

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

جامعة الجبالي بونعامة خميس مليانة

Université Djilali Bounaama de Khemis-Miliana

Faculté des Science de la nature et de la vie et des sciences de la terre

Département de : Biologie



Mémoire De Fin D'étude En Vue De L'obtention Du Diplômé De Master

Domaine : En Sciences de la Nature et de la Vie

Filière : Biologie

Spécialité : Physiologie Cellulaire et Physiopathologie

Thème

Enquête sur l'importance et les facteurs de risque de césarienne au niveau de l'EPH. de Khemis-Miliana

Présenté par :

Mme CHILLA Nadjate

Membres de jury :

<u>Président</u> :	M ^r Ansel S.	MAA.	U. Khemis Miliana
<u>Promotrice</u> :	M ^{me} Aiza A.	MAA.	U. Khemis Miliana
<u>Examinatrice:</u>	M ^{me} Boukhalfa N.	MAB.	U. Khemis Miliana

Année universitaires: 2019/2020.

Remerciements

Je

*Remercie **Dieu** tout puissant de m'avoir accordé la force, le courage et les moyens afin de pouvoir accomplir ce travail.*

*Je tiens à exprimer mes vifs remerciements à ma promotrice **Aiza Asma** pour ses orientations et ses conseils judicieux. Je la remercie pour son esprit critique constructif afin de mieux comprendre certains problèmes rencontrés au cours de ce travail de recherche.*

*Je remercie également tous **les membres du jury** d'avoir acceptés de juger mon travail et pour le temps consacré à sa lecture et son examinations.*

*Je remercie **La direction de L'EPH. De Khemis Milana** et le chef **service de maternité** pour leur accueil, disponibilité et leur contribution par les données et les documents nécessaires. En fin, je remercie toutes les personnes qu'ils m'ont aidées de près ou de loin pour l'élaboration de ce travail.*



DÉDICACE

*Je dédie ce travail de fin d'études à ma famille, **Ma mère et mon père**, pour leur patience, conseils, aide et aussi leur encouragement à la réalisation de ce modeste travail.*

A mon mari Mohamed et mon bébé Iyad.

*A Mes très chères frères : **Mohamed, Mezyane, Laarbi et Rabeh***

*A Mes très chères sœurs : **Nacera, Nadia, Hayat et Ahlame***

*A Mes amies et collègues notamment les amies qui m'encourager : **Amira, Hafida, Fatima Zohra, Meryame, Asmaa** merci pour les bons moments qui ont contribué à ces années inoubliables. Bonne chance à toutes.*

*A Mes camarades de promo physiologie animal
Option physiologie cellulaire et physiopathologie*

2019/2020

Et tous ceux qui ont connu chilla nadjate

Nadjate

الملخص

العملية القيصرية هي عملية ولادة تنفذ الأم والطفل عندما تتعارض المشكلة مع المسار الطبيعي للولادة. ومع ذلك، فإن تواتر هذا الفعل يختلف من منطقة إلى أخرى بينما يتأثر بعدة عوامل. من أجل تحديد وتيرة العمليات القيصرية وعوامل الخطر، أجرينا تحقيقاً داخل مستشفى خميس مليانة على مدى شهرين تظهر نتائج دراستنا أن 56/33 من السيدات اللواتي قبلن في جناح الولادة خضعن الي العملية القيصرية، أي بمعدل 58.93% وكانت الفئة العمرية بين 30 و40 عاما هي الأكثر أهمية بنسبة % 48.48 بالإضافة الي ذلك كانت النساء صغيرات الأكثر قبولا بنسبة % 72.73.

الأسباب الراجعة للام كانت الأكثر تسجيلا بنسبة % 60 مقارنة بالأسباب الراجعة للجنين، ومن اهمهم هناك

ارتفاع ضغط الدم فهو العامل الأكثر شيوعاً الذي يواجهه المرضى. ومع ذلك، لم تحدث أي مضاعفات أثناء دراستنا.

الكلمات المفتاحية: الولادة القيصرية، الوتيرة، عوامل الخطر، الأسباب.

RESUME

La césarienne est un acte obstétrical qui sauve la mère et l'enfant quand un problème s'oppose au déroulement naturel de l'accouchement. Cependant, la fréquence de cet acte diffère d'une région à une autre tout en s'influençant par plusieurs facteurs. Dans le but de déterminer la fréquence des césariennes ainsi que ses facteurs de risques, nous avons mené une enquête au sein de l'EPH. de Khemis Miliana sur une période de deux mois.

Les résultats de notre étude montrent que 33/56 femmes acceptées au service de maternité ont été césarisées soit une fréquence de 58,93% dont la catégorie d'âge comprise entre 30 et 40 ans est la plus concernée avec 48,48%. En plus, les femmes paucipares ont été les plus admises avec un taux de 72,73%.

Les indications d'origines maternelles sont les plus enregistrées avec 60% des cas par rapport à l'origine fœtale. Ainsi, l'hypertension artérielle est le facteur de risque le plus rencontré chez les parturientes. Cependant, aucune complication n'a été rencontrée au cours de notre étude.

Mots clés : césarienne, fréquence, facteurs de risques, indication.

ABSTRACT

Caesarean section is an obstetric act that saves mother and child when a problem interferes with the natural course of childbirth. However, the frequency of this act differs from one region to another while being influenced by several factors. In order to determine the frequency of caesarean sections and its risk factors, we conducted a survey within the EPH. Of Khemis Miliana over a period of two months.

The results of our study show that 33/56 women accepted to the maternity ward were caesareanized, ie a frequency of 58.93%, of which the age category between 30 and 40 years is the most concerned with 48.48%. In addition, pauciparous women were the most admitted with a rate of 72.73%.

The indications of maternal origin are the most recorded with 60% of cases compared to fetal origin. Thus, high blood pressure is the most common risk factor encountered in parturients. However, no complications were encountered during our study.

Keywords: caesarean section, frequency, risk factors, indication.

TABLE DES MATIERE

Remerciements

Dédicace

Table des matières

Liste des figures

Liste des tableaux

Liste des abréviations

Résumé

Introduction01

CHAPITRE 1 :

RAPPEL ANATOMIQUE

I.1. Rappel anatomique de l'utérus02

I.1.1. Définition de l'utérus02

I.1.2. Configuration externe de l'utérus02

I.1.3. Configuration interne de l'utérus03

I.1.4. Moyens de fixité de l'utérus03

I.1.5. Structure de l'utérus 03

I.1.6. Vascularisation de l'utérus.....04

I.1.7. Innervation de l'utérus05

I.2. Anatomie de l'utérus gravide.....05

CHAPITRE II :

GENERALITES SUR LA CESARIENNE

II.1. Histoire de la césarienne07

II.2. Définition de la césarienne..... 08

II.3. Indications de la césarienne	08
II.3.1. Dystocies mécaniques	09
II.3.2 Dystocies dynamiques.....	09
II.3.3. Indications liées à l'état génital	10
II.3.4. Contre-indications.....	10
II.4 Acte opératoire.....	10
II.5. Anesthésie.....	10
II.5.1. Préparation de l'opération	11
II.6. Acte chirurgical.....	12
II.6.1 Techniques de la césarienne.....	12
II.6.2 Incision du segment inférieur.....	12
II.6.3. L'extraction fœtale	14
II.7. Types d'incisions chirurgicales pour la césarienne.....	15
II.7.1. Décision de la césarienne.....	15
II.7.2. Césarienne préventive (programmée).....	15
II.7.3.Décision pendant l'accouchement.....	15
II.8. Complication de la césarienne.....	15
II.8.1. Complications per-opératoires.....	15
II.8.2. Complications postopératoires.....	16
II.8.2.1. Complications maternelles.....	16
II.8.2.2. Complications chez le nouveau-né.....	16
II.9. Risques ultérieurs de la césarienne primaire.....	16

CHAPITRE III :

PARTIE EXPERIMENTALE

III.1. Problématique et objectif	18
III.1.1 La Problématique.....	18
III.1.2. Les Hypothèses.....	18
III.1.3. Obejectif.....	19
III.2. Matériel et méthodes.....	19
III.2.1. Type d'étude.....	19
III.2.2. lieu d'étude.....	19
III.2.3. Periode d'étude.....	21
III.2.4. Population d'étude.....	21
III.2.5. Paramètres récoltés	21
III.2.6. Matériels utilise	21
III.3. Difficultés rencontrées.....	21
III.4. Resultats et discussion.....	22
III.4.1. Prevalence.....	22
III.4.2. Variation de la fréquence de césarienne selon l'âge.....	22
III.4.3. Evolution de la fréquence de césarienne selon la portée.....	24
III.4.4. Evolution de la fréquence de césarienne selon l'indication.....	24
III.4.2. Origine d'indications des césariennes.....	26
III.4.1.2. Evolution de la fréquence de césarienne selon les facteurs de risque.....	26
III.4.3. Complications.....	27
Conclusion	28

Références bibliographiques

Annexe

LISTE DES ABREVIATIONS

AA: Accouchement artificiel

AG : Anesthésie générale

AI: Anses intestinales

AM : Antécédents maternels

AP : Anesthésie péridural

CC : Circulaire du cordon

DS : Dilatation stationnaire

EPH : Etablissement Public Hospitalier

HA: Hypertension artériel

IT: Incision transversal

IV: Incision vertical

OMS : Organisation Mondiale de la santé

PP: Providence de cordon

PR : Placenta recouvrant

PV: Placenta prævia

RPM : Rupture prématurée des membranes

SF: Souffrances fœtales

SFA : Souffrance fœtales aigue.

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Organes génitaux féminins	02
Figure 2 : Structure de l'utérus	04
Figure 3 : Innervation de l'utérus	05
Figure 4 : Utérus gravide	06
Figure 5 : Incision de pfannenstiel	12
Figure 6 : Exposition du segment inférieur	13
Figure 7 : Incision du segment inférieur	13
Figure 8 : Extraction fœtale.....	14
Figure 9: Extraction fœtale par forceps.....	14
Figure 10 : Présentation d'EPH de Khemis Miliana	19
Figure 11: Présentation géographique de site d'études	20
Figure 12: Prévalence de césarienne.....	22
Figure 13: Répartition des césariennes selon l'âge.....	23
Figure 14: Répartition des accouchements selon la portée	24
Figure 15: Répartition des femmes césarisées selon l'indication.....	25
Figure 16 : Répartition des fréquences des cas selon l'origine	26
Figure 17 : Répartition de nombre des femmes césarisées selon les facteurs de risque.....	27

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Types d'anesthésie	11
---	----

TABLE DES MATIERE

Remerciements

Dédicace

Table des matières

Liste des figures

Liste des tableaux

Liste des abréviations

Résumé

Introduction01

CHAPITRE 1 :

RAPPEL ANATOMIQUE

I.1. Rappel anatomique de l'utérus02

I.1.1. Définition de l'utérus02

I.1.2. Configuration externe de l'utérus02

I.1.3. Configuration interne de l'utérus03

I.1.4. Moyens de fixité de l'utérus03

I.1.5. Structure de l'utérus 03

I.1.6. Vascularisation de l'utérus.....04

I.1.7. Innervation de l'utérus05

I.2. Anatomie de l'utérus gravide.....05

CHAPITRE II :

GENERALITES SUR LA CESARIENNE

II.1. Histoire de la césarienne07

II.2. Définition de la césarienne..... 08

II.3. Indications de la césarienne	08
II.3.1. Dystocies mécaniques	09
II.3.2 Dystocies dynamiques.....	09
II.3.3. Indications liées à l'état génital	10
II.3.4. Contre-indications.....	10
II.4 Acte opératoire.....	10
II.5. Anesthésie.....	10
II.5.1. Préparation de l'opération	11
II.6. Acte chirurgical.....	12
II.6.1 Techniques de la césarienne.....	12
II.6.2 Incision du segment inférieur.....	12
II.6.3. L'extraction fœtale	14
II.7. Types d'incisions chirurgicales pour la césarienne.....	15
II.7.1. Décision de la césarienne.....	15
II.7.2. Césarienne préventive (programmée).....	15
II.7.3.Décision pendant l'accouchement.....	15
II.8. Complication de la césarienne.....	15
II.8.1. Complications per-opératoires.....	15
II.8.2. Complications postopératoires.....	16
II.8.2.1. Complications maternelles.....	16
II.8.2.2. Complications chez le nouveau-né.....	16
II.9. Risques ultérieurs de la césarienne primaire.....	16

CHAPITRE III :

PARTIE EXPERIMENTALE

III.1. Problématique et objectif	18
III.1.1 La Problématique.....	18
III.1.2. Les Hypothèses.....	18
III.1.3. Obejectif.....	19
III.2. Matériel et méthodes.....	19
III.2.1. Type d'étude.....	19
III.2.2. lieu d'étude.....	19
III.2.3. Periode d'étude.....	21
III.2.4. Population d'étude.....	21
III.2.5. Paramètres récoltés	21
III.2.6. Matériels utilise	21
III.3. Difficultés rencontrées.....	21
III.4. Resultats et discussion.....	22
III.4.1. Prevalence.....	22
III.4.2. Variation de la fréquence de césarienne selon l'âge.....	22
III.4.3. Evolution de la fréquence de césarienne selon la portée.....	24
III.4.4. Evolution de la fréquence de césarienne selon l'indication.....	24
III.4.2. Origine d'indications des césariennes.....	26
III.4.1.2. Evolution de la fréquence de césarienne selon les facteurs de risque.....	26
III.4.3. Complications.....	27
Conclusion	28

Références bibliographiques

Annexe

INTRODUCTION

L'opération césarienne est une technique d'accouchement artificiel permettant l'extraction fœtale après ouverture chirurgicale de l'utérus. Les innovations apportées aux techniques opératoires et anesthésiques pour offrir une bonne sécurité materno-fœtale, ont fait de la césarienne une intervention courante en obstétrique. Cependant, ses complications surtout maternelles, per et post opératoires, à court et à long terme, ne sont pas exceptionnelles (**Trabelsi et al., 2005**).

Les indications de la césarienne varient non seulement entre les pays, mais aussi d'un hôpital à l'autre et d'une équipe à l'autre au sein du même hôpital. Cependant, deux éléments modifient la situation : les raisons médicales, qui conduisent à terminer plus souvent la grossesse chirurgicalement dans l'intérêt de la mère et de l'enfant, et la meilleure surveillance biophysique de l'état fœtal ; ces deux facteurs concourent à l'augmentation, souvent scientifiquement non argumentée du taux de césarienne (**Tahil, 2012**).

L'opération césarienne est une intervention largement utilisée, dont les taux ne cessent d'augmenter. La césarienne apparaît comme un outil obstétrical formidable pour l'amélioration du pronostic néonatal. Cependant elle est considérée comme une voie d'accouchement plus risquée que la voie basse. L'augmentation continue du taux des césariennes au fil des années, se heurte à une morbidité maternelle accrue à court et à long terme. Ses indications doivent être bien réfléchies et doivent inclure la responsabilité d'un obstétricien expérimenté (**Trabelsi et al., 2005**).

C'est pour contribuer à étudier cet acte chirurgical d'un point de vue fréquence, indication et complications que nous avons choisi comme thématique d'étude : « Enquête sur l'importance et les facteurs de risque de césarienne au niveau de l'EPH. de Khemis-Miliana ».

Pour ce faire nous avons opté le plan suivant :

- Une partie bibliographique qui comporte deux chapitres. Le premier est un rappel anatomique sur l'utérus et un autre traite des généralités sur la césarienne.
- Une deuxième partie expérimentale, consacrée à une enquête prospective sur la fréquence de la césarienne et les facteurs de risques associés au sein de l'EPH. De Khemis Miliana.

CHAPITRE I : RAPPEL ANATOMIQUE

I.1. Rappel anatomique de l'utérus :

I.1.1. Définition de l'utérus :

L'utérus est l'organe génital féminin destiné à recevoir l'œuf fécondé, à le contenir pendant tout son développement et à l'expulser une fois à terme. C'est un organe impair, musculaire creux, situé au centre de la cavité pelvienne, entre la vessie en avant et le rectum en arrière (Moreira et al., 2002).

Recouvert par les anses intestinales, l'utérus fait saillir dans le vagin par le col. Il pèse environ 50g chez la nullipare et 70g chez la multipare. Il est ferme et élastique. (Teguete, 1996)

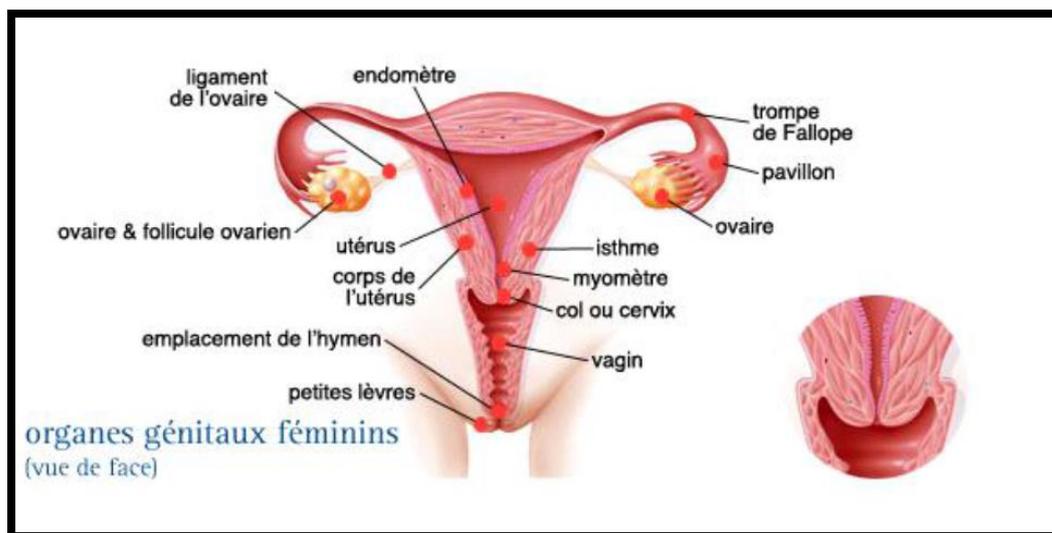


Figure 01 : Organes génitaux féminins (Ouali, 2016).

I.1.2. Configuration externe de l'utérus :

Il présente trois parties : le corps, le col et l'oviducte.

- Le corps présente deux faces : l'une antéro-inférieure (vésicale) plane légèrement convexe, l'autre postéro-supérieure (intestinale) toujours convexe, une base (le fond utérin) deux bords latéraux (droit et gauche), deux angles latéraux ou cornes utérines (droite et gauche) (Kamina, 1984).
- Le col, cylindrique, donne insertion au vagin qui le divise en deux portions : supra vaginale et vaginale (Vokaer, 1983)

- L'oviducte : Un oviducte est, en anatomie, un conduit qui achemine les ovocytes issus de l'ovaire vers l'utérus. Ce nom vient du latin, ovum, œuf et ductus, conduit. Il jouerait aussi un rôle important dans la sélection des spermatozoïdes durant la « course à l'ovule ».

I.1.3. Configuration interne de l'utérus :

L'utérus est creusé d'une cavité qui est aplatie dans son ensemble d'avant en arrière. Le rétrécissement correspondant à l'isthme la divise en deux parties :

- L'une corporeale triangulaire, c'est la cavité utérine
- L'autre cervicale fusiforme, c'est le canal cervical qui présente deux orifices supérieur et inférieur (ou interne et externe) (**Kamina, 1984**).

I.1.4. Moyens de fixité de l'utérus :

Les systèmes de maintien de l'utérus sont classés en trois groupes pouvant assurer chacun plusieurs fonctions (**Kamina, 1984**).

- Système de soutènement : L'utérus est soutenu par la vessie, le vagin, les muscles éleveurs de l'anus, le fascia pelvien.
- Système de suspension : Il est composé par les ligaments utéro-sacraux en arrière, les ligaments pubo-vésico-utérins en avant, les paramètres et les paracervix latéralement.
- Système d'orientation : Les ligaments ronds et les utéro-sacraux maintiennent l'antéversion ; les ligaments larges (les mésomètres) limitent la latéversion.

I.1.5. Structure de l'utérus :

Il est constitué de trois tuniques de dehors en dedans (**Vokaer, 1985**):

- La séreuse péritonéale.
- La musculuse qui comprend trois couches :
 - La couche externe qui est composée d'une couche superficielle faite de fibres longitudinales et le profond faite de fibres circulaires
 - La couche moyenne qui est faite de fibres plexi formes.
 - La couche interne qui est faite de fibres circulaires.

- La troisième tunique est la muqueuse : c'est l'endomètre qui est déciduale et tapissée de cellules épithéliales cylindriques.

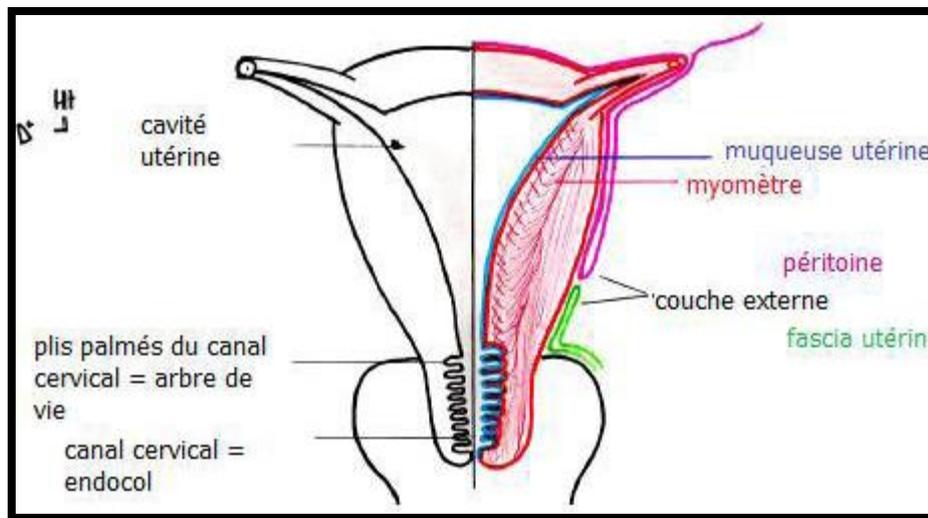


Figure 02 : Structure de l'utérus (Ouali, 2016).

I.1.6. Vascularisation de l'utérus :

L'utérus est vascularisé par :

- L'artère utérine :

➤ **Origine :**

Elle est issue de l'artère iliaque interne (artère hypogastrique).

➤ **Trajet :**

- La portion rétro-ligamentaire est dirigée presque verticalement contre la paroi pelvienne en bas, en avant et en dedans, jusqu'au niveau de l'épine ischiatique.
- La portion sous ligamentaire se dirige transversalement en avant et en dedans vers le col utérin, puis surcroise l'uretère en dessinant une croix à 15mm au-dessus et en dehors du cul de sac latéral du vagin.
- La portion intra-ligamentaire est verticale le long du bord latéral du corps utérin, puis se termine au niveau de la corne utérine en se divisant en trois branches :
 - Artère rétrograde du fond
 - Artère tubaire médiale
 - Artère ovarique médiale
- Les collatérales de l'artère utérine :

- Artère vésico-vaginale
- Artère urétérale
- Artère cervico-vaginale
- Les artères accessoires : l'artère ovarique, l'artère du ligament rond.
- Les veines se drainent dans les veines utérines, les veines ovariennes et les veines du ligament rond.

Les vaisseaux lymphatiques se rendent aux nœuds lymphatiques iliaques externes, iliaques internes et sacrés (Lansac et al., 1997).

I.1.7. Innervation de l'utérus :

Les nerfs proviennent du plexus hypogastrique inférieur

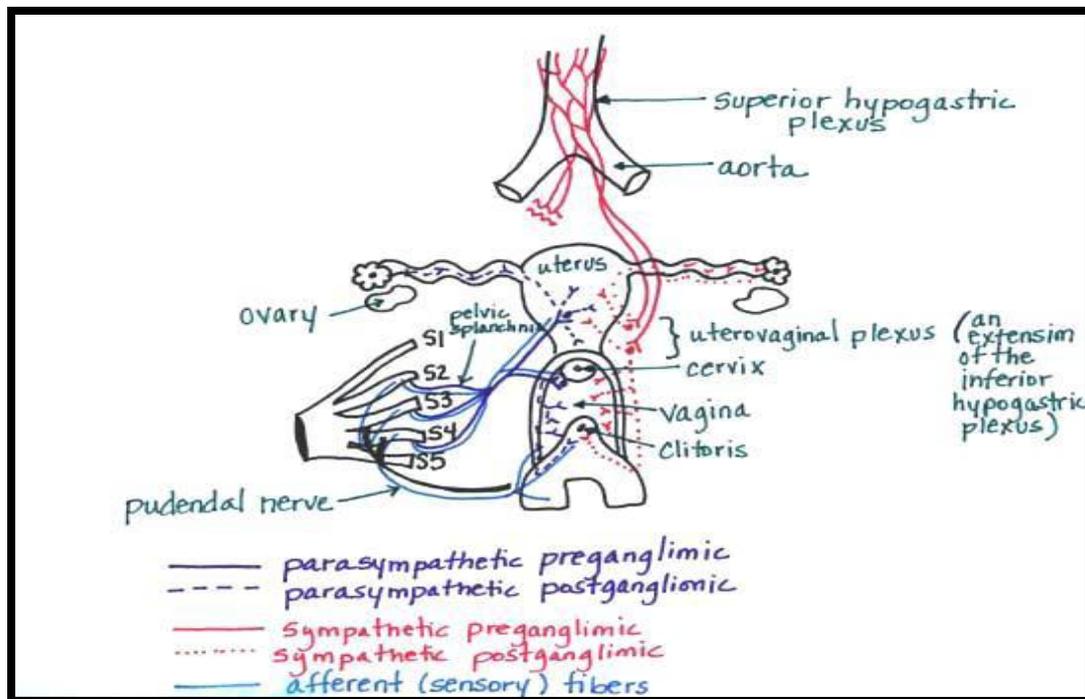


Figure 03 : Innervation de l'utérus (Ouali, 2016).

I.2. Anatomie de l'utérus gravide

C'est l'utérus qui contient l'œuf fécondé. De petit organe de 40-50 grammes chez la nullipare l'utérus peut atteindre 1000 grammes au voisinage du terme. (Lansac et al., 1997).

L'endomètre, le muscle utérin, le tissu conjonctif et l'accroissement de la vascularisation participe à ce gain pondéral.

En fin de gestation, il présente trois segments étagés de morphologie et de fonctions différentes : le corps, le segment inférieur et 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. 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 et l'inhibition gravidique facilite les clivages.

L'utérus gravide à terme mesure 30-33 centimètres de long ramenant le fond utérin en contact avec les coupes diaphragmatiques. La formation du segment inférieur bouleverse l'anatomie de la région (Tientore, 2001).

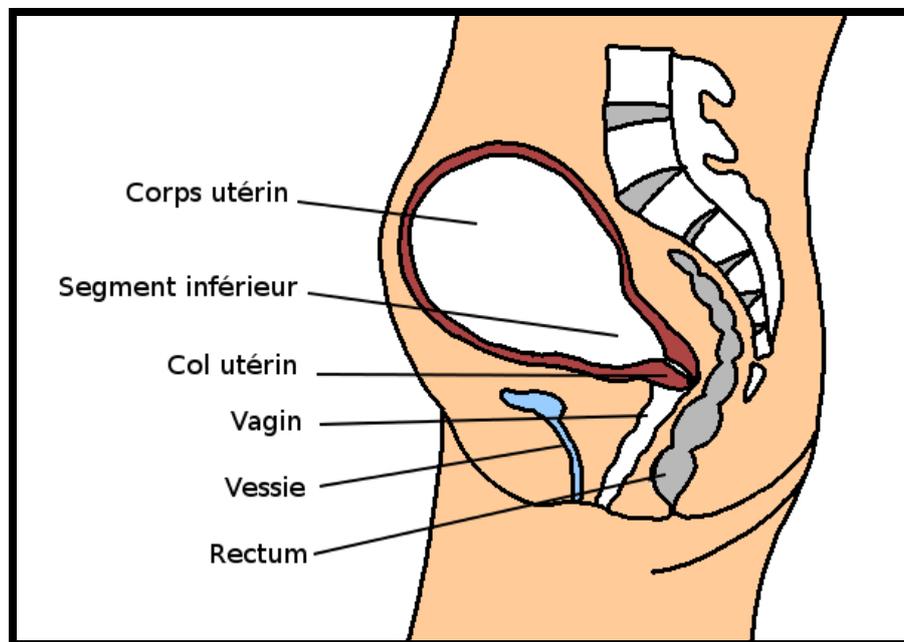


Figure 04 : Utérus gravide (Ouali, 2016).

CHAPITRE II : GENERALITES SUR LA CESARIENNE

II.1. Histoire de la césarienne :

L'histoire de l'opération césarienne peut être divisée en quatre périodes :

➤ **De l'antiquité au moyen âge :** Césarienne post mortem

Pompilius, roi légendaire de Rome (715-673 avant J.C.) avait codifié la césarienne post mortem dans la " lex régia " (loi royale), interdisant l'inhumation d'une femme enceinte avant que l'enfant n'eut été extrait.

➤ **Du XVIe siècle au XIXe siècle :** césarienne sur femmes vivantes

- En 1500 Jacob NUFER, châtreur de porc, suisse de Thurgovie, après consentement des autorités cantonales, effectue et réussit la première césarienne sur femme vivante, sa propre femme.
- En 1581 : François ROUSSET publia le premier traité de la césarienne en France qu'il a intitulé « Enfantement césarien »
- 1721 : MAURICEAU, comme AMBROISE PARE condamne la césarienne en ces termes « cette pernicieuse pratique empreinte d'inhumanité, de cruauté et de barbarie » à cause de la mort quasi fatale de la femme.
- La première suture utérine au fil de soie fut réalisée par LEBAS en 1769
- PFANNENSTIEL proposa l'incision pariétale transversale qui avait été évoquée par certains anciens

➤ **XIXe siècle et début du XXe siècle :** avènement de l'asepsie chirurgicale

La notion d'asepsie est apparue à la fin du XIXe siècle et au début du XXe siècle à partir de l'école de Vienne et de l'école Pasteurienne.

L'infection peut être d'origine : exogène d'où l'utilité de l'asepsie opératoire ou endogène d'où l'intérêt de la prévention de l'infection ovulaire.

➤ **Période moderne :**

C'est d'abord l'avènement de l'antibiothérapie, la pénicilline en 1940 puis les autres antibiotiques. Ensuite, les progrès remarquables dans le domaine de l'anesthésie réanimation mais aussi de la transfusion. Puis, la découverte des ocytociques. Enfin, les connaissances sur la vitalité du fœtus in utero se sont beaucoup développées. Tous ces facteurs ont conduit à une augmentation parfois considérable du nombre de césarienne (**D.mamadou, 2008**).

II.2. Définition de la césarienne :

C'est une intervention chirurgicale dont l'objectif principal est de sauver la mère ou l'enfant quand l'accouchement par voie basse est d'emblée difficile ou le devient par suite (**Muzama, 2012**)

- La césarienne est de réaliser un accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus grévide par voie abdominale essentiellement car la césarienne vaginale pratiquée d'autre fois est de plus en plus abandonnée actuellement (**Merger et al., 1997**).
- Selon le Dr BENCHIMOL, la césarienne est une intervention chirurgicale qui permet d'extraire le fœtus par incision de l'abdomen et de l'utérus (**Benchimol, 2015**).

II.3. Indications de la césarienne :

- Bassin rétrécis
 - Soit avant tout début de travail
 - Soit après échec d'une épreuve du travail
- Certaines présentations : épaule, front, siège de primipare.
- Certains placentas prævia, notamment le placenta prævia recouvrant, ou lorsque l'hémorragie ne peut être arrêtée par la rupture des membranes.
- Les dystocies dynamiques irréductibles quand la dilatation ne progresse plus en cours de travail.
- Les souffrances fœtales.
- La procidence de cordon.
- L'hématome rétro-placentaire.
- Souffrance d'origine indéterminée mais objectivée par le liquide teinté et la modification des bruits du cœur.
- Au cours de certains états pathologiques :
 - Ou il faut éviter à la femme la fatigue d'un accouchement
 - Ou souvent le fœtus est fragile et doit être extrait avant terme avec un minimum de traumatisme.

Ce sont : le diabète, certaines cardiopathies et néphropathies avec hypertension artérielle et certains cas d'incompatibilité rhésus quand le déclenchement par voie basse ne peut être fait. (**Bernard et al., 2001**).

II.3.1. Dystocies mécaniques :

Elles résultent d'une anomalie dans le mécanisme d'accouchement représentées par :

➤ Disproportions Fœto-pelviennes :

- Elles sont dues à une anomalie du bassin (bassin rétréci, bassin asymétrique, bassin limite...) ou à l'excès du volume fœtal (hydrocéphalie, macrosomie...).
- Les obstacles prævia
- Le placenta prævia recouvrant
- Les volumineux kystes ovariens (>8 cm) et les fibromyomes pédiculés et/ou siégeant sur le segment inférieur peuvent dans certains cas nécessiter une césarienne.

➤ Présentations dystociques :

- Présentation de l'épaule (après échec ou contre-indication de la version par manœuvre externe)
- Présentation du front fixé en début de travail
- Présentation de la face (variété mento-postérieure)
- Présentation du siège : elle est qualifiée de « potentiellement dystocique ».

II.3.2. Dystocies dynamiques :

- L'arrêt de la dilatation ou de la progression du mobile fœtal au cours d'un accouchement dont le pronostic était jusque-là bon est souvent la traduction d'une anomalie mécanique telle une légère disproportion fœto pelvienne méconnue, ou un défaut de flexion de la tête fœtale (présentations postérieures).
- Les dystocies dynamiques pures par anomalie contractile utérine sont plus rares et sont actuellement corrigées par la perfusion d'ocytocine et l'anesthésie péridurale.
- L'indication de la césarienne se justifie par le souci d'éviter les conséquences fœtales néfastes liées à la prolongation du travail. L'échec d'un déclenchement artificiel du travail (alors que les conditions locales ne sont pas favorables) est actuellement un motif fréquent de césarienne (**Racinet et Favier, 1984**)

II.3.3 Indications liées à l'état génital :

- Présence de cicatrice utérine :
 - Cicatrice par césarienne : La césarienne itérative est de règle lorsqu'il existe au moins deux césariennes antérieures ; elle se justifie en outre en cas de :
 - Sur distension utérine (hydramnios, grossesse gémellaire) ;
 - Placenta antérieur marginal ;
 - Curetage après la première césarienne ;
 - Grossesses rapprochées de moins de deux ans ;
 - Suites opératoires fébriles lors de la dernière césarienne.
 - L'épreuve utérine de la voie basse, après que les garanties de sécurité soient réunies, peut être tentée mais doit être abandonnée en cas d'anomalies du travail: SFA, signes de pré rupture, arrêt de la dilatation (**lansac et al., 1992**). (114)
- Autres cicatrices non obstétricales : Certaines telles celles de la réimplantation tubaire ou de la salpingectomie avec résection de la corne utérine peuvent imposer la césarienne

II.3.4. Contre-indications :

Plusieurs auteurs s'accordent pour dire qu'il n'existe pas de contre-indication absolue de la césarienne mais seulement des contre-indications relatives. Thoulon les a résumées en :

- Infection amniotique
- Malformation fœtale majeure (anencéphalie, hydrocéphalie)
- Mort in utero et défaut de maturité fœtale (**Coulibaly Abou, 2012**)

II.4. Acte opératoire :

II.5. Anesthésie

L'anesthésie pour une césarienne, classiquement, peut être obtenue de deux manières :
Anesthésie générale et anesthésie locorégionale

Tableau 01 : les types de l'anesthésie

	L'anesthésie générale	L'anesthésie locorégionale	
		Péridurale	Rachianesthésie
Les indications	les césariennes en urgence. les hypo volémies. les troubles de la coagulation.	Elle est réservée surtout pour les césariennes programmées.	Elle est réservée aux césariennes programmées. Les avis sont partagés quant à la place de cette technique dans les césariennes en urgence.
Avantage	Induction rapide. Contrôle plus facile des problèmes hémodynamiques Fiabilité.	Elle diminue le risque d'inhalation bronchique. Elle n'a que peu d'effet sur le nouveau-né. Elle permet la conservation de l'état de conscience de la mère.	

Source : Albright, et al., 1986, Datta, et al., 1987, Henry, et al., 1987.

II.5.1. Préparation de l'opération :

Le déroulement peut varier selon que la césarienne soit réalisée en urgence ou programmée. De même, des variations peuvent exister selon les lieux et les équipes.

La patiente sera hospitalisée, soit la veille de la césarienne, soit le jour même. L'intervention nécessite une préparation : retrait du vernis à ongles et des bijoux, rasage du pubis, douche, tenue pour le bloc (charlotte et chaussons en papier, blouse), prémédication éventuelle.

II.6. Acte chirurgical :

II.6.1. Techniques de la césarienne :

- Incision de la paroi abdominale qui permet d'aborder la face antérieure de l'utérus après décollement vésicale de l'utérus est une incision segmentaire.

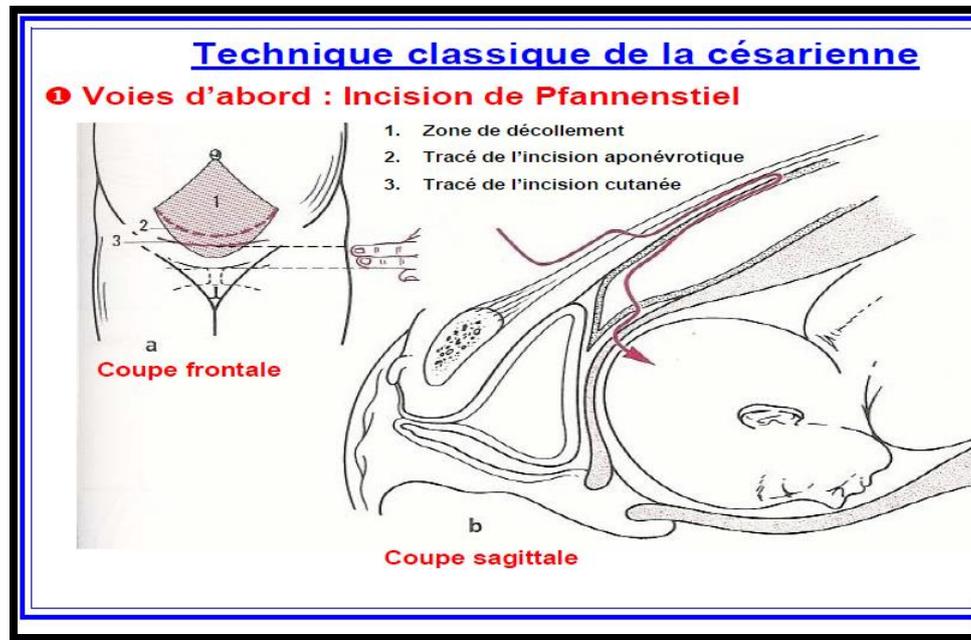


Figure 5 : Incision de pfannenstiel (Ouali, 2016).

C'est à-dire incision au niveau de segment inférieur de l'utérus qui s'individualise en fin de grossesse ou pendant le travail, qui est mince, peut hémorragique, et donne une bonne cicatrice. D'autre part cette zone de l'utérus se situe en arrière de la vessie et du cul-de-sac péritonéal vésico- utérin. Aussi en fin d'intervention, la suture de l'utérus est recouverte par la vessie péritoine qui s'isole de la grande cavité péritonéale.

II.6.2. Incision du segment inférieur :

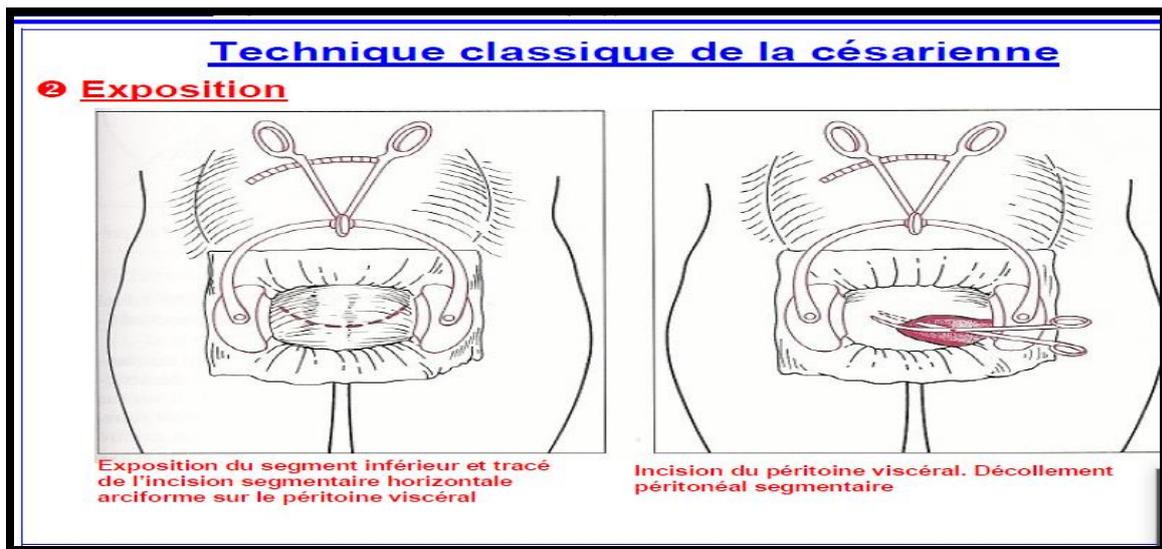


Figure 6 : Exposition du segment inférieur (Ouali, 2016).

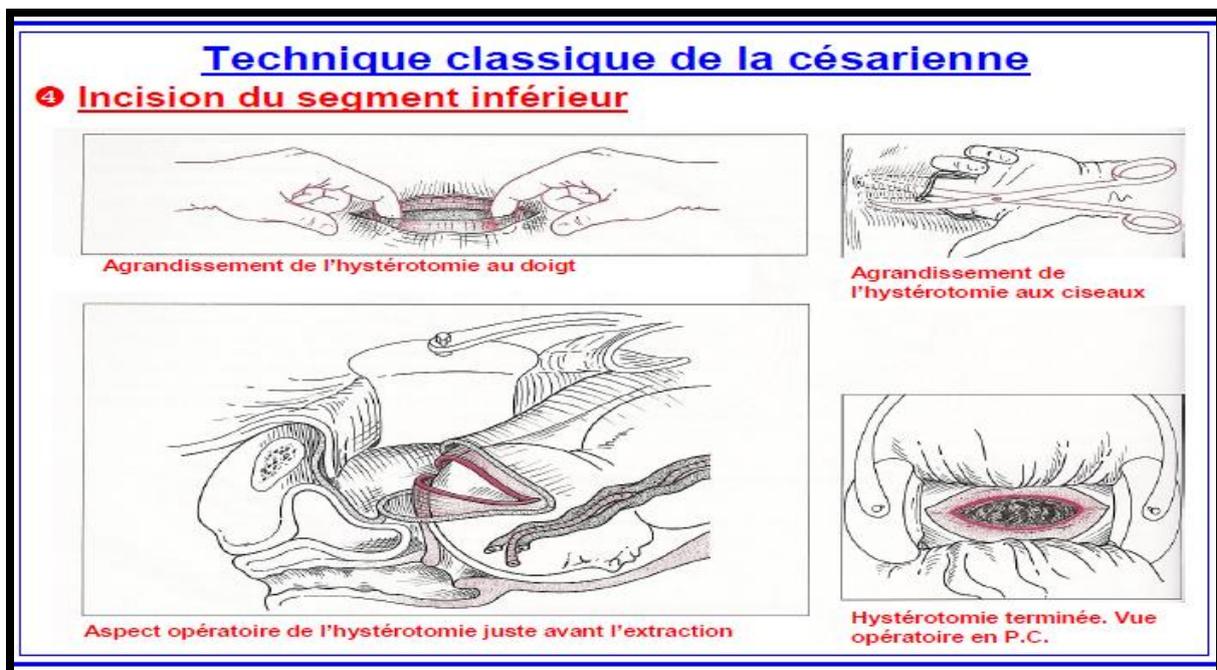


Figure 7 : Incision du segment inférieur (Ouali, 2016).

- Une fois l'utérus incisé, le liquide amniotique jaillit et en procéde à l'extraction de l'enfant.
- L'extraction de l'enfant se fait avec douceur, en accouchant la tête ou le siège à travers l'incision. Il est immédiatement confié à l'équipe de la réanimation néonatale.

II.6.3. Extraction fœtale :

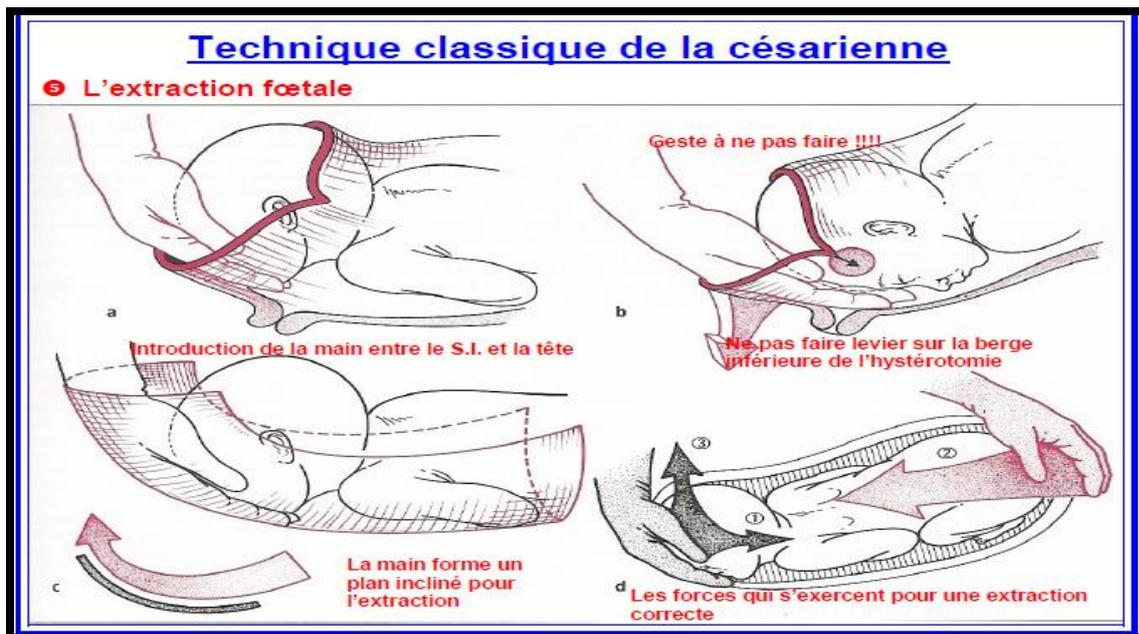


Figure 8 : l'extraction fœtale (Ouali, 2016).

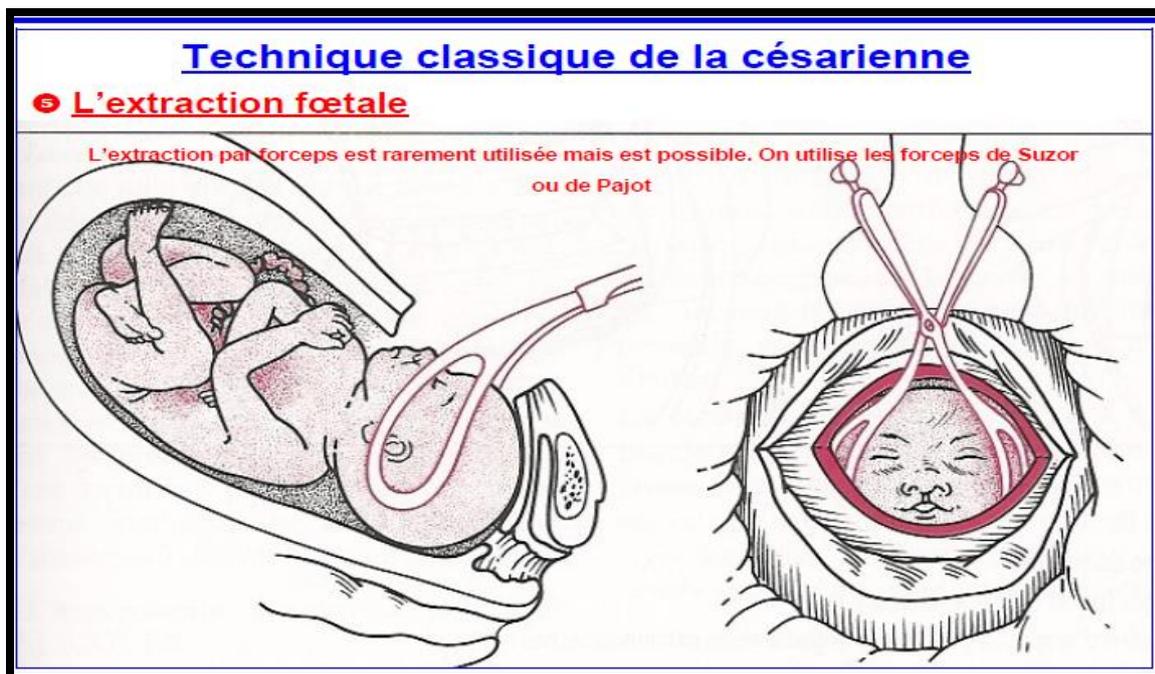


Figure 9 : l'extraction fœtale par forceps (Ouali, 2016).

- Après la sortie de l'enfant on pratique une délivrance manuelle en introduisant la main dans l'utérus par l'incision pour décoller et extraire le placenta.

- L'incision est recousue, au fils résorbable. L'utérus refermé. On suture le péritoine du cul-de-sac vésico utérin par un surjet (**Bernard et al., 2001**).

II.7. Types d'incisions chirurgicales pour la césarienne :

Après l'anesthésie, qu'elle soit générale ou rachidienne, la parturiente est à la disposition des chirurgiens pour la césarienne. Deux types d'incisions sont utilisés :

- Incision transversale qui est la plus utilisée.
- Incision verticale ou encore Incision médiane sous ombilicale, la moins utilisée ; elle se pratique le plus souvent sur une ancienne cicatrice de césarienne.

II.7.1. Décision de la césarienne :

Le mode d'accouchement sera discuté, soit par la césarienne soit par la voie naturelle. La décision de faire une césarienne est soit programmée ou non.

II.7.2. Césarienne préventive (programmée) :

Elle est prévue à l'avance. On peut la programmer au début de la grossesse au quel jour et quelle heure la grossesse (date fixé) est effectuée (**Tournaire, 2005**).

II.7.3. Décision pendant l'accouchement :

Ce genre de décision est prise à cause des anomalies de rythme cardiaque de fœtus s'il souffre d'un début d'apport d'oxygène faible par exemple (**Lancs et al., 2006**).

II.8. Complication de la césarienne :

II.8.1. Complications per-opératoires :

- L'hémorragie : elle est liée à plusieurs facteurs qui sont :
 - soit généraux : des facteurs de la coagulation et de l'hémostase défectueux.
 - soit locaux : d'origine placentaire ou utérine (inertie utérine, placenta accreta).
- Les complications anesthésiques : Elles sont les mêmes pour toutes les interventions (l'hypoxie, le collapsus cardio-vasculaire, l'arrêt cardiaque à l'induction).
- La déchirure du segment inférieur : elle est secondaire à une hystérotomie de taille inadaptée au poids fœtal ou à des manœuvres brutales lors de l'extraction de la tête.
- Les lésions intestinales : sont le plus souvent iatrogènes (césariennes itératives). Elles sont rares, survenant en cas d'adhérences à la paroi plus rarement à l'utérus.

- Les lésions urinaires : essentiellement les lésions vésicales ; les lésions urétérales sont rares.

II.8.2. Complications postopératoires

II.8.2.1. Complications maternelles :

- Les complications infectieuses : sont les plus nombreuses, 30 à 40 % des césariennes selon la littérature, Les principales complications infectieuses sont l'endométrite, les suppurations et abcès de la paroi, voire même la septicémie.
- L'hémorragie post-opératoire : Plusieurs sources existent :

-hématome de paroi, justiciable de drainage, type Redon

-saignement des berges d'hystérotomie par hémostase insuffisante exceptionnellement, hémorragie vers J10-J15 post opératoire après lâchage secondaire de la suture et nécrose du myomètre.

- Les complications digestives : sont représentées par l'iléus paralytique post opératoire fonctionnel, les vomissements, la diarrhée, les sub-occlusions, voire occlusions.
- La maladie thromboembolique : elle est prévenue par le lever précoce, voire l'héparinothérapie dans les cas à risque (phlébites, antécédent des maladies thromboemboliques.)

II.8.2.2. Complications chez le nouveau-né :

En dehors de toute souffrance fœtale pendant la grossesse, on peut avoir :

- Les complications liées aux drogues anesthésiques : dépression du nouveau-né.
- Les troubles respiratoires : la détresse respiratoire.
- Les complications infectieuses.
- Les lésions traumatiques : représentées par la paralysie du plexus brachial, la fracture de l'humérus, la fracture du fémur
- Le décès du nouveau-né. (Coulibaly Abou, 2012)

II.9. Risques ultérieurs de la césarienne primaire :

La césarienne expose à un risque environ de 50% à une nouvelle césarienne lors du prochain accouchement. Chez les femmes nullipares ou multipares césarisées on observe une baisse de la fécondité ultérieure (Torillie 2011).

Par ailleurs la cicatrice utérine expose à un risque de rupture utérine parfois fatale pour la mère et le fœtus surtout dans nos conditions sanitaires précaires. Il y a environ 40 fois plus de risque d'avoir une rupture utérine dans une future grossesse si un premier accouchement a eu lieu par césarienne. Lors d'un accouchement vaginal après césarienne, le risque d'avoir une rupture utérine est 3.8 fois plus élevé si l'on tente un essai de travail plutôt qu'une césarienne planifiée (**Greane et al., 1997**).

Il est donc important d'essayer de réduire le nombre de césariennes primaires évitables afin de diminuer le nombre d'accouchement avec antécédent de césarienne et ainsi de réduire les complications associées. Ce risque augmente en fonction du nombre de cicatrice utérine.

L'accouchement par césarienne semble également lié à un risque accru d'apparition de placenta prævia avec également de nombreuses complications hémorragiques qui lui sont imputables. Parmi ces dernières, il faut signaler l'augmentation du risque de placenta acreta nécessitant parfois une hystérectomie en urgence (**Chaillet Nils, 2008**).

D'autres études ont en outre incriminé la césarienne dans l'augmentation du risque de grossesse extra-utérine et d'hématome rétro placentaire (**Hemminki et al., 1996**).

CHAPITRE III : PARTIE EXPERIMENTALE

III.1. Problématique et objectifs

III.1.1. Problématique

La césarienne étant un accouchement artificiel après une ouverture chirurgicale de l'utérus grévde par voie abdominale essentiellement. Elle est une intervention majeure demandant à l'obstétricien l'expérience, la dextérité ainsi qu'une connaissance plus stable de l'anatomie.

L'importance de cette opération, paradoxalement à sa fréquence, nous a poussés à nous poser plusieurs questions préoccupantes :

- Est-ce l'intervention césarienne est fréquente dans notre milieu et pourquoi ?
- Quelles sont les indications de cette intervention jugées correctement posées ?
- Comment éviter d'arriver jusqu'à la césarienne si possible ?
- Y-a-t-il des complications liées à l'opération césarienne et comment les éviter ?

III.1.2. Hypothèses

L'intervention césarienne est parmi les interventions gynéco obstétricales fréquemment réalisées et ceci pour plusieurs raisons : soit par bonne prise de décision pour cette indication mais aussi par mauvaise décision pour cette indication-là. Voilà pourquoi nous disons qu'il y a des césariennes électives ou programmées et des césariennes liées à des problèmes rencontrés au cours du travail.

Ces indications de la césarienne sont donc différentes et multiples selon que la cause soit liée à la mère ou soit encore au fœtus. Comme on l'a dit prendre la décision de faire une césarienne doit être considéré comme le dernier recours.

Suivre convenablement les parturientes, la bonne surveillance des gestantes ainsi que d'autres mesures préventives peuvent nous permettre une maternité beaucoup moins interventionniste et les complications liées à la césarienne sont nombreuses, les éviter est une question liée à l'anesthésie, à la chirurgie et à des mesures post opératoire.

III.1.3. Objectifs

L'objectif global de notre étude est d'améliorer la santé de la mère et de l'enfant (Nouveau-né) né par césarienne.

- Objectifs spécifiques :

- Dégager la fréquence d'une césarienne
- Déterminer le profil épidémiologique d'une césarienne
- Déterminer les indications d'une césarienne
- Décrire les complications éventuelles d'une césarienne, tant maternelles que fœtales.

III.2. Matériel et méthodes

III.2.1. Type d'étude

Il s'agit d'une étude prospective de type descriptif, basée sur l'analyse des dossiers cliniques des cas de césariennes enregistrées au niveau de l'EPH. de Khemis Miliana exacte au service de maternité et des registres du bloc opératoire.

III.2.2. Lieu d'étude

l'EPH. de Khemis Miliana se situe au centre-ville. La capacité totale de cet hôpital est de 300 lits pour les malades hospitalisés. Le nombre des lits est réparti entre les différents services.



Figure 11 : Présentation d'EPH. de Khemis Miliana



Figure 12 : Présentation géographique de site d'études.

A. Au service maternité

- Une salle de consultation
- 2 salles d'accouchement
- Bureau de chef service
- Pharmacie
- Pouponnière (4 lits pédiatrie)
- 3 médecins généralistes
- 5 sages-femmes
- 2 infirmiers
- Une salle de secrétariat (2 assistantes médicales)
- Cuisine.
- 30 lits.

B. Au bloc

- 9 lits
- 2 infirmières
- 2 salles opératoires (avec les instruments).
- Les anesthésistes.
- Médecin gynécologue.

- Sage-femme.

III.2.3. Période d'étude

Notre étude est déroulée sur une période de deux mois allant de décembre 2018 à février 2019.

III.2.4. Population d'étude :

Dans notre travail, nous avons considéré comme population, toutes les femmes (56 femmes) ayant subi une césarienne à l'hôpital de Khemis Miliana au cours de notre période d'étude.

III.2.5. Paramètres récoltés

Au cours de l'étude, nous avons récolté les paramètres suivants : L'âge, la parité, la durée de grossesse, la nature d'accouchement, l'indication et les complications de la césarienne.

III.2.6. Matériel utilisé

Le matériel utilisé pour la mise au point de notre travail sont les suivants :

- Dossiers cliniques des patientes césariennes
- Fiches de collectes de données
- Internet
- Registres du bloc opératoire (protocole d'anesthésie et de chirurgical)
- Registre du service de maternité
- Papier et stylo
- Fiches des malades (fiche navette).

III.3. Difficultés rencontrées

- Annulation des opérations prévues pendant le mois de février
- Manque de bibliothèque bien équipée pouvant nous faciliter la recherche.
- Les registres du bloc sont vides.

III.4.Résultats et discussion :

III.4.1.Prévalence :

Au cours de notre étude, 33 femmes ont accouché par césarienne parmi les 56 femmes acceptées au sein de l'EPH. De Khemis Miliana soit une prévalence globale de 59% (figure 12).

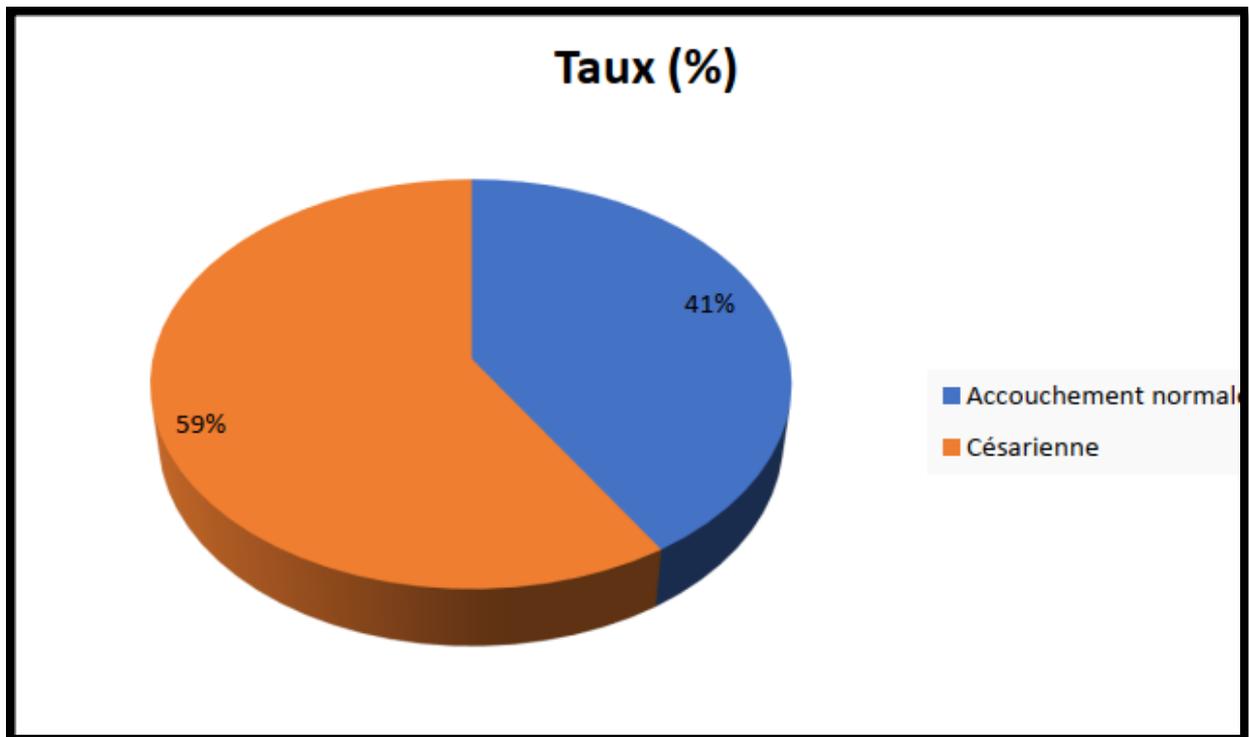


Figure 12 : Prévalence de césarienne.

Cette inflation de césariennes est survenue malgré les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) de ne pas dépasser 10 à 15 % comme taux optimum de césarienne (Lansac et Berger, 1997).

Du cet effet, les résultats obtenus au cours de notre enquête (59%) ont dépassé largement les recommandations de l'OMS. Du même, il faut prendre en considération les conditions globales de notre étude.

III.4.2.Variation de la fréquence de césarienne selon l'âge :

La fréquence de césarienne a varié selon les catégories d'âge des femmes hospitalisées au sein de service d'obstétrique. Afin d'estimer la fréquence, nous avons groupé les classes d'âge en quatre groupes où la fréquence la plus élevée a été enregistrée dans la classe d'âge comprise

entre 30 ans et 40 ans dont 16/33 cas de césarienne soit un taux de 49%. Cependant les femmes qui ont la plus faible fréquence sont celles de moins de 20 ans avec 6% (figure13).

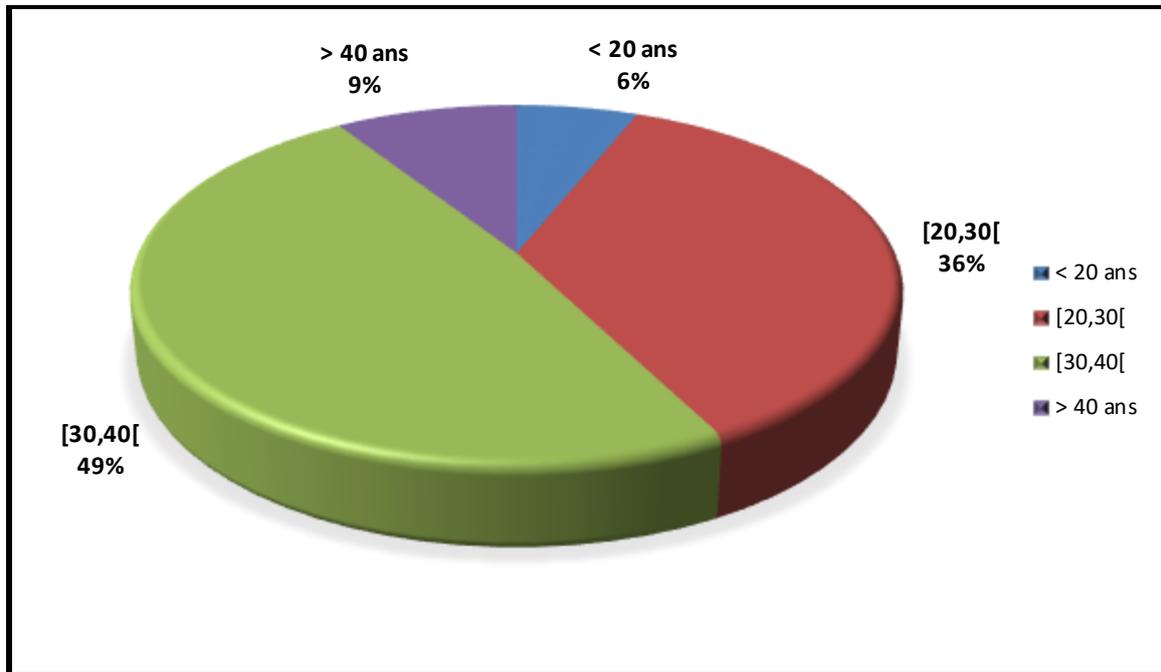


Figure13 : Répartition des césariennes selon l'âge

L'association entre la césarienne et l'âge maternel pourrait s'expliquer par certaines pathologies maternelles, comme le diabète ou l'hypertension, ou par des complications du travail, comme un travail long, qui sont plus fréquentes chez les femmes les plus âgées (Guihard et Blondel, 1995).

Du même, dans notre série d'étude les parturientes âgées de plus de 30 ans représentent plus de 50% alors que les parturientes ayant un âge inférieur à 20 ans représentent que 6% de l'effectif.

Ces résultats sont supérieurs à ceux reportée par Guihard (2002) en France 18% et inférieur à ceux reportés par Jebranhay (2002) à Casablanca et Bounaama (2007) à Fès qui ont trouvé un taux de 47,15% et 49,15% respectivement.

Les chercheurs ont atteint les résultats suivants : les parturientes ayant un âge inférieur à 30 ans représentent 57,18%, alors que 42,82% des parturientes sont âgées de plus de 30 ans. Ceci est en rapport avec la fertilité maximale au cours de cette tranche d'âge et également certaines traditions socio- culturelles, notamment le mariage précoce.

III.4.3. Evolution de la fréquence de césarienne selon la portée :

Selon les résultats obtenus et la littérature, nous avons réparti nos parturientes en trois groupes :

- Primipare : 1 pare
- Paucipare : 2 à 3 pares
- Multipare : 4 à 5 pares

Les résultats obtenus ont montré que les femmes paucipares ont été les plus admises avec un taux de 72,73% soit un chiffre de 24/33 cas de césarienne. Cependant les primipares et les multipares ont enregistré un taux de 9,09% et 18,18% respectivement (figure14).

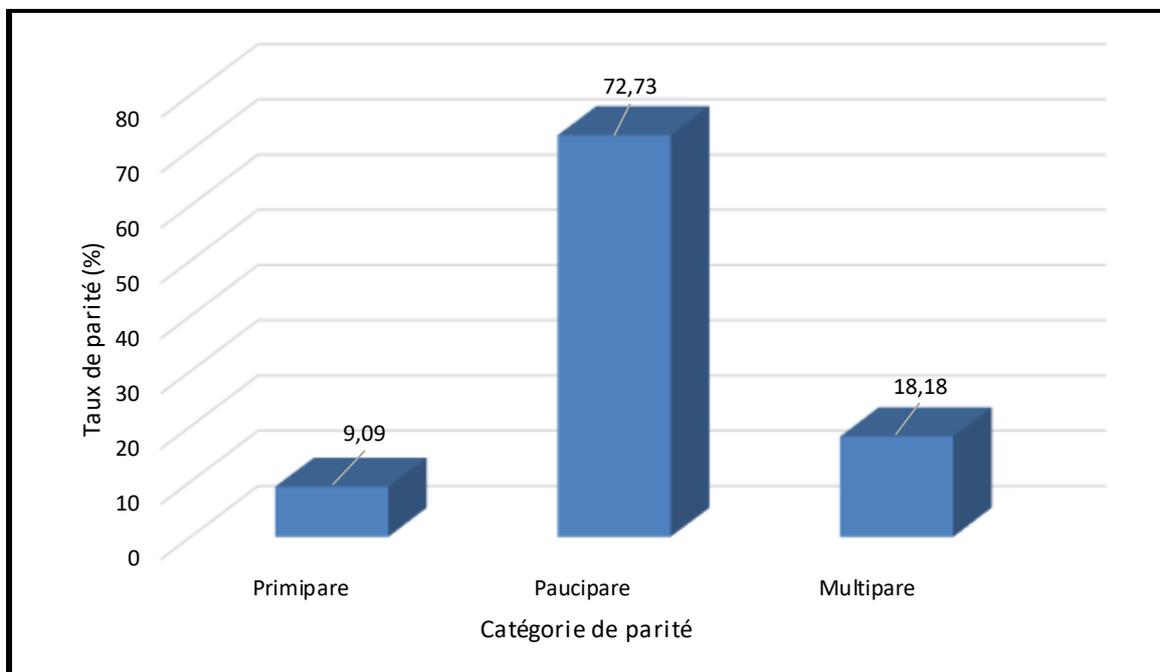


Figure14 : Répartition des accouchements selon la portée.

Concernant le nombre de parité, les femmes paucipares ont été les plus admises pour la césarienne avec un taux de 72,73%. Cependant plusieurs travaux ont mis en évidence que les primipares représentent la population à haut risque en citant le travail de Guihard en France (2001) avec 35,6% et Bouamama à Fès (2007) avec 43,54%.

III.4.4. Evolution de la fréquence de césarienne selon l'indication :

Les résultats obtenus pour les indications de césarienne sont présentés sous forme d'histogramme (figure 15). Ces résultats ont montré que l'indication la plus rencontrées était la

dilatation stationnaire (16 cas) suivie par : circulaire du cordon (5 cas), antécédents maternels (5 cas), placenta praevia (2 cas), accouchement prématuré (2 cas), présentation anormale du bébé (1 cas), souffrance fœtale (1 cas) et bassin anormal (1 cas).

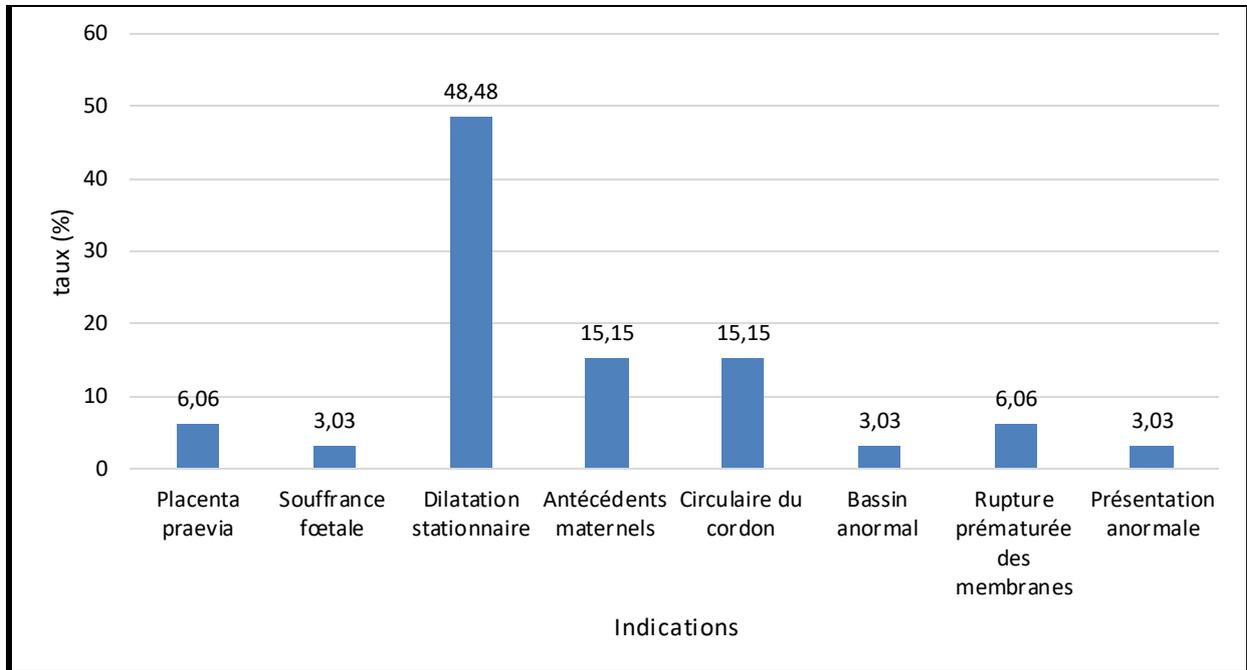


Figure15: Répartition des femmes césarisées selon l'indication

Le placenta praevia se définit comme placenta inséré en partie ou en totalité sur le segment inférieur. On cas de placenta recouvrant ; la césarienne est indiquée d'emblée. Quand il est non recouvrant la voie basse est envisagée et cela nécessite une surveillance rigoureuse du travail et la césarienne en urgence sera réalisée en cas d'hémorragie persistante ou de SFA.

Dans notre série d'étude, 6,06% de parturientes ont eu une césarienne pour le motif : placenta praevia. Ce taux est supérieur aux résultats des travaux de Sagot (2001) en Bourgogne avec 0,6% et Kibach (2001/2006) en Rabat avec 1,87%.

La rupture prématurée des membranes se définit comme la rupture franche de l'ammios et du chorion avant le début du travail, à partir de 37 SA.

Au cours de notre étude, nous avons révélé que la fréquence de la césarienne pour la rupture prématurée des membranes plus de 24h est de 6,06% de cas, proche aux résultats de Bouamama (2006/2007) en Fès avec 6,50%, Baudeau (2001) en France métropolitaine avec 5,5% et Benchimol (2006) en France avec 5% (**Tahila, 1986**).

Ceci pourrait être expliqué par les causes variables de ce syndrome tels que les dystocies dynamiques, les chorioamniotites et souffrance fœtale aigue (Tahila, 1986).

III.4.2.Origine d'indications des césariennes

Les indications enregistrées ont été classées selon leurs origines (maternelle ou fœtale). Les indications maternelles sont les plus rencontrées 60% par rapport à l'origine fœtale 40% (figure 16).

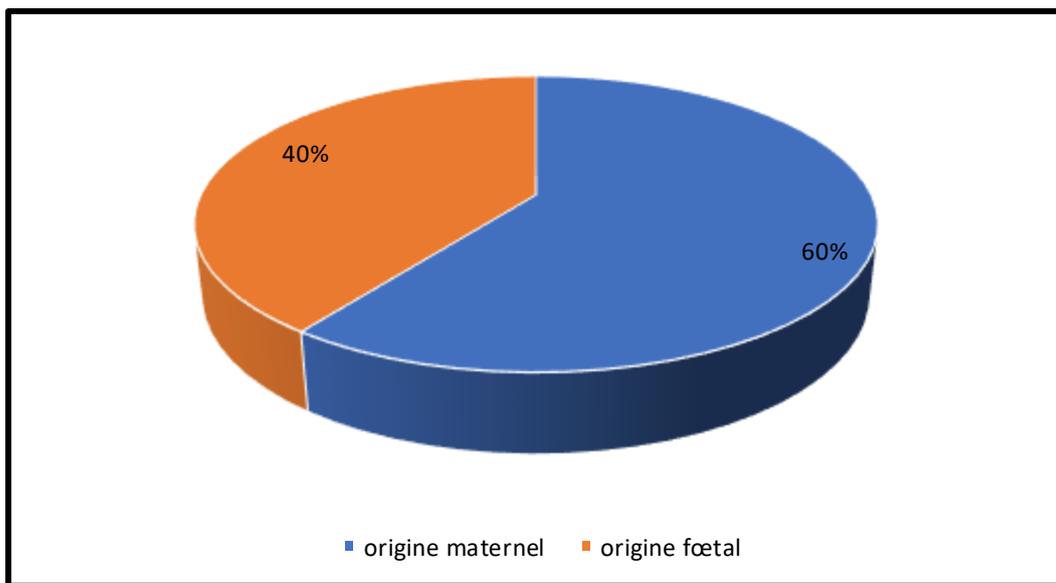


Figure 16 : Répartition des fréquences des cas selon l'origine

La dominance des indications d'origine maternelle pourrait être expliquée par les différentes causes et facteurs de risques qui ont été présents dans notre population d'étude. Ces derniers pourraient augmenter le taux des césariennes.

III.4.1.2.Evolution de la fréquence de césarienne selon les facteurs de risque :

En prenant en considération les facteurs de risques cités dans la littérature, 6/33 femmes césarisées ont présenté l'un ou plusieurs facteurs dont l'hypertension artérielle (4 cas) se trouve en tête de liste suivie par le diabète (1 cas) et l'obésité (1 cas) (figure 17).

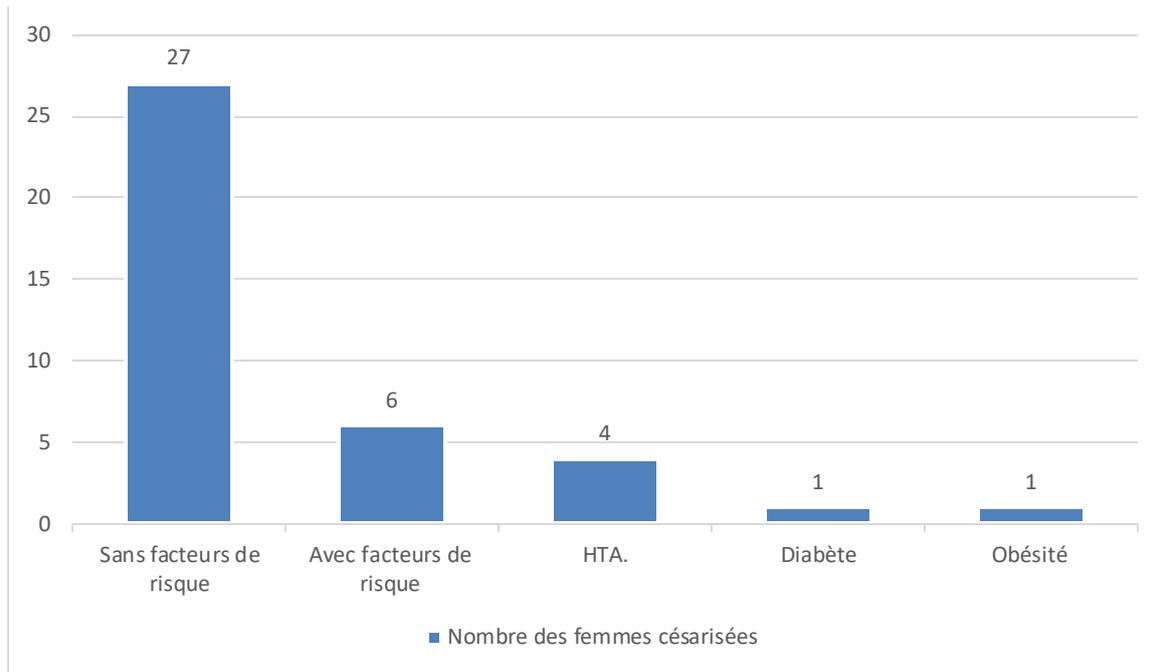


Figure 17 : Répartition de nombre des femmes césariées selon les facteurs de risque.

III.4.3. Complications :

Au cours de notre période d'étude (décembre 2018-février 2019), aucune complication n'a été signalée que soit pour la maman ou bien pour le bébé. Cependant, d'autres études ont montré la présence des complications après la césarienne. Parmi ces études, il y a le travail d'Akla Sarra à 1988 qui a trouvé que 5% de l'ensemble des patientes ont présenté des complications à la suite de la césarienne. Ces complications étaient dans 94,1% des cas associées à une césarienne réalisée en urgence.

CONCLUSION

L'étude réalisée au niveau à l'EPH. de Khemis Miliana exacte au service de maternité. C'est une étude prospective de type descriptif, basée sur l'analyse des dossiers cliniques des cas de césariennes.

Dans notre travail nous avons considéré comme population, toutes les femmes (56) accouchées au sein de l'EPH. pendant notre période d'étude de 2 mois (décembre 2018 - février 2019). Les résultats ont montré que :

- 33 femmes ont accouché par césarienne parmi les 56 femmes acceptées soit une prévalence globale de 59%.
- Le taux de la césarienne a varié selon les catégories d'âge des patientes dont la classe d'âge comprise entre 30 ans et 40 ans a enregistré la fréquence la plus élevée (16/33 cas). Cependant, les femmes qui ont la plus faible fréquence sont celles de moins de 20 ans avec 6%.
- Les femmes paucipares ont été les plus admises avec un taux de 72,73% soit un chiffre de 24/33 cas de césarienne. Cependant les primipares et les multipares ont enregistré un taux de 9,09% et 18,18% respectivement.
- L'indication de césarienne rencontrées étaient : la dilatation stationnaire (16 cas), circulaire du cordon (5 cas), antécédents maternels (5 cas), placenta praevia (2 cas), accouchement prématuré (2 cas), présentation anormale du bébé (1 cas), souffrance fœtale (1 cas) et bassin anormal (1 cas).
- Les indications enregistrées ont été classées selon leurs origines (maternelle ou fœtale) dont les indications maternelles sont les plus rencontrées 60% par rapport à l'origine fœtale 40%.
- Les facteurs de risque sont: l'hypertension artérielle (4cas) suivie par le diabète (1cas) et l'obésité (1cas).
- Aucune complication n'a été signalée que soit pour la maman ou bien pour le bébé.

En fin, la fréquence très élevée de la césarienne doit être prise en considération du fait qu'elle dépasse largement les recommandations de l'OMS. Pour ce faire, nous recommandons

une enquête plus approfondie et plus élargie (région et période) sur les césariennes en Algérie afin de trouver une solution à cette augmentation et déterminer les facteurs favorisants.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- **Albright GA, Fergusson JE, Joyce M, Stevenson DK, 1986:** Anesthesia in obstetrics maternal, fetal and neonatal aspects. Second edition, New York, 325-63p.
- **Andriamady R, Andrianarivanym O, Ranjalahy R.J, 2001:** Indication et pronostic de la césarienne à la maternité de Befelatana, CHU d'Antananarivo, Gynéco Obstet Fertile, 29-900p.
- **Bernard S, Chavinié CJ, Baudet J, Hault G, 2001 :** livre obstétrique .p 206.
- **Bouamama H., Charara H, 2008 :** La césarienne au CHU Hassan II de Fès. Thèse Doctorat Médecine.
- **Benchimol, 2015 :** « césarienne », livre, Paris p1 - 5.
- **Biostatem, 2000 :** césarienne, livre, Paris, P 1-20.
- **Coulibaly, A, 2012 :** Analyse des indications de césarienne chez les femmes à faible risque au Burkina Faso, thèse de Docteur en Médecine, Université de Ouagadougou, Burkina Faso.
- **Chaillet N, 2008 :** Césarienne et risques associés. CHU Sainte-Justine. Chercheur associé au GRIS, Université de Montréal (Canada)
- **Datta S, Alper MH, 1980:** Anesthesia for caesarean section. Anesthesiology, liver, 142-60p.
- **D'orsi E, Chor D, Glffin K., Angulo-Tuestaa, Barbosa GP., Gama GS., et al, 2006:** Factors associated with caesarean sections in a public hospital in Rio de Janeiro, Brazil.
- **Fouani A., Connan L., Parant O., Lesourd-Pontonnier F, 1999 :** Souffrance fœtale aiguë. Encycl. Med Chir, Elsevier, Paris, livre, 5-77p.
- **Guihard P, Blondel B, 1995 :** Les facteurs associés à la pratique d'une césarienne en France. Résultats de l'enquête nationale Périnatale, 5p.

- **Geidam A, Bako B, Ibrahim S, Ashir M , 2010** : Early Neonatal Outcome Of Babies Delivered By Cesarean Section Because Of Clinical Diagnosis Of Fetal Distress, The Internet Journal of Gynecology and Obstetrics,24-9p.
- **Greane R, Gardeit F and Turner MJ, 1997**: implications of caesarean, section. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 254-255p.
- **Henry M, Seebacher J, 1987** : L'anesthésie péridurale, La revue du praticien, livre, 85p.
- **Hemminki E, Merilainen J, 1996**: effects of caesarean sections: ectopic pregnancies and placental problems, American Journal of Obstetrics Gynecology,1569-1574p.
- **Imane T, 2012**: Les Indications de la Césarienne Expérience du Service de Gynéco-Obstétrique B au Sein du Chu Mohamed Vi Durant 2ans (2009-2010),Thèses Doctorat En Médecine, Université Cadi Ayyad, Marrakech.
- **Jacque L,Gilles B,Perrotin H, 2001**:Livre pratique de l'accouchement ,Masson, paris ,p 433.
- **Jean D,Ngassam A , Jovanny F, Jean M,2015** : Complications maternelles précoces de la césarienne: À propos de 460 cas dans deux hôpitaux universitaires de Yaoundé, Cameroun, Article, Pan African Medical Journal , Cameroun.
- **Kamina, 1984** : Anatomie Gynécologique et Obstétrique, Paris .Malouine, 516 P.
- **Lansac J., Berger C., Magnin G, 1997** : Obstétrique pour le praticien Paris, Masson, Thèse de Med, Bamako.
- **Lancs, J C .et al, 2006** : « Le grand livre de ma grossesse », paris France, 118p.
- **Lucet C, 2000** : Etude comparative des fréquences d'accouchements par césarienne dans les Hôpitaux Belges, livre, 15p.
- **Lansa C J , Body G , Perrotin F , Marret H, 2001** : La souffrance fœtale au cours du travail. Pratique de l'accouchement, Paris, Masson, 185-194p.
- **Lansac J, Berger C et Magnin G, 1997** : Obstétrique pour le praticien, Paris, 473 p.

- **Moreira P., Moreau JC., Faye ME, Ka S, Faye EO, Djeng T., et al, 2002** : comparaison de deux techniques de césarienne : césarienne classique versus césarienne, 572-6p.
- **Muzama R, (2012)** : L'avenir au quotidien - Kinshasa, la fréquence de césarienne inquiète l'opinion ,5-15p.
- **Merger R, Levery J, Melchior J, 1997** : précis d'obstétrique, Masson Paris, 67-76p.
- **Mamadou D, 2005** : Etude Qualitative de la Césarienne au Service de Gynécologie Obstétrique de L'hôpital de Sikasso, Thés de Docteur en Pharmacie, l'Université de Bamako, Mali.
- **Olga L, 2008** : Morbidité Maternelle Associée aux Césariennes Programmées et Réalisées en Urgence : Etude Prospective entre avril 2006 et avril 2007 dans le C.H.R. de Versailles, Thés de Docteur en Médecine, Université Paris VAL-DE-MARNE.
- **Ouali , 2017** : le césariennes, Mémoire du doctorat en médecine, hospitalo-universitaire, Tlemcen.
- **Pika L, 2015** : La prévalence de la césarienne élective a l'hôpital saint joseph, Mémoire du doctorat en médecine, Université Technologique bel Campus.
- **Racinet C., Favier M, 1984** : La césarienne : indications techniques, complications. Paris : Masson ,1-164p.
- **Sepou A., YanzaM. Nguemi E, Ngbale R, Kouriah G., Kouabosso A, et al, 2000** :Etude de 299 cas de césariennes pratiquées à l'hôpital communautaire de Bangui (Centrafrique), 13-18p.
- **Selina P, Danny L, Leung TV, Leu CV, Lau TK , Tonny CH ,2007** : Determinants of preference for elective caesarean section in Hong Kong Chinese pregnant women. Hong Kong Med, 100-105p.
- **Sarra A, 2014** : Pronostic Materno-Fœtal des Césariennes programmées et des Césariennes Urgentes, thèses doctorant en médecine, Université Mohammed V Souissi.
- **Teguete I 1996** : Etude clinique et épidémiologique de la césarienne à la maternité de l'hôpital du point « G » de 1991 à 1993 A propos d'une étude cas- témoins de 1544 cas.

Thèse de Med, Bamako.

- **Tebu P.M , Mboudou E., Halle G., Kongnyuy E, Nkwabongk E, Fonulu J.N, 2004:**Risk factors of delivery by caesarean section in Cameroon(2003-2004), A regional Hospital,5-9p.
- **Torrielli R, 2010 :** Anesthésie générale pour césarienne en urgence : les règles d’or. Pdf disponible sur le site www.jepu.net/pdf/2003-03-15.pdf, consulté le 03/02/2011. e sur www.chu-sainte-justine.org/research; consulté le 03/12/2010.
- **Trabelsi K , Jedidi J, Yaich S, Louati D , 2005 :** Les Complications Maternelles per Opératoires de La césarienne: A Propos de1404 CAS , Article original, Service de gynécologie obstétrique ,Service de médecine communautaire ,Service de néonatalogie ,hôpital Hédi Chaker Sfax , Tunisie.
- **Vokaer R, 1985 :** La grossesse pathologique et l’accouchement dystocique. Paris, Masson ,689P.
- **Vokaer R ,1983 :** La grossesse Normale et l’accouchement eutocique. Paris, Masson , 239-44P, 533-4P.

SITE WEB

- www.jepu.net Consulté le 17/06/2020.
- www.chu-sainte-justine.org/research Consulté le 20/06/2020.
- www.dictionnaire-medical.net Consulté le 22/06/2020.

Annexe : Fiche de suivi

- La date d'entrée :
- La date sortie :.....
- Nom et prénom (facultatif):.....
- L'Age :.....
- Nombre de parité :.....
- L'indication de la césarienne :
.....
.....
- Facteurs de risque :
.....
.....
.....
- Complication :
.....
.....
.....