

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI



Université des Sciences des Techniques
et des Technologies de Bamako



Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie
(FMOS)

Année universitaire : 2023- 2024

Thèse N °.....

THESE

PRONOSTIC MATERNEL ET FOETAL DE LA CESARIENNE CHEZ LES ADOLESCENTES SUR UNE DECENIE A L'HOPITAL FOUSSEYNI DAOU DE KAYES

Présentée et soutenue publiquement le 28 / 11 /2024 devant le jury de la
Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie

Par : **M. Alpha Oumar DIALLO**

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

JURY :

Président : M. Soumana Oumar TRAORE, *Maître de conférences agrégé*

Membre : M. Abdoulaye SISSOKO, *Maître de conférences*

Co-directeur : M. Mahamadou DIASSANA, *Gynécologue obstétricien*

Directeur : M. Amadou BOCOUM, *Maître de conférences agrégé*

DEDICACES

Je dédie cette thèse à :

-Mon père MAMADOU TANOU DIALLO :

Ce travail est le fruit de ton éducation, de ta culture, tes conseils et ta rigueur dans le travail bien fait. Les mots me manquent pour te remercier car ton soutien moral et matériel n'ont jamais fait défaut.

- Ma mère FATOUMATA BINTA DIALLO :

Levez-vous ! Levez-vous ! A toujours été ton slogan. Voici aujourd'hui le fruit du travail que vous avez fait. Ton amour, tes conseils, tes encouragements ne m'ont jamais fait défaut. Que Dieu t'accorde encore longue vie pour être auprès de tes enfants. Ce travail est le fruit de tes efforts.

-Mes frères DIALLO : Mamadou et Alassane, vous avez été un moment aveugle, muet, handicapé sur tous les plans pour que je puisse avancer dans mes études et nous sommes au terme d'une partie de mes études, les mots me manquent pour exprimer ma joie. En témoignage de notre fraternité, notre union et notre solidarité, votre grande affection, vos sages conseils ont été d'un soutien inestimable pour la réussite de mes études. Trouvez ici l'expression de toute mon affection et mon respect à votre égard.

-Mes sœurs DIALLO : Kadiatou, Adama, Binta et Ousmane Bobo, soyez féliciter et reconnaissant envers les efforts consentis pour la réussite dans mes études.

-Ma femme : DIARRA ZENEBOU dite MOUSOKOURA être la femme d'un étudiant en médecine n'est pas chose facile mais tu as fait preuve de compréhension. Tu m'as soutenue malgré tous, je t'en serais toujours reconnaissant ma chérie. Je suis fière de t'avoir eu à mes côtés. Ton respect, ta compréhension et ton amour pour le prochain, font de toi une femme exemplaire. Que Dieu nous aide dans nos projets futurs et nous accorder longue vie conjugale pleine de santé.

-A mes oncles et tantes, je n'ai pas cité de nom pour ne pas en oublier. Merci pour votre attention soutenue et votre affection depuis mon jeune âge.

A toute la famille DIALLO : merci pour tout l'amour que vous m'avez donné
sachez que je vous aime de tout mon cœur.

A mes filles Fatoumata Binta l'homonyme de ma mère et Kany : Ce travail
est l'expression de toute mon affection.

REMERCIEMENTS

REMERCIEMENTS :

S'adressent à :

-DIEU le TOUT PUISSANTA ALLAH ; le tout puissant, le clément et le très miséricordieux. Nous implorons votre pardon et prions pour que vous nous assistez dans nos actes quotidiens, que vous nous montrez le droit chemin et en nous éloignant du mal.

Gloire à Dieu, l'omniscient, le maître des maîtres qui nous a permis de mener à bien ce travail et de voir ce grand jour. Je suis ce que tu as voulu que je sois, je ne serai que ce que tu veux que je sois. Que ta volonté soit faite !

-Au Prophète Mohamed (paix et salut sur lui) ; que la paix et la bénédiction de dieu soit sur toi et tous les membres de ta famille ainsi que tes fidèles compagnons. ; pour m'avoir donné le courage et la santé nécessaire pour mener à bien ce travail

- A la FMOS : Plus qu'une faculté d'études médicales, tu as été pour nous une école de formation pour la vie. Nous ferons partout ta fierté.

- Remerciements infinis à mes encadreurs du service Dr MACALOU Ballan, Dr DEMBELE Sitapha : chers maîtres vous êtes des modèles pour moi. Votre rigueur scientifique, votre humanisme, votre dévouement pour l'encadrement des étudiants ont fait de la gynéco-obstétrique de l'HFD de Kayes pôle d'excellence. Ce travail est le résultat de votre implication constante, je ne vous en remercierai jamais assez.

- A Dr DICKO Singou : homme religieux, j'ai appris à connaître à votre côté la valeur de se battre avec loyauté pour réussir sa vie. Puisse DIEU vous donner longévité et santé.

- A Dr KONE Jean-Paul, : Votre contribution à ma formation a été capitale.

- A mes camarades thésards du service de gynéco-obstétrique de l'HFD de Kayes Robert DIARRA ; Mamadou DIAKITE ; Ousmane DIAH ; Ramata TRAORE.

A mes jeunes frères du service : pour tous ces moments scientifiques.

- A mes aînés du service Dr DIALLO Mamadou C, Dr DOLO Issiaka T, Dr BALDE Mahamadou ; Dr FOMBA Daouda, Dr Keita Falaye, Dr Coulibaly Ibrahim, Dr DOUMBIA Minata ; Dr Issa DAOU : pour l'apprentissage à vos côtés.
- A Oumar SANGARE, Madibiné DJOMBERA, Siramady KEITA, SIMPARA, Djoukha SISSOKO, Theydo DIALLO Niafaty DIALLO, Oumou Nouhoun SOW, Nana DRAME, Niama TRAORE, Gnah SIDIBE, Sadio DIARRA, Oumou TRAORE, Adiaratou BAMBA, Assetou COULIBALY, Veronique, Fatim KANOUTE, Assan DIARRA, Mariam DIARRA, Kadidia CISSE, Sadio BAGAYOGO, et Hawa BATHE : mon équipe de garde vous resterez pour moi une seconde famille.
- A l'ensemble du personnel médical et paramédical du service de gynécologie-obstétrique de l'HFD de Kayes.
- A Dr DIASSANA Alima SIDIBE : j'ai été impressionné par votre attitude depuis le jour dont vous m'avez accordé votre confiance, vous êtes un exemple à suivre chère maître.
- A mes beaux-parents : pour tous l'estime à mon égard.
- A mes frères et sœurs : Mamadou, Alassane, Kadiatou, Adama, Binta, Ousmane Bobo, Haby : Que l'esprit de cohésion de nos parents nous anime tous.
- A M Ibrahim Sow : tes conseils et collaborations ont été capitale pendant mon séjour au service. Ce travail est aussi le vôtre
- A M Yacouba SISSOKO, Guelladio TRAORE et Adama CISSOKO anesthésiste-réanimateur à l'HFD de Kayes : votre humanisme et conseil m'ont sans doute poussé à réaliser mon rêve. Qu'ALLAH vous accorde une longue vie enfin que plusieurs apprenant puissent réaliser leur rêve.
- A mes cousins et cousines de Kayes et Bamako : restons unis, que Allah puisse raffermir chaque jour nos liens.

- A la famille BAMBA, KONE, SOW et DEMBELE : je tiens a vous remercie infiniment pour tous ce que vous avez fait pur moi, je suis sincèrement touches par votre engagement a mes cotes. Pour tout cela je vous adrres un grand MERCI

- A mes tantes : pour les différents conseils et le soutien moral.

Aux personnels du bloc de l'hôpital : Dr SOUMOUNOU Goundo, Dr GOITA Lassana ; TRAORE Hamidou, M KANE Moustapha, TRAORE Idrissa : votre abord facile fait du bloc un lieu excellent d'apprentissage pour les thésards.

,A la 13^{émé} promotion

- A vous mes amis : Moussa et Birama DEMBELE, Seydou SANGARE, Dr Mahamadou SYLLA, Sina KEITA, Mamadou DIARRA, Dr Pierre MILLIMOUNO, Dr Abdou DIALLO, Odjii Family, MIC, Mamadou DIAKITE, Ibrahim Serif KEITA, Dr KONE Djelima, Dr Boubou Kayra DIALLO : plus que des amis, vous êtes des frères pour moi. Seul Dieu peut vous récompenser.

- A tous les étudiants de l'INFSS annexe Kayes : pour votre soutien.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE JURY

Professeur Soumana Oumar TRAORE

- **Professeur agrégée en gynécologie-obstétrique à la FMOS**
- **Praticien hospitalier au CS Réf CV**
- **Certifié en programme GESTA International (PGI) de la société des obstétriciens et gynécologues du canada (SOGC)**
- **Leader d'opinion local de la Surveillance des Décès Maternels et Riposte (SDMR) en commune V du district de Bamako.**

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury de thèse malgré vos multiples et importantes occupations. Vos admirables qualités scientifiques, sociales et humaines et votre modestie font de vous un maître respecté et admiré de tous. Votre amour pour le travail bien fait de vous un maître exemplaire et témoigne aussi de l'importance que vous attachez à la formation. Vos nombreuses tâches ne vous ont pas empêché d'apporter votre contribution à ce modeste travail.

Cher Maître, permettez-nous de vous exprimer notre humble et profonde gratitude.

À NOTRE MAITRE ET JUGE

Professeur Abdoulaye SISSOKO

- **Maitre-Assistant de Gynécologie-Obstétrique à la FMOS,**
- **Praticien hospitalier à la clinique périnatale Mohammed VI,**
- **Chef de service à la clinique périnatale Mohammed VI,**
- **Membre de la Société Malienne de Gynécologie-Obstétrique (SOMAGO),**
- **Ancien Secrétaire général adjoint de la Société Africaine de Gynécologie-Obstétrique,**
- **Ancien interne des hôpitaux**
- **Commandant des Forces Armées du Mali.**
- **Membre de société médecine militaire du Mali.**

Cher Maitre,

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de siéger dans ce jury malgré vos multiples occupations. Votre gentillesse, votre passion du travail bien fait font de vous un modèle à suivre.

Veillez recevoir en cette occasion solennelle, cher Maître, l'expression de notre très haute considération.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE

Docteur Mahamadou DIASSANA

- **Spécialiste en gynécologie et obstétrique ;**
- **Praticien hospitalier à l'Hôpital Fousseyni Daou de Kayes ;**
- **Chef du service de gynécologie et d'obstétrique de l'Hôpital Fousseyni Daou de Kayes**
- **Chargé de cours d'obstétrique de l'INFSS annexe de Kayes ;**
- **Président de l'antenne régionale de Kayes de la Société Malienne de Gynécologie Obstétrique (SOMAGO).**
- **Chef de la filière sage-femme à l'INFSS annexe de Kayes**
- **Chargé de recherche.**

Cher Maître,

Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de diriger cette étude. Homme de principe, d'humanisme, votre disponibilité, votre simplicité et votre abord facile sont autant de qualité que vous incarnez. Respecté et respectable, vous resterez pour nous un miroir, un bon exemple à suivre. Permettez-nous de vous exprimer, le témoignage de notre profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Professeur Amadou BOCOUM

- **Professeur agrégé en Gynécologie-Obstétrique à la FMOS**
- **Praticien hospitalier au service de GO du CHU Gabriel Touré ;**
- **Titulaire d'un diplôme Inter Universitaire d'échographie en gynécologie et Obstétrique en France ;**
- **Titulaire d'un diplôme Inter Universitaire de coelioscopie en gynécologie en France**
- **Titulaire d'un Diplôme de formation médicale spécialisé en chirurgie gynécologie obstétrique en France**
- **Secrétaire adjoint de la Société Malienne de Gynécologie Obstétrique (SOMAGO).**

Chère Maître,

Vous nous avez fait un immense honneur en acceptant de diriger ce travail. Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez placée. Nous avons apprécié vos grandes qualités scientifiques et humaines, vos enseignements et surtout votre sens élevé de la responsabilité et de la rigueur dans le travail. Vous avez cultivé en nous, l'admiration l'endurance, la persévérance, le sens du travail bien fait et surtout la patience. Votre simplicité, votre disponibilité, votre rigueur, votre dynamisme et surtout votre humilité font de vous un homme respectueux, respectable et d'une immense grandeur. Cher Maître, veuillez recevoir en toute modestie l'expression de notre immense gratitude.

LISTE DES ABREVIATIONS

LISTE DES ABREVIATIONS

AG : Anesthésie Générale

ALR : Anesthésie Locorégionale

ASACO : Association Santé Communautaire

BDCF : Bruit De Cœur Foetal

BGR : Bassin généralement rétréci

BPN : Bilan Prénatal

cc : centimètre cube

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

cm : centimètre

CNGOF : Collège National des Gynéco-Obstétriciens Français

CPN : Consultation Prénatale

CSCOM : Centre de Santé Communautaire

CSREF : Centre de Santé de Référence

DFP : Disproportion Foeto – Pelvienne

DPPNI : Décollement Prématuré du Placenta Normalement Inséré

HRP : Hématome Retro placentaire

HTA : Hypertension Artérielle

HU : Hauteur Utérine

LA : Liquide Amniotique

mm : millimètre

mn : minute

NNE : Nouveau-né

PDE : Poche Des Eaux

PP : Placenta Prævia

PRP : Promonto-Retro-Pubien

RPM : Rupture Prématurée des Membranes

SA : Semaine d'Aménorrhée

SFA : Souffrance Fœtale Aigue

UGD : ulcère gastro duodéal

VIH : virus de l'immunodéficience humaine

Liste des tableaux :

Tableau I : Répartition des parturientes selon les tranches d'âge.....	43
Tableau II : répartition des parturientes selon leurs professions.....	43
Tableau III : Répartition selon le niveau d'étude	44
Tableau IV : Répartition selon le mode d'admission	45
Tableau V : répartition des parturientes selon leurs antécédents médicaux.	46
Tableau VI : répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux.	46
Tableau VII : répartition des parturientes selon la gestité.	46
Tableau VIII : répartition des parturientes selon leur parité.	47
Tableau IX : répartition de parturientes selon le nombre de consultation prénatale effectuée.....	47
Tableau X : répartition des parturientes selon la qualification de l'agent ayant suivi la grossesse.	48
Tableau XI : répartitions des patientes selon le terme de la grossesse.	48
Tableau XII : répartition des parturientes selon les bruits du cœur fœtale à l'admission	49
Tableau XIII : répartition des parturientes selon le mode de présentation du fœtus.	49
Tableau XIV : répartition des parturientes selon l'aspect du liquide amniotique.	50
Tableau XV : répartition des parturientes selon la phase du travail d'accouchement à l'admission	51
Tableau XVI : répartition des parturientes selon leurs indications de la césarienne.	52
Tableau XVII : répartition des parturientes selon la durée d'intervention.	54
Tableau XVIII : répartition des parturientes selon la perte sanguine au cours de la césarienne.	54
Tableau XIX : répartition des parturientes selon le type d'anesthésie.....	54

Tableau XX : répartition des parturientes selon la qualification de l'opérateur.	55
Tableau XXI : répartition des parturientes selon la qualification de l'anesthésiste.	55
Tableau XXII : répartition des parturientes selon les indications de la transfusion.	56
Tableau XXIII : répartition des parturientes selon les complications peropératoires.	57
Tableau XXIV : répartition des parturientes selon les types de complication peropératoire.....	57
Tableau XXV : répartition des parturientes selon les types de complication post opératoire. (n=203).....	59
Tableau XXVI : répartition des parturientes selon la durée hospitalisation.....	60
Tableau XXVII : répartition des parturientes selon le score d'Apgar à la première minute des nouveau-nés.	60
Tableau XXVIII : répartition des parturientes selon le score d'Apgar à la 5eme minute.	61
Tableau XXIX : répartition des parturientes selon les poids du nouveau-né.	61
Tableau XXX : :répartition des parturientes selon l'évacuation du nouveau-né à la pédiatrie.	62
Tableau XXXI : répartition des parturientes selon la cause de l'évacuation du nouveau-né a la pédiatrie. (n=423).....	63
Tableau XXXII : répartition selon le devenir des parturientes après la césarienne.	64
Tableau XXXIII : répartition des parturientes selon les causes de décès maternels.....	64

Liste des figures

Figure 1 : Bassin osseux vu de face, tirée de Kamina P [21].....	12
Figure 2 : Les diamètres du détroit supérieur, tirée de Kamina P [21]	13
Figure 3 : Les diamètres du détroit inférieur, tirée de Kamina P [21]	16
Figure 4 : Répartition des parturientes selon l'année d'admission.	42
Figure 5 : Répartition selon le statut matrimonial.....	44
Figure 6 : Répartition selon la provenance	45
Figure 7 : Répartition selon l'état de la poche des eaux	50
Figure 8 : repartions des parturientes selon l'aspect du bassin.....	51
Figure 9 : répartition des parturientes selon la réalisation de la transfusion.....	56
Figure 10 : Répartition selon les complications post-opératoire	58
Figure 11 : répartition des parturientes selon le sexe du nouveau-né.....	62
Figure 12 : répartition des parturientes selon le devenir du nouveau-né.	63

Table des matières

I. Introduction	1
II. Objectifs :	4
□ objectif general.....	4
□ objectifs specifiques.....	4
III. Generalites	5
1. Adolescence	5
2.la césarienne [30] :	21
IV. Methodologie	34
1. Cadre d'étude	34
2. Type d'étude :.....	36
3. Population d'étude :.....	37
4. Echantillonnage :.....	37
5. Variables etudiees :	38
6. Collectes des donnees :	38
7. Saisie et analyse des donnees :.....	38
8. Considerations ethiques :	39
9- definitions operationnelles :.....	39
V Resultats :.....	42
1. Frequence	42
2. Caracteristiques socio-demographiques :	43
3. Données cliniques :	47
4. Pronostic :.....	57
5. Evolution.....	61
VI. Commentaires et discussions	66
1. Methodologie et limites de l'étude :	66
2. Frequence	66
3. Donnees sociodemographiques des patientes	66
4. Donnees cliniques	67

5. Les indications des cesariennes	69
6. Déroulement de l'intervention	73
7. Complications	74
8. Pronostic.....	75
VII. Conclusion :	76
VIII. Recommandations.....	77
references bibliographiques.....	79
fiche d'enquete	85
serment d'hyppocrate	93

I. Introduction

L'adolescence est définie selon l'organisation mondiale de la santé (OMS) par la tranche d'âge comprise de 10 à 19 ans. On compte 1,2 milliard d'adolescents, soit un sixième de la population mondiale [1].

La grossesse chez l'adolescent représente un enjeu de santé publique majeur, tant en raison de ses implications sur la santé physique et mentale de la jeune mère.

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), les adolescentes enceintes sont plus susceptibles de connaître des complications de grossesse telles que la pré-éclampsie, les infections, ainsi que des accouchements prématurés ou par césarienne [2].

La césarienne, ou accouchement par chirurgie, est une intervention qui connaît une fréquence croissante à l'échelle mondiale. Chez les adolescentes, la césarienne revêt une importance particulière, car elle est souvent liée à des risques accrus en raison de l'immaturité physique, psychologique, et parfois sociale des jeunes mères [3].

Le taux de césariennes chez les adolescentes varie de manière significative selon les pays.

Aux États-Unis, Le taux global de césariennes avoisine chez les jeunes mères adolescentes peut atteindre jusqu'à 40 % [4].

En France, En 2020, la Haute Autorité de Santé (HAS) estimait que 22 % des accouchements en France se faisaient par césarienne, avec un taux plus élevé chez les adolescentes et les jeunes mères [5].

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), bien que le taux de césariennes global soit souvent plus bas en Afrique (autour de 10 % en moyenne), certaines zones urbaines connaissent une augmentation de cette procédure dans les cas de grossesses adolescentes à haut risque [6].

Sur une étude cas témoins au Maroc à l'hôpital d'enfants de Rabat l'accouchement par césarienne chez les adolescentes a représenté 16,5% [7].

Selon une étude réalisée en 2016 au Burkina Faso au CHU-YO, les césariennes réalisées en urgence chez les adolescentes montrent une fréquence 56,4% [8].

En Côte d'Ivoire : Une étude a rapport e que le taux de césarienne chez les adolescentes représentait environ 10 % des césariennes totales. Ce taux est relativement  lev e compar e à d'autres régions où l'accès aux soins est plus limit e [9].

En 2018, selon les données de l'OMS, le taux de césarienne au Mali était estim e à environ 2,5% des accouchements [10].

Une étude menée à l'Hôpital du Point G de Bamako, un des principaux hôpitaux de réference pour les grossesses à risque, a r ev el e que parmi les jeunes mères âgées de 15 à 19 ans, environ 6 à 10% des accouchements nécessitaient une césarienne [11].

Dans le service de Gynéco-obst etricque de l'hôpital de Kayes ; la césarienne   représenter 60,3% de l'ensemble des accouchements chez l'adolescente en 2019 [12].

Les adolescentes présentant une grossesse peuvent rencontrer des complications spécifiques liées à leur corps encore en développement et à leur faible maturité psychologique. En particulier, la césarienne chez ces jeunes mères est souvent associ e à un risque plus  lev e de complications telles que les infections, les saignements excessifs, et des troubles psychologiques post-partum. Ce phénomène est particulièrement préoccupant dans les pays en développement où l'accès à des soins post-partum de qualité reste limit e [13].

Ainsi, il est crucial de mieux comprendre les facteurs qui influencent la décision d'effectuer une césarienne chez les adolescentes, ainsi que les conséquences de cette procédure sur la santé maternelle et infantile. Les différences géographiques, socio-économiques et culturelles nécessitent une analyse approfondie afin d'adapter les politiques de santé publique à ces réalités.

C'est pour cette raison que nous avons initié ce travail au sein du service de gynéco-obstétrique de l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes en nous fixant des objectifs.

II. Objectifs :

Objectif général

Étudier le pronostic materno-fœtal de la césarienne chez les adolescentes sur une décennie à l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes.

Objectifs spécifiques

- ✓ Déterminer la fréquence de la césarienne chez les adolescentes ;
- ✓ Décrire les caractéristiques sociodémographiques ;
- ✓ Rapporter les indications de la césarienne ;
- ✓ Pronostic materno-fœtal.

III. Généralités

1. Adolescence

1.1. Définition de l'adolescence :

L'OMS considère que l'adolescence est la période de croissance et de développement humain qui se situe entre l'enfance et l'âge adulte [1]. La poussée hormonale de l'adolescence provoque une déstabilisation de l'équilibre de l'enfance qui a des conséquences sur tout le champ de la personnalité. Cette phase est marquée par des changements physiques (puberté puis fin de la croissance), affectifs (modification de la vie relationnelle), intellectuels (compréhension de la vie et de sa vie) et psychiques (recherche identitaire, acquisition progressive de l'autonomie).

Dans l'espèce humaine, l'adolescence correspond à une particularité biologique. Chez la plupart des espèces animales vertébrées, la croissance de l'individu est terminée avant la mise en route de la reproduction. L'adolescent est très différent des enfants de 6 -13 ans [14].

Ces deux fonctions sont consommatrices d'énergie. Chez l'espèce humaine, la reproduction est possible avant la fin de la croissance, ce qui induit une forte consommation d'énergie, et souvent une grande sensation de fatigue à cet âge. Cette fatigue adolescente est donc d'origine biologique, et ne doit pas être perçue comme de la paresse.

Le mot vient du verbe latin *adolescere* qui signifie grandir.

L'adolescence est une période longue dans les sociétés où l'acquisition d'autonomie est tardive, une scolarité longue retardant l'entrée dans la vie active. Les âges de l'adolescence varient selon la culture [14]:

- Aux Etats-Unis, elle est considérée comme ayant commencé à l'âge de quatorze ans, et achevé à 24 ans.
- En Grande Bretagne, le groupe des « teenagers » concerne la tranche d'âge 14-19 ans.
- En France, l'adolescence correspond souvent au passage au lycée (14-19 ans).

- Dans les pays occidentaux, cette phase se traduit souvent par des relations conflictuelles avec des parents dont l'autorité est rejetée.

Elle se traduit également par la fréquentation de groupes « copains » élaborant une culture commune (musique, loisirs, sport par exemple).

C'est une période pendant laquelle l'adolescent fait des expériences parfois extrêmes dans leur développement, cherchant à dépasser les limites connues.

Certains s'enflamment pour la spiritualité, l'amour, l'expérience de la sexualité, d'autres s'adonnent à la prise des substances ayant une action psychique (tabac, alcool, voire drogues douces et dures).

Enfin un petit nombre peut être tenté par des formes de criminalités. Parfois un même adolescent touche à toutes ces formes de découvertes.

- En Afrique, l'adolescence ne donne pas lieu en général à une remise en cause des relations avec les parents.

- La tradition Juive considère les membres de la communauté des adultes à 13 ans et cette transition est célébrée dans la cérémonie bar mitzvah.

- Au Japon, un jour de janvier est consacré au « passage à l'âge adulte »

- En Afrique et en Amérique latine l'adolescence est souvent l'âge des rites initiatiques qui renforcent l'intégration au monde des adultes.

L'adolescence est selon l'OMS « une période de transition entre l'enfance et l'âge adulte située entre 10 et 19 ans et qui se caractérise par des mutations physiologiques, morphologiques et psychosociales » [15,16].

1-2 Historique :

Si le mot à l'origine lui-même, adolescent existait déjà dans l'hème antique l'analogie s'arrête. Etymologiquement adolescent signifie « celui qui est en train de croître ». En fait, l'adolescence proprement dite est un concept original des sociétés occidentales lié au retard du mariage chez les jeunes. Ce concept s'installe à partir du 16ème siècle et se généralise au 18ème siècle [14]. Auparavant le mariage des filles avait lieu après leur première menstruation, leurs principales fonctions étant la maternité et l'éducation des enfants. Période

brève dans les sociétés traditionnelles occidentales, l'adolescence à partir du 18ème siècle s'étend sur une période de plus en plus longue car l'âge de la puberté s'abaisse de génération en génération, [14,17], tandis que la longueur des études et les difficultés de l'insertion sociale et professionnelle retardent l'entrée dans la vie adulte. De même le mariage de la jeune fille va se conclure plus tard vers 20 ans, du fait des difficultés économiques d'installation des jeunes ménages.

Ainsi prolongée, l'adolescence n'est plus un passage mais devient une période spécifique de la vie avec ses besoins culturels, éducatifs, sociaux et sanitaires.

L'usage français ne reconnaît l'adolescence comme période particulière qu'à partir de cette époque où deux modèles d'adolescents apparaissent chérubin et conscrit. Le premier présente le jeune homme avec des caractères féminins, le second modèle met l'accent sur les qualités viriles [18].

Le 20ème siècle peut à juste titre être appelé le « siècle de l'adolescence », dans la société occidentale contemporaine.

Il n'y a qu'à compter le nombre d'articles et de journaux qui s'y rapportent pour appréhender l'ampleur de ce concept. Période reine pour certains, on y décrit largement ses besoins de santé, ces comportements, ces modes etc....

En France les adolescents de 10-19ans constituaient 15% de la population en 1984[14]. De cette importance démographique vient aussi l'originalité nouvelle de l'adolescence qui constitue une véritable classe sociale [19].

1-3 Les transformations au cours de l'adolescence :

✚ La puberté féminine :

Etymologiquement « pubère » signifie couvert de poils [20]. La puberté est caractérisée par le développement des caractères sexuels secondaires, le pic de la courbe de croissance, un changement morphologique psycho sexuel et moteur, un accroissement de la force et par la survenue de la fécondité grâce à la maturation des glandes endocrines sexuelles et de l'accroissement de leur sécrétion. La durée moyenne de la puberté est de 3 années.

Les modifications physiologiques :

La puberté ne se déclenche qu'une fois atteint un degré de maturation suffisant de l'ensemble de l'organisme qui peut se juger par l'âge osseux. Pour d'autres auteurs le déterminisme de la puberté revient au système de commande hypothalamo- hypophysaire par la maturation de l'hypothalamus et de l'hypophyse mais aussi celle des organes récepteurs [20,21].

L'hypothalamus dont la sensibilité exquise aux œstrogènes est débloquée par cette maturation progressive sécrète la LH-RH ce qui stimule la sécrétion de la FSH et LH par l'hypophyse.

La production de ces deux gonadotrophines est dissociée dans le temps :

- En premier lieu survient la sécrétion de FSH qui stimule et induit la maturation des follicules ovariens qui sécrètent des œstrogènes.

Cette élévation quantitative de la FSH commence en moyenne vers 10 ans et atteint en deux à trois ans les taux existants chez l'adulte [14].

Les cycles en l'absence de LH seront anovulatoires et très irréguliers pendant quelques mois voire quelques années : c'est la période des premières ménarche.

- Puis survient environ un an plus tard, la sécrétion de LH qui par son pic ovulatoire déclenche l'ovulation proprement dite et assure la transformation du follicule post ovulatoire en corps jaune, sécrétant œstrogène et progestérone. La LH ne pouvant agir que sur le follicule préalablement préparé par la FSH est indispensable à la maturation complète du follicule.

Alors les cycles deviennent ovulatoires et réguliers, ce dont témoigne la courbe thermique bi phasique : la jeune fille a acquis la faculté de procréer alors même que la croissance n'est pas encore entièrement terminée.

La puberté est accomplie. Pendant cette période on observe chez la jeune fille une augmentation du taux plasmatique d'œstradiol et d'œstrone alors que la production des androgènes (d'origine essentiellement surrénalienne mais aussi ovarienne dans une moindre mesure) avec des taux plus élevés chez les filles

que chez les garçons (les productions hormonales sont inversement proportionnelles chez les garçons).

Les mutations morphologiques :

Il s'agit d'une série de phénomènes qui sont :

o **Les modifications sexuelles :**[20,22].

Le développement des seins, l'apparition de la pilosité pubienne puis axillaire.

- Le développement des organes génitaux externes : le mont de vénus devient proéminent, les grandes et petites lèvres s'hypertrophient, croissent et se pigmentent, la fente vulvaire s'horizontalise, le clitoris se développe et devient érectile.

- Le développement des organes génitaux internes : la muqueuse vaginale s'épaissit, le PH vaginal s'acidifie, l'utérus et les ovaires augmentent de volume.

- L'apparition des ménarches qui survient avant même que ne soit terminée la maturation de l'utérus. Les premières menstruations correspondent aux cycles anovulatoires et durent 1 à 2 ans.

- La poitrine : Le bouton mammaire se développe, l'aréole s'agrandit et la glande mammaire bombe un peu.

- La pilosité : Le duvet de la région pubienne s'épaissit et les poils apparaissent. Les aisselles aussi se couvrent de poils.

- La silhouette : Le déclenchement de l'activité hormonale se caractérise par une poussée de croissance et une prise de poids. La silhouette se féminise la taille s'affine et les hanches s'arrondissent. La poussée de la croissance précède les règles.

- Les règles : L'âge moyen des 1ères menstruations est d'environ 12,5 ans. Elles apparaissent selon les cas entre 9- 15 ans.

Elle est illustrée par la classification de Tanner.

Les seins : degré d'évolution de S1- S5.

S1 : glande nulle, pas de développement mammaire

S2 : bourgeon mammaire retro aréolaire

S3 : la glande dépasse l'aréole qui s'accroît, se bombe et se pigmente.

S4 : seins bien développés mais il persiste un œdème de l'aréole

S5 : seins de femme adulte avec aréole plate, pilosité pubienne.

Pilosité pubienne

P1 : absente

P2 : quelques poils bruns et épais

P3-1 : pilosité pubienne fournie couvrant le mont de venus

P3-2 : pilosité pubienne fournie couvrant le mont de venus et les grandes lèvres.

P4 : pilosité pubienne rectangulaire respectant la ligne inguinale P5 : pilosité pubienne rectangulaire dépassant la ligne inguinale

Pilosité axillaire.

On va d'A1 (pas de poils) à A5 aisselle bien fournie en poils.

o La croissance staturo - pondérale et pelvienne : [23,24]

Pour mieux comprendre la physiologie de la grossesse chez les adolescentes ainsi que les facteurs de risque il convient de rappeler les différents éléments qui interviennent dans le déterminisme de la grossesse ; d'où l'anatomie du canal pelvi- génital. La croissance s'accélère pendant que l'aspect général de la jeune fille se modifie pour aboutir à la silhouette féminine. Au début la croissance est surtout staturale et intéresse d'abord les os longs puis le rachis. La croissance passe en moyenne de 4 cm à 7 cm par an.

Le pic se situe en moyenne entre 12,5-13 ans chez les filles.

Les diamètres bi acromiaux et bi-trochantériens sont alors identiques.

Le développement rapide du bassin par l'accroissement du diamètre bi trochantérien et la répartition des graisses singulièrement au niveau de la ceinture pelvienne, succèdent à cette étape et sont responsables de l'aspect féminin de l'adolescente vers l'âge de 13 ans.

Par la croissance staturo-pondérale et pelvienne se trouve réalisée en quelques années la silhouette féminine de l'adolescente avec une ceinture pelvienne plus large et plus lourde sur la ceinture scapulaire. Ces transformations conduisent

l'adolescente à une réévaluation de son image corporelle. Elle doit accepter sa nouvelle image et s'y adapter. Une maturation psychosociale est nécessaire.

□ **Le canal- pelvi- génital**

C'est l'espace parcouru par le fœtus lors de l'accouchement. Il est constitué de deux parties : - bassin osseux - Bassin mou ou diaphragme pelvi périnéal.

1. Bassin osseux

Le bassin osseux ne termine définitivement sa configuration que vers la 23ème année de vie bien que la forme adulte soit atteinte vers 16 ans [25]. C'est un ensemble rigide composé par la réunion de 4 os

- le sacrum et le coccyx en situation médiane en arrière
- les 2 os iliaques situés latéralement et en avant
- devant le pubis
- latéralement les ailerons

Le bassin osseux comporte 2 parties

*Le grand bassin : partie large, situé entre les ailes des os iliaques. Son intérêt obstétrical est quasi insignifiant.

*Le petit bassin : cette partie est appelée excavation pelvienne. Son importance est fondamentale dans l'accouchement. On décrit à ce niveau 3 plans qui seront traversés par le fœtus lors de l'accouchement :

- L'orifice d'entrée ou détroit supérieur
- L'excavation proprement dite au niveau de laquelle il y a le détroit moyen
- L'orifice de sortie ou détroit inférieur

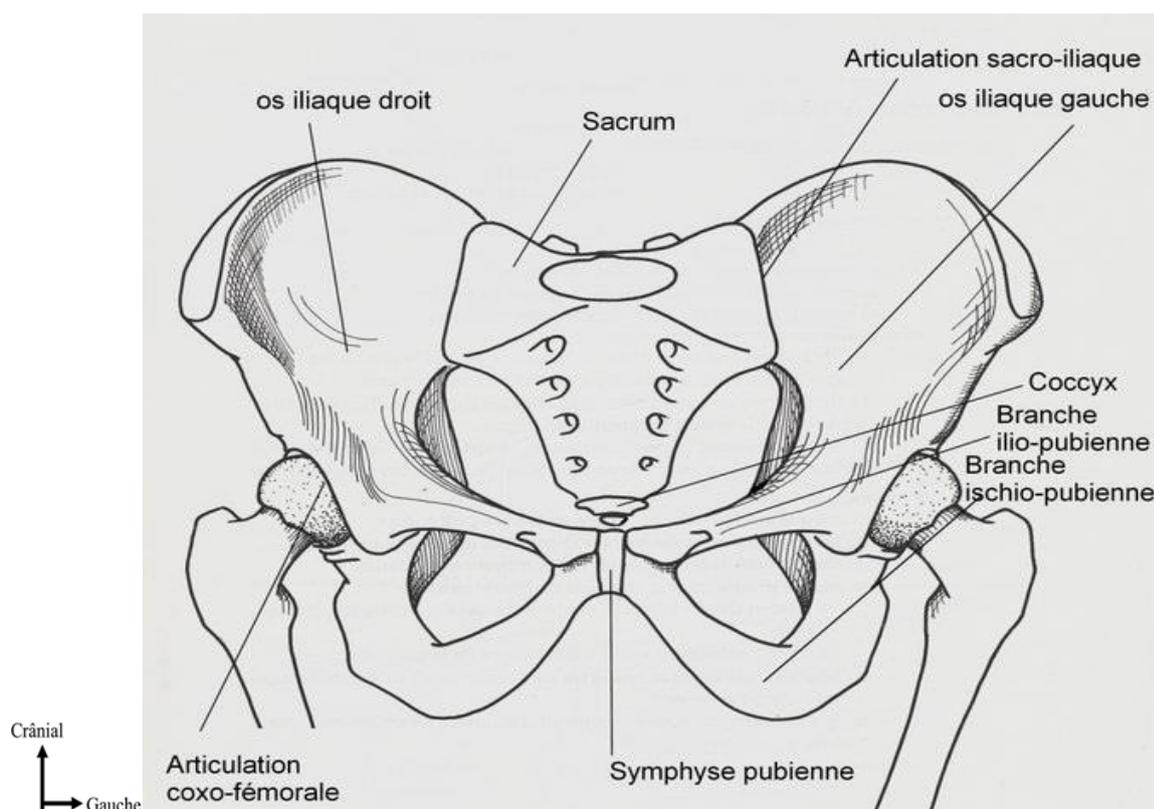


Figure 1: Bassin osseux vu de face, tirée de Kamina P [21]

1.1-Détroit Supérieur

C'est une ceinture osseuse qui sépare le grand bassin du petit bassin. Il est limité en arrière par le promontoire latéralement par les lignes innominées et en avant le bord supérieur du pubis. Le repère essentiel au niveau du détroit supérieur est le promontoire qui est la saillie que fait l'os sacré en s'articulant avec la dernière vertèbre lombaire (L5).

Forme et Classification

a) Bassin Gynécoïde Dans le sexe féminin, le détroit supérieur a généralement une forme circulaire. Cette forme-là plus fréquente est la plus favorable au plan obstétrical. Au niveau du détroit supérieur, le promontoire constitue une saillie à direction antérieure et latérale. Il existe de part et d'autre une dépression : ce sont les sinus sacro-iliaques. C'est cette disposition qui fait que l'arc postérieur du bassin au niveau du plan du détroit supérieur n'est pas régulier tandis que l'arc antérieur est concave en arrière et régulier. Au niveau du détroit supérieur on décrit les diamètres suivants :

- Le diamètre antéro-postérieur ou diamètre utile ou promonto-retro-pubien (PRP) : =10,5 cm dans un bassin normal.
 - Le diamètre transverse médian ou (TM) : passe par le milieu du bassin et perpendiculaire au PRP .TM= 13 cm.
 - Le diamètre transverse oblique ou (TO) : qui va de l'éminence iliopectinée au sinus sacro iliaque du côté opposé. Il y a ici deux diamètres latéraux .TO= 12 cm
- L'indice de MAGNIN : Il renseigne sur le pronostic de l'accouchement par l'appréciation de la perméabilité pelvienne. Indice de MAGNIN= $TM + PRP > 23$ cm.
- Le pronostic de l'accouchement est favorable s'il est > 23 cm.
 - Incertain, s'il est compris entre 21 – 22cm.
 - Mauvais, s'il est < 20 cm.

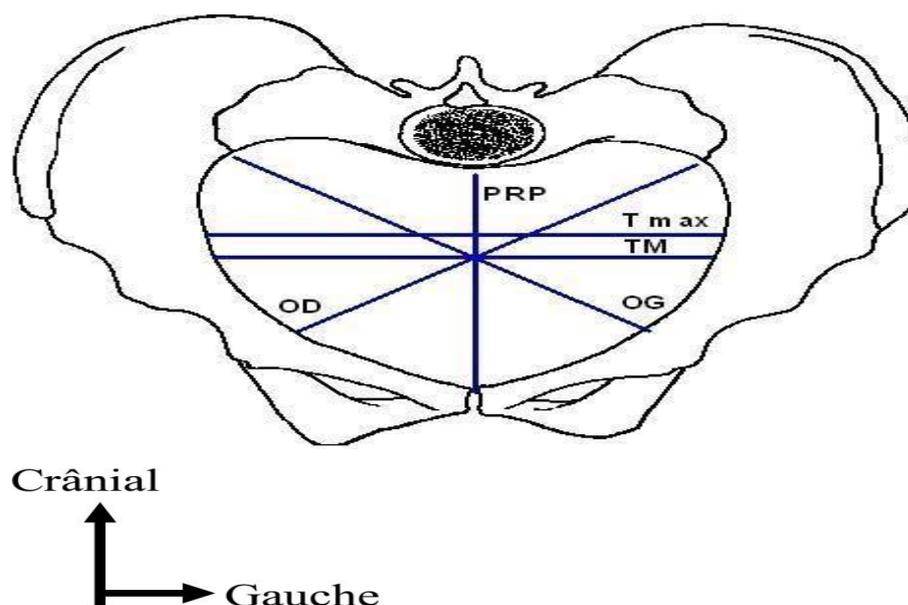


Figure 2 : Les diamètres du détroit supérieur, tirée de Kamina P [21]

b) Autres types de bassins Selon la classification de Caldwell et Molloy -
Bassin platypelloïde : TM est très important mais le PRP est réduit. - **Bassin anthropoïde** : PRP est plus grand que le TM ce type de diamètre est souvent rencontré en Afrique.

- Bassin androïde : forme triangulaire avec une concavité exagérée dans sa partie postérieure et la partie antérieure est fortement rétrécie. C'est le bassin des hommes, sans intérêt obstétrical.

Importance obstétricale du détroit supérieur : Le détroit supérieur constitue le 1^{er} obstacle que doit franchir le fœtus plus précisément la présentation (partie du fœtus qui se présente la 1^{ère} dans l'aire du détroit supérieur). Le franchissement du détroit supérieur s'appelle l'engagement. On dit qu'une présentation est engagée lorsque sa plus grande circonférence a franchi le détroit supérieur.

1.2- Excavation ou détroit moyen : C'est la partie du bassin où la présentation effectue sa descente et sa rotation.

Elle est limitée :

- En avant par la face postérieure du pubis
- En arrière par le sacrum et le coccyx
- Latéralement par les bords inférieurs des formations musculaires et tendineuses ischio-pubiennes, l'ischion, le bord inférieur de l'échancrure sciatique et le trou Obturateur. Au niveau de l'excavation, on note la présence d'une saillie correspondant aux épines sciatiques situées de part et d'autre par lesquelles passe le plan du détroit moyen.

Forme :

Vue de Face : L'excavation forme un canal à peu près régulier. A mi- chemin, les épines sciatiques constituent un rétrécissement léger : c'est le plan du détroit moyen mesuré par la distance entre les deux plans iliaques (distances bi-épineux) donne une valeur de 10,8 cm.

Vue de Profil : L'excavation forme un canal courbe à concavité antérieure.

Importance Obstétricale du détroit moyen :

Le fœtus évolue dans le canal pelvien en procédant à une descente mais aussi à une rotation axiale. Pour que ces mouvements et ces déplacements soient faciles, il est important que la concavité sacrée soit favorable, que les épines sciatiques ne soient pas trop saillantes ce qui va arrêter la progression de la présentation.

1.3- Détroit inférieur Il a une forme losangique à grand axe antéro- postérieur.

Situation : Il est limité :

- en avant par le bord inférieur de la symphyse pubienne - en arrière par le coccyx.

- Latéralement par le bord inférieur des branches ischio-pubiennes, le bord inférieur des tubérosités ischiatiques, le bord inférieur des ligaments sacrosciatiques. On lui décrit 3 diamètres principaux :

- Diamètre sous-coccyx-sous pubien : 9,5 cm mais souvent 11 cm voire 12 cm en cas de rétropulsion du coccyx. - Diamètre sous sacro-sous pubien : 11 cm

- Diamètre transverse bi-ischiatique : 11 cm, relie les faces internes des tubérosités ischiatiques.

Importance obstétricale du détroit inférieur : Au niveau du détroit inférieur les éléments importants sont : le diamètre bi-ischiatique, et l'ouverture de l'ogive pubienne (angle formé par les 2 os pubiens). Au niveau du détroit inférieur on calcule :

- L'INDICE DE BORELL : qui permet de juger la qualité de l'orifice inférieur du bassin. : Bi-ischiatique + sous-sacro-sous pubien + sous coccy-sous pubien

Si INDICE de BORELL supérieur à 31cm le pronostic est bon. Par contre s'il est inférieur à 29,5 la dystocie est à craindre.

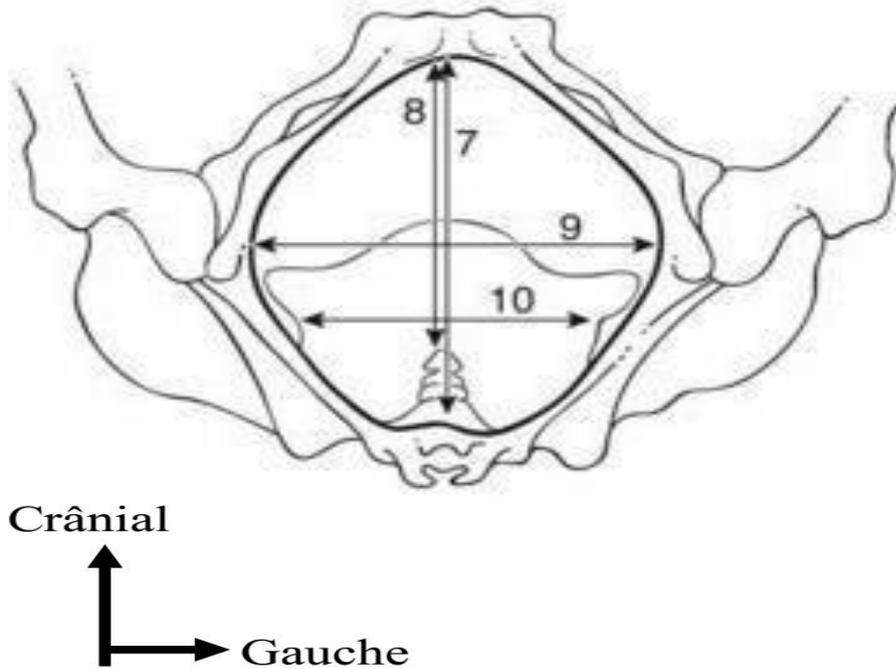


Figure 3 : Les diamètres du détroit inférieur, tirée de Kamina P [21]

2. Bassin mou

Il est composé de fibres musculaires formées d'un hamac qui soutient les viscères du petit bassin à savoir : vessie, utérus, rectum. Il constitue un plancher représentant un obstacle que le fœtus doit franchir pour se dégager des voies génitales. Il y a 2 plans.

- Plan profond : c'est celui des muscles releveurs de l'anus.
- Plan superficiel : c'est celui des muscles périnéaux plus précisément les muscles transverses superficiels et profonds du périnée.

Importance obstétricale du bassin mou : Au cours de l'accouchement, la présentation dans un 1er temps entre en contact avec les faisceaux internes des muscles releveurs de l'anus qui participent ainsi à la rotation en faisant correspondre le grand axe de la présentation à celui de l'axe antéro-postérieur de la fente des boutonnières, dans un 2ème temps au fur et à mesure que la présentation descend la boutonnière s'élargit grâce à un écartement sur les côtés des muscles du périnée mais aussi à leur étirement.

Remarque : son importance obstétricale est moindre car il intervient peu dans le pronostic obstétrical.

Les mutations psychosociales :

Les variations hormonales per-pubertaires auraient un effet sur le comportement des adolescentes[20].

Sur le plan sexuel la force de ces pulsions s'accroît alors que s'intensifient les interdits sociaux en matière de comportements. Cela pourrait expliquer, surtout en milieu urbain, l'activité sexuelle précoce des jeunes avec son cortège de conséquences.

Sur le plan affectif, on assiste à la naissance de nouvelles amitiés.

L'adolescent s'éloigne peu à peu de ses parents pour tisser de nouvelles relations avec des personnes de son âge. Les incertitudes quant à son identité et en l'avenir sont au premier plan de ces préoccupations. Il éprouve le besoin de s'exprimer en tant qu'individu. Mais, en même temps, la tentation est grande de se conformer au groupe d'adolescent de son âge.

Sur le plan intellectuel et moral, la pensée de l'adolescent passe du concret à l'abstrait. Il devient capable de formuler les hypothèses ou des propositions en l'absence de référence concrète. Il cherche à édifier des idées et des opinions qui ne sont pas toujours approuvées par les adultes de son entourage.

Il revendique alors une autonomie décisionnelle et une liberté de conduite s'estimant assez « grand » pour régler lui-même sa vie. Le potentiel intellectuel et moral dont l'adolescent est désormais muni, fait de lui une source d'énergie et de créativité [26].

Ainsi l'adolescence apparaît comme une période d'acquisition, de créativité, d'expériences nouvelles, de turbulence idéologique et surtout d'instabilité comportementale.

1-4 Adolescence et santé de la reproduction : o Définition de la santé de reproduction :

A la conférence de Caire (CIPD-1994) le consensus a été fait sur la définition suivante : on entend par santé en matière de reproduction, « le bien-être général, tant physique que mental et social de la personne humaine pour tout ce qui

concerne l'appareil génital, ses fonctions et son fonctionnement et non pas seulement l'absence de maladies ou d'infirmités »[27].

o Composantes de la santé de reproduction :

Les différentes conférences ont toutes reconnues que la santé de la reproduction intéresse désormais : -La santé de la mère.

-La santé de l'enfant. -La santé des jeunes.

-La santé des hommes.

o Problèmes de la santé de reproduction des adolescents :

- L'activité sexuelle précoce.

- Les viols et autres agressions sexuelles.

- Les grossesses précoces.

- Les grossesses non désirées.

- Les infections sexuellement transmissibles.

- Les avortements provoqués.

- Les complications de la grossesse et de l'accouchement. - Les urgences gynécologiques.

1-5 Grossesse et Adolescence a-Grossesse

La grossesse est le développement d'un corps étranger (fœtus) au sein de l'organisme maternel. Sous l'influence des nouvelles conditions causées par le développement du fœtus, des modifications nouvelles et complexes surviennent dans l'organisme maternel. Ces modifications sont physiologiques : elles favorisent le développement normal du fœtus, préparent l'organisme maternel à l'accouchement et à l'allaitement du nouveau-né [28]. Depuis la fécondation jusqu'à l'accouchement, la durée de la grossesse est de 9 mois soit 38 à 42 semaines d'aménorrhées. Mais cette évolution peut être émaillée de divers évènements pouvant influencer sur le devenir de la grossesse, ce sont :

- Les infections uro-génitales

- Les infections parasitaires notamment le paludisme

- Les vomissements gravidiques pouvant entraîner un état de dénutrition.

- L'anémie.

Ces symptômes pris séparément ou associés constituent des accidents au cours de l'évolution de la grossesse. Une prise en charge correcte est sans conséquence sur la mère et le fœtus.

b- Accouchement

Elle résulte de l'ensemble des phénomènes physio-dynamiques et hormonaux qui ont pour conséquence la sortie du fœtus et de ses annexes hors des voies génitales maternelles à partir du moment où la grossesse a atteint son terme théorique de 285 + 10 jours dit à terme. L'accouchement commence souvent de longues heures avant la naissance. Il se décompose en trois phases[25] :

-La première est la dilatation qui comprend l'effacement, la dilatation lente jusqu'à 5- 6 cm d'ouverture du col et la dilatation rapide jusqu'à 10 cm.

-La deuxième est l'expulsion du fœtus.

-La troisième est la délivrance qui correspond à l'expulsion du placenta et des membranes.

Au cours du travail d'accouchement apparaissent les contractions d'abord de façon intermittente, plus ou moins rapprochées et douloureuses. Ensuite, elles vont être de plus en plus longues, elles favorisent l'effacement et l'ouverture du col utérin et la sortie de fœtus.

D'autres fois l'accouchement se fait par césarienne (Voie haute) lorsque surviennent des complications pouvant mettre en jeu le pronostic vital du fœtus et /ou de la mère.

Ce sont :

-Les syndromes vasculo-rénaux : Toxémie gravidique, éclampsie, hématome retro-placentaire.

-Les dystocies dynamiques et mécaniques

-Les hémorragies, procidence du cordon battant etc.....

c- Problèmes liés à la survenue de grossesse chez l'adolescente :

1) Avortement spontané

C'est l'accident le plus fréquent en pathologie obstétricale. C'est celui qui survient de lui-même en dehors de toute emprise locale ou générale volontaire.

Lorsqu'il survient avant 14 semaines d'aménorrhée, on parle d'avortement spontané précoce. Entre 14 et 28 semaines, c'est l'avortement spontané tardif.

Parmi les causes on peut citer l'hypotrophie des organes génitaux, tel le cas chez l'adolescente dont les organes génitaux ne sont pas arrivés à maturité.

2) Avortement provoqué clandestin

C'est celui qui survient à la suite de manœuvres ou entreprises destinées à interrompre la grossesse avant la fin de la 28ème semaine [24]. Il est fréquent mais cette fréquence est difficile à établir à cause de ses caractères clandestins.

Ces avortements sont motivés par plusieurs raisons : sous l'effet de la peur, de la honte ou du désespoir, beaucoup de jeunes filles sont prêtes à risquer leur vie pour mettre fin à une grossesse accidentelle. Elles ont recours à un avortement illicite, souvent pratiqué par une personne non qualifiée et dans de mauvaises conditions ou alors elles tentent de se faire avorter, de leurs propres moyens en employant des doses excessives de médicaments, en buvant des produits détergents. A travers le monde l'avortement est un phénomène trop courant parmi les adolescentes. Selon des estimations de l'OMS, le nombre d'IVG pratiqué chaque année sur des jeunes se situe entre 1 à 4,4 Millions [1]. Si tous les avortements clandestins ne sont pas nécessairement dangereux, force est de reconnaître qu'ils sont malgré tout, associés à des taux élevés de maladies et de décès. Les avortements pratiqués dans de mauvaises conditions peuvent entraîner une hémorragie, une infection, une synéchie utérine.

3) L'accouchement prématuré

L'accouchement prématuré est celui qui survient entre la fin de la 28ème semaine d'aménorrhée et la fin de la 37ème semaine d'aménorrhée. Chez les adolescentes, force est de reconnaître qu'il y a un nombre de prématurité, des

petits poids de naissance dus en particulier à l'hypotrophie utérine. On peut citer aussi la toxémie gravidique, l'éclampsie, les dystocies mécaniques et dynamiques etc...

4) **Les accouchements dystociques**

Un âge de moins de 18 ans est facteur de dystocie parmi d'autres [29]. Au cours du travail d'accouchement, on peut distinguer deux types de dystocies :

Dystocie dynamique : c'est l'ensemble des anomalies fonctionnelles de la contraction et de la dilatation du col. Elle survient lorsqu'il existe des obstacles au passage du fœtus.

Dystocie mécanique : elle s'installe lorsqu'il y a une mauvaise adaptation du fœtus au bassin maternel. Les diamètres du mobile fœtal sont supérieurs à ceux du bassin maternel. On parle alors de disproportion foeto-pelvienne.

5) **Les syndromes vasculo-rénaux Toxémie gravidique ou pré-éclampsie :**

Elle est caractérisée par la triade suivante : des œdèmes, une protéinurie, et une hypertension artérielle. Elle survient chez une primipare sans antécédents vasculo-rénaux et dans le dernier trimestre de la grossesse.

A n'importe quel moment dans l'état pré-éclamptique, une crise éclamptique peut se déclencher. L'éclampsie est la phase suprême de la toxémie gravidique. Elle est consécutive à la pré-éclampsie. Elle survient le plus souvent au cours du travail d'accouchement et plus rarement au cours de la grossesse. Quelques fois, elle se déclenche après l'accouchement. Sa fréquence est particulièrement élevée chez les primipares.

Ces dystocies qu'elles soient dynamiques ou osseuses ainsi que la crise éclamptique nécessitent souvent une césarienne pour sauver la mère et l'enfant.

6) **La césarienne** : C'est une intervention chirurgicale qui consiste à extraire le fœtus par voie haute après ouverture de l'utérus gravide.

2. La césarienne [30] :

2.1. Historique :

L'histoire de la césarienne est assez polymorphe tant dans l'origine du mot que dans l'évolution de l'intervention.

Le fait que l'intervention soit vieille, très vieille lui confère un caractère légendaire, souvent mythique. Les noms d'INDRA, de BOUDDHA, de DIONYSOS, d'ESCALAPE (la liste ne saurait être exhaustive) lui sont rattachés. Ce mode de naissance étant synonyme de puissance, de divinité ou de royauté.

L'association de l'intervention à cette mythologie, crée un terrain de discussion quant à l'origine du mot, bien qu'elle dériverait étymologiquement du latin « CAEDERE » qui signifie couper.

Malgré le rapprochement qu'on puisse faire entre son nom et la césarienne, Jules César ne serait pas né de cette façon, sa maman ayant survécu plusieurs années après sa naissance, chose quasi impossible à cette époque où la mortalité des mères était de 100% après cette intervention.

Après cette période légendaire, la seconde étape de la césarienne dure environ trois siècles de 1500 à 1800, durant lesquels, elle apparaît comme un véritable pis-aller à cause de l'incertitude qui la caractérisait. Les faits marquants cette période sont :

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.

1581 : François ROUSSET publie le « Traité nouveau d'hystérotomie ou enfantement par césarienne » qui est le premier traité sur la césarienne en France.

1596 : MERCURIO dans « la comoreo'rioglitrice » préconise la césarienne en cas de bassin barré.

1721 : MAURICEAU, comme AMBROISE PARE dans un second temps, 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. Durant la 2ème moitié du 18ème siècle BAUDELOCQUE fut un grand partisan de la césarienne.

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

1788 : introduction de l'incision transversale de la paroi et de l'utérus par LAUVERJAT.

1826 : césarienne sous péritonéale par BAUDELOCQUE.

1876 : introduction de l'extériorisation systématique de l'utérus suivie de l'hystérotomie en bloc après la césarienne par PORRO qui pensait ainsi lutter contre la péritonite, responsable de la plupart des décès. La mortalité maternelle était de 25% et de 22% pour l'enfant sur une série de 1907 interventions de PORRO effectuées entre 1876 et 1901.

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

Suture du péritoine viscéral introduit par l'américain ENGMAN, ce qui évitera les nombreuses adhérences et leurs conséquences.

Suture systématique de l'utérus par les allemands KEHRER et SANGER en 1882. Extériorisation temporaire de l'utérus par PORTES.FRANK en 1907, imagina l'incision segmentaire basse et sa péritonisation secondaire par le péritoine préalablement décollé. Ce fut là « une des plus belles acquisitions de l'obstétrique moderne » selon SHOKAERE, mais sa diffusion fut extrêmement longue car l'habitude est toujours difficile à modifier.

1908 : PFANNENSTIEL proposa l'incision pariétale transversale qui avait été évoquée par certains anciens.

1928 : découverte de la pénicilline G par Sir Alexander FLEMMING.

2.2. Définition :

L'opération césarienne réalise l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus. Elle s'exécute presque toujours par voie abdominale après céliotomie, exceptionnellement de nos jours par voie vaginale [31].

2.3. Fréquence :

En augmentation régulière depuis le début du siècle, la fréquence des opérations césariennes s'est maintenant stabilisée selon la plupart des auteurs entre 5 et 14%.

Les grandes variations des chiffres fournis par la littérature dépendent essentiellement du degré de risque des effectifs analysés ainsi que des attitudes et des options particulières de chaque obstétricien ou école obstétricale.

2.4- Indications de césarienne prophylactique.

L'indication est portée en consultation prénatale :

2.4.1-Indications maternelles :

a- Les anomalies du bassin : Les bassins généralement rétrécis ;

Bassin de forte asymétrie congénitale ou acquise ;

Bassin ostéomalacie ;

b-La présence de cicatrice utérine notamment :

Un utérus bi cicatriciel ou plus impose une césarienne ;

Un utérus uni cicatriciel associé à un facteur de risque (bassin limite, bassin asymétrique).

Les cicatrices de sutures utérines.

c- Les pathologies maternelles :

Cardiopathies maternelles ;

Décollement de la rétine ;

Pré éclampsie sévère ou éclampsie ;

Le diabète : l'intervention est décidée vers 37 SA dans le but préventif de macrosomie fœtale ;

Les antécédents accidents vasculaires cérébraux ou tumoraux ;

Les hémopathies malignes (maladie de Hodgkin) ;

Les cancers du col constituant un obstacle prævia ;

La maladie herpétique (vulvo-vaginal) ;

Les troubles respiratoires avec hypoventilation ;

Les indications circonstanciées existent ;

Les condylomes vulvaires géants ;

L'allo-immunisation materno-fœtale. La césarienne est indiquée dans les cas d'atteintes graves et l'accouchement est le plus souvent prématuré. Le diagramme de LILLEY est d'un apport utile. L'existence d'une lésion grave du périnée chirurgicalement réparé. Les antécédents de déchirure compliquée du périnée.

Les fistules vésico-vaginales ou recto-vaginales.

Les prolapsus génitaux.

2.4.2-Indication ovulaire :

Placenta prævia surtout central et hydramnios du fait du risque de procidence du cordon dont la gravité est aussi importante en siège qu'en sommet.

La rupture prématurée des membranes assombrit légèrement le pronostic. La voie basse est acceptée par certains si elle est isolée.

Kyste de l'ovaire ou fibrome pédicule prolabant dans le Douglas.

2.4.3-Indications fœtales :

a-Souffrance fœtale chronique :

Elle observe généralement dans les pathologies avec retard de croissance in utero et dans les dépassements de terme.

Le diagnostic par enregistrement du rythme cardiaque fœtal et par la mesure du potentiel hydrogène (PH) intra-utérin.

b-Malformations fœtales :

Elles n'imposent la césarienne que lorsqu'elles sont compatibles avec la vie (curables chirurgicalement) et lorsque la voie basse menace la vie du fœtus.

c-Prématurité :

Elle n'est pas une indication de césarienne mais les facteurs associés l'imposent souvent dans l'intérêt du fœtus.

d-Grossesse multiple :

-Grossesse gémellaire : dont le 1^{er} jumeau est en présentation du siège est une indication de césarienne pour certaines équipes ou J1 en une autre présentation non céphalique.

Grossesse multiple (plus de 2 fœtus) dans la majorité des cas accouchés par césarienne.

-Enfant prétentieux : sans hiérarchisation de la valeur des enfants ; cette indication souvent contestée est pourtant justifiée.

-Mort habituelle : lorsqu'elle survient régulièrement à la même date, il faut pratiquer la césarienne une semaine auparavant.

La faible fécondité, les naissances programmées, l'existence des pathologies maternelles limitant les possibilités de grossesses exigent de minimiser les traumatismes obstétricaux dans les répercussions fœtales en terminant la grossesse par une césarienne.

e-Gros fœtus :

Les macrosomies, poids estimé à 4000g ou plus, ou diamètre bipariétal >100mm doivent bénéficier d'une césarienne prophylactique.

2.4.4-Présentation non céphalique :

La présentation de l'épaule : c'est la présentation transversale où la tête se trouve dans un flanc.

La présentation du front.

La présentation de la face.

La présentation de siège : dont la majorité des cas ne conduit à la césarienne que lorsqu'il s'y associe d'autres facteurs. Longtemps considéré comme une présentation eutocique, le siège est aujourd'hui considéré par certains auteurs comme potentiellement dystocique

2.5-Modes d'ouverture pariétale :

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 corporéale.

❖ **Soit par une laparotomie transversale basse ou incision**

PFANNENSTIEL : C'est une incision sus-pubienne transversale. Elle se situe à environ 3cm au-dessus du rebord supérieur du pubis.

On réalise une incision obliquement vers le haut du tissu sous-cutané et une section arciforme de l'aponévrose, qui est ensuite décollé du plan musculoaponévrotique. Ceci permet d'exposer les muscles grands droits dont la séparation le long de la ligne médiane donne accès au péritoine qui sera incisé longitudinalement.

Cette technique est préférable à la laparotomie médiane pour trois raisons :

- Un résultat esthétique meilleur ;
- Une incidence très basse des hernies cicatricielles ;
- Et une meilleure résistance à une éventuelle mise sous tension lors d'une grossesse ultérieure.

Cependant l'exécution de l'incision de PFANNENSTIEL prend beaucoup de temps, d'où elle n'est pas conseillée en cas d'extrême urgence. Cette technique constitue une des voies d'abord de la césarienne segmentaire.

2. 6-Types d'hystérotomies :

• **Hystérotomie segmentaire transversale** :

L'incision utérine se fait selon un tracé arciforme à concavité sur la face antérieure du segment inférieur. C'est la technique la plus utilisée car elle permet d'obtenir une bonne cicatrisation.

• **Hystérotomie segmentaire longitudinale** : Plus délicate que la segmentaire transversale. L'incision se fait Longitudinalement sur la face antérieure. Elle offre une cicatrice de moins bonne qualité.

• **Hystérotomie corporéale** :

L'incision se fait longitudinalement sur le corps utérin à sa face antérieure. Cette technique est d'indication restreinte pour deux raisons :

- ❖ Les risques septiques sont très élevés lorsque l'intervention survient après un certain temps de travail à œuf ouvert. Notons qu'avec l'avènement de l'antibiothérapie ce risque est minimisé.
- ❖ La cicatrice obtenue est souvent de mauvaise qualité. Une nouvelle grossesse est souvent mal venue car elle fait courir le risque d'une rupture utérine inopinée au cours du travail d'accouchement.

□ **Hystérotomie segmento-corporéale** :

Commencer 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 » devant l'impossibilité de réaliser une hystérotomie segmentaire pure.

□ **Césarienne itérative** :

Il s'agit d'une hystérotomie à faire sur un utérus cicatriciel, ayant déjà subi une césarienne.

2.7- Anesthésie et césarienne :

L'anesthésie pour une césarienne, classiquement, peut être obtenue de deux manières : une anesthésie générale et une anesthésie locorégionale. Plusieurs autres techniques peuvent être utilisées : l'anesthésie intrathécale et péridurale.

2.7.1- Anesthésie locorégionale :

Les avantages :

- La mère est consciente, il n'y a donc pas de risque d'inhalation.

- Le risque de la dépression du nouveau-né est diminué.

Les inconvénients :

- Une hypotension liée au bloc sympathique, la prévention s'obtient par remplissage vasculaire et administration de vasoconstricteurs.

2.7.2- Anesthésie générale :

Les avantages :

- L'induction est rapide, c'est une technique fiable, contrôlable avec hypotension modérée.

Les inconvénients :

- Le risque d'inhalation est élevé dans ce cas-ci (syndrome de Mendelson).

2.8-Technique de la césarienne :

Les techniques ont été si nombreuses depuis les débuts de l'intervention jusqu'à maintenant.

Ne seront décrites ici que la césarienne segmentaire et la césarienne selon Misgav Ladach. Nous n'avons pas la prétention d'être exhaustif, c'est pourquoi nous nous contenterons d'un aperçu général.

2.8.1- La césarienne segmentaire :

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

Deuxième temps : protection de la grande cavité par les champs abdominaux, mise en place des valves.

Troisième temps : incision transversale aux ciseaux du péritoine pré segmentaire dont le décollement est facile.

Quatrième temps : incision transversale ou longitudinale du segment inférieur ; l'un ou l'autre procédé ayant leurs adeptes bien que le premier semble être usité selon la littérature.

Cinquième temps : extraction de l'enfant. Dans la présentation céphalique, plusieurs techniques sont décrites.

Dans la présentation du siège, la plupart des auteurs conseillent d'abord de rechercher un pied (grande extraction).

Sixième temps : c'est la délivrance par expression du fond utérin, ou délivrance 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 fin par simple surjet non serré.

Neuvième temps : on enlève les champs abdominaux et les écarteurs ou valves pour ensuite pratiquer la toilette de la cavité abdominale.

Dixième temps : fermeture plane par plan de la paroi sans drainage.

Avantage de la césarienne segmentaire :

- Incision autonome du péritoine viscéral possible permettant une bonne protection de la suture;
- Incision de l'utérus dans une zone qui redeviendra pelvienne ;
- Incision de la partie non contractile de l'utérus donc moins de risque de rupture
- La cicatrice est d'excellence qualité.

2.8.2-La césarienne selon la technique de MisgavLadach :

Se basant sur la littérature, Michel Stark de l'hôpital MisgavLadach de Jérusalem a modifié et rationalisé ces nouvelles stratégies en mettant au point une technique qu'il a appelée modestement méthode de MisgavLadach. Elle consiste à :

- 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 ;
- Ouverture transversale du péritoine pariétal ;
- Pas de champs abdominaux
- Hystérotomie segmentaire transversale

- Suture de l'hystérotomie en un plan par un surjet non passé
- Non fermeture des péritoines viscéral et pariétal
- Suture aponévrotique par un surjet non passé
- Rapprochement cutané par quelques points de Blair-Donati très espacés.

Avantages de la technique de MisgavLadach :

- Limite les attritions tissulaires ; □ Élimine les étapes opératoires superflues
- Simplifie le plus possible l'intervention.

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 [16].

Il faut signaler cependant que les techniques suscitées comportent des projections particulières et des modifications gestuelles dans certaines circonstances telles que le placenta prævia antérieur de la césarienne itérative.

2.9-Les temps complémentaires de la césarienne :

Il s'agit là des interventions qui sont souvent associées à la césarienne. Parmi elles, les plus fréquentes sont :

- la ligature des trompes
- la kystectomie de l'ovaire
- l'hystérectomie.

2. 10-Les complications de la césarienne :

Bien que le pronostic de la césarienne soit actuellement bon parce qu'ayant bénéficié des progrès techniques, de l'asepsie, de l'antibiothérapie etc...., la mortalité n'est pas et ne sera jamais nulle.

Par ailleurs la morbidité post césarienne n'est pas négligeable, d'où l'intérêt de bien peser les indications.

2.10.1- Les complications per opératoires :

•L'hémorragie :

Elle est liée à plusieurs facteurs qui sont :

- Soit généraux : des facteurs de la coagulation et de l'hémostase défectueuse ;

- Soit locaux : alors d'origine placentaire ou utérine (inertie utérine, placenta accreta).

Les lésions intestinales :

Elles sont le plus souvent iatrogènes (césariennes itératives). Elles sont rares, survenant en cas d'adhérences à la paroi plus rarement à l'utérus.

Il s'agit de lésions traumatiques gréliques ou coliques qui doivent être suturées.

Les lésions urinaires :

Ce sont essentiellement les lésions vésicales ; les lésions urétérales sont rares voire exceptionnelles.

Les complications anesthésiques :

Hypoxie, syndrome d'inhalation, collapsus cardio-vasculaire, arrêt cardiaque à l'induction.

2.10.2-Les complications post-opératoires :

a-Les complications maternelles :

• Les complications infectieuses :

Elles sont les plus nombreuses, 30 à 40% des césariennes selon la littérature. Cette fréquence trouve son explication dans cette phrase de GALL : « la flore vaginale, après que la rupture des membranes, les touchers, les manœuvres, en aient permis l'ascension, trouve dans les tissus lésés les petits hématomes, le matériel de suture, un excellent milieu de culture ».

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, l'hémorragie survient vers J10-J15 post opératoire après lâchage secondaire de la suture et nécrose du myomètre.

• Les complications digestives :

L'iléus paralytique post opératoire fonctionnel, les vomissements, la diarrhée.

• **La maladie thromboembolique :**

Elle est prévenue par le lever précoce, voire l'héparinothérapie dans les cas à risque (phlébites, antécédent des maladies thromboemboliques).

• **Les complications diverses :**

Ce sont les troubles psychiatriques (psychoses puerpérales), fistules vésicovaginales, embolies amniotiques.

b-Les complications chez le nouveau-né :

En dehors de toute souffrance fœtale pendant la grossesse, on peut avoir : Les complications liées aux drogues anesthésiques :

- La dépression respiratoire du nouveau-né
- Les complications infectieuses
- La mortalité du nouveau-né.

IV. Méthodologie

1. Cadre d'étude

L'étude s'est déroulée dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes.

a. Historique sur l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes

L'HFD prend en charge les malades provenant des structures sanitaires du cercle de Kayes, des autres cercles de la région et des localités frontalières du Sénégal ; de la Mauritanie et de la Guinée Conakry.

Il comprend :

- Un service d'administration ;
- Un service de médecine ;
- Un service de gynécologie-obstétrique ;
- Un service de chirurgie (chirurgie A, chirurgie B, chirurgie pédiatrique, urologie et traumatologie) ;
- Un service de pédiatrie ;
- Un service des urgences et soins intensifs ;
- Un service d'ophtalmologie ;
- Un service d'odontostomatologie ;
- Un service d'oto-rhino-laryngologie ;
- Un service de dermatologie ;
- Un service de kinésithérapie-rééducation ;
- Un service de laboratoire et de pharmacie ;
- Un service d'imagerie médicale et radiologique ;
- La morgue
- Une buanderie

b. Le service de gynécologie et d'obstétrique

C'est un bâtiment construit en 2015 comprenant :

- . Une salle d'accouchement et de soins des nouveaux nés comportant ; cinq (5) tables d'accouchement et communiquant avec une toilette des parturientes

- . Une salle de garde
- . Une salle de travail
- . Une salle de réveil
- . Une salle de suites de couches
- . Une salle pour le major d'accouchement
- . Une salle de pansement des malades opérées
- . Une salle pour les étudiants en année de thèse
- . Une salle pour les manœuvres
- . Une salle de staff
- . Une salle de dépistage de cancer du col
- . Une salle de soins après avortement
- . Une salle pour le major de la consultation
- . Une salle pour le major d'hospitalisation
- . Une salle de consultation prénatale
- . Une salle de planification familiale
- . Une salle d'archivage
- . Trois (3) salles pour les consultations externes
- . Deux (2) salles VIP à un lit chacune
- . Une salle VIP à quatre (4) lits chacune
- . Trois salles d'hospitalisation d'une capacité de six lits chacune
- . Une salle réservée pour la néonatalogie (non fonctionnelle)
- . Un bloc opératoire (non fonctionnelle)
- . Quatre (4) toilettes dont deux (2) pour le personnel et deux (2) pour les malades

Le personnel se compose de :

- . Trois (3) médecins gynécologue-obstétriciens
- . Quatre (6) étudiants de la faculté de médecine et d'odontostomatologie en année de thèse
- . Dix (7) sages-femmes

. Trois (3) infirmières obstétriciennes

. Quatre (4) matrones

. Trois (3) manœuvres

Les activités du service sont programmées comme suites

Quatre jours de consultation externe

Trois jours de consultation prénatale

Une visite journalière des malades hospitalisées, après le staff quotidien

Un jour d'activités chirurgicales programmées (Jeudi)

Au niveau organisationnel du service de garde

La permanence est assurée par l'équipe de garde composée du gynécologue obstétricien ; un étudiant en année de thèse ; les externes ; une sage-femme ; une infirmière obstétricien ; une matrone et un manœuvre.

L'équipe dispose de :

Trois (3) salles d'opérations fonctionnelles

Un kit de médicaments d'urgence permettant une prise en charge rapide de toutes les urgences obstétricales. Ce kit crée sur fonds propres de l'hôpital est remboursé par les patientes après l'intervention.

Un staff quotidien a lieux tous les jours ouvrables à 8h30 minutes réunissant le personnel du service dirigé par le chef de service. Au cours de ce staff, l'équipe de garde fait le compte rendu des activités et des évènements qui se sont déroulés les 24 heures durant la garde.

Une visite est faite tous les jours et la visite générale chaque lundi après le staff.

Le service reçoit les urgences obstétricales et gynécologiques provenant des structures de santé situées dans un rayon de 250 Km et prend en charge les évacuations du CS Réf de Kayes, de certains cercles de la région et des localités frontalières du Sénégal, de la Mauritanie et de la Guinée Conakry.

2. Type d'étude :

Il s'agit d'une étude Transversale à visée descriptive s'étend sur 10 ans allant du 1 Janvier 2014 au 31 Décembre 2023.

3. Population d'étude :

Pendant la grande puerpéralité, toutes les adolescentes admises dans le service pour grossesse, accouchement, postpartum.

4. Echantillonnage :

L'étude a été menée pendant 10 ans consécutifs par un échantillonnage aléatoire

Taille minimale de l'échantillon :

La taille minimale de l'échantillon est de 1000 cas, calculé grâce à la formule

suivante : $n = t^2 \cdot \frac{p(1-p)}{m^2}$

t=2 ; p= 12% ; m=5%

4.1 Critères d'inclusion : ont été inclus

- ✓ Toutes les patientes âgées de 10 à 19 ans révolus ;
- ✓ Opérées par césarienne durant la période d'étude ;

4.2 Critères de non inclusion : n'ont pas été inclus

- ✓ Toutes les patientes dont l'âge est inférieur à 10 ans et Supérieur à 19 ans ;
- ✓ Les patientes admises avant la période d'étude ;
- ✓ Patientes présentant des pathologies gynécologiques.

5. Variables étudiées :

Les variables suivantes ont été étudiées :

Variable	Qualitatif	Quantitatif
âge	X	
profession	X	
ethnie	X	
statut matrimonial	X	
nombre de CPN		X
antécédents gynécologiques		X
tension artérielle		X
mode d'accouchement	X	
indication de césarienne	X	
bassin	X	
type de présentation	X	
contraction utérine		X
poids du nouveau-né		X

6. Collectes des données :

Nos données ont été recueillies sur les fiches d'enquête individuelle à partir de

- ✓ Dossiers obstétricaux
- ✓ Registres d'accouchement, registres d'hospitalisation, registres de compte rendu opératoire, d'avortement et des rapports d'audits de décès maternels.

7. Saisie et analyse des données :

Les données ont été saisies et analysées avec le logiciel SPSS version 20 française. Les calculs statistiques ont été effectués selon le test de khi² au seuil de signification de 0,05. Le test exact de Fischer a été utilisé lorsqu'une des valeurs observées était inférieure à 5. Le traitement de texte a été effectué à l'aide du logiciel Microsoft office 2016.

8. Considérations éthiques :

L'étude a été réalisée avec le consentement du chef de service. L'anonymat des patientes a été respecté.

Le respect de l'éthique et la déontologie médicale ont fait partie intégrante de la présente étude qui s'est évertuée au respect des aspects suivants :

- Consentement des responsables,
- Consentement individuel des personnes au moment de l'enquête.

9- Définitions opérationnelles :

-Adolescente : Selon l'OMS, ce terme regroupe les personnes âgées de 10 à 19 ans.

-Complications obstétricales : Toutes pathologies apparaissant sur grossesse, en travail ou dans les suites de couches mettant en jeu le pronostic maternofoetal.

-Gestité : elle se définit comme étant le nombre de grossesse d'une femme

-Nulligeste : c'est une femme qui n'a jamais contracté de grossesse

-Primigeste : c'est une femme qui a contracté 1 grossesse

-Paucigeste : c'est une femme qui a contracté entre 2 à 3 grossesses

-Multigeste : c'est une femme qui a contracté entre 4 à 5 grossesses

-Grande multigeste : lorsque le nombre de grossesse est ≥ 6

-Parité : c'est le nombre d'accouchement

-Nullipare : c'est une femme qui n'a jamais accouché

-Primipare : c'est une femme qui a accouché 1 fois

-Pauci pare : c'est une femme qui a accouché 2 à 3 fois

-Multipare : c'est une femme qui a accouché entre 4 à 5 fois

-Grande multipare : lorsque le nombre d'accouchement est ≥ 6

-Bassin généralement rétréci : Lorsqu'au toucher vaginal le promontoire est atteint et les lignes innominées sont entièrement parcourues. A la pelvimétrie l'indice de Magnin est inférieur à 20.

- Bassin limite : Lorsqu'au toucher vaginal le promontoire est atteint et les lignes innominées ne sont pas parcourues au-delà des deux tiers antérieurs au toucher vaginal. L'indice de Magnin est compris entre 20 et 21.
- Venue d'elle-même : Il s'agit de patiente admise directement dans le service sans passer par une autre structure ou un agent sanitaire.
- Evacuée : C'est lorsque la patiente est référée d'un service à un autre plus spécialisé dans un contexte d'urgence.
- Référée : C'est lorsque la décision de transfert et d'admission de la patiente se sont faites sans notion d'urgence.

Résultats

V. Résultats :

1. Fréquence

▪ Hospitalière :

Durant notre étude sur une décennie de 2014 à 2023 dans le service de Gynécologie-Obstétrique de l'Hôpital Fousseyni Daou de Kayes sur un total de 41825 accouchées dans le service nous avons réalisé 7160 césariennes soit une fréquence de 17,12% dont 1110 chez les adolescentes soit une fréquence de 15,50% par rapport au nombre total de césarienne réalisé.

▪ Annuelle

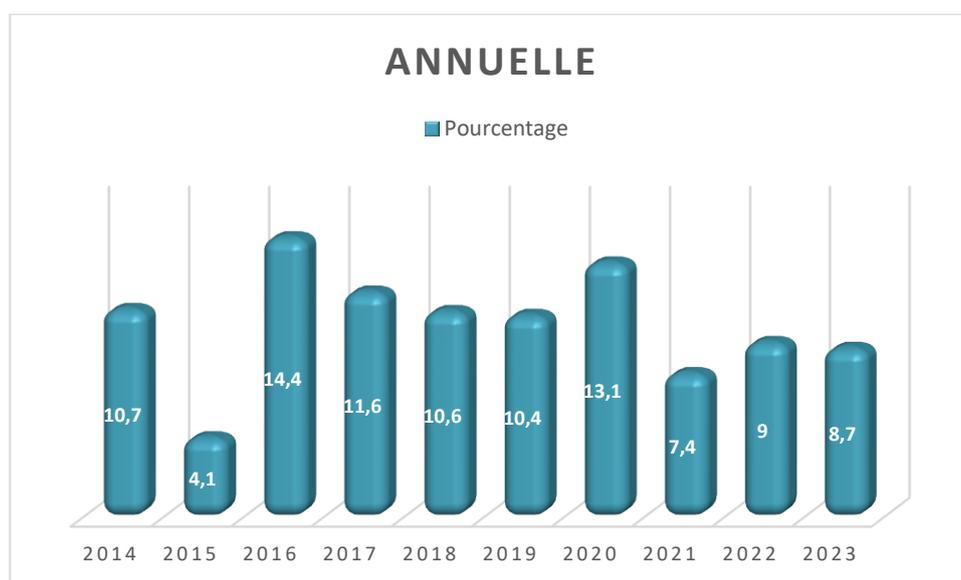


Figure 4 : Répartition des parturientes selon l'année d'admission.

Le taux de césarienne était le plus élevé en 2016 soit 14,4% .

2. Caractéristiques sociodémographiques :

▪ Tranche d'âge :

Tableau I : Répartition des parturientes selon les tranches d'âge.

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage
10-14	89	8
15-19	1021	92
total	1110	100

La tranche d'âge comprise entre 16 et 19 ans était majoritaire soit 92%.

▪ Profession :

Tableau II : répartition des parturientes selon leurs professions.

Professions	Effectif	Pourcentage
Ménagère	1014	91,4
Aide-ménagère	31	2,8
Étudiante ou élève	54	4,9
Vendeuse	6	0,5
Aide-soignante	1	0,1
Infirmière obstétricienne	1	0,1
Matrone	1	0,1
Teinturière	1	0,1
Total	1110	100

Les ménagères représentaient 91,4%.

▪ **Niveau d'étude :**

Tableau III : Répartition selon le niveau d'étude

Niveau d'étude	Effectif	Pourcentage
Non scolarisée	1032	93
Secondaire	60	5,4
Supérieur	11	1
Primaire	7	0,6
total	1110	100

Quatre-vingt-treize pour cent des femmes césarisée non jamais été à l'école.

▪ **Statut matrimonial :**

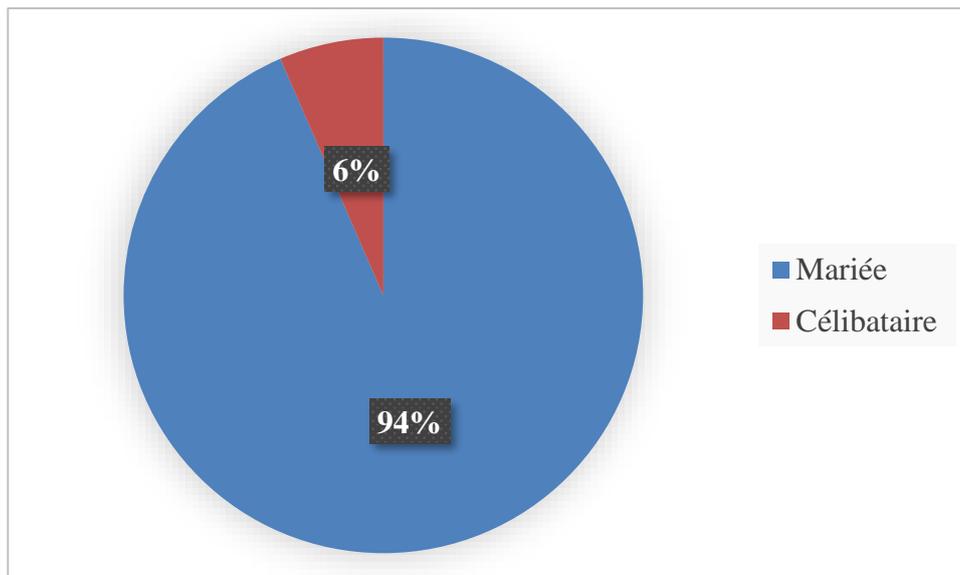


Figure 5 : Répartition selon le statut matrimonial

▪ **Mode d'admission**

Tableau IV : Répartition selon le mode d'admission

Mode d'admission	Effectif	Pourcentage
Venue d'elle-même	517	46,58
Reférée	338	30,45
Évacuée	255	22,9
Total	1110	100

▪ **Provenance**

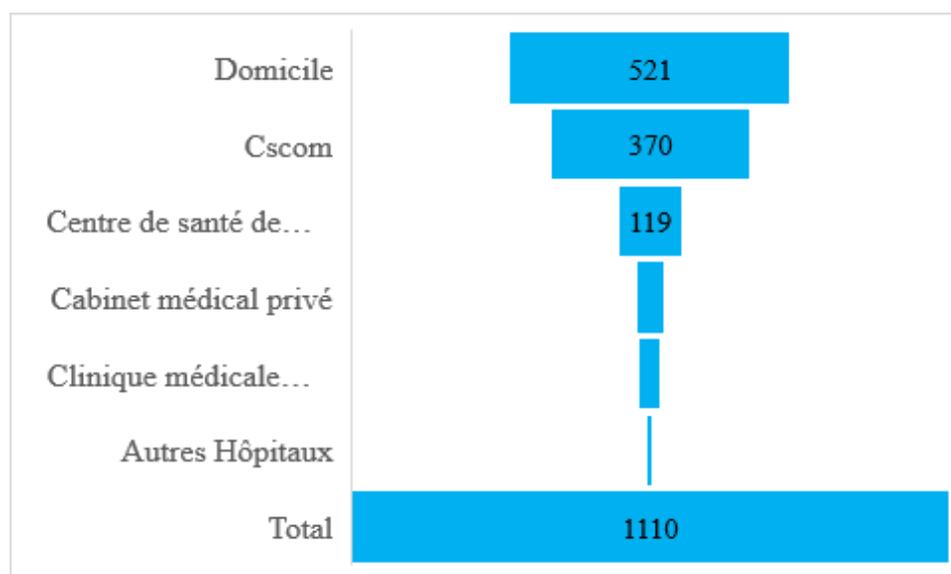


Figure 6 : Répartition selon la provenance

Quarante-six virgule quatre-vingt-quatorze pour cent des parturientes ont été amenées par les parents.

▪ **Répartition selon les antécédents**

Tableau V : répartition des parturientes selon leurs antécédents médicaux.

Antécédents personnel	Effectif	Pourcentage
UGD	575	98,8
Hémopathie	4	0,7
Autres	3	0,5
Total	582	100

La plupart de nos parturientes avaient un ulcère gastro duodénale soit 98,8%.

Autres : Anémie ; VIH ; Asthmatique

▪ **Antécédents Chirurgien**

Tableau VI : répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux.

Antécédents chirurgicaux	Effectif	Pourcentage
Césarienne	80	7,2
Autres	3	0,3

Autres : Appendicite, kystectomie, myomectomie

L'antécédent de césarienne était majoritaire soit 7,2% des cas.

▪ **Géstité ;**

Tableau VII : répartition des parturientes selon la gestité.

Gestité	Effectif	Pourcentage
Primigeste	909	81,9
Pauci geste	192	17,3
Multigeste	9	0,8
Total	1110	100

Les primigestes étaient les plus nombreuses avec 81,9% ; elles sont suivies des pauci gestes qui représentaient 17,3%.

▪ **Parité**

Tableau VIII : répartition des parturientes selon leur parité.

Parité	Effectif	Pourcentage
Nullipare	935	84,2
Primipare	144	13
Pauci pare	29	2,6
Multipare	1	0,1
Grande multipare	1	0,1
Total	1110	100

Les nullipares étaient les plus nombreuses avec 84,2% et les primipares représentaient 13%.

3.

4. Données cliniques :

▪ **Consultation prénatale effectuée**

Tableau IX : répartition de parturientes selon le nombre de consultation prénatale effectuée.

Consultation prénatale	Effectif	Pourcentage
0	198	17,8
1 à 3	609	54,9
4 et plus	303	27,3
Total	1110	100

Cinquante-quatre virgule neuf pour cent des parturientes césarisées ont fait entre 1 à 3 CPN.

▪ **Agents ayant suivi la grossesse**

Tableau X : répartition des parturientes selon la qualification de l'agent ayant suivi la grossesse.

Agents ayant suivi la grossesse	Effectif	Pourcentage
Sage-femme	756	68,1
Non suivie	198	17,8
Médecin	99	9
Infirmière obstétricien	57	5,1
Total	1110	100

Soixante-huit virgule un pour cent des femmes étaient suivies par des sages-femmes.

▪ **Terme de la grossesse**

Tableau XI : répartitions des patientes selon le terme de la grossesse.

Terme de la grossesse	Effectif	Pourcentage
Inférieur à 37 SA	157	14,1
Entre 37-42 SA	953	85,9
Total	1110	100

Quatre-vingt-cinq virgule neuf pour cent des nouveau-nés sont issus d'une grossesse à terme

▪ **Bruits du cœur fœtal**

Tableau XII : répartition des parturientes selon les bruits du cœur fœtale à l'admission

BDCF	Effectif	Pourcentage
Inférieur à 120	119	10,7
120-160	885	79,7
Sup à 160	29	2,6
Absents	77	7
Total	1110	100

Les BDCF étaient normaux à l'admission chez 79,7% de nos cas.

▪ **Présentation du fœtus**

Tableau XIII : répartition des parturientes selon le mode de présentation du fœtus.

Présentation du fœtus	Effectif	Pourcentage
Sommet	959	86,4
Siege	122	11
Transversale	28	2,5
Front	1	0,1
Total	1110	100

La présentation céphalique prédomine dans notre étude avec 86,4% de cas.

▪ **Poche des eaux**

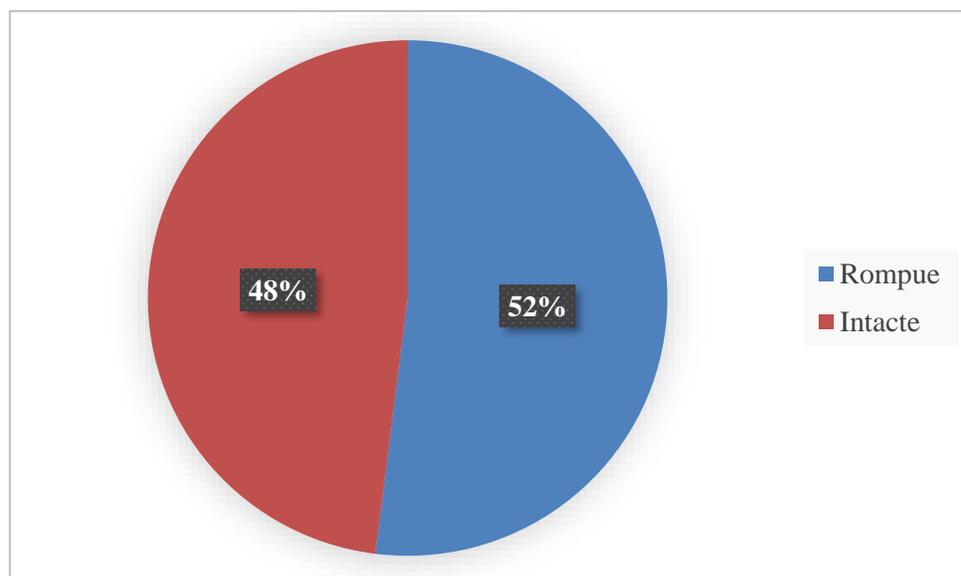


Figure 7 : Répartition selon l'état de la poche des eaux

La majorité de nos parturientes césarisées avaient des poches des eaux rompues soit 52%.

▪ **Aspect du liquide amniotique**

Tableau XIV : répartition des parturientes selon l'aspect du liquide amniotique.

L'aspect de liquide amniotique	Effectif	Pourcentage
Claire	871	78,5
Teinté	149	13,4
Méconial	47	4,2
Jaunâtre	43	3,9
Total	1110	100

Chez 78,5% le liquide amniotique était clair dès l'admission.

▪ **Aspect du bassin**

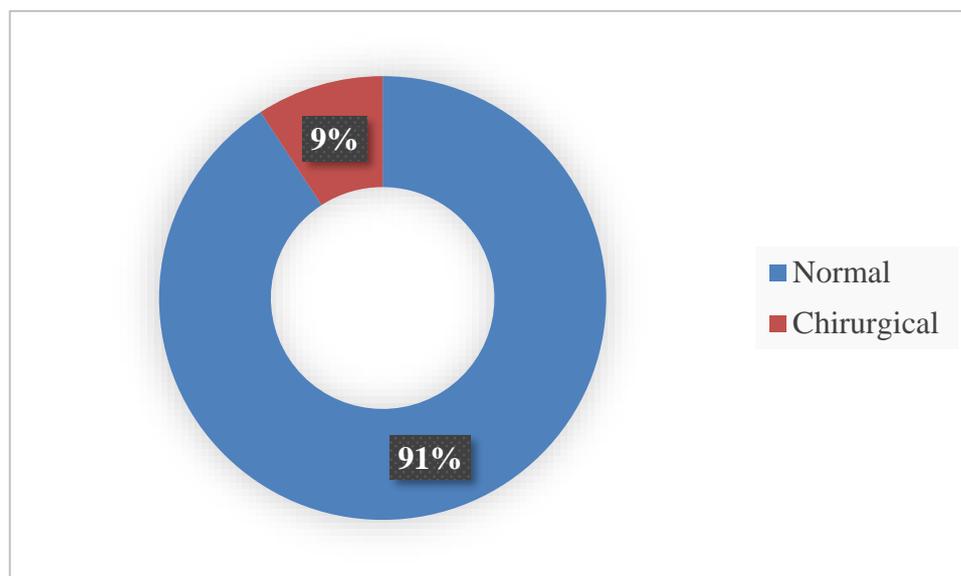


Figure 8 : repartitions des parturientes selon l'aspect du bassin.

▪ **Phase du travail d'accouchement**

Tableau XV : répartition des parturientes selon la phase du travail d'accouchement à l'admission

Phases du travail	Effectif	Pourcentage
Phase active	633	57
Pas en travail	248	22,4
Phase de latence	229	20,6
Total	1110	100

La majorité de nos césariennes ont été pratiquées en phase active du travail d'accouchement soit 57%.

▪ **Indications de la césarienne**

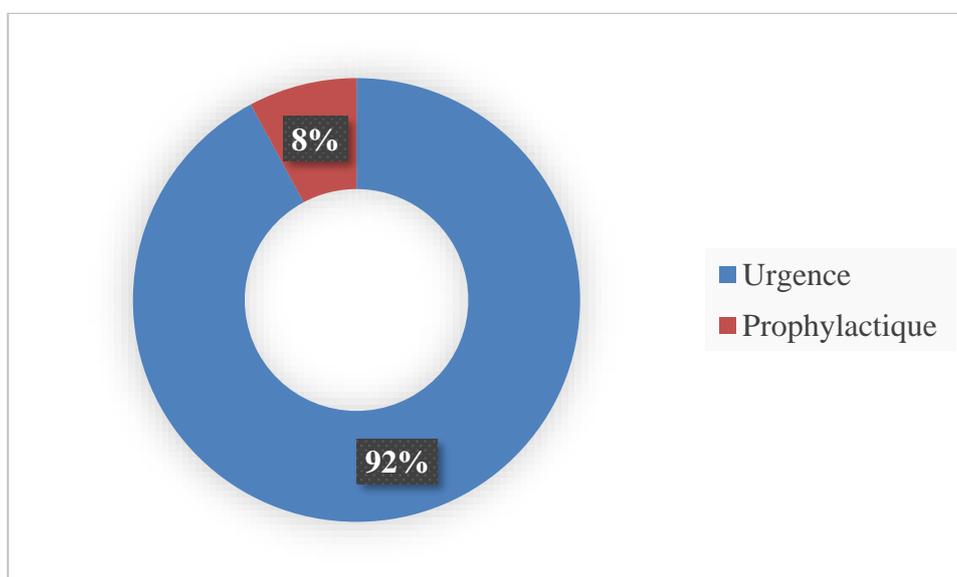
Tableau XVI : répartition des parturientes selon leurs indications de la césarienne.

Groupe d'indication	Indications de la césarienne	Fréquence absolue	Fréquence relative
Urgence absolue	HRP	67	6
	Placenta prævia	30	2,7
	Syndrome de pré rupture utérine	24	2,2
Césarienne obligatoire	Éclampsie	261	23,5
	Disproportion foeto-pelvienne	150	13,5
	Dilatation stationnaire	100	9
	Bassin limite	64	5,8
	Présentation transverse	43	3,9
	Souffrance fœtale aiguë	146	13,2
Césarienne de prudence	Siege chez primigeste	109	9,8
	Bassin limite	64	5,8
	Présentation transverse	43	3,9
	Macrosomie fœtale	40	3,6

Utérus cicatriciel sur bassin limite	28	2,5
Bassin immature	23	2,1
GG j1 en présentation de siège	16	1,4
Procidence du cordon battant	9	0,8
Total	1110	100

L'éclampsie était l'indication la plus représentée soit une fréquence de 23,5%.

- **Type de césarienne**



▪ **Durée d'intervention**

Tableau XVII : répartition des parturientes selon la durée d'intervention.

Durée d'intervention	Effectif	Pourcentage
20 à 30min	943	84,9
30min à 1h	166	15
Sup à 1h	1	0,1
Total	1110	100

La durée d'intervention de la césarienne était 20-30 minutes chez 84,9%.

▪ **Perte sanguine**

Tableau XVIII : répartition des parturientes selon la perte sanguine au cours de la césarienne.

Spoliation sanguine	Effectif	Pourcentage
100-300cc	1096	98,7
300-500cc	13	1,2
500-700cc	1	0,1
Total	1110	100

On avait noté une spoliation sanguine de 100-300cc chez 98,7%.

▪ **Types d'anesthésie**

Tableau XIX : répartition des parturientes selon le type d'anesthésie

Type d'anesthésie	Effectif	Pourcentage
Anesthésie générale	922	83,1
Anesthésie loco-régional	186	16,8
ALR convertie en AG	1	0,1
Total		100

Chez 922 cas, soit 83,1% des césariennes ont été pratiquées sous anesthésie général (AG).

▪ **L'opérateur**

Tableau XX : répartition des parturientes selon la qualification de l'opérateur.

Qualification opérateur	Effectif	Pourcentage
Gynéco-Obstétriciens	870	78,4
Médecin généraliste	240	21,6
Total	1110	100

Plus de 78,4% de nos parturientes ont été césarisé par les obstétriciens.

Tableau XXI : répartition des parturientes selon la qualification de l'anesthésiste.

Qualification de l'anesthésiste	Effectif	Pourcentage
Assistant medical AR	1031	92,9
Médecin AR	79	7,1
Total	1110	100

Plus de 92,9% de nos parturientes ont été endormi par l'assistant médical anesthésie réanimation.

▪ **Transfusion**

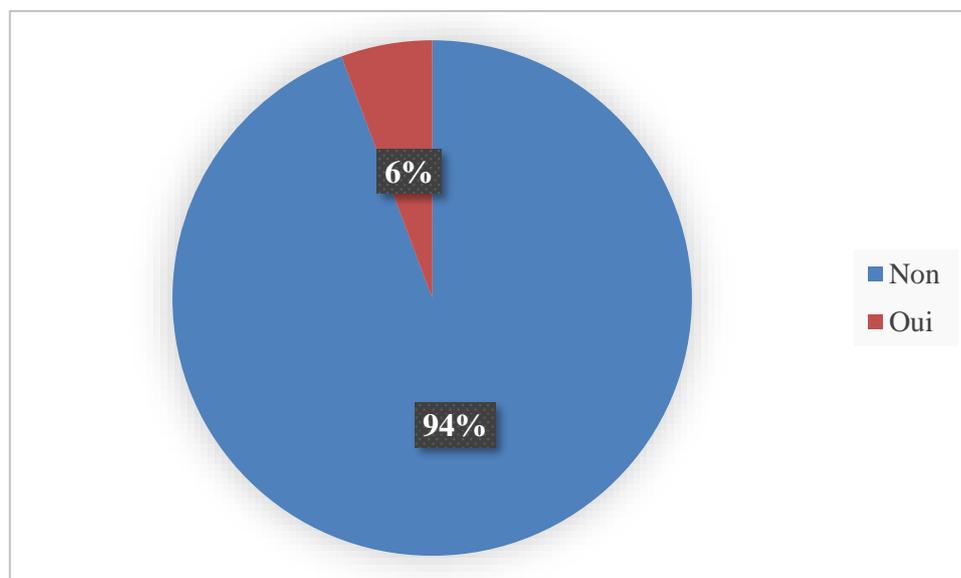


Figure 9 : répartition des parturientes selon la réalisation de la transfusion. La majorité de nos parturientes n'ont pas été transfusée soit 94%.

Tableau XXII : répartition des parturientes selon les indications de la transfusion.

Indication de la transfusion		Effectif	Pourcentage
Saignement du 3eme trimestres		44	69,8
Hémorragie au cours de la césarienne		10	15,9
Anémie sur grossesse		9	14,3
Total		63	100

La cause de la transfusion chez 69,8% de nos parturientes étaient dû au saignement du 3eme trimestre.

5. Pronostic :

▪ Complication per-opératoire :

Tableau XXIII : répartition des parturientes selon les complications peropératoires.

Complication peropératoire	Effectif	Pourcentage
Oui	94	8,5
Non	1016	91,5
Total	1110	100

Les complication peropératoire ont représenté 8,5% des cas.

Tableau XXIV : répartition des parturientes selon les types de complication peropératoire.

Type de Complication peropératoire	Effectif N=94	Pourcentage
Complication anesthésie	3	3,2
Hémorragie	91	96,8
Total	94	100

▪ **Complications post-opératoires**

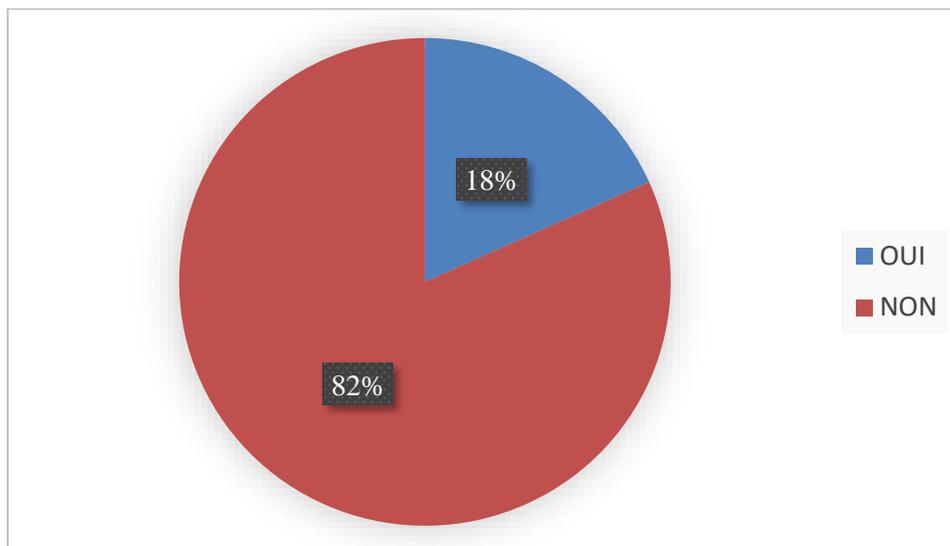


Figure 10 : Répartition selon les complications post-opératoire

Tableau XXV : répartition des parturientes selon les types de complication post opératoire. (n=203)

Types Complication post opératoire	Effectif	Pourcentage
Septicémie	3	1,4
Suppuration pariétale	81	40
Occlusion	2	1
Psychose puerpérale	12	6
Anémie	63	31
Thrombo phlébite	2	1
�visc�ration	7	3,4
�ventration	3	1,4
Endométrite	5	2,5
Hémorragie	10	5
Pelvip�ritonite	5	2,5
Fistule vésicaux vaginal	7	3,4
Autres	3	1,4
Total	203	100

Autres : Abscess du sein ; iléus paralytique ; embolie.

La majorité de nos complications était d'ordre suppuration pariétale soit 40%.

▪ **Durée d'hospitalisation**

Tableau XXVI : répartition des parturientes selon la durée hospitalisation.

Durée d'hospitalisation	Effectif	Pourcentage
Inf à 3 jours	240	21,6
4 à 6 jours	852	76,8
7 jours et plus	18	1,6
Total	1142	100

Dans notre série, la durée moyenne d'hospitalisation après césarienne était de 4 à 6 jours avec des extrêmes de 3 à 9 jours.

▪ **Apgar**

Tableau XXVII : répartition des parturientes selon le score d'Apgar à la première minute des nouveau-nés.

Score d'Apgar à la 1^{ère} min	Effectif	Pourcentage
Mort nés	101	8,8
1-4	116	10,2
5-7	145	12,7
Supérieur à 7	780	68,3
Total	1142	100

Soixante-huit virgule trois pour cent des nouveau-nés ont une Apgar 7 à 9.

Tableau XXVIII : répartition des parturientes selon le score d'Apgar à la 5eme minute.

Score d'Apgar à la 5^{ième} min	Effectif	Pourcentage
Inférieur à 5	99	9,5
7	147	14,1
Supérieur à 7	795	76,4
Total	1041	100

L'Apgar est normale chez 76,4% des nouveau-né à la 5eme minutes.

6. Evolution

▪ Poids des nouveau-nés

Tableau XXIX : répartition des parturientes selon les poids du nouveau-né.

Poids à la naissance	Effectif	Pourcentage
Inferieur à 2500g	834	75,1
2500-3999g	253	22,8
Supérieur à 4000g	23	2,1
Total	1110	100

Les faibles poids et les excès de poids représentaient respectivement 75,1% et 2,1% des nouveaux nés ;22,8% des nouveau-nés avaient un poids compris entre 2500-3999grammes.

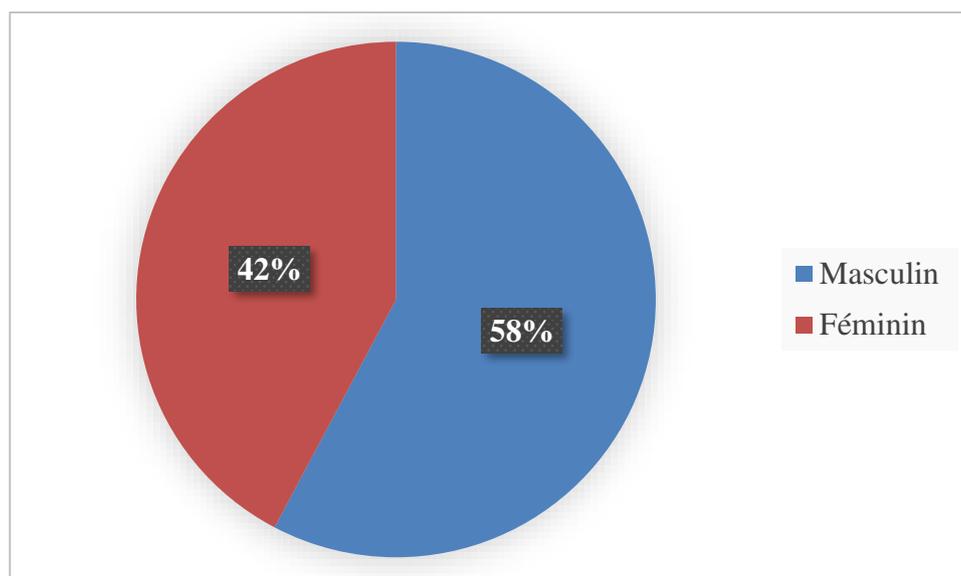


Figure 11 : répartition des parturientes selon le sexe du nouveau-né.

Parmi les nouveau-nés de césarienne, le sexe masculin prédominait 58%.

Tableau XXX : :répartition des parturientes selon l'évacuation du nouveau-né à la pédiatrie.

Nouveau-né réfère à la pédiatrie	Effectif	Pourcentage
Non	687	61,9
Oui	423	38,1
Total	1110	100

Trente-huit virgule un pour cent des nouveau-nés ont été adresse à la pédiatrie.

Tableau XXXI : répartition des parturientes selon la cause de l'évacuation du nouveau-né a la pédiatrie. (n=423)

Cause de l'évacuation a la pédiatrie	Effectif	Pourcentage
Mère éclamptique	183	42
Souffrance néonatale	179	41
Petit poids de naissance	42	9,6
Macrosomie	23	5,3
Dépassement de terme	4	0,9
Malformation	3	0,7
Hydrocéphalie	2	0,5
Total	436	100

La majorité de nos nouveau-né ont été adresse à la pédiatrie pour mère éclamptique soit 42%.

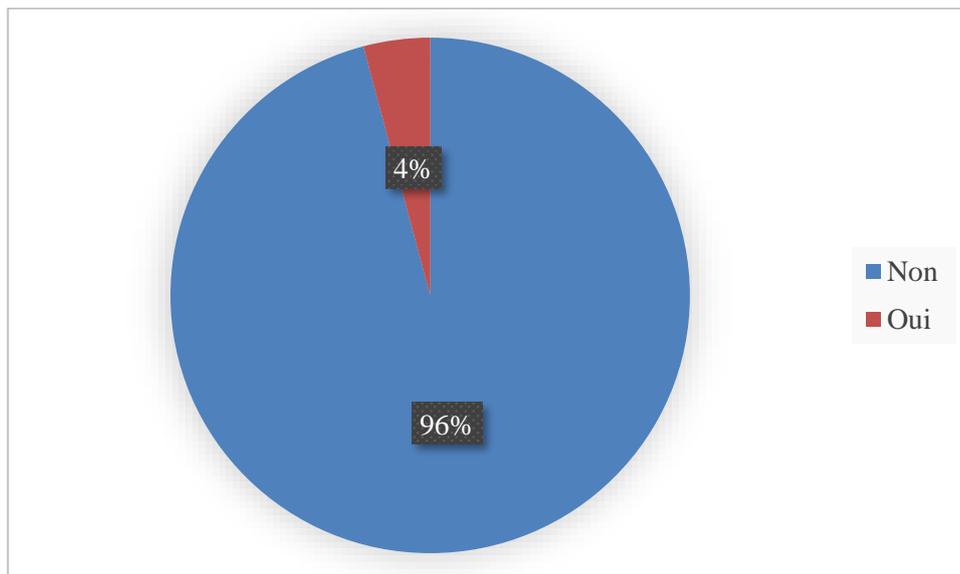


Figure 12 : répartition des parturientes selon le devenir du nouveau-né.

Quatre-vingt-quinze virgule quatre-vingt-six pour cent des nouveau-nés étaient vivant.

Tableau XXXII : répartition selon le devenir des parturientes après la césarienne.

Décès maternel	Effectif	Pourcentage
Non	1088	98
Oui	22	2
Total	1110	100

La majorité de nos parturientes césarisées étaient vivants soit 98%.

Tableau XXXIII : répartition des parturientes selon les causes de décès maternels.

Causes de décès maternels	Effectif	Pourcentage
Éclampsie	12	54,5
HRP	10	45,5
Total	22	100

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

VI. Commentaires et discussions

1. Méthodologie et limites de l'étude :

Nous avons mené une étude transversale a collecté rétrospective sur dix (10) ans dans le service de gynéco-obstétrique à l'hôpital Fousseyni Daou de kayes. Nous avons été confrontés a quelques difficultés telles que :

- La mauvaise gestion des dossiers ;
- L'absence de certaines informations dans les dossiers ;

Rendant les dossiers inexploitable pour l'étude.

2. Fréquence

Durant la période de l'étude nous avons collecté les données sur une décennie de 2014 à 2023 dans le service de Gynécologie-Obstétrique de l'Hôpital Fousseyni Daou de Kayes.

Au total de 41825 accouchements ont été recensés parmi lesquels 7160 césariennes avaient été réalisée soit une fréquence de 17,12%. Nous avons colligé 1110 adolescentes opérées par césarienne soit une fréquence de 15,50% par rapport au nombre total de césarienne réalisé

3. Données sociodémographiques des patientes

Age

Les études sur l'adolescence posent des problèmes parce que les limites de cette tranche de la population ne sont pas définies avec précision. Certains auteurs prennent pour limite supérieure 16 ans [9], d'autres 17 ans [30]. Nous avons pris la tranche d'âge de 10-19 ans selon l'OMS.

Les adolescentes césarisées avaient un âge compris entre 13 et 19 ans. L'âge moyen était de 17 ans et une prédominance dans la tranche d'âge de 16 et 19 ans soit 92%. Ceci pouvait s'expliquer par le fait que cette tranche d'âge correspond à la période de la grande adolescence période de vie sexuelle active chez la femme.

Profession et niveau d'instruction

Les patientes étaient principalement des ménagères soit 91,4% des cas. Elles étaient non scolarisées dans 93% des cas. Les occupations professionnelles des patientes peuvent constituer une entrave à l'accès aux soins. Certains ordres professionnels sont très exposés [31].

Statut matrimonial

La majeure partie des adolescentes césarisées étaient mariées soit 94%. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les femmes mariées ont plus accès aux soins prénatals.

4. Données cliniques

Mode d'admission

Dans notre étude la plupart des adolescentes étaient venue d'elle-même soit 46,58%, ce résultat est inférieur à celui de Diallo . BS et coll [31] qui a trouvé 85,4%. Cette différence pourrait s'expliquer par le nombre élevé des cas de référence reçus pendant notre étude soit 30,45%. Les adolescentes évacuées des CSCom étaient les plus représentées soit 33,33% des adolescentes évacuées dans notre étude.

Surveillance prénatale

Le suivi de la grossesse est considéré par différents auteurs comme suffisant à partir de quatre consultations prénatales [23, 24, 25, 26, 27]. Dans notre étude 54,9% ont effectué au moins trois (03) CPN, ce taux est supérieur à celui de Souley . I [32], Dembélé . S [12] et Diallo . BS et coll [31] qui nous montrent respectivement 28,8%, 18,9% et 22,3%. Ce taux pourrait s'expliquer par la faible scolarisation des adolescentes et la méconnaissance de l'importance des consultations prénatales.

L'âge de la grossesse le jour de l'accouchement

Un accouchement est prématuré lorsqu'il survient avant le terme de 37 semaines d'aménorrhée révolues [33]. La détermination du terme de la grossesse dans notre échantillon a été clinique dans la majorité des cas par la mesure de la

hauteur utérine et l'examen clinique du nouveau-né à la naissance à défaut de l'âge échographique précoce et la date des dernières règles. Quatorze virgule quatorze pour cent (14,1%) des adolescentes de notre étude ont accouché prématurément. Ce taux est inférieur à celui de Collin [34], qui a trouvé 20% et supérieur à celui de Souley . I [32] et Dembélé . S [12] qui ont respectivement trouvé 5,3% et 2,4%. Ce résultat pourrait s'expliquer par l'insuffisance de la consultation prénatale. Un meilleur suivi de la grossesse chez les adolescentes pourrait diminuer le risque d'accouchement prématuré. Le taux de prématurité et post maturité relativement basses par rapport aux données de la littérature. TEGUETE I.[35], KLOUZ[36], FAGNISSE A.S.[37] ont relevé respectivement 13,1%, 14,1%, 14,7% et 1,3%, 4,6%, 2,8% de prématurité et de post maturité.

Présentation fœtale

Nous avons eu 86,4% de présentation céphalique, 10,99% de présentation de siège et 2,52% de présentation transverse, ce qui se rapproche beaucoup des données de la littérature : 82,7% ; 10,2% et 7,1% respectivement de présentation céphalique ; de transverse et de siège KEITA. Y [38] .

État des membranes au moment de la césarienne

Les césariennes ont été réalisées dans 52% alors que les membranes ovulaires étaient rompues, TEGUETE I [35]. et Diarra FL [39]. ont trouvé respectivement 43,1% ,71,87% et 28,4 % dans la série de Derbal et 51 % dans celle de Klouz [36].

L'ouverture de l'œuf avant l'accouchement comporte un risque septique et expose donc, en cas de césarienne, à une morbidité infectieuse accrue justifiable pour de nombreux auteurs d'une antibioprofylaxie.

Aspect du liquide amniotique au moment de la césarienne :

La couleur du liquide amniotique est un élément important à considérer chez toute parturiente car l'émission de méconium peut signifier une hypoxie fœtale. Dans notre série, le liquide amniotique a été teinté dans 13,4 % des cas.

Ce taux avoisine ceux de la littérature. TEGUETE I [35]. 43,9% et 67,5% pour DIARRA FL [39] de liquide amniotique teinté.

5. Les indications des césariennes

a- Indications maternelles

Dystocie osseuse:

Cette dystocie osseuse comprend les bassins généralement rétrécis et bassins asymétriques, l'échec de l'épreuve de travail (bassin limite avec fœtus de poids normal).

En matière de dystocie osseuse, Paul et Miller [40], considèrent que les obstétriciens doivent être vigilants avant de poser l'indication de la première césarienne car « césarienne une fois, césarienne pour toujours». Pour cela, une bonne confrontation céphalo-pelvienne par une radiopelvim trie et une échographie obstétricale grâce au diagramme de Magnin permettrait de bien préciser la conduite à tenir.

Notre taux de dystocie osseuse est de 9 %. TEGUETE I[35] au Mali a relevé 37,6%, CAMARA Y en Guin e{Citation}, PAUL[40] aux USA, TURNER en Grande Bretagne ont noté respectivement, 28,15%, 28,0%, 17,9% vs 4,4% de BOUTALEB[41] au Maroc.

Dystocie dynamique

Elle correspond, dans notre série, à l'indication « arrêt de la progression de la dilatation du col et toutes les anomalies de la cinétique utérine (hypo ou hypercinésies de fréquence ou d'intensité). La fréquence des dystocies dynamiques parmi les indications des césariennes est très variable.

Chacun des auteurs essaie de se rapprocher des dystocies dynamiques vraies c'est-à-dire celles qui sont dues uniquement à une anomalie fonctionnelle du muscle utérin bien que leurs critères ne soient pas les mêmes expliquant la diversité des taux. Mis à part ceux de CISSE et de Thomas qui sont les plus élevés, notre taux est comparable à ceux de la littérature.

ADASHEK [42] incrimine la dystocie dynamique et l'augmentation de l'utilisation des ocytociques dans l'inflation des taux de césarienne. Certains auteurs pensent aussi que, la dystocie dynamique est responsable de l'accroissement du taux de césarienne [43].

Le traitement de la dystocie dynamique passe d'abord par une direction active du travail et par la mise en œuvre de thérapeutiques selon des règles bien précises lesquelles permettent souvent l'accouchement par voie basse. Ce traitement ne doit pas être excessif car expose à la souffrance fœtale [44] aiguë ni insuffisant car risque de césarienne abusive.

Pathologies maternelles :

Il est à noter que ces pathologies maternelles sont souvent associées à une contre-indication au déclenchement artificiel du travail.

L'éclampsie :

L'indication d'une césarienne en présence d'une HTA gravidique est une éventualité de plus en plus fréquente, parfois par crainte d'une complication paroxystique maternelle (décès, HRP, accident vasculaire cérébral ...), mais le plus souvent pour des contraintes fœtales de mieux en mieux précisées depuis la généralisation du monitoring du rythme cardiaque fœtale, de l'échographie obstétricale, etc. Le choix de la voie dépend naturellement des conditions obstétricales constatées lors de la décision de terminaison de la grossesse. Pour plusieurs auteurs, la césarienne a permis d'améliorer le pronostic périnatal chez les femmes toxémiques, notamment en cas de prématurité ou d'hypotrophie fœtale avec souffrance fœtale chronique.

Nous comptons 261 cas d'éclampsie parmi les indications de césarienne soit 23,5% de l'ensemble des césariennes. C'est la plus fréquente des pathologies.

DIALLO C.H. note 11,25% au Mali, PICAUD au Gabon a relevé 12,9% GORDAH a trouvé 0,6% de pathologies maternelles en Tunisie.

Les présentations dystociques :

Elles comprenaient les présentations transverses, les présentations du front et de la face (menton sacré). Elles sont au nombre de 43 et représentent la moitié des indications liées aux dystocies mécaniques et 12,5 % de l'ensemble des césariennes. KLOUZ [36] en Tunisie, BOISSELIER [45] en France, GORDAH [44] en Tunisie ont relevé respectivement, 13,1%, 14,2%, 14,5%.

Au cours de l'étude la présentation transverse était 3,9%, TEGUETE I [35] et MESTIRI [43] ont trouvé respectivement 10,2% et 7,2% .

Les taux de cette indication sont plus variables ; ceci tient du fait que la conduite à tenir devant une présentation du siège n'est pas univoque. Lors des 10 dernières années, la présentation du siège a contribué à l'augmentation du taux des césariennes [45], [46], [47].

Actuellement, la césarienne programmée pour présentation du siège est mise en cause. Il faudrait abandonner toute démarche systématique au profit d'une démarche raisonnée [22], [48]. Certains auteurs préconisent la version par manœuvre externe pour diminuer le taux de césarienne [49]. Le choix de la voie d'accouchement est décidé après un examen clinique minutieux de la parturiente, une radiographie du contenu utérin voire une radiopelvimétrie et une échographie obstétricale. La moindre anomalie de ce bilan indiquera la césarienne.

Au cours de notre étude la présentation siège chez primigeste était associé à la césarienne dans 9,8% des cas. Le taux de césarienne pour cette indication dans la revue vari entre 1,9% DIALLO C.H au Mali[50], et 19,0%, SPERLING au Danemark [51]

b- Les indications fœtales

La macrosomie foetale

Elle comprend les cas où le poids fœtal est estimé à plus de 4000g avec un fœtus en présentation céphalique et un bassin cliniquement perméable.

La césarienne sera réalisée à froid si le poids est estimé à plus de 4000g ou au cours du travail devant une stagnation de la dilatation ou un défaut d'engagement quand la voie basse a été initialement acceptée.

Nous relevons 40 cas soit un taux de 3,6% de l'ensemble des indications. Notre taux se trouve parmi les plus faibles, comparé à ceux de la littérature, BERTE Y [52], KHLASS [21], MESTIRI [43], ont trouvé respectivement, 31,19%, 13,7% et 14,7% en Côte d'Ivoire et Tunisie.

L'estimation du poids fœtal est réalisée par l'échographie obstétricale. L'accouchement d'un macrosome avec un bassin normal doit être envisagé comme une épreuve de travail ; il pose les mêmes problèmes d'épreuve d'engagement en y rajoutant le risque de dystocie des épaules. Cependant, il ne faut pas poser la voie basse au risque de créer des traumatismes mécaniques dont la paralysie du plexus brachial est la plus redoutée [53].

La souffrance fœtale aigue

Nous retenons comme critère de la souffrance fœtale aiguë : les modifications du rythme cardiaque fœtal ou l'apparition d'un liquide amniotique teinté au cours du travail en dehors d'une présentation de siège. Nous relevons 146 cas de souffrance fœtale aiguë soit 13,2% de l'ensemble des indications.

Le monitoring électronique du rythme cardiaque fœtal, surtout dans les grossesses à risque permet de dépister une éventuelle souffrance fœtale aigue. Une étude danoise a mis en évidence une augmentation du taux de césarienne de 15 % dans les maternités qui utilisent le RCF par rapport à celles qui ne l'utilisent pas [45]. Ainsi, seuls des ralentissements tardifs sont péjoratifs. Dans les cas douteux, il faudrait le pH du scalp pendant le travail [24], [46], [47], [54]. En fait, l'idéal serait de déterminer le pH sanguin fœtal, technique trop peu utilisée même dans les pays les plus médicalisés [46]. Notre taux est comparable à ceux de la littérature, KONE AI. [55], de BOUTALEB [41], TOGORA M. [56].et de DIARRA F. L. [39].

c- Indications ovulaires

Ces indications concernent les anomalies des annexes du fœtus notamment le placenta bas inséré, l'hématome retro placentaire, la procidence du cordon battant. On en relève 106 cas soit 9,6 % de l'ensemble des césariennes.

Placenta prævia

L'introduction de l'échographie a permis un meilleur dépistage des placentas bas insérés en les localisant de façon précise, redressant parfois des diagnostics abusifs devant un saignement réduisant ainsi le taux de césarienne pour placenta prævia. MESTIRI [43] en Tunisie a relevé un taux identique au notre : 2,70% ; CAMARA Y. en Guinée, DIARRA F L au Mali[39], trouve des taux supérieurs au notre respectivement 9,21%, 11,1%. Tandis que PETER en France[57], KHLASS en Tunisie [21] notent des taux inférieurs à celui de notre étude respectivement 1,0% et 0,7%.

Hématome retro placentaire

Au cours de notre étude le taux de HRP est de 6% DIALLO C.H.[50] CISSE B.[58] rapportent respectivement 5,62% et 4,78% respectivement.

6. Déroulement de l'intervention

-Hystérotomie

Nous avons relevé 92,8% d'hystérotomie segmentaire transversale, ceci est fait général dans la littérature. La plupart des auteurs ont un taux qui dépasse 90%, SELOME A.F. A relevé 100% d'HST, KRAIEM [60]65,5%. Le segment inférieur est le lieu préférentiel de l'hystérotomie de par l'épaisseur et la disposition des fibres musculaires qui sont favorable pour une bonne cicatrisation et un éventuel accouchement par voie basse pour les grossesses futures. Pour l'hystérotomie segmento-corporéale, nous avons relevé 17 cas soit 7,2% de l'ensemble des hystérotomies. Ce type d'incision a été dicté par des difficultés opératoires d'accès au segment inférieur ou d'extraction fœtale.

Type d'anesthésie

Nous avons relevé 83,1% d'anesthésie générale, KEITA Y. [38].et TEGUETE I [35] ont trouvé respectivement 31,5% et 20,4% d'anesthésie générale.

7. Complications

a- Maternelles :

Hémorragies per opératoires :

Elles représentent 10/203 cas soit 4,93%. Les plus faibles taux d'hémorragie per opératoire¹ sont observés dans les pays développés ceci pourrait s'expliquer par le faible taux de césariennes d'urgence dans ces pays développés. Ainsi MARK B. [61]et al ont trouvé 0,1% en 2004 en Angleterre vs 12,6% de TEGUETE I.[35] au Mali en 1996 et 5,52% en Guinée par CAMARA Y.

L'infections post opératoire :

Le taux d'infection pariétale dans la revue varie entre 0,3% [62]et 11,8% [63]. Notre taux de 39,90% compte parmi les plus élevés. Cette variation des taux des infections pariétales est très probablement due au recrutement différent des parturientes étudiées, à l'utilisation ou non d'une antibioprophylaxie. La fréquence des suppurations pariétales selon le type d'incision est controversée : Derbal [64]trouve 2 fois plus d'abcès de paroi sur incision médiane alors que BEN TAIEB [65]pense que c'est l'incision de Pfannenstiel qui est pourvoyeuse d'infections pariétales. La prévention de ces infections passe obligatoirement par une asepsie et une technique opératoire rigoureuses.

L'anémie

Si elle constitue une des principales complications post opératoires dans la littérature. 83 cas d'anémie sévère post césarienne seulement a été trouvé soit 31,03% ZAROUK[66] en Tunisie, KONE AI [55] au Mali ont obtenu les taux les plus élevés d'anémie, respectivement 40,5%et 19,7%.

Durée d'hospitalisation post opératoire

Dans notre série, la durée moyenne d'hospitalisation après césarienne était de 4 à 6 jours 76,76%. Ce résultat est inférieur à celui de TEGUETE[35], CISSE [58] qui ont trouvé respectivement 9,3 et 8 jours. Cela pourrait s'expliquer par :

- L'antibioprophylaxie au niveau du bloc opératoire.
- L'antibiothérapie de couverture systématique chez toutes les patientes hospitalisées.
- L'asepsie au niveau du bloc opératoire.

8. Pronostic

Maternelle :

Le pronostic maternel était bon dans 98,2% des cas. Les décès maternels ont représenté 19% des cas.

Néonatale :

Nous comptons 46 morts néonatales précoces sur les 1110 nouveau-nés vivants dans notre série, soit 4,14%.

Il s'agit des mort-nés frais et des nouveau-nés décédés dans la première semaine de vie.

Pour l'ensemble des adolescentes admises ayant bénéficié la césarienne à l'hôpital , nous avons enregistré 46 cas de mortalités néonatales soit près de 4,14% avec 3 cas mort-nés frais Ce taux est inférieur à celui de Diallo BS et coll [31], et Souley I [32] qui ont trouvé 9,45% et 1% .Ce résultat confirme l'intérêt de la consultation prénatale et l'impact des trois niveaux de retard dans la prise en charge des références/évacuations à savoir :

- Retard au niveau de la communauté
- Retard au niveau des moyens transports
- Retard dans la prise en charge de la parturiente dans les structures de santé .

VII. Conclusion :

La césarienne est devenue une intervention efficace pour sauver la vie du fœtus et de la mère en situation difficile raison pour laquelle sa fréquence ne cesse de croître. Cependant, elle ne doit pas être considérée comme une solution de facilité car elle n'est pas dénuée de complications maternelles morbides et de complications périnatales.

La première indication était l'éclampsie pour les patientes ayant eu une césarienne d'urgence et les bassins immatures pour les patientes ayant eu une césarienne prophylactique.

Les complications maternelles et périnatales ont été majoritaires chez les patientes ayant eu une césarienne d'urgence.

La mortinaissance était observée quasi totalement chez les patientes ayant eu une césarienne d'urgence ;

L'anesthésie locorégionale a été pratiquée à chaque fois que cela était possible.

Il faut aussi noter que la majorité de nos césariennes programmées ont été réalisées sous rachianesthésie à cause de ses avantages par rapport à l'anesthésie générale. Par contre les césariennes faites en urgence, ont été faites en majorité sous anesthésie générale à cause de leur indication.

La césarienne reste malheureusement corrélée à un taux de morbidité et de mortalité maternelle et périnatale élevé.

VIII. Recommandations

Pour rendre encore plus performant la prise en charge des parturientes césarisées dans ce service ; nous formulons les recommandations suivantes aux :

Au Directeur régional de la santé :

- Procéder à une mise à niveau régulière et à la formation continue des prestataires de santé (matrones, infirmières obstétriciennes, sages-femmes, médecins) en particulier dans la prise en charge des hémorragies pouvant être à l'origine des anémies sévères ;
- Procéder à des évaluations régulières des prestataires de santé ;
- Engager une politique de sensibilisation rigoureuse des populations par le personnel qualifié, les médias, et les élus locaux pour une meilleure adhésion aux consultations prénatales et à la planification familiale ;
- Renforcer les campagnes de sensibilisation pour le don de sang.

Au Directeur de l'Hôpital régional de Kayes :

- Instaurer des réunions périodiques pour les échanges entre les professionnels de la santé de différents niveaux et créer un espace de communication entre les services de gynéco-obstétrique, le laboratoire, la pharmacie et le bloc opératoire ;
- Pérenniser les séances d'audits réguliers et l'application de ces recommandations ;
- Assurer la disponibilité du sang à tout moment pour les urgences-obstétricales.

Aux prestataires des services de santé :

- Assurer un meilleur système de référence/évacuation en respectant les gestes élémentaires, tels que la prise d'une voie veineuse sûre et efficace ; remplir la fiche de référence/évacuation correctement ; remplir de façon adéquate le Partogramme ;
- Assurer une bonne qualité de CPN par un bon accueil et une bonne sensibilisation des femmes par rapport à l'utilité des CPN.

- **A la population :**

- Éviter le mariage précoce
- Faire régulièrement les CPN pendant la grossesse ;
- Espacer les grossesses par la promotion de la planification familiale ;
- Faire régulièrement le don de sang pour permettre la prise en charge de l'anémie et de l'hémorragie.

Références bibliographiques

1. « OMS. Adolescents : risques sanitaires et solutions. Mai 2017. Disponible sur : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs345/fr/>. Consulter le 10/12/2017. »
2. **Organisation mondiale de la santé (OMS)**. (2022). La grossesse adolescente : Facteurs de risque, conséquences et interventions. Consulté sur : www.who.int.
3. ACOG. (2020). Cesarean Birth. American College of Obstetricians and Gynecologists. <https://www.acog.org>.
4. D'Angelo, D., et al. (2017). Adolescent pregnancies and cesarean delivery: A cohort study in the United States. *Journal of Adolescent Health*, 60(2), 182-189. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.09.013>
5. Haute Autorité de Santé (HAS). (2020). Prise en charge de la grossesse chez les adolescentes. Haute Autorité de Santé, Paris.
6. Boadu, A., et al. (2021). Maternal outcomes of cesarean delivery among adolescents in Ghana. *African Journal of Reproductive Health*, 25(4), 27-35. <https://doi.org/10.29063/ajrh2021/v25i4.6>
7. Iraqi B, Knouni H, Barkat A. Grossesse et accouchement chez l'adolescente : caractéristiques et profil à propos de 308 cas.
8. « Sawadogo Y.A, Ouédraogo I, Zamané H, Ouattara A , Kiémtoré S, Kain P, et al. Césarienne d'urgence chez l'adolescente dans le département de Gynéco-Obstétrique du CHU-YO : Fréquence, indications, pronostic maternel et périnatal. Burkina Fasso .2016. 4èèmè Congrès de la Société de Gynécologie et Obstétrique de Cote d'Ivoire du 09 au 12 Septembre 2017 à Yamoussoukro ; p 82. »
9. Bello FA, Okunlola MA, Ogunyemi DA, et al. Factors influencing caesarean section rates in sub-Saharan Africa: A systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol Int*. 2017;2017:6430780. doi: 10.1155/2017/6430780
10. Organisation mondiale de la santé (OMS). (2018). Rapport sur la santé maternelle et infantile au Mali. OMS, Genève. <https://www.who.int>

11. Diallo, A., et al. (2017). Les accouchements chez les adolescentes à Bamako : caractéristiques et complications. *Revue Malienne de Santé*, 35(3), 107-112.
12. Dolo I. : Complications obstétricales chez l'adolescente à l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes. FMOS/USTTB. 2019. N= 19M354.
13. Abiola, T., et al. (2020). Impact of Cesarean Delivery on Adolescents: A Case Study from Nigeria. *International Journal of Women's Health*, 12, 459-465. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S275732>
14. Manciaux M et Coll. Santé de mère et de l'enfant. Nouveaux concepts en pédiatrie sociale. 2e éd. Paris : Flammarion ; 1984. 498 p.
15. Giraud J, Bremon A, Rotten D. Puberté et Adolescence, dans GIRAUD JR. Masson. Paris; 1993. 289-94 p. (Gynécologie).
16. Ojengbede O, Otolorine E. Pregnancy performance of Nigeria women aged 16 years and below as seen in Ibadan Nigeria. *Afr J Med Sci*. 1987 ;16(2) :89 95.
17. Herbert L, Karin G. Aspects médico-sanitaires de ma reproduction chez mes adolescentes. Comment planifier la recherche sur les services de santé, OMS. Genève ; 1983. 54 p.
18. Kabore M. Connaissances, attitudes et pratiques en matière de sexualité, de planification familiale et de maladies sexuellement transmissibles/Sida des adolescents de 15 à 19 ans en milieu rural : cas de la province de Sanmatenga. [Thèse de médecine n°43]. [Ouagadougou.] : Ouagadougou.; 2000.
19. Gabozy I. Les urgences gyneco-obstetricales chez les adolescentes à la maternité ISSIAKA GABOZY de Nyamey ; 2002. In Niamey ; 2002.
20. Lignieres B. Les mécanismes endocriniens au cours de la puberté. *Journal d'étude Gynécologie*. 1981;(1) :11 2.
21. Papiernik E, Rosenbaum H, Belaisch-Allart J. Gynécologie. 1re éd. Paris : Flammarion ; 1990. 787 p.
22. Tarnner J, Marshall W. Variation in the patern of pubertal in girl., 44, 29p. *Arch Child*. 1969;(44) :29.
23. Kahn Nathan J. La puberté féminine. Journée d'étude de gynécologie,.

- 1981;(1) :10 1.
24. Kamina P. Anatomie gynécologique et obstétricale. 2e éd. Paris : Molaine; 1974. 466 p.
25. Merger R, Mevy J, Melchior J. Précis d'obstétrique. 5e éd. Paris: Masson; 1989. 740 p.
26. Renard L, Jeamet P. Spécificité et diversité de la psychopathologie de l'adolescent. Ann Péd. 1986;(8):663 9.
27. Thieba B. Adolescence, santé de la reproduction et SIDA. In Ouagadougou.; 2001.
28. Institut Guttmacher Alan. Dans un nouveau monde : La vie sexuelle et reproductive des jeunes femmes. New York ; 1998. 16 p.
29. Treffers P, Olukoya A, Ferguson B, Liljestrand J. Soins pour la grossesse et l'accouchement de l'adolescente. IntJ Gynecol Obstet. 2001;(75) :111 21.
30. Dembélé F. Césarienne programmée réalisée en situation d'urgence au Centre de Santé de Référence de la Commune V du district de Bamako. Thèse de médecine FMOS/USSTB Bamako. 2023. N=23M428
31. Sureau C. Fait-on trop de césarienne ? Rev. Prat. 1990 ; 24 (40) : 2270-2272
- [32] « Souley.I.Accouchement chez l'adolescente au CS Réf CI du district de Bamako. Thèse de médecine Bamako 2017 ; 76p ; n°78. »
- [33] « Agence Nationale pour le Développement de l'Évaluation Médicale. : Guide de surveillance de la grossesse. 1996, 176p. »
- [34] « Collin.Grossesse et accouchement chez l'adolescente de moinsles 16 ans en guyane. Thèse Med, Nancy .2000.108 pages ».
- [35] « Tegueté I., MounKoro N., Traoré Y., Dougnon H.Y., Eyko S., Koné A., et al. Impact de la gestion des services de santé de la reproduction sur la morbidité et la mortalité maternelle et néo-natales. L'exemple de la maternité de l'hôpital du Point G à Bamako entre 1985 et 2003. 3eme congrès de la société africaine des gynécologues et obstétriciens (SAGO) Cotonou, Décembre 2004. »

- [36] « Klouz Mourad. Les indications de césariennes à la maternité de l'hôpital militaire de Tunis à propos de 150 cas. Thèse médecine 1998, Tunis. »
- [37] « Fagnissé A.S. L'opération césarienne à la maternité lagune de Cotonou : étude rétrospective de 1995 à 1999 et prospective d'avril en juin 2000 à propos de 5702 cas. Thèse med, Bamako, 2001 N°53, 99P. »
- [38] **eta Y** : Etude de la césarienne au centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako .Thèse de Médecine 2005.
- [39] « Diarra F.L. Etude de l'anesthésie dans les césariennes d'urgence a l'HGT Thèse médecine : USTTB-FMOS Bamako, 2001-58p-91. »
- [40] « Paul RH, Miller DA. Cesarean birth: how to reduce the rate. Am J Obstet Gynecol 1995; 172: 1903-11. »
- [41] « Boutaleb Y, Lahlou D, Lahlou N. La césarienne. J Gynécol Obstét. Biol Reprod 1982 ; 11 : 84-6. »
- [42] « Adashek JA, Peaceman AM, Lopez-Zeno JA, Minogue JP, Socol ML. Factors contributing to the incresed cesarean birth rate in older parturient women. Am J Obstet Gynecol 1993 ; 169 : 936-40. »
- [43] « Mestiri A (née Ghazouani). Evolution des indications de la césarienne à la Maternité du CHU de Monastir (à propos de 805 cas de 1986 à 1988). Thèse médecine 1990, Tunis. »
- [44] « Gordah N. Les opérations césariennes : épidémiologie, indications, complications maternelles et fœtales. A propos de 1333 césariennes réalisées au CMNRT (1986- 1987). Thèse médecine 1989, n°142, Tunis. »
- [45] « Boisselier Ph, Maghioracos P, Marpeau L, Hajali B, Barrat J. Evolution dans les indications des césariennes de 1977 à 1983, à propos de 18605 accouchements. J Gynécol Obstét Biol Reprod 1987 ; 16 : 251-60 ».
- [46] « Macara LM, Murphy KW. The contribution of dystocia to the cesarean section rate. Am J Obstet Gynecol 1994 ; 171 : 71-7. »
- [47] « Papiernik E, Cabrol D, Pons JC. Obstétrique. Paris : Flammarion 1995 : 584. »

- [48] « Harlow BL, Frigoletto FD, Cramer DW, Evans JK. Epidemiologic predictors of cesarean section in nulliparous patients at low risk. Radius Study Group. Routine Antenatal Diagnostic Imaging with Ultrasound Study. Am J Obstet Gynecol 1995 ; 172 : 156-162. »
- [49] « Gardner MO, Rouse DJ. Reductions in cost and cesarean rate by routine use of external cephalic version : a decision analysis. Obstet Gynecol 1995 ; 86 : 476-8. »
- [50] « Diallo C.H. Contribution à l'étude de la césarienne à propos d'une série continue de 160 cas au service de gynéco-obstétrique de l'HGT du 1 octobre 1989 au 30 septembre 1990. These médecine : Bamako, 1990 ;160p-37. »
- [51] « Sperling LS, Henriksen TB, Ulrichsen H et al. Indications for cesarean section in singleton pregnancies in two Danish countries with different cesarean section rates. Acta Obstet Gynecol Scand 1994 ; 73 : 129-35. »
- [52] « Berthe Y. Pronostic foelo-maternel dans les accouchements par césarienne a propos de 218 cas enregistre au service de gyneco-obstetrique du CHU de Bouaké en un an. Thèse médecine: Abidjan, 1992 ».
- [53] « Kiwanuka AI, Moore W. Influence of audit and feedback on use of cesarean section in a geographically-defined population. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1993 ; 50 : 59-64. »
- [54] « Maillet R, Schaal JP, Sloukgi JC, Dulard E, Colette C. Comment réduire le taux de césariennes en CHU ? Rev Fr Gynécol Obstét 1991 ; 86 : 294-300. »
- [55] « Koné AI. Facteurs de risque des complications maternelles post césarienne à l'HGT. Thèse médecine: Bamako, 2005-94p-224. »
- [56] « Togora M. Etude qualitative de la césarienne au CSRéf CV du district de Bamako de 2000 a 2002 a propos de 2883 cas. Thèse médecine : Bamako, 2004-135p-40. »
- [57] « Peter J, Martaille A, Ronayette D. Les indications de la césarienne. A propos de 1000 cas. Rev Fr Gynécol Obstét 1982 ; 77 : 175-82 ».

[58] « Cisse B. La césarienne : Aspect clinique épidémiologie et prise en charge des complications post-opératoires dans le service de gynéco-obstetrique du centre de santé de référence de la commun V. Thèse médecine : Bamako, 2001 M-27 ».

Annexes

FICHE D'ENQUETE

IDENTIFICATION DE LA PATIENTE

Q1 : N° dossier :

Q2 : Date et heure d'entrée :

Q3 : Nom et prénom :

Q4 : Age :

Q5 : Ethnie :

1=Bambara, 2=Peulh, 3=Sonraï, 4=Khassonké, 5=Malinké, 6=Soninké

7=Autres.....

Q6 : Profession : /___/

1 : Ménagère, 2 : Aide-ménagère, 3 : Etudiante/Elève, 4 : Vendeuse ,

5 : Autres.....

Q7 : Résidence :

Q8 : Niveau d'instruction : /___/

1 : Analphabète, 2 : Primaire, 3 : Secondaire, 4 : Supérieur

Q9 : Situation matrimoniale : /___/

1 : Mariée, 2 : Célibataire, 3 : Divorcée, 4 : Veuve

Q10 : Mode d'admission : /___/

1 : Venue d'elle-même, 2 : Référée, 3 : Evacuée

Si référée préciser le lieu : /___/

1 : Cscm , 2 : Cabinet médical privé, 3 : Hôpital , 4 : centre de santé de référence, 5 : clinique médicale privée +

ANTECEDENTS

Q11 : Antécédents médicaux :

Q11a : Familiaux : /___/

1 : HTA, 2 : Diabète, 3 : Cardiopathie, 4 : Hémopathie, 5 : Autres, 6 : Aucun

7 : Autre à préciser

Q11b : Personnels : /___/

1 : HTA, 2 : Diabète, 3 : Ictère, 4 : Anémie, 5 : Cardiopathie, 6 : Hémopathie,
7 : Infection, 8 : Aucun

Q12 : Antécédents chirurgicaux : /___/

Q13 : Césarienne antérieure : /___/ (1 : Oui, 2 : Non)

Si oui préciser l'indication :

1 : Appendicite, 2 : Hernie, 3 : Occlusion, 4 : Autres, 5 : Aucun

Q13 : Antécédents gynécologiques : /___/

1 : Myomectomie, 2 : Salpingectomie, 3 : Kystectomie, 4 : Aucun

Q14 : Antécédents obstétricaux :

Q14a : Gestité : /___/

Q14b : Parité : /___/

Q14c : Enfants vivants : /___/

Q14d : Enfants décédés : /___/

Q14e : Avortements : /___/

GROSSESSE ACTUELLE

Q15 : DDR : /___/ (1 : Inconnue, 2 : Connue)

Q16 : Age gestationnel : /___/

1 : Inf. à 37 SA, 2 : Entre 37-42

Q17 : CPN : /___/ (0, 1 à 3, 4 et plus)

Q18 : Pathologies au cours de la grossesse.

Q18a : HTA : Oui ou Non /...../

Q18b : Diabète : Oui ou Non /...../

Q18c : Anémie : Oui ou Non /...../

Q18d : Autres :

EXAMEN CLINIQUE A L'ADMISSION

Q19 : Etat général : /___/

1 : Bon, 2 : Passable, 3 : Altéré

Q20 : Conjonctives : /___/

1 : Colorées, 2 : Pâles, 3 : Ictère

Q21 : Température : /___/

1 : Normale, 2 : Hyperthermie

Q22 : Hauteur utérine : /___/

1 : <= 36cm, 2 : > à 36cm

Q23 : BDCF : /___/

1 : < à 120, 2 : 120 – 160, 3 : > à 160

Q24 : Présentation : /___/

1 : Céphalique, 2 : Siège, 3 : Transversale, 4 : Autres à préciser

Q25 : Patiente en travail : Oui ou Non /...../

Q25a : Si oui préciser la phase : /___/

1 : Phase de latence, 2 : Phase active

Q26 : Hémorragie : Oui ou Non /...../

CESARIENNE

Q27 : Indication de la césarienne :

.....

Q27a : SFA préciser la cause : /___/

1 : Anomalies funiculaires, 2 : Procidence du cordon, 3 : Présentations vicieuses, 4 : Bassin immature

Q27b : DFP : préciser la cause : /___/

1 : Macrosomie, 2 : Angustie pelvienne

Q27c : Hémorragie : /___/

1 : PP, 2 : HRP, 3 : PP + HRP ; Rupture utérine

Q27d : Crise éclamptique :

Q27e : Présentations vicieuses : /___/

1 : Epaule, 2 : Front, 3 : Face en mento-sacré, 4 : Autres, 5 : Epaule méconnue

Q27f : Dilatation stationnaire : /___/

1 : Anomalies funiculaires, 2 : DFP, 3 : Présentations vicieuses, 4 : Autres

Q27g : Rétention du second jumeau :

Q27h : Syndrome de pré rupture utérine : /___/

1 : DFP, 2 : Présentations vicieuses, 3 : Abus d'ocytocine

Q27i : Procidence du cordon battant :

Q27j : Défaut d'engagement : /___/

1 : Anomalies funiculaires, 2 : Anomalies de la présentation, 3 : DFP, 4 : Autres

Q27k : Utérus cicatriciel sur angustie pelvienne :

Q28l : Autres indications :

Q29 : Date et heure d'évacuation :

Q30 : Date et heure d'admission :

Q31 : Date et heure de décision :

Q32 : Délai d'exécution :

Q33 : Durée d'intervention :

Q34 : Type de césarienne : /___/

1 : Urgence, 2 : Prophylactique

Q35 : Type d'hystérotomie : /___/

1 : Segmentaire transversale, 2 : Segmentaire longitudinale, 3 : Corporéale, 4 : Segmento-corporéale)

Q36 : Type d'incision cutanée : /___/

1 : IMSO, 2 : PFANNENTEIL)

Q37 : Interventions associées :

Q38 : Opérateurs : /___/

1 : Obstétricien, 2 : Médecin généraliste, 3 : Interne)

Q39 : Type d'anesthésie : /___/

1 : AG, 2 : Anesthésie locorégionale

Q40 : Incidents et accidents : Oui ou Non /...../

Si oui préciser la nature :

Q41 : Transfusion : Oui ou Non /...../

Si oui préciser la quantité en ml :

SUIVI POST OPERATOIRE

Q42 : Salle..... Lit.....

Q43 : Transfusion Oui ou Non /...../

Si oui préciser la quantité en ml :ml

Q44 : Antibiothérapie post opératoire : Oui ou Non /...../

Q45 : Durée d'hospitalisation : jour (s)

Q46 : Suites post opératoires : /___/

1: Compliquées, 2 : Simples

COMPLICATIONS MATERNELLES

Q47 : Les complications infectieuses : /___/

1 : Endométrite, 2 : Suppuration pariétale, 3 : abcès du sein, 4 :

Pelvipéritonite , 5 : Septicémie, 6 : Lâchage secondaire

Q48 : Les complications hémorragiques : /___/

1 : Hémorragie interne, 2 : Hémorragie Externe

Q49 : Les complications digestives : /___/

1 : Iléus paralytique, 2 : Occlusion, 3 : Diarrhée, 4 : Autres

Q50 : Les complications thromboemboliques : Oui ou Non /...../

Q51 : Les psychoses puerpérales : Oui ou Non /...../

Q52 : Les plaies urinaires méconnues en per opératoire : Oui ou Non /...../

Q53 : La fistule vésico-vaginale : Oui ou Non /...../

Q54 : Embolie gazeuse : Oui ou Non /...../

Q55 : Embolie amniotique : Oui ou Non /...../

Q56 : Eviscération : Oui ou Non /...../

Q57 : Eventration : Oui ou Non /...../

Q58 : Les complications anesthésiologiques : /___/

1 : Le syndrome de Mendel son, 2 : hypotension, 3 : Arrêt cardiaque

Q59 : Autres complications :

Q60 : Le décès maternel : Oui ou Non /...../

Nouveau-né

Q61 : Nouveau-né /...../

1. A terme, 2. Prématuro, 3. Post-terme

Q62 : Etat du nouveau-né /...../

1. Vivant, 2. Mort-né

Q63 : Réanimé à la naissance : Oui ou Non /...../

Q64 : Apgar 1ère minute /...../

Q65 : Apgar 5ème minute /...../

Q66 : Apgar 1ère minute du 2ème jumeau /...../

Q67 : Apgar 5ème minute du 2ème jumeau /...../

Q68 : Poids à la naissance (en gramme) /...../

Q69 : Poids du deuxième jumeau /...../

Q70 : Sexe du nouveau-né /...../

1. Masculin, 2. Féminin

Q71 : Sexe du 2ème jumeau /...../

1. Masculin, 2. Féminin

Q72 : Malformation Néo – natale : Oui ou Non /...../

Q72a : Si oui, préciser /...../

Q72b : Complication néo-natale : Oui ou Non /...../

Q72c : Si oui, préciser /...../

Q73 : Décès néo-natale Oui ou Non /...../

Q74 : Si oui, préciser la cause/

Fiche signalétique

Nom : DIALLO

Prénom : Alpha Oumar

Nationalité : Malienne

Titre : Pronostic maternel et fœtal de la césarienne chez les adolescentes à l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes

Année universitaire : 2023 - 2024

Ville de soutenance : Bamako

Pays de soutenance : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine et d'odontostomatologie.

Secteur d'intérêt : Gynécologie obstétrique

Adresse mail : alphadiallo7792@icloud.com

Tel : 77925166

Résumé : Notre étude rétrospective à collet descriptive s'est déroulée dans le service de gynéco-obstétrique de l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes du 01 janvier 2014 au 31 décembre 2023, soit une période de 10 ans. L'objectif principal est d'étudier le pronostic maternel et fœtal de la césarienne chez les adolescentes à l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes. Il ressort de notre étude une fréquence de 15,50% soit 1110 cas de césarienne chez les adolescentes sur 7160 de nos césariennes. La plupart des adolescentes étaient venue d'elle même (46,58%), non instruites (59,4%), mariées (86,9%) et proviennent de milieux socio-économiques bas (60,6%). Dans 54,86% des cas, les adolescentes ont bénéficié d'au moins 3 CPN, et 52,4% d'aucune CPN. Dans 33,33% des cas, les adolescentes ont été adressées par référence/évacuation. Les principales indications retrouvées étaient l'éclampsie (23,5%), DFP (15,5%), SFA (13,2%) et présentation de siège chez primigeste (9,8%) Les nouveau-nés de petit poids représentent 14,14%. Les problèmes retrouvés chez l'adolescente dans notre série était principalement dus à sa vulnérabilité socioéconomique,

Son immaturité morphologique et psychologique, son bas niveau d'instruction, la précocité des rapports sexuels, la maternité précoce, et au mauvais suivi prénatal en qualité et quantité,

Mots clés : césarienne, Adolescente, pronostic maternel et fœtal

SERMENT D'HYPPOCRATE

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

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

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

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

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception
Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maitres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçu de leur père.

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 !!!