,3
Total	146	100

Les complications post césarienne étaient majoritaire soient 75,3%

5-6-1-Complication en per opératoire:

Tableau XXXIII : Répartition des types de complications enregistrés en per opératoire.

Type de complications	Fréquence	Pourcentage
Atonie	17	47,2
Hémorragie	11	30,6
Etat de choc	7	19,4
Traumatisme vésical	1	2,8
Total	36	100

En per opératoire, l'atonie utérine était majoritaire suivie d'hémorragie soient 47,2%, 30,6% et 19,4% de l'état de choc, un cas de traumatisme vésical a été enregistré soit 2,8% de type de complication per opératoire.

-Prise en charge des complications en per opératoires :

Tableau XXXIV: Répartition selon la prise en charge des complications per césarienne.

Prise en charge	Fréquence	Pourcentage
Transfusion	11	30,6
Hystérectomie d'hémostase	16	44,4
Raphie vésicale	1	2,8
Hémostase par ligature des vaisseaux	8	22,2
Total	36	100

Au cours de ces complications 44,4% des patientes ont subi une hystérectomie d'hémostase, 30,6% ont été transfusée, 22,2% ont subi l'hémostase par ligature des vaisseaux utérins.

5-6-2-Complications post opératoires :

Tableau XXXV: Répartition selon les complications post opératoires

Types de complication post opératoire	Fréquence	Pourcentage
Endométrite	2	1,8
Suppuration pariétale	5	4,5
Infection urinaire	1	0,9
Abcès de la paroi	3	2,7
Anémie	57	51,8
Maladie thromboembolique	1	0,9
Eclampsie du post partum	1	0,9
HTA	40	36,4
Total	110	100

Dans le post opératoire, on a enregistré 51,8% d'anémie, 36,4% d'HTA, 2,7% d'abcès de la paroi, 0,9% d'éclampsie du post partum, d'infection urinaire, de maladie thromboembolique et d'AVC, 1,8% d'endométrites 4,5% de suppurations pariétales

-Complications infectieuses :

Tableau XXXVI: Répartition des patientes selon les complications infectieuses

Complications infectieuses	Fréquence	Pourcentage
Endométrite /pelvis endométrite	2	18,1
Infection urinaire	1	9,1
Abcès de la paroi	3	27,3
Suppuration d pariétale	5	45,5
Total	11	100

La suppuration pariétale était majoritaire parmi les complications infectieuses soit 45,5%

5-6-3-Durée d'hospitalisation :

Tableau XXXVII: Répartition selon la durée d'hospitalisation des patientes césarisées.

Durée d'hospitalisation	Fréquence	Pourcentage
≤3	61	10,5
[4-6]	437	75,1
> 7	84	14,4
Total	582	100

La durée maximum d'hospitalisation était situé entre 4 à 6 jours soit 75,%,

5-6-4-La mortalité maternelle :

On a enregistré 01cas de décès maternel soit 0,2% suite à un AVC en post opératoire.

5-7-Pronostic fœtal

5-7-1-Morbidité :

Nous avons recodé l'Apgar en quatre modalités : Mort-né (Apgar 0) ; état de mort apparente (1 à 3) ; état morbide (4 à 7) ; bon état général (>7).

-Apgar à la 1ère minute de naissance :

Tableau XXXVIII: Répartition des nouveaux nés selon l'Apgar à la 1ère minute.

Apgar à la 1 ^{ère} minute	Fréquence	Pourcentage
0	77	13,3
[1-3]	3	0,5
[4-7]	123	21,1
≥7	379	65,1
Total	582	100

La majorité des nouveau-nés soit 65,5% avait un bon Apgar à la naissance contre 21,1% avait un mauvais Apgar, 0,5% était 13,2% qui étaient des mort-nés.

-Apgar à la 5ème minute de naissance :

Tableau XXXIX: répartition des nouveaux nés selon l'Apgar à la 5ème

Apgar à la 5ème minute	Fréquence	Pourcentage
0	78	13,4
[1-3]	1	0,2
[4-7]	68	11,7
≥7	435	74,7
Total	582	100

Entre la 1ère et la 5è minute les fréquences de mort apparente ; d'état morbide et d'état satisfaisant sont passés respectivement de 0,5% à 0,2% ; de 21,1% à 11,7% et de 65,1% à 74,7%.

5-7-2-Complications néonatales :

Tableau XL: Répartition des nouveaux nés selon les complications néonatales.

Complications néonatales	Fréquence	Pourcentage
Nouveaux nés réanimés	123	44,9
Souffrance néonatale	75	21,2
Infections néonatales	17	6,3
Détresses respiratoires	26	15,6
Mortalité néonatale	32	12
Total	274	100

44,9% des nouveaux ont été réanimé, 21,1% ont fait de souffrance néonatale, 15,5% ont fait une détresse respiratoire, 6,2% d'infection néonatales 12% de mortalités néonatales.

5-7-3-Causes de décès :

Tableau XLI: Répartition selon les causes du décès néonatal.

Causes de décès	Fréquence	Pourcentage
Hématome retro placentaire grade III	18	56,3
Hématome retro placentaire grade II	4	12,5
Hydrocéphalie	2	6,2
Rupture utérine	8	25
Total	32	100

La cause majoritaire des décès néonataux était HRP grade III de SHER soit 56,3%.

5-8-Résultat analytique :

Tableau XLII: les antécédents médicaux en fonction des indications.

Antécédents médicaux	Indications			
	maternelles	foetomaternelles	Foetoannexielles	Total
Asthme	0	6	2	8
Cardiopathie	1	4	2	7
Diabète	1	5	0	6
Drépanocytose	1	4	1	6
Hémiplégie gauche	0	1	0	1
Hépatite virale B	1	3	2	6
HTA	14	9	32	55
Neuropathie périphérique	0	0	1	1
Non connus	127	176	184	487
VIH	1	1	3	5
Total	146	209	227	582

Khi-deux= 32, 29, p=0,020

Il existe un lien statistique significatif entre les antécédents médicaux et les indications

Tableau XLIII: les antécédents chirurgicaux en fonction des indications

Antécédents chirurgicaux	Indications			Total
	Maternelles	Fœtomaternelles	foetoannexielles	
Cure de prolapsus génital	5	3	6	14
Cure de fistule vésico-vaginale	0	0	1	1
Césariennes antérieures	10	25	21	56
Appendicectomie	0	2	8	10
Grossesse extra utérine	0	0	1	1
Myomectomie	0	1	0	1
Non connus	131	178	190	499
Total	146	209	227	582

Khi-deux=16,71 P=0,16

Nous n'avons pas trouvé de lien statistique significatif entre les antécédents chirurgicaux et les indications.

Tableau XLIV:les indications en fonction des complications post césarienne

complication post opératoire	classification des indications			Total
	Maternelles	Fœtomaternelles	foetoannexielles	
Endométrite	0	0	2	2
Suppuration pariétale	3	1	1	5
Infectons urinaire	0	0	1	1
Abcès de la paroi	3	0	0	3
Anémie	4	24	29	57
Maladie thromboembolique	0	0	1	1
Eclampsie du post partum	1	0	0	1
HTA	11	17	12	40
Total	22	42	46	110

Khi-deux=35,37 P=0,001

Il existe un lien statistique significatif entre les indications et complication post césarienne

Tableau XLV:les indications en fonction des complications per césarienne.

Complication percésarienne	classification des indications			Total
	Maternelles	Fœtomaternelles	foetoannexielles	
Atonie	7	2	8	17
Hémorragie	2	3	6	11
Etat de choc	0	1	6	7
Traumatisme urogénital	0	0	1	1
Total	9	6	21	36

Khi-deux=6,75 P=0, 34

Nous n'avons pas trouvé de lien statistique significatif entre les indications et la complication per césarienne.

Tableau XLVI :les indications en fonction de la mortalité maternelle

Mortalité maternelle	classification des indications			Total
	maternelles	Fœtomaternelles	foetoannexielles	
Oui	0	1	0	1
Non	146	208	227	581
Total	146	209	227	582

Khi-deux=1,78 P=0,40

Nous n'avons pas trouvé de lien statistique significatif entre les indications et la mortalité maternelle.

6- DISCUSSION

6-1-Approche méthodologique :

Nous avons mené une étude prospective, transversale à visée descriptive à la maternité du Csref de San allant du 1er juillet 2019 au 30 juin 2020 soit une période de 12 mois.

Cette étude nous a permis d'avoir un aperçu des données pour évaluer les indications.

La limite de notre étude :

- le bas niveau scolaire et l'analphabétisme des patientes
- Fiches de référence/évacuation pauvres en renseignements
- l'inexistence des carnets de CPN ou pauvres en renseignements
- les voies de référence/évacuation défectueuses.

6-2-Fréquence

Nous avons enregistré 582 césariennes pour 2224 accouchements ; soit une fréquence de césarienne de 26,17%($p=0,05$). Il n'y a pas de différence statistique entre cette fréquence et celle de 31% ($P=0,21$) rapportée par M. Mamadou Nantoumé en 2020 [20] et statistiquement différent à celles d'Aichata L Konaté [12] et de Ganaba Souleymane [5] qui ont respectivement trouvé 16,79% ($P=4.10^{-3}$) et 12,88% ($P=6.10^{-3}$). Cette différence statistique s'expliquerait par le fait que le Centre de Santé de Référence de San reçoit beaucoup de cas d'évacuation et de référence des Centres de Santé Communautaire et des structures privées, c'est un centre qui est beaucoup sollicité en termes de personnels qualifiés.

6-3-Aspect sociodémographiques :

-La tranche d'âge des patientes césarisées de 18-34ans était la plus représentée soit 75% des cas ; cependant les adolescentes ont représenté environ 2,7% de l'échantillon. Age moyen de nos patientes était 27,68 ans avec un écart type de 6,86.

Cette tranche d'âge correspond à l'âge optimal de la fécondité. Les mêmes fréquences ont été retrouvées par d'autres auteurs pour la même tranche d'âge :

64,5%($P=4.10^{-2}$) pour Traore L 63,89%($P=6.10^{-2}$) [22] pour Tounkara C.F.M. [23] en 2015 ; 60%($P=3.10^{-2}$) pour Sidibé L. [24] en 2010 au Csréf de Kati et 51,3%($P=3.10^{-3}$) pour Dramé M. [8] en 2012.

-Les occupations professionnelles influent sur l'accès aux soins de santé, les ménagères dominaient soit 87,1% ($P=0,7$), Ganaba Souleymane en 2018 [2] a trouvé 84,6%($p=0,9$) des patientes ménagères, Soumaré H. [25] a trouvé 83,7%($P=0,6$). Il n'y a pas de différence statistique significative entre ces taux et celui de notre.

- Les patientes non scolarisées occupaient le premier rang avec 86,3%($p=0,05$), il n'y pas de différence statistique entre ce taux et ceux de Ganaba Souleymane [5] et CoumaréSoumaila [13] qui ont respectivement trouvé 88,5%($p=0,1$) 92%($p=0,2$) des patientes non scolarisées. Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que la plupart de nos patientes césarisées venaient du milieu rural d'où le taux de scolarisation est plus bas.

- Les patientes référées/évacuées étaient majoritaires soit 60,6%($P=0,05$), ce taux est statistiquement différent par rapport à celui de Nantoumé Mamadou [20] et Aichata L Konaté [12] qui ont trouvé respectivement 39% ($P=2.10^{-3}$) et 38,7% ($P=10^{-3}$).

Les motifs de référence évacuations constituent très souvent des indications de la césarienne dans notre contexte ce qui pourrait expliquer cette différence statistique significative.

6-4- Antécédents :

-Dans notre étude l'antécédent médical le plus fréquent était HTA soit 9,5% ($P=0,05$), ce taux est statistiquement différent à celui de Kamaté Louise [21] qui a trouvé 1% ($P=9.10^{-3}$) d'ATCD d'HTA et celui de S.Coumaré [13] aux Csref de Dioila en 2019 qui a trouvé 1,77%($P=10^{-2}$). L'HTA et ses complications influent l'indication de la césarienne ce qui pourrait expliquer cette différence statistique.

-L'antécédent de césarienne était majoritaire soit 9,5%($p=0,05$) parmi les antécédents chirurgicaux de nos patientes césarisées, statistiquement différent à

celui de Kamaté Louise soit 22,7% ($P=8.10^{-3}$)[21]. L'antécédent de césarienne peut beaucoup répercuter sur l'indication de la césarienne.

-Un taux de 2,4%($P=0,05$) de nos gestantes avait un antécédent de cure de prolapsus uro-génital, statistiquement différant à celui de Mohamed Korenzo 0,4%($P=0,002$) en 2015[2]. Ces femmes doivent bénéficier de la césarienne prophylactique pour les grossesses ultérieures. Toute tentative d'accouchement par les voies naturelles fait perdre le bénéfice de l'intervention c'est-à-dire expose à la récurrence du prolapsus.

- La primiparité constitue un risque accru d'accouchement par césarienne cela s'explique par le fait qu'elle est associée le plus souvent à un autre facteur aggravant le pronostic d'accouchement par voie basse, comme une pré-éclampsie ou bassin immature.

Au cours de notre étude 50,5%($P=0,05$) des primipares ont été césarisées, il n'y a pas de différence statistique entre celui de Malik Dramé[8] 42,7%($P=0,16$) et statistiquement significatif à celui de Coulibaly Abou 23,0% ($p=5.10^{-4}$)[2].

- La consultation prénatale est considérée comme normale quand il est supérieur ou égal à 4.

Dans notre étude 24,7%(0,05) de femme avaient réalisé une CPN normales.

Il n'y a pas de différence statistique significative entre celui de Noumoutié S 25,4% ($P=0,5$) de CPN normale [7] au CSRéf de Kadioloet à celui de Imane T [28] 21,36% ($P=0,36$) de CPN normale au CHU Mohamed VI au Maroc, statistiquement significatif à celui de Salaha G à l'hôpital de Tombouctou 51,6% ($P=6.10^{-5}$) CPN normale [27]. Ces taux sont loin d'être satisfaisants, Ceci témoignerait encore des négligences et surtout de l'ignorance des populations quant à l'importance du suivi de la grossesse. Les facteurs socio-économiques, organisationnels et géographiques expliqueraient aussi en partie cette insuffisance.

6-5-Les indications de la césarienne :

Les césariennes réalisées dans un contexte d'urgence étaient de 87,1%(P=0,05) et 72,3% ont été faites en phase active du travail d'accouchement, il n'y a pas de différence statistique significative entre ce résultat et celui de Safari Interany A Daniel [1] au Benin en 2019 qui a trouvé 98,20 %(P=0,39) des césariennes pratiquées en urgence et 97,40 % des patientes césarisées étaient en travail.

Des résultats concordants ont été trouvés par MONGBO et al. au Benin en 2016 [29], Ce dernier rapportait un taux de césariennes en urgence de 80,7 %(P=0,56). En 2010, une étude dans une maternité française rapportait un taux des césariennes en urgence de 9,1% (P=10⁻⁶),[30] il existe une différence statistique significative. Cette différence statistique s'expliquerait par la faible fréquence des CPN de qualité dans nos pays de l'Afrique subsaharienne.

Les indications de césarienne illustrées au cours de notre étude ont été réparties comme suite :

- les indications fœto-maternelles,
- les indications maternelles,
- les indications foeto-annexielles.

- Les indications foeto-annexielles étaient les plus fréquentes soit 39%%(0,05) dont la souffrance fœtale aigüe était la plus représentée avec 30,39. ce résultat est statistiquement différent à celui de Safari Interany A Daniel qui a trouvé 56,10 %(P=10⁻²) [1]des indications foeto-annexielles avec une nette prédominance de la souffrance fœtale soit 30,40%. Cependant, le taux de souffrance fœtale dans notre étude est plus élevé parce que, culturellement les femmes débutent leur travail d'accouchement et prennent du retard à domicile avant de consulter sans surveillance. D'autres font recours à des produits indigènes soit pour stimuler ou pour déclencher le travail tout en ignorant les effets délétères de ces produits.

- Les indications fœto-maternelles étaient retrouvées dans 35,9%(P=0,05) des cas avec une prédominance du syndrome de pré rupture soit 85,64 %(P=10⁻⁷), ce taux est statistiquement différent à celui de Safari Interany A Daniel [1] qui a trouvé 30,80% des indications fœto-maternelles avec 7,40% de syndrome de pré rupture. Cette différence statistique significative pourrait être expliquée par le retard de l'arrivée des patientes évacuées dans le service dû à l'accessibilité difficile du centre.
- Les indications maternelles étaient retrouvées dans 25,1%(P=0,05) des cas avec une prédominance de l'utérus cicatriciel sur bassin limite soit 37,67% avec une différence statistique significative à celui de Diawoye Ouloguem [31] qui a trouvé 6,6% (P=4.10⁻⁶) de l'utérus cicatriciel sur bassin limite, cela pourrait s'expliquer par le fait que les utérus cicatriciel ont été référés ou évacués au centre pour leur prise en charge, le csref étant mieux adapté pour la prise charge de ces patientes que le Cscm .

6-6- Pronostic materno-fœtal :

-Morbidité maternelle :

Les complications post césariennes ont représentés 75, 3%(P=0,05), ce taux est statistiquement différent à celui de Ganaba Souleymane qui a trouvé 92,3%(p=9.10⁻⁴) [5].

L'anémie vient au premier rang soit 51,9%, supérieure à celui de Ganaba Souleymane soit 38,5%, cette différence pourrait s'expliquer par le fait que l'anémie présentait le facteur de risques le plus connus chez nos patientes césarisées à l'admission soit 25,1%., elle peut être aussi la conséquence des hémorragies péri opératoires.

Les complications infectieuses étaient de 9,9%(P=0,05), il n'ya pas de différence statistique significative entre ce taux et celui de S Coumaré au csref de Dioila[13] qui a trouvé 3,8%(P=0,06) de complications infectieuses et celui

de Korenzo, S Konaté[32] qui a trouvé 3,29% (p=0,07) de complications infectieuses.

Les infections peuvent s'expliquer dans notre contexte par les Conditions de réalisation des césariennes : elles sont réalisées majoritairement en urgence, avec une rupture prématurée des membranes, un travail d'accouchement prolongé et de multiples touchers vaginaux.

- La mortalité maternelle : Dans notre série, nous avons noté 1 cas de décès maternel en post césarienne par AVC soit 0,2% (0,05). Il n'y a pas de différence statistique significative entre ce taux et celui de Coumare S [13] en 2019 et Mamadou Natoumé [20] Qui ont trouvé respectivement 0,5% et 0,15% (P=0,6).

-Pronostic fœtal

-Morbidity fœtale : En considérant comme morbide tout nouveau-né ayant un score d'Apgar ≤ 7 , notre taux de morbidité s'élève à 21,1% (P=0,05) .Ce taux est statistiquement différent à celui de S Coumaré [13] qui avait trouvé 10,20% (P=4 .10⁻²) .Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que la souffrance fœtale aigüe a été la majeure indication des indications foeto-annexielles de la césarienne avec 30,39% .

-La mortalité néonatale :

Au cours de notre étude, nous avons recensé 12% (P=0,05) de décès néonatal. Ce taux est statistiquement différent à ceux d'Aichata L Konaté [21] et Korenzo, S Konaté [32] avec 4,5% et 0,4% (p=0,05), Ceux-ci s'expliqueraient par le retard d'évacuation de certaines parturientes et la distance très longue qui sépare le CS Réf de certaines aires de santé dont l'accès est très difficile surtout à des heures tardives et l'HRP grade IIIa qui était la cause majoritaire de ces décès soit 56,3% dont la mort fœtale intra utérine (MFIU) est un élément de diagnostic de l'HRP .

7-CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

-CONCLUSION

Cette étude nous a permis de documenter les indications de la césarienne qui sont complexes et multifactorielles. La maîtrise des indications de césarienne est l'un des facteurs déterminants pour améliorer le pronostique materno-foetal.

RECOMMANDATION

A l'issu de notre étude nous formulons les recommandations suivantes :

➤ Aux autorités sanitaires :

- ✓ D'équiper la maternité avec une échographe en salle de naissance et d'un cardiotocographe pour améliorer la surveillance du travail ;
- ✓ Assurer la formation continue du personnel sanitaire à travers les supervisions formatives ;
- ✓ Former le personnel en technique de communication pour changement social et de comportement (CCSC) ;
- ✓ Réorganiser le système de référence/évacuation ;
- ✓ Assurer la disponibilité, la pérennité et l'accessibilité aux produits sanguins ;
- ✓ Rendre fonctionnel l'unité de réanimation ;

➤ Aux personnels sanitaires :

- ✓ Promouvoir la consultation prénatale recentrée ;
- ✓ Dépister les facteurs de risque associés à la grossesse (utérus cicatriciel, Antécédent de mort intra partum, les pathologies maternelles et de décès néonatal précoce etc....) ;
- ✓ Orienter vers les établissements sanitaires adaptés tous les cas de grossesses à risque ;
- ✓ Remplir correctement les dossiers,
- ✓ Rendre disponible de ressource humaine suffisante.

➤ Aux populations :

- ✓ Fréquenter les établissements de santé maternelle et infantile les plus proches.
- ✓ Adhérer aux principes de la CPN recentrée.
- ✓ Eviter les mariages précoces chez les adolescentes.

8-RÉFÉRENCES

- 1- Safari Interany A Daniel : Evolution des indications de la césarienne aux cliniques universitaires de Bukavu de janvier 2014 à décembre 2017 : République démocratique de Congo, université officielle de Bukavu, Thèse de Med 2018-2019, p6.
- 2- Coulibaly Abou : Analyse des indications de césarienne chez les femmes à faible risque au Burkina Faso. Thèse de médecine ,2012-2013 P36
- 3- Ben AmeerHafssa. La césarienne. Mémoire Med Algerie, Université Abou BakrBelkaid Tlemcen 2018 : P27
- 4- Organisation mondiale de la Santé Avenue Appia 20, CH-1211 Genève 27, Suisse Télécopie : +41 22 791 4171 Courriel : reproductivehealth@who.int www.who.int/reproductivehealth
- 5- Ganaba Souleymane : Complications maternelles de la Césarienne au Centre de Santé de Référence de « Kalaban Coro »Thèse Med Mali 2018 : P16
- 6- Ministère de la santé et de l'hygiène publique, REPUBLIQUE DU MALI : Système national d'information sanitaire (SNIS) juin 2014 Source : Annuaire 2012 SLIS : P42
- 7- -NoumoutiéSanogo : Etude de la césarienne à la maternité du centre de santé de référence de Kadiolo .Thèse Med Mali 2011-2012 : P16
- 8- Dramé Malik : contribution à l'étude de la césarienne dans le centre de santé de référence de Dioila Thèse Med Mali 2012 : P 17
- 9- KODIO Amose : étude de la césarienne selon la classification de ROBSON au CHU Gabriel Touré.Thèse Med Mali 2016-2017 : P22-23
- 10- Adré Sidibé : Aspects épidémiologiques, cliniques et pronostics materno-fœtal de la césarienne au centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako .Thèse Med Mali 2020 P1.
- 11- H. Zamané · S. Kiemtoré : Évaluation de la pratique de la césarienne selon la classification de Robson dans un district sanitaire de Ouagadougou, Burkina Faso. Thèse Med 2018 P2.

- 12- Aichata L Konaté : Césarienne d'urgence au centre de sante de référence de Majore Moussa Diakité de Kati. Thèse Med 2020 P40.
- 13- Soumaïlacoumaré : césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique : pronostic materno-foetal au centre de santé de référence de Dioila .Thèse Med Mali 2018-2019, P25-26.
- 14- Kamina P. Anatomie gynécologique et obstétricale. Paris : Maloine 1986 : 383-99
- 15- DIALLO Mala : La césarienne extra-péritonéale au centre de santé de référence de la commune III du district de Bamako : série de 50 cas. Thèse Med Mali 2018-2019 P5-6-7.
- 16- Bréhima Dramane DAOU : Evaluation de la qualité de césarienne dans le centre de santé de référence de San à propos de 287 cas, Thèse Med Mali 2011-2012, P40-46
- 17- KamatéMalaki :morbité per opératoire de la césarienne en urgence au centre de santé de référence de la commune v du district de Bamako. Thèse de Med Mali 2018-2019 P31 - 32
- 18- Koudnoaga Augustin Zongo. Comment améliorer la qualité de la césarienne dans les pays d'Afrique sub-saharienne ? Santé publique et épidémiologie. Université Pierre et Marie Curie - Paris VI, 2015 P 30-31-32-33.
- 19- Akla Sara : pronostic materno-foetal des césariennes programmées et des césariennes urgentes, université MohamedV-souissi-Faculté de Médecine et de pharmacie-Rabat Thèse de Med 2014 P5.
- 20- Mamadou Nantoumé : aspect épidémiologique, clinique et pronostiques de la césarienne au centre de santé de référence (csref) de sikasso, Thèse de Med 2020 P94
- 21- AichataLouisse Konaté : césarienne d'urgence au centre de santé de référence « Major Moussa Diakité » de Kati, thèse de Med 2020 P25.

- 22- Traoré L. Césarienne : pronostic materno-fœtal au Csréf de San. 1er janvier 2006 au 31 décembre 2006. Thèse de méd., Bamako, 2008, n°304-86p.
- 23- -Toukara C.F.M. Césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique pronostic materno-fœtal au Csréf de Kati. Thèse de médecine Mali 2015, n°420.
- 24- Sidibé L. Etude épidémiologique de la césarienne au Csréf de Kati en mai 2009 à avril 2010. Thèse de méd., Bamako, 2011, n°272-119p
- 25- Les complications infectieuses bactériennes après césarienne au centre de santé de référence de la commune V. Thèse de méd. Bamako 2006 72p ; 352
- 26- Mohamed Korenzo : Etude de la césarienne au centre de santé de référence de la CII du district de Bamako Thèse de médecine Mali 2015 P85.
- 27- Salaha G : Etude de la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne à l'hôpital de Tombouctou. Thèse Med Bamako Année 2009-2010. Page 96.
- 28- Imane T : les indications de la césarienne. Expérience du service de gynéco-obstétrique B au sein du CHU Mohamed VI durant 2 ans : 2009-2010 Marrakech 2012, N°31.
- 29- V.Mongbo, V. De Brouwere, S. Alexander, B. Dujardin, and M. Makoutode, "La césarienne de qualité: étude transversale dans 12 hôpitaux au Benin," Rev. d'Epidémiologie Santé Publique, vol. 64, pp. 281–293, 2016
- 30- F. Bloc, O. Dupuis, J. Massardier, P. Gaucherand, and M. Doret, "Abuse-t-on des césariennes en extrême urgence? Are we overusing of crash c-section procedure?," J. Gynécologie Obs. Biol. la Reprod., vol. 39, pp. 133–138, 2010.
- 31- Diawoyeouloguem : la césarienne au centre de santé de référence de Markala, Thèse de médecine Mali 2018 P56.
- 32- Korenzo, S Konaté, T Traore et al. Mortalité et morbidité de la césarienne en commune II du district de Bamako/Mali. JaccrAfrica2020 ; 4(4): 214-219

9-ANNEXES

-FICHE D'ENQUETE

I- Données administratives :

1. N°dossier:
2. Date:.....
3. Nom et Prénom :.....
4. Age : ≤ 17 , 18-34 , ≥ 35
5.
6. Ethnie.....
7. Profession :
8. Niveau d'étude :
9. Résidence :
- 10.Statut matrimonial :
- 11.Contact :
- 12.Mode d'admission : Venue d'elle-même Référée Evacuée

II-ANTECEDENTS :

1. Médicaux :.....
2. Chirurgicaux :.....
3. Gynéco obstétricaux :
 - 3-1-Parité :.....
 - 3-2-Gestité :.....
 - 3-3-Fausse-couche :.....
 - 3-4-Avortement :.....
 - 3-5-Mort-né
 - 3-6-Mort fœtale in utéro:.....
 - 3-7-Nombre d'enfant décédé :.....
 - 3-8-Nombre d'enfant vivant:.....
4. Césarienne :
 - 4-1-Nombre :.....
 - 4-2-Date :.....
 - 4-3-Type : segmentaire Corpo réelle
 - 4-4-Age gestationnel :.....

4-5-Indication :.....

4-6-Suites de couches : simples Compliquées

III-GROSSESSE ACTUELLE :

1-Age gestationnel :.....

2-Grossesse : suivie non suivie

2-1-CPN < 4

2-2-CPN \geq 4

2-3-Autres.....

3-Bilans faits : oui non

3-1- Groupage/rhésus

3-2-Sérologie VIH

3-3-Echographie

3-4-NFS

3-5-Glycémie à jeun

3-6-Autres

4-Grossesse :

4-1-Normale

4-2-A risque

4-2-1-Pré-éclampsie

4-2-2- Diabète

4-2-3-Cardiopathie

4-2-4- Métrorragie

4-2-5-Grossesse gémellaire

4-2-6-Accouchement prématuré

4-2-7-Utérus cicatriciel

4-2-8-Paludisme

Autres.....

IV - EXAMEN A L'ADMISSION :

1-EXAMEN GENERAL

- 1-1-Taille :.....
- 1-2-Poids :.....
- 1-3 : TA :.....
- 1-4-Température :.....
- 1-5 : Œdèmes :.....
- 1-6- Conjonctives.....
- 1-7-Autres.....

2-EXAMEN OBSTETRICAL :

- 2-1-HU.....
- 2-2-CU :.....
- 2-3-BCF :.....
- 2-4-Col :.....
- 2-4-1 -Effacement :.....
- 2-4-2- Dilatation :.....
- 2-5-PDE : Intacte Rompue
- 2-5-1-Nombre d'heures :.....
- 2-5-2- LA : clair Teinté En purée de pois
- 2-6- Présentation :.....
- 2-6-1-Engagée Non engagée
- 2-7- Bassin : Normal Chirurgical
- 2-8-Autres :.....

V- EXAMEN PARACLINIQUE :

- 1- Echographie obstétricale
- 1-1-Nombre :.....
- 1-2-Placenta :.....

- 1-3-LA :.....
- 1-4-BIP :.....
- 1-5-LF :.....
- 1-6-AC :.....
- 1-7-Estimation du poids :.....
- 2-Enregistrement du rythme cardiaque fœtal
- 3-Autres.....

VI- TRAVAIL :

- 1-Spontané
- 2-Déclenché en dehors du travail
- 3-Durée du travail.....
- 4-Médications au cours du travail :.....
- 5-Anomalies du RCF
- 6- Anomalies de dilatation
- 7- Rupture des membranes : spontanée provoquée
- 7-1-Nature du Liquide amniotique : clair teinté
- 8-Autres :.....

VII : LA CESARIENNE :

- 1-Programmée : oui , non
- 2-Phase de travail : latenceactive
- 3-Dilatation complète : oui non

4-Indications

4-1- Indications maternelles :

- 4-1-1BGR,
- 4-1-2-Utérus cicatriciel sur bassin limite,
- 4-1-3-Suspicion de macrosomie sur utérus cicatriciel,
- 4-1-4-Utérus bi cicatriciel,

- 4-1-5-Utérus tricatricie ,
- 4-1-6-Utérus quadri cicatriciel ,
- 4-1-7-ATCD de cure de cystocele ,
- 4-1-8-VIH charge virale élevée ,
- 4-1-9-Cure de fistule vesicovaginale ,
- 4-1-10-ATCD de cure de prolapsus génital
- 4-1-11-Autres :.....

4-2-Indications foeto-maternelles :

- 4-2-1Siège chez primipare
- 4-2-2-Syndrome de pré rupture utérine
- 4-2-3-L'échec de la direction du travail
- 4-2-4-RPM supérieure à 72h
- 4-2-5-ATCD de mortinatalité
- 4-2-6-Infertilité traitée
- 4-2-7-L'échec de l'épreuve utérine
- 4-2-8-L'échec de l'épreuve du travail
- 4-2-9-Autres.....

4-3-Indications foeto-annexielles

- 4-3-1-Retard de croissance intra utérine
- 4-3-2-Placenta prævia
- 4-3-3-Procidence du cordon battant
- 4-3 -4-Macrosomie foetale
- 4-3-5-HRP GRADE III A SHER
- 4-3 -6-HRP GRADE II
- 4-3 -7-J1 en présentation de siège
- 4-3-8-Rétention de J2
- 4-3-9-Présentation transversale

4-3-10-Souffrance fœtale aigue

4-3-11-Hydrocéphalie

4-3-12-siège chez primipare

4-3-13-Autres.....

VIII : TECHNIQUE OPERATOIRE :

1-Mode d'anesthésie :

1-1-Générale

1-2-loco régionale

2-Constataions per- opératoires :

2-1-Déhiscence de la cicatrice rupture utérine

2-2-Segment inférieur amincie Epais

3-Hystérotomie : segmentaire corporéale

4-Incidents per-opératoires oui non

5-Gestes associés : Ligature et section des trompes

6-Autres :.....

7-Suites post opératoires : Simples Compliquées

IX -PRONOSTIC MATERNEL :

1-Morbidité oui non

2-Durée d'hospitalisation :.....

3-Complications per-opératoires :

3-1-Causes :

3-1-1-Atonie utérine oui non

3-1-2-Traumatiques

3-1-2-1-Urogénitales

3-1-2-2-Digestives

3-1-3-Embolie amniotique

3-2-Prise en charge :

3-2-1-Transfusion□

3-2-2-Hémostase par ligature vasculaire□

3-2-3-Hystérectomie d'hémostase□

3-2-4-Raphie vésicale□

3-2-5-Raphie intestinale□

3-2-6-Autres.....

4-Complications postopératoires :

4-1-Infectieuses □

4-1-1-Endométrite post opératoire□

4-1-2-Pelvipéritonite□

4-1-3-Infection urinaire□

4-1-4- Abscès de la paroi□

4-2- Thromboemboliques□

4-3-suppuration de la plaie opératoire □

4-3-Autres :.....

5-Mortalité maternelle□

5-1-Causes :.....

X-PRONOSTIC FOETAL :

1-Apgar 1ère minute:.....

2-Apgar 5ème minute:.....

3- Poids:.....

4-Nouveau-né : réanimé□non réanimé□

5-Morbidité:

5-1-Souffrance néonatale□

5-2- Infection néonatale□

5-3-Détresse respiratoire□

5-4-Autres :.....

8-Mortalité foetale □

8-1-Causes :.....

FICHE SIGNALETIQUE

Nom : TRAORE

Prénom : seibou

Téléphone: 77895130/65181031

Nationale : Malienne

Titre : Indications de la césarienne au centre de sante de référence de San.

Année académique : 2020 –2021

Pays d'origine : Mali

Ville de soutenance : Bamako

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie.

Secteur d'intérêt : Gynécologie obstétrique

RESUME DE LA THESE : Il s'agit d'une étude prospective, transversale et descriptive, réalisée dans le csref de San. Cette étude s'est déroulée du 1^{er} juillet 2019 au 30 juin 2020 soit une période d'une année. Pendant notre période d'étude, nous avons réalisé 582 césariennes sur un nombre total de 2224 accouchements ; soit une fréquence de césarienne de 26,17%.

Les indications les plus fréquentes étaient des indications foeto-annexielles soit 39% avec une prédominance de souffrance foetale aigue soit 30,39%. Les complications post opératoires étaient marquées d'anémie soit 51,9%, la suppuration pariétale était majoritaire parmi les complications infectieuses soit 45,5%. Nous avons enregistré 01 cas de décès maternel soit 0,2% suite à un AVC survenu en post opératoire.

Conclusion : Cette étude nous a permis de documenter les indications de la césarienne qui sont complexes et multifactorielles. La maitrise des indications de césarienne est l'un des facteurs déterminants pour améliorer le pronostic materno-foetal.

Mots clés : césarienne, indications, pronostic maternofœtal, Cs réf San

SERMENT D'HYPPOCRATE

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.

Admise 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 !