

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

\*\*\*\*\*

UNIVERSITE DE BAMAKO

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE  
ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE



\*\*\*\*\*

\*

Année Universitaire 2010-2011

Thèse N°/\_\_\_/

TITRE :

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**THESE**

Présentée et soutenue publiquement le 19/02 /2011 devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie de l'Université de Bamako

Par Monsieur *Aboudou CAMARA*

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

**JURY**

Président : Pr. Moussa HAMARA

Membre : Dr Soumana Oumar TRAORE

Co-directeur de thèse: Dr. Ibrahima TEGUETE

Directeur de thèse : Pr. Mamadou TRAORE

Th

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY**

**Professeur Moussa HAMARA**

**Professeur Titulaire de Chimie organique à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie de Bamako.**

**Responsable des travaux pratiques de chimie analytique et de Chimie Organique à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie de Bamako.**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider cette thèse.

Nous avons bénéficié, à la FMPOS, de votre enseignement de qualité.

L'honnêteté intellectuelle qui vous caractérise, votre courtoisie, votre humilité, votre sagesse et l'étendue de vos connaissances font de vous un homme admiré.

- Trouvez dans ce travail l'expression de notre profonde gratitude.

**A notre maître et juge Docteur Soumana Oumar TRAORE**

**Gynécologue obstétricien au CS Réf CV**

**Praticien au CS Réf CV,**

**Leader d'opinion Local du Programme GESTA international au CSREF CV**

**Point Focal de la Césarienne au Centre de Santé de Référence de la Commune V.**

Homme de principe et de rigueur, vos qualités professionnelles et humaines, en particulier votre dévouement pour les malades font de vous un exemple à suivre.

Soyez rassuré de notre profonde gratitude.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**A notre maître et Codirecteur  
Docteur Ibrahima TEGUETE  
Maître Assistant à la FMPOS**

**Gynécologue obstétricien au Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré.**

**Secrétaire général adjoint de la SAGO.**

Votre présence ici témoigne de l'intérêt que vous accordez à ce travail.

Votre maîtrise du métier, votre sens élevé du travail bienfait et votre sens aiguë de responsabilité mérite une admiration.

Nous vous remercions sincèrement.

**A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE :**

**Professeur Mamadou TRAORE**

**Professeur Agrégé de Gynécologie obstétrique**

**Secrétaire général de la SAGO**

**Membre du réseau malien de lutte contre la mortalité maternelle.**

**Coordinateur national du programme GESTA Internationale.**

**Médecin chef du Centre de santé de santé de référence de la commune V du District de Bamako.**

Cher Maître,

Merci de nous avoir accueillis dans votre service.

Ce travail est une fois de plus la preuve de votre attachement à la formation des étudiants en médecine.

Tout au long de votre enseignement nous avons été fascinés par votre sens élevé de la pédagogie mêlé à l'humour pour rendre plus digeste ce que vous transmettez.

C'est un grand honneur que vous nous avez fait en acceptant de diriger cette recherche.

Votre rigueur scientifique et vos qualités humaines font de vous un maître admiré. Recevez ici cher maître et père notre affection et notre profonde gratitude.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

## **I. INTRODUCTION :**

La grossesse et l'accouchement constituent des moments particuliers de la vie et comportent un risque évident aussi bien pour la mère que pour le nouveau né. Les complications de la grossesse et de l'accouchement sont responsables d'une morbidité et d'une mortalité fœto-maternelle élevées.

Avec un taux de mortalité maternelle estimé à 1020 décès pour 100000 naissances vivantes [1], l'Afrique occidentale représente la région la plus concernée par ce fléau. Cette situation est révélatrice d'une faible couverture en santé maternelle ; seulement en moyenne 60% des femmes enceintes bénéficient de consultations prénatales (souvent de qualité insuffisante) ; 34% des accouchements sont assistés et 32% ont lieu dans une structure sanitaire [2]. Considérée longtemps comme un recours ultime, la césarienne traduisait autrefois un échec ressenti pour l'obstétricien, l'opérée, et l'entourage ne l'acceptait qu'avec réticence [3]. La césarienne est l'une des interventions chirurgicales les plus anciennes. On retrouve ses références chez les anciens égyptiens et dans les légendes grecques en chirurgie obstétricale [4]. Autrefois la césarienne était considérée comme une intervention dangereuse et de derniers recours, elle est maintenant proposée dans de nombreux accouchements car ses indications jadis limitées aux dystocies mécaniques et aux obstacles praevias se sont beaucoup élargies [5]. C'est ainsi que nous notons une évolution de la fréquence des césariennes dans le monde.

Le taux de césarienne rapporté par la littérature fait état de : 17-23% en France, 15,8% en Grande Bretagne, 35,43% aux Etats-Unis.[11]. En Afrique les fréquences suivantes ont été rapportées : 15,01% ; Sénégal : 15,32% ; Burkina Faso 14,87% Côte d'Ivoire : 10,34%[57]. Malgré la grande sécurité de cette opération grâce aux progrès de l'anesthésie, l'asepsie, l'antisepsie, la réanimation, l'antibiothérapie, et en matière d'anatomie, la césarienne est loin d'être une

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

intervention anodine. En effet elle peut être émaillée de complications diverses allant des états morbides à la mort maternelle. La fréquence des complications morbides liées à une telle intervention impose des indications précises ainsi que des conditions appropriées d'asepsie. Une antibioprophylaxie pourrait se justifier par la présence d'un risque d'infection. Si l'antibiothérapie et l'amélioration des techniques chirurgicales ont permis de réduire ces complications dans les pays développés, celles-ci sont encore fréquentes dans les pays en développement dont le Mali. Il peut s'agir d'endométrite, de thrombophlébite, de pelvipéritonite, de suppurations pariétales et d'anémie prolongeant ainsi le séjour hospitalier et augmentent le coût de prise en charge. H Soumaré [ 40], et B Kelly[55] ont respectivement trouvé 64,12%; 71,4 % de complications infectieuses parmi les parturientes évacuées. Selon RACINET C [ ] plus le délai de la rupture des membranes est long plus le risque d'infection est élevée.

Le taux de mortalité après une césarienne varie entre 1 à 3 pour 1000 selon RACINET C [15] soit six fois supérieur à celui de l'accouchement par voie basse. En Afrique des fréquences de décès maternels après césarienne ont été rapporté par : DIALLO FB et coll. [10] 3,45% en Guinée à Conakry ; en 1998 TAKPARA I et coll. [11] 0,90% à Cotonou ; en 1994 TEGUETE I [12 ] 3,88% en 1996 0 Bamako ; DIALLO CH [16] 10,62% en 1989 à Bamako.

Vu le risque élevé d'infection bactérienne post césarienne chez les parturientes évacuées du fait d'une ouverture prolongée des membranes et du travail d'accouchement prolongé ; nous nous proposons de faire une étude portant sur l'infection bactérienne post césarienne chez cette catégorie de patientes dans notre service.

### **Hypothèse de recherche :**

L'infection bactérienne post césarienne est plus fréquente et sévère chez les parturientes

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

## **II. OBJECTIFS :**

### **1 objectif général :**

Etudier les infections bactériennes post césariennes chez les parturientes évacuées au centre de santé de référence de la commune V.

### **2 Objectifs spécifiques :**

- Déterminer la fréquence de l'infection bactérienne post césarienne chez les parturientes évacuées.
- Déterminer le profil socio démographique des parturientes.
- Décrire la prise en charge.
- Déterminer le pronostic maternel et périnatal.
- Formuler des recommandations.

## **II. GENERALITES :**

### **1 Définition de la césarienne :**

L'opération césarienne réalise l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus. Elle s'exécute presque toujours par voie abdominale après coeliotomie exceptionnelle par voie vaginale [40]

### **2. Historique de la césarienne**

La césarienne est une vieille intervention dont l'histoire est assez polymorphe. Elle remonte au temps d'INDRA de BOUDA ; de DIONYOS .d 'ESCULAPE ou ce mode de naissance était synonyme de royauté de puissance ou de divinité [18]

Quant à l'origine du mot ; dérivant du latin « caedere = couper » ; un rapprochement a été fait entre le nom de Jules César et la césarienne ; cette hypothèse est peu probable car sa maman a survécu plusieurs années après sa naissance ; chose quasi impossible à cette époque où la mortalité des mères était de 100% après cette intervention [18].

Après cette période légendaire ; la seconde étape de la césarienne durera environ trois siècles entre 1500 et 1800 !

- en 1500 JACOB NUFER ; Chartier suisse de porc ; réussit la première césarienne sur une femme vivante ; sa propre femme [18]
- en 1581 FRANCOIS ROUSSET publia « le traité nouveau d'hystérotomie ou enfantement césarien » qui est le premier traité sur la césarienne en France
- en 1596 MERCURIO dans « la comre o'rioglitrice « préconise la césarienne en cas de bassin barré



*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

- en 1721 MAURICEAU. comme AMPROISE PARE condamne la césarienne en des termes « cette pratique pernicieuse empreinte d'inhumanité ; de cruauté et de barbarie » à cause de la mort quasi certaine de la femme
- en 1769 première suture utérine par LEBAS au fil de soie [18]
- en 1826 césarienne sous péritonéale de BOUDELOCQUE [18]
- EN 1876 introduction de l'extériorisation systématique de l'utérus suivie de l'hystérectomie en bloc après la césarienne ; celle de la modernisation ; s'étale environ sur un siècle. elle n'aurait pas vu le jour sans l'avènement de l'asepsie et de l'antisepsie [18]

Il y a de nouvelles acquisitions :

ENGAM ! Introduit la notion de suture du péritoine viscéral

Les allemands KHERER et SANGER en 1882 introduisent la notion de suture systématique de l'utérus

FRANK imagina en 1907 l'incision segmentaire inférieure et sa péritonisation secondaire. Ce fut là << une des plus belles acquisitions de l'obstétrique moderne selon VOLKAER >>

En 1908 PFANNENSTIEL proposa l'incision pariétale transversale

En 1928 Découverte de la pénicilline G par SIR ALEXANDER FLEMMING [18]

### **3 Rappel anatomique**

#### **3 – 1 Utérus gravide**

L'utérus gravide est un utérus contenant le conceptus.

Au cours de la grossesse l'utérus subit des modifications importantes qui portent sur sa morphologie, sa structure, ses rapports et ses propriétés physiologiques.

Du point de vu anatomique, l'utérus gravide comprend trois parties : le corps, le col entre lesquels se développe, dans les derniers mois, une portion propre à la gravidité : le segment inférieur.

### **3 -1 - 1 Corps de l'utérus :**

L'utérus augmente progressivement de volume, d'autant plus vite que la grossesse est plus avancée .l'augmentation est due à l'hypertrophie des éléments musculaires, par hypertrophie des éléments existants et métaplasie à partir des histiocytes puis à la distension des parois utérines par l'œuf.

	<b>Hauteur</b>	<b>Largeur</b>
Utérus non gravide	6-8 cm	4- 5 cm
A la fin du 3è mois	13 cm	10 cm
A la fin du 6è mois	24cm	16cm
A terme	32cm	22 cm

**Le poids :** l'utérus non gravide pèse environ 50g, à terme son poids varie de 900à1200g.

**La capacité :** la capacité de l'utérus non gravide est de 2 à3ml. A terme, elle est de 4 à 5 l.

**Epaisseur :** au début de la grossesse les parois s'hypertrophient, puis s'amincissent progressivement en fonction de la distension de l'organe. À terme leur épaisseur est de 8à 10mm au niveau du fond, de 5 à 7 mm au niveau du corps. Après accouchement, elles se rétractent et deviennent plus épaisses qu'au cours de la grossesse.

**Consistance :** l'utérus non gravide est ferme, il se ramollit pendant la grossesse.

**Situation :** pelvien pendant les premières semaines de la grossesse, son fond déborde le bord supérieur du pubis dès la fin du deuxième mois ; puis il s'élève dans l'abdomen.

A terme, la direction de l'utérus dans le sens antéropostérieur dépend de la paroi abdominale .Sur la femme debout, l'axe de l'utérus est sensiblement

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

parallèle à celui du détroit supérieur si la paroi abdominale est résistante

(primipare). Quand la paroi est flasque (multipare), l'utérus est en antéversion.

Sur le plan frontal, le grand axe utérin s'incline en général du côté droit (76%), plus rarement à gauche.

L'utérus subit un mouvement de rotation sur son axe vertical, qui oriente sa face antérieure en avant et à droite

**Rapport** : au début de la grossesse, les rapports de l'utérus encore pelvien sont les mêmes qu'en dehors de la grossesse.

A terme, l'utérus est abdominal :

- en avant sa face antérieure répond directement à la paroi abdominale sans interposition d'épiploon ou d'anse grêle chez la femme indemne d'opération abdominale. Dans sa portion inférieure, elle entre en rapport avec la vessie lorsqu'elle est pleine ;

- en arrière, l'utérus est en rapport avec la colonne vertébrale flanquée de la veine cave inférieure et de l'aorte, avec les muscles du psoas croisés par les uretères, avec une partie des anses grêles ;

- en haut, le fond utérin soulève le colon transverse, refoule l'estomac en arrière, à droite il répond au bord inférieur du foie et à la vésicule biliaire ;

\* le bord droit regarde en arrière, il entre en contact avec le coecum et le colon ascendant ;

\* le bord gauche répond à la masse des anses grêles refoulées et en arrière au colon descendant.

**Structure** : l'utérus comporte trois tuniques : la séreuse, la musculuse, et la muqueuse.

### **3 1 -2 Segment inférieur :**

C'est la partie mince de l'utérus gravide, située entre le corps et le col. Il n'existe que pendant la grossesse et n'acquiert son plein développement que dans les trois derniers mois. Son origine, ses limites, sa structure ont donné lieu à des discussions byzantines, dans lesquelles on ne s'engagera pas. Sa forme, ses caractères, ses rapports, sa physiologie, et sa pathologie sont d'une importance obstétricale considérable.

**Forme :** Il a la forme d'une calotte évasée ouverte en haut. Le col se situe sur la convexité, mais assez en arrière, de sorte que la paroi antérieure est plus bombée et plus longue que la paroi postérieure : caractère important, puisque c'est sur la paroi antérieure que porte l'incision de la césarienne segmentaire.

**Situation :** le segment inférieur occupe, au dessus du col, le tiers inférieur de l'utérus.

**Caractère :** son caractère essentiel est sa minceur de 2 à 4 mm, qui s'oppose à l'épaisseur du corps. Cette minceur est d'autant plus marquée que le segment inférieur coiffe intimement la présentation, circonstance réalisée au maximum dans la présentation du sommet engagée. C'est dire que la minceur du segment inférieur, est la marque de l'eutocie. La bonne ampliation du segment inférieur, appréciée par la clinique, est donc un élément favorable de pronostic de l'accouchement.

**Limites :** la limite inférieure correspond à l'orifice interne du col, bien visible après l'hystérotomie lors de l'opération césarienne pratiquée avant le travail. La limite supérieure est marquée par le changement de l'épaisseur de la paroi : c'est la partie corpo réelle. Cet épaissement donne l'impression d'un anneau musculaire, surtout au moment de la contraction, et plus encore après l'expulsion du fœtus. (fig1)

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Rapport :**

+ En avant il est recouvert par le péritoine viscéral solide et facilement décollable, alors qu'il adhérerait au corps. Cette disposition permet de réaliser une bonne protection péritonéale de la cicatrice utérine dans la césarienne segmentaire. Le péritoine, après avoir formé le cul de sac vésico-utérin, tapisse la face postérieure de la vessie, puis devient pariétale, doublant la paroi abdominale antérieure.

La vessie même vide, est toujours au dessus du pubis, rapport à connaître lors de l'incision du péritoine pariétal.

\* Latéralement, la gaine hypogastrique contient les vaisseaux utérins croisés par l'uretère.

\* En arrière, le profond cul de sac de Douglas sépare le segment inférieur du rectum et du promontoire.

**Structure :** le segment inférieur est formé essentiellement de fibres conjonctives et élastiques, la musculaire est très mince, faite d'une quinzaine de couches musculaires.

### **3- 1 -3 Le col de l'utérus :**

Contrairement au corps, il se modifie peu pendant la grossesse.

### **3.2 Vascularisation de l'utérus grvide :**

#### **- les artères :**

L'artère utérine prend son origine le plus souvent de l'artère hypogastrique( artère iliaque interne) ; la branche utérine augmente de longueur tout en restant flexueuse ; anastomosée entre elle de chaque côté mais non avec celle du côté opposé. Dans l'épaisseur du corps, elles parcourent les anneaux

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamaço.*

musculaires de la couche plexi forme deviennent rectiligne en regard de l'aire placentaire. Le col est irrigué par les artères cervico-vaginales qui bifurquent pour donner une branche antérieure et une branche postérieure avant de pénétrer dans son épaisseur.

- **les veines :**

Considérablement développées, forment les gros troncs veineux latéro-utérin qui collectent les branches corporeales réduites à leur endothélium à l'intérieur de la couche plexi forme, soumises ainsi à la rétractilité des anneaux musculaires après la délivrance.

**Les lymphatiques :**

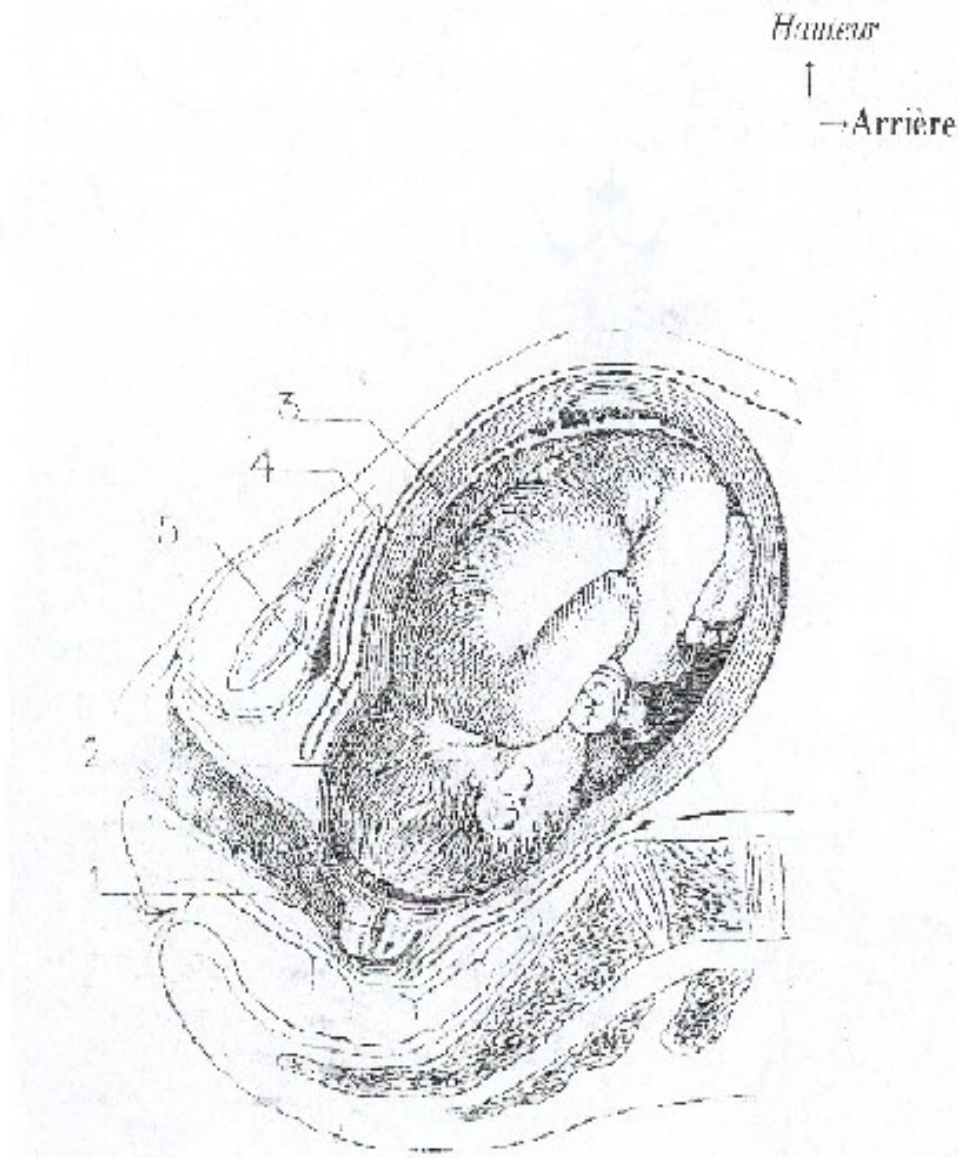
Nombreux et hypertrophiés, forment trois réseaux : muqueux, musculaire, et sous séreux.

**3.3 Innervation de l'utérus gravide :**

L'innervation de l'utérus gravide est assurée par

- les ganglions semi-lunaires,
- le plexus mésentérique
- le nerf pré sacré
- le filet provenant du plexus hémorroïdal supérieur
- les ganglions sympathiques lombaires
- les ganglions sympathiques sacrés
- le plexus hypogastrique inférieur et
- les racines sacrées

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*



**Figure 1 : coupe sagittale :uterus gravide avec ses trois parties**

1 :col ;2 :segment inférieur ; 3 :corps ; 4 :péritoine adhérent ;5 :péritoine décollable

Schema : R Merger ;J Levy ; J Mechior [ 21] Figure 58 6 ème édition

## Vaisseaux de l'utérus et rapports du col de l'utérus

### **Vascularisation de l'utérus**

Dte

Bas

### **Rapports de l'a. utérine et de la vessie**

1. Uretère
2. A. utérine
3. A. cervico-vaginale
4. Ligament utéro-vésical
5. Vagin
6. A. vésico-vaginale
7. Vessie

### **Rapports sous péritonéaux du col**

1. A. utérine
2. Uretère
3. A. cervico-vaginale
4. A. vaginale longue

Figure II: (P. KAMINA-UTERUS GRAVIDE) [32]



*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

#### **4. Technique de la césarienne :**

Le but de la césarienne est d'extraire le fœtus facilement, grâce à une exposition correcte du champ opératoire, sans risque d'infection ou de déhiscence ultérieure de la brèche d'hystérotomie sans négliger l'aspect esthétique de la cicatrice abdominale.

La césarienne segmentaire répond à ces exigences, elle a remplacé l'ancienne césarienne corporelle depuis Schikele et Brindeau (1921).

##### **\* césarienne segmentaire :**

1° temps: coeliotomie par incision médiane sous ombilicale.

2° temps : la protection de la grande cavité par trois champs abdominaux.

3° temps : l'incision transversale aux ciseaux du péritoine pré segmentaire dont le décollement se fait sans difficulté.

4° temps : incision du segment inférieur. Incision transversale ou longitudinale ?  
Nous préférons la transversale parce qu'on n'a pas à décoller la vessie.

5° temps : extraction du fœtus (après ouverture de l'œuf et aspiration du liquide amniotique). Cette manœuvre doit être exécutée avec douceur.

On saisit le menton du fœtus en mettant le pouce dans la bouche et on l'amène en avant par une série de mouvement de flexion et d'extension de la tête, on la fait passer par l'incision segmentaire en évitant le traumatisme contre le matériel métallique d'écartement. On peut aussi aider la sortie de la tête en glissant une main à plat derrière l'occiput. Le reste du corps vient facilement.

Si le fœtus se présente par le siège, ou l'épaule, on saisit un pied.

Le fœtus extrait, on sectionne le cordon entre les deux pinces.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

6° temps : Après un temps d'arrêt, on extrait le placenta par expression du fond utérin à travers les champs abdominaux, ou par la délivrance manuelle par l'orifice d'hystérotomie.

7° temps : on peut en ce moment mettre en place une valve fixe. Un seul suffit pour la suture du segment inférieur avec un matériel à résorption lente en commençant par les deux points d'angle, les points d'angle seront en X, les points intermédiaires sont de préférence séparés. Ce plan unique doit intéresser soigneusement les lamelles conjonctivo-musculaires qui constituent le segment inférieur.

8° temps : suture du péritoine pré segmentaire au fil résorbable par un simple surjet non croisé.

9° temps : on enlève les champs abdominaux, puis on effectue une toilette de la cavité abdominale.

10° temps : fermeture de la paroi sans drainage, en trois plans.

### **La césarienne de STARK MISGAV LADACH:**

- 1° temps : Incision cutanée type Joël Cohen, suivie d'une traction divergente des différents plans sous cutanés.

- 2° temps : hystérotomie segmentaire transversale sans décollement du péritoine vésico-utérin, suivie de l'extraction fœtale.

- 3° temps : hystérorraphie après extérioration de l'utérus, en un plan extra muqueux par un surjet au fil de suture résorbable (vicrylO).

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

- 4° temps : fermeture de l'aponévrose en surjet simple au fil de suture résorbable (vicryl1).

- 5° temps : suture de la peau en points séparés de Blair-Donati.

### **Principe à observer pour les soins préopératoires :**

S'assurer que :

-La salle d'opération soit propre (elle doit être nettoyée chaque intervention)

-Le matériel nécessaire soit disponible, en particulier les médicaments et l'oxygène ;

-Le matériel d'urgence soit disponible et en état de marche ;

-Il y a suffisamment de champs, et des blouses chirurgicales pour les membres de l'équipe.

-Il y a des consommables stériles (gants, gaz, instruments).

Préparer la patiente à une intervention chirurgicale

-Lui expliquer l'intervention dont elle va bénéficier et le bien fondé de cette intervention. Si elle est inconsciente, expliquer à la famille de quoi il s'agit.

-La patiente ou la famille doit consentir à l'intervention en connaissances de cause.

-Aider la patiente ou la famille doit consentir à l'intervention.

-Envoyer un prélèvement de sang pour dosage de l'hémoglobine ou de l'hématocrite, groupage sanguin et le facteur rhésus.

Commander du sang pour le cas où une transfusion serait nécessaire, puis si le besoins de faire une transfusion sans attendre.

-Nettoyer la zone à inciser avec un antiseptique (Bétadine).

-Ne pas raser la région pubienne car cela accroît les risques de l'infection.

Si nécessaire, il est possible de couper légèrement les poils pubiens.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamaço.*

-Surveiller les signes vitaux (tension artérielle, pouls, fréquence respiratoire) et consigner les observations par écrit.

-Administer une prémédication adaptée au mode d'anesthésie choisi.

-Poser une sonde urinaire et surveiller la diurèse.

-Veiller à ce que les autres membres de l'équipe (Médecin, sage-femme infirmière anesthésiste, etc.) reçoivent les informations nécessaires.

### **Position :**

Installer la patiente dans une position adaptée à l'intervention de façon a :

-exposer les champs opératoires le mieux possible ;

-permettre à l'anesthésiste d'accéder à la patiente sans difficulté ;

-permettre à l'infirmière de contrôler les signes vitaux et de surveiller les injections intraveineuses et les perfusions ;

-assurer la sécurité de la patiente en prévenant les traumatismes et en maintenant une bonne circulation sanguine ;

-préserver sa dignité et respecter sa pudeur.

### **Lavage des mains avant l'intervention chirurgicale**

(Principes généraux de l'asepsie et de l'antisepsie)

-Retirer tous les bijoux.

-Garder les mains au-dessous du niveau du coude, les mouiller soigneusement et les savonner.

-Savonner en mouvement circulaire, en commençant par bout des doigts :

-Bien nettoyer entre les doigts.

-Remonter jusqu'au coude en savonnant puis faire de l'autre côté.

-Se rincer les bras l'un après l'autre, en commençant par le bout des doigts et en gardant toujours les mains au dessus du coude

-frotter pendant 3 à 5 minutes.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

-Sécher chaque main avec une serviette stérile différente. Essuyer en commençant par le bout des doigts et en remontant jusqu'au coude puis changer de serviette.

-Une fois les mains propres, veiller à ne pas les mettre en contact avec des objets (par exemple, matériel, blouse de protection) qui ne soient pas infectées ou stériles, si elles touchent une surface contaminée, il faut les nettoyer à nouveau.

Préparation du champ opératoire [55] :

-Préparer la peau avec un antiseptique (par exemple, Bétadine) :

-Badigeonner trois fois la zone à inciser avec une solution antiseptique à l'aide d'une pince porte tampons stériles ou désinfectées et d'une compresse, il convient de veiller à ne pas contaminer les gants en touchant les zones cutanées qui n'ont pas été préparées.

-Une fois arriver à la limite de la surface à stériliser, jeter la compresse.

-Ne jamais revenir au centre de la zone à préparer avec la même compresse.

Garder les bras et les coudes en hauteur et veiller à ce que la blouse ne touche pas la zone à inciser.

## **5 Les indications de la césarienne [41]**

Comme nous l'avons signalé les indications de césarienne sont actuellement très nombreuses. Cet élargissement des indications est du à plusieurs facteurs : le souci qu'ont les obstétriciens de faire baisser par tous les moyens la mortalité périnatale, l'amélioration des moyens techniques, de surveillance de la grossesse et de l'accouchement, mais aussi la convenance personnelle comme le disait MARDEN.W « j'ai plus souvent regretté de n'avoir pas effectué une césarienne que d'avoir posé une indication abusive » ( 159)

Les dystocies mécaniques :

- Les disproportions foeto-pelviennes :

Cette notion renferme en réalité deux entités nosologiques distinctes : il s'agit soit d'une étroitesse du canal pelvi-génital, soit d'un excès de volume du fœtus ; l'une ou l'autre constituant une entrave à la progression du mobile fœtal (236, 93). La pelvimétrie associée à l'échographie permet la réalisation du diagramme de MAGNIN, très important dans le pronostic de la traversée de la filière pelvienne.

Les principales étiologies des dystocies qui en résultent sont :

- Bassin ostéomalacie réalise une déminéralisation osseuse diffuse. Le bassin atteint est déformé avec enfoncement du sacrum entre les os iliaques ;
- Bassin de forte asymétrie congénitale ou acquise ;
- Bassin traumatique avec gros cal vicieux ;
- Bassin généralement rétréci : tous les diamètres sont réduits.

Le bassin est complètement exploré à l'examen clinique au toucher vaginal ;

- Bassin « limite » dans la grande majorité des cas, la césarienne n'est indiquée qu'après l'échec de l'épreuve du travail ou s'il y a d'autres facteurs associés ;
- Excès de volume fœtal : il peut être global, c'est le gros fœtus dont le poids est supérieur à 4 kg ou localisé, le cas le plus fréquent étant l'hydrocéphalie.

- Les obstacles praevias :

Kystes de l'ovaire ou fibrome pédiculé prolabé dans le Douglas;  
placenta praevia recouvrant.

- Les présentations dystociques :

- Les présentations de l'épaule c'est la présentation transversale où la tête se trouve dans un flanc ;

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

- La présentation du front : la variété frontale est la plus dystocique ;
- La mauvaise flexion de la tête dans la présentation du sommet ;
- La présentation du siège dans la grande majorité des cas, ne conduit pas à la césarienne que lorsque s'y associent d'autres facteurs.

Longtemps considéré comme une présentation eutocique, le siège est aujourd'hui considéré par certains auteurs comme « potentiellement dystocique »

- les dystociques dynamiques :

Les dystociques dynamiques pures sont actuellement rares du fait de la meilleure connaissance de leur physiopathologie et de la thérapeutique adéquate qu'on y appose. Il faut cependant avoir à l'esprit que l'arrêt de la dilatation au cours du travail peut être la traduction d'une dystocie mécanique parfois difficile à cerner.

- les indications liées à l'état génital :

- la présence d'une cicatrice :

Elle pose le problème de la solidité et de la résistance de la cicatrice utérine qui est variable suivant le moment où la suture utérine a été effectuée, ou selon qu'elle soit isthmique ou corporéale.

L'idée première « once's cesarean, always a cesarean » est considérée actuellement par la plupart des auteurs comme caduque. Un antécédent de césarienne conduit à une nouvelle césarienne lorsque la cause persiste. Parfois après vérification de l'état de la cicatrice par l'hystérosalpingographie lorsque celle-ci est suspecte, on tentera l'épreuve sur cicatrice. Cette épreuve doit être abandonnée en cas d'apparition de souffrance fœtale, de signes de pré rupture, d'arrêt de la dilatation ou de baisse brutale de la pression intra cavitaire au cathétérisme intra-utérin.

Les utérus bi cicatriciel ou plus requièrent la césarienne. Les cicatrices des sutures utérines pratiquées en dehors de la grossesse (myomectomie, hystéro

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

plastie etc. sont en général de bonne qualité, mais les circonstances dans lesquelles elles sont effectuées imposent parfois la césarienne prophylactique.

- Les malformations génitales

Elles peuvent conduire ou pas à la césarienne selon le contexte, mais il faut savoir que c'est souvent au cours d'une césarienne pour dystocie dynamique ou mécanique qu'elles sont découvertes.

- Pré rupture utérine et rupture utérine :

Ce sont des urgences extrêmes.

- Existence d'une lésion grave du périnée chirurgicalement réparé :

On peut citer entre autre :

- Les antécédents de déchirures compliquées du périnée ;
- Les fistules vésico-vaginales ou recto vaginales ;
- Les prolapsus génitaux.

On y ajoute les lésions ou anomalies telles que les cancers du col, les diaphragmes transversaux du vagin, les volumineux kystes vaginaux.

- Les indications liées aux annexes fœtales :

- Le placenta praevia conduit à la césarienne dans deux circonstances :

Soit parce qu'il est recouvrant, soit parce qu'il est hémorragique.

- L'hématome rétro placentaire dans la forme dramatique conduit à la césarienne.
- Procidence du cordon battant ;
- Rupture prématurée des membranes : elle n'est pas toujours individualisée comme indication de césarienne. Elle y conduit cependant en fonction du terme de la grossesse, de la présence ou non d'infections et surtout en cas de détérioration de l'état du fœtus. Sa fréquence est d'environ 10% dans la littérature.
- Pathologie gravidique :



*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamaço.*

- Maladies préexistante aggravées :

L'HTA (2 à 9 % selon la littérature) : elle impose la césarienne en urgence lors des accidents aigus qui mettent en jeu la vie du fœtus et de sa mère : éclampsie, hématome rétro placentaire. Par ailleurs, la gravité de l'atteinte maternelle et l'hypotrophie fœtale sévère peuvent imposer la césarienne.

Cardiopathie : la césarienne reste une intervention dangereuse chez une femme cardiaque et les indications autres qu'obstétricales doivent être prises en coopération étroite avec le cardiologue.

Diabète : l'intervention est décidée aux alentours de la 37<sup>ème</sup> SA dans un but de sauvegarder la vie du fœtus.

Autres affections :

- Les antécédents cérébraux vasculaires ou tumoraux ;
- Les hémopathies malignes (maladie de Hodgking) ;
- Les cancers du col constituant un obstacle praevia ;
- Les cancers du sein évolué ;
- L'ictère avec souffrance fœtale ;
- Troubles respiratoires avec hypoventilation.

Cette liste n'est pas exhaustive. De nombreuses indications circonstanciées existent :

L'allo immunisation materno-fœtale : la césarienne est indiquée dans les cas d'atteinte fœtale grave. Dans ces cas l'accouchement est le plus souvent prématuré. Le diagramme de LILLEY est d'un grand apport.

La souffrance fœtale :

C'est la première indication pour beaucoup d'auteurs. Elle peut être aiguë ou chronique. Sa fréquence selon la littérature varie de 20 à 25%. Elle est l'une des causes de la hausse du taux des césariennes dans le monde.

On la rencontre en général dans le cadre d'une pathologie materno-fœtale.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

La souffrance fœtale chronique s'observe généralement dans les pathologies avec retard de croissance intra-utérine et dans les dépassements de terme.

La souffrance fœtale aiguë survient au cours du travail, peut compliquer une souffrance fœtale chronique : elle est redoutable ; ou peut être la résultante d'une mauvaise conduite du travail.

Le diagnostic de souffrance fœtale se fait par l'enregistrement du rythme cardiaque fœtal et par la mesure du potentiel hydrogène (pH).

Autres indications fœtales :

Malformations fœtales :

Elles n'imposent la césarienne que lorsqu'elles sont compatibles avec la vie (curable chirurgicalement) et lorsque la voie basse peut menacer la vie du fœtus et ou de la mère.

La prématurité :

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

- Grossesses multiples
- Grossesses gémellaires : c'est la dystocie du premier jumeau qui conduit le plus souvent à la césarienne, les télescopages entre les jumeaux et les mauvaises présentations du deuxième jumeau risquant d'entraîner des traumatismes en cas de manœuvre de version, imposent aussi la césarienne.
- Les grossesses multiples (plus de fœtus)

Dans la majorité des cas la femme accouche par césarienne.

- Mort habituelle du fœtus : lorsqu'elle survient régulièrement à la même date, il faut pratiquer la césarienne une semaine au paravent.
- Enfant précieux : sans hiérarchisation de la valeur des enfants, cette indication souvent contestée est pourtant justifiée.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamaço.*

- La faible fécondité, les naissances programmées, l'existence de pathologies maternelles limitant les possibilités de grossesses exigent de minimiser les traumatismes obstétricaux dans leur répercussion fœtale en terminant la grossesse par une césarienne.
- La césarienne post mortem

Elle repose sur certains principes édictés par DUMONT :

- Grossesse d'au moins 28 – 29 SA ;
- Bruits du cœur fœtal présents avant l'intervention ;
- Le délai est d'au plus 20 minutes après le décès maternel ;
- La réanimation maternelle doit être poursuivie jusqu'à la fin de l'intervention.

### **Anesthésie au cours de la césarienne [31] :**

-la qualité et le choix du type d'anesthésie dépendent beaucoup de la collaboration obstétricien et anesthésiste. Nous avons vu que le risque majeur de la césarienne est anesthésique, la prévention de ce risque repose sur :

-le respect par l'équipe obstétricale des précautions simples (patiente à jeun, prise d'anti-acide per os toutes les trois heures, l'évolution et le degré d'avancement d'un travail difficile et les complications possibles afin de préparer son anesthésie.

Principe de l'anesthésie au cours de la césarienne.

Elle ne doit faire courir de risque à la mère, ni de danger à l'enfant. Elle doit permettre une opération peu hémorragique.

### **Types d'anesthésies :**

#### **-Anesthésie générale (AG)**

Elle est la seule solution dans les indications d'urgence. Et elle reste une méthode de choix pour certains, car elle est rapide, fiable et reproductible. Le risque matériel est l'inhalation du contenu gastrique et pour le fœtus celui de la

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamaço.*

dépression respiratoire. La première partie de la césarienne avant extraction de l'enfant se fait toujours sous une anesthésie légère nécessitent une extraction rapide (10 à 15 minutes) afin de ne pas imposer à l'anesthésiste une réinjection juste avant la naissance de l'enfant. Après le clampage du cordon, l'anesthésie peut être approfondie [35].

#### **-Anesthésie péridurale (A .P.D.) :**

Elle est idéale pour les césariennes programmées ou lorsqu'elle a été utilisée pendant le travail (épreuve de travail) elle permet à la mère de rester consciente, minimise le risque d'inhalation et évite au nouveau-né la dépression médicamenteuse d'une anesthésie générale.

#### **- la rachianesthésie :**

Facile, rapide, peu d'échec. Elle peut être réalisée en urgence, elle est d'induction brutale contrairement à la péridurale.

Les complications infectieuses bactériennes post césariennes :

#### **Les infections puerpérales [41]**

Le chapitre de l'infection puerpérale était le plus important de la pathologie obstétricale il y a un siècle, relevait surtout de l'infection <<En 1856, écrit Tarnier, il y a eut à la maternité de Paris, où j'étais interne ,2227 accouchements, et 132 femmes succombèrent : « 1 sur 17 ».

Aujourd'hui, cette si redoutable complication est presque complètement vaincue.

Les étapes de cette victoire sont marquées par des noms de Semmelweis ,qui comprit la genèse de l'infection ;de Lister; de Tarnier qui ,avec les contagions ,montrèrent l'importance de la prophylaxie et l'isolement des malades ;de Pasteur ,qui découvrit des germes pathogènes ;enfin, de Fleming ,père des antibiotiques .

**-Définition :**

L'infection puerpérale est celle qui survient dans les suites de couches et qui a, en général pour porte d'entrée les voies génitales plus précisément la surface placentaire [41].

**-Etiopathogenie :**

Les germes les plus fréquemment retrouvés :

Les bacilles gram- : Escherichia coli et autres entérobactéries ; les cocci gram+ : Streptocoque, Staphylocoque ; les anaérobies : perfringens, bacteroïdes fragilis pectostreptococcus.

Ces germes sont, pour la plupart, des saprophytes habituels du vagin.

C'est à l'occasion d'une multiplication de ces germes due à une antibiothérapie mal adaptée, à des corticoïdes, au traumatisme de l'accouchement ou enfin du fait de l'apport d'autres germes au cours des manœuvres obstétricales qu'une infection se développe [34]

**Facteurs de risque :**

**La durée du travail :**

C'est une notion fondamentale que l'on retrouve dans toutes les statistiques. Le risque infectieux est directement proportionnel à la durée du travail. Par conséquent dans toute grossesse ayant comporté une durée prolongée du travail, il conviendra de faire une antibiothérapie systématique dès le moment de l'accouchement et dans les suites de couches immédiates. [23 ; 57]

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamaço.*

### **Les manœuvres intra-utérines au cours du travail :**

C'est poser le problème de monitoring interne sur la survenue de l'infection du post partum, celle-ci est diversement appréciée. Si pour certains auteurs le risque infectieux est augmenté, pour d'autres il n'est pas significatif. Il semble que le risque soit d'autant plus important que les membranes sont rompues plus précocement. La durée du monitoring et de la fréquence de mesure du pH paraît sans influence. [57]

Il semble peu dangereux d'appliquer un monitoring chez une femme ayant rompue ses membranes, du fait de risque infectieux. Par contre la pose d'un monitoring interne précoce nécessitant une rupture des membranes doit être discutée car dans ce cas il semble que le risque infectieux soit nettement plus important et donc doit être mis en balance avec le bénéfice du monitoring. [57 ; 54]

Comme ces manœuvres sont le plus fréquemment effectuées en présence d'autres facteurs de risque tels que le travail prolongé, rupture prématurée des membranes, nombre de touchers vaginaux, accouchement par césarienne ; il est difficile de préciser leur rôle ethnoarchéologique propre dans l'apparition d'infection du post partum.

### **Les interventions obstétricales**

La césarienne (5-10% des accouchements) s'accompagne d'une morbidité plus importante qu'accouchement par voies naturelles.

En effet, les endométrites du post partum s'y rencontre 20 fois plus fréquemment. [43; 25]

53% de la mortalité du post partum survient après césarienne. Le risque infectieux s'accroît s'il y a eu travail et rupture des membranes avant intervention.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

Claude Racinet et Max Faver retrouvent 18% d'infection en cas de césarienne à poche des eaux intactes ; 39% après la rupture prématurée des membranes ; 35% lorsque l'intervalle entre rupture des membranes et la césarienne est inférieure à 48 heures.

En effet le liquide amniotique s'infecte après un délai de 8-12 heures et d'autant plus vite qu'il existe des contractions utérines. [43 ; 25]

### **Les facteurs liés à l'acte opératoire :**

L'urgence est le risque principal pour le Green, n'est pas retrouvée dans la série de Racinet C. et Max Faver les précautions d'asepsie sont les mêmes sauf peut être dans l'extrême urgence : par exemple la procidence du cordon avec la souffrance fœtale ; 31% des césariennes présentant une complication pers opératoire sont suivies d'infection [43]

### **-la durée de l'intervention :**

L'apparition de l'infection est proportionnelle à la durée de l'intervention.

### **-l'hémorragie :**

Toute hémorragie supérieure à 1000ml au cours de la césarienne est un facteur prédisposant à l'infection [13 ; 19]

### **Autres facteurs favorisant l'infection puerpérale :**

- l'anémie
- la malnutrition
- l'absence de soins prénatals
- un état socio-économique défavorisé
- l'infection urinaire
- le nombre de toucher vaginal élevé
- la vaginite, la cervicite

## **Les infections proprement dite**

### **Endométrite aiguë :**

C'est l'inflammation de la muqueuse utérine ; c'est l'infection le plus fréquemment rencontrée dans le post partum

**Clinique** : le début souvent précoce ; 3 à 5 jours après l'intervention

Les signes d'appel sont la fièvre à 38 degré, douleur pelvienne peu intense, les lochies abondantes et malodorantes.

Le diagnostic est clinique. L'examen bactériologique vaginal a surtout pour but d'identifier le germe en cause pour adapter si besoin le traitement antibiotique [41].

### **-Traitement [41]**

Le traitement préventif par antibiotique se justifie chez les parturientes à risque infectieux élevé : césarienne pratiquée à membranes rompues depuis plus de 12 heures chez les femmes anémiées, chez les femmes effectuant un travail prolongé suivi de césarienne.

Le traitement curatif consiste à l'antibiothérapie à large spectre ou de préférence après antibiogramme et compatible avec l'allaitement. Type Amoxicilline plus Acide Clavulamique.

La trithérapie est le plus souvent utilisée :

Amoxicilline 1g injectable IV matin et soir

Gentamicine 80mg injectable 1M matin et soir

Metronidazole perfusion matin et soir



*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamaço.*

L'Amoxicilline et le Métronidazole peuvent être administrés par voie orale en comprimé après normalisation de la température.

Discuter un traitement anticoagulant préventif, surtout en cas de mauvais terrain veineux (varice, antécédent de maladie thromboembolique)

### **Surveillance :**

La température,

Le pouls,

La hauteur, tonicité, et sensibilité de l'utérus

L'aspect et l'odeur des lochies

L'évolution est en général rapidement favorable, dans le cas contraire il faut rechercher une rétention de débris placentaires par échographie, des signes de thrombophlébite pelvienne suppurée.

### **La lochimétrie :**

Lochimétrie ou rétention des lochies est la conséquence d'une flexion anormale de l'utérus ou d'une oblitération du col, parfois même d'une rétention d'urine.

La température s'élève rapidement et décrit des oscillations, le pouls et l'état général restant bons. Le diagnostic facile se base sur l'absence de tout écoulement des lochies en même tant que l'utérus est gros et mou. Le toucher intra-utérin en corrigeant la courbe, permet le brusque écoulement d'un flot de sang et de caillot. A la suite de cette manœuvre le syndrome infectieux prend fin [57]

### **La métrite parenchymateuse**

Les signes précédents sont accentués ou aggravés. La courbe thermique est irrégulière avec oscillation et frisson. Le pouls rapide est parfois dissocié à la température. L'état général est plus ou moins profondément altéré. Cette

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamaço.*

endométrite peut se compliquer localement et aboutir à une gangrène utérine ou donner un abcès de l'utérus [57].

### **La gangrène de l'utérus :**

La maladie élimine avec les lochies de lambeaux de tissus plus ou moins épais, tissus sphacelés fétides, c'est la métrite disséquant des auteurs allemands, par embolies vasculaires ou prolifération des germes anaérobies pouvant aboutir à la perforation de l'utérus par élimination d'une escarre. Un syndrome péritonéal apparaît alors rapidement et l'hystérectomie associée à un traitement général peut seul apporter la guérison [57].

### **Abcès de l'utérus :**

Il se forme une ou plusieurs collections purulentes enkystées dans le parenchyme utérin. Le diagnostic est souvent difficile et l'affection est reconnue le plus souvent à l'intervention dans un tableau analogue à celui de la gangrène utérine [5].

### **Endométrite hémorragique :**

Une forme particulière décrite par COUVELAIRE se manifeste essentiellement par des pertes de sang assez abondantes et répétées donnant rapidement une altération de l'état général. Ce symptôme ne prend sa pleine signification qu'après un certain temps d'évolution.

Vers la deuxième ou troisième semaine du post partum à un moment où normalement les saignements doivent être minimes, apparaissent en effet des hémorragies abondantes [40]

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamaço.*

Il est souvent difficile de différencier ce phénomène d'une rétention placentaire surtout si celle-ci est infectée et s'accompagne de signes généraux infectieux.

Le traitement est le même que la forme aiguë. Le danger est la constitution d'une synéchie post opératoire [57], il est notablement diminué par les techniques d'aspiration combinées au curage digital.

### **Les salpingites :**

Relativement rares dans les postopératoires, les salpingites à streptocoque ont en général une symptomatologie franche : elles sont caractérisées par la perception dans un des culs de sac latéraux, plus rarement dans les deux, d'une masse annexielle mal limitée plus au moins empâtée, douloureuse, accompagnée de fièvre et de leucocytose dans les examens biologiques.

L'échographie : met en évidence la masse.

Le traitement : est médical (les antibiotiques à large spectre), de préférence adapté à un antibiogramme (34).

### **-La pelvipéritonite :**

Elle succède au bout d'un temps variable à l'infection utérine, aux annexites aiguës. La symptomatologie et l'évolution des pelvipéritonites sont liées : aux propriétés, particulières du péritoine pelvien, aux signes fonctionnels et généraux de l'infection du post partum, aux signes physiques de collection péri utérine diffuse, s'ajoute une symptomatologie péritonéale : vomissement, trouble du transit, subocclusion, trouble urinaire, contracture localisée sur pelvien.

Le traitement : est le plus souvent médical (antibiothérapie à large spectre) ou guidé par un antibiogramme.

Parfois une intervention chirurgicale s'impose [34].

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

### **Septicémie :**

L'infection généralisée survient soit d'emblée, soit à la suite d'une forme locale.

La septicémie à streptocoque, elle débute vers le troisième jour des suites opératoires par la fièvre et des frissons répétés. Puis la température se maintient, le plus souvent en plateau, parfois avec des oscillations à 39° ou 40°C.

Le pouls est accéléré, la respiration est rapide et superficielle, la peau est sèche, la langue rôtie, les pommettes sont rouges. Le regard est brillant et une oligurie faite d'urines foncées.

Les hémocultures sont positives.

La mort est fréquente parfois après endocardite maligne secondaire. D'autres germes peuvent être en cause : bacilles gram-, perfringens.

Le traitement est médical (antibiotique) associé à un traitement symptomatique plus des mesures de réanimation.

### **Péritonite**

Définition : c'est une inflammation d'origine infectieuse du péritoine ou d'une partie de celui-ci survenant dans les suites d'une intervention chirurgicale intra abdominale. Elle se classe dans le cadre péritonites secondaires :[55].Elles sont rares (1-3%) des laparotomies mais graves ( 30,7%) des mortalités.

-causes : la plupart du temps il s'agit d'une communication entre la cavité péritonéale et la lumière du tube digestif par lâchage d'une anastomose ou par perforation digestive due à un traumatisme lors de l'intervention.

-clinique : l'atteinte du péritoine après intervention ne se localise pas au pelvis.

C'est une péritonite généralisée. Elle s'installe peu à peu, sa marche est progressive. Les signes généraux dominant le tableau : la malade est fatiguée parfois prostrée, le teint est gris, les yeux cernés, le nez pincé, le pouls est rapide mal frappé, la tension artérielle est abaissée, la température est élevée tantôt proche de la normale.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

Les signes fonctionnels n'évoquent nullement la péritonite les vomissements sont tardifs l'arrêt du transit intestinal n'existe pas. Il est remplacé par la diarrhée ; (il s'agit de la péritonite asthénie).

Les signes physiques ne sont pas moins paradoxaux, on ne trouve pas de défense musculaire mais un ballonnement progressif qui finit par devenir intense. Le ventre se distend de plus en plus. Le pronostic est plus grave que celui de la septicémie.

#### **-Les examens complémentaires :**

La biologie montre une hyper leucocytose qui est constante

L'échographie, le scanner abdominal peuvent détecter un foyer intra péritonéal, leur interprétation difficile est facilitée par la ponction de toute collection intra péritonéale.

C'est au terme de ces examens cliniques, biologiques, et radiologiques avec éventuellement la survenue d'une défaillance viscérale qui aggrave le pronostic que le diagnostic de péritonite est établi et l'indication opératoire portée.

#### **-suppurations pariétales :**

**Définition** : la suppuration est la formation de pus, c'est la réaction normale de défense d'un organisme sain en face de l'agression microbienne. La suppuration d'un organe est l'origine des abcès. Le pus est formé de leucocytes phagocytés [55].

#### **Les infections superficielles :**

Infections de la peau ou du tissu sous cutané, situées au niveau d'une incision chirurgicale et survenant dans les 30 jours après l'intervention et/ ou au moins un des critères est observé :

Le liquide au niveau de l'incision est purulent.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamaço.*

Une culture du liquide ou du tissu prélevé retrouve des agents pathogènes.

La plaie présente des signes d'infection (douleur, tuméfaction, rougeur, chaleur).

Le chirurgien ouvre pour cette raison la plaie. Le critère est supprimé si la culture sur cette plaie est stérile.

### **Infections profondes de la plaie :**

C'est l'infection qui survient au niveau des tissus mous à l'endroit de l'intervention (sous l'aponévrose, muscle) dans les 30 jours qui suivent l'intervention, le diagnostic repose sur les critères suivants dont au moins un est requis :

Le liquide provenant d'une incision profonde est purulent

Une déhiscence spontanée et profonde de la plaie se présente où une intervention par le chirurgien s'impose chez une patiente fébrile.

Ce critère est supprimé si la culture est stérile.

Il y a abcédation ou autre signe d'infection à l'examen direct ou constaté à l'histopathologie ou examen radiologique.

-Traitement : drainage ou débridement chirurgical, antibiothérapie adaptée pour les infections profondes. Cette antibiothérapie est discutée pour les infections superficielles.

### **Les soins post opératoires :**

La surveillance de l'opérée comporte la prise biquotidienne : du pouls, de la tension artérielle, et de la température.

La mesure de la diurèse horaire, l'examen de l'involution utérine, des lochies, et des mollets.

Les soins locaux consistent en une toilette périnéale à l'eau tiède, faite au moins une fois par jour ; la mise en place d'une garniture stérile sur la vulve, et changer dès qu'elle est souillée.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

La prévention de l'infection par les médicaments consiste à une antibiothérapie avec l'amoxicilline 2g par jour pendant 5 jours, et la supplémentation en fer plus acide folique 1 comprimé par jour durant toute la période des suites de couches.

#### **IV. METHODOLOGIE**

##### **1 cadre d'étude :**

Notre étude a eu lieu dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.

Ce centre est situé dans une zone périphérique en pleine croissance démographique où les problèmes de santé sont préoccupants avec un nombre élevé de structure de santé (9 cscom) qui s'y réfèrent.

La maternité du centre de santé de référence de la commune V comprend :

- une unité grossesse à risque
- une unité accouchement / suites de couches
- une unité de soins après avortement (SAA)
- une unité de néonatalogie
- une unité de CPN
- une unité de PF
- une unité bloc opératoire
- une unité post opérée et salle de pansement
- une unité des urgences gynécologiques et obstétricales (salle 14)
- une unité de consultations externes et de dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus.
- le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune V est dirigé par un professeur agrégé en gynécologie obstétrique. Il est assisté par deux gynécologues obstétriciens et DES de gynéco obstétrique en rotation.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamaço.*

Il y a également les sages femmes, les infirmières obstétriciennes, les étudiants faisant fonction d'interne, les chauffeurs d'ambulance et les technicien de surface. La permanence est assurée par une équipe de garde composée de :

- un gynécologue obstétricien
- un DES en gynéco obstétrique
- cinq étudiants en médecine faisant fonction d'interne (FFI)
- deux sages femmes
- une aide soignante
- un infirmier anesthésiste
- un technicien de laboratoire
- un (e) caissier (e)
- un chauffeur d'ambulance qui assure la liaison entre les centres hospitaliers universitaires (CHU PTG CHU GT) et le centre national de transfusions sanguines (CNTS)
- un technicien de surface assurant la propriété permanente du service.

Un staff quotidien a lieu tous les jours ouvrables et non ouvrables à partir de 08h15 minutes réunissant le personnel du service dirigé par le chef du service. Au cours de ce staff, l'équipe de garde fait le compte rendu des activités et des évènements qui se sont déroulés dans les 24 heures durant la garde.

Il y a quatre jours de consultations spécialisées, quatre jours pour le programme opératoire. Les urgences sont assurées tous les jours. Une visite est faite tous les jours et la visite générale chaque mercredi après le staff. Le personnel bénéficie de télé enseignement à partir de 09heures sur le RAFT (réseau Afrique francophone et télé médecine).

Au niveau de l'organisation matérielle du service de garde l'équipe de garde dispose de :

- quatre tables d'accouchement
- deux salles d'opération fonctionnelle
- un dépôt de sang



*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

- une ambulance
- des kits de médicaments d'urgence permettant une prise en charge rapide de toutes les urgences obstétricales
- des kits de césariennes gratuits.

## **2- Type d'étude**

Il s'agit d'une étude rétrospective transversale et analytique cas/ témoins

## **3 - Période d'étude :**

Notre étude a couvert la période allant du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Juillet 2009 soit sept (7) mois.

## **4- Echantillonnage :**

### **4- 1- Population d'étude :**

Toute patiente admise dans notre service pour travail d'accouchement.

### **4-2- Technique d'échantillonnage :**

Les cas et les témoins ont été choisis par cas appariement. Les critères d'appariement ont été : l'âge et la parité.

### **4-3- Taille de l'échantillon**

Notre étude s'est portée sur 100cas de césariennes faites chez les parturientes évacuées avec membranes rompues et 200 témoins parmi les parturientes venues d'elles mêmes en travail avec membranes intactes ; soit un cas pour deux témoins.

#### **4-4- Critère d'inclusion :**

**Cas :** A été considérée comme cas, toute parturiente évacuée, fœtus vivant avec membranes rompues avant l'admission et ayant accouché par césarienne dans le service.

**Témoin :** A servi de témoins, toute parturiente venue d'elle-même, fœtus vivant avec membranes intactes à l'admission chez qui l'accouchement a eu lieu par césarienne dans le service.

#### **4-5- Critère de non inclusion :**

**Cas :**

- N'a pas été considérée comme cas toute parturiente ayant bénéficiée d'une césarienne dans le service dont l'évolution a été émaillée par une complication autre qu'une infection bactérienne.

**Témoin :** N'a pas été considérée comme témoin toute parturiente venue d'elle même avec membranes rompues.

#### **5- Sources des données :**

Ont servi de sources de données les documents suivants :

- Dossiers obstétricaux ;
- Registres de compte rendu opératoire ;
- Fiche d'anesthésie ;
- Carnet de CPN ;
- Registre de césarienne ;
- Registre d'accouchement ;
- Registre des références/ évacuations ;
- Registre de SONU ;
- Registre de référence des nouveau-nés.

#### **6- tests statistiques :**

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

Tests statistiques khi2 de student et de pearson ont été utilisés.

Le seuil significatif a été fixé à  $p < 5\%$

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées à l'aide de logiciel epi info6 version 6.04 dfr.

## **7- variables étudiées :**

Nos variables étudiées ont été les suivantes :

- caractéristiques sociodémographiques
- antécédents médicaux obstétricaux
- suivi prénatal
- mode d'admission
- provenance
- état des membranes à l'entrée
- le travail d'accouchement
- l'indication opératoire
- suites post opératoires
- pronostic obstétrical.

## **8- Définitions opératoires :**

Pour la clarté de l'étude nous avons adopté les définitions opératoires suivantes :

La gestité : c'est le nombre de grossesse :

Nulligeste : Aucune grossesse

Primigeste : Une grossesse

Pauci geste : 2 à 3 grossesses

Multi geste :  $\geq 4$  grossesses

\* La parité : c'est le nombre d'accouchement :

Nullipare : 0 accouchement

Primipare : Un accouchement

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

Pauci pare : 2 à 3 accouchements

Multipare :  $\geq 4$  accouchements

\*l'évacuation : c'est le transfert d'une patiente d'une structure sanitaire à une autre plus spécialisée avec un caractère urgent nécessitant une hospitalisation.

\*zone urbaine : elle concerne les patientes venues de la ville de Bamako.

\*zone semi urbaine : ce sont les patientes en provenance des communes et banlieues de Bamako.

\*zone rurale : elle concerne les patientes venues des structures sanitaires au delà de la ville de Bamako.

\***Auto références**: ce sont les patientes venues d'elles-mêmes.

**La césariennes en urgence** : ce sont des césariennes décidées dans la salle d'accouchement avec déjà la femme en travail d'accouchement.

**Score infectieux** : ensemble de paramètres côté de 0 à 2 qui permettent d'évaluer le risque infectieux en cas de césarienne (Voir Annexes).

## **9- Déroulement pratique de l'étude :**

Après la césarienne, les soins postopératoires sont administrés à la mère et au nouveau né avec surveillance à l'aide d'une fiche de suivi post partum immédiat (voir annexes).

Ces patientes bénéficient d'une antibiothérapie selon la cotation du score infectieux, la supplémentation en fer et acide folique et en antalgique et surtout du lever précoce, une alimentation liquide chaud d'abord (thé Lipton chaud), toilette vulvaire.

Nos procédons à l'ablation de la sonde urinaire (placée avant le début de l'intervention) dès le lendemain de l'intervention en l'absence d'autres anomalies (Lésions vésicales).

Les patientes sont libérées à J4 post opératoire si l'état clinique le permet.

En cas de complications infectieuses la durée de l'hospitalisation sera anormalement prolongée et l'attitude thérapeutique changera.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamaço.*

Il s'agit essentiellement :

- renforcer la surveillance (l'état général, état de la conscience, état des muqueuses, la tension artérielle, pouls, la respiration, involution utérine, lochies, état de la plaie)
- faire un examen clinique soigneux et minutieux complété au besoin par des examens biologiques (prélèvement du pus avec culture + antibiogramme, goutte épaisse, NFS VS, ECBU + antibiogramme) ou radiologique (échographie, radiographie du thorax). Ces examens complémentaires étaient demandés en fonction de l'état clinique.

Le 1<sup>er</sup> pansement de la plaie opératoire a lieu à J9 post opératoire sauf anomalies telles que la recherche d'un foyer infectieux (fièvre, suppuration pariétale constatée avant J9).

Les patientes sont revues en consultation post opératoire entre 6 et 8 semaines post natal.

Au cours de cette visite en plus de l'examen clinique nous mettons l'accent sur la communication :

- reparler avec la patiente de l'indication opératoire ;
- orienter la patiente vers un service de planning familial ;
- communication pour le changement de comportement :
  - respect de l'intervalle inter génésique (>2 ans) ;
  - l'absolu nécessité de faire désormais les CPN en milieu obstétrico-chirurgical ;
  - les avantages de l'allaitement maternel exclusif pendant 6 mois ;
  - mesures préventives contre le paludisme ;
  - les inconvénients de l'excision.

Les patientes sont revues une dernière fois 6 mois après l'intervention. A l'issue de cette intervention une hystérogaphie est demandée en vue d'apprécier la qualité de la cicatrice.

## **V. RESULTATS :**

### **NB : difficultés de l'étude**

Nous avons rencontré des difficultés liées à la non réalisation des examens complémentaires comme le prélèvement de pus, des lochies avec culture + antibiogramme chez certaines patientes.

### **1 Fréquences:**

Durant la période d'étude de 7 mois nous avons enregistré :

- 4751 accouchements dont 850 césariennes soit un taux de 18%.

Nous avons reçu 762 parturientes évacuées dont 274 ont accouché par césarienne soit un taux de 35,95%.

Parmi les 850 césariennes, 31 ont développé une complication infectieuse bactérienne soit 3,65% des césariennes.

Sur les 31 cas de complications infectieuses bactériennes 21 étaient évacuées soit 68%.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau I** : Répartition des parturientes selon la tranche d'âge (an).

Tranche d'âge	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
≤ 19	30	30	60	30
20 - 34	62	62	124	62
≥ 35	8	8	16	8
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Agés extrêmes : 14 ans et 38ans**

**Age moyen : 23ans ± 5,51**

**Age médian : 23 ans**

**Tableau II** : Répartition des parturientes selon la profession

Profession	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Aide ménagère	8	8	13	6,5
Sans profession	78	78	160	80
Commerçantes	4	4	12	6
Elèves/étudiants	7	7	5	2,5
Secrétaire	3	3	10	5
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Tableau III** : Répartition des parturientes selon le statut matrimonial

Statut matrimonial	Cas		Témoins	
	Effectifs	pourcentage	Effectifs	pourcentage
Mariée	70	70	170	85
Célibataire	30	30	30	15
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Khi 2 = 9,76**

**P = 0,00**

Il y a une différence statistiquement significative



*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau IV** : Répartition des parturientes selon le niveau d’instruction

Niveau d’instruction	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Aucune	52	52	110	55
Primaire	42	42	71	35,5
Secondaire	6	6	17	8,5
Supérieur	0	0	2	1
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Tableau V** : Répartition des parturientes selon la résidence

Résidence	Cas		Témoins	
	Effectifs	pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Urbaine	92	92	194	97
Semi urbaine	8	8	5	2,5
Rurale	0	0	1	0,5
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Tableau VI** : Répartition des parturientes selon leurs antécédents médicaux

Antécédents médicaux	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
HTA	1	1	2	1
Diabète	1	1	3	1,5
Asthme	0	0	1	0,5
Aucun	98	98	194	97
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Tableau VII** : Répartition des parturientes selon leurs antécédents chirurgicaux

Antécédents chirurgicaux	Cas		Témoins	
	Effectifs	pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Césarienne	12	12	65	32,5
Myomectomie	2	2	5	2,5
Salpingectomie	2	2	3	1,5
Appendicectomie	2	2	0	0
Aucun	82	82	127	63,5
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Tableau VIII:** Répartition des parturientes selon la gestité

Parité	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Primi geste	55	55	70	35
Pauci geste	34	34	88	44
Multi geste	11	11	42	21
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Tableau IX :** Répartition des parturientes selon la parité

Parité	Cas		Témoins	
	Effectifs	pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Primipare	50	50	70	35
Pauci pare	39	39	94	47
Multipare	11	11	36	18
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Tableau X** : Répartition des parturientes selon le nombre de consultation prénatale

Nombre de CPN	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Aucune	14	14	20	10
1 – 3	64	64	102	51
≥ 4	22	22	78	39
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Khi 2 = 8,76**

**P = 0,00**

Il y a une différence statistiquement significative

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XI** : Répartition des parturientes selon le lieu des CPN

Lieu des CPN	Cas		témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
CSCOM de Bamako	60	60	40	20
CSREF CV	4	2	115	57,5
CSCOM hors Bamako	10	5	10	5
Structure privée	6	6	5	2,5
Domicile	6	3	10	5
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>84</b>	<b>180</b>	<b>90</b>

**Tableau XII** : Répartition des parturientes selon le motif d'admission

Motif d'admission	Cas		témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
SFA	6	6	0	0
Dilatation stagnante	30	30	0	0
C UD	0	0	192	96
RPM	5	5	0	0
Présentation vicieuse	5	5	0	0
Métrorragie	0	0	8	4
Utérus cicatriciel	11	11	0	0
Procidence du cordon	9	9	0	0
Présentation vicieuse	6	6	0	0
Expulsion > 45 min	10	10	0	0
Bassin rétréci	10	10	0	0
Autres	8	8	0	0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

Autres : sans motif (2 cas); rétention du J2( 2) cas ;défaut d'engagement à dilatation complète ( 4 cas ).

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XIII:** Répartition des parturientes selon le type de présentation

Présentation	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Céphalique	90	90	180	90
Siège	6	6	6	3
Epaule	4	4	4	2
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Tableau XIV :** Répartition des parturientes selon la nature du bassin

Bassin	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Normal	22	22	70	35
Limite	60	60	85	42,5
BGR	18	18	45	22,5
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Khi 2 =8,11**

**P = 0,04**

Il y a une différence statistiquement significative

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XV** : Répartition des parturientes selon la durée du travail

Durée du travail	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
< 6 h	89	89	197	98,5
6-12 h	6	6	3	1,5
>12h	5	5	0	0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Durée minimale** : 3 heures

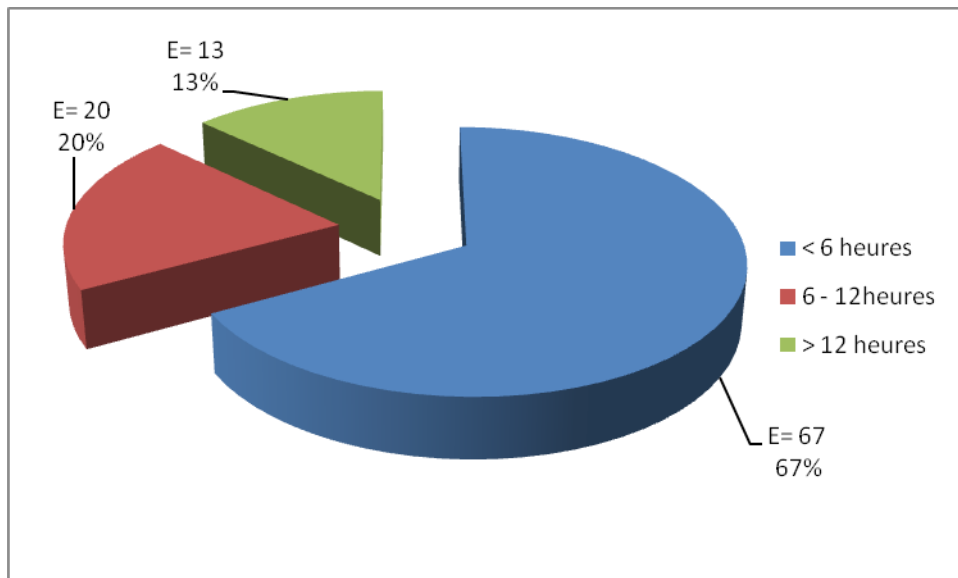
**Durée maximale** : 25 heures



*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

## **CAS :**

### **Le délai de la rupture des membranes à l'admission**



**Figure1** : répartition des parturientes selon le délai de la rupture des membranes à l'admission

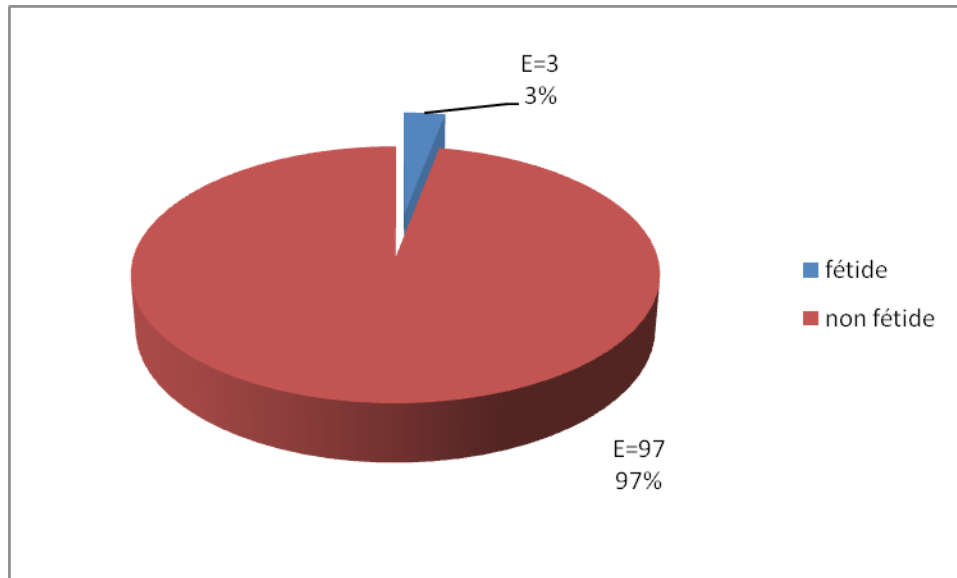
**Durée minimale : 4heures.**

**Durée maximale : 72 heures.**

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**CAS :**

**Odeur du liquide amniotique à l'entrée**



**Figure2 : répartition des parturientes selon l'odeur du liquide amniotique**

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XVI:** Répartition des parturientes selon les facteurs de risque

Facteurs de risque	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Anémie	40	40	20	10
Infections génito-urinaires	14	14	20	10
Chorioamniotite	3	3	0	0
Diabète	1	1	2	1
Travail prolongé	6	6	0	0
Ouverture prolongée de l'œuf	33	33	0	0
Aucun	48	48	158	79

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XVII** : Répartition des parturientes selon l'indication de la césarienne

Indication	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Travail prolongé	38	40	80	40
Cicatrices utérines de césarienne	28	28	60	30
SFA	20	20	30	15
PCB	10	10	10	5
HRP	2	2	10	5
PP H	2	2	10	5
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**NB :**

**PPH** : placenta prævia hémorragique.

**PCB** : procidence du cordon battant.

**HRP** : hématome rétro placentaire.

**SFA** : souffrance fœtale aiguë.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XVIII : Répartition des parturientes selon la durée de l'intervention**

Durée	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
> 30 min	12	12	20	10
30 – 60 min	80	80	180	90
> 60 min	8	8	0	0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XIX :** Répartition des parturientes selon le score infectieux

Score infectieux	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
0 – 4	94	94	200	100
5 – 8	4	4	0	0
9 – 12	2	2	0	0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XX :** Répartition des parturientes selon l'APGAR des nouveau-nés à la 1<sup>ère</sup> minute

APGAR à la 1 <sup>ère</sup> min	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
4 – 7	38	38	20	10
≥ 8	62	62	180	90
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Khi2 = 30,50**

**P = 0,00**

Il y a une différence statistiquement significative.

**Tableau XXI :** Répartition des parturientes selon l'Apgar des nouveau-nés à la 5<sup>ème</sup> minute

APGAR à la 5 <sup>èmes</sup> min	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
4 – 7	10	10	6	3
≥ 8	90	90	194	97
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XXII:** Répartition des nouveau-nés selon le transfert en néonatalogie

Transfert	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Oui	27	27	16	8
Non	73	73	194	96
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Tableau XXIII :** Répartition des nouveau-nés selon le motif du transfert

Transfert	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Souffrance néonatale	20	74,07	10	66,67
macrosomie	2	7,41	6	33,33
rupture prématurée des membranes	4	14,81	0	0
malformation	1	3,70	0	0
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

**NB : nous n'avons pas enregistré de décès néonatal précoce.**



*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**NB : Toutes les parturientes ont bénéficié d'une antibioprophylaxie**

**Tableau XXIV :** Répartition des parturientes selon la molécule utilisée en fonction du score infectieux

Molécule	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Amoxicilline inj 1 G	72	72	191	95,5
Amoxicilline inj 1G + metronidazol 500mg perf	23	23	9	4.5
Amoxicilline inj 1G + metronidazol 500mg perf + gentamycine 80 mg inj	5	5	0	0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XXV** : Répartition des parturientes selon la durée de l'antibiothérapie

Durée	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
≤ 3j	96	96	200	100
> 3j	4	4	0	0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

Les extrêmes : 3 à 7 jours.

Durée moyenne : 5 jours.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

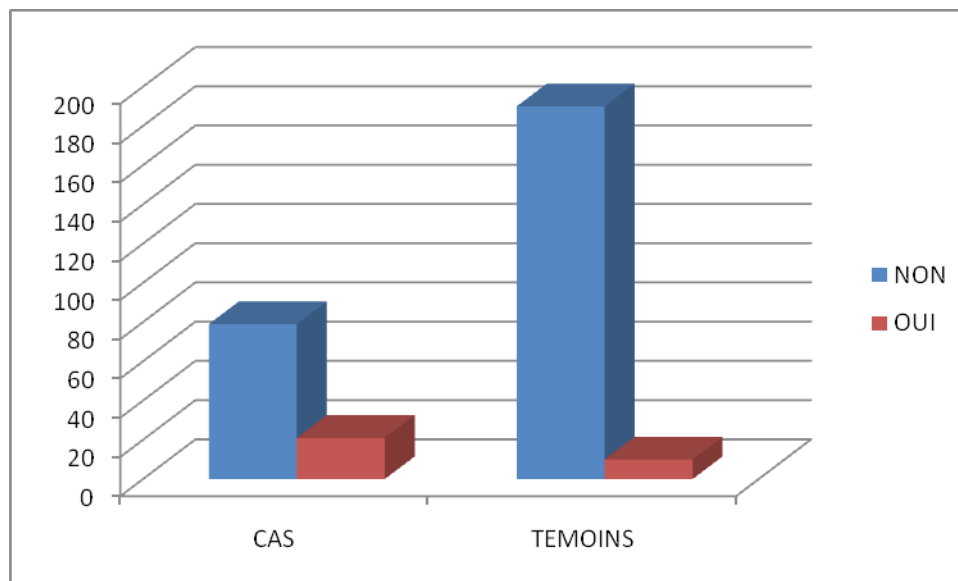
**Tableau XXVI:** Répartition des parturientes selon les complications infectieuses bactériennes

Complications infectieuses	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Oui	21	21	10	5
Non	79	79	190	95
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Khi 2 = 18,36**

**P = 0,00**

Il y a une différence statistiquement significative



**Figure 3 :** répartition des parturientes selon les complications infectieuses bactériennes

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XXVII :** Répartition des parturientes selon le type de complication infectieuse

Type de complication infectieuse	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Endométrite isolée	5	23,81	3	30
Endométrite + Suppuration pariétale	10	47,62	4	40
Suppuration pariétale Pelvipéritonite +	5	23,81	3	30
Endométrite	1	4,76	0	0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XXVIII** : répartition des parturientes selon l'infection bactérienne et de l'indication de la césarienne

Infections bactériennes	Cas				Témoins			
	Oui		Non		Oui		Non	
	E	%	E	%	E	%	E	%
Dystocies	8	8,09	30	37,97	6	60	74	38,95
Cicatrices utérines	2	9,52	26	32,91	2	20	58	30,53
SFA	10	47,62	10	12,67	2	20	28	14,74
HRP	0	0,00	2	2,53	0	0,00	10	5,26
PPH	0	0,00	2	2,53	0	0,00	10	5,26
PCB	1	4,47	9	11,39	0	0,00	10	5,26
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>79</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>190</b>	<b>100</b>

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XXIX :** Répartition des parturientes selon le délai de la rupture des membranes et l'infection bactérienne

Infections bactériennes	Cas				Témoins			
	Oui		Non		Oui		Non	
	E	%	E	%	E	%	E	%
< 6heures	3	14,29	64	81,01	10	100	190	100
6 -12heures	8	38,09	12	15,19	0	0	0	0
>12heures	10	47,62	3	3,80	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>79</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>190</b>	<b>100</b>

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XXX:** Répartition des parturientes selon la durée du travail et l'infection bactérienne

Infections bactériennes	Cas				Témoins			
	Oui		Non		Oui		Non	
	E	%	E	%	E	%	E	%
< 6heures	13	61,90	76	96,20	8	80	180	90
6 -12heures	4	19,05	2	2,53	2	20	20	10
>12heures	4	19,05	1	1,27	0	0,00	0	0,00
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>79</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>190</b>	<b>100</b>

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XXXI :** Répartition des parturientes le score infectieux et la survenue de l'infection bactérienne

Infections bactériennes	Cas				Témoins			
	Oui		Non		Oui		Non	
	E	%	E	%	E	%	E	%
0 -4	17	80,96	77	97,54	10	100	190	100
5 - 8	2	9,52	2	2,54	0	0	0	0
9 – 12	2	9,52	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>79</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>190</b>	<b>100</b>



*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XXXII :** Répartition des parturientes selon le délai d'apparition de l'endométrite

Délai	Effectifs	Pourcentage
48 h	2	9,09
<b>72 – 96 h</b>	<b>16</b>	<b>72,73</b>
> 96 h	4	18,18
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

Délai minimum : 48 heures.

Délai maximum : 130 heures.

**Tableau XXXIII :** Répartition des parturientes selon les signes cliniques retrouvés dans l'endométrite

Signes Cliniques	Effectifs	Pourcentage
Fièvre	22	100
Mauvaise involution utérine	22	100
Lochies séreuses fétides	21	93,33
Lochies hématiques	1	6,67
Douleur abdominopelvienne	11	40
Col ouvert au toucher vaginal	22	100

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XXXIV : Répartition des parturientes selon le délai d'apparition de la suppuration pariétale**

Délai	Effectifs	pourcentage
48 heures	7	31,82
<b>72- 96 heures</b>	<b>12</b>	<b>54,54</b>
>96 heures	3	13,64
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

**Les extrêmes :**

**Délai minimal : 2 jours.**

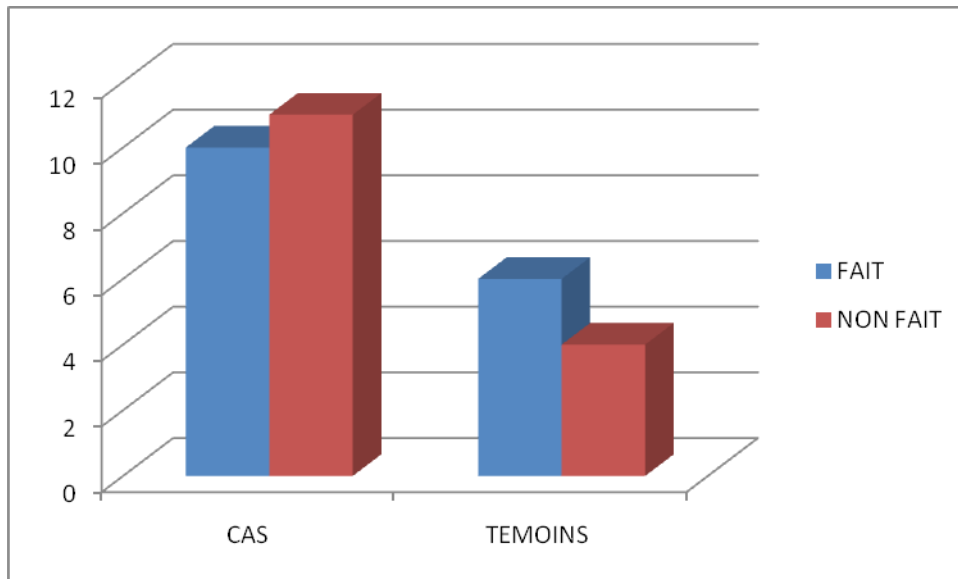
**Délai maximal : 7 jours**

**TABLEAU XXXV : Répartition des parturientes selon les signes cliniques retrouvés dans la suppuration pariétale**

Signes cliniques	Effectif	Pourcentage
Fièvre	21	95,45
Ecoulement purulent	22	100
Lâchage de la paroi	15	68,18
Douleur abdominale	14	63,64

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Prélèvement du pus :**



**Figure 4** : répartition des patientes selon la réalisation de la culture et l'antibiogramme

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XXXVI** Répartition des parturientes selon le résultat du prélèvement du pus

Résultat	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
<i>Aeromonas hydrophila</i>	0	0	1	16,66
<b><i>Escherichia coli</i></b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>3</b>	<b>50,00</b>
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0	0	1	16,66
<i>Staphylococcus aureus</i>	2	2	1	16,66
Culture stérile	2	2	0	0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

**Tableau XXXVII : Antibiogramme**

Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.

Germes	Antibiotiques	Sensible	Intermédiaire	Résistant
<b><i>-Staphylococcus Aureus</i></b>	Acide nalidixique	+	-	-
	Ampicilline	+	-	-
	Erythromycine	+	-	- -
	Ciprofloxacine	+	-	-
	Gentamycine	-	-	+
	Cotrimoxazole	-	-	+
	Amoxi+Acide clavulamique	-	-	+
Métronidazole	+	-	-	
<b><i>Klebsiella pneumoniae</i></b>	Amoxicilline	-	-	+
	Amoxicilline+ Ac.clavulanique	-	+	-
	Carbenicilline	-	-	+
	Céfalotine	+	-	-
	Ceftriaxone	+	-	-
	Ceftazidime	+	-	-
	Gentamicine	+	-	-
Amikacine	+	-	-	
Doxycycline	-	+	-	

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

<b>Escherichia coli</b>	<b>Amoxicilline</b>	-	-	+
	<b>Amoxicilline+ Ac.clavulanique</b>	-	+	-
	<b>Carbenicilline</b>	-	-	+
	<b>Céfalotine</b>	+	-	-
	<b>Ceftriaxone</b>	+	-	-
	<b>Ceftazidime</b>	+	-	-
	<b>Gentamicine</b>	+	-	-
	<b>Amikacine</b>	+	-	-
	<b>Doxycycline</b>	-	+	-
	<b>Colistine Péfloxacine</b>	+	-	-
<b>Aeromonas hydrophila</b>	<b>Amoxicilline</b>	+	-	-
	<b>Amoxicilline+ Ac.clavulanique</b>	+	-	-
	<b>Carbenicilline</b>	-	-	+
	<b>Céfalotine</b>	+	-	-
	<b>Ceftriaxone</b>	+	-	-
	<b>Ceftazidime</b>	+	-	-
	<b>Métronidazol</b>	+	-	-
	<b>Gentamicine</b>	+	-	-
	<b>Amikacine</b>	+	-	-
	<b>Doxycycline</b>	-	+	-
<b>Colistine</b>	+	-	-	

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XXXVIII : Répartition des parturientes selon le traitement médical selon le résultat de la culture et de l'antibiogramme**

Traitement médical	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
<b>Amoxi+ métro + genta</b>	<b>15</b>	<b>71,43</b>	<b>7</b>	<b>70</b>
Amoxi+ metro	3	14,28	5	50
Cipro + metro	2	09,52	2	20
Ceftriaxone	3	14,28	2	20

**NB:**

**Amoxi = Amoxicilline**

**Metro= Métronidazole**

**Genta = Gentamicine**

**Cipro = ciprofloxacin**

**Tableau XII** Répartition des suppurations selon le rythme du pansement

Rythme du pansement	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Quotidien	13	86,67	7	100
Biquotidien	2	13,33	0	0
Total	15	100	7	100

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Tableau XL** : Répartition des parturientes selon la reprise de la paroi

Reprise de la paroi	Effectifs	Pourcentage
Oui	10	66,67
Non	5	33,33
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

**Tableau XLI** Répartition des parturientes selon l'antiseptique utilisé lors du pansement

Produits	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Bétadine	13	86,67	6	85,71
Dakin	2	13,33	1	2,04



*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**TABLEAU XLII** : Répartition selon des parturientes la durée de l'hospitalisation

Durée d'hospitalisation en jours	Cas		Témoins	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
<b>8 - 10</b>	<b>10</b>	<b>47,62</b>	<b>4</b>	<b>40</b>
11 - 15	2	9,52	1	10
16 - 20	3	14,28	3	30
21 - 25	2	9,52	2	20
26 - 30	4	19,06	1	10
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

**Les extrêmes :**

Durée minimale : 8 jours.

Durée maximale : 30 jours.

Durée moyenne : 9 jours.

**Nous n'avons pas enregistré de décès maternel en rapport avec une infection bactérienne post césarienne.**

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

## **VII. COMMENTAIRES ET DISCUSSION :**

### **1- Fréquence :**

Au cours de notre étude nous avons enregistré 762 parturientes évacuées dont 274 ont accouché par césarienne soit un taux de 35,95%.

Parmi les 850 césariennes, 31 ont développé une complication infectieuse bactérienne soit 3,65% des césariennes.

Sur les 31 cas de complications infectieuses bactériennes 21 étaient évacuées soit 68%.

Kelly B [37] et H Soumaré [52] ont trouvé respectivement 3,29% et 4,34% d'infections bactériennes post césariennes.

Maaïke [34] et Ben Taieb [35] ont trouvé respectivement 3,6% et 4,0% d'infections bactériennes post césariennes.

Nous avons trouvé 15 cas de suppurations pariétales parmi les cas et 7 cas de suppurations pariétales parmi les témoins. L'endométrite était associée à la suppuration pariétale dans 47,62% des cas et 40% chez les témoins.

## **2. Caractéristiques socio démographiques**

### **2.1 Age**

La tranche d'âge comprise entre 20-34 ans a été la plus représentée soit 62%.

Pour la même tranche d'âge Sylla C [53] H Soumaré [52] et B Kelly [56] ont trouvé respectivement 64,7% ; 4,3% ; 57,1%. Cet âge correspond à une période d'activité génitale intense. Ces parturientes étaient césarisées après une rupture des membranes quelque fois supérieures à 12 heures.

## **2.4 Niveau d’instruction :**

Les parturientes non instruites ont représenté 52% pour les cas et 55% pour les témoins.

Sylla C [53] ; B Kelly [52] ont rapporté respectivement 66,70% et 76,2% des femmes non instruites.

La notion de non instruction peut favoriser la survenue des complications infectieuses bactériennes après une césarienne à cause des mesures d’hygiène souvent précaires chez cette catégorie de femmes. Cette situation ne les permet pas de comprendre les conseils prodigués par le personnel de santé.

## **3. Motif d’admission**

Les contractions utérines étaient dominantes pour les témoins avec 96% des femmes. Par contre 30% des femmes étaient évacuées pour dilatation stagnante.

## **4. Notion d’anémie :**

L’anémie était présente dans 40% pour les cas et 10% pour les témoins ; tandis que seulement 48% des cas ne présentaient pas d’anémie contre 79% pour les témoins.

Le taux élevé d’anémie pourrait s’expliquer par la mauvaise observance de la supplémentation en fer acide folique au cours de la grossesse ce qui pourrait accroître le risque d’infection bactérienne post césarienne.

## **7 - Nombre de consultation prénatale**

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

La majorité de nos parturientes avait au moins bénéficié une CPN soit 64% des cas et 51% des témoins. Soumaré H [52] et Kelly B [37] ont respectivement trouvé 53,26% et 42,90% de parturientes ayant effectué au moins une CPN.

### **8- Durée du travail**

La durée du travail inférieure à 6 heures a été la plus représentée soient 89% pour nos cas et 98,5% parmi les témoins. Par contre 5% de nos cas avaient une durée du travail supérieure à 25 heures. Plus la durée du travail est longue, plus le risque infectieux est grand surtout dans un contexte d'ouverture prolongée de l'œuf.

### **9- Césarienne**

#### **9-1-Indications :**

Le travail d'accouchement prolongé domine et représente 40% suivi de la souffrance fœtale aiguë avec 20% pour les cas.

Pour les témoins 40% des indications liées au travail d'accouchement prolongé suivi des utérus cicatriciels avec 30%.

### **10-Pronostic maternel et fœtal**

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

## **A Maternel**

**1 Score infectieux:** c'est un ensemble de paramètres côté de 0 à 2 qui permet d'évaluer le risque infectieux en cas de césarienne. (les paramètres sont : évacuation ; état des membranes ; odeur du liquide amniotique ; température ; degré d'anémie ; état du segment inférieur en per opératoire).

Tous nos témoins avaient un score infectieux compris entre 0 et 4 tandis que 4% de nos cas avaient un score infectieux compris entre 5 et 8.

Lorsque la césarienne est réalisée plusieurs heures après la rupture des membranes, le risque infectieux est plus grand que lorsqu'elle est effectuée à membranes intactes. Il en est de même de l'anémie.

## **2- Prévention des complications infectieuses.**

Toutes les parturientes ont bénéficié de l'antibiothérapie en fonction du score infectieux. Cependant l'amoxicilline seule a été utilisée chez 72% de nos cas et 95,5% de nos témoins.

Une triple antibiothérapie a été utilisée chez 5% des cas.

## **3- Complications bactériennes post césariennes.**

Les complications infectieuses ont été dominées par la suppuration pariétale et l'endométrite.

Ainsi nous avons obtenu 23,81% d'endométrite isolée pour les cas et pour les témoins 30%.

L'endométrite était associée à la suppuration pariétale dans 47,62% pour les cas de 40% pour les témoins.

La suppuration pariétale isolée était présente dans 23,81% des cas et 30% pour les témoins.

H. Soumaré[52] et B Kelly[37] Derbal [26] ; Ben Taieb [35] ont respectivement trouvé 1,6% et 1,41% ; 1,4% suppuration pariétale.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamaço.*

Cette variation des taux d'infections pariétales est très probablement due au recrutement différent des parturientes étudiées. La fréquence des suppurations selon le type d'incision est controversée. Derbal [42] trouve 2 fois plus d'abcès de paroi sur incision médiane alors que Ben Taieb [35] pense que c'est l'incision de Pfannenstiel qui est pourvoyeuse d'infections pariétales

### **A- Les signes cliniques**

**1- la fièvre :** Elle était présente chez toutes nos patientes ayant présenté une complication bactérienne post césarienne.

#### **2- les lochies fétides :**

Elles sont un élément d'appréciation et de diagnostic de l'endométrite. Nous avons retrouvé 93,33% de lochies fétides.

Sylla C [51] Soumaré H [52] ont rapporté respectivement 45% ; 80% de lochies fétides.

L'endométrite est apparue trois jours après la césarienne dans 53% des cas.

#### **3 – Lâchage de la paroi :**

Le lâchage de la paroi est retrouvé chez 66,66% de nos et 71,42% de nos témoins.

Soumaré H [52] et B Kelly[37] ont trouvé respectivement 16,11% ; 14,3% de nos cas de lâchage chez les parturientes ayant présent une suppuration pariétale.

### **3- Les germes :**

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

Escherichia coli a représenté 66% des causes de suppuration pariétale pour les cas et 33,33% pour les témoins.

Soumaré H [52] a apporté que Escherichia coli était respectivement de 50% d'endométrite et 72,73% de suppuration pariétale. Sylla C [53] trouve 27,65% d'Escherichia coli dans les endométrites du post partum.

## **B- Prise en charges des complications**

### **1 - Rythme des pansements :**

Le 1<sup>er</sup> pansement de la plaie opératoire dans notre service a lieu à J9 post césarienne sauf anomalies telles que la fièvre, suppuration pariétale constatée avant J9).

Le rythme des pansements est proportionnel à l'état de la plaie. Le pansement biquotidien a été effectué chez 86,67% de nos patientes.

### **Les produits utilisés lors des pansements**

La bétadine jaune et le Dakin ont été utilisés respectivement dans 85,71% et 2,04%

### **2 - La suppuration pariétale avec lâchage de la paroi**

La reprise de la paroi est effectuée dans 66,67 % de nos cas ; et 100% de nos témoins qui ont présenté une suppuration pariétale avec lâchage.

La prise en charge des complications par antibiotique a été dans tous les cas une association d'antibiotique. La triple antibiothérapie (amoxicilline , gentamycine, métronidazole ) avait représenté 71,43% de nos cas et 70% de nos témoins.

Sylla C et [53] Soumaré H [52] ont respectivement trouvé 92,1% et 35,62% de triple antibiothérapie.

## **C - Morbidité post opératoire globale immédiate à court terme**

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamaço.*

Les complications infectieuses (endométrite et suppuration de la paroi associées ou non) représentent 95,24 % de nos cas et 100% de nos témoins.

Parmi les cas nous avons enregistré un cas de pelvipéritonite (4,76%).

#### **D – Mortalité maternelle par infection bactérienne post césarienne**

**Au cours de notre étude nous n’avons pas enregistré de décès maternels en rapport avec une infection bactérienne post césarienne.**

#### **E - Pronostic foetal**

Il était fonction de l’état de l’aspect et odeur du liquide amniotique et de la durée du travail.

La grande majorité de nos nouveau-nés avait un APGAR  $\geq 8$  soient 90% pour les cas et 97% pour les témoins. La souffrance néonatale était le motif de transfert à l’unité de néonatalogie dans la plupart des cas soient 74,07% pour les cas et 66,67% pour les témoins.

**Nous n’avons pas enregistré de cas décès néonatal précoce.**



*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

## **VIII. CONCLUSION:**

Au terme de ce travail on peut retenir que la fréquence de l'infection bactérienne post césarienne au Centre de santé de référence de la commune V est de 3,65%.

Sur les 31 cas de complications infectieux, 21 étaient évacuées soit 68%.

L'endométrite et la suppuration pariétale étaient les principales complications infectieuses bactériennes soient 47% chez les cas et 62% chez les témoins.

Le germe le plus retrouvé a été Escherichia coli. (66% de cas).

Toutes les patientes ont bénéficié d'une antibiothérapie adaptée à l'antibiogramme et/ou associé aux soins locaux.

**Nous n'avons pas enregistré de décès maternel.**

## **IX. RECOMMADATIONS :**

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

Au terme de cette étude, les recommandations suivantes sont proposées en vue d'améliorer le pronostic et la qualité de la césarienne. Elles s'adressent:

**Aux autorités politiques et sanitaires :**

- Doter le laboratoire du CSREFCV d'un équipement permettant la réalisation d'une culture + antibiogramme à moindre coût.

**Aux personnels sanitaires**

- Promouvoir la consultation prénatale recentrée (dire aux gestantes qu'un écoulement sanguin et liquidien est un signe de danger et doit les amener à consulter immédiatement dans une structure sanitaire) ;
- Adapter la technique opératoire et l'antibiothérapie post opératoire au score infectieux ;
- Assurer une bonne supplémentation en fer acide folique des femmes enceintes.
- Faire auprès des gestantes la promotion de l'hygiène corporelle ;
- Eviter le travail d'accouchement prolongé par l'usage efficient du partogramme ;
- Eviter les touchers vaginaux intempestifs
- Faire toujours une toilette vulvaire par un antiseptique avant le toucher vaginal surtout en cas d'ouverture de l'œuf ;
- Eviter la rupture des membranes avant la dilatation complète en absence d'indication ;
- Faire la prise en charge adéquate des cas de rupture prématurée des membranes ;

**Aux populations :**

- Respecter une bonne hygiène corporelle ;
- Se rendre dans un centre de santé dès le début du travail d'accouchement ou en cas d'écoulement liquidien ou sanguin.

**X. REFERENCES:**

- 1. Albrecht H.** Indication excessive de césarienne Triangle, 1991, 31 (2): 141-148.
- 2. Amirikia H, Zarewych B, Evans TN.** Caesarean section: A15 years review of changing incidence, indications and risks, Am J Obstetric Gynécol. 1981; 140:81-90
- 3. Abassi H.** complications maternelles de césariennes analyse rétrospective de 3231 interventions à la maternité universitaire Casablanca Maroc cahier santé 2000 :419-23.
- 4. Audra PH.** Complications infectieuses et hémorragiques de la césarienne rev. fr gynecol obsté.
- 7. Barrat J.** histoire de la césarienne, son implication dans la conduite obstétricale actuelle Rev fr Gynécol Obstét 1988 ; 83 :225-30.
- 6. Bassel GM .** Anesthesia for cesarean section. Clin Obstet Gynecol 1985; 28:722-34.
- 8. Ben Taieb MA.** Une année de césarienne au Centre de Maternité et de Néonatalogie de Bizerte. Indications et pronostic materno- foetal à propos de 350 cas. Thèse médecine 1990 ; Tunis.
- 9. Berthe Y.** Pronostic foeto-maternel dans les accouchements par césarienne à propos de 218 cas enregistré au service de gynéco obstétrique du CHU de Bouaké en un an. Thèse médecine : Abidjan, 1992.
- 10 BONI S.** Réduction de la morbidité et de la mortalité maternelle post césarienne par l'établissement d'un score infectieux. Thèse de Médecine Abidjan 1986 126p.
- 11. Bosselier Ph.** Indication de la césarienne itérative sur utérus cicatriciel à la clinique sainte ANNE CHATELLEAUT. Deuxième journée obstétricale du collègue de gynécologie de Bordeaux. 1985 ; 28 :722-34.
- 12. Chestnut DR.** Does epidural analgesia increase the incidence of caesarean section. Am J Obst Gynécol. 1994; n° 171:1398-9, 401-10.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**13. CISSE B.** La césarienne aspect clinique épidémiologique et prise en charge des complications postopératoires dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune V. Thèse de médecine Bamako, 2002 – 65p - 27.

**14. CISSE Brahim .** La césarienne à la maternité de l'hôpital de Kayes à propos de 215 cas . Thèse de médecine : Bamako 200 137p .

**15. Chuvet-Jauseau MF, Thibault C, Brecheret J.** Mésures Prophylactiques anti-infectieuses dans les césariennes. Epidémiologie. Indication complication matérielle. Revu Fr Gynécol. Obstétr. 1996 ; n°86 : 233-42.

**16. Cormier Ph, Leng JJ, Janky E, Duthil B, Brouste V.** Prévention par l'utilisation du cefotan des complications infectieuses après césarienne, J Gynécol. Obstét Biol Reprod 1989 ; n°18 : 388-92.

**17. Coulibaly I .G.** La césarienne dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital Gabriel Touré de Bamako de 1992 à 1996 à propos de 3314 cas, Thèse de médecine Bamako 1999, n°85 :97p.

**18. Cissé C T.** Césariennes au Sénégal, couverture des besoins et qualité des services, cahier santé 1988 ; 8(5) :369-77.

**19. Carlson C, Duff P.** Antibiotic prophylaxis for caesarean delivery, is an extended-spectrum agent necessary, Obstetric Genecology 1990; n°76:343-6.

**20. Diallo F B et coll.** Césarienne facteur de réduction de mortalité et mortalité fœto-maternelle au centre hospitalier universitaire Ignace Deen de Conakry (Guinée). Médecine d'Afrique noire, 1998 ;45(6) :60-11.

**21. Diarra F L.** Etude de l'anesthésie dans les césariennes en urgence de l'hôpital Gabriel Touré. Thèse de médecine Bamako, 2001 ; 91 :98-19.

**22. Diallo C H.** Contribution à l'étude césarienne à propos d'une série continue de 160 cas au service de gynécologie obstétrique de l'hôpital Gabriel Touré. Thèse de médecine Bamako 1996; 37:87-40.

**23. Duval J, et coll.** Abrégé d'antibiotithérapie, base pour l'utilisation des antibiotiques, Masson édition 1985 ; 63.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**24. Desjardins C, Diallo CH et coll.** Département obstétrique gynécologique hôpital dans notre Dame université de Montréal Québec canada, étude rétrospective de l'endométrite 1996 : 25(4) ; 419-23.

**25. Diarra MG,** Etude de la césarienne à la maternité de l'hôpital Niamakoro Fomba de Ségou du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Décembre 2005. Thèse de médecine de Bamako 2006 ; M-292.

**26. Derbal S.** complication maternel -fœtale per et postopératoires précoces des opérations césariennes, A propos de 1045 cas, Thèse médecine 1991 ; n°128, Tunis.

**27. Diakité Y.** Les Endométrite post-césariennes à propos de 32 cas dans les services de gynécologie obstétrique du C H U Gabriel Touré, Thèse de médecine 2002 ; n°18 :57p.

**28. Favier M.** Césarienne, complication maternelle, pratique médicale édition 1982 ; 31-55.

**29. Gorgah N.** Les opérations césariennes : épidémiologie, indications complications maternelles et fœtales, à propos de 1333 césariennes réalisés au CMNRT (1986-1987), Thèse médecine 1989 ; 142, Tunis.

**30. Kouaté A.S.** les aspects démographiques et obstétricaux des complications infectieuses post-césariennes dans le service de gynécologie obstétrique de hôpital Gabriel Touré, Thèse de médecine Bamako 1995; M-42.

**31. Koné A.** Facteurs de risques des complications matérielles post césariennes à l'hôpital de Gabriel Touré et au Point G. Thèse de médecine Bamako 2004 ; n°67 :84-43.

**32. Kraiem J.** Les opérations césariennes. Epidémiologie. Indications. Complications matérielles et fœtales à propos de 457cas. Thèse de médecine 1996 ; Tunis.

**33. Kmouz Mourad.** Les indications de césariennes à la maternité de l'hôpital militaire de Tunis à propos de 150 cas, Thèse médecine 1998 ; Tunis.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**34. Kamina P.** Anatomie gynécologique et obstétricale, Paris Maloine 1998 : ; 383-99.

**35. Konaté Abdou Salam** les aspects démographiques et obstétricaux des complications post césariennes dans le service de Gynéco obstétrique 1995 59 M 4237

**36. Melchior J et al.** Evolution des indications de césarienne. CNGOG-Mise à jour en Gynécologie et Obstétrique. Vigot ed 1988 ; (13) : p 251- 265.

**37. Kelly B** Les complications infectieuses post césarienne au centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako. Thèse médecine : Bamako 2008- 200P-46.

**38. Koné AL.** Facteurs de risque des complications maternelles post césarienne à l'HGT. Thèse médecine : Bamako, 2005-94p-224,

**39. Lansac J.** Obstétrique pour le praticien 4<sup>ème</sup> édition Masson, Paris 2003

**40. Mestiri A** (née Ghazouani). Evolution des indications de la césarienne à la maternité du CHU de Monastir à propos de 805 cas de 1989 à 1988. Thèse de médecine 1990, Tunis.

**41. Merger R, Levy J, Melchior J.** précis d'obstétrique Masson, 6<sup>ème</sup> édition 2004 ; 137-419.

**42. Merger R, Lévy J, Melchior J.** Précis obstétrique, 5<sup>ème</sup> édition 1985;755p.

**43. Maaike A P C et al.** Maternal consequences of caesarean section, A retrospective study of intra operative maternal complication of caesarean section during a 10 year period, European journal of obstetrics and gynecology and reproductive biology 1997; n°74:1-6.

**44. M BIYE K.et al.** Les indications opératoires de césariennes pratiquées au centre National Hospitalier et universitaire de Bangui 1983-1986 de médecine d'Afrique noire 1989 n°36 : 42-46.

**45. Ministère de la santé,** Policy-projet, USAID. Population développement et qualité de vie au Mali ; Octobre 2003.

**46. Organisation Mondiale de la santé.** Nouvelle estimation de la mortalité.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

Relevé épidémiologie hebdo, 1996 ; n° 71 :97-100

**47. Ouedraogo, Zoun Grana T, Lankoande Koné et al..** La césarienne de qualité : au centre hospitalier yalgado Ouedraogo de Ouagadougou. Analyse des déterminants à propos de 478 cas colligés dans le service de gynécologie obstétrique. Médecine d'Afrique noire, 2001, 48 (11), 443-450.

**48. Pierre F , Quentin R , Gold F .** Infection bactérienne materno-fœtale. Editions technique Encycl Med Chirurg (Paris- France),Obstétrique,5-040-C10, 1992 : 12p.

**49. Racinet C Favier M.** La Césarienne : indications techniques , complications. Paris : Masson 1984 : 1-164

**50. Stark M** Technique of caesarean section: The Misgav Ladach method, In Popkin Dr, Peddle L.J Women's health today perspectives on current research and clinical practice carrforth, the Parthenon publishing group, 1994; 81-85.

**51. StringerJ, Reveillez DJ, Goldenberg RL.** Livraspn césarienne prophylactique humaine prénatale, les cas pour retenu. JEST Med Assoc 1999, n°281 ; 1946-1949.

**52. Soumaré H.** Les complications maternelles infectieuses bactériennes post césariennes au CSRef CV, Thèse de médecine de Bamako2006 ; M-352.

**53. Sylla C.** Endométrite du post-partum à l'hôpital Gabriel Touré, Thèse de médecine Bamako 2004 n°54 :97p.

**54. Takpara I.** Complication des césariennes à la clinique universitaire de gynécologie et d'obstétrique du CNHU de Cotonou. Thèse Médecine : 1994 ; N°112 :43-46.

**55. Teguede I.** Etude clinique et épidémiologie de la césarienne à la maternité de l'hôpital du point G de 1991 à 1993 ; à propos d'une étude cas-témoin de 1544 cas. Thèse de médecine, Bamako 1996 ; N°17 : 37-55.

**56. Touré L.** les infections du site opératoire à l'hôpital du Point G, Thèse de médecine de Bamako 2004 ; M-54.

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**57. Thoulon J M** Les césariennes. Encycl Med Chirug Paris. France. 5 -1 02 A10 – 1979.

**58. Thiero M.** Les évacuations sanitaires d'urgences en obstétrique à l'hôpital de Gabriel Touré à propos de 160 cas ; Thèse de médecine Bamako 1995 ;n°17 :89.

**59. Tégueté I , MounKoro N., Traoré Y., Dougnon H. V., Eyko S, Dolo 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 de Point G à Bamako entre 1985 et 2003. 3<sup>ème</sup> congrès de la société africaine des Gynécologues et obstétriciens (SAGO) Cotonou, Décembre 2004.

**59. Vokarer R .**Traité d'obstétrique. Masson 2<sup>ème</sup> édition 1985 ; 560.

**60. World Health Organization.** Coverage of maternity care. A listing of available information.4eme edition WHO/RHT, MSMO, 1997; n°96:10-9

**60-Zarouk S.** Les complications de la césariennes à propos de 1470 cas Thèse médecine 1996 ; n°49, Tunis 120 pages.

## **Annexe 1 : Etablissement du score infectieux et modification de l'attitude thérapeutique en fonction du degré de l'infection maternelle [10]**



*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

Cotation	0	1	2
Evacuation	Non, Suivie dans le service	Oui, maternité de ville	Oui maternité rurale
Etat des membranes à l'admission	Intactes	Rompue < 12h	Rompue > 12h
Odeur du liquide	Non fétide [clair]		Fétide [purulent]
Température d'admission	< 38°C	38°C < T < 39°C	≥ 39°C
Degré d'anémie	Muqueuses colorées		Muqueuses décolorées
Etat du segment inférieur du myomètre (en per opératoire )	Segment normal Utérus bien rétracté		Segment inférieur effiloché corps utérus mou oedémateux godet+

**Score :**

- de 0 – 4 : Césarienne classique
- de 5 – 8 : Césarienne avec extra-péritonisation de la cicatrice d'hystérotomie
- de 9 – 12 : Hystérectomie post césarienne immédiate

NB : < = inférieur

> = supérieur

Référence :

- de 0 – 4 : Césarienne classique + mono antibiothérapie
- de 5 – 8 césarienne + toilette de la cavité péritonéale par du sérum physiologique+ bi antibiothérapie
- de 9 – 12 :

En première intention : césarienne + toilette de la cavité péritonéale par du sérum physiologique, drainage + tri antibiothérapie

En deuxième intention : hystérectomie post césarienne, toilette de la cavité péritonéale par du sérum physiologique, drainage + tri antibiothérapie.

**FICHE DE SURVEILLANCE DU POST-PARTUM IMMEDIAT**

Nom et prénom de la patiente .....

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

Age .....G.....P.....EV.....DCD.....AV.....

Voie d'accouchement .....

Date et heure d'accouchement .....

Lieu d'accouchement .....

Date et heure du début de la surveillance .....

Identité du responsable de la surveillance.....

Date et heure	Pouls	T.A	Diurèse	Cycle respiratoire	T°	Etat conscience	Etat des muqueuses	Saignement vulvaire	Globe utérin	Traitement	Observations

**NB :**

**- RYTHME DE SURVEILLANCE :**

- Toutes les 15 mn les deux 1<sup>ères</sup> heures
- Toutes les 30 mn pendant 1 heure (3<sup>e</sup> heure)
- Toutes les heures les 4<sup>e</sup> 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> heures
- Diurèse horaire

**- DUREE MOYENNE DE LA SURVEILLANCE : 6 HEURES**

**FICHE D'ENQUETE:**

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**I IDENTITE:**

{q0} Ordre: # 1=Cas 2=Témoins

{q1} Age: ##

{q2} Profession: # 1=sans profession 2=aide ménagère 3=commerçants  
4=élèves 5=aides soignantes 6=secrétaires 7=policière 8=autres

{q3} Résidence: # 1=urbaine 2=semi urbaine 3=rurale

{q4} Statut matrimonial: # 1= mariée 2=célibataire

{q5} Niveau d'instruction: #

1=cycle fondamental 2=secondaire 3=supérieur 4=aucune

{q6} Provenance: # 1=cscm 2=autre structure de sante de Bamako

3=structure de sante hors de Bamako 4=domicile

**II ANTECEDENTS:**

{q7} Médicaux: # 1=diabète 2=VIH 3=drépanocytoses

4=autres: \_\_\_\_\_

5=aucune:

{q8} chirurgicaux: # 1=césarienne 2=myomectomie 3=salpingectomie

4=appendicectomie 5=autres: \_\_\_\_\_

6=aucun

{q9} Obstétricaux: 1=gestité:## 2=parité:##

3=enfant vivants:## 4=décédée:## 5=avortement:##

{q10} Gynécologique: # 1=leucorrhée pathologiques 2=prurit

3=pollakiurie 4=dyspareunies 5=aucun

{q11} Mode d'admission: # 1=venue d'elle même 2=évacuée 3=referee

{q11a} Si 1= préciser: #

1=CUD sur grossesse 2=pertes liquidiennes sur grossesse

3=métrorragies sur grossesse 4=non perception des MAF

5=autre: \_\_\_\_\_

{q11b} Si 2 préciser: # 1=SFA 2=dilatation stationnaire

3=RPM 4=PCB 5=syndrome de pré rupture utérine 6=uterus cicatriciel

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamaço.*

7=non engagement de la présentation ... dilatation complète

8=sans motif 9=autres:\_\_\_\_\_

{q11c} Si 3 préciser: # 1=utérus cicatriciel 2=HTA sur grossesse

3=antécédents obstétricaux charges 4=autres:\_\_\_\_\_

### **SUIVI DE LA GROSSESSE:**

{q12} Nombre de CPN: # 1=0 2=1a3 3=sup ou égale 4

{q13} Auteurs des CPN: # 1=Gynécologue obstétrique 2=DES gynéco  
obstétrique

3=sage femme 4=médecins généraliste 5=FFI 6=matrone

7=infirmière obstétricale 8=autres:\_\_\_\_\_

{q14} Supplémentation en fer: <Y> 1=oui 2=non

{q15} Traitement préventif intermittent avec SP: <Y> 1=oui 2=non

### **EXAMEN GENERAL:**

{q16} Poids: # 1=inférieur 50kg 2=50-100kg 3=supérieur 100kg

{q17} Taille: # 1=inférieur 1.50m 2=supérieur ou égale 1.50m

{q18} Tension artérielle: #

1=inf 140/90mmHg 2=sup ou égale 140/90mmHg

{q19} Temperature: # 1=inf 38øc 2=38ø-39øc 3=sup 39øc

{q20} coloration des muqueuses: # 1=bonne 2=mauvaise

### **EXAMEN OBSTETRICAL:**

{q21} Hauteur utérine: # 1=inf 36cm 2=sup ou égale 36cm

{q22} Présentation: # 1=sommet 2=face antérieure 3=face postérieure

4=front 5=bregma 6=siège 7=épaule

{q23} Bassin: # 1=normal 2=limite 3=rétréci 4=asymétrie 5=aplati

### **FACTEURS LIES AUX CONDITIONS OBSTETRIQUES:**

{q24} Durée du travail: #

1=0-12h 2=13-24h 3=supérieur ou égale 25h 4=non préciser

{q25} Etat des membranes: # 1=intactes 2=rompues

{q26} Si 2 durée: # 1=inf 6heures 2=6-12heures 3=sup 12 heures

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

{q27} Odeur du liquide amniotique: # 1=fétide 2=non fétide

{q28} Contexte de la césarienne: # 1=en urgence 2=programmée

{q29} Indication de la césarienne: ##

1=SFA 2=syndrome de pré rupture utérine 3=HRP 4=BGR 5=PP

4RPM sup 12 heures sur utérus cicatriciel

5=Chorioamniotite sur bassin limite 6=pré éclampsie sévère

7=bassin asymétrique 8=primipare âgée 9=sommet mal fléchi

10=uterus multi cicatriciel 11=présentation de l'épaule

12=présentation de siège du bassin limite

13=macrosomie fœtale 14=uterus cicatriciel sur bassin limite

15=VIH positif avec charge virale élevée

16=autre: \_\_\_\_\_

{q30} type d'incision sur la peau: #

1=pfannenstiel 2=joel cohen 3=incision médiane sous ombilicale

4=incision médiane sus et sous ombilicale

5=autres: \_\_\_\_\_

{q31} Etat du segment inferieur: #

1=normal 2=effiloche 3=rompu

{q32} Type d'hystérotomie: #

1=segmentaire 2=corporeal 3=segmento corporeale

4=autres: \_\_\_\_\_

{q33} Durée de l'intervention: # 1=inf 30min 2=30-59min

3=60-90min 4=supérieur 90min

{q34} Qualification de l'operateur: # 1=gynécologue obstétricien 2=DES

3=médecin généraliste 4=FFI 5=autre: \_\_\_\_\_

{q35} Quantité du saignement: # 1=inf 500ml 2=500-1000ml 3=sup 1000ml

{q36} Accident incident per operatories: #

1=trait de refend 2=atonies 3=lésions du pédicule artériel

4=autres: \_\_\_\_\_

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

5=néants

{q37} Utilisation des champs abdominaux: <Y> 1=oui 2=non

{q38} Lavage péritonéale: <Y> 1=oui 2=non

{q39} Score infectieux: # 1=0-4 2=5-8 3=9-12

{q40} Apgar des nouveau nés a la 1ere minute: #

1=0 2=1-3 3=4-7 4=supérieur 8

{q41} Apgar des nouveau nés a la 5e minute: #

1=0 2=1-3 3=4-7 4=supérieur 8

{q42} Antibioprophylaxie: <Y> 1=oui 2=non

Si oui molécule: \_\_\_\_\_

Durée: \_\_\_\_\_

{q43} Complications infectieuses: <Y> 1=oui 2=non

{q44} Si 1 préciser: # 1=endométrite 2=suppurations pariétale

3=endométrite+suppuration pariétale 4=pelvipéritonites 5=péritonites

6=infections urinaires 7=salpingites 8=septicémie 9=décès.

10=autres: \_\_\_\_\_

{q45} Délai d'apparition clinique: ## jours

### **SIGNES CLINIQUES**

{q46} température: # 1=inf 38°C 2=38-39°C 3=sup 39°C

{q47} pulsation: # 1=inf100bpm 2=100-120bpm 3=sup120bpm

{q48} Lochies: # 1=fétides 2=purulentas 3=fétides et purulentas

4=hémorragiques 5=non fétides 6=lambeaux de tissus

{q49} Utérus: #

1=bonne involution utérine 2=mauvaises involutions utérines

3=douleurs au toucher vaginal 4=col béant au toucher vaginal

{q50} Plaies opératoires: # 1=suppurations pariétales superficielle

2=suppurations pariétales profondes 3=lâchages de la paroi

4=éviscéras 5=éventras 6=propre

{q51} Troubles digestifs: # 1=vomissement 2=diarrhée 3=constipations

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

4=météorisme 5=arrêt des matières et des gaz 6=aucun

{q52} Abdomen: # 1=souple et non sensible

2=souple et sensible 3=contractures abdominales

#### **EXAMENS COMPLEMENTAIRES:**

{q53} Echographie abdomino pelvienne: # 1=fait 2=non fait

Si 1 préciser: \_\_\_\_\_

{q54} Abdomen sans préparation: # 1=fait 2=non fait

Si 1 préciser: \_\_\_\_\_

{q55} Prélèvement de pus + antibiogramme: # 1=fait 2=non fait

Si 1 Germes: \_\_\_\_\_

Antibiogramme: \_\_\_\_\_

{q56} Traitement médical: # 1=amoxicilline+gentamycine+metronidazol

2=ceftriaxone+gentamycine 3=amoxicilline+metronidazol

4=ciprofloxacine+gentamycine+metronidazol 5=syntocinon

#### **TRAITEMENT CHIRURGICAL:**

{q57} Rythme des pansements: #

1=biquotidien 2=quotidien 3=1jour sur 2

{q58} Reprise de la paroi: <Y> 1=oui 2=non

Si 1 indication: \_\_\_\_\_

Nature: \_\_\_\_\_

{q59} Ré intervention: <Y> 1=oui 2=non

Si 1 indication: \_\_\_\_\_

Nature: \_\_\_\_\_

{q59} Les produits utilisés lors des pansements: #

1=alcool 70° 2=Bétadine jaune 3=eaux oxygénées 4=dakin Cooper

{q60} Pronostic maternel: \_\_\_\_\_

{q61} Durée de l'hospitalisation: ## jours

## **FICHE SIGNALÉTIQUE**

*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

**Nom :** CAMARA

**Prénom :** Aboudou

**Date et lieu de naissance :** né vers 1984 à Séléfougou cercle de Kangaba.

**Titre :** Opération césarienne : Les complications infectieuses bactériennes post césarienne chez les parturientes évacuées au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.

**Ville de soutenance :** Bamako

**Pays d'origine :** Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Bamako

**Secteur d'intérêt :** Gynécologie Obstétrique.

**Résumé :** Notre étude s'est déroulée au centre de santé de référence de la commune v du district de Bamako.

Il s'agissait d'une étude cas/témoins intitulée opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées.

La fréquence des complications infectieuses bactériennes est de 68% chez les parturientes évacuées qui constituaient les cas ; et de 32% chez les parturientes venues d'elles-mêmes qui constituaient les témoins, mais la fréquence globale de l'infection bactérienne post césarienne est de 3,65% sur un total de 850 césariennes.

Les complications infectieuses bactériennes les plus fréquentes étaient la suppuration pariétale et l'endométrite soient 67% pour les cas et 60% pour les témoins.

Le pronostic périnatal à cours terme était favorable dans l'ensemble des cas.

Aucun décès maternel liés à l'infection bactérienne post césarienne n'a été enregistré durant la période d'étude.

Mots clés : césariennes; évacuation; complications infectieuses bactériennes.

### **SERMENT D'HIPPOCRATE**



*Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako.*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Je le jure !