

MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS
SECONDAIRE, SUPERIEUR ET DE
LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple -Un But -Une Foi

UNIVERSITE DE BAMAKO

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

Année : 2008 - 2009

THEME

ETUDE DE L'ACCOUCHEMENT SUR
UTERUS CICATRICIELS DANS LE
SERVICE DE GYNECOLOGIE
OBSTETRIQUE DU C.H.U DU POINT-G.
A PROPOS DE 215 CAS

THESE

Présentée et soutenue publiquement le/...../ 2009 àH..... a la
Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie par

Monsieur Mahamadou .F. COULIBALY

Pour l'obtention du grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)

Jury

Président : Pr. Salif DIAKITE
Membre de Jury : Dr. Mahamadou TRAORE
Co-Directeur : Dr. Samba TOURE
Directeur de Thèse : Dr. Bouraïma MAÏGA

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2008 - 2009

ADMINISTRATION:

DOYEN: **ANATOLE TOUNKARA** – PROFESSEUR

1^{er} ASSESSEUR: **DRISSA DIALLO** – MAÎTRE DE CONFERENCES

2^{ème} ASSESSEUR: **SEKOU SIDIBE** – MAÎTRE DE CONFERENCE

SECRETAIRE PRINCIPAL: **YENIMEGUE ALBERT DEMBELE** – PROFESSEUR

AGENT COMPTABLE: **MADAME COULIBALY FATOUMATA TALL**- CONTROLEUR DES FINANCES

PROFESSEURS HONORAIRES:

Mr. Alou BA	Ophtalmologie
Mr. Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie – Secourisme
Mr. Souleymane SANGARE	Pneumo-phtisiologie
Mr. Yaya FOFANA	Hématologie
Mr. Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
Mr. Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr. Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-entérologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Sinè BAYO	Anatomie-Pathologie- Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
Mr Boukassoum HAIDARA	Législation
Mr Boubacar Sidiki Cissé	Toxicologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES :

1. PROFESSEURS

Mr. Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr. Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr. Abdou Alassane TOURE	Orthopédie -Traumatologie
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco Obstétrique
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	ORL
Mme SY Assitan SOW	Gyneco- Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gyneco- Obstétrique
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie – Réanimation
Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale, Chef de D.E.R.
Mr Abdel Kader TRAORE dit DIOP	Chirurgie Générale
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Mr Mamadou TRAORE	Gynéco- Obstétrique
Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie -Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie - Réanimation
Mr Tièman COULIBALY	Orthopédie -Traumatologie
Mme TRAORE J THOMAS	Ophtalmologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	Gynéco- Obstétrique
Mr Nouhoum ONGOÏBA	Anatomie & Chirurgie Générale
Mr Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie- Réanimation
Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Issa DIARRA	Gynéco- Obstétrique
Mr Samba Karim TIMBO	Oto-Rhino-Laryngologie
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	Oto-Rhino-Laryngologie
Mme Djénéba DOUMBIA	Anesthésie / Réanimation
Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Adama SANGARE	Orthopédie- Traumatologie
Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
Mr Doulaye SACKO	Ophtalmologie
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie - Traumatologie
Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
Mr Mady MAKALOU	Orthopédie/ Traumatologie
Mr Aly TEMBELY	Urologie
Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie/ Obstétrique
Mr Tiémoko D. COULIBALY	Odontologie
Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
Mr Mohamed KEITA	Oto-Rhino-Laryngologie
Mr Bouraïma MAIGA	Gynécologie/Obstétrique
Mr Youssouf SOW	Chirurgie Générale
Mr Djibo Mahamane DIANGO	Anesthésie/Réanimation
Mr Moustapha TOURE	Gynécologie
Mr Mamadou DIARRA	Ophtalmologie
Mr Boubacar GUINDO	Oto-Rhino-Laryngologie
Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA	Chirurgie Générale
Mr Birama TOGOLA	Chirurgie Générale
Mr Bréhima COULIBALY	Chirurgie Générale
Mr Adama Konoba KOÏTA	Chirurgie Générale
Mr Adégné TOGO	Chirurgie Générale
Mr Lassana KANTE	Chirurgie Générale
Mr Mamby KEITA	Chirurgie Pédiatrique
Mr Hamady TRAORE	Odonto-Stomatologie
Mme KEITA Fatoumata SYLLA	Ophtalmologie
Mr Drissa KANIKOMO	Neurochirurgie
Mme Kadiatou SINGARE	Oto-Rhino-Laryngologie

Mr Nouhoum DIANI	Anesthésie/Réanimation
Mr Aladji Séydou DEMBELE	Anesthésie/Réanimation
Mr Ibrahima TEGUETE	Gynécologie/Obstétrique
Mr Youssouf TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
Mr Lamine Mamadou DIAKITE	Urologie

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
Mr Amadou DIALLO	Biologie
Mr Moussa HARAMA	Chimie Organique
Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie-Mycologie
Mr Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr Anatole TOUNKARA	Immunologie
Mr Bakary M. CISSE	Biochimie
Mr Abdourahamane S. MAÏGA	Parasitologie
Mr Adama DIARRA	Physiologie
Mr Mamadou KONE	Physiologie

2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Amadou TOURE	Histoembryologie
Mr Flabou BOUGOUDOGO	Bactériologie – Virologie
Mr Amagana DOLO	Parasitologie, Chef de D.E.R
Mr Mahamadou CISSE	Biologie
Mr Sékou F. M. TRAORE	Entomologie médicale
Mr Abdoulaye DABO	Malacologie – Biologie Animale
Mr Ibrahim I. MAÏGA	Bactériologie – Virologie
Mr Mahamadou A. THERA	Parasitologie - Mycologie

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Lassana DOUMBIA	Chimie Organique
Mr Mounirou Baby	Hématologie
Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique
Mr Kaourou DOUCOURE	Biologie
Mr Bouréma KOURIBA	Immunologie
Mr Souleymane DIALLO	Bactériologie -Virologie
Mr Cheik Bougadari TRAORE	Anatomie - Pathologie

Mr Guimogo DOLO	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Mouctar DIALLO	Biologie Parasitologie
Mr Abdoulaye TOURE	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Boubacar TRAORE	Parasitologie - Mycologie
Mr Djibril SANGARE	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Mahamadou DIAKITE	Immunologie – Génétique
Mr Bakarou KAMATE	Anatomie – Pathologie
Mr Bakary MAÏGA	Immunologie

4. ASSISTANTS

Mr Mangara M. BAGAYOKO	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Bokary Y. SACKO	Biochimie
Mr Mamadou BA	Biologie,Parasitologie,EntomologieMédicale
Mr Moussa FANE	Parasitologie Entomologie
Mr Blaise DACKOOU	Chimie Analytique

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
Mr Mahamane MAÏGA	Néphrologie
Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie- Chef de D.E.R.
Mr Moussa TRAORE	Neurologie
Mr Issa TRAORE	Radiologie
Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro- entérologie- Hépatologie
Mr Somita KEITA	Dermato- Léprologie
Mr Boubacar DIALLO	Cardiologie
Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie

2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Bah KEITA	Pneumo- Phtisiologie
Mr Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Mr Siaka SIDIBE	Radiologie
Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
Mr Mamady KANE	Radiologie

Mr Sahare FONGORO	Néphrologie
Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Mr Bou DIAKITE	Psychiatrie
Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-entérologie
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie
Mr Adama D. KEITA	Radiologie
Mr Sounkalo DAO	Maladies Infectieuses
Mme TRAORE Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mr Daouda K Minta	Maladies Infectieuses

3. MAITRES ASSISTANTS

Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie
Mme KAYA Assétou SOUCKO	Médecine interne
Mr Boubacar TOGO	Pédiatrie
Mr Mahamadou B. TOURE	Radiologie
Mr Idrissa A. CISSE	Dermatologie
Mr Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
Mr Anselme KONATE	Hépto-gastro-entérologie
Mr Moussa T. DIARRA	Hépto-gastro-entérologie
Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
Mr Cheick Oumar GUINTO	Neurologie
Mr Mahamadoun GUINDO	Radiologie
Mr Ousmane FAYE	Dermatologie
Mr Yacouba TOLOBA	Pneumo-Phtisiologie
Mme Fatoumata DICKO	Pédiatrie
Mr Boubacar DIALLO	Médecine Interne
Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA	Neurologie
Mr Modibo SISSOKO	Psychiatrie
Mr Ilo Bella DIALLO	Cardiologie
Mr Mahamadou DIALLO	Radiologie

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEURS

Mr Gaoussou KANOUTE	Chimie Analytique Chef de D.E.R
Mr Ousmane DOUMBIA	Pharmacie Chimique
Mr Elimane MARIKO	Pharmacologie

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Drissa DIALLO	Matières Médicales
Mr Alou KEITA	Galénique
Mr Benoît Yaranga KOUMARE	Chimie Analytique
Mr Ababacar I. MAIGA	Toxicologie
Mme Rokia SANOGO	Pharmacognosie

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Yaya KANE	Galénique
Mr Saibou MAIGA	Législation
Mr Ousmane KOITA	Parasitologie Moléculaire
Mr Yaya COULIBALY	Législation
Mr Abdoulaye DJIMDE	Microbiologie/Immunologie
Mr Sékou BAH	Pharmacologie
Mr Loséni BENGALY	Pharmacie Hospitalière

D.E.R. SANTE PUBLIQUE

1. PROFESSEUR

Mr Sanoussi KONATE	Santé- Publique- Chef de D.E.R
--------------------	---------------------------------------

2. MAÎTRE DE CONFERENCES

Mr Moussa A. MAÏGA	Santé Publique
Mr Jean TESTA	Santé Publique
Mr Mamadou Souncalo TRAORE	Santé Publique

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Adama DIAWARA	Santé Publique
Mr Hamadoun SANGHO	Santé Publique
Mr Massambou SACKO	Santé Publique
Mr Alassane A DICKO	Santé Publique
Mr Hammadoun Aly SANGO	Santé Publique
Mr Séydou DOUMBIA	Epidémiologie
Mr Samba DIOP	Anthropologie Médicale

Mr Akory Ag IKNANE	Santé Publique
Mr Ousmane Ly	Santé Publique
4. ASSISTANTS :	
Mr Oumar THIERO	Bio statistique
Mr Séydou DIARRA	Anthropologie Médicale

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA	Botanique
Mr Bouba DIARRA	Bactériologie
Mr Salikou SANOGO	Physique
Mr Boubacar KANTE	Galénique
Mr Souleymane GUINDO	Gestion
Mme DEMBELE Sira DIARRA	Mathématiques
Mr Modibo DIARRA	Nutrition
Mme MAÏGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu
Mr Mahamadou TRAORE	Génétique
Mr Yaya COULIBALY	Législation
Mr Lassine SIDIBE	Chimie Organique

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Doudou BA	Bromatologie
Pr. Babacar FAYE	Pharmacodynamie
Pr. Mounirou CISS	Hydrologie
Pr Amadou Papa DIOP	Biochimie
Pr Lamine GAYE	Physiologie

DEDICACES

☞ **A Mon Seigneur le Dieu tout Puissant**

Louange à Allah, Dieu de bonté, Dieu de l'univers et de tous les hommes.

Que sa grâce, son salut, son pardon et ses bénédictions soient accordés au meilleur de ses créatures notre maître Mohamed, suprême prophète ; ainsi qu'aux membres de sa famille et tous ses compagnons.

Que sa miséricorde et son pardon soient accordés également à ceux qui les suivent jusqu'au jour dernier.

Dieu, merci d'avoir veillé sur moi, de m'avoir protégé ; merci également pour toutes ces personnes que tu as mise sur mon chemin.

Mille mercis pour tout ce que tu as fait pour moi.

Gloire à toi aujourd'hui et pour l'éternité.

☞ **A mes très chers parents :**

FEU FASSOU COULIBALY et Mme COULIBALY BAH BOUARE

Je vous suis redevable de la chose la plus importante qui soit : « La vie », car c'est à vous que l'Eternel a confié cette lourde tâche qui était de me mettre au monde. Vous avez pris soins de moi ; vous m'avez choyé, rassuré et réconforté. Vous m'avez offert cet épanouissement que procure la vie dans une famille équilibrée. De plus, vous m'avez fait don de la seconde chose la plus importante qui soit : « L'éducation ». Tout cela vous l'avez fait avec amour et joie, n'épargnant aucun sacrifice et ne lésinant pas sur les moyens. Tout ce que je suis aujourd'hui c'est à vous que je le dois, mes succès et mes réussites passés et à venir sont d'abord les vôtres. On a coutume de dire "derrière un grand homme, se cache une grande femme", moi je dirai : « *Derrière un grand enfant, se cachent de merveilleux parents !* » Aucun mot ne saurait exprimer ce que je ressens, aucun présent ne pourrait vous remercier pour tout ça. Je n'ai rien à vous offrir en retour, si ce n'est l'amour et le respect d'un fils reconnaissant envers ses parents. Dors en paix cher père.

Continuer comme ça Très chère mère.

✎ **A mon grand tonton : Feu ALHAMIDOU TOUNKARA**

Tu as été pour moi comme un père et l'affection dont tu as fais preuve à mon égard m'a touché profondément. Durant ces années, ton soutien fut inconditionnel. Ce travail a été réalisé grâce à toi aussi, je t'en remercie. Que ton âme repose en paix.

✎ **Au major de l'ASCOMBADJI : MODIBO MALLE**

Il m'est difficile de trouver les mots pour te manifester ma reconnaissance. Rarement je n'ai vu personne aussi fidèle et gentille que toi. Tu m'as appris le sens du partage. Ce travail est aussi le tien. Je n'ai peut-être pas eu l'occasion de te dire merci, alors celle-ci je la saisis : « merci mille fois ». Que l'Eternel te bénisse et t'offre longue vie!

✎ **A mes frères et sœurs bien-aimés :**

AMINATA, BOUBAKAR, ASTAN, KADIDIATOU, OUMOU.

On a l'habitude de dire qu'on ne choisit pas sa famille, aujourd'hui, j'ai la ferme conviction que s'il m'avait été donné de faire ce choix, je n'aurai pu mieux faire. Vous représentez énormément pour moi et le quotidien que nous avons partagé à forger ma personnalité. Ensemble nous avons traversé des moments agréables, parfois pénibles mais nous nous en sommes sortis encore plus forts et plus soudés. A chacun de vous je souhaite le meilleur sous la houlette du Seigneur.

✎ **A mes tantes :**

DJELIKA, AMI, TATA

Chacun de vous a, un jour ou l'autre, œuvré pour mon éducation à travers vos conseils, vos recommandations. Je serai toujours reconnaissant du soutien que vous me témoignez. Je ne peux que vous dire « MERCI », mais le Seigneur, lui saura comment vous combler.

✎ **A mon beau frère : SALIA SENOU**

Cher beau frère, merci pour tout ce que vous avez fait pour moi. Je vous dédie ce travail et vous témoigne ma reconnaissance. Je prie notre Père céleste de vous conduire chaque jour de vos vies.

✎ **A tous les membres de la famille COULIBALY**

Nous sommes tous descendants d'une personne qui était, comme tous s'accordent à le dire, généreuse et soucieuse des siens. Cette personne-là qui a toujours œuvré pour l'amour et l'impartialité dans sa famille. Mon souhait est que, parmi nous, ses valeurs soient pérennisées : « L'union fait la force ! »

✎ **A mes neveux et nièces:**

CHIAKA, AICHATA, SEYDOU, KADY, AWA

Je dédie ce travail à Vous tous, et j'espère que vous deviendrez de braves hommes et femmes un jour. Que le tout puissant vous donne la force de surmonter les obstacles de la vie.

A ma très chère: Mounina DIARRA

Les mots me manquent pour te signifier mon amour, ma reconnaissance, mon admiration. Tu as toujours été au rendez-vous .Tout ce que je vais dire ici ne saurait refléter ce que tu représentes pour moi. Je dirai tout simplement grand Merci.

REMERCIEMENTS

Aux enseignants du primaire, du secondaire et à tous mes maîtres de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Bamako. Je suis fier d'avoir été votre élève, votre étudiant. Trouvez dans ce travail chers Maîtres, le témoignage de ma profonde gratitude pour la qualité de l'enseignement dont j'ai bénéficié.

A mes cousins et cousines :

SEKOU, BAROU, DRISSA CLY, BOKOBA, ASSI, KADY, BINTOU

Merci pour l'amitié et la sympathie dont vous avez à mon égard.

A mes amis :

Sékou MOUNKORO, Aboubacar BOUARE, Drissa S TRAORE, Amadou TRAORE, Amadou M SAMAKE, Mohamed SANGARE, Ilias DIALLO, Michel DEMBELE.

J'ai eu le plaisir de vous connaître durant des années. Vous avez fait preuve de beaucoup de compréhension et de patience à mon égard car je n'ai pas toujours été facile à vivre. Merci de m'avoir accueillie, et pardon d'avoir été souvent difficile à supporter. Que le tout puissant raffermisse nos liens.

A mon amie :

Oumou SYLLA, Que DIEU te bénisse et concrétise nos relations.

Au personnel de l'ASCOM-BADJI : ***Dr B MAIGA, Major Modibo MALLE, Kady KEITA, Aminata DEMBELE, Amadou COULIBALY, Madou DOUMBIA, Binta, Awa, Kadia KOUYATE, Ahoulata MAIGA, Djénéba, Nanzou KONE.***

Retrouvez ici l'expression de mes affections chaleureuses. Que DIEU vous réserve beaucoup de succès dans votre carrière.

Au personnel du service de gynéco-obstétrique : Merci à vous tous.

Retrouvez ici l'expression de mes affections chaleureuses.

A mes maîtres CES, ***Dr SIMA, Dr KANTE, Dr TRAORE, Dr Sakoba*** ainsi qu'aux autres médecins, ***Dr ONGOÏBA, Dr Harouna, Dr Etienne, Dr Moussa***

Balla, Dr Sidy, Dr DIABATE, Dr DRAME. Que DIEU vous réserve beaucoup de succès dans votre carrière.

A tous mes collègues internes et cadets du service de gynéco-obstétrique :

Ibrahim .M. DIARRA, Youssouf Yalkoué, Sédou TOURE, Mamadou .T. KEÏTA, Mohamed S., Djibril MAGASSOUBA, Korotoumou BAGAYOGO, Mariam KEITA, Fatoumata .H. MAÏGA, Diakaridia FOMBA, Daouda COULIBALY, Sory COULIBALY, Awa BERTHE, Issa, Nénéfing, Amadou.

Merci pour la confiance, les échanges de connaissance et toutes mes excuses de n'avoir pas toujours été correct.

A mes amis (es) de la faculté :

Abdoulaye COULIBALY, Moussa .G. KONÉ, Moussa SANOGO, Minkoro FOMBA, BOUGOUDOOGO, BATHILY, NOUHOUM, DIARICOU,

Merci pour la continuation de nos bonnes relations.

Aux familles voisines du quartier, particulièrement : à la famille **TRAORE**, à la famille **BOUARE** et à la famille **KEITA** : pour la confiance et le soutien.

A toutes les personnes dont les noms ont été omis.

A notre maître et président du jury, Professeur SALIF DIAKITE,

🌸 Gynécologue obstétricien ;

**🌸 Professeur titulaire de gynécologie obstétrique à la faculté de
Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie (FMPOS) ;**

🌸 Praticien infatigable.

Honorable maître :

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury, malgré vos multiples occupations.

Votre modestie fait de vous un maître d'abord facile, nous avons été très impressionnés par votre simplicité, et votre humanisme.

C'est le moment pour nous de vous rendre un hommage mérité.

Trouvez ici cher maître l'expression de notre profond respect.

Que le tout puissant vous accorde longue vie (amen)

A notre Maître et juge Docteur Mahamadou Traoré

- 🌸 Diplômé de Doctorat d'état et Détenteur d'un certificat d'aptitude à l'exercice de la profession de Médecin de l'Université "Martin Luther de Halle-Wittenberg" en ex RDA ;**
- 🌸 Diplômé de Maîtrise en santé Publique (Master of Public Health) à l'Institut Régional de Santé Publique de Ouidah au Benin ;**
- 🌸 Point focal « Gratuité de la Césarienne » à la Division Santé de la Reproduction de la Direction Nationale de la Santé.**

Cher maître, vous avez accepté de juger ce travail malgré vos multiples occupations. Nous avons beaucoup apprécié votre bon sens et votre amour pour le travail bien fait. Votre disponibilité, votre simplicité, votre abord facile, vos connaissances scientifiques et vos qualités humaines font de vous un maître inoubliable et hautement respecté.

Soyez assuré de notre reconnaissance éternelle

A notre Maître le Co-directeur de thèse, Docteur Samba TOURE,

🌸 Gynécologue obstétricien,

**🌸 Chef adjoint du service de gynécologie obstétrique du CHU
du Point-G.**

Cher maître :

Ce travail est le vôtre. Le souci constant du travail bien fait, le respect de la vie humaine, le sens social élevé, la faculté d'écoute, sont des vertus qui vous incarnent et qui font de vous un grand médecin.

Votre courtoisie, votre disponibilité, et votre exigence pour le travail bien fait, font de vous un exemple à suivre.

Veillez trouver ici cher maître l'assurance de notre reconnaissance et de notre profond respect. Qu'ALLAH vous protège durant toute votre vie (Amen).

A notre Maître et Directeur de thèse,

Docteur Bouraïma MAÏGA,

- 🌸 Gynécologue obstétricien ;**
- 🌸 Maître assistant à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie ;**
- 🌸 Détenteur d'un diplôme de reconnaissance décerné par le ministère de la femme, de l'enfant et de la famille ;**
- 🌸 Détenteur d'un Ciwara d'excellence en 1997 ;**
- 🌸 Chevalier de l'ordre national ;**
- 🌸 Responsable de la filière sage femme de l'institut nationale de formation en science de la santé (INFSS) ;**
- 🌸 Chef de service de gynécologie obstétrique du CHU du Point-G.**

Cher maître :

Sensible à la confiance que vous nous avez accordée en nous confiant et sous votre direction ce travail, nous espérons en avoir été dignes.

Nous avons reçu de vous depuis nos premiers pas dans le service de gynécologie obstétrique une formation théorique et pratique.

Homme de principe, la qualité de votre enseignement et votre haute culture scientifique font de vous un grand maître aimé et admiré de tous.

Vous avez cultivé en nous l'esprit de justice, de vérité, d'humilité et du travail bien fait.

Nous sommes fiers et très heureux d'être comptés parmi vos disciples.

Puisse le Seigneur vous accorder santé et longévité (Amen).

Sigles et Abréviations

AMPPF : Association Malienne pour la Protection et la Promotion de la Famille

ATCD : Antécédent

AVB : Accouchement par voie basse

BDCF : Bruit du cœur fœtal

BGR : Bassin généralement rétréci

C.H.U GT: Centre hospitalier Universitaire de Gabriel Touré

C.H.U PG : Centre hospitalier Universitaire du Point-G

CIVD : Coagulation intra vasculaire disséminée

CNGOF : Collège national des gynécologues et obstétriciens français

CNTS : Centre national de transfusion sanguine

CPN : Consultation prénatale

CSCOM : Centre de santé communautaire

DDR : Date des dernières règles

DFP: Disproportion foeto-pelvienne

ESS: Ecole secondaire de la santé

FVV: Fistule vésico-vaginale

HRP : Hématome rétro placentaire

HTA : Hypertension artérielle

HU : Hauteur utérine

IC : Intra-cervical

IEC : Informations – Educations – Communications pour la santé

IIG : Intervalle inter génésique

IMG : Interruption médicale de la grossesse

IST : Infection sexuellement transmissible

IVG : Interruption volontaire de la grossesse

LRT : Ligature résection des trompes

MAF : Mouvement actif fœtal

MIU :	Mort in utero
N-né :	Nouveau-né
OMS :	Organisation mondiale de la santé
OP :	Occipito-pubien
OS :	Occipito-sacré
PDE :	Poche des eaux
PN :	Poids de naissance
P.P :	placenta prævia
Puls/mn :	Pulsation par minute
RCF :	Rythme cardiaque fœtal
RPM :	Rupture prématurée des membranes
SA :	Semaine d'aménorrhée
SAGO :	Société Africaine de Gynécologie Obstétrique
SFA :	Souffrance fœtale aiguë
SP :	Sacro-pubien
TA :	Tension artérielle
UC :	Utérus cicatriciel

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
OBJECTIFS.....	4
GENERALITES	5
METHODOLOGIE	40
RESULTATS.....	44
COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS.....	66
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	76
REFERNCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	78
ANNEXES.....	87

I - INTRODUCTION:

L'utérus cicatriciel est un utérus porteur d'une ou de plusieurs cicatrices *à la Suite d'une intervention chirurgicale ou d'un traumatisme*.

Certaines lésions du segment inférieur, par propagation d'une déchirure occulte du col, ainsi que certaines ruptures utérines élargissent encore le chapitre des utérus cicatriciels.

La survenue d'une grossesse dans un utérus cicatriciel se caractérise par son incidence élevée, ses complications multiples, son taux encore significativement important de morbidité et de mortalité materno-fœtale [48].

Parmi les complications on peut noter les dystocies dynamiques, les hémorragies de la délivrance par la présence d'un placenta praevia ou accreta, la déhiscence et la rupture utérine.

L'existence d'une cicatrice utérine a aussi un impact psychologique non négligeable chez ces femmes.

Certaines croient ne plus pouvoir procréer parce qu'elles se sentent diminuées, handicapées ; d'autres par contre ont plutôt peur d'en avoir à nouveau, se souvenant « du terrible épisode ». Cette anxiété vécue pendant tout le temps de la grossesse suivante ne s'estompera qu'après un accouchement sans complication, que celle – ci soit par voie basse ou haute. La femme aura alors confiance et assumera ses prochaines grossesses tout en suivant les conseils de l'obstétricien.

La grossesse et l'accouchement des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel, grand pourvoyeur des ruptures utérines, sont donc considérés à haut risque, surtout dans les pays en voie de développement, où la tocographie et le monitoring fœtal n'existent pas, où les radiopelvimétries font défaut, où les indications des précédentes césariennes, le type d'incision utérine, les suites post opératoires sont le plus souvent inconnus [2] suivant les conseils de l'obstétricien.

L'utérus cicatriciel est un facteur de mortalité maternelle ; dans les pays développés cette mortalité est surtout due à l'hémorragie de la délivrance tandis que dans le tiers monde elle incombe en plus de l'hémorragie de la délivrance à la rupture utérine [6].

L'accouchement après césarienne est une éventualité de plus en plus fréquente en raison de l'augmentation des taux de césariennes [9].

L'aphorisme de **CRAGNIN**, datant de 1916 « césarienne une fois, césarienne toujours » est certes remis en cause depuis longtemps, mais la césarienne itérative de principe pour utérus cicatriciel reste encore fréquente, surtout aux Etats unis [15].

L'évolution de l'obstétrique a permis d'aboutir à une conduite actuellement beaucoup plus nuancée : l'accouchement par les voies naturelles après une césarienne peut être proposé sans toutefois aggraver le pronostic de la mère ou de son enfant au contraire [9]

L'essai d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel a pris un essor important au début des années 80. Ses indications se sont étendues en vue de réduire le taux de césariennes itératives.

Toutes les études s'accordent actuellement pour reconnaître les bénéfices de l'épreuve d'accouchement par voie basse chez les anciennes césarisées en terme de mortalité, morbidité et d'économie de santé. Mais la nécessité d'une surveillance électronique, cardiotocographique au cours du travail a pendant longtemps limité l'utilisation de l'épreuve utérine sur utérus cicatriciel dans la pratique obstétricale africaine [15].

L'incidence de la grossesse dans un utérus cicatriciel n'a cessé de s'accroître dans le monde ces dernières années en raison de l'augmentation du taux de césarienne et de développement de la chirurgie plastique utérine et utero tubaire.

En Afrique et plus particulièrement au Mali, cette incidence élevée serait surtout en rapport avec les dystocies osseuses chez les adolescentes (bassin immature) le plus souvent sujettes à des mariages précoces ; mais aussi aux progrès de l'obstétrique et de la gynécologie permettant l'accès facile à la césarienne. [48]

La césarienne est la première cause de cicatrice utérine.

A coté de la césarienne existe aussi :

- **les perforations utérines pendant un curetage**

- **la myomectomie**

- **la résection de la portion interstitielle de la trompe pour GEU**

Si la fertilité n'est pas compromise, l'accouchement dans un utérus cicatriciel demeure un des thèmes les plus controversés de l'obstétrique moderne.

La difficulté est l'appréciation de la qualité de la cicatrice ; et LEPAGE avait insisté sur « l'absence de critères cliniques satisfaisants permettant d'apprécier la valeur d'une cicatrice utérine, donc d'évaluer les risques de rupture lors d'une grossesse ultérieure» .LEPAGE.

La crainte de la rupture a dicté pendant longtemps un mode univoque d'accouchement selon un vieil adage : «once a cesarean always a cesarean».

A cette ancienne école qui réalise la césarienne systématique, s'oppose une autre pro voie basse.

Dans notre service nous préconisons volontiers un accouchement par les voies naturelles tout en restant très prudent ; la césarienne systématique n'intervenant que s'il y a deux cicatrices ou plus.

Nous ne prenons en compte que les parturientes qui ont une ou des cicatrices post césariennes.

Face à ces constats nous avons initié ce travail afin de faire le point sur **l'étude de l'accouchement sur utérus cicatriciels.**

Ainsi nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

OBJECTIFS

▪ **Objectif général**

Etudier les accouchements sur utérus cicatriciels au service de gynécologie et d'obstétrique du C.H.U du Point-G du 1^{er} Janvier 2006 au 31 Décembre 2007.

▪ **Objectifs spécifiques:**

- **Déterminer la fréquence des accouchements sur utérus cicatriciel pendant la période d'étude ;**
- Déterminer les caractéristiques socio-démographiques des patientes ;
- Identifier les facteurs de risques connus ;
- Préciser les indications de césarienne sur l'utérus cicatriciel ;
- Apprécier le pronostic materno-fœtal ;
- Faire des recommandations.

GENERALITES

I. UTERUS GRAVIDE [45; 47]

A. ANATOMIE

Au cours de la grossesse, l'utérus subit des modifications importantes portant sur sa morphologie, son volume, son poids, sa structure, ses rapports et ses propriétés physiologiques. C'est ainsi qu'on le verra changer tout au long de la grossesse.

Anatomiquement, l'utérus gravide comprend trois parties :

- le corps
- l'isthme qui devient le segment inférieur au 3^{ème} trimestre de la grossesse
- le col.

1. Le corps utérin

a) Anatomie macroscopique

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

▪ Situation :

- Pendant les 2 premiers mois, l'utérus reste dans le petit bassin ; il est pelvien.
- A la fin du 2^{ème} mois, son fond déborde le bord supérieur du pubis.
- A la fin du 3^{ème} mois, il est abdominal et nettement palpable, mesurant 8 cm.
- A partir de ce stade, chaque mois, le fond utérin s'éloignera du pubis d'environ 4 cm pour arriver à terme à environ 32 cm. Il est alors abdomino-thoracique.

▪ Dimensions

Avec une hauteur de 6 à 8 cm et une largeur de 4 à 5 cm en dehors de la grossesse, l'utérus se retrouve à : [41]

	Hauteur (cm)	Largeur (cm)
- à la fin du 3 ^{ème} mois :	13	10
- à la fin du 6 ^{ème} mois :	24	18

- **Direction**

Au début de la grossesse, l'utérus conserve ou même accentue son antéversion. Puis, il s'élève dans l'abdomen, derrière la paroi abdominale antérieure. Les utérus rétro versés se redresseront spontanément pendant le 2^{ème} ou 3^{ème} mois.

A terme la direction de l'utérus dans le sens antéro-postérieur, dépend de l'état de tonicité de la paroi abdominale. Quand la paroi est flasque, l'utérus est basculé en avant. Sur le plan frontal, le grand axe utérin s'incline en général du côté droit (76 %) et plus rarement à gauche.

L'utérus subit aussi un mouvement de rotation sur son axe vertical vers la droite (dextro-rotation de 10 à 90°) orientant sa face antérieure en avant et à droite.

- **Poids**

L'utérus non gravide pèse environ 50 g. A terme, son poids varie de 900 à 1200 g.

Le sang contenu dans l'utérus représente environ 10 % du poids total.

- **Capacité**

Non gravide, sa capacité est de 2 à 3 ml ; à terme elle est de 4 à 5 l.

- **Épaisseur**

Au début, la paroi utérine s'hypertrophie. Son épaisseur passe d'1cm en dehors de la grossesse à près de 2,5 cm à 3 mois. Elle atteint son développement maximum vers le 4^{ème} mois et mesure 3 cm ; puis, elle s'amincit progressivement du fait de l'arrêt de l'augmentation de la masse musculaire, alors que la cavité continue à s'accroître.

Vers le terme, la paroi est épaisse de 8 à 10 mm au niveau du fond, de 5 à 7 mm au niveau du corps.

En post-partum, l'utérus se rétracte et son épaisseur atteint 2 à 3 cm.

▪ **Consistance**

De consistance ferme, l'utérus ramollit pendant la grossesse.

▪ **Rapports (fig. 1 et 2)**

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'anses grêles chez la femme indemne d'opération abdominale.

Dans sa partie inférieure, elle entre en rapport avec la vessie lorsque celle-ci est pleine.

- * En arrière, l'utérus est en rapport avec :

- la colonne vertébrale flanquée de la veine cave inférieure et de l'aorte
- les muscles psoas croisés par les uretères
- une partie des anses grêles.

- * En haut : le fond utérin soulève le colon transverse, refoule l'estomac en arrière et peut entrer en rapport avec les fausses côtes. A droite, il répond au bord inférieur du foie et à la vésicule biliaire.

Le fond répond à la 1^{ère} ou à la 2^{ème} vertèbre lombaire.

- * Latéralement :

- Le bord droit regarde en arrière, il entre en contact avec le cæcum et le côlon ascendant.
- Le bord gauche, plus antérieur, répond à la masse des anses grêles refoulées et, en arrière, au côlon descendant.
- Les éléments qui se fixaient sur la corne utérine non gravide se trouvent sur l'utérus à terme plus bas sur les bords latéraux, les trompes sont reportées plus en avant, les ligaments utéro-ovariques plus en arrière.

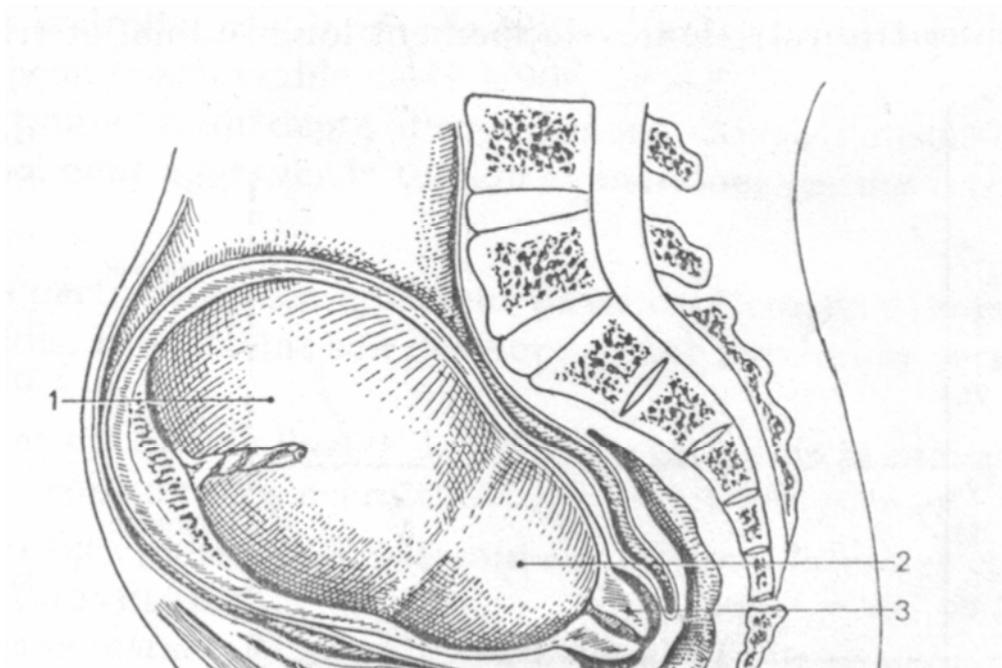
- Les ligaments utérins

Ils s'hypertrophient au cours de la grossesse.

Les ligaments ronds ne commencent à s'hypertrophier que vers le 4^{ème} mois quand l'utérus s'élève dans l'abdomen. Ils s'allongent jusqu'à 4 fois leur longueur, s'épaississent 3 à 4 fois et leur résistance à la traction s'accroît ; elle peut atteindre 40 kg (LANGREDER).

Les ligaments utéro-sacrés ascensionnent.

Les feuillets pariétaux des ligaments larges s'étalent au fur et à mesure que l'utérus augmente de volume.



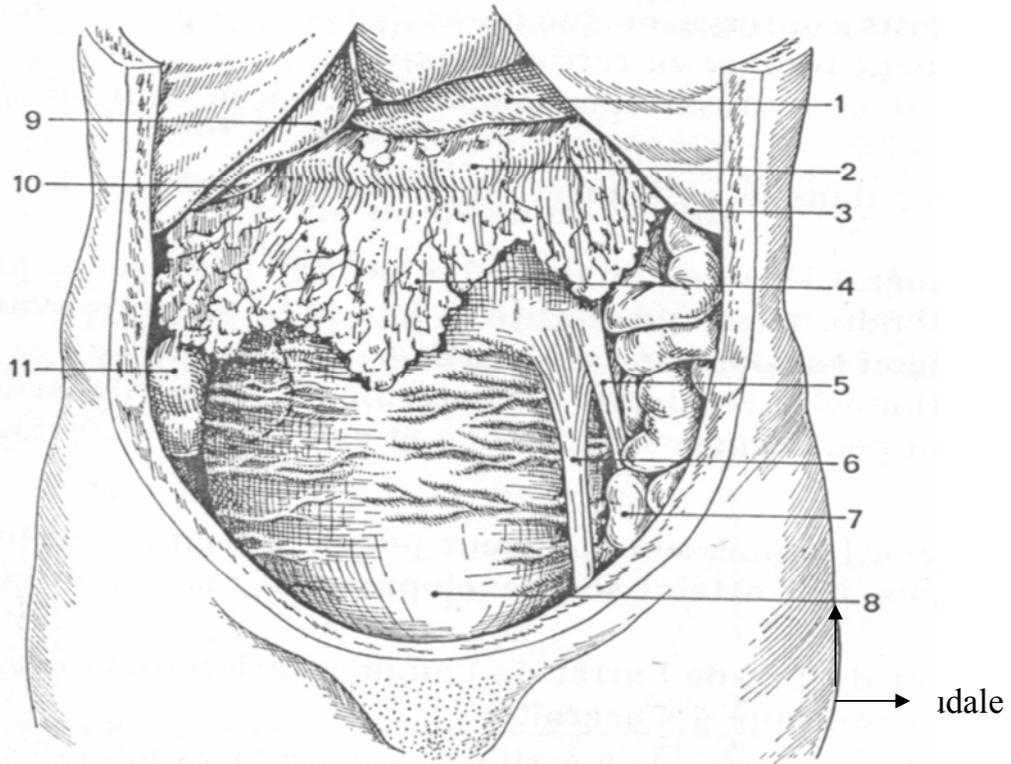


Figure 1 [319 in 30] :

Les trois segments de l'utérus gravide. 1. corps 2. Segment inférieur
 3. Col 4. Rectum 5. Vessie

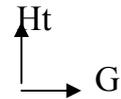


Figure 2 [321 in 30]: Utérus gravide de 8 mois environ. Rapports antérieurs. 1. estomac – 2. Côlon transverse – 3. Rebord costal – 4. Grand épiploon
5. Trompe gauche – 6. Ligament rond – 7. Anse sigmoïde – 8. Segment inférieur – 9. le foie – 10. Vésicule biliaire – 11. Caecum.

b) **Structure :**

Les trois tuniques de l'utérus se modifient au cours de la grossesse.

□ **La séreuse**

Elle s'hypertrophie pour suivre le développement du muscle. Elle adhère intimement à la musculuse du corps, alors qu'elle se clive facilement du segment inférieur. La ligne de démarcation entre ces deux régions est appelée ligne de solide attache du péritoine.

□ **La musculuse**

Elle est constituée de trois couches de fibres lisses qui ne peuvent être mises en évidence que sur l'utérus distendu.

L'utérus distendu est formé par une cinquantaine de couches de faisceaux circulaires formant des plans superposés, qui sont répartis en deux assises de faisceaux circulaires superposés externe et interne. Elles forment la partie contractile de l'organe. Entre ces deux assises existe une couche plus épaisse de fibres entrecroisées dite couche plexiforme.

La couche externe, sous séreuse, est renforcée par des faisceaux musculaires longitudinaux, superficiels, minces et discontinus.

Le développement du muscle utérin gravide tient à la fois à l'hypertrophie de ses fibres musculaires, à l'apparition de fibres néoformées, à la transformation musculaire de fibres conjonctives du chorion de la musculeuse.

Près du terme, le taux de tissus musculaires atteint 69 % au niveau du corps utérin alors qu'il reste à 10 % au niveau du col.

□ **La muqueuse**

Dès l'implantation, la muqueuse se transforme en caduque.

Au cours des quatre premiers mois, la muqueuse s'hypertrophie au point d'atteindre 1 cm d'épaisseur. On y retrouve deux couches :

- une couche superficielle, caduque
- une couche profonde et spongieuse qui servira après l'accouchement à la régénération de la muqueuse.

A la fin du 4^{ème} mois, la caduque s'atrophie et son épaisseur diminue progressivement jusqu'à atteindre 1 mm à terme.

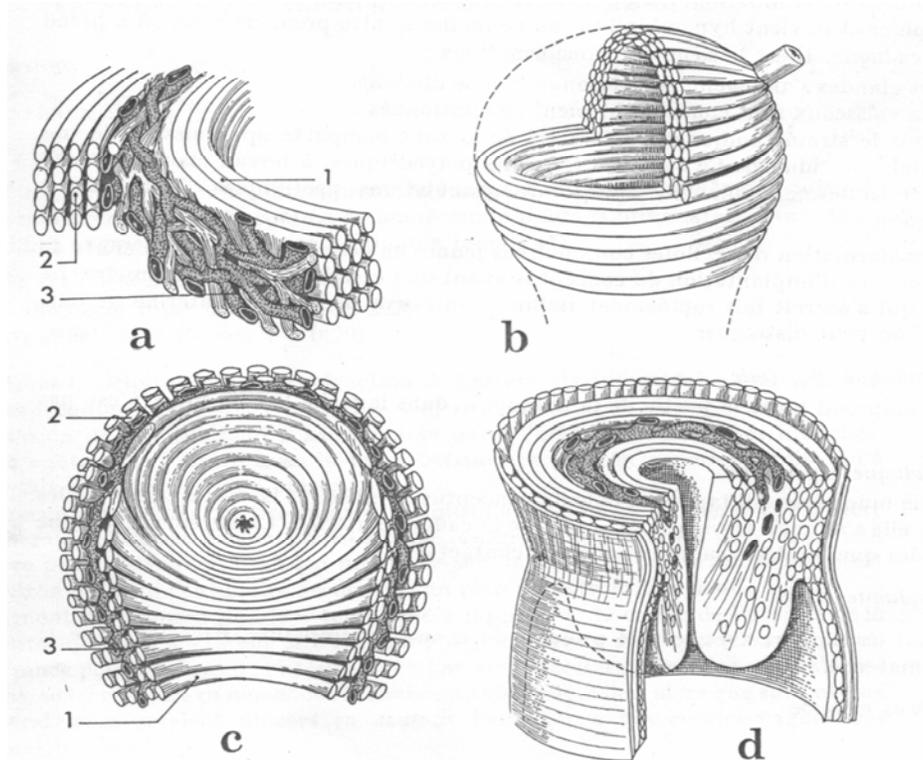


Figure 3 [332 in 30] : Structure du myomètre (De TOURRIS et KAMINA).

a. Structure schématique du corps – b. Vue externe – c. vue interne – d. Col utérin – 1. Couche sous-muqueuse – 2. Couche supra-vasculaire – 3. Couche vasculaire intermédiaire et faisceaux d'association

2. Le segment inférieur

Le segment inférieur est la partie basse, amincie, de l'utérus gravide à terme, située entre le corps et le col utérin.

C'est une entité anatomique et physiologique qu'acquiert l'utérus gravide au cours de la gestation ; anatomiquement mal définie car sa forme, son étendue et ses limites sont variables. Sa minceur, sa moindre richesse en vaisseaux sanguins, en font une région de choix non seulement pour l'incision au cours des césariennes, mais encore pour les ruptures utérines.

a) Anatomie macroscopique

- 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 car c'est sur la paroi antérieure que porte l'incision de la césarienne segmentaire.

- Situation

Il occupe, au dessus du col, le tiers inférieur de l'utérus. (Fig1)

- Caractères

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 plus intimement la présentation (réalisé au maximum dans la présentation du sommet engagé). Cette minceur, traduisant l'excellence de la formation du segment inférieur, est la marque de l'eutocie. La bonne ampliation du segment inférieur, appréciée cliniquement, est donc un élément favorable de pronostic de l'accouchement.

Les vaisseaux moins développés ont une direction générale transversale ; ceci explique que la césarienne segmentaire transversale est moins hémorragique que les césariennes segmentaires longitudinales. (fig. 5)

- Limites

La limite inférieure correspond à l'orifice interne du col, bien visible après hystérotomie lors de l'opération césarienne pratiquée avant le travail.

La limite supérieure est marquée par le changement d'épaisseur de la paroi, qui augmente assez brusquement en devenant corporéale. Cet épaissement donne l'impression d'un anneau musculaire, surtout au moment de la contraction et plus encore après l'expulsion du fœtus.

- Origine et Formation

Le segment inférieur se développe aux dépens de l'isthme utérin, zone ramollie dès le début de la grossesse, comme le prouve le signe de Hégar ;

et la partie supra-vaginale du col, dont la confirmation se fait par la présence de cicatrices de césariennes segmentaires au niveau du col (MAHON).

- Rapports (fig. 4)

* **En avant : Le segment inférieur est recouvert par le péritoine viscéral solide et facilement décollable, alors qu'il adhère 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 postéro-**

supérieure 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. Au-dessus du cul-de-sac péritonéal, elle est

séparée du segment inférieur par du tissu conjonctif lâche qui permet de la

décoller et de la refouler en bas.

La vessie ascensionne généralement en fin de gestation. Par ailleurs, les adhérences entre vessie et suture de césarienne favorisent l'ascension de plus

en plus haut de la vessie ; d'où la prudence à l'ouverture de la paroi lorsque la

présentation est fixée au détroit supérieur et lorsqu'il existe un utérus cicatriciel.

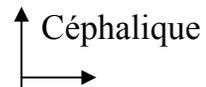
* Latéralement : la gaine hypogastrique contient les vaisseaux utérins croisés par l'uretère.

La dextro-rotation de l'utérus expose le pédicule utérin gauche aux lésions des

ruptures utérines et au cours des césariennes transversales.

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





Caudal

Figure 4 [324 in 30]: Segment inférieur (coupe sagittale). 1. péritoine pré segmentaire – 2. Segment inférieur – 3. Tissus cellulaires – 4. Fascia pré-segmentaire – 5. Cul-de-sac vésico-segmentaire – 6. Cul-de-sac recto-utérin – 7. Bouchon muqueux.

b) Structure

Le segment inférieur est constitué essentiellement de fibres conjonctives et élastiques, en rapport avec son extensibilité. La musculature est mince, faite d'une quinzaine de couches musculaires.

La muqueuse se transforme en mauvaise caduque, impropre à assurer parfaitement la placentation.

Sur le plan architectural, la couche plexiforme n'existe donc pas au niveau du segment inférieur.

c) Applications pratiques

Le segment inférieur a une grande importance sur les plans clinique, physiologique et pathologique.

Cliniquement, sa bonne formation, sa minceur et sa façon de mouler la présentation permettent de juger la qualité de l'accommodation donc de porter le pronostic de l'accouchement.

Du point de vue physiologique, c'est un organe passif se laissant distendre qui achemine les contractions du corps vers le col. Il épouse la présentation dans l'eutocie en s'amincissant progressivement ; tandis que dans la dystocie il reste flasque, épais et distant de la présentation.

C'est une zone de transmission, d'accommodation et d'effacement.

Sur le plan pathologique, c'est le lieu de prédilection pour les ruptures utérines, et, le point d'insertion des placentas praevia.

3. Le Col de l'utérus

Le col se modifie peu pendant la grossesse.

a) Anatomie macroscopique

Son volume et sa forme ne changent pas.

Sa situation et sa direction ne changent qu' à la fin de la grossesse, lorsque la présentation s'accommode ou s'engage. Il est alors reporté en bas et en arrière, c' est alors qu'au toucher vaginal on le perçoit vers le sacrum.

Sa consistance : le col se ramollit au bout de quelques semaines de grossesse, mais cette modification peut manquer de netteté.

L'état des orifices ne varie pas. Ils restent fermés jusqu' au début du travail chez la primipare.

Chez la multipare l'orifice externe est souvent entrouvert ; l'orifice interne peut lui aussi être perméable au doigt dans les derniers mois, il peut même être franchement dilaté, et le col, alors, s'incorpore plus ou moins au segment inférieur ; ce phénomène est parfois désigné sous le nom de mûrissement du col.

b) Structure

Le col est formé essentiellement de tissu conjonctif qui est composé de fibres de collagène et d'une substance fondamentale. La cohésion des fibres de collagène assure au col sa rigidité et l'empêche de se dilater.

Par ailleurs, il est pauvre en tissu musculaire (6,4 % dans son 1/3 inférieur, 18 % dans son 1/3 moyen et 29 % dans son 1/3 supérieur). Ce tissu musculaire est réparti en plusieurs couches circulaires.

La muqueuse ne subit pas de transformation déciduale. Ses glandes sécrètent un mucus abondant qui se collecte dans le col sous forme d'un conglomérat gélatineux, le bouchon muqueux. Sa chute, à terme, annonce la proximité de l'accouchement.

Quelques jours avant le début du travail survient la maturation dont la résultante est une augmentation de la compliance du col qui peut alors se distendre. Au moment du travail, sous l'effet des contractions utérines, le canal cervicale s'évase progressivement. [46]

B. VASCULARISATION DE L'UTERUS GRAVIDE

1. Les artères :

Branches de l'artère utérine, elles augmentent de longueur mais restent cependant flexueuses. De chaque côté, elles s'anastomosent entre elles, mais non avec celles du côté opposé.

Il existe une zone médiane longitudinale peu vascularisée qui est empruntée par l'incision de l'hystérotomie dans la césarienne corporéale.

Dans l'épaisseur du corps, elles parcourent les anneaux musculaires de la couche plexiforme, deviennent rectilignes, s'anastomosent richement en regard de l'aire placentaire.

Le col est irrigué par les artères cervico-vaginales qui bifurquent pour donner deux branches : une branche antérieure et une branche postérieure avant de pénétrer dans son épaisseur.

Cette disposition permet la dilatation du col.

2. Les veines :

Elles sont considérablement développées et forment les gros troncs veineux latéro-utérins. Ceux-ci collectent les branches corporéales réduites à leur endothélium à l'intérieur de la couche plexiforme.

Après la délivrance, les branches corporéales sont soumises à la rétractilité des anneaux musculaires.

3. Les lymphatiques :

Nombreux et hypertrophiés, ils forment trois réseaux communiquant largement entre eux.

Ce sont les réseaux : muqueux, musculaire et sous-séreux.

C. INNERVATION

Deux systèmes sont en jeu :

1. Le système intrinsèque :

C' est un appareil nerveux autonome. Il s'occupe surtout du col et du segment

inférieur et donne ainsi à l'utérus une autonomie fonctionnelle relative.

Les zones sous-péritonéales (ligaments ronds, ligaments larges, douglas) sont

pourvues de corpuscules sensoriels, importants dans la genèse de la douleur

viscérale et des multiples réflexes à points de départ génito-urinaire.

2. Le système extrinsèque :

Il est formé par les plexus hypogastriques inférieurs qui sont plaqués sur la face

latérale des viscères pelviens, utérus et vagin mais aussi rectum et vessie. Ces

plexus proviennent :

- des racines lombaires, sympathiques ou nerfs splanchniques pelviens qui s'unissent aux centres médullaires de D11 à D12.

- des racines sacrées, de nature parasympathique.

Parmi les multiples rameaux émanant des plexus hypogastriques inférieurs, on ne retiendra que les nerfs de l'utérus, abordant l'organe avec les vaisseaux et se divisant dans l'épaisseur des parois de l'organe en ramuscules d'une extrême ténuité longeant les fibres musculaires lisses, et les nerfs du vagin, qui descendent jusqu'à la vulve.

Les voies sensibles remontent le long des utéro-sacrés vers le nerf pré-sacré.

Les voies motrices, plus discutées, empruntent les voies du parasympathique

pelvien.

II. PHYSIOLOGIE DE L'UTERUS GRAVIDE

L'utérus se contracte d'un bout à l'autre de la grossesse.

Au début les contractions utérines sont espacées, peu intenses et indolores.

Elles sont infra-cliniques. Ce sont les contractions de Braxton Hicks.

En fin de grossesse ou au cours du travail elles se rapprochent, deviennent plus

violentes ou douloureuses.

Les contractions utérines résultent du raccourcissement des chaînes de protéines contractiles ou actomyosines, grâce à l'énergie libérée par l'adénosine-triphosphate en présence d'ions.

Les contractions utérines peuvent naître de n'importe quel point du muscle utérin.

L'activité a un double but :

- **la dilatation du col**
- **l'accommodation foeto-pelvienne.**

1. La dilatation du col :

C' est le temps le plus long de l'accouchement. Il comprend plusieurs étapes :

a) Phase préliminaire : **ou phase de formation du segment inférieur : Elle a lieu dans les dernières semaines de la gestation sous l'effet des pressions exercées par les contractions utérines et du tonus permanent de l'utérus. Cette phase se fait aux dépens de l'isthme utérin démusclé, élastique, aminci**

qui s'individualise nettement du reste de l'utérus ; le segment inférieur formé

s'é moule alors sur la présentation par sa tonicité et son élasticité, rendant la

présentation immobile : c' est l'adaptation foeto-segmentaire.

b) Phase concomitante :

Se caractérise par :

- **le décollement du pôle inférieur de l'œuf et**
- **la formation de la poche des eaux.**

c) Phase de réalisation : **c' est celle de la dilatation proprement dite.**

L'effacement et la dilatation du col nécessitent un certain nombre de conditions

qui sont :

- **la présence de bonnes contractions utérines,**
- **un segment bien formé qui transmet les forces à un col « préparé ».**
- **une présentation adéquate qui plonge dans un bassin normal,**
- **une bonne accommodation foeto-pelvienne.**

2. L'accommodation : comprend :

- **l'engagement : c' est le franchissement de l'aire du détroit supérieur par la présentation,**
- **la rotation et la descente intra-pelvienne,**
- **le dégagement : les contractions des muscles abdominaux et le réflexe de poussée sont indispensables pour que l'expulsion du fœtus ait lieu. Ils sont associés aux contractions utérines.**

Les contractions utérines sont indispensables pour la bonne marche des phénomènes préparatoires de l'accouchement et à l'accouchement lui-même.

Elles constituent la force motrice de l'utérus gravide et assurent l'hémostase

après la délivrance.

LA CICATRICE UTERINE

I – Etat de la cicatrice [51]

La cicatrice utérine, du fait de sa nature fibreuse prédominante, représente la zone de fragilisation élective de l'utérus cicatriciel. La cicatrisation est un phénomène évolutif de recolonisation conjonctive s'étalant sur une période d'au moins un an. Elle se traduit au niveau de l'ancienne incision utérine par une prolifération conjonctive irrégulière et non exclusive puisqu' on y retrouve des fibres musculaires de petites dimensions et de mauvaise qualité. Ces fibres musculaires réalisent microscopiquement des faisceaux musculaires lisses dissociés et fragmentés.

Ces phénomènes admirablement étudiés par Ruiz-Velasco [67 in 48] permettent d'expliquer, au niveau de la cicatrice utérine, la perte des qualités d'extensibilité et de contractilité propres aux fibres musculaires intactes, entravant plus ou moins la transmission au col de l'activité utérine.

La qualité d'une cicatrice est proportionnelle à la quantité des fibres musculaires utérines et inversement proportionnelle à la quantité du tissu fibreux, à l'importance de la hyalinisation et à la rareté des éléments vasculaires [67 in 48].

Tout le problème pour l'équipe obstétricale va être de savoir quelle est la capacité de cette cicatrice à résister aux contraintes mécaniques rencontrées lors d'un accouchement.

L'appréciation de la solidité d'une cicatrice utérine repose donc sur des signes indirects qu'il faut savoir rechercher avant et pendant la grossesse.

II - Etiologie

La cicatrice peut être la conséquence d'une intervention chirurgicale, d'un accident au cours du travail d'accouchement, ou, d'un traumatisme.

1-Interventions chirurgicales

a) Obstétricales

□ Césarienne :

C' est la plus fréquente des causes d'utérus cicatriciel. Elle peut être segmentaire ou corporéale ou encore segmento-corporéale. Elle consiste à ouvrir chirurgicalement l'utérus dans le but d'y extraire le produit de conception.

- La césarienne corporéale est une incision-ouverture sagittale verticale du corps utérin. Elle contre-indique le travail en raison du risque élevé de rupture utérine. On y classe dans la même catégorie les incisions segmento-

corporéales ainsi que la mini-césarienne pour avortement thérapeutique du 2^{ème} trimestre qui, elle aussi, est corporéale [56].

- La césarienne segmentaire est pratiquement toujours transversale mais elle peut être parfois verticale avec un risque que l'incision se prolonge vers le haut la transformant en segmento-corporéale.

Toutefois l'incision transversale doit être suffisamment large et arciforme à concavité supérieure pour éviter de voir « filer » l'incision latéralement avec le risque d'une atteinte du pédicule vasculaire utérin qui pose alors parfois de délicats problèmes d'hémostase. [56]

Toutefois dans l'hystérotomie segmentaire, la qualité de la cicatrice tient pour beaucoup à la bonne exécution de la suture. En raison de la disposition lamellaire des plans du segment inférieur, surtout dans l'incision transversale, on doit prendre le soin de charger avec l'aiguille, de chaque côté, la totalité de l'épaisseur des tranches.

Un opérateur insuffisamment entraîné peut fort ne saisir qu'une des lames et il est probable qu'une partie des désunions futures tiennent de cette faute technique aisément évitable.

□ **Curetage** :

Les perforations utérines lors de curetages pour avortement spontané, interruption médicale de la grossesse (IMG), interruption volontaire de la grossesse (IVG) posent un problème de définition.

Mais le fait qu'elles aient été retrouvées parmi les étiologies de ruptures utérines recommande une vigilance toute particulière à observer lors d'un accouchement par voie basse sur utérus fragilisé. [56]

b) Gynécologiques

Survenant en dehors de tout contexte gravidique, ces cicatrices semblent plus solides et ne partagent pas le même pronostic que les cicatrices obstétricales.

□ **Myomectomie :**

Pour beaucoup la non ouverture de la cavité est un critère de solidité.

A l'inverse, d'autres pensent que l'ouverture de la cavité lors d'une importante myomectomie interstitielle ou sous-muqueuse permet d'assurer un meilleur drainage de la loge de myomectomie qui aura, par ailleurs, été méticuleusement capitonnée par des points versants dont les chefs auront été laissés libres dans la cavité utérine, s'interposant ainsi entre les deux parois utérines. [56]

La seule notion de myomectomie est insuffisante et on se doit de vérifier sur le compte-rendu opératoire : le siège, la taille, le nombre des myomes, ainsi que le nombre de cicatrices nécessaire à leur extirpation. Enfin on tiendra compte de la complexité de l'hystéroplastie secondaire qui a été nécessaire [56].

□ **Hystéroplastie :**

- intervention de Strassman (1907): Indiquée dans les malformations utérines de type utérus bicornes notamment celles uni-cervicaux ; d'abord vaginale puis reproduite par voie abdominale, elle consiste en une incision en « V » des faces médiales des deux cornes utérines dans le plan frontal suivie d'une suture dans le plan sagittal des deux demi-faces postérieures et des deux demi-faces antérieures. En pratique, la prise en charge obstétricale associée à un cerclage du col utérin en cas d'antécédent d'accident suffit le plus souvent à obtenir la naissance vivante désirée. [49]

- intervention de Bret-Palmer (France 1959) encore appelée intervention de Tompkins (USA 1962): Il s'agit d'une technique abdominale très ingénieuse de section de la cloison sans résection du myomètre ni même résection de l'étoffe de la cloison.

Le principe de cette opération maintenant périmée, dans les pays développés, mérite un rappel : incision sagittale médiane de l'utérus jusqu' au bout

inférieur de la cloison ; les deux hémi-cloisons ainsi formées sont sectionnées de bas en haut à mi-distance des faces antérieure et postérieure sous le contrôle de la vue ; l'utérus est refermé en deux plans dans le sens de son incision.

Les résultats excellents de cette opération, tant sur le taux de grossesse que sur la qualité de la cavité utérine et du myomètre, ont transformé le pronostic de l'affection. La nécessité d'une laparotomie, confrontée à l'existence d'un taux de naissances vivantes sans traitement ou sous couvert d'un simple cerclage de l'ordre de 50 %, faisaient cependant reculer l'indication opératoire après la survenue de 2 à 3 avortements caractéristiques. [49]

Ces méthodes ne contre-indiquent pas la voie basse ; et actuellement dans les centres bien équipés, la chirurgie per-hystéroscopique tend à réduire considérablement leur fréquence assurant ainsi une parfaite intégrité du myomètre. [56]

□ Réimplantations tubaires et Salpingectomies

Sont très souvent causes de rupture utérine précoce survenant la plupart du temps pendant le 2^{ème} trimestre de la grossesse et sa traduction clinique est souvent bruyante avec un tableau d'hémorragie interne.

Il n'y a pas de moyen absolu de se prémunir de telles ruptures de la corne après salpingectomie, que l'on ait ou pas conservé la portion interstitielle de la trompe, l'œuf pouvant s'implanter dans la paroi utérine en cas de résection ou dans le moignon interstitiel restant.

c) **Accidents au cours du travail** : Ruptures utérines

Elles sont soit spontanées, soit provoquées.

□ Ruptures spontanées :

Ce sont en général le tribut des grandes multipares à cause de la fragilisation de leur paroi utérine. Elles surviennent aussi dans les dystocies mécaniques et

dynamiques, les obstacles praevia, les travaux prolongés, les disproportions foeto-pelviennes, les présentations dystociques

□ Ruptures provoquées :

Elles sont iatrogènes et la conséquence d'un manque de vigilance ou de compétence.

Il s'agit la plupart du temps de l'utilisation abusive d'ocytociques (Syntocinon®) et de prostaglandines (Cytotec®), de pratique de manœuvres obstétricales instrumentales et non instrumentales.

d) Traumatismes

Il s'agit essentiellement de rupture par agents vulnérants, par accident de la circulation ou par la corne d'un animal.

III – Complications

1. Rupture utérine :

La rupture utérine correspond anatomiquement à une solution de continuité

intéressant la totalité de la paroi utérine (muqueuse, musculuse et séreuse).

On distingue des ruptures utérines :

- incomplètes sous-séreuses, encore appelées déhiscences

- ruptures complètes.

Les ruptures complètes correspondent à une désunion des 2 berges de la cicatrice entraînant une déchirure des 3 tuniques (muqueuse, musculuse et

séreuse) de la paroi utérine. Les membranes ovulaires sont également rompues

et le fœtus est souvent expulsé dans la grande cavité abdominale.

Dans les pays développés ces ruptures deviennent rares en raison d'une disparition progressive et souhaitable du nombre des césariennes corporéales

mais ce type de rupture se voit toujours dans nos pays en voie de développement malgré la prédominance des césariennes segmentaires.

Dans les ruptures incomplètes, le péritoine viscéral et les membranes ovulaires

restant intacts, le fœtus va continuer à séjourner dans l'utérus expliquant ainsi

la différence de mortalité fœtale entraînée par ces deux types de ruptures. Cette

déhiscence peut atteindre tout ou partie de la réalisation quasi exclusive de

césariennes segmentaires.

Actuellement, dans les pays développés, le nombre de ruptures

asymptomatiques est beaucoup plus fréquent, surtout pour les déhiscences qui

sont pratiquement toujours une découverte soit opératoire lors de la césarienne

soit au moment de la révision utérine. Les signes d'alarme classique

représentés par l'hémorragie, la douleur au niveau de la cicatrice et la

souffrance fœtale aiguë, sont souvent absents mais toujours fréquents dans nos

pays. [48]

2. Placenta praevia

Bien que la rupture utérine soit la complication la plus redoutée chez les patientes enceintes et porteuses d'un utérus cicatriciel, le risque d'une implantation anormale du placenta avec ses conséquences hémorragiques parfois désastreuses est à ne pas méconnaître.

Ces placentas praevia sont localisés le plus souvent sur la face antérieure de

l'utérus. Un placenta praevia antérieur sur un utérus cicatriciel est une indication de césarienne itérative systématique avant tout début de travail.

Le risque d'un placenta accréta doit toujours entraîner l'équipe obstétricale à intervenir avec d'excellente voie d'abord veineuse, du sang compatible tenu à disposition, une numération globulaire satisfaisante avant l'intervention et un nombre suffisant d'opérateurs, l'un pouvant être amené à comprimer l'aorte si nécessaire le temps d'assurer l'hémostase. [56]

IV - Diagnostic des différentes complications

1- Rupture utérine sur utérus cicatriciel

La rupture pendant la grossesse, volontiers, survient sur un utérus mal formé ou cicatriciel. La cicatrice est généralement corporeale. Les ruptures utérines des utérus porteurs de cicatrices se caractérisent par leur allure sournoise ; d'où l'intérêt d'une anamnèse minutieuse.

La femme a quelques signes de choc, et, à l'examen les bruits du cœur fœtal

ont disparu, l'utérus a changé de forme ; parfois à côté de lui, on perçoit le

fœtus sous la paroi.

Le choc hémorragique est dans la plupart des cas, rare. Il y aura plutôt une

hémorragie minime, la cicatrice désunie étant une zone peu vascularisée.

Les signes de péritonite sont très peu marqués, voire absents. Ils sont remplacés

par une irritation péritonéale à type de douleurs diffuses avec iléus paralytique.

Il peut s'associer à une anémie clinique plus ou moins marquée. La connaissance de l'opération antérieure permet de faire aisément le diagnostic.

L'examen doit être complet et mené avec minutie.

L'aspect clinique frustre doit faire insister sur la nécessité d'une révision utérine de prudence ou au moindre doute, et même d'une manière systématique

après l'accouchement le plus banal soit-il sur un utérus cicatriciel ou fragilisé.

2- Rupture utérine et placenta accréta :

La patiente présente un long passé de douleurs abdominales ayant évolué par

poussées au cours de presque toute la grossesse. C' est une de ces crises qui va

aboutir à la rupture, le plus souvent avant le début du travail. On peut retrouver

une métrorragie. La palpation retrouve une contracture utérine ; le diagnostic

sera celui du décollement prématuré du placenta normalement inséré.

Il ne faut pas hésiter à faire une laparotomie.

Au total : le diagnostic peut être très souvent facile mais parfois il est impossible à affirmer.

Il est très facile :

-Après une révision.

-Après une manœuvre qui, laborieuse au début, devient brusquement facile.

-lorsque tous les signes cliniques sont réunis : choc hémorragique, bruit du cœur fœtal négatif, fœtus sous la peau.

Dans ce cas, le diagnostic s'impose par son évidence.

Au contraire, le diagnostic devient problématique: en cas :

-d'anesthésie,

-de désunion silencieuse et progressive,

-de déchirure du col propagée au segment inférieur ou de rupture incomplète ou extra-muqueuse.

CONDUITE A TENIR LORS D'UN NOUVEL ACCOUCHEMENT

La conduite de l'accouchement sur utérus cicatriciel s'appelle l'épreuve utérine.

Elle expose au risque de rupture utérine avec ses conséquences fœtales (souffrance fœtale aiguë, mort in utero) et maternelles (hémorragie, hystérectomie). Grâce à une sélection correcte des patientes et à une surveillance

rigoureuse de l'épreuve utérine, le taux de rupture utérine varie entre 0 et 1 %

sans retentissement fœtal. [34]

On a d'abord à se demander si l'on peut laisser l'accouchement se dérouler par

les voies naturelles ; puis, lorsque l'accouchement par voie basse a été possible,

quelles sont les règles à observer.

- **Pour la césarienne** : Toute césarienne corporéale antérieure est une indication de la césarienne itérative.

Si la césarienne a été segmentaire, l'accouchement par les voies naturelles est

souvent possible. La césarienne itérative prophylactique s'impose en cas de

dystocie permanente ; quand la femme a été déjà césarisée plusieurs fois ou en

cas d'excès de volume utérin.

La voie haute doit être envisagée quand la précédente césarienne a eu des

suites compliquées d'infections.

Alors même que l'accouchement par les voies naturelles a été jugé possible,

une césarienne peut encore être décidée au cours du travail pour anomalies

contractiles avec arrêt de progression de la dilatation, défaut d'engagement,

souffrance fœtale, ou en raison de l'apparition de signes pouvant faire redouter

une rupture : endolorissement permanent, douleurs provoquées dans la région

sus-pubienne, perte de sang etc.

Le déclenchement du travail est contre-indiqué chez la femme déjà césarisée

dans certaines écoles.

I - La césarienne prophylactique [35]

A- Les indications

Elles sont liées au bassin, à la cicatrice utérine et à la grossesse en cours.

1) Les rétrécissements pelviens

Les bassins chirurgicaux sont bien sûr une indication de césarienne itérative.

Dans les rétrécissements pelviens, l'indication n'est pas toujours aussi évidente, d'autant que chez la primipare l'indication est souvent mixte et liée,

certes au rétrécissement, mais aussi à une présentation mal fléchie.

Il faut donc revoir dans le compte rendu de l'accouchement, la présentation, les

tracés, le partogramme et vérifier la réalité du rétrécissement par une pelvimétrie qui sera confrontée au bi pariétal de la grossesse en cours. Les

rétrécissements pelviens modérés ne sont pas une indication de césarienne

prophylactique itérative, si la confrontation céphalo-pelvienne clinique, radiologique et échographique est favorable.

2) La cicatrice utérine

Elle peut être *a priori* de mauvaise qualité et justifier d'une césarienne, qu'il

s'agisse de :

- cicatrices corporéales ou de cicatrices segmentaires avec trait de refend corporéal,

- cicatrices des mini- césariennes pour interruption tardive de grossesse ou, perforations utérines d'IVG, compliquées d'infection : fièvre élevée et persistante, suppuration, lochies fétides, rejet de débris sphacéliques ;

- cicatrices utérines multiples (par exemple césarienne + myomectomie ou myomectomies multiples),

- cicatrice de césarienne sur un utérus mal formé

- cicatrice de la classe IV de Poitevin, c'est à dire dont le diverticule mesuré sur l'hystérogaphie fait plus de 6 mm ou présente un trajet fistuleux.

- patientes ayant eu une complication infectieuse pelvienne prouvée à l'issue de la césarienne antérieure.

- cicatrices utérines dont on ignore l'indication, la technique de réalisation, les suites, surtout si elles ont été réalisées dans un pays où la densité médicale est faible.

3) La grossesse actuelle

On décide d'une césarienne sur un utérus cicatriciel devant :

- une surdistension utérine (macrosomie, grossesse gémellaire, hydramnios)

- une présentation autre que celle du sommet

- un placenta praevia antérieur

- une souffrance fœtale qui, dans d'autres circonstances, serait une indication de déclenchement artificiel du travail.

B –particularités techniques de la césarienne

La morbidité maternelle n'est pas augmentée lors des césariennes itératives si

elles sont réalisées par un opérateur entraîné.

L'ascension du dôme vésical est fréquente et expose davantage la vessie à une

blesure, il faut donc en tenir compte lors de l'ouverture du péritoine.

L'hystérotomie et sa suture ne posent pas de difficultés particulières même

après trois césariennes.

La question de stérilisation tubaire doit toujours être abordée avec la patiente et

son conjoint lorsqu'on réalise une 2^{ème} et surtout 3^{ème} césarienne.

L'état de la cicatrice, la découverte d'une pré rupture ou d'importantes adhérences doit faire poser une indication médicale de stérilisation ; mais bien

entendu on sera plus à l'aise si on a le consentement écrit de la patiente.

Il faut savoir discuter le dogme de la ligature à la troisième césarienne ; 4 voire

5 césariennes sont possibles si la femme le souhaite et si les conditions anatomiques sont bonnes. En aucun cas l'opérateur n'est autorisé à lier les

trompes si la patiente lui a signifié son refus. La stérilisation tubaire, même au

cours d'une 3^{ème} césarienne doit être envisagée avec beaucoup de réticence

chez les patientes de moins de 30 ans.

Dans tous les cas il faut s'assurer que l'enfant qu'on vient d'extraire ne présente aucune tare majeure.

En cas d'hésitation, on peut toujours pratiquer une stérilisation secondaire

après discussion avec le couple.

II - L'épreuve utérine

A - Les conditions de réalisation

Les trois risques de l'épreuve sont la rupture utérine, la souffrance fœtale et

l'échec.

Le maître mot est la vigilance. L'obligation de se donner tous les moyens de

surveillance disponibles est une règle intangible.

1) Les cas favorables

Ces risques sont réduits au minimum si l'on prend soin de vérifier qu'il n'existe aucun facteur péjoratif indiquant une césarienne prophylactique.

Les éléments du pronostic sont constitués par : [56]

- une césarienne antérieure purement segmentaire avec des suites opératoires simples. L'hystérogaphie faite en dehors de la grossesse, au moins 6 mois après l'accouchement, peut donner des renseignements sur la qualité de la cicatrice segmentaire. Le cliché de profil est le plus instructif. La voie basse est autorisée quand il n'existe aucune modification du contour antérieur de l'isthme. Elle est dangereuse quand ce contour est déformé par une large sacculon. Mais des images discrètes, encoches, spicules, ont une signification encore imprécise, au moins en ce qui concerne la conduite à tenir.

- l'absence de malformation utérine

- l'absence de pathologie maternelle contre-indiquant la voie basse
- une confrontation foeto-pelvienne favorable
- l'absence de surdistension utérine notable (hydramnios, grossesses multiples)
- une présentation du sommet
- un placenta non inséré sur la cicatrice
- l'absence de dystocie surajoutée
- un centre obstétrical avec une infrastructure adaptée et une équipe obstétricale qualifiée
- l'accord de la patiente ; bien que cela consiste à informer plutôt qu'à prendre l'avis de la patiente.

2- Les cas limites

La constatation d'un rétrécissement pelvien modéré est fréquente au cours de

ce bilan. Elle ne doit pas être pour autant une contre-indication de l'épreuve

utérine tant que la confrontation céphalo-pelvienne sur le diagramme de Magnin se situe dans la zone d'eutocie, et qu'il n'existe pas de signes cliniques

défavorables.

Cependant, il est nécessaire qu'en cas de rétrécissement pelvien celui-ci soit

noté sur le dossier, et que les consignes soient données pour une épreuve utérine prudente en précisant son pronostic et sa durée (surtout si l'on se situe

dans la zone d'incertitude du diagramme de confrontation céphalo-pelvienne).

[35]

B – Conduite de l'épreuve utérine [34]

1) Les éléments de surveillance

a- Les contractions utérines

La dynamique utérine est surveillée par une tocométrie externe tant que les

membranes ne sont pas rompues et ensuite, par une tocographie interne qui est

la traduction exacte de l'activité utérine et se révèle très utile en cas d'anomalie

de la dilatation ou de modification de l'activité utérine (hyper ou hypocinésie).

La modification brutale de l'activité utérine doit immédiatement faire penser à

une rupture utérine.

b- Le rythme cardiaque fœtal

Il doit être surveillé de façon encore plus précise que dans l'accouchement

normal car les premiers signes de la rupture utérine peuvent n'être qu'une

modification du rythme cardiaque fœtal.

c Les signes cliniques de la rupture utérine

Ils doivent être régulièrement recherchés. Ils sont inconstants mais peuvent

survenir brutalement ou progressivement :

- la douleur au niveau de la cicatrice pendant la contraction et persistant en dehors d'elle est évocatrice

- un saignement vaginal est inconstant mais également évocateur, une hypocinésie avec stagnation de la dilatation alors que les contractions étaient régulières est un signe d'alarme, de même qu'une hypercinésie de fréquence ou une élévation du tonus de base.

- la souffrance fœtale aiguë, la tachycardie maternelle, l'état de choc avec hématurie réalisent des tableaux évidents et tardifs.

Au total, c' est sur un ensemble de signes minimes que la pré rupture ou la

rupture doivent être évoquées, leur association à une stagnation ou à un ralentissement de la dilatation justifie la césarienne.

2) Evolution du travail dans l'épreuve utérine

Elle est favorable le plus souvent car toutes les disproportions foeto-pelviennes

ont été exclues ; de ce fait le taux de césariennes au cours de l'épreuve utérine

est diminué.

L'anomalie la plus fréquente au cours du travail est le ralentissement ou la

stagnation de la dilatation.

L'hypocinésie est la cause la plus habituelle. Son diagnostic et son traitement

par les ocytociques nécessitent la tocographie interne.

En l'absence de cette

technologie, le diagnostic peut parfois passer inaperçu et la prescription

d'ocytocique est interdite car dangereuse ; dans ces cas là on passe à la césarienne.

La dystocie cervicale est diagnostiquée devant une stagnation de la dilatation

avec une activité utérine correcte. Le col est rigide, des antispasmodiques doivent être administrés et leur effet jugé rapidement. En cas de stagnation de

la dilatation pendant 2 heures ou de dilatation inférieure à 1 cm par heure, il

faut pratiquer une césarienne.

L'existence d'une cicatrice utérine est une contre-indication à l'analgésie péridurale qui peut masquer la douleur symptomatique d'une rupture utérine, et

qui est souvent à l'origine d'une hypocinésie transitoire. Cette contre indication n'est pas toujours respectée et ceux qui l'utilisent estiment qu'une

analgésie péridurale bien conduite ne supprime pas les douleurs d'une pré

rupture.

3) L'expulsion

L'extraction instrumentale ne doit pas être systématique ; par contre après 20

min d'efforts expulsifs, une application de forceps ou de ventouse s'impose.

L'expression abdominale est à bannir.

4) La révision utérine

Elle est systématique. Elle doit chercher une rupture ou une déhiscence de la

cicatrice, deux formes anatomiques de désunions qui doivent être distinguées

car leur traitement n'est pas le même.

- La rupture de la cicatrice :

La rupture de toute l'épaisseur de la cicatrice et sa propagation éventuelle à la

vessie, à la séreuse péritonéale ou aux pédicules utérins est la plus grave et

impose toujours la laparotomie.

Le diagnostic est évident. Lors de la révision utérine, la brèche est très facilement perçue avec le doigt, l'extension vers les pédicules utérins est évidente s'il existe un volumineux hématome rapidement extensif.

On recherche une brèche vésicale avec le doigt. Lors du sondage qui précède la

laparotomie, les urines sont sanglantes, le doigt utérin sent le contact du ballonnet en avant.

Lors de l'intervention, la présence de sang dans le ventre signe la déchirure

péritonéale. Après avoir décalotté, on repère les berges de la déchirure et détermine l'atteinte d'un ou des deux pellicules et l'état de la vessie.

L'hystérectomie conservant les ovaires s'impose si les lésions intéressent les

deux pédicules utérins ou s'étendent au corps utérin. Le plus souvent, la suture

de la brèche est possible après régularisation des bords de la brèche, même si

un seul pédicule utérin est intact, l'autre étant bien sûr lié. La suture est faite

comme dans les césariennes. On vérifie la vessie qui sera éventuellement suturée avec du fil résorbable (Catgut et Vicryl). On discutera d'une ligature

tubaire.

- La déhiscence de la cicatrice

Elle n'est pas toujours facile à différencier de son amincissement extrême. Le

doigt cependant ne perçoit pas de brèche évidente. Si la déhiscence est étendue,

s'il n'y a pas d'hématome au contact de la cicatrice et si les urines sont claires,

l'abstention est possible, l'aspect de la cicatrice est apprécié six mois plus tard

par une hystérogaphie. Les déhiscences étendues, admettant largement deux

doigts doivent être suturées ce qui ne présente généralement pas de difficultés.

C - Les cicatrices utérines autres que la césarienne [34]

1) La myomectomie

La conduite à tenir dépend du type de myomectomie.

Il est indispensable d'avoir le compte rendu opératoire avant de prendre une

décision :

- **S'il s'agit d'un myome sous-séreux pédiculé, l'accouchement par voie basse ne pose pas de problème ;**

- **La myomectomie unique ouvrant ou non la cavité utérine ne constitue pas une contre-indication à l'épreuve utérine ;**

- **L'exérèse de plusieurs myomes sur un même utérus doit faire préférer la césarienne ;**

Il serait souhaitable que l'opérateur, lors de la myomectomie, indique dans son

compte rendu opératoire s'il pense ou non que la césarienne prophylactique

s'impose.

2) L'hystéroplastie de Bret Palmer

Elle n'est pas une contre-indication à l'épreuve utérine si les conditions obstétricales sont bonnes, mais la moindre anomalie dans le déroulement du

travail impose la césarienne chez ces patientes qui n'ont habituellement pas

d'enfants vivants.

3) Les cicatrices de salpingectomie ou d'anastomose isthmo-interstitiell.

Elles ne constituent pas une zone de fragilisation utérine pendant le travail et

les exceptionnelles ruptures utérines qui leur sont associées surviennent beaucoup plus tôt au cours de la grossesse.

4) La conisation

Le col conisé peut réaliser parfois une zone de sclérose susceptible de céder

brutalement en cours ou en fin de dilatation et d'entraîner une déchirure cervicale pouvant remonter vers les pédicules utérins, aussi est-il prudent chez

ces patientes de vérifier après l'accouchement, sous le contrôle de valves, l'intégrité du col..

CLASSIFICATION DES UTERUS CICATRICIELS

1. Classification hystérosalpingographique selon Thoulon : [56]

Thoulon a proposé une classification en 4 groupes avec pour les deux derniers

un risque accru de rupture utérine :

- **groupe 1 : cicatrice invisible radiologiquement**
- **groupe 2 : déformation inférieure à 4 mm**
- **groupe 3 : déformation profonde de 4 à 5 mm et d'aspect bénin (coin, encoche, baïonnette)**

- **groupe 4 : déformation supérieure ou égale à 6 mm et d'aspect péjoratif (bouchon de champagne, pseudodiverticulaire, aspect de hernie ou de fistule)**

Le nombre important d'images du groupe 3 et 4 (20 %) ainsi que le manque de

concordance retrouvé à postériori entre les ruptures constatées et les images radiologiques font qu'il ne peut y avoir d'indication de césarienne prophylactique

sur le seul argument d'une image radiologique pathologique, à l'exception, peut

être, des rares images de fistules étendues.

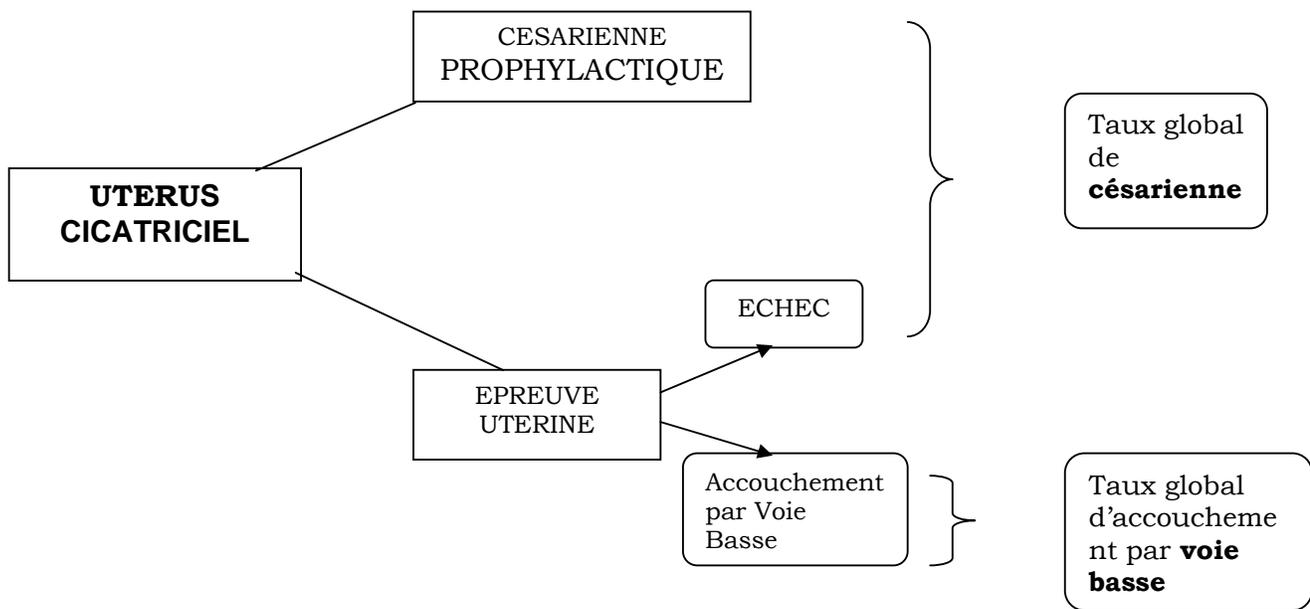
2. Classification échographique selon Rozenberg : [47]

Rozenberg a réalisé 114 échographies du segment inférieur chez des patiente antérieurement césarisées, et retrouve une valeur prédictive intéressante de cet examen à partir des coupes transversales. Il propose 3 groupes :

- **groupe 1 : segment inférieur normal (supérieur à 3 mm en épaisseur et sans solution de continuité**
- **groupe 2 : segment inférieur exclusivement inférieur à 3mm**
- **groupe 3 : existence d'une solution de continuité du segment inférieur éventuellement associée à un amincissement de la paroi et/ou une anomalie de la courbure du segment inférieur.**

L'interprétation des coupes sagittale est plus difficile et controversée.

Modalités d'accouchement des femmes ayant un utérus cicatriciel [34]:



METHODOLOGIE :

1. Cadre d'étude :

Notre étude a été réalisée dans le service de gynécologie-obstétrique du CHU du Point-G.

L'Hôpital du Point G a été construit en 1906. Il est situé sur une colline à laquelle il emprunte son nom.

Il a été fonctionnel en 1912 sous l'administration de médecins militaires relevant de la section mixte des médecins et infirmiers coloniaux basés à Dakar (Sénégal).

Érigé en hôpital national en 1959, l'hôpital du Point G a eu le statut d'établissement public à caractère administratif (EPA) en 1992 doté de personnalité morale et de l'autonomie financière suivant la loi 92.025/A.N.R.M du 05/10/92. En 2002 il est devenu un établissement public hospitalier (EPH) suivant la loi 02-048 du 22 juillet 2002.

Géographiquement l'hôpital est bâti sur une colline située au nord de la ville de Bamako à 8 km du centre ville, face à la colline de Koulouba, et il reçoit beaucoup de parturientes référées.

Il couvre une superficie de 25 hectares.

L'hôpital a un bloc opératoire comprenant cinq salles d'opérations dont une pour le service de Gynécologie Obstétrique.

Le bloc opératoire comprend également une unité de stérilisation centrale.

Le service de Gynécologie Obstétrique a été créé en 1912. Il était dirigé d'abord par les chirurgiens expatriés français, puis par des chirurgiens maliens.

La succession des différents chefs de service :

- 1970 : Professeur Rougerie (chirurgien français) ;
- 1970-1972 : Professeur Foucher (chirurgien français) ;
- 1972-1975 : Professeur Bocar Sall (traumatologue malien) ;
- 1975-1978 : Professeur Mamadou Lamine Traoré (chirurgien généraliste malien) ;
- 1978-1983 : Docteur Colomard (chirurgien français) ;
- 1984-1985 : Marc Jarraud (chirurgien français) ;
- 1985-1986 : Docteur Jean Philippe (chirurgien français) ;

- 1987 : Docteur Etienne Steiner (chirurgien français) ;
- 1987-2001 : Professeur Amadou Ingré Dolo (gynécologue obstétricien malien) ;
- 2001-2003 : Docteur Niani Mounkoro (gynécologue obstétricien malien) ;
- 2003 à nos jours : Docteur Bouraïma Maïga (gynécologue obstétricien malien) ; qui a été en 1980 chef de service adjoint.

Il faut noter que ces données ne sont pas exhaustives car notre enquête n'a pu remonter jusqu'à la date de création du service.

Le bâtiment abritant se service est bâti sur 2 étages, situé entre le service de médecine interne en avant, le service de Réanimation en arrière et l'Urologie à gauche. Il comporte plusieurs unités (Voir organigramme de structure)

Le fonctionnement de ce service fait intervenir un nombre important de personnel :

- 2 Gynécologues obstétriciens
- 3 médecins généralistes (2 en Spécialisation)
- 13 sages femmes
- 3 techniciens supérieurs de santé dont deux au bloc
- 3 techniciens de santé
- 2 aides soignantes
- 7 garçons de salle dont 3 au bloc opératoire

1-3 Fonctionnement

Il existe 3 jours de consultation gynécologique (Lundi au Mercredi) et 1 jour de consultation pédiatrique (tout les Jeudi), 4 jours d'opération en dehors des urgences. Les consultations prénatales sont journalières. Un staff a lieu tous les jours ouvrables à partir de 8H30mn unissant le personnel du service dirigé par le

chef de service ou un de ses assistants. Au cours de ce staff, l'équipe de garde fait le compte-rendu des activités et les événements qui se sont déroulés les 24 heures durant la garde. La visite est journalière et la visite générale a lieu chaque Vendredi dirigé par le chef de service après le staff.

Au niveau organisationnel du service de garde : une permanence est assurée par une équipe de garde composée : d'un médecin, quatre étudiants en médecine faisant fonction d'interne, une sage-femme, un technicien supérieur en anesthésie, une infirmière et deux garçons de salle.

Unité mixte, le service de Gynécologie Obstétrique reçoit majoritairement les urgences obstétricales évacuées par d'autres structures sanitaires du district de Bamako et environs.

Sa double vocation de soins et de formation en fait un centre dynamique.

En effet l'organigramme de fonction élaboré sous la direction de Dr Bouraïma Maïga chef de service prévoit la mise en place :

- D'une unité de Procréation Médicalement Assistée (PMA) en collaboration avec l'INRSP.
- d'une unité de cœliochirurgie.
- d'une unité d'oncologie gynécologie

Ainsi nous recevons beaucoup de femmes portant un utérus cicatriciel venues pour une prise en charge à froid ou en urgence.

2. Période d'étude :

Notre étude s'étend du 1^{er} janvier 2006 au 31 Décembre 2007, soit une période de 2 ans.

3. Type d'étude : Il s'agit d'une étude rétro-prospective.

4. Population d'étude :

Est constituée par les parturientes porteuses d'utérus cicatriciels admises dans le service durant la période d'étude.

5. Critères d'inclusion

Toute parturiente avec un utérus porteur d'une ou plusieurs cicatrices post césarienne et qui a accouché à la maternité du CHU du Point-G pendant la période d'étude.

6. Critères de non inclusion

N'ont pas été incluses dans notre étude, les parturientes : porteuses de cicatrices utérines de myomectomies, de plasties utérines, ou celles ayant accouché à domicile.

7. Variables étudiées

Les variables suivantes ont été étudiées : âge, principale occupation de la gestante, statut matrimonial, ethnie, niveau d'alphabétisation en français, nombre de cicatrices utérines, CPN, indication de la césarienne antérieure, taille, bassin, terme de la grossesse, voie d'accouchement, état du nouveau né, poids du nouveau né, état de la femme après l'accouchement.

8. Supports des données

Nos données ont été recueillies à partir de :

- Fiches d'enquête (voir annexe)
- Partogrammes
- Protocoles opératoires
- Registres d'accouchement

9. La saisie des données : Nous nous sommes servi du logiciel Microsoft Office Word 2007 pour la saisie et de SPSS.12 pour l'analyse, des données.

RESULTATS

I. FREQUENCE :

Tableau I : Taux d'accouchement sur utérus cicatriciels en fonction des années.

Pendant la période d'étude nous avons noté **215** accouchements sur utérus cicatriciel sur un total de **2 569** accouchements; soit une fréquence de **8,37%**.

Nombre d'accouchent	Effectifs (année 2006-2007)	%
Accouchement sur utérus cicatriciels	215	8,37
Nombre total d'accouchement	2 569	
Nombre total de césarienne	1042	40,56

II. CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES :

Figure I : Répartition des parturientes en fonction des tranches d'âge.

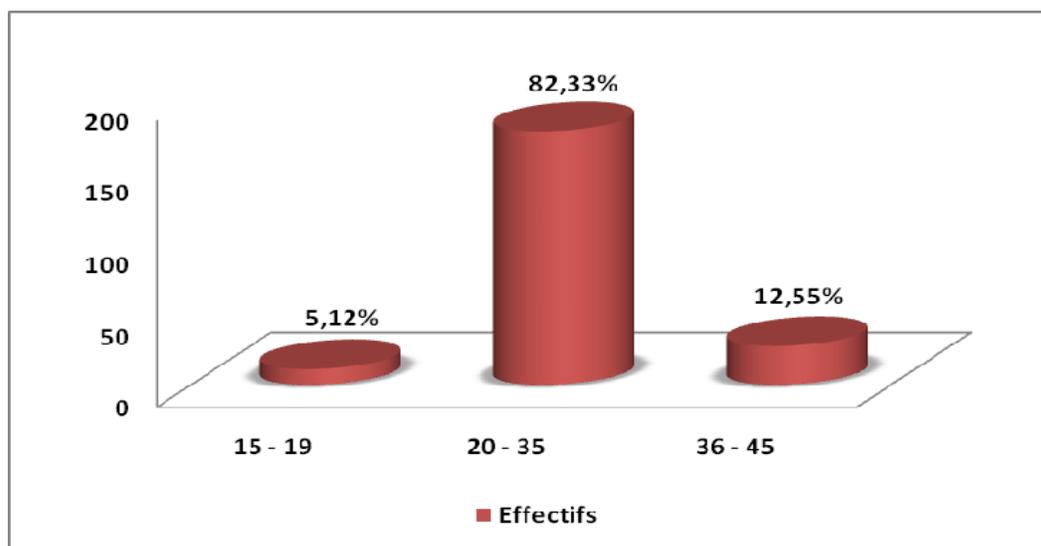


Figure II : Répartition en fonction de la taille

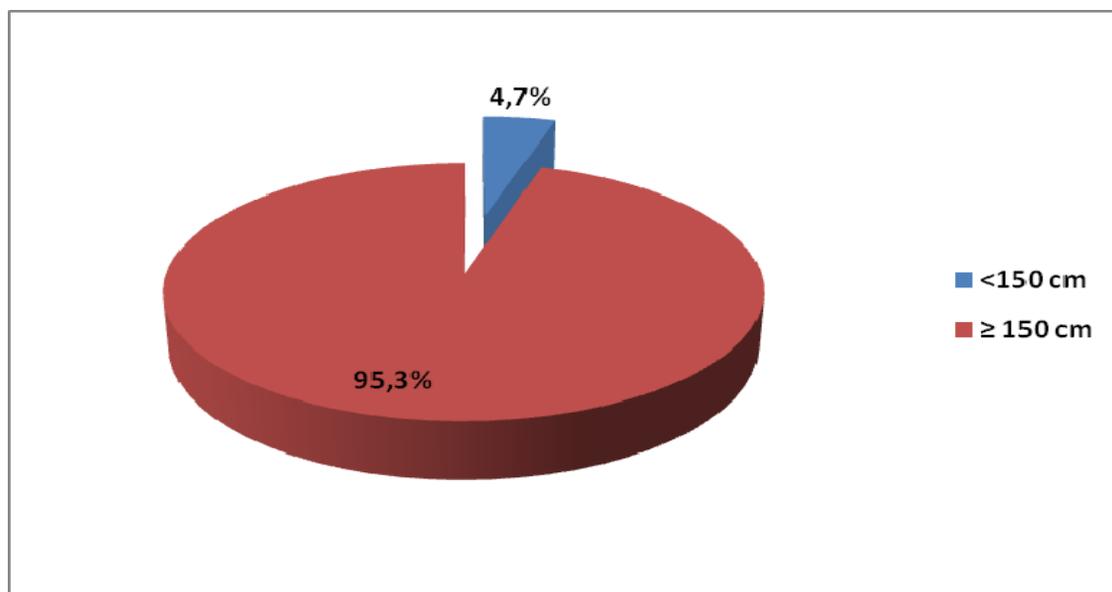


Figure III : Répartition des parturientes en fonction de leur principale occupation.

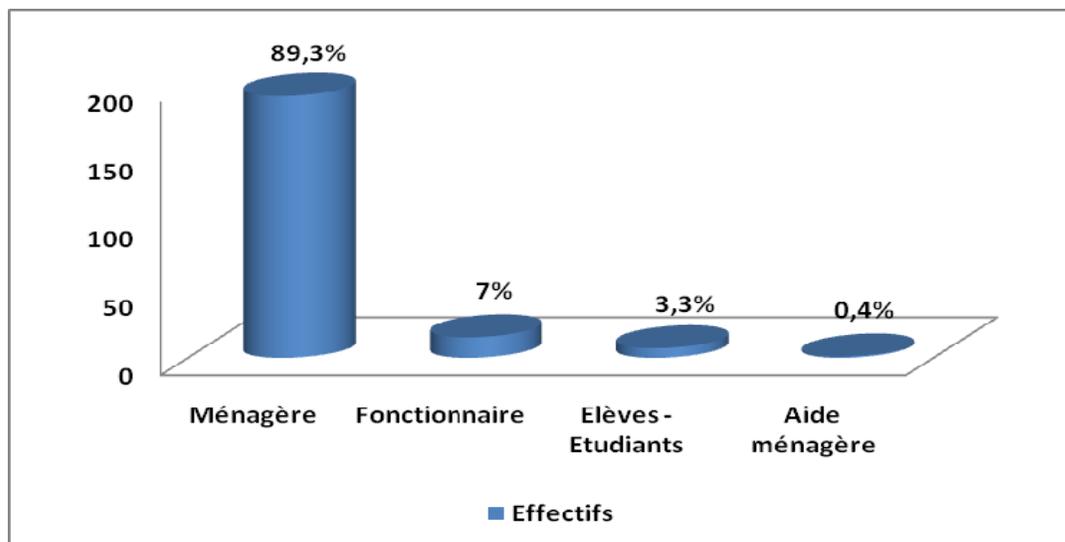


Tableau II : Répartition des parturientes en fonction de l'ethnie.

Ethnie	Fréquence	Pour cent
Bambara	125	58,1
Peulh	30	14
Soninké	15	7
Malinké	14	6,5
Sonrhäi	8	3,7
Dogon	7	3,2
Senoufo	6	2,8
Bobo	6	2,8
Bozo	2	0,9
Minianka	2	0,9
Total	215	100

125 parturientes, soit **58,1%** étaient Bambara.

Figure IV: Répartition des parturientes en fonction du niveau d'alphabétisation en français.

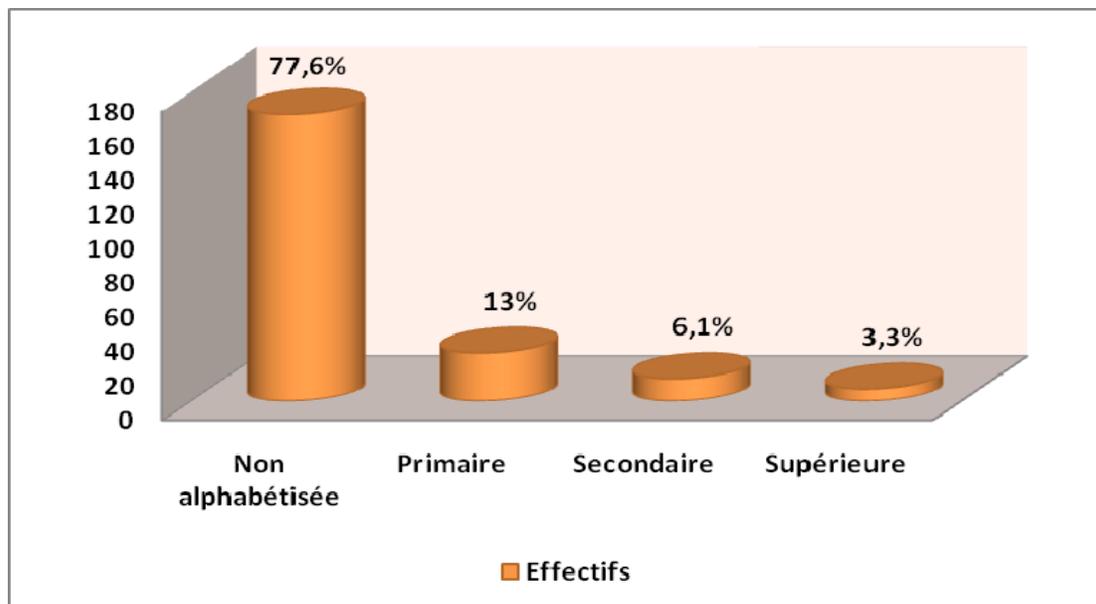


Figure V : Répartition des parturientes en fonction du statut matrimonial.

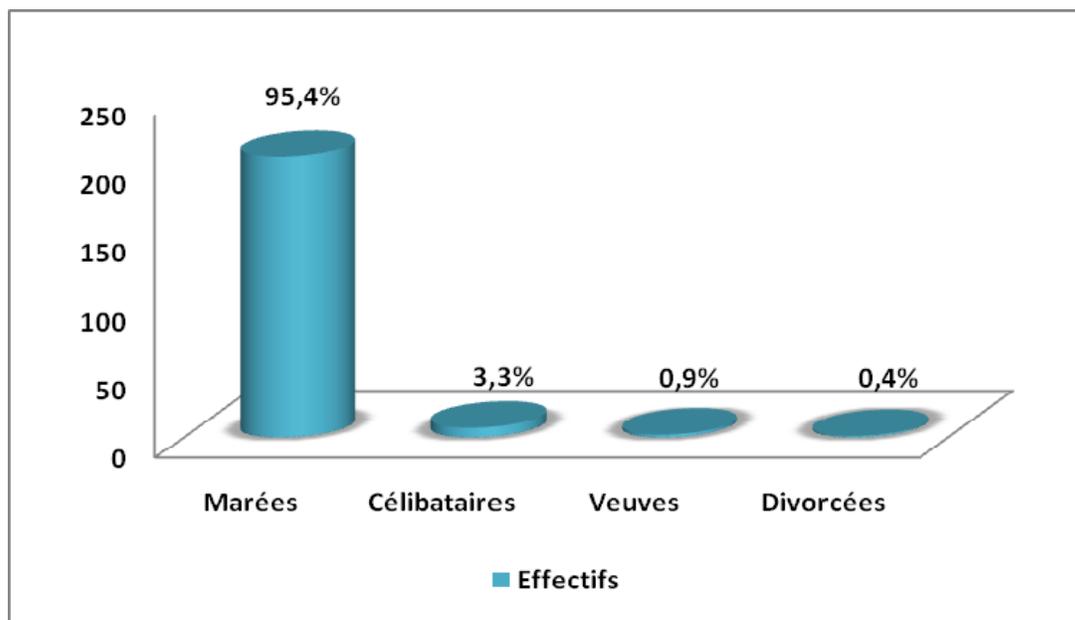
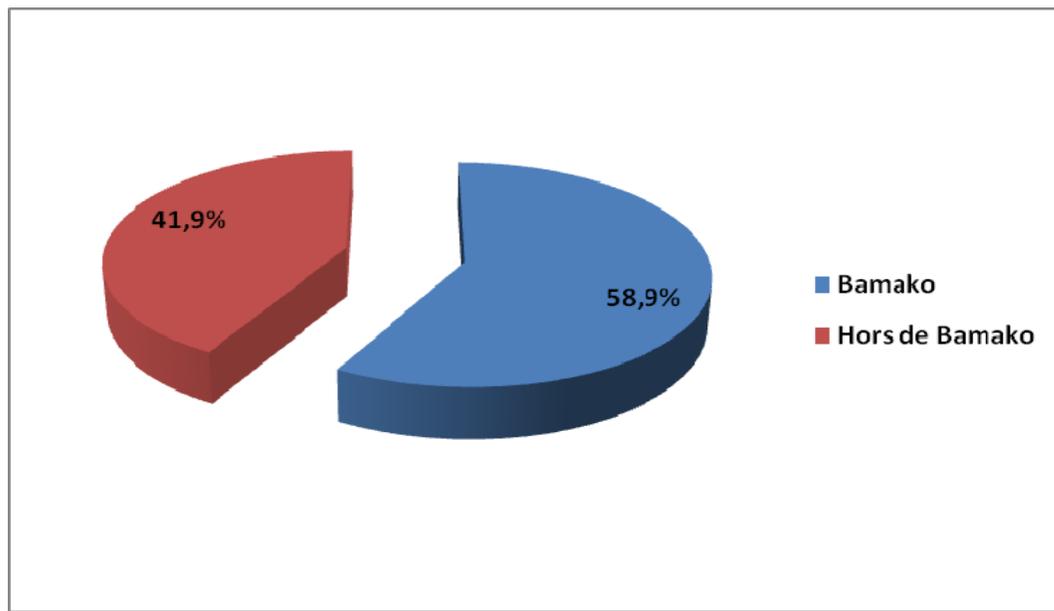


Figure VI : Répartition des parturientes en fonction de la résidence.



III. FACTEURS DE RISQUE ET CARACTERISTIQUES CLINIQUES :

Figure VII : Répartition des parturientes en fonction du mode d'admission.

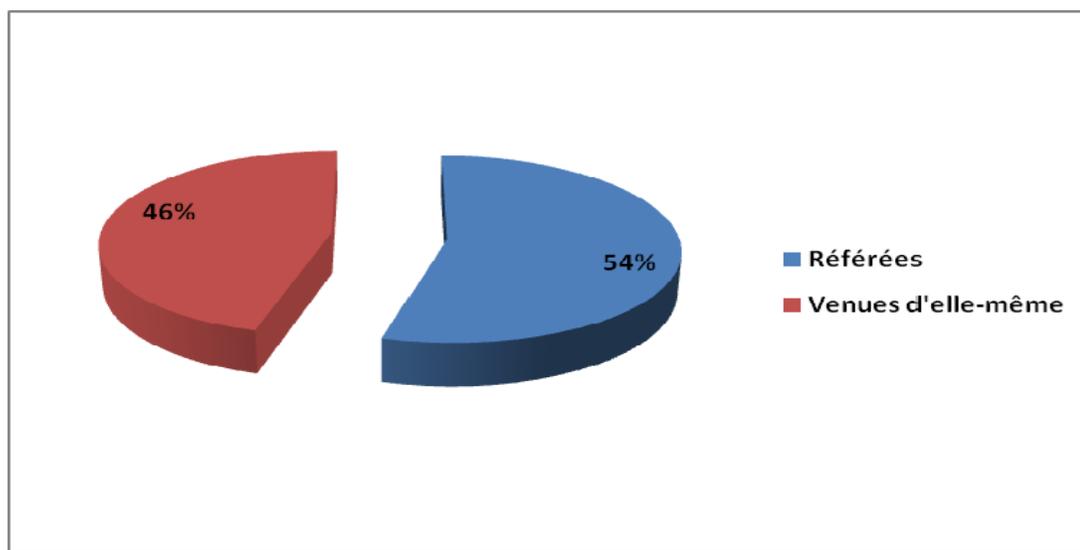


Figure VIII : Répartition des parturientes évacuées/référéées en fonction de la provenance.

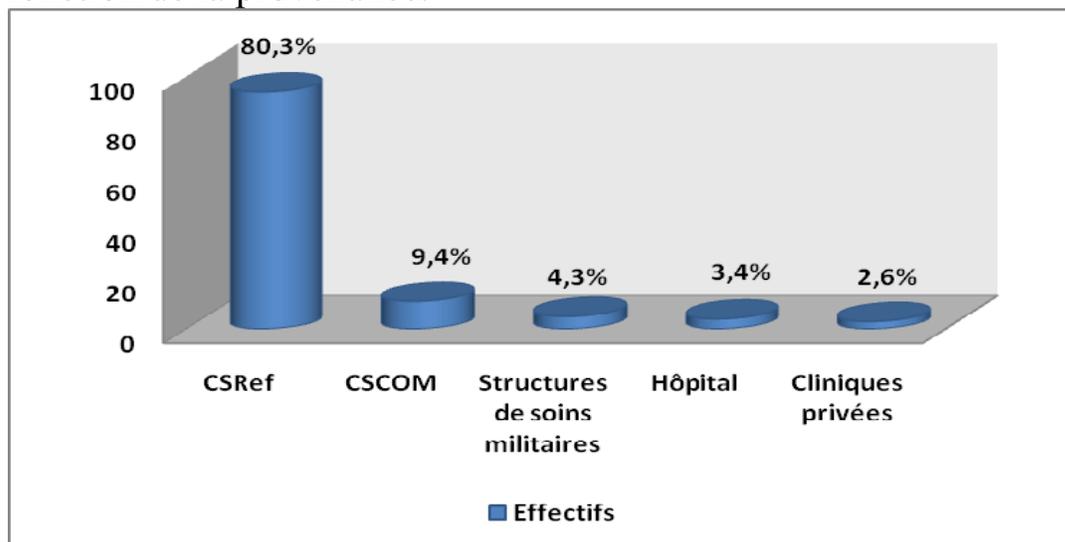


Tableau III : Répartition des parturientes évacuées/référéées en fonction du motif de référence.

Motif de référence	Effectifs	%
--------------------	-----------	---

Ancienne césarienne	61	52,4
Césarienne prophylactique	9	7,7
HU excessive	9	7,7
Hémorragie	7	6
Eclampsie	7	6
SFA	4	3,4
R.P.M	4	3,4
BGR	3	2,5
Pré-éclampsie	3	2,5
Rupture utérine	2	1,7
Pré-rupture	2	1,7
grossesse gémellaire	2	1,7
grossesse arrêtée	2	1,7
Dilatation stationnaire	1	0,8
Déhiscence Utérine	1	0,8
Total	117	100

61 cas soit **52,4%** des femmes étaient référées pour ancienne césarienne.

Figure IX : Répartition des parturientes en fonction du support de référence/évacuation.

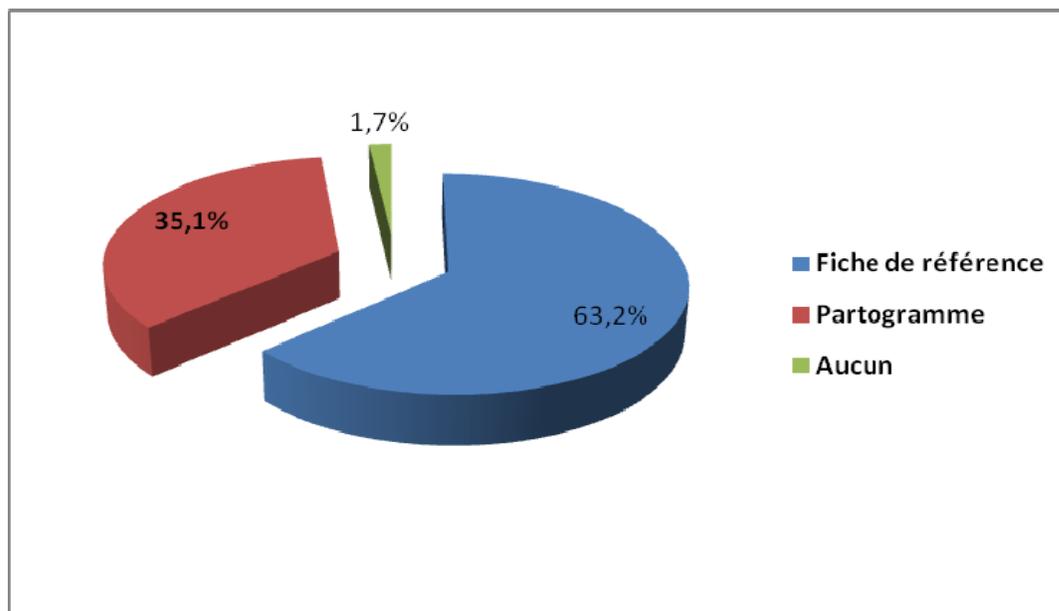


Figure X : Répartition des parturientes en fonction de la gestité.

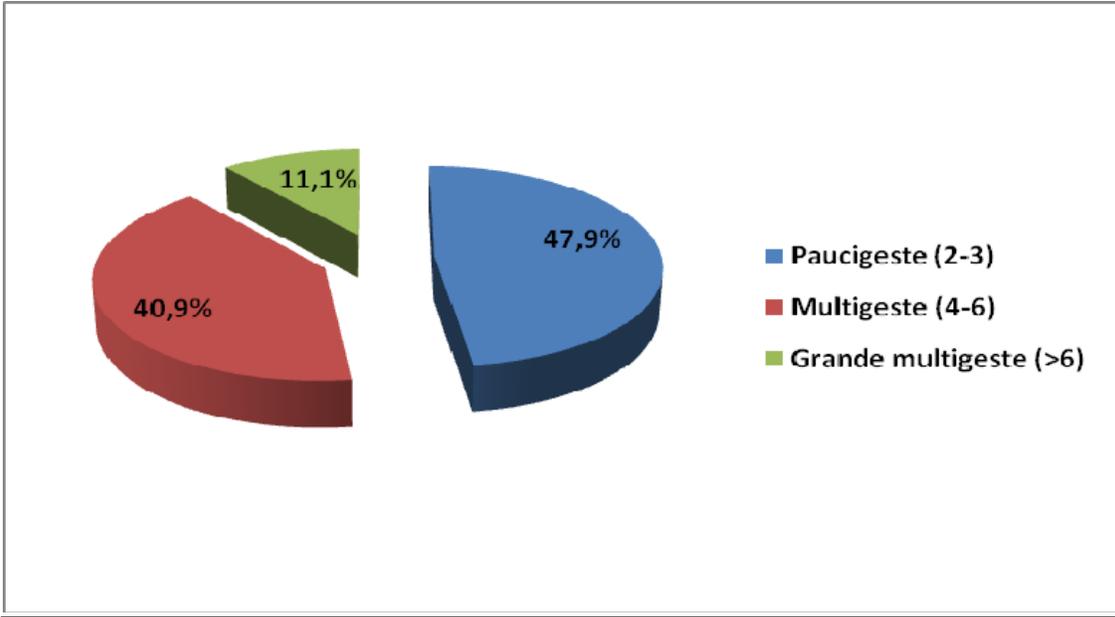


Figure XI : Répartition des parturientes en fonction de la parité.

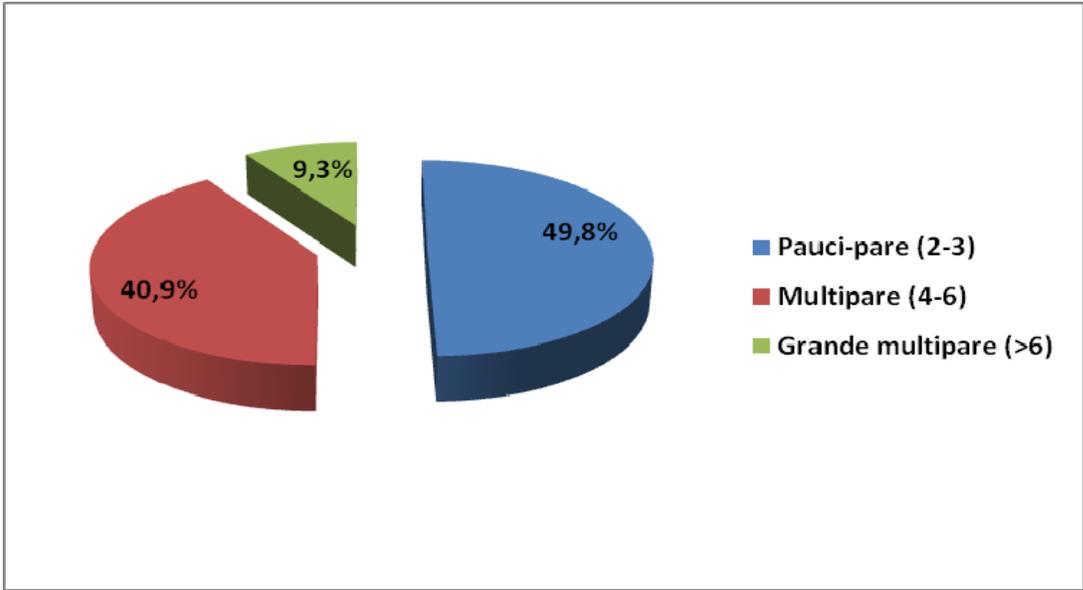


Tableau IV : Répartition des parturientes en fonction de l'intervalle inter-général (I.I.G) en année.

(I.I.G)	Effectifs	%
≥2ans	161	74,9
<2 ans	49	22,8
Inconnue	5	2,3
Total	215	100

22,8% des femmes avaient un I.I.G inférieur à **2 ans**.

Dans **2,3%** des cas, l'I.I.G était inconnus.

Tableau V : Répartition des parturientes en fonction des ATCD gynécologiques.

ATCD Gynécologiques	Effectifs	%
Métrorragie	3	1,3
Contraception	5	2,3
I.S.T	11	5,1
Dysménorrhée	12	5,6
Aucun	184	85,7
Total	215	100

11 parturientes, soit **5,1%** des femmes avaient un antécédent d'infection sexuellement transmissible.

Tableau VI : Répartition des parturientes en fonction de la gestité à la 1^{ère} Césarienne.

Gestité à la 1^{ère} Césarienne	Effectifs	%
Primigeste	120	55,8
Paucigeste	53	24,6
Multi geste	27	12,6
Grande multigeste	15	7
Total	215	100

120 parturientes, soit **55,8%** étaient des primigestes au moment de la césarienne antérieure ; **24,6%** des pauci gestes.

Tableau VII : Répartition des parturientes en fonction de l'indication de la césarienne antérieure.

Indication de la césarienne antérieure	Effectifs	%
Inconnue	66	30,7
BGR	29	13,5
Macrosomie	23	10,7
Présentation transverse	18	8,3
SFA	16	7,4
Crise d'éclampsie subintrante	8	3,7
DFP	7	3,3
Dilatation stationnaire	6	2,8
Procidence cordon battant	6	2,8
Siege	6	2,8
B Limite	6	2,8
PP	5	2,3
HRP	5	2,3
Présentation dystocique	4	1,8
Dystocie du col	2	0,9
Cure de FVV	2	0,9
Angustie pelvienne	1	0,4
Absence d'engagement à dilatation complète	1	0,4
Dépassement du terme	1	0,4
Tête mal fléchie	1	0,4
Pré-rupture	1	0,4
Bassin asymétrique	1	0,4
Total	215	100

30,7% des indications de la césarienne antérieure étaient inconnues.

Figure XII : Répartition des parturientes en fonction du nombre de cicatrice utérine.

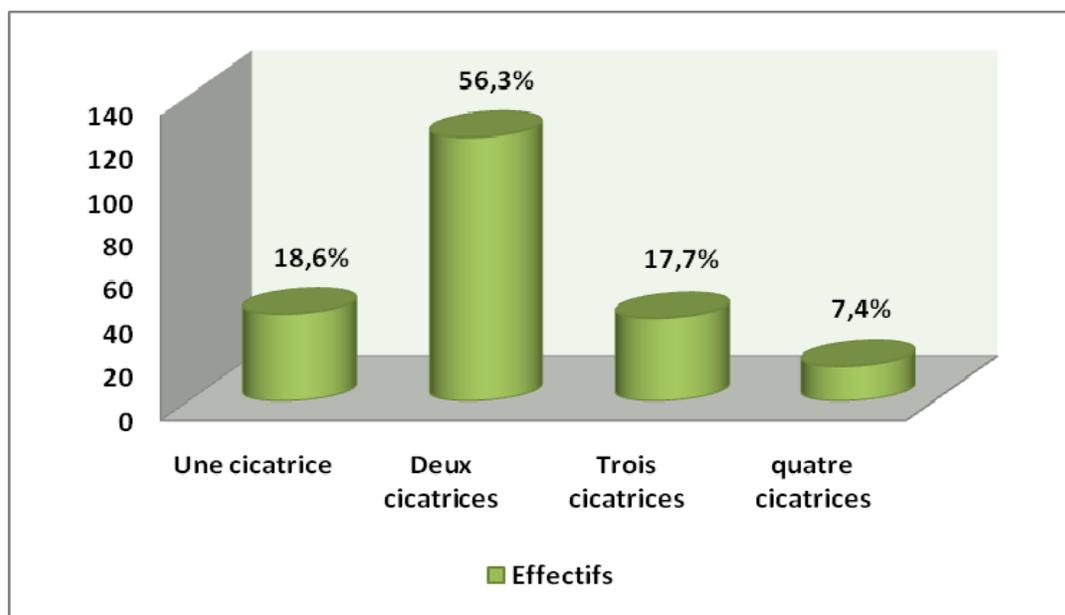


Tableau VIII : Répartition des parturientes en fonction des ATCD d'accouchement par voie basse après la césarienne antérieure.

ATCD d'accouchement par voie basse après Césarienne antérieure	Effectifs	%
OUI	56	26,1
Non	159	73,9
Total	215	100

26,1% des parturientes ont accouché par voie basse après la césarienne antérieure.

A. GROSSESSE ACTUELLE :

Tableau IX : Répartition des parturientes en fonction du nombre de consultations prénatales (CPN) effectué.

Nombre de CPN	Effectifs	%
0	43	20
1	29	13,4
2	27	12,5
3	36	16,8
4	37	17,3
5	18	8,4
>5	25	11,6
Total	215	100

20% des femmes n'avaient pas fait de CPN.

Tableau X : Répartition des parturientes en fonction des auteurs de la consultation prénatale (CPN).

Auteur de la CPN	Effectifs	%
Sage femme	135	62,7
Non spécifié	43	20
Matrone	20	9,3
Gynécologue	10	4,7
Médecin généraliste	7	3,3
Total	215	100

20% des parturientes n'étaient pas suivies.

B. ACCOUCHEMENT ACTUEL :

Tableau XI : Répartition des parturientes en fonction de la hauteur utérine (HU).

HU (cm)	Effectifs	%
<32 cm	28	13
32-36 cm	150	69,8
>36 cm	37	17,2
Total	215	100

17,2% des parturientes avaient une HU supérieure à 36 cm.

Tableau XII : Répartition des parturientes en fonction du terme de la grossesse en semaines d'aménorrhée (SA).

Terme de la grossesse	Effectifs	%
28-36 SA	16	7,5
37-42 SA	198	92,1
>42 SA	1	0,4
Total	215	100

92,1% des parturientes avaient le terme de la grossesse entre 37- 42 SA.

Tableau XIII : Répartition des parturientes en fonction de la fréquence des BDCF.

Fréquence des BDCF	Effectifs	%
<120/min	12	5,6
120-160 bat/min	177	82,3
>160 bat/min	7	3,3
0	19	8,8
Total	215	100

82,3% des BDCF étaient normaux.

Les BDCF étaient absents dans 8,8% des cas.

Tableau XIV : Répartition des parturientes en fonction de la nature des contractions utérines.

Nature des contractions utérines	Effectifs	%
Normale	162	87,2
Hypercinésie	13	7
Hypocinésie	2	1
Hypertonie	9	4,8
Total	186	100

Les anomalies des contractions utérines étaient retrouvées dans **12,8%** des cas.

Tableau XV : Répartition des parturientes en fonction de l'état de la poche des eaux.

Poche des eaux	Effectifs	%
Intacte	112	52,1
Rompue	103	47,9
Total	215	100

Les membranes étaient rompues dans **47,9%** des cas.

Figure XIII : Répartition en fonction des résultats de la Radiopelvimétrie.

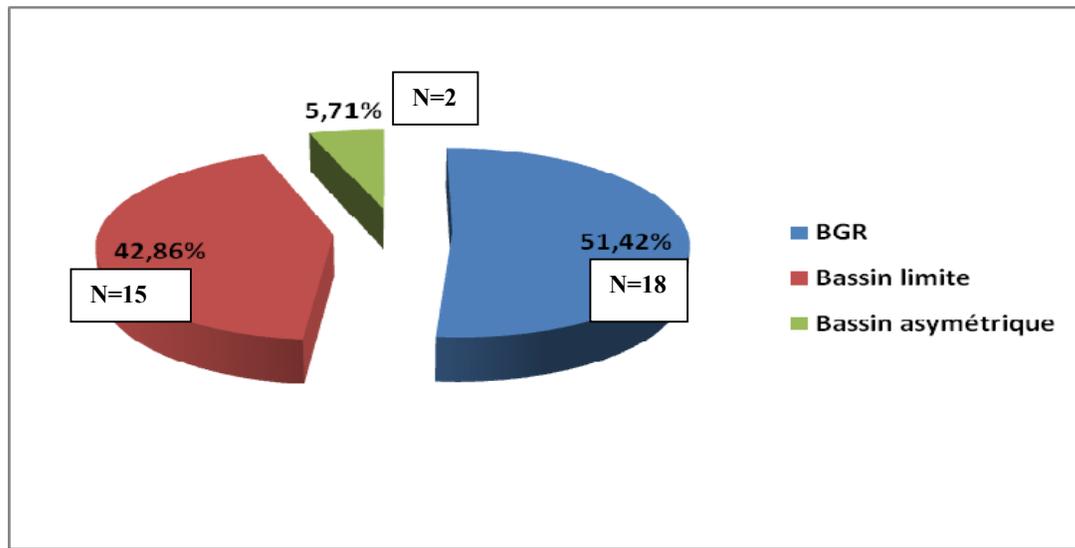


Figure XIV : Répartition des parturientes en fonction de la nature du bassin à l'examen clinique.

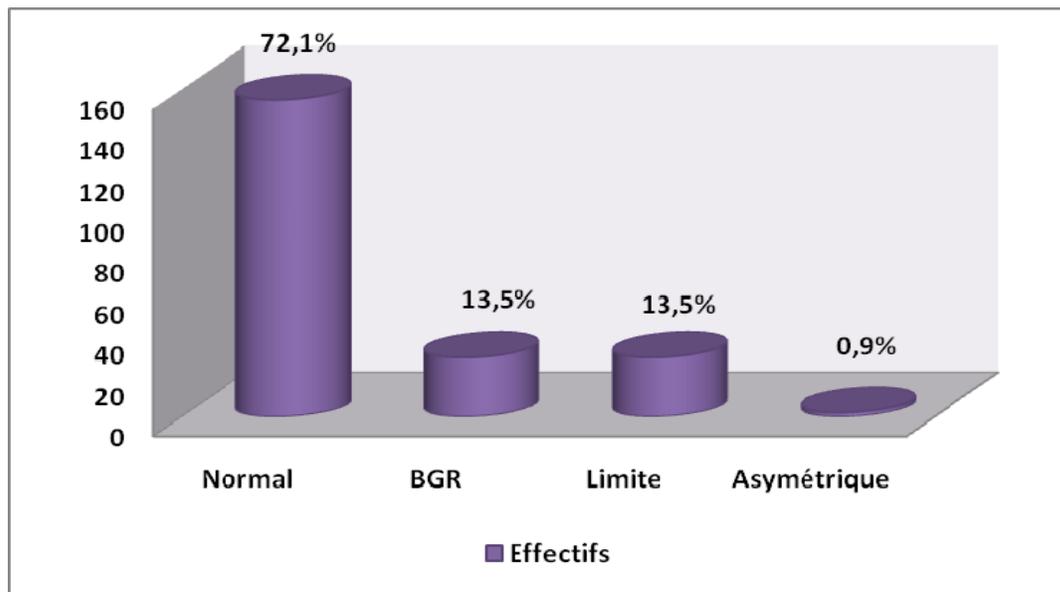


Tableau XVI : Répartition des parturientes en fonction du type présentation du fœtus.

Type de présentation	Effectifs	%
Céphalique	196	91,3
Siege	11	5,1
Transverse	3	1,3
Non appréciée (Fœtus sous la peau)	5	2,3
Total	215	100

91,3% des parturientes avaient des fœtus en présentation céphalique.

Tableau XVII : Répartition des parturientes en fonction de l'état clinique de l'utérus a l'admission.

Etat clinique de l'utérus	Effectifs	%
Intact	210	97,7
Rupture franche	5	2,3
Total	215	100

2,3% des parturientes avaient une rupture utérine franche à l'admission.

Tableau XVIII : Répartition en fonction des circonstances de rupture utérine.

Etiologie de la rupture utérine	Effectifs	%
Spontanée	1	0,46
Perfusion d'ocytocine	3	1,39
Expression utérine	1	0,46

1,85% des ruptures utérines étaient iatrogènes.

La rupture utérine spontanée est survenue chez une parturiente portant un utérus uni cicatriciel avec un BGR méconnu venue d'un CSCOM de Kati.

Tableau XIX ; Répartition des ruptures utérines en fonction du nombre de cicatrice.

Nombre de cicatrice	Effectifs	%
Utérus uni cicatriciel	3	60
Utérus bi cicatriciel	2	40
Total	5	100

Tableau XX : Répartition des parturientes en fonction de la conduite obstétricale.

CAT obstétricale à l'admission	Effectifs	%
Césarienne d'emblée	115	53,5
Epreuve utérine	67	31,2
Césarienne prophylactique	28	13
Laparotomie pour rupture utérine	5	2,3
Total	215	100

31,2% des parturientes étaient soumises à l'épreuve utérine.

Tableau XXI : Répartition des parturientes en fonction du résultat de l'épreuve utérine.

Résultat de l'épreuve utérine	Effectifs	%
Réussite	46	68,7
Echec	21	31,3
Total	67	100

L'épreuve utérine a réussi chez 68,7% des parturientes.

Tableau XXII : Répartition des parturientes en fonction des voies d'accouchement.

Voie d'accouchement	Effectifs	%
Basse	46	21,4
Haute	169	78,6
Total	215	100

21,4% des parturientes ont accouché par voie basse.

Tableau XXIII : Récapitulatif des principaux facteurs de risque connus.

Facteurs de risque	Effectifs	%
Age (36-45 ans)	27	12,55
Grandes multipares	20	9,30
ATCD d'AVB entre la césarienne antérieure et la grossesse actuelle	56	26,10
Nombre de cicatrice ≥ 2	175	81,4
Endométrite post césarienne	1	3,6
I.I.G <2ans	49	22,8
PP	2	1,5
Epreuve de cicatrice	67	100
BGR en travail	21	15,4
Grossesse gémellaire	9	4,2
Macrosomie	2	1,5
Présentations dystociques	14	6,4
CPN non faite	43	20

IV. LES INDICATIONS DE CESARIENNE :

Tableau XXIV : Répartition des parturientes ayant subi la césarienne prophylactique itérative en fonction de l'indication.

Indication de la césarienne prophylactique	Effectifs	%
BGR	8	28,6
Utérus tri cicatriciel	4	14,3
Utérus bi cicatriciel	4	14,3
Cure de FVV	2	7,1
Grossesse gémellaire	2	7,1
Siège	2	7,1
Dystocie col	2	7,1
Dépassement de terme	1	3,6
Cure de prolapsus	1	3,6
Suite opératoire compliquée d'endométrite	1	3,6
Bassin Limite	1	3,6
Total	28	100

Le BGR était l'indication principale des césariennes prophylactiques avec **28,6%**.

Tableau XXV : Répartition des parturientes ayant subi la césarienne itérative en fonction de l'indication.

Indication de la césarienne itérative	Effectifs	%
B.G.R	21	15,4
Bassin limite	16	11,8
Dilatation stationnaire	12	9
Syndrome de pré-rupture	11	8,4
S.F.A	10	7,4
Siège	9	6,6
Grossesse gémellaire	7	5,1
Utérus bi cicatriciel	7	5,1
Utérus Tri cicatriciel	6	4,4
H.R.P	5	3,7
Eclampsie	5	3,7
Position transverse	3	2,2
Angustie pelvienne	3	2,2
Défaut engagement à dilatation complète	3	2,2
Bassin asymétrique	2	1,5
P.P	2	1,5
R.P.M	2	1,5
D.F.P	2	1,5
Cure F.V.V	2	1,5
Pré éclampsie sévère	2	1,5
Macrosomie	2	1,5
ATCD de cure de Prolapsus	1	0,7
Mort-né à répétition	1	0,7
Dystocie du col	1	0,7
Procidence cordon battant	1	0,7
Total	136	100

15,4% des césariennes avaient pour indication le B.G.R.

Tableau XXVI : Répartition des parturientes ayant fait la rupture utérine en fonction du type d'intervention.

Type d'intervention pour rupture utérine	Effectifs	%
Hystérorraphie	3	60
Hystérectomie d'hémostase.	2	40
Total	5	100

60% des parturientes ont subi une hystérorraphie pour rupture utérine.

Tableau XXVII : Répartition des parturientes en fonction du geste associé à la césarienne.

Geste associés	Effectifs	%
LRT	52	31,7
Aucun	112	68,3
Total	164	100

31,7% des patientes ont subi une ligature et résection des trompes au cours de la césarienne.

Tableau XXVIII : Répartition des parturientes en fonction des complications post-opératoires.

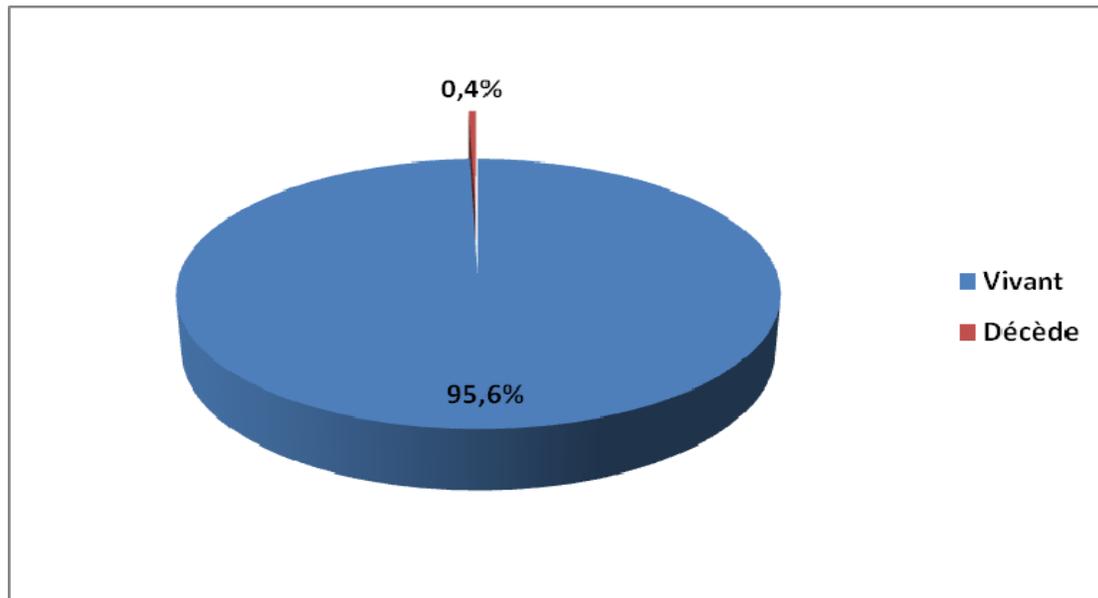
Complication post-opératoire	Effectifs	%
Anémie	2	0,9
Endométrite	1	0,4
CIVD	1	0,4

Un cas de décès a été constaté, soit **0,4%** par suite de CIVD.

IV. PRONOSTIC MATERNO-FŒTAL :

1. PTRNOSTIC MATERNEL APRES ACCOUCHEMENT :

Figure XV : Répartition des parturientes en fonction de leur état après accouchement.



2. ETUDE DES NOUVEAU-NES :

Tableau XXIX : Répartition des nouveau-nés en fonction du score d'APGAR à la 1^{ère} minute.

APGAR à 1mn	Effectifs	%
0	11	5
1-6	9	4
7 – 10	204	91
Total	224	100

91% des nouveau-nés avaient à la 1^{ère} minute un score d'APGAR compris entre **7-10**.

Tableau XXX : Répartition des nouveau-nés en fonction du score d'APGAR à la 5^{ème} minute.

APGAR à 5mn	Effectifs	%
0	15	6,7
7-10	209	93,3
Total	224	100

93,3% des nouveau-nés avaient à la 5^{ème} minute un bon score d'APGAR (7-10).

Tableau XXXI : Répartition des nouveau-nés en fonction du poids de naissance.

Poids à la naissance	Effectifs	%
<2500grs	27	12,1
2500-4000grs	190	84,8
≥4000grs	7	3,1
Total	224	100

84,8% des nouveau-nés avaient un poids normal.

Tableau XXXII : Répartition des nouveau-nés en fonction de l'état à la naissance.

Etat du nouveau-né à la naissance	Effectifs	%
Vivant	209	93,3
Mort-né	11	5
Décès par détresse respiratoire	4	1,7
Total	224	100

93,3% des nouveau-nés étaient vivants.

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

I. FREQUENCE :

Dans notre étude la prévalence de l'accouchement sur utérus cicatriciel est de **8,37%** soit **215** cas sur un total de **2 569** accouchements du 1^{er} Janvier 2006 au 31 Décembre 2007.

Cette prévalence élevée s'explique par l'augmentation du nombre de césariennes effectuées dans le service de gynécologie obstétrique du C.H.U du Point-G structure de 3^{ème} référence, qui est de l'ordre de **1 042** cas soit **40,56%** pendant la période d'étude.

Comparée aux données de la littérature, notre taux d'accouchement sur utérus cicatriciel est proche de celui de : Boisselier en France [11] = **5,3%** ; Diadhou M T au Sénégal [20] = **7,5%** ; Anderson au Canada [4] = **7,6%** ; Flamm aux USA [27] = **9,2%**.

Il est nettement supérieur à celui de : Ali OUATTARA au Mali [3] = **3,7%** soit **570** cas sur un total de **15 031** accouchements ; Van Der Walt en Afrique du Sud [58] retrouve **3,7%** ; Tshilombo au Congo [57] = **2,6%** ; Van Roosmalen en Tanzanie [59] = **1,8%** ; C.T. CISSE au Sénégal [15] = **1,5%**.

II. LES CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES :

1. L'âge :

La tranche d'âge **15-19 ans** représentait **5,12%** des parturientes. Ces femmes feront la grossesse sur des bassins immatures exposant à la césarienne ; mais aussi les facteurs nutritionnels et le rachitisme peuvent être incriminé [3] que nous n'avons pas pu mettre en évidence.

La tranche d'âge la plus représentée est de **20 – 35 ans**, soit **82,33%**.

L'âge moyen est de **28,5 ans**.

Pour ce qui concerne l'âge moyen notre résultat est comparable à celui de : A. Hamet Tidjani [2] : **27,6 ans** ; Ali OUATTARA [3] : **30,5 ans** ; N. Benzineb [10] : **30,31 ans ± 4,82** ; C.T. CISSE [15] : **29 ans** ; A. Ba [7] : **27,38 ans**.

Nos âges extrêmes (**15 ans et 44 ans**) sont comparables à ceux d'Ali OUATTARA [3] qui a trouvé **16 ans et 44 ans** et A. HAMET [2] **16 ans et 48 ans**.

2. Niveau d'alphabétisation en Français :

Les parturientes non alphabétisées en Français représentent **77,6% (167 cas)**.

Ali OUTTARA [3] trouve **48,9%**.

Ce faible niveau d'alphabétisation des parturientes s'explique par le bas niveau de scolarisation au Mali et particulièrement celle des filles.

Ce faible niveau d'alphabétisation en français est constaté également par BA [7] et DEMBELE [19].

III. FACTEURS DE RISQUE:

1. Parité :

Les grandes multipares représentent **9,3% des cas** dans notre série avec une parité extrême à 14.

Au Mali la grande multiparité trouve son explication dans la survenue de grossesse nombreuse chez les femmes (Indice statistique de fécondité 6 à 7 enfants par femme) de même que la faible prévalence contraceptive (**6,83%** selon **EDS IV**).

Les mêmes parités extrêmes ont été trouvées par A. HAMET [2] : **1 et 13** ; Ali OUATTARA [3] : **1 et 12** ; N. BENZINEB [10] : **2 et 12**.

2. Intervalle inter génésique :

Dans notre collectif, **22,8%** des parturientes avaient un intervalle inter génésique inférieur à 2 ans, taux proche de celui de BA [7] avec **29,5%** Ali OUTTARA [3] avec **10,7%**.

Ceci s'explique par la non utilisation des moyens de contraception par les patientes qui pensent que les contraceptifs ont plus d'inconvénients que d'avantages.

Durant la période d'étude, le taux d'utilisation des méthodes contraceptives est de **2,3%**.

3. Indication de la césarienne antérieure :

Les césariennes antérieures ont été réalisées pour bassin généralement rétréci dans **13,5%** des cas.

Ali OUATTARA a trouvé un taux de **60%** pour gros fœtus.

Durant notre étude, l'indication de la césarienne antérieure n'a pu être retrouvée dans **30,7%** des cas.

Ceci s'explique par le faible niveau d'alphabétisation des parturientes qui n'accordent aucune valeur aux fiches médicales dans lesquelles sont notifiées les indications de césariennes antérieures, mais aussi par les gros problèmes liés à l'archivage dans les services de santé (remplissage, classement, conservation).

4. Antécédents de césariennes :

Durant la période d'étude, nous avons enregistré :

- **18,6%** d'utérus uni cicatriciel (40 cas) ;
- **56,3%** d'utérus bi cicatriciel (121 cas) ;
- **17,7%** d'utérus tri cicatriciel (38 cas);
- **7,4%** d'utérus quadri-cicatriciel (16 cas).

Ceci s'explique par le fait que notre service prend en charge beaucoup d'urgences obstétricales provenant des CSCOM (structures périphériques) et de certains centres de santé de référence.

Ali OUATTARA [3] a trouvé dans sa série **79,1%** d'utérus unicicatriciel ; **17,7%** d'utérus bi cicatriciel et **3,2%** d'utérus tri cicatriciel.

5. Consultation prénatale : (CPN)

Dans 20% des cas, les consultations prénatales n'ont pas été faites.

Ce faible pourcentage de consultations prénatales est dû essentiellement au faible niveau d'alphabétisation des parturientes, pour qui la consultation prénatale est source de dépenses inutiles.

Ali OUATTARA [3] rapporte dans sa série que **70%** des parturientes n'ont fait qu'une seule consultation prénatale.

6. Radio-pelvimétrie :

De nombreux auteurs préconisent la Radiopelvimétrie uniquement en cas de doute devant une suspicion de vice de bassin [64].

D'autres, par contre, la prétendent indispensable en fin de grossesse pour apprécier la dimension du bassin [65] et éliminer toute cause de dystocie, même modérée, ayant pu passer inaperçue.

Dans notre série, les résultats de la Radiopelvimétrie ont été : **42,86%** de bassin limite (15 cas), **51,43%** de bassin généralement rétréci (18 cas), **5,71%** de bassin asymétrique (2 cas),

IV. PRONOSTIC DE L'ACCOUCHEMENT :

La pratique obstétricale dans un pays en voie de développement où l'on constate : le faible niveau de la couverture sanitaire, la qualité peu satisfaisante du plateau technique, le manque d'information sur la césarienne antérieure (qualité de la cicatrice utérine), conduit souvent à réaliser des césariennes prophylactiques itératives de prudence.

Dans notre série le taux de césariennes prophylactiques sur utérus cicatriciel est de **13%** et **65,58%** de césarienne itérative sur utérus cicatriciel.

Ce taux faible de césarienne prophylactique est lié au fait que la plupart des cas sont vus ou référés au cours du travail. Dans ces situations la prise en charge s'opère dans un contexte d'urgence.

Ali OUTTARA [3] a trouvé **10,7%** de césariennes prophylactiques sur utérus cicatriciels et **17,2%** de césarienne itérative sur utérus cicatriciel.

Notre taux de césarienne prophylactique itérative est inférieur à celui de :

BA [7] au Mali en 2000, soit **42,5%** ;

CISSE [15] au Sénégal en 1997, **45,5%** ;

TSHILOMBO [57] au Congo en 1995, **36,6%** ;

VAN WALT [58] en Afrique du Sud en 1994, **20,6%** ;

BENZINEB [10] en Tunisie en 1993, **60,9%**.

Nos indications de césarienne prophylactique itérative ne diffèrent pas de celles des autres auteurs.

Le bassin généralement rétréci est la principale indication des césariennes prophylactiques, soit **28,6% (8cas)**.

Dans notre série **4,7%** des parturientes ont une taille inférieure à **150 cm**. L'examen radiologique (Radiopelvimétrie) du bassin s'avère indispensable pour réaliser une césarienne prophylactique chez ces parturientes de petite taille parfois naine, dont le bassin est généralement rétréci ou chirurgical.

Cette attitude rejoint celle de NIELSEN [45], pour qui la pelvimétrie permet de réduire le nombre de césarienne en cours de travail sans altérer le taux global d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel.

Les critères d'épreuve de cicatrice sont :

- **une césarienne antérieure purement segmentaire avec des suites opératoires simples.**
- **l'absence de malformation utérine**
- **l'absence de pathologie maternelle contre-indiquant la voie basse**
- **l'absence de surdistension utérine notable (hydramnios, grossesses multiples)**
- **une présentation du sommet**
- **un placenta non inséré sur la cicatrice**
- **l'absence de dystocie surajoutée**
- **un centre obstétrical avec une infrastructure adaptée et une équipe obstétricale qualifiée**
- **l'accord de la patiente ; bien que cela consiste à informer plutôt qu'à prendre l'avis de la patiente.**

La fréquence de l'épreuve utérine dans notre série est de **31,2% (67 cas)** : parmi lesquelles **68,7%** d'accouchement par voie basse (46 cas) ; **31,3%** d'échec

consécutif à la SFA (10 cas), au défaut d'engagement à dilatation complète (3 cas) et à la dilatation stationnaire (8 cas).

Notre taux d'épreuve utérine est inférieur à celui des auteurs ci-dessous :

- Ali OUATTARA [3], **88,6%** ;
- VAN WALT [57], **79,4%** ;
- TSHILOMBO [56], **74,5%** ;
- ROZENBERG [58], **80,5%**.

Dans la littérature 75 à 80% des femmes aux antécédents de césarienne pourraient subir une épreuve utérine.

Le faible taux de succès de l'épreuve utérine dans notre série s'explique par une attitude de prudence face à ces cas où l'utilisation des ocytociques est contre indiquée. Elle se justifie au regard des moyens limités de surveillance du travail d'accouchement (absence de monitoring, de PH-métrie).

Mais ce taux mérite d'être souligné car il montre que l'épreuve utérine sur utérus cicatriciel peut être envisagée dans la prise en charge des cas sans surveillance électrocardiographique disponible.

Le monitoring malgré ses avantages n'est pas indispensable pour la surveillance du travail. La surveillance clinique que nous utilisons est peu fiable surtout en ce qui concerne le diagnostic de souffrance fœtale ; mais dans nos conditions d'exercice, les problèmes existent au niveau de la référence également dans la disponibilité effective de personnel compétent et dévoué au moment de l'accouchement.

Tout en reconnaissant qu'il est difficile d'estimer le taux d'accouchement à domicile sur utérus cicatriciel, nous trouvons dans notre série un taux d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel de **21,4%**.

Ce résultat est inférieur à celui de : Ali OUATTARA [3] : **37%** et de A HAMET [2] : **32,4%** ;

L'écart trouve son explication dans notre attitude de prudence devant l'utérus cicatriciel où nous privilégions la césarienne comme mode d'accouchement.

A noter que la majorité des cas qui sont évacuées requièrent une promptitude dans la prise en charge.

1. Facteurs prédictifs de succès de l'épreuve utérine :

- Antécédents d'accouchement par voie basse de la parturiente avant la 1ère césarienne. Benzineb [10] trouve que le pourcentage des femmes qui ont réussi leur épreuve utérine est plus élevé lorsqu'il y a eu un ou plusieurs accouchements par voie basse avant la césarienne antérieure.
- Antécédents d'accouchement par voie basse après la césarienne : c'est un facteur qui augmente significativement le taux d'accouchements ultérieurs normaux selon Benzineb [10].
- L'indication de la césarienne : une césarienne antérieure dont l'indication n'est pas liée à un obstacle prævia.

Dans notre étude nous avons eu **26,1% (56 cas)** des parturientes qui ont accouché par voie basse après césarienne.

Les principales indications de la césarienne itérative en urgence sont :

- Bassin généralement rétréci, **15,4%(21 cas)** ;
- Bassin limite, **11,8% (16 cas)**;
- Dilatation stationnaire, **9% (12 cas)**;
- Syndrome de pré-rupture, **8,4%(11 cas)**;
- Souffrance fœtale aigüe, **7,4% (10 cas)** ;
- Autres : {**48% (30 cas)** : grossesse gémellaire, utérus bi-cicatriciel, utérus tri-cicatriciel, hématome retroplacentaire, éclampsie, procidence du cordon, dystocie du col, présentation du front, placenta prævia hémorragique, absence d'engagement à dilatation complète.....}

2. La césarienne sur utérus cicatriciel :

2.1. Le type d'incision :

Durant la période d'étude toutes les hystérotomies réalisées étaient segmentaires basses transversales. Ceci s'explique par notre souci majeur d'obtenir de cicatrices utérines de bonne qualité.

On trouve chez :

- Ali OUATTARA [3], **99,6%** d'hystérotomie segmentaire basse transversale et **0,4%** d'hystérotomie corporéale à cause des adhérences rendant le décollement de la vessie impossible ;
- BA [7], **98%** d'hystérotomie segmentaire basse transversale et **2%** d'incision corporéale ;
- LEBRUN [35], **98,3%** d'incisions segmentaires, **1,5%** segmento-corporéales et **0,2%** corporéales ;
- BEN TAIEB [19 in 36], **95,4%** d'hystérotomie segmentaire basse transversale.

2.2. Les pratiques associées :

2.2.1. Ligature résection des trompes :

Nous avons trouvé un taux de ligature et résection des trompes de **31,7% (52 cas)**. Ceci s'explique par le fait que la ligature et résection des trompes est acceptée par consentement du couple mais aussi pratiquée de façon préventive pour minimiser le risque de rupture utérine.

Notre taux est supérieur à ceux d'EL MANSOURI [25] avec **26%** d'Ali OUIATARA [3], **10,8%** de BA [7], **8,7%** et de LEBRUN [35], **14,4%**.

3. La rupture des utérus cicatriciels :

Nous avons enregistré **2,3% (5 cas)** de rupture cliniquement franche dont **03** sur utérus uni cicatriciel et **02** sur uterus bi cicatriciel.

Notre taux de rupture utérine est proche de celui de : BAETA S. [6] : **2,1%** ; DIADHOU MT [20] : **3,1%** ; et inférieur à celui de : Ali OUIATARA [3], **19%** ; A HAMET [2], **6,2%**, TSHILOMBO [56], **5,5%** ; PICAUD [12], **4,9%**.

Ce faible taux de rupture utérine dans notre série s'explique par la contre indication des ocytociques et du déclenchement du travail sur utérus cicatriciel. A noter pendant la période d'étude, l'adhésion de certains prestataires des CSCOM et CSRéf à notre schémas thérapeutique ceci grâce à la rétro-information faite systématiquement et régulièrement.

Notre taux de rupture utérine reste cependant supérieur à celui de MELLIER G [42] en France : **0.8%** ; NIELSEN T.F en Suède [45] : **0,1%** ; pays où les ruptures utérines sont rares.

4. Nouveau-nés: Nous avons enregistré **224** naissances dont **11** mort-nés (**5%**).

Ces morts in utéro ont un lien avec la mauvaise surveillance des grossesses lors des consultations prénatales.

Les bruits du cœur fœtal (BDCF) n'ont pas été perçus chez deux parturientes mais à l'accouchement, les nouveau-nés étaient vivants (**0,9%**). Ceci s'explique par l'absence de moyen moderne de surveillance en cours de travail tel que : monitoring, appareil Doppler, Echographie. L'auscultation du cœur fœtal avec le stéthoscope de **Pinard** est peu fiable en cas de souffrance fœtale aiguë.

Les nouveau-nés avec un poids de naissance compris entre **2500g** et **4000g** représentent **84,8%** (**190 cas**). Ceci s'explique par le fait que **92,1%** des accouchements ont été effectués à terme.

Ce résultat est comparable à celui d'Ali OUATTARA [3] et CISSE [15] à Dakar qui ont trouvé respectivement **85,7%** et **88%**.

Dans notre série, **3,1%** de nouveau-nés par césarienne avaient un poids de naissance supérieur ou égal à **4000g**, résultat comparable à ceux d'Ali OUATTARA et CISSE [15] avec respectivement **3%** et **4,5%** de macrosomie fœtale.

Nous avons recensé **5%** de mort nés et **1,7%** de décès néonataux par détresse respiratoire, résultat comparable à ceux d'Ali OUATTARA [3] **6%** et A. HAMET [2] **7%**, à mettre au compte de la référence tardive.

Nous avons enregistré un bon score d'Apgar (7-10) à la 1^{ère} minute de vie extra utérine dans 91% des cas contre 9% d'Apgar inférieur ou égal à 6. Quatre (4) nouveaux nés sont décédés malgré des soins de réanimation décès imputable au plateau technique (absence de néonatalogue et matériels de réanimation de nouveau-nés).

v. PRONOSTIC POST-PARTUM :

1. Mère :

Comme complication post-opératoire, nous avons enregistré : **0,9%** d'anémie (**2 cas**);

0,4% d'endométrite (**1 cas**).

Dans notre série **01** cas de décès maternels a été enregistré par CIVD compliquant une rupture utérine, soit **0,4%**.

Le retard à la référence des parturientes, mais aussi les moyens limités de transfusion liés à l'absence de banque de sang au sein du C.H.U du Point-G permettent d'expliquer le cas de décès.

Ali OUATTARA [3] a rapporté **3** cas de décès (**0,5%**) par CIVD.

A HAMET [2] a déploré deux décès maternels : un par OAP, l'autre par hémorragie.

Aucun décès maternel n'a été noté dans la série de N. BENZINEB [10], BA [7] et CISSE [15].

2. Nouveau-nés :

Nous avons recensé **04** décès (**1,7%**) quelques minutes après la naissance, des suites de détresse respiratoire.

Ces décès s'expliquent par le retard à la référence des parturientes et par les moyens limités de réanimation de nouveau nés.

Aucune malformation fœtale n'a été notée.

Conclusion

Dans notre étude rétro-prospective de l'accouchement sur utérus cicatriciel sur une période de deux ans allant du 1^{er} Janvier 2006 au 31 Décembre 2007, **215** cas ont été colligés à la maternité du CHU du Point-G sur **2569** accouchements soit une prévalence de **8,37%**.

Chaque parturiente avait au moins un antécédent de césarienne. On compte : **18,6%** d'utérus uni cicatriciel (**40 cas**), **56,3%** d'utérus bi cicatriciel(**121 cas**), **17,7%** d'utérus tri cicatriciel(**38 cas**), **7,4%** d'utérus quadri-cicatriciel(**16 cas**).

La Radiopelvimétrie a montré : **42,86%** de BGR (**15 cas**), **51,43%** Bassin limite (**18 cas**), **5,71%** Bassin asymétrique (**2 cas**).

Dans **26,1% des cas** l'accouchement s'est fait par voie basse après la césarienne.

L'épreuve utérine a été réalisée dans **31,2% (67 cas)** pour lesquelles **68,7%** ont accouché par voie basse (**46 cas**) et **31,3%** reconnus comme cas d'échec (**21 cas**).

Les facteurs prédictifs de succès de l'épreuve utérine sont : l'indication de la césarienne antérieure et l'ATCD d'accouchement par voie basse avant et / ou après la césarienne.

La césarienne a été pratiquée chez **76,2%** des parturientes repartis de la façon suivante :

* **63,2%** de césarienne faite en urgence ;

* **13%** de césarienne prophylactique avec bassin généralement rétréci (BGR) comme principale indication.

Toutes les parturientes accouchées par voie basse ont subi la révision utérine systématique.

2,3% de rupture utérine ont été constaté à l'admission (**5 cas**) dont **03** sur utérus uni cicatriciel et **02** sur uterus bi cicatriciel.

.

1 cas décès maternel a été déploré (**0,4%**).

224 nouveau nés ont été recensé, dont **11 (5%)** mort in utero ; **4 (1,7%)** décès néonataux par détresse respiratoire.

L'accouchement sur utérus cicatriciel est fréquent au service de Gynécologie Obstétrique du C.H.U du Point-G. le pronostic maternel est jugé bon. Le pronostic foetal pourrait être amélioré avec l'aide d'un néonatalogue à plein temps.

Recommandations

Au terme de notre étude, les recommandations que nous formulons s'adressent :

1. Aux femmes enceintes :

- Fréquenter les consultations prénatales dès le début de la grossesse,
- Accoucher en milieu chirurgical et s'y présenter avant tout début de travail d'accouchement,

2. A la communauté

- Participer à hauteur de souhait aux projets et programmes (payement de cotisations et sensibilisation) visant à réduire la morbidité et la mortalité néonatale et maternelle.

3. Aux prestataires en Gynécologie-obstétrique

- Sensibiliser les gestantes sur l'importance des consultations prénatales et sur les signes de gravité particulière liée aux utérus cicatriciels,
- Pratiquer une césarienne prophylactique en cas de placenta bas inséré sur utérus,
- Remplir correctement les dossiers médicaux et compte-rendu opératoires, en y portant des renseignements sur les suites opératoires, la qualité de la cicatrice utérine.

4. Au Directeur général du C.H.U du Point-G :

- Créer un service de réanimation au sein de la maternité du CHU du Pt-G,
- Renforcer le plateau technique du service de gynéco-obstétrique du CHU du Point-G par une dotation en appareil de monitoring, Échographe, matériels de réanimation du nouveau-né.
- Créer au sein du CHU du Point-G une banque de sang.

5. Au Ministère de la santé :

- Assurer la formation continue des prestataires,
- Renforcer le système de référence – évacuation par un appui en logistique et ressources financières.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1. ABBASSI H., ABOULFAHAH A., KARROUMI M., BOUHYA S., BEKKAY M.** Accouchement des utérus cicatriciels : peut on élargir l'épreuve utérine ? J Gynécol. Obstet Biol. Reprod, 1998, 27 : 425-429.

2. A. HAMET TIDJANI, A GALLAIS, M GARBA.

L'accouchement sur utérus cicatriciel au Niger : a propos de 590 cas. Med. d'Afr. Noire : février 2001, tome 48 (2) : 63-66.

3. Ali OUTTARA.

Accouchement sur utérus cicatriciel au CSRéf CV du District de Bamako à propos de 570 cas. Thèse de Méd. 2004, 85p -

4. ANDERSON GM,

Determinants of the increasing cesarean birth rate. N Engl J Med 1994 ; 311 : 887-92.

5. A WEIHBE, JP. LECHAUX, A. IOAN.-

Ruptures utérines à 28 SA D'UN UTERUS CICATRICIEL GRAVIDE. Attitude chirurgicale conservatrice et résultat. Rev. Fr. Gynécol. Obstétr.- 1994, 89, 3 : 138-141

6. BAETA S., TETE V.K. ; IHOU K.A. ; NYAME A.N., AKPADZA K.S.

Pronostic Obstétrical des gestantes porteuses de cicatrice de césarienne. Apropos de 282 cas pris en charge au CHU de Lomé (Togo) congrès de la SAGO 2003.

7. BA A.

Thèse de Médecine – Grossesse et accouchement sur utérus cicatriciel (a propos d'une étude Cas- Témoins) Bamako MALI : 03- M 72

8. BARRAT J., MARIA B.

Les utérus cicatriciels. Traité d'obstétrique, t. 2, Paris, Masson, 1985 : 275-87.

9. BEN AMOR M, -

Pronostic de l'accouchement de la femme antérieurement césarisée. A propos de 511 cas . Thèse de Médecine N°38, Tunis 1994.

10.BENZINEB N, BELLASFAR B, BOUGUERRA B, AMRI M T, SFAR R.

Accouchement par voie basse après césarienne. A propos de 173 épreuves utérines. Rev. Fr. Gynécol. Obstét., 1998, 93, 4, 282-284.

11. BOISSELIER P, MAGHIORACOS P, MARPEAU L.

Evolution dans les indications de césariennes. J Gynécol Obstét Biol Reprod 1987 ; 16 :251-60.

12. A PICAUD, NLOME NZE AR OGOWET N

L'accouchement des utérus cicatriciels Rev Fr Gynécol Obstét 1990 ; 85 : 387-92

13.CAMUS M; LEFEBVRE G; ILOKI LH; SEEBACHER J; ABBADIE F.

Utérus cicatriciels : accouchements par voie basse sous analgésie péridurale (uteri with scars.). J Gynécol- Obstét, Biol Réprod 1989 ; vol.18 ; NO.3 ; 379-387.

14.CHAUVIN A.

Utérus cicatriciel. [http : // users.swing.be / carrefour. Naissance/ ArtScient/ utcicatriciel.htm](http://users.swing.be/carrefour.Naissance/ArtScient/utcicatriciel.htm)

15.CISSE CT ; EWAGNIGNON E ; TEROLBE I ; DIADHOU F.

Accouchement sur utérus cicatriciel au CHU de Dakar . J Gynécol Biol Reprod 1999 ; 28 ; 6 : 556-562.

16. CISSE CT, ADRIAMADY C, FAYE EO, DIOUF A, BOUILLIN D, DIADHIOUF.

Indications et pronostic de l'opération césarienne au CHU de Dakar. J. Gynécol Obstét Biol Reprod 1995 ;24 : 197-9.

17. COSSON M, DUFOUR PH, NAYAMA M, VINATIER D, MONNIER J-C.

Pronostic obstétrical des utérus cicatriciels. A propos de 641 cas. J Gynécol. Biol. Réprod., 1995, 24, 434-439.

18. DE MUYLDER X.

Vaginal delivery after caesarean section: is it safe in developing country? Aust. N.Z.J. Obstet Gynecol, 1988,28 (2) : 99-102

19. DEMBELE BT.

Etude Epidémiologique, clinique, et pronostique des ruptures utérines au centre de santé de référence de la commune V du district de BAMAKO a propos de 114 cas Thèse de Médecine Bamako 2002 : 02 M 14.

20. DIADHIOU M. T. ; MOREIRA P. ; DIOUF A. ; FAYE E.O. ; MOREAU J.C. ; DIADHIOU F.

L'accouchement sur utérus cicatriciel : résultats préliminaires à propos de 288 cas. Congrès de la SAGO : Bamako 2003.

21. DIALLO F. B., IDIN, VANGUEDERHUYSEN, D. BARAKA, I. HADIZA; SAHABI; I. LABO; M. DARE; M. GARBA.

La rupture utérine à la maternité centrale de référence de Niamey (Niger) : aspects épidémiologie et stratégies de prévention. Médecine d'Afrique noire, 1998 :45(5).

22. DIOUF A., DAO B., DIALLO D., MORENRA P., DIADHOUF.

Les ruptures utérines au cours du travail : expérience d'une maternité de référence à Dakar (Sénégal). Médecine d'Afrique noire ; 1995, 42(11) 594-597.

23. DIOMANDE G.-

Contribution à l'étude de l'accouchement dans les utérus antérieurement césarisés. A propos de 204 cas colligés à la maternité du service Gynécologie Obstétrique du CHU de Cocody. Thèse de Médecine Abidjan : 1993 N°1504.

24. DRABO A.

Les ruptures à l'hôpital Somine DOLO de Mopti : facteurs influençant le pronostic materno-fœtal et mesures prophylactiques à propos de 25 cas. Thèse de Médecine, de Bamako, 2000, N°7

25. EL MANSOURI A.

Accouchements sur utérus cicatriciel. A propos de 150 cas. Rev. Fr Gynécol. Obstét, 1994, 89, 12, 606-612.

26. FLAMM BL, GEIGER AM.

Vaginal birth after cesarean delivery: an admission scoring system. Obstet Gynecol 1997 ; 90 : 907-10.

27. FLAMM BL, Newman LA, Thomas SJ, FALLON D, YOSHIDA MM.

Vaginal birth after cesarean delivery: result of a 5 year multi-center collaborative study. Obstet Gynecol 1990 ; 76 : 750-4.

28. HERLICOVIEZ M., VON THEOBALD P., BARJOT P., MARIE G., UZAN M., MULLER G., LEVY G.

Conduite à tenir devant un utérus cicatriciel.

29. K . AKPADZA, K.T. KOTOR SB, BAETA, A.K.S. HODONOU

Les ruptures utérines au cours du travail au centre hospitalier régional de SOKODE (Togo) médecine d'Afrique noire : 1994,41 (11) : 604-607.

30. KAMINA P.

Dictionnaire d'anatomie : atlas / pierre Kamina – Paris : Maloine S.A. 1983 ;
Anatomie Gynéco-Obstétrique, Pierre Kamina – Paris : Maloine ; 1984 SIMEP
1996

31. Krishnamurthy S, Fairlie F, Cameron A, Walker J, Mackenzie J.

The role of postnatal X-ray pelvimetry after cesarean section in the management
of subsequent delivery. Br J Obstet Gynecol;1991,98: 716-8.

32. LANGER B, SCHLAEDER G.

Journal de Gynécologie – Obstétrique et biologie de la reproduction. 1998 : 27
(1) : 62-70 IS : 0368-2315 PY : 1998

33. LANSAC J, G BODY

Pratique de l'accouchement. 2^{ème} édition 1992 SIMEP 12 RUE de l'éperon
75006 Paris.

34. LANSAC J, BERGER C, MAGNIN G.

Obstétrique pour le praticien. 4^{ème} édition 1994 SIMEP 12 RUE de l'éperon
75008 Paris.

35. LEBRUN F, AMIEL- TISON C, SUREAU C,

Conduite à tenir devant un utérus cicatriciel. La Tunisie Médicale 1995 ; 42 :
391-6

[http : www. Gfmer. Ch/ Endo/ Reprod_ health_ all/ Tunisia/ césarienne.html](http://www.Gfmer.Ch/Endo/Reprod_health_all/Tunisia/césarienne.html)

**36. LEHMANN M, HEDELIN G., SORGUE C. GÖLLNER J. L.,
GRALL C., CHAMI A, COLLIN D. –**

Facteurs prédictifs de la voie d'accouchement des femmes ayant un utérus
cicatriciel. J. Gynécol. Obstét. Biol. Réprod 1999 ; 28 : 358-368

37. MAGIN G.

L'accouchement sur utérus cicatriciel. Pratique de l'accouchement, Paris,
SIMEP, 2^{ème} éd, 1992 : 154-8

38.MA. ZHIRI, ADER DOUR, N. ZAHER.

Etude comparative des 2 séries de ruptures utérines colligées au CHU -
AVERROES de Casablanca de 1979 à 1981 et de 1984 à 1986. J. Gynécol
Obstét Biol Reprod 1989, 18, 206-212.

39.MARIA B.

Quelle attitude adopter devant une patiente présentant un utérus cicatriciel à la
fin du XXe siècle ? La lettre du Gynécologue. N°223 juin 1997.

40.MOMA

Morbidité maternelle en Afrique de l'Ouest. INSERM unité, 1998, 149.

41. MEEHAN PF, MOOLGAOKER AS, STALLWORTHY J.

Vaginal delivery under caudal analgesia after cesarean section and other major
uterine surgery.

42. MELLIER G., FOREST A.M., KACEM R., MERMET J. –

L'utérus cicatriciel : conduite à tenir. Rev Fr Gynécol Obstét, 1986,81, 223-
228.

43. MEICIER, DARAI. E., PINETC RAOUT I., COLAN JC.

Rupture sur utérus cicatriciel méconnue. Rev. Fr. Gynécol Obstét 1991-96.
10. 609-611.

44. MERGER R, LEVY J, MELCHIOR J.

Précis d'obstétrique, 5^{ème} édition revue et augmentée, Editions Masson Paris,
Milan, Barcelone, Mexico 1989.

45.MERGER R, LEVY J, MELCHIOR J.

Précis d'obstétrique, 6^{ème} édition, Masson, Paris, 1995.

46.Nielsen Tf, Hökegard Kh, Moldin Pg.

X-ray pelvimetry and trial of labor after previous cesarean section.
Acta Obstet Gynecol Scand 1985;64:485-90.

47.PAPIERNICK E., CABROL D., PONS J-C.

Obstétrique (Médecine- Sciences) Flammarion, Chapitre 78 : 985-1004 et chapitre 92 : 1191- 1204 ;

48.PICAUD A, NLOMENZE AR, OGOWET N, MOUELY G.

Les ruptures utérines. A propos de 31 cas observés au centre hospitalier de Libreville. Rev Fr Gynécol Obstét 1989, 84 : 411-416

49. PICAUD A, NLOME-NZE AR, OGOWET N, ENGOGAH T., ELLA- EKOGHA R.

Delivery in the scarred utérus. A propos of 606 cases in 62193 deliveries. Rev Fr Gynécol Obstét 1990 jun ; vol 85 (6) : 387-92

50. RECOMMANDATIONS POUR LA PRATIQUE CLINIQUE. CESARIENNE :

Conséquences et indications (2000).J Gynécol Obstét Biol Réprod, 2000, 29 (suppl N°2) : 9-108.

[www. Cngof. Asso.fr /D PAGES / PURPC 08. HTM](http://www.Cngof.Asso.fr/D_PAGES/PURPC_08.HTM)

51.REVUE DE LA LITTERATURE ADAPTEE DE PERROYIN F, MARRET H, FIGNON A, BODY G, LANSAC J.

Utérus cicatriciel : la révision utérine systématique de la cicatrice de césarienne après accouchement par voie vaginale est-elle toujours utile ? J Gynecol Obstét Biol Réprod 1999 ; 28 : 253-262

52. RUDIGOZ RC ; CHARDON C ; GAUCHERAND P ; AUDRA P ; CLEMENT HJ ; CAFFIN JP ; CORTEY C ; PUTET G ; LECLERCQ O.

La césarienne en 1988. – Problèmes obstétricaux posés par l’utérus cicatriciel.- Fréquence et indications des césariennes.- Complications infectieuses et hémorragiques de la césarienne.- Prévention des complications thromboemboliques après césarienne.- Place de la césarienne avant 32 semaines. Rev Fr. Gynécol et obstet ; 1990 ; 85 ; 2 :105-120.

53.SEGARD L.

Les utérus cicatriciels nécessitent – ils toujours une attention particulière ?
Gynécol Obstét 1995 ; 337 : 3.

54.SOLTAN MH, KHASHOGGU T, ADELUSI B.

Pregnancy following rupture of the pregnant uterus International Journal of
Gynecology and Obstetric, 25 (1) : 42, 1996 Jan.

**55.TECHNIQUES CHIRURGICALES DE L'INTERVENTION
CESARIENNE.**

[Http://www. Gf mer. Ch/Endo/Repr.../TECHNIQUES_CHIRURGICALES.htm](http://www.Gfmer.Ch/Endo/Repr.../TECHNIQUES_CHIRURGICALES.htm)

56.Thurnau Gr, Scates Dh, Morgan Ma.

The fetal-pelvic index: a method of identifying fetal-pelvic disproportion
in women attempting vaginal birth after previous cesarean delivery.
Am J Obstet Gynecol 1991; 165:353-8.

57. TROYER LR, PARISI VM.

Obstetrics parameters affecting success in a trial of labor: designation of a
scoring system. Am J Obstet Gynecol 1992 ; 167 : 1099-104.

**58.TSHILOMBO KM, MPUTU L, NGUMA M, WOLOMBY M,
TOZIN R, YANGA K.**

Accouchement chez la gestante zairoise antérieurement césarisée. J. Gynécol
Obstét Biol Reprod 1991 ; 20 : 568-74.

59.VAN DER WALT WA, CRONJE HS, BAM RH.

Vaginal delivery after one cesarean section. Gynecol Obstet 1994 ; 46 : 271-7.

60.VAN ROOSMALEN J.

Vaginal birth after cesarean section in rural Tanzania. Int J Gynecol Obstet
1991 ; 34 : 211-5.

61.VENDITTELI F., COLIN C., VERGNENEGRE A.

Epreuve utérine ou césarienne itérative chez une patiente antérieurement césarisée ? Un exemple d'analyse de décision médicale. J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod., 1995, 24, 636-643.

62. WEINSTEIN DW, BENHUSTAN A, ANOS V, ZILBERSTEIN R, ROJANSKY N.

Predictive score for vaginal birth after cesarean section. Am J Obstetric Gynecol 1996; 174: 192-8.

63.MEGAFU U.

Hazard of delivery after two previous cesarean sections. Tropical J Obstet Gynecol 1998 ; 1 : 86-8.

64.Boulanger J.C :

Uterus cicatriciel et accouchement. Mises a jour en Gynecologie obstetrique, vigot Edit. Paris, 1984.

65. Brechon J.M, Chavigne J. :

Grossesse sur uterus cicatriciel. -Rev. Prat ; 1983, 33 : 140-144.

Nom : COULIBALY

Prénom: Mahamadou .F.

Titre de thèse : Etude de l'accouchement sur utérus cicatriciel dans le service de Gynécologie-Obstétrique du C.H.U du Point-G.

Année universitaire : 2008 -2009

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : MALI (Baco Djicoroni à Bamako) **Rue** : **Porte** :

Tel. : 76 20 67 31 / 65 88 03 51

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMPOS de Bamako

Secteur d'intérêt : Utérus cicatriciel, Obstétrique, Santé Publique.

RESUME

Dans notre étude rétro-prospective de l'accouchement sur utérus cicatriciel sur une période de deux ans allant du 1^{er} Janvier 2006 au 31 Décembre 2007, **215** cas ont été colligés à la maternité du CHU du Point-G sur **2569** accouchements soit une prévalence de **8,37%**.

Chaque parturiente avait au moins un antécédent de césarienne. On compte : **18,6%** d'utérus uni cicatriciels, **56,3%** d'utérus bi cicatriciels, **17,7%** d'utérus tri cicatriciels, **7,4%** d'utérus quadri-cicatriciels.

La Radiopelvimétrie a démontré : **51,43%** étaient BGR, **42,86%** Bassin limite, **5,71%** Bassin asymétrique.

Dans **26,1% des cas** l'accouché s'est fait par voie basse après la césarienne.

L'épreuve utérine a été réalisée dans **31,2%** pour lesquelles **68,7%** ont accouché par voie basse et **31,3%** reconnus comme cas d'échec.

Les facteurs prédictifs de succès de l'épreuve utérine sont : l'indication de la césarienne antérieure et l'ATCD d'accouchement par voie basse avant et / ou après la césarienne.

La césarienne a été pratiquée chez **76,2%** des parturientes repartis de la façon suivante :

* **63,2%** de césarienne faite en urgence ;

* **13%** de césarienne prophylactique avec bassin généralement rétréci (BGR) comme principale indication.

Toutes les parturientes accouchées par voie basse ont subi la révision utérine systématique.

2,3% de rupture utérine ont été constaté à l'admission.

1 cas décès maternel a été déploré (**0,4%**).

224 nouveau nés ont été recensé, dont 11 (**5%**) mort in utero ; 4 (**1,7%**) décès néonataux par détresse respiratoire.

Mots clés : Accouchement, utérus cicatriciel, épreuve utérine, césarienne.

Fiche d'enquête

I- IDENTITE DE LA FEMME

Idnum

Date d'entrée

Dossier nØ

Nom :

Prénom :

1-Ethnie

1 *soninké* 2 *Peuhl* 3 *Malinké* 4 *Bambara* 5 *Sénoufo* 6 *Sorhai*
7 *Dogon* 8 *Touareg* 9 *Bozo* 10 *Minianka* 11 *Maure* 12 *Tamacheck*
13 *Bobo* 14 *Autres*

2-Taille (cm)

3-Age

4-Statut matrimonial

1 *Mariée* 2 *Célibataire* 3 *veuves* 4 *Divorcée*

5-Profession

1 *Ménagère* 2 *élève ou étudiant* 3 *Fonctionnaire* 4 *Autre*

Profession du conjoint

1 *cultivateur* 2 *commerçant* 3 *fonctionnaires* 4 *autres*

6- Provenance

Commune I *Commune II* *Commune III* *Commune IV* *Commune V* *Commune VI*

Préciser la localité

II- ANTECEDENTS

2- Antécédents médicaux

Gémellité 1. Oui 2. Non

HTA 1. Oui 2. Non

Diabète 1. Oui 2. Non

Drépanocytose 1. Oui 2. Non

Autres 1. Oui 2. Non

Si autre préciser

3- Antécédents Gyneco-obstétricaux

- Age.....*la ménarche*

- Cycle

1 *Régulier* 2 *Irrégulier*

- Durée des règles (en jours)

- Troubles des règles 1. Oui 2. Non

- Gestite

- Parité

- DDR

1 *Connu* 2 *inconnu*

- IIG(en mois)

- Avortement 1. Spontané 2. provoqué Nombre

4- Antécédents chirurgicaux

- GEU 1. Oui 2.Non
- Myomectomie 1. Oui 2.Non
- Kystectomie 1. Oui 2.Non
- Césarienne antérieure 1. Suites simples 2.suites compliqués (suppuration, endométrite, hystérogaphie)
3 .Nombres de cicatrice 4 causes
- Autre antécédent chirurgical à précisé

III - PERIODE PRENATALE

- CPN 1. Oui 2.Non 3.nombres
- Auteur *1specialiste 2 généraliste 3 sage-femme 4 matrone 5 autre*
- Terme de la grossesse lors de la première consultation
- Terme de la grossesse lors de la dernière consultation
- Dilatation col à la dernière consultation *1 ferme 2 perméable à l'oe 3 perméable aux 2 orifices*
- Intervalle de temps entre la dernière consultation et l'accouchement (en jours)

IV- MODE D'ADMISSION DE LA PATIENTE

- Evacuation 1. Oui 2.Non
- Référée 1. Oui 2.Non
- Venue d'elle-même 1. Oui 2.Non

Motif d'évacuation

- 1- ancienne césarienne
- 2- Hémorragie
- 3- Rupture utérine
- 4- Dilatation stationnaire
- 5- Autre à préciser

Lieu d'évacuation

- 1 CSCOM 2 CSREF 3 hôpital 4 autres*

V- EXAMEN CLINIQUE L'ADMISSION

- Taille *1. inf ou egale à 150 cm 2 .Supérieur.....150 cm*

Poids (kg)

Age grossesse (SA)

HU (cm)

BCF (b/m par min)

Température

TA systolique

TA diastolique

Bassin *1. normal 2.BGR 3.Limite 4.Asymetrique 5.Aplati*

Longueur du col *1. efface 2. 1.....2CM 3.sup.....2cm*

Dilatation *1. ferme 2.inf ou egal.....3cm 3.sup.....3cm*

- Non en travail (césarienne prophylactique)

- En travail :

Phase de travail : 1. *latence* 2. *active*

Durée du travail (en heure)

Fréquence des contractions utérines 1. *Normal* 2. *Hyper cinésie* 3. *Hypo cinésie* 4. *Hyper tonie* 5. *Autres à préciser.*

État des membranes 1. *intactes* 2. *rompues*

Rompues 1. *prematinee* 2. *precoce* 3. *Tempestive* 4. *Artificiel*

Si rompues prématurées, préciser l'intervalle entre celle ci et l'accouchement en heures

Couleur du liquide amniotique 1. *clair* 2. *jaune* 3. *hematique* 4. *meconiale* 5. *pure de pois*

Présentation 1 *céphalique* 2 *siège* 3 *transversale* 4 *autres*

Mode de dégagement 1 *OP* 2 *OS* 3 *MS* 4 *NP*

a- Accouchement par voie basse 1. *Inaturel* 2 *dirigé (épreuve de cicatrice)*

Complication VB 1. *Oui* 2. *Non* *SI oui, préciser : « A*

Déchirure du périnée 1. *Oui* 2. *Non*

Bosso sero sanguine 1. *Oui* 2. *Non*

État de choc 1. *Oui* 2. *Non* *Autre « A*

b- Césarienne

***indication césarienne**

BGR 1. *Oui* 2. *Non*

Bassin limite (échec de l'épreuve du travail) 1. *Oui* 2. *Non*

Bassin asymétrique 1. *Oui* 2. *Non*

Présentation transversale 1. *Oui* 2. *Non*

Présentation du front 1. *Oui* 2. *Non*

Présentation de la face 1. *Oui* 2. *Non*

Présentation du siège 1. *Oui* 2. *Non*

PP 1. *Oui* 2. *Non*

HRP 1. *Oui* 2. *Non*

HTA 1. *Oui* 2. *Non*

Eclampsie 1. *Oui* 2. *Non*

RPM 1. *Oui* 2. *Non*

Grossesse et diabète 1. *Oui* 2. *Non*

Grossesse fibrome 1. *Oui* 2. *Non*

Grossesse et fièvre 1. *GE +* 2. *GE -*

ATCD de cure de déchirure complète du périnée 1. *Oui* 2. *Non*

Enfant précieux 1. *Oui* 2. *Non*

Disproportion foeto- préviene 1. *Oui* 2. *Non*

ATCD de mort –ne à répétition 1. *Oui* 2. *Non*

Pré rupture ou rupture 1. *Oui* 2. *Non*

Césarienne post mortem 1. *Oui* 2. *Non*

Antécédent de rupture utérine 1. *Oui* 2. *Non*

Dystocie du col 1. *Oui* 2. *Non*

- Procidence du cordon sans présentation transversale** 1. *Oui* 2. *Non*
- Cardiopathies** 1. *Oui* 2. *Non*
- Prématurité** 1. *Oui* 2. *Non*
- Grossesse gémellaire** 1. *Oui* 2. *Non*
- Obstacle prævia** 1. *Oui* 2. *Non*
- Autre anomalie et lésions des voies basses** 1. *Oui* 2. *Non*
- Souffrance fœtale aiguë** 1. *Oui* 2. *Non*
- Utérus cicatriciel** 1. *1 ère itérative* 2. *2 eme itérative* 2. *3 eme itérative*
- Autre indication de césarienne** 1. *Oui* 2. *Non*
- Si autre indication préciser « A*

VI - DIFFICULTES OPERATOIRES

- **Anomalie de la paroi** *Si oui, préciser « A*
- **Présence de varices** 1. *Oui* 2. *Non*
Si oui, préciser « A 1 *segment ure* 2 *autres*
- **Accès au segment inférieur** 1 *facile* 2 *difficile*
- **Existence d'adhérence comme difficulté** 1 **oui** 2 **non**
- **Etat des cicatrices utérines** 1 *bon* 2 *mauvais*
- Existence d'une rupture utérine à l'ouverture** 1. *Oui* 2. *Non*
- Le siège de la rupture**
1 segmentaire 2 *fungique* 3 *latérale* 4 *corporels antérieurs* 5 *corporels postérieurs* 6 *autres*
- Y a-t-il eu atteinte des pédicules vasculaires au cours de la rupture** 1. *Oui* 2. *Non*
- Y a-t-il transfusion sanguine** 1 *oui* 2 *non*
- Quelle est la quantité utilisée ?** 1 *un sachet* 2 *deux sachets* 3 *trois sachets*
4 *quatre sachets*

VII - COMPLICATION

- 1- COMPLICATION PER-OPERATOIRES** 1 *oui* 2 *non*
- *Si oui, préciser « A*
- 1 *Métrorragie* 2 *troubles de coagulation* 3 *hémorragie utero placentaire*
4 *lésion vasculaire* 5 *autres* 6 *choc*
si autre préciser
- **Lésion urinaire** 1. *lésion vésicale* 2. *fistule vesico-vaginale* 3. *lésion urétérale* 4 *autres*
- **Lésion intestinale** 1 *oui* 2 *non* *Si oui préciser*
- **Gestes associés** 1. *LRT* 2. *Hystérectomie* 3. *Appendis sectomie* 4. *Autres à préciser*
- **Mort maternelle** 1 *au cours de l'acte chirurgical* 2 *avant l'acte chirurgical*
- **Complication anesthésiologiste** 1 *oui* 2 *non* *Si oui préciser*

2- COMPLICATION POST-OPERATOIRES

- **Complication infectieuse** 1 *oui* 2 *non* *Si oui préciser*

1 endométrite 2 infections urinaires 3 sepsis et infection grave

4 suppurations et abcès de paroi

- Hémorragie post-opératoire 1 oui 2 non
- Complication digestive 1 oui 2 non Si oui préciser
- Maladie thromboembolique 1 oui 2 non
- Mort maternelle si oui préciser la cause
- AUTRES

VII- DELIVRANCE

- Nature de délivrance 1. Spontanée 2 artificielle
- Poids du placenta (en grammes)
- Insertion du cordon 1. Central 2. Para central 3. velamenteuse 4. Raquette 5. laterale
- Hémorragie de la délivrance 1 minime 2 moyenne 3 grande
- Intégrité des membranes 1 oui 2 non
- Point de rupture en cm
- Taille de la cupule cm
- Poids de l'hématome en grammes
- Mort maternelle 1 oui 2 non Si oui préciser la cause
- Révision utérine systématique 1 oui 2 non
- Déhiscence ou rupture objective 1 oui 2 non

IX – NOUVEAU-NES

- Nombres
- État à la naissance 1. vivant 2. mort-née
- APGAR a 1mn= APGAR a 5 mns=
- Poids en gramme
- Prématurée 1 oui 2 non 3 age gestation
- Sexe 1. masculin 2. féminin
- Décès néonatal 1 oui 2 non si oui préciser l'age (jour)

X- HOSPITALISATION

- Durée d'hospitalisation (en jours) Complications Pronostic materno-fœtal.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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 que s'y passe ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à compromettre 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 leur père.

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

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

Je le jure !