

**UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR**

\*\*\*\*\*

**FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTOLOGIE**

\*\*\*\*\*



**ANNEE 2014**

**N° 168**

**Accouchement sur utérus cicatriciel :  
expérience du Centre de Santé Gaspard  
KAMARA au cours de l'année 2011**

**THESE**

**POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE  
(DIPLÔME D'ETAT)**

Présentée et soutenue publiquement

**Le 26 Juillet 2014**

Par

**Ndeye Coura DIOH SY**

Née le 16 Mars 1986 à Kaolack (Sénégal)

---

<b>Président :</b>	<b>M. Cheikh Ahmet Tidiane</b>	<b>CISSE</b>	<b>: Professeur</b>
<b>Membres :</b>	<b>M. Ousmane</b>	<b>NDIAYE</b>	<b>: Professeur</b>
	<b>M. Djibril</b>	<b>DIALLO</b>	<b>: Maître de Conférences Agrégé</b>
	<b>M. Mamadou Lamine</b>	<b>CISSE</b>	<b>: Maître de Conférences Agrégé</b>
<b>Directeur de thèse :</b>	<b>M. Cheikh Ahmet Tidiane</b>	<b>CISSE</b>	<b>: Professeur</b>
<b>Co-directeur :</b>	<b>M. Mouhamadou Mansour</b>	<b>NIANG</b>	<b>: Assistant-chef de clinique</b>

# UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

**FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTOLOGIE**

**DECANAT & DIRECTION**

**DOYEN**

**M. ABDARAHMANE DIA**

**PREMIER ASSESSEUR**

**AMADOU DIOUF**

**DEUXIEME ASSESSEUR**

**M. ABDOUL WAKHABE KANE**

**CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS**

**M. SEYBATOU MAGATTE NDAW**

**DAKAR, LE 06 FEVRIER 2014**

# LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR GRADE

*ANNEE UNIVERSITAIRE 2013–2014*

## ***I. MEDECINE***

### **PROFESSEURS TITULAIRES**

M. Mamadou	BA	Pédiatrie
M. Mamadou	BA	Urologie
Mme Mariame GUEYE	BA	Gynécologie-Obstétrique
M. Serigne Abdou	BA	Cardiologie
M. Seydou Boubakar	BADIANE	Neurochirurgie
M. Boubacar	CAMARA	Pédiatrie
M. Cheikh Ahmed Tidiane	CISSE	Gynécologie-Obstétrique
M. Moussa Fafa	CISSE	Bactériologie-Virologie
§ M. Jean Marie	DANGOU	Anatomie et Cytologie Patho.
M. Abdarahmane	DIA	Anatomie-Chirurgie Générale
Mme Anta TAL	DIA	Médecine Préventive
M. Baye Assane	DIAGNE	Urologie
+*M. Ibrahima	DIAGNE	Pédiatrie
M. Bay Karim	DIALLO	O.R.L
* M. Mame Thierno	DIENG	Dermatologie
M. Amadou Gallo	DIOP	Neurologie
M. EL Hadj Malick	DIOP	O-R-L
M. Saliou	DIOP	Hématologie Clinique
Mme Thérèse MOREIRA	DIOP	Médecine Interne I
M. Alassane	DIOUF	Gynécologie-Obstétrique
M. Boucar	DIOUF	Néphrologie
Mme. Elisabeth	DIOUF	Anesthésiologie-Réanimation
M. Mamadou Lamine	DIOUF	Hépatologie / Gastro-Entérologie
M. Raymond	DIOUF	O.R.L
M. Souvasin	DIOUF	Orthopédie-Traumatologie
M. Babacar	FALL	Chirurgie Générale
M. Ibrahima	FALL	Chirurgie Pédiatrique
M. Papa Ahmed	FALL	Urologie
Mme Sylvie SECK	GASSAMA	Biophysique
Mme Gisèle WOTO	GAYE	Anatomie Pathologique
M. Oumar	GAYE	Parasitologie
§ M. Lamine	GUEYE	Physiologie
* M. Serigne Maguèye	GUEYE	Urologie
+*M. Mamadou Mourtalla	KA	Médecine Interne
M. Abdoul	KANE	Cardiologie
M. Assane	KANE	Dermatologie

M.Oumar	KANE	Anesthésie-Réanimation
M. Jean Charles	MOREAU	Gynécologie-Obstétrique
*M. Claude	MOREIRA	Pédiatrie
M. Abdoulaye	NDIAYE	Anatomie-Orthopédie-Trauma
M. Issa	NDIAYE	O.R.L
*M. Madoune Robert	NDIAYE	Ophtalmologie
M.Mouhamadou	NDIAYE	Chirurgie Thoracique&Cardio-vasculaire
M. Mouhamadou Mansour	NDIAYE	Neurologie
M. Ousmane	NDIAYE	Pédiatrie
M. Papa Amadou	NDIAYE	Ophtalmologie
* M. Cheikh Tidiane	NDOUR	Maladies Infectieuses
M. Alain Khassim	NDOYE	Urologie
* M. Mamadou	NDOYE	Chirurgie Infantile
*M. Abdou	NIANG	CM / Néphrologie
M. El Hadji	NIANG	Radiologie
Mme MbayangNDIAYE	NIANG	Physiologie
* M. Youssoupha	SAKHO	Neurochirurgie
M. Mohamadou Guélaye	SALL	Pédiatrie
M.Niama DIOP	SALL	Biochimie Médicale
M.Abdoulaye	SAMB	Physiologie
M. Mamadou	SARR	Pédiatrie
M. Moustapha	SARR	Cardiologie
§Mme Awa Marie COLL	SECK	Maladies Infectieuses
M. Moussa	SEYDI	Maladies Infectieuses
M. Seydina Issa Laye	SEYE	Orthopédie-Traumatologie
M. EL Hassane	SIDIBE	Endocrinologie-Métabolisme Nutrition-Diabétologie
* M. Masserigne	SOUMARE	Maladies Infectieuses
M. Ahmad Iyane	SOW	Bactériologie-Virologie
M. Mamadou Lamine	SOW	Médecine Légale
+*M.Papa Salif	SOW	Maladies Infectieuses
Mme. Haby SIGNATE	SY	Pédiatrie
M. Mouhamadou Habib	SY	Orthopédie-Traumatologie
§ M.Cheickna	SYLLA	Urologie
M. Cheikh Tidiane	TOURE	Chirurgie Générale
M. Meïssa	TOURE	Biochimie Médicale

---

+ Disponibilité

\* Associé

§ Détachement

## MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Abdoulaye	BA	Physiologie
Mme Aïssata LY	BA	Radiologie
M. EL Hadj Amadou	BA	Ophtalmologie
M. Momar Codé	BA	Neurochirurgie
M. Mamadou Diarrah	BEYE	Anesthésie-Réanimation
§ M. Mamadou Lamine	CISSE	Gynécologie-Obstétrique
M. Ahmadou	DEM	Cancérologie
M. Djibril	DIALLO	Gynécologie-Obstétrique
M. Saïdou	DIALLO	Rhumatologie
* M. Babacar	DIAO	Urologie
M. Maboury	DIAO	Cardiologie
§M. Alassane	DIATTA	Biochimie Médicale
M. Charles Bertin	DIEME	Orthopédie-traumatologie
M. Madieng	DIENG	Chirurgie Générale
M. Yémou	DIENG	Parasitologie
M. El Hadj Ibrahima	DIOP	Orthopédie-Traumatologie
M. Ibrahima Bara	DIOP	Cardiologie
M. Mamadou	DIOP	Anatomie
M. Saïd Norou	DIOP	Médecine Interne II
Mme. Sokhna BA	DIOP	Radiologie
M. Saliou	DIOUF	Pédiatrie
Mme Awa Oumar TOURE	FALL	Hématologie Biologique
M. Babacar	FAYE	Parasitologie
§ Mme. Mame Awa	FAYE	Maladies Infectieuses
M. Oumar	FAYE	Parasitologie
M. Oumar	FAYE	Histologie-Embryologie
M.EL Hadj Fary	KA	Clinique Médicale/Néphrologie
M. Ousmane	KA	Chirurgie Générale
M. Abdoulaye	LEYE	Clinique Médicale / Médecine Interne
Mme Fatimata	LY	Dermatologie
*M. Mouhamadou	MBENGUE	Hépatologie / Gastro-Entérologie
M. Mamadou	MBODJ	Biophysique
M. Philipe Marc	MOREIRA	Gynécologie
M. Moustapha	NDIAYE	Neurologie
+ * M. Papa	NDIAYE	Médecine Préventive
*M. Souhaïbou	NDONGO	Médecine Interne
M. Jean MarcNdiaga	NDOYE	Anatomie
Mme Marie DIOP	NDOYE	Anesthésie-Réanimation
M. Oumar	NDOYE	Biophysique
M. Gabriel	NGOM	Chirurgie Pédiatrique
Mme Suzanne Oumou	NIANG	Dermatologie
M. Abdoulaye	POUYE	CM / Médecine Interne
Mme Paule Aïda NDOYE	ROTH	Ophtalmologie
M. André Daniel	SANE	Orthopédie-Traumatologie

*M. Ibrahima	SECK	Médecine Préventive
Mme Fatou Samba D. NDIAYE	SENE	Hématologie Clinique
M. Abdourahmane	TALL	O.R.L
M. Mamadou Habib	THIAM	Psychiatrie

---

+ Disponibilité  
\* Associé  
§ Détachement

## MAITRES-ASSISTANTS

Mme Fatou Diallo	AGNE	Biochimie Médicale
M. El Hadj Souleymane	CAMARA	Orthopédie-Traumatologie
M. Amadou Gabriel	CISS	Chirurgie Thoracique & Cardio. Vasc.
Mme. Mariama Safiétou KA	CISSE	Médecine Interne
M. Mamadou	CISSE	Chirurgie Générale
Mme Ndèye Fatou	COULIBALY	Orthopédie-Traumatologie
M. Mamadou	COUME	Médecine Interne
M. André Vauvert	DANSOKHO	Orthopédie-Traumatologie
M. Daouda	DIA	Hépatologie / Gastro-Entérologie
M. Abdoulaye Séga	DIALLO	Histologie-Embryologie
*M. Moussa	DIALLO	Dermatologie
*Mme Marie Edouard Faye	DIEME	Gynécologie Obstétrique
M. Pape Adama	DIENG	Chirurgie Thoracique & Cardio-Vasculaire
Mme. Seynabou FALL	DIENG	Médecine Interne
Mme. Evelyne Siga	DIOM	O.R.L.
M. Papa Saloum	DIOP	Chirurgie Générale
M. Ansoumana	DIATTA	Pneumophtisiologie
M. Amadou Lamine	FALL	Pédiatrie
M. Boubacar	FALL	Urologie
M. Lamine	FALL	Pédopschyatrie
Mme Mame Coumba GAYE	FALL	Médecine du Travail
M. Mohamed Lamine	FALL	Anesthésie-réanimation
M. Papa Lamine	FAYE	Psychiatrie
Mme. Louise	FORTES	Maladies Infectieuses
M. Pape Macoumba	GAYE	Cancéro-radiothérapie
*M. Serigne Modou Kane	GUEYE	Gynécologie-Obstétrique
Mme Roughyatou	KA	Bactériologie – Virologie
Mme Yacine Dia	KANE	Pneumophtisiologie
*M. Abdoul Aziz	KASSE	Cancérologie
M. Alassane	MBAYE	Cardiologie
Mme Aminata DIACK	MBAYE	Pédiatrie
M. Magatte	MBAYE	Gynécologie-Obstétrique
Mme Ndèye Maïmouna NDOUR	MBAYE	Médecine Interne
M. Amadou Koura	NDAO	Neurologie
M. Mor	NDIAYE	Médecine du Travail
M. Mouhamadou Bamba	NDIAYE	Cardiologie

M. Papa Ibrahima	NDIAYE	Anesthésie Réanimation
M. Boucar	NDONG	Biophysique
Mme Ndèye Dialé Ndiaye	NDONGO	Psychiatrie
M. Oumar	NDOUR	Chirurgie Pédiatrique
M. Ndaraw	NDOYE	Neurochirurgie
M. Lamine	NIANG	Urologie
Mme Marguerite Edith D.	QUENUM	Ophtalmologie
M. Jean Claude François	SANE	Orthopédie-Traumatologie
Mme Anne Aurore	SANKALE	Chirurgie plastique et reconstructive
Mme Anna	SARR	Médecine Interne
M.Ndéné Gaston	SARR	Biochimie Médicale
M.Gora	SECK	Physiologie
Mme Lala Bouna	SECK	Neurologie
M. Mohamed Maniboliot	SOUMAH	Médecine légale
Mme Aïda	SYLLA	Psychiatrie
M. Assane	SYLLA	Pédiatrie
M. Roger Clément Kouly	TINE	Parasitologie Médicale
M. Kamadore	TOURE	Santé Publique
Mme Nafissatou Oumar	TOURE	Pneumologie
M.Silly	TOURE	Stomatologie
M. Issa	WONE	Médecine Préventive

## ASSISTANTS

Mme Nafissatou Ndiaye	BA	Anatomie Pathologique
M. El Hadji Amadou Lamine	BATHILY	Biophysique
Mme Fatou	CISSE	Biochimie Médicale
M. Boubacar Samba	DANKOKO	Médecine Préventive
M. Mouhamadou Lamine	DIA	Bactériologie-Virologie
M Sidy Akhmed	DIA	Médecine du Travail
M. Chérif Mouhamed M.	DIAL	Anatomie Pathologique
Mme. Mama SY	DIALLO	Histologie-embryologie
M. Mor	DIAW	Physiologie
Mme. Marie Joseph	DIEME	Anatomie Pathologique
M. Abdoulaye Dione	DIOP	Radiologie
Mme. Aïssatou Seck	DIOP	Physiologie
M. Dialo	DIOP	Bactériologie-Virologie
M. Ousseynou	DIOP	Biophysique
Mme. Abibatou SALL	FALL	Hématologie
M. Blaise Félix	FAYE	Hématologie
Mme. Magaye	GAYE	Anatomie
M. Mamadou Makhtar Mbacké	LEYE	Médecine Préventive
M. Aïnina	NDIAYE	Anatomie
M. Magatte	NDIAYE	Parasitologie Médicale
M. Khadim	NIANG	Médecine Préventive
M. Malick	SECK	Radiologie
M. Moussa	SECK	Hématologie
M. Abdou Khadir	SOW	Physiologie
M. Doudou	SOW	Parasitologie Médicale
M. Khadime	SYLLA	Parasitologie Médicale
M. Ibou	THIAM	Anatomie Pathologique

## CHEFS DE CLINIQUE-ASSISTANTS DES SERVICES UNIVERSITAIRES DES HOPITAUX

M. Abou	BA	Pédiatrie
Mme Aïssatou	BA	Pédiatrie
*M. El Hadji Makhtar	BA	Psychiatrie
M. Idrissa	BA	Pédopsychiatrie
M. Idrissa Demba	BA	Pédiatrie
Mme. Mame Sanou Diouf	BA	O.R.L.
M. Papa Salmane	BA	Chirurg. Thoracique & Cardio-vasculaire
M. Mamadou Diawo	BAH	Anesthésie-Réanimation
Mlle. Marie Louise	BASSENE	Hépatogastroentérologie
M. Malick	BODIAN	Cardiologie
M. Momar	CAMARA	Psychiatrie
Mme. Maïmouna Fafa	CISSE	Pneumologie
M. Mouhamadou Moustapha	CISSE	Néphrologie
M. Abdoulaye	DANFA	Psychiatrie
M. Richard Edouard Alain	DEGUENONVO	O-R-L
M. Mohamed Tété Etienne	DIADHIOU	Gynécologie-Obstétrique
Mme. Nafissatou	DIAGNE	Médecine Interne
M. Ngor Side	DIAGNE	Neurologie
Mme. Viviane Marie Pierre CISSE	DIALLO	Maladies Infectieuses
M. Demba	DIEDHIOU	Médecine Interne II
Mme Mame Salimata	DIENE	Neurochirurgie
*M. Mamadou Moustapha	DIENG	Cancérologie
M. Rudolph	DIOP	Stomatologie
M. Assane	DIOP	Dermatologie
M. Abdoul Aziz	DIOUF	Gynécologie-Obstétrique
M. Assane	DIOUF	Maladies Infectieuses
M. Doudou	DIOUF	Cancérologie
Mme. Aimée Lakh FAYE	FALL	Chirurgie Pédiatrique
Mm. Anna Modji Basse	FAYE	Neurologie
M. Atoumane	FAYE	Médecine Interne
Mme. Fatou Ly	FAYE	Pédiatrie
*M. Papa Moctar	FAYE	Pédiatrie
M. Mamour	GUEYE	Gynécologie-Obstétrique
M. Modou	GUEYE	Pédiatrie
M. Aly Mbara	KA	Ophtalmologie
M. Daye	KA	Maladies Infectieuses
M. Sidy	KA	Cancérologie
M. Younoussa	KEITA	Pédiatrie
M. Amadou Ndiassé	KASSE	Orthopédie-Traumatologie
M. Charles Valérie Alain	KINKPE	Orthopédie-Traumatologie
M. Ahmed Tall	LEMABOTT	Néphrologie
M. Papa Alassane	LEYE	Anesthésie-réanimation

M. Yakham Mohamed	LEYE	Médecine Interne
Mme. Indou DEME	LY	Pédiatrie
Mm. Khardiata Diallo	MBAYE	Maladies Infectieuses
M. Lamine	NDIAYE	Chirurgie Plastique et Reconstructive
M. Maodo	NDIAYE	Dermatologie
M. Babacar	NIANG	Pédiatrie
M. Aloïse	SAGNA	Chirurgie Pédiatrique
Mme. Magatte Gaye	SAKHO	Neurochirurgie
Mme. Nafy Ndiaye	SARR	Médecine Interne
M. Simon Antoine	SARR	Cardiologie
M. Mamadou	SECK	Chirurgie Générale
M. Sokhna	SECK	Psychiatrie
Mme. Marième Soda DIOP	SENE	Neurologie
M. Aboubacry Sadikh	SOW	Ophtalmologie
Melle Adjaratou Dieynabou	SOW	Neurologie
M. Yaya	SOW	Urologie
M. Abou	SY	Psychiatrie
M. Alioune Badara	THIAM	Neurochirurgie
Mme. Khady	THIAM	Pneumologie
M. Mbaye	THIOUB	Neurochirurgie
M. Aliou	THIONGANE	Pédiatrie
M. Alpha Oumar	TOURE	Chirurgie Générale
M. Cyrille	ZE ONDO	Urologie

---

+ Disponibilité

\* Associé

§ Détachement

## II. PHARMACIE

### PROFESSEURS TITULAIRES

M. Emmanuel	BASSENE	Pharmacognosie et Botanique
M. Cheikh Saad Bouh	BOYE	Bactériologie-Virologie
M. Aynina	CISSE	Biochimie Pharmaceutique
Mme Aïssatou Gaye	DIALLO	Bactériologie-Virologie
Mme Aminata SALL	DIALLO	Physiologie Pharmaceutique
M. Mounibé	DIARRA	Physique Pharmaceutique
M. Alioune	DIEYE	Immunologie
* M. Amadou Moctar	DIEYE	Pharmacologie et Pharmacodynamie
M. Pape Amadou	DIOP	Biochimie Pharmaceutique
M. Yérin Mbagnick	DIOP	Chimie Analytique
M. Amadou	DIOUF	Toxicologie
*M. Souleymane	MBOUP	Bactériologie-Virologie
M. Bara	NDIAYE	Chimie Analytique
* M. Omar	NDIR	Parasitologie
Mme. Philomène LOPEZ	SALL	Biochimie Pharmaceutique
M. Guata yoro	SY	Pharmacologie et Pharmacodynamie

### MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Melle Thérèse	DIENG	Parasitologie
M. Tandakha Ndiaye	DIEYE	Immunologie
M. Djibril	FALL	Pharmacie Chimique & Chimie Orga.
M. Mamadou	FALL	Toxicologie
*M. Augustin	NDIAYE	Physique Pharmaceutique
M. Daouda	NDIAYE	Parasitologie
Mme. Maguette D.SYLLA	NIANG	Immunologie
M. Mamadou	SARR	Physiologie Pharmaceutique
M. Oumar	THIOUNE	Pharmacie Galénique
M.Alassane	WELE	Chimie Thérapeutique

### MAITRES DE CONFERENCES

M. Matar	SECK	Pharmacie Chimique et Chimie Organique
----------	------	--

## MAITRES-ASSISTANTS

M. Makhtar	CAMARA	Bactériologie-virologie
Mme.Rokhaya Ndiaye	DIALLO	Biochimie Pharmaceutique
M. Amadou	DIOP	Chimie Analytique
M. Ahmédou Bamba K.	FALL	Pharmacie Galénique
M. Pape Madièye	GUEYE	Biochimie Pharmaceutique
M.Modou Oumy	KANE	Physiologie
M. Gora	MBAYE	Physique Pharmaceutique
M. Babacar	MBENGUE	Immunologie
*Mme Halimatou Diop	NDIAYE	Bactériologie – Virologie
*M.Mamadou	NDIAYE	Pharmacologie et Pharmacodynamie
M.Serigne Omar	SARR	Chimie Analytique & Bromatologie
Mme. Awa Ndiaye	SY	Pharmacologie

## ASSISTANTS

Melle Aïda Sadikh	BADIANE	Parasitologie
Mme Kady Diatta	BADJI	Botanique
M. Mamadou	BALDE	Chimie Thérapeutique
*M Firmin Sylva	BARBOZA	Pharmacologie et Pharmacodynamie
Mme. Awa Ba	DIALLO	Bactériologie-Virologie
M. William	DIATTA	Botanique
M. Adama	DIEDHIOU	Chimie Thérapeutique & Organique
M. Cheikh	DIOP	Toxicologie
M. Moussa	DIOP	Pharmacie Galénique
M. Louis Augustin D.	DIOUF	Physique Pharmaceutique
M. Alphonse Rodrigue	DJIBOUNE	Physique Pharmaceutique
M. Alioune Dior	FALL	Pharmacognosie
*M. Babacar	FAYE	Biologie Moléculaire et cellulaire
M. Djiby	FAYE	Pharmacie Galénique
M. Macoura	GADJI	Hématologie
Mme. Rokhaya Sylla	GUEYE	Pharmacie Chimique et Chimie Organique
Mme Arame	NDIAYE	Biochimie Médicale
M. Mouhamadou	NDIAYE	Parasitologie
M. Mouhamadou	NDIAYE	Parasitologie
M. Idrissa	NDOYE	Pharmacie Chimique et Chimie Organique
Mme. Mathilde M. P. Cabral	NDIOR	Toxicologie
M. Abdoulaye	SECK	Bactériologie –Virologie
* M. Mame Cheikh	SECK	Parasitologie
M. Mbaye	SENE	Physiologie Pharmaceutique
M. Madièye	SENE	Pharmacologie
M. Papa Mady	SY	Physique Pharmaceutique
Mme. Fatou Guèye	TALL	Biochimie Pharmaceutique
M. Yoro	TINE	Chimie Générale
Mme Aminata	TOURE	Toxicologie

---

\* Associé

### **III. CHIRURGIE DENTAIRE**

#### **PROFESSEURS TITULAIRES**

*M. Falou	DIAGNE	Orthopédie Dento-Faciale
M. Boubacar	DIALLO	Chirurgie Buccale
M. Papa Demba	DIALLO	Parodontologie
* M. Papa Ibrahima	NGOM	Orthopédie Dento-Faciale
M. Malick	SEMBENE	Parodontologie

#### **MAITRES DE CONFERENCES AGREGES**

Mme Khady DIOP	BA	Orthopédie Dento-Faciale
M. Henri Michel	BENOIST	Parodontologie
Mme Adam Marie	SECK DIALLO	Parodontologie
M. Daouda	FAYE	Odontologie Préventive et Sociale
M. Abdoul Wakhabe	KANE	Odontologie Cons. Endodontie
§ Mme Charlotte FATY	NDIAYE	Chirurgie Buccale
Mme Soukèye DIA	TINE	Chirurgie Buccale
Mme Soukèye DIA	TINE	Chirurgie Buccale
M. Babacar	TOURE	Odontologie Conservatrice Endodontie

#### **MAITRES ASSISTANTS**

Mme Aïssatou TAMBA	BA	Pédodontie-Prévention
M. Khaly	BANE	O.C.E.
M. Daouda	CISSE	Odontologie Prév. et Sociale
Mme Fatou	DIOP	Pédodontie-Prévention
M. Abdoulaye	DIOUF	Parodontologie
M. Joseph Samba	DIOUF	Orthopédie Dento-Faciale
M. Babacar	FAYE	Odontologie Cons. Endodontie
M. Malick	FAYE	Pédodontie
Mme Fatou	LEYE	O.C.E.
M. Cheikh Mouhamadou M.	LO	Odontologie Prév. Sociale
M. Malick	MBAYE	Odontologie Cons. Endodontie
M. El Hadj Babacar	MBODJ	Prothèse Dentaire
M. Cheikh	NDIAYE	Prothèse Dentaire
M. Paul Débé Amadou	NIANG	Chirurgie Buccale
Mme Farimata youga DIENG	SARR	Matières Fondamentales
M. Mouhamed	SARR	Odontologie Cons. Endodontie
M. Mohamed Talla	SECK	Prothèse Dentaire

## ASSISTANTS

Mme Adjaratou Wakha	AIDARA	O.C.E.
M. Abdou	BA	Chirurgie Buccale
M. Alpha	BADIANE	Orthopédie Dento-Faciale
Mme Binetou C. GASSAMA	BARRY	Chirurgie Buccale
*M. Khalifa	DIENG	Odontologie Légale
*M. Lambane	DIENG	Prothèse Dentaire
M. Abdoulaye	DIOUF	Odontologie Pédiatrique
M. Massamba	DIOUF	Odontologie Prév. et Sociale
Mme Ndèye Nguiniane Diouf	GAYE	Odontologie Pédiatrique
*M. Moctar	GUEYE	Prothèse Dentaire
*M. Mouhamadou Lamine	GUIRASSY	Parodontologie
Melle. Aïda	KANOUTE	Santé Publique Dentaire
M. Alpha	KOUNTA	Chirurgie Buccale
M. Papa Abdou	LECOR	Anatomo- Physiologie
M. Edmond	NABHANE	Prothèse Dentaire
Mme. Diouma	NDIAYE	Odontologie Conservatrice-Endodontie
M. Mamadou Lamine	NDIAYE	Odontologie Conservatrice-Endodontie
M. Seydina Ousmane	NIANG	Odontologie Conservatrice-Endodontie
M. Oumar Harouna	SALL	Matières Fondamentales
M. Babacar	TAMBA	Chirurgie Buccale
Mme. Soukèye Ndoeye	THIAM	Odontologie Pédiatrique
Mme. Néné	THIOUNE	Prothèse Dentaire
M. Amadou	TOURE	Prothèse Dentaire
M. Saïd Nour	TOURE	Prothèse Dentaire

---

\* Associé

§ Détachement

Au Nom d'ALLAH, Le Très Miséricordieux et Le Tout Miséricordieux.

Que Dieu répande Son Salut sur son Prophète Mouhamed (PSL) le dernier venu  
et l'iman des envoyés, sur Sa Famille et Ses Compagnons.

**AMEN**

**DEDICACES**

### **A mon cher papa**

Tu t'es sacrifié pour nous donner une éducation exemplaire et nous préserver des vicissitudes de la vie.

Ton amour pour nous et ton soutien indéfectible ont été notre moteur depuis toujours. Tu es pour nous un repère, un modèle de piété, d'humilité, du sens de la responsabilité et de la rigueur. Trouve en ce travail toute ma reconnaissance et toute mon affection.

Que le Bon Dieu vous garde encore très longtemps parmi nous

### **A ma chère Maman**

Tu m'as appris l'honnêteté, la générosité, le respect et l'amour du prochain. Tu m'as toujours dit: « il ne faut jamais baisser les bras ». C'est grâce à ta persévérance et à tes nombreux efforts durant tant d'années que je suis parvenu à ce résultat.

Tu as toujours su donner de ton sein à tes enfants et aux enfants d'autrui sans distinction aucune. Merci encore une fois pour tes très longues prières. Que le bon Dieu te donne encore longue vie, car j'aurai toujours besoin de toi pour me guider.

Ce travail t'est dédié en témoignage de tout mon amour et mon immense reconnaissance.

### **A mon mari**

Je n'aurai jamais les mots qu'il faut pour te témoigner de toute ma gratitude et de tout mon amour pour toi. Tu es plus qu'un mari, tu es mon confident, mon idole sur tous les plans, ma source d'inspiration et mon co-co-directeur. Merci pour ton soutien.

### **A monsieur et madame DIOUF**

C'est une occasion pour moi de vous adresser mes sincères remerciements. Vous avez toujours été là pour moi et beaucoup contribuer à ma réussite. Merci pour

tout le soutien et les conseils que vous nous prodiguez. Vous constituez pour nous une référence.

**A mes sœurs Astou, Siga et Aïda BASS**

Exceptionnelles vous l'êtes !!! Vous m'avez toujours soutenu et fait de moi la petite sœur la plus chanceuse au monde. Recevez ici mes remerciements et l'expression de ma profonde gratitude.

**A mes frères : Iboulaye, Babacar, Pape Ngor et Mbaye**

Merci pour votre soutien, et merci de m'avoir montré le bon chemin. Je vous adore.

**A mes oncles:** merci pour vos prières.

**A mes tantes : Safiétou, Amy et Satou**

Longue vie pleine de santé.

**A mes cousins et cousines**

Vos encouragements ne m'ont jamais fait défaut. Trouvez à travers ces lignes tout mon attachement.

**A mes neveux et nièces :**

Je ne cesserai jamais de veiller sur vous.

**A mes badjénes :**

Merci pour votre soutien.

**A ma belle famille :**

Merci de m'avoir accepté dans votre famille. Je vous témoigne de ma plus profonde gratitude.

**Aux diamants roses : Cogna chéri, Djidji, Pupille, Fabi, Khary, Billo, Fafa et Yacine**

Le destin nous a unies et depuis vous êtes restées les mêmes, sincères, spontanées, adorables et toujours présentes quand j'en avais besoin! Nous avons

partagé joie, larmes, stress et bien d'autres choses ! Que notre amitié dure pour l'éternité.

**A mes collègues et amis JO, Alioune Badara, Birame, Macina, Alseyeni, Assane, Vaïty, Fifa :** merci pour votre soutien.

**A mariama Bakhoun :** mention spéciale à toi ma chère tu m'as été d'un grand apport, tu as beaucoup contribué à la réussite de ce travail merci

**A monsieur Garang Konaré et à son épouse :** merci pour tout

# **REMERCIEMENTS**

## **Mes remerciements**

- Au Professeur Cheikh Ahmed Tidiane CISSE**
- Au Professeur Ousmane NDIAYE**
- Au Maître de Conférence agrégé Djibril DIALLO**
- Au Maître de Conférence agrégé Mamadou Lamine CISSE**
- Au Docteur Mouhamadou Mansour NIANG**
- Au Docteur EL Hadji Ousseynou Faye**
- Au Docteur Raymond ALIPIO**
- Au Docteur DAMIBA**
- Au Docteur Marie antoinette CAMARA**
- Au Docteur Omar SAMBA**
- Au Docteur Abdoulaye SARR**
- Au Docteur Mohamed Etienne Tété DIADHIOU**
- Au Docteur Abdou NDIAYE**
- Au Docteur Oumar GASSAMA**
- Aux Docteurs Georges, COULIBALY, TALL, Valentin, Odette et Hajar**
- A toute l'équipe de la CGO**
- A Monsieur Bokho GUISSSE**
- A Madame Koundoul (IHS)**
- Aux mamans des Diamants roses**
- A mes camarades de promotion et internes**
- A toute l'équipe de la maternité de l'hôpital Abass NDAO**
- A tous les gens qui de près ou de loin ont participé à la réussite de ce travail**

**A TOUTES LES FEMMES DU MONDE ENTIER**

**A NOS MAITRES ET JUGES**

**A NOTRE MAITRE ET JUGE**

**LE PROFESSEUR MAMADOU LAMINE CISSE**

C'est un honneur considérable et un réel plaisir que vous nous faites en acceptant de siéger dans ce jury malgré vos nombreuses occupations.

Votre sens de la rigueur et de la responsabilité, vos compétences professionnelles ainsi que vos qualités humaines forcent l'admiration.

Trouvez ici cher Maître l'expression de notre profonde gratitude.

**A NOTRE MAITRE ET JUGE**

**LE PROFESSEUR DJIBRIL DIALLO**

C'est un honneur pour nous de vous compter parmi notre jury de thèse. Vous avez accepté spontanément de juger ce travail malgré vos nombreuses occupations.

Votre disponibilité, votre modestie et votre culture médicale forcent le respect et l'admiration.

Veillez croire cher maître à l'expression de nos sincères remerciements.

## **A NOTRE MAÎTRE ET JUGE**

### **LE PROFESSEUR OUSMANE NDIAYE**

La courtoisie avec laquelle vous nous avez accueillie et la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail nous ont profondément marqués. Votre rigueur scientifique, votre disponibilité et votre sérénité nous ont toujours impressionnés.

Recevez à travers ces lignes, honorable Maître, l'assurance de notre profonde gratitude et de notre admiration particulière.

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

### **LE PROFESSEUR CHEIKH AHMED TIDIANE CISSE**

Cher maître, C'est un grand honneur que vous nous avez fait en nous confiant ce travail et en avez suivi la réalisation pas à pas malgré vos nombreuses occupations.

Votre rigueur sans égale, votre goût du travail bien fait, votre piété ainsi que votre humanisme nous ont profondément marqué durant notre formation.

Veuillez cher maître trouver dans ce modeste travail le témoignage de notre reconnaissance.

## **A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE**

### **LE DOCTEUR MOUHAMADOU MANSOUR NIANG**

Nous avons trouvé en vous une référence, un maître dévoué et consciencieux. Nous n'oublierons jamais tout ce que vous avez fait pour nous.

Pour vous nous formulons des vœux de bonheur, de santé et d'épanouissement sur tous les plans.

Soyez richement comblé !!

«Par délibération, la faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propre à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation »

<b>Liste des abréviations</b>
-------------------------------

ACOG : Collège des Gynécologues Obstétriciens Américains

BGR : Bassin Généralement Rétréci

BTR : Bassin Transversalement Rétréci

CHU: Centre Hospitalier Universitaire

CPN : Consultation Pré-Natale

CPON : Consultation Post-Natale

MNF: Mort-Né Frais

MNM: Mort-Né Macéré

USA: United States of America

RCF : Rythme Cardiaque Fœtal

SA : Semaine d'aménorrhée

SFA : Souffrance Fœtale Aigue

VBP : Vivant Bien Portant

<b>Liste des figures</b>
--------------------------

Titres :	Pages
Figure 1 : Carte géographique avec l'emplacement du District Centre.....	25
Figure 2 : Répartition selon l'âge des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	31
Figure 3 : Répartition selon la parité des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	32
Figure 4: Répartition selon le motif de consultation des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	32
<u>Figure 5:</u> Répartition selon l'état du bassin des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	36
<u>Figure 6:</u> Répartition selon le type de présentation des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	37
Figure 7 : Répartition selon la phase du travail à l'admission des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011...	37
Figure 8 : Répartition selon l'indication thérapeutique à l'admission des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	38
Figure 9 : Répartition selon le mode d'accouchement des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	39
Figure 10 : Répartition selon le poids du nouveau-né à la naissance des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011...	41
Figure 11 : Répartition selon l'état du nouveau-né à la naissance des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011...	42

<b>Liste des tableaux</b>
---------------------------

Titres :	Pages
Tableau I : Répartition selon les antécédents d'accouchement par voie basse des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	33
Tableau II : répartition selon les indications de césariennes antérieures des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	34
Tableau III : Répartition selon le nombre de cicatrice antérieure des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	35
Tableau IV : Répartition selon le terme de la grossesse des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	35
Tableau V : répartition parturientes selon les indications de césarienne à l'admission des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	40
Tableau VI : Répartition selon les indications des césariennes secondaires.....	40
Tableau VII : Mode d'accouchement après épreuve utérine par rapport à la parité des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	43
Tableau VIII : Mode d'accouchement après épreuve utérine par rapport à l'état des membranes des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	44
Tableau IX : Mode d'accouchement après épreuve utérine par rapport au terme de la grossesse des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	44

Tableau X : Mode d'accouchement après épreuve utérine par rapport à l'état du bassin des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	45
Tableau XI: Mode d'accouchement après épreuve utérine par rapport au poids de naissance des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	46
Tableau XII: Mode d'accouchement après épreuve utérine par rapport à l'état du nouveau-né à la naissance des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011.....	47

# **SOMMAIRE**

## Sommaire

<b>Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>Première partie : rappel sur la question</b>	
<b>I. Définition de l'utérus cicatriciel.....</b>	<b>4</b>
<b>II. Historique de l'accouchement sur utérus cicatriciel.....</b>	<b>4</b>
<b>III. Les types anatomiques de cicatrices utérines.....</b>	<b>5</b>
III.1. Les cicatrices obstétricales.....	5
III.1.1. La cicatrice corporeale.....	5
III.1.2 La cicatrice segmentaire.....	6
III.1.2.1 Cicatrice segmentaire transversale.....	6
III.1.2.2 Cicatrice segmentaire verticale.....	6
III.1.3 La cicatrice segmento-corporeale.....	7
III.2. Les cicatrices gynécologiques.....	7
III.2.1. La cicatrice de myomectomie.....	7
III.2.2 La cicatrice d'hystéroplastie.....	8
<b>IV. Appréciation de la qualité de la cicatrice.....</b>	<b>8</b>
IV.1. Les critères anamnestiques.....	8
IV.1.1. Les critères en rapport avec la cicatrice de césarienne.....	8
IV.1.1.1. Le type d'hystérotomie.....	8
IV.1.1.2. Antécédent d'accouchement par voie basse et indication de la césarienne	

antérieure.....	9
IV.1.1.3. L'intervalle intergénésiq.....	9
IV.1.1.4. La durée de travail lors de la première césarienne.....	10
IV.1.1.5. Les suites opératoires de la première césarienne.....	10
IV.1.1.6. Les éléments liés au terrain.....	11
IV.1.1.6.1. L'âge et la multiparité.....	11
IV.1.1.6.2. Utérus mult cicatriciel.....	11
IV.1.2.les critères en rapport avec les cicatrices gynécologiques.....	12
IV.2. Les critères cliniques.....	12
IV.3. Les critères paracliniques.....	12
IV.3.1. L'hystérogaphie.....	12
IV.3.2. Echographie.....	12
<b>V. Pronostic materno-fœtal.....</b>	<b>13</b>
<b>VI. Gestion de l'accouchement sur utérus cicatriciel.....</b>	<b>14</b>
VI.1. Césarienne prophylactique.....	14
VI.1.1. Indications.....	14
VI.1.2. Date de la césarienne.....	14
VI.1.3. Particularités techniques.....	14
VI.2. Epreuve utérine.....	15
VI.2.1. Définition.....	15

VI.2.2. Conditions de réalisation.....	15
VI.2.3. Surveillance.....	16
VI.2.3.1. Prise en charge de la parturiente à l'entrée en salle de travail.....	16
VI.2.3.2. Eléments de surveillance.....	18
VI.2.3.3. Conduite à tenir durant les deux premières phases du travail.....	18
VI.2.3.3.1. Tocométrie interne.....	18
VI.2.3.3.2. Perfusion d'ocytociques.....	19
VI.2.3.3.3. Analgésie péridurale.....	20
VI.2.3.3.4. Phase expulsive.....	20
VI.2.3.3.5. Délivrance – Révision utérine.....	20
VI.2.4. Les complications.....	21
VI.2.4.1. Les ruptures utérines.....	21
VI.2.4.1.1. Définition et classification.....	21
VI.2.4.1.2. Epidémiologie et pronostic de la rupture utérine.....	21
VI.2.4.1.3. Les circonstances de découverte.....	22
VI.2.4.1.4. Les manifestations cliniques.....	23
VI.2.4.1.5. Complications de la rupture utérine.....	23
VI.2.4.1.5.1. Maternelles.....	23
VI.2.4.1.5.2. Fœtales.....	23
VI.2.4.2. Placenta prævia.....	23

VI.2.4.3. Endométriose.....	24
VI.2.4.3.1.Définition.....	24
VI.2.4.3.2. Clinique.....	24
VI.2.4.3.3. Paraclinique.....	24
VI.2.4.3.3.1. L'Echographie.....	24
VI.2.4.3.3.2. Biologie.....	24
VI.2.4.3.3.3. Histologie.....	24

## **Deuxième partie : notre étude**

<b>I. Cadre d'étude.....</b>	<b>25</b>
I.1. Situation géographique.....	25
I.2. Infrastructures et personnel.....	26
I.2.1. Maternité.....	26
I.2.1. 1. Unité de consultation externe.....	26
I.2.1.2. Personnel du service de Gynécologie-obstétrique.....	27
I.3. Activités.....	27
I.3.1. Soins.....	27
I.3.2. Formation.....	27
I.3.2.1. Formation théorique .....	27
I.3.2.2. Formation pratique .....	28
I.3.3. Recherche.....	28

<b>II. Matériel et méthodes.....</b>	<b>29</b>
II.1. Objectifs de l'étude.....	29
II.1.1. Objectif général.....	29
II.1.2. Objectifs spécifiques.....	29
II.2. Type d'étude.....	29
II.3. Critères d'inclusion.....	29
II.4. Analyse des données.....	29
<b>III. Résultats.....</b>	<b>31</b>
III.1. Etude descriptive.....	31
III.1.1. Epidémiologie.....	31
III.1.1.1. Fréquence.....	31
III.1.1.2. Caractéristiques des parturientes.....	31
III.1.1.2.1. L'Age.....	31
III.1.1.2.2. La parité.....	32
III.1.1.3. Motifs de consultation.....	32
III.1.1.4.3. Types et nature de la cicatrice.....	33
III.1.1.4. Antécédents.....	33
III.1.1.4.1. Antécédent d'accouchement par voie basse.....	33
III.1.1.4.2. Indications de césariennes antérieures.....	34
III.1.1.4.4. Nombre de cicatrices antérieures.....	35

III.1.1.5. Terme de la grossesse.....	35
III.1.1.6. Etat des membranes.....	36
III.1.1.7. Etat du bassin.....	36
III.1.1.8. Types de présentation.....	37
III.1.2. Caractéristiques du travail et de l'accouchement .....	37
III.1.2.1. Phase du travail à l'admission.....	37
III.1.2.2. Attitude obstétricale à l'admission.....	38
III.1.2.3. Mode d'accouchement.....	39
III.1.2.4. Indication des césariennes de principe à l'admission.....	40
III.1.2.5. Indication des césariennes secondaires.....	40
III.1.3. caractéristiques du nouveau-né.....	41
III.1.3.1. Poids du nouveau-né à la naissance.....	41
III.1.3.2. Etat du nouveau-né à la naissance.....	42
III.2. Etude analytique.....	43
III.2.1. Epreuve utérine et parité .....	43
III.2.4. Epreuve utérine et état des membranes.....	44
III.2.5. Epreuve utérine et terme de la grossesse.....	44
III.2.6. Epreuve utérine et état du bassin.....	45
III.2.7. Epreuve utérine et poids de naissance.....	46
III.2.8. Epreuve utérine et état du nouveau-né à la naissance.....	47

<b>IV. Discussion.....</b>	<b>48</b>
IV.1. fréquence.....	48
IV.2. Caractéristique des parturientes.....	48
IV.2.1. Age et parité.....	48
IV.2.2. Motifs de consultation.....	48
IV.3. Antécédents.....	49
IV.3.1. Indications de césariennes antérieures.....	49
IV.3.2. Nombre de cicatrices antérieures.....	49
IV.3.3. Décision obstétricale à l’admission.....	50
IV.3.3.1. Accouchement par césarienne.....	50
IV.3.3.2. Epreuve utérine.....	50
IV.4. caractéristiques des nouveau-nés.....	52
IV.5. Les complications.....	52
<b>Conclusion et recommandations.....</b>	<b>53</b>
<b>Références bibliographiques.....</b>	<b>56</b>
<b>Annexe</b>	

# INTRODUCTION

La conduite à tenir devant un utérus cicatriciel est actuellement l'un des sujets les plus controversés en obstétrique, du fait de la croissance importante des taux d'accouchement par césarienne de par le monde [2, 3,4].

La césarienne est devenue un acte obstétrical de pratique courante. Ainsi, aux USA le CDC comptait, en 1991, près de 24% d'accouchement par césarienne [5]. En France, en 1988, le taux moyen était de 10% avec des extrêmes à 7 et 15% [1]. Le taux de césarienne était de 32% en 1990 au Brésil [9]. En Afrique noire, les données étaient fragmentaires, variant de 5,2% en 1998 à Bangui [6], à 11,6% à Ouagadougou en 1995 [10] et 19,5% à Enugu en 1990 [55].

Au Sénégal, à la Clinique Gynécologique et Obstétricale du CHU Aristide Le Dantec [18], entre 1988 et 2001, on a observé une augmentation progressive du nombre de césariennes qui a triplé; alors que pendant la même période le nombre total d'accouchements n'a pas beaucoup varié, tournant en moyenne autour de 5000 par an. Ce taux est ainsi passé de 12% en 1992 à 17,5% en 1996 et à 25,2% en 2001.

Si l'aphorisme émis par CRAIGIN en 1916 « Césarienne un jour, césarienne toujours » [7], avait beaucoup d'adepte le siècle dernier, il est aujourd'hui abandonné. Une meilleure direction du travail et la généralisation des césariennes segmentaires ont rendu possible l'accouchement par voie basse chez les patientes antérieurement césarisées [2].

L'essai d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel ou épreuve utérine, a pris un essor important au début des années 80. Ses indications se sont étendues à la faveur de la volonté des équipes obstétricales de réduire les taux de césariennes et les dépenses de santé.

Cependant, la crainte de rupture utérine, et l'absence d'attitude unanime face aux cicatrices utérines ont conduit par endroit et par moment à la diminution des taux d'épreuve utérine et des accouchements par voie basse chez les patientes antérieurement césarisées [4].

La difficulté réside dans l'appréciation du risque lié à l'épreuve utérine. Ce risque dépend de plusieurs facteurs. Certes, les facteurs obstétricaux sont plus faciles à évaluer, mais, la qualité de la cicatrice utérine, qui est un facteur déterminant, est plus difficile à apprécier.

En effet, 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 ou d'un accouchement ultérieur ».

En milieu africain, comme dans les pays développés, l'accouchement sur utérus cicatriciel est une éventualité de plus en plus fréquente. Elle n'augmente pas significativement les risques maternels et néonataux par rapport à la césarienne systématique [21]. Même dans nos conditions d'exercice, en l'absence de cardiotocographe, l'épreuve utérine peut-être conduite avec sécurité. [21]

Notre étude est une analyse de nos pratiques professionnelles en rapport avec la gestion des accouchements sur utérus cicatriciel. Elle est articulée autour de trois éléments :

- une première partie dans laquelle nous avons fait des rappels sur la question,
- une deuxième partie où nous avons fait une évaluation de notre pratique en comparant nos résultats aux données de la littérature,
- et une troisième partie consacrée aux recommandations pour une meilleure utilisation de l'épreuve pour améliorer le pronostic maternel et néonatal en cas d'accouchement sur utérus cicatriciel.

**PREMIERE PARTIE:**

**Rappels sur la question**

## **I. Définition de l'utérus cicatriciel**

L'utérus cicatriciel est un utérus portant en un endroit quelconque du corps ou de l'isthme, une ou plusieurs cicatrices myométriales. Cette définition, donnée par PAPIERNICK [9], exclut :

- les cicatrices purement séreuses de myomectomie pour myomes sous séreux,
- les cicatrices de cure de malformations ou de synéchies,
- les cicatrices de résections de polypes sans effraction du myomètre.

## **II. Historique de l'accouchement sur utérus cicatriciel**

La plupart des études concernant l'accouchement sur utérus cicatriciel sont anglo-saxonnes et reflètent l'évolution des pratiques obstétricales selon trois grandes périodes.

La première est initiée en 1916 par Edwin B. CRAGIN [7] dont l'aphorisme « une césarienne une fois, une césarienne toujours » a influencé la pratique obstétricale aux Etats- Unis puis dans le monde jusqu'au début des années 80.

La conférence de consensus sur la naissance par césarienne tenue en 1980 par le National Institute of Health a admis qu'une tentative d'accouchement par voie basse pouvait être envisagée dans certains cas [66]. Huit ans plus tard, le Collège des Gynécologues Obstétriciens Américains ACOG a soutenu pour la première fois l'option de l'essai de travail sous réserve d'une présentation céphalique fléchie et d'un consentement éclairé des patientes [68]. L'objectif

était de diminuer le taux de césariennes qui avait enregistré un taux record de 24,7% aux USA en 1988. En 1990, the United State Public Health Service proposait en 2000 le taux de 35% d'accouchement par voie vaginale après césarienne et un taux global de 15% de césariennes toutes indications confondues [69]. Ces incitations ont eu pour conséquences d'augmenter le taux d'accouchement par voie vaginale après césarienne, ce taux est passé alors de 3% en 1981 à 31% en 1998 [70].

Néanmoins, dès 1999, plusieurs auteurs ont rapporté une augmentation de la fréquence des ruptures utérines et souligné la gravité des complications fœtales et maternelles qu'elles causaient [71]. En 2000, l'ACOG a limité l'accouchement par voie vaginale après césarienne au cas présentant un seul antécédent de césarienne, tandis que l'essai de travail était réservé aux établissements capables de réaliser une césarienne en urgence [68]. Ces recommandations et la pression médico-légale ont conduit à une diminution substantielle du taux de naissance par voie vaginale qui a chuté à 12,7% en 2002 [72].

### **III. Les types anatomiques de cicatrices utérines**

#### **III.1. Les cicatrices obstétricales**

##### **III.1.1. La cicatrice corporeale**

La section utérine peut être longitudinale ou transversale au niveau de la face antérieure, sur le fond voire même sur la face postérieure. L'évolution de cette cicatrice dans les suites opératoires est habituellement simple. Mais, pour

diverses raisons (infection, mauvaise réparation, fibrose), il peut se produire une désunion ou une mauvaise qualité de la cicatrice.

Il est important à retenir, que même si l'évolution post opératoire est simple, la mauvaise qualité habituelle de la cicatrice expose à la rupture utérine lors des accouchements ultérieurs. Ce risque serait de l'ordre de 12% [12].

### **III.1.2. La cicatrice segmentaire**

Le segment inférieur, développé en fin de grossesse, est une zone mince et peu contractile, de structure lamellaire, recouverte de péritoine décollable. On peut y réaliser 2 types d'incisions : transversale ou verticale.

#### **III.1.2.1 Cicatrice segmentaire transversale**

Elle a l'avantage d'être purement segmentaire. Le tracé de l'incision est légèrement arciforme à concavité supérieure et ne risque pas de se prolonger vers le haut.

#### **III.1.2.2 Cicatrice segmentaire verticale**

L'incision verticale présente un avantage théorique lorsqu'on opère un utérus malformé, de type unicorne ; ou bien encore lorsqu'on doit aborder un placenta antérieur.

Cette incision a l'avantage de mettre à l'abri les pédicules vasculaires utérins de même que les uretères, notamment l'uretère gauche, qui sont parfois menacés par l'hystérotomie transversale.

Cette technique est cependant un peu plus délicate que l'hystérotomie transversale, puisqu'il faut effectuer un décollement péritonéal plus étendu

d'abord vers le haut, puis surtout vers le bas. Une prolongation corporéale de l'incision segmentaire verticale est le principal inconvénient de ce type d'incision. La blessure de la vessie constitue un autre de ces inconvénients.

Ces deux types de cicatrice segmentaire ont comme particularité le fait qu'elles sont plus solides que les cicatrices corporéales; elles autorisent en principe l'accouchement par voie basse lors des grossesses ultérieures.

La fréquence des déhiscences utérines de cicatrices segmentaires est très faible, de l'ordre de 1% [13, 14, 15]. Ces déhiscences sont en général de meilleur pronostic, aussi bien pour la mère que pour le fœtus.

### **III.1.3 La cicatrice segmento-corporéale**

L'incision est longitudinale, elle est commencée le plus bas possible, puis elle remonte à la demande sur le corps utérin pour obtenir l'ouverture nécessaire et suffisante à l'extraction fœtale. Ce type de cicatrice a un pronostic comparable à celui de la cicatrice corporéale [11].

## **III.2. Les cicatrices gynécologiques**

Intervenant en dehors de la gravidité, elles ont toutes la réputation d'être plus solides que les cicatrices de césarienne. Il en existe plusieurs types :

### **III.2.1. La cicatrice de myomectomie**

Les myomectomies s'adressent essentiellement aux femmes en âge de procréer dont les myomes sont symptomatiques. Il est à noter cependant que de plus en plus de patientes au-delà de 40 ans refusent un traitement radical et

demandent un traitement conservateur. Elle permet comme nous l'avons dit de préserver la possibilité d'une grossesse ultérieure [17].

Les cicatrices de myomectomie sont généralement solide même celles qui sont corporéales.

### **III.2.2 La cicatrice d'hystéroplastie (exclus par la définition)**

Les hystéroplasties de BRET PALMER ou de STRAUSSMEN s'adressent surtout aux degrés moyens de malformations utérines (utérus bicorne ou cloisonné). L'intervention de BRET, bien codifiée, a l'avantage en cas d'utérus cloisonné de conserver les tissus de cette cloison afin de renforcer les parois de l'utérus. Elles doivent être réalisées au moins 3 mois avant le début de la grossesse et sont très souvent d'excellente qualité. Elles n'imposent pas à elles seules la réalisation d'une césarienne lors de l'accouchement qui suit.

## **IV. Appréciation de la qualité de la cicatrice**

### **IV.1. Les critères anamnestiques**

#### **IV.1.1. Les critères en rapport avec la cicatrice de césarienne**

##### **IV.1.1.1. Le type d'hystérotomie**

- Les cicatrices de césariennes corporéales et segmento corporéales entraînent un risque plus important de rupture utérine, ce risque est estimé à 12% dans la méta-analyse de ROSEN [12]. La solidité de ce type de cicatrice n'est pas encore bien évaluée; mais, un consensus semble se dégager sur la recommandation de faire une césarienne itérative de principe dans cette situation..

- La cicatrice segmentaire verticale est habituellement solide et ne constitue pas une contre indication à la voie basse [12]. Depuis la généralisation d'hystérotomie segmentaire transversale, le taux de césarienne itérative a diminué de même que le taux de rupture utérine [32].

#### **IV.1.1.2. Antécédent d'accouchement par voie basse et indication de la césarienne antérieure**

Si l'indication de la première césarienne n'est pas récurrente, l'ensemble des travaux confirme les taux élevés de succès de la tentative de voie basse lors de la grossesse suivante [12].

L'antécédent d'accouchement par voie basse, après césarienne, est considéré comme un facteur très favorable de succès pour les futurs accouchements.

Plusieurs auteurs [27, 28, 29] ont essayé d'établir des scores de prédiction du succès de la voie basse après césarienne. Les facteurs pris en compte dans ce score sont habituellement : l'âge maternel, l'antécédent de voie basse, l'absence de progression du travail expliquant la césarienne précédente et les conditions cervicales [12].

De nombreuses études ayant infirmé la crainte d'un accroissement du taux de rupture utérine dans une population donnée, l'ACOG encourage maintenant les obstétriciens à réaliser chez ces patientes une épreuve utérine [24].

#### **IV.1.1.3. L'intervalle intergénéstique**

Plusieurs études montrent une augmentation du taux de rupture utérine en cas de grossesse rapprochées.

ESPOSITO et al [73] ont constaté qu'un intervalle de temps inférieur à 6 mois était associé à un risque de rupture utérine non négligeable.

SHIPP et al [74] retrouvent dans leurs études un risque de rupture utérine trois fois plus élevé en cas d'épreuve utérine réalisée moins de 18 mois après la césarienne.

Selon CISSE [75], une cicatrice datant de moins de 1 an est une indication de césarienne prophylactique.

Les données de la littérature ne permettent pas de retenir un délai optimal pour l'intervalle intergénéscique avec un niveau de preuve suffisant.

#### **IV.1.1.4. La durée de travail lors de la première césarienne**

Une césarienne pratiquée sur un segment inférieur mal amplifié avant tout début de travail, surtout chez la nulligeste, sera donc de moins bonne qualité. Il en est de même si la césarienne est effectuée après échec d'un long travail et ouverture prolongée des membranes.

#### **IV.1.1.5. Les suites opératoires de la première césarienne**

La survenue d'une endométrite en post-césarienne doit amener l'obstétricien à éviter la voie basse et à réaliser une césarienne prophylactique lors de la grossesse suivante. Les autres complications infectieuses ne contre indiquent pas l'épreuve utérine mais requièrent une surveillance plus étroite [20].

#### **IV.1.1.6. Les éléments liés au terrain**

##### **IV.1.1.6.1. L'âge et la multiparité**

L'âge de la parturiente ne semble pas être, à lui seul, un facteur influant sur la qualité de la cicatrice [16].

L'association grande multiparité et utérus cicatriciel entraîne théoriquement un surcroît de risque de rupture utérine. Dans une étude concernant 45 épreuves utérines chez des grandes multipares porteuses d'utérus cicatriciel, 27 parturientes (61%) ont accouché par voie basse avec cependant 2 ruptures utérines (4,4%) et 2 déhiscences de la cicatrice [12].

##### **IV.1.1.6.2. Utérus multicicatriciel**

Il s'agit pour la plupart des auteurs d'une indication de césarienne itérative [19].

Dans les années 80, on considérait la présence de plusieurs cicatrices utérines comme une contre-indication à l'épreuve utérine. Mais, par la suite, la faible morbidité constatée lors des épreuves utérines sur utérus cicatriciel a permis de réduire, de relativiser cette contre-indication. Certains auteurs préconisent de plus en plus l'épreuve utérine chez des parturientes ayant un utérus multicicatriciel [23,31].

BAUTRANT [33] en 1993, a présenté une série de 41 épreuves utérines chez 61 utérus bicicatriciels. Parmi les parturientes, 26 ont accouché par voie basse [34, 30], il avait alors conclu, que l'épreuve utérine sur utérus bi-cicatriciel est une alternative raisonnable.

#### **IV.1.2.les critères en rapport avec les cicatrices gynécologiques**

La rupture utérine après une myomectomie réalisée par laparotomie est un évènement rare. Quelques cas de ruptures ont été rapportés dans la littérature [12].

Les séries de grossesse et d'accouchement après myomectomie per-coelioscopie montrent un risque plus faible encore de rupture utérine. Quant au risque après myomectomie hystéroscopique, il est mal évalué [12].

#### **IV.2. Les critères cliniques**

Selon certains auteurs, les critères cliniques reposent essentiellement sur la palpation du segment inférieur à la recherche d'une zone de faiblesse ou d'adhérences entre la paroi abdominale et l'utérus. Cependant, du fait de la subjectivité de cette appréciation, ces critères sont très peu contributifs.

#### **IV.3. Les critères paracliniques**

##### **IV.3.1. L'hystérographie**

L'évaluation de la cicatrice d'hystérotomie par hystérographie a suscité beaucoup d'espoirs dans les années 70. Cependant, malgré des résultats encourageants, cet examen à l'évidence trop contraignant pour être généralisé a été progressivement abandonné [76]

##### **IV.3.2. Echographie**

L'hystérographie en période gynécologique n'étant pas toujours concluante, certains auteurs ont proposé l'échographie obstétricale comme moyen d'investigation pour identifier un facteur prédictif de rupture utérine

MICHAELS et collaborateurs [39], en 1988, ont mené une étude cas-témoin portant sur 70 patientes ayant un utérus cicatriciel pour détecter à l'échographie

les anomalies du segment inférieur. Pour cela, ils ont mesuré à l'aide d'une sonde de 3,5 MHz la longueur, l'épaisseur du segment inférieur ainsi que la longueur du col. En cas de césarienne, ils ont comparé les résultats de l'échographie à ceux de l'état macroscopique du segment inférieur en per-opératoire. Ils ont établi qu'il n'y avait pas de différence significative entre les cas et les témoins pour les paramètres que sont la longueur du col et celle du segment inférieur. Plus tard, d'autres auteurs [22] ont montré la fiabilité des mesures échographiques par un contrôle per-opératoire.

En 1996, ROZENBERG et collaborateurs [41], ont proposé une valeur seuil de 3,5 mm de l'épaisseur de la cicatrice utérine mesurée à l'échographie trans-vaginale, valeur au dessus de laquelle le risque de rupture utérine est significativement augmenté. Cette valeur seuil était caractérisée par une sensibilité de 88%, une spécificité de 73,2% et une valeur prédictive positive de 11,8%.

QURESHI et collaborateur [40], ont retrouvé dans 100% des cas un segment inférieur de bonne qualité en per-opératoire quand son épaisseur mesurée est supérieure à 2 mm et inversement. La sensibilité du test était de 86,7%, sa spécificité de 100%, sa valeur prédictive positive de 100% et sa valeur prédictive négative de 86,7%.

## **V. Pronostic materno-foetal**

Le choix de la voie d'accouchement est guidé par les différents facteurs cités plus haut. Si les arguments anamnestiques, cliniques et paracliniques orientent dans le sens d'un accouchement par voie basse, l'épreuve utérine est tentée. La césarienne prophylactique s'impose dans le cas contraire. Néanmoins, les aléas de l'accouchement par les voies naturelles pourraient faire croire que la césarienne prophylactique, plus rassurante pour l'obstétricien, serait de meilleur pronostic pour l'enfant. Il n'en est rien. Ainsi, PAPIERNICK [9] note que la mortalité périnatale est plus importante dans la césarienne itérative qu'après un

accouchement par voie basse du fait des prématurités iatrogènes et des complications pulmonaires. En cas de césarienne prophylactique, HADDAD et MARIA [36] expliquent la détresse respiratoire observée chez les nouveau-nés par l'absence de stress fœtal et à la non sécrétion de catécholamines. Elle est déclenchée, en physiologie, par les contractions utérines. Ces hormones sont nécessaires à une meilleure adaptation du nouveau-né à la vie extra-utérine par 3 phénomènes : facilitation de la fonction pulmonaire, mobilisation des réserves énergétiques et redistribution de la circulation vasculaire vers le cœur et le cerveau. De plus, l'absence de phénomène de « chasse pulmonaire » en rapport avec le « laminage » de la cage thoracique au cours de la traversée de la filière pelvi-génitale maternelle aggrave l'hypoxie. Ainsi, ce sont les progrès de la réanimation néonatale, plus que la césarienne prophylactique, qui ont permis de réduire la mortalité et la morbidité néonatales [9].

## **VI. Gestion de l'accouchement sur utérus cicatriciel**

### **VI.1. Césarienne prophylactique**

#### **VI.1.1. Indications**

Les indications de la césarienne prophylactique sont liées au bassin, à la cicatrice utérine et à la grossesse en cours [38]

Nous avons regroupé les indications de césariennes itératives de quelques auteurs à titre d'exemple. Elles sont dominées par l'angustie pelvienne, l'utérus cicatriciel, les disproportions foeto-pelvienne et les anomalies de présentation, placenta praevia ou procidence du cordon.

#### **VI.1.2. Date de la césarienne**

En l'absence de pathologie maternelle, elle est réalisée 10 jours avant le terme prévu soit vers la 39<sup>ème</sup> SA.

#### **VI.1.3. Particularités techniques**

La coeliotomie doit être prudente car les césariennes itératives augmentent le risque d'adhérences et l'accès au segment inférieur peut en être gêné. Si

l'hystérotomie et la technique de suture ne posent pas de problème particulier, l'ascension du dôme vésical est fréquente et expose la vessie à une blessure.

La stérilisation tubaire serait une indication médicale dans les cas de « déhiscence » de la cicatrice, de rupture utérine complète ou de pré-rupture. Par ailleurs, au-delà deux césariennes, il faut discuter avec le couple de l'option de la ligature des trompes en fonction de la taille de la famille souhaitée et de l'âge de femme.

## **VI.2. Epreuve utérine**

### **VI.2.1. Définition**

Elle est définie par MAGNIN [38] comme la conduite de l'accouchement par voie basse sur un utérus cicatriciel. Il s'agit d'une épreuve dynamique et non une « épreuve de force ».

### **VI.2.2. Conditions de réalisation**

Ce sont les suivantes [9] :

- une césarienne antérieure purement segmentaire avec des suites opératoires simples,
- l'absence de pathologie maternelle contre-indiquant la voie basse,
- l'absence de malformation utérine,
- l'absence de surdistension utérine notable ( $HU \leq 38$  cm),
- les présentations du sommet ou du siège,
- une confrontation céphalo-pelvienne favorable,
- un placenta non inséré sur la cicatrice,
- l'absence de dystocie surajoutée,
- un centre obstétrical doté des conditions idoines de surveillance du travail et de prise en charge néo-natale,
- la présence d'une équipe médicale complète, l'arme au pied, comprenant un gynécologue obstétricien, un anesthésiste et un pédiatre néo-natologue

- et l'accord éclairé de la patiente par rapport aux risques encourus au cours de l'épreuve.

### **VI.2.3. Surveillance**

Le maître mot est la vigilance, la règle est l'obligation de se donner tous les moyens de surveillance disponibles.

#### **VI.2.3.1. Prise en charge de la parturiente à l'entrée en salle de travail**

A l'arrivée de la patiente en salle de travail, il faut vérifier que les conditions suivantes sont remplies [9, 58] :

- dossier médical complet avec tous les éléments cliniques, échographiques et radiologiques permettant à l'équipe de vérifier la faisabilité de l'épreuve utérine,
- bilan biologique complet et récent à compléter, au moins, par une NFS, un groupage sanguin et rhésus,
- visite pré-anesthésique faite en fin de grossesse,
- équipe de garde complète prête à intervenir à tout moment,
- bloc opératoire disponible,
- surveillance fœtale par l'enregistrement du rythme cardiaque fœtal,
- surveillance de la contractilité utérine par tocométrie externe puis interne, dès la rupture des membranes et mise en place d'une voie veineuse de sécurité.

Dans tous les cas, il faut systématiquement rechercher les signes de rupture utérine. La rupture utérine sur utérus cicatriciel est classiquement silencieuse réalisant le syndrome de CHASTRUSSE [52] caractérisé par une douleur exquise provoquée à la pression du segment inférieur siégeant sur les flancs ou les bords de l'utérus. Elle est l'apanage des cicatrices corporeales.

Avec la généralisation des incisions segmentaires, les signes d'appel de la rupture utérine sont devenus plus frustes [9, 58]. Ce sont, par ordre de fréquence :

- des anomalies du RCF à type de décélérations variables, de décélérations retardées puis de bradycardie,
- une douleur exquise, interphasaire sur le siège de l'ancienne cicatrice pendant le travail,
- une dilatation stationnaire associée à une hypocinésie, une hypercinésie de fréquence ou une élévation du tonus de base surtout quand les contractions étaient régulières ou une longueur excessive du travail,
- des métrorragies en cours de travail ou une hémorragie de la délivrance,
- un défaut d'expulsion du placenta après un accouchement par voie basse,
- la persistance d'une douleur sus-pubienne après l'accouchement ou après des manœuvre ou
- des signes tardifs tels que la tachycardie maternelle, l'état de choc, l'hématurie.
- Parfois, la rupture est asymptomatique, silencieuse.

Par ailleurs, PRIDJIAN [58] préconise de classer les parturientes en 2 groupes :

- ❖ patiente à faible risque de rupture utérine si elle avait un antécédent de cicatrice basse transversale
- ❖ patiente à haut risque de rupture utérine s'il s'agit :
  - d'un utérus multi-cicatriciel,
  - d'un type d'incision inconnue,
  - d'une incision basse longitudinale ou d'une grossesse multiple.

Si la patiente est à faible risque, l'obstétricien, l'anesthésiste et le pédiatre sont informés, un enregistrement du RCF continu ou discontinu et une tocographie externe mis en route.

Si la patiente est à haut risque, l'équipe médicale est avisée, deux poches de sang sont réservées et elle est mise à jeûn, sous monitoring obstétrical continu.

### **VI.2.3.2. Eléments de surveillance**

#### **❖ Les contractions utérines :**

La dynamique utérine est surveillée par la tocométrie externe puis interne. Elle recherche [38] :

- une hypocinésie qui est corrigée par une perfusion hypophysaire,
- une modification brutale de l'activité utérine à type d'hypercinésie ou d'hypocinésie,
- une élévation du tonus de base,
- une apparente chute de l'amplitude des contractions utérines caractérisée, sur le tocogramme, par un aspect en plateau des pics de contraction utérines [51].

#### **❖ Le rythme cardiaque fœtal :**

Il est surveillé de manière attentive par la tocométrie interne. Cependant, des études ont montré que l'auscultation intermittente par le stéthoscope de PINARD reste valable pour la surveillance. Elle permet le dépistage précoce de la souffrance fœtale. [9, 36]. Cette dernière se manifeste, chronologiquement, par des anomalies du RCF à type de :

- décélération variable,
- décélérations retardées puis,
- par une bradycardie.

Les signes cliniques de rupture utérine qui peuvent survenir brutalement ou progressivement doivent être recherchés attentivement et régulièrement [38].

### **VI.2.3.3. Conduite à tenir durant les deux premières phases du travail**

#### **VI.2.3.3.1. Tocométrie interne**

Pendant les 2 premières phases du travail, la dilatation cervicale doit être régulière et harmonieuse. Toute stagnation de la dilatation impose une analyse de la situation reposant sur la tocométrie pour faire la part des choses entre :

- une éventuelle rupture utérine,

- une dystocie dynamique à type d'hypocinésie de fréquence et/ou d'intensité à corriger par une direction du travail ou
- une dystocie cervicale caractérisée, outre la stagnation de la dilatation, par une activité utérine correcte ; c'est l'indication d'une relaxation du col par des antispasmodiques ou d'une puissante analgésie.

La pression intra-utérine ne doit pas excéder 60 à 70 mmHg. Au-delà de cette valeur, ou alors, en cas de modification brutale de l'activité utérine, d'élévation du tonus de base, d'aspect en plateau des pics de contractions utérines ou encore de stagnation de la dilatation du col pendant 2 H, voire d'une vitesse de dilatation inférieure à 1cm/heure, il faut interrompre l'épreuve utérines et procéder à la césarienne [9, 38].

#### **VI.2.3.3.2. Perfusion d'ocytociques**

ROSEN et collaborateurs [24], dans une méta-analyse portant sur 11500 épreuves utérines sur utérus cicatriciel, ont conclu que la conduite du travail par l'ocytocine n'influe pas sur le taux de rupture utérine complète ou incomplète. L'A.C.O.G. encourage même les praticiens à diriger le travail sur utérus cicatriciel de la même manière et avec la même rigueur qu'ils l'auraient fait avec un utérus intact [36].

Cependant, il faut souligner que l'indication de la direction du travail se limite à la dystocie dynamique pure à type d'hypocinésie prouvée par le tracé de la tocographie interne. Elle n'est pas faite pour un « travail forcé » mais pour obtenir des contractions utérines suffisamment fréquentes (3 à 4 toutes les dix minutes), de durée suffisante (30 à 40 secondes), efficaces (d'intensité maximale comprise entre 50 et 70 mm Hg) avec un bon relâchement interphasaire.

Afin de minorer le risque de rupture utérine, BECKLEY et collaborateurs [51] préconisent une réduction du débit de la perfusion et une vigilance accrue en fin de première phase du travail où il y a une tendance naturelle à la hausse de la pression intra-utérine.

#### **VI.2.3.3.3. Analgésie péridurale**

L'A.C.O.G. préconise une analgésie loco-régionale en cas d'épreuve utérine car il s'agit d'un accouchement à risque [36].

En effet, la douleur de la rupture utérine persiste malgré l'anesthésie ; le péritoine, point de départ de cette douleur, n'est pas concerné par ce mode d'anesthésie [9]. La crainte qu'elle pourrait masquer la douleur d'un syndrome de pré-rupture ne serait donc pas justifiée.

#### **VI.2.3.3.4. Phase expulsive**

C'est la phase la plus dangereuse pour la cicatrice en raison des contraintes mécaniques qui s'exercent sur elle. L'extraction instrumentale ne doit intervenir que pour abréger la phase expulsive si elle se prolonge au-delà de 20 à 30 minutes [19]. L'expression utérine est formellement contre-indiquée [9, 36].

#### **VI.2.3.3.5. Délivrance – Révision utérine**

La délivrance est dirigée dans les accouchements naturels ; elle est artificielle en cas d'extraction instrumentale.

La révision utérine recherche une brèche après un accouchement par voie basse [9] :

- une rupture complète impose la laparotomie en urgence,
- une rupture incomplète ne justifierait la laparotomie qu'en cas de signe d'appel. Elle est consignée dans le dossier et justifie une césarienne de prudence à la grossesse suivante [36].

Cependant, la révision utérine reste un geste invasif qui expose la patiente au risque infectieux et anesthésique. Elle ne devrait être pratiquée qu'en présence de signes d'appel (souffrance fœtale aigue, métrorragies, douleurs pelviennes persistantes), d'après les recommandations de l'A.C.O.G. [56]. COSSON et collaborateurs [54] n'ont relevé que 1,1% de rupture toutes non hémorragiques justifiant, à leurs yeux, la même attitude. D'ailleurs, PERROTIN et collaborateurs [57] ont montré une différence statistiquement significative ( $p <$

0,001) entre 2 groupes de femmes bénéficiant, l'un de révision utérine systématique, l'autre de révision uniquement en cas de signe d'appel. Les éléments de comparaison étaient la prise d'antibiotiques qui était plus importante et la persistance d'une fièvre  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  pendant 48 heures qui était plus fréquente chez les patientes du premier groupe.

#### **VI.2.4. Les complications**

##### **VI.2.4.1. Les ruptures utérines**

###### **VI.2.4.1.1. Définition et classification**

Le défaut pariétal, tant redouté par l'accoucheur, peut revêtir 2 aspects :

- la rupture complète correspond à une désunion des 2 berges de la cicatrice entraînant une déchirure des 3 tuniques (muqueuse, musculaire et séreuse) de la paroi utérine faisant communiquer la cavité utérine avec la cavité péritonéale. Les membranes ovulaires sont rompues et le fœtus, souvent expulsé, dans la cavité abdominale.

Ces ruptures sont de plus en plus rares avec la disparition progressive des hystérotomies corporeales.

- la rupture utérine incomplète, sous-séreuse ou « déhiscence utérine » où le péritoine viscéral et les membranes ovulaires restent intactes. Le fœtus continue à séjourner dans l'utérus expliquant la différence de mortalité entre les 2 types de rupture. Ce mode de rupture est plus fréquent depuis l'adoption de la césarienne segmentaire.

###### **VI.2.4.1.2. Épidémiologie et pronostic de la rupture utérine**

Dans les pays à haut niveau de développement sanitaire, selon HADDAD et MARIA [36], la fréquence de défauts pariétaux oscille entre 0,2 et 3,5% ; le risque de rupture complète est inférieur à 0,5%, et celui de rupture incomplète inférieur à 4%. La plupart des ruptures incomplètes sont découvertes dans le groupe des césariennes prophylactiques justifiant, à posteriori, la nécessité d'une sélection rigoureuse des patientes sur lesquelles une épreuve utérine peut être tentée. Dans ces conditions, le taux de rupture utérine complète après épreuve

utérine identique au taux observé dans la césarienne prophylactique (0,20%), montre que l'accouchement par voie basse n'augmente pas significativement le nombre de rupture utérine [9]. La mortalité maternelle, liée à la rupture utérine, est nulle.

La fréquence des ruptures utérines est identique dans les pays à faible niveau de développement sanitaire. Cependant, il y a proportionnellement plus de « déhiscences » que de ruptures complètes dans les pays développés que dans les pays en développement. Ce constat est certainement lié aux méthodes électroniques de surveillance du travail qui autorisent un diagnostic plus précoce. Ainsi, le taux global de défaut pariétal des utérus cicatriciels observé à Casablanca (Maroc) est de 2,7% [31], la rupture utérine complète représentant 0,8% des cas et la forme incomplète 1,9%. A Lomé (Togo), BAETA et collaborateurs [50] enregistrent un taux de 2,1% ainsi réparti : la rupture utérine 0,8% et la «déhiscence » 1,4%. La mortalité maternelle directement liée à la rupture utérine est, là encore, nulle [8, 31, 46, 47, 48, 49, 55, 59, 60].

#### **VI.2.4.1.3. Les circonstances de découverte**

La rupture utérine peut être découverte:

- en cours de grossesse,
- au cours d'une césarienne itérative prophylactique, ceci va à l'encontre de l'idée donnée par certains de l'impossibilité de rupture en dehors de travail [65].
- après une épreuve utérine terminée par:
  - . une césarienne
  - . un accouchement par voie basse, la rupture est alors découverte lors de la révision utérine systématique.

La révision utérine peut comporter certains risques:

- liés à la nécessité de la réalisation d'une anesthésie si la patiente ne bénéficie pas déjà d'une analgésie péridurale,
- liés aux risques infectieux et traumatiques du geste. La plupart des auteurs proposent de réserver la révision utérine aux patientes symptomatiques ou

lorsqu'il existe un facteur de risque (travail prolongé, efforts expulsifs prolongés, extractions instrumentales difficiles).

#### **VI.2.4.1.4. Les manifestations cliniques**

La plupart des ruptures utérines se manifestent par :

- une douleur sus-pubienne persistante,
- des métrorragies pendant le travail et l'accouchement,
- une anomalie de l'enregistrement cardio tocographique montrant des troubles de la contractilité utérine ou du rythme cardiaque fœtal [61],
- un fœtus abdominalisé.

Il faut noter la possibilité, certes rare, que la palpation trop appuyée d'une déhiscence puisse entraîner une rupture utérine vraie [15].

#### **VI.2.4.1.5. Complications de la rupture utérine**

##### **VI.2.4.1.5.1. Maternelles:**

- ❖ **Hémorragiques:** lors des hémorragies internes en fin de grossesse. L'hémostase chirurgicale serait assurée par une suture simple des berges de la rupture. Le recours à une hystérectomie d'hémostase n'est nécessaire que devant un délabrement utérin important ou inertie utérine.
- ❖ **Traumatiques:** on peut avoir également une déchirure vésicale ou urétérales.
- ❖ **Infectieuses:** c'est le cas d'endométrite.

##### **VI.2.4.1.5.2. Fœtales:**

Les complications fœtales sont dominées par la souffrance fœtale à type d'anomalies du rythme cardiaque fœtal sous forme de bradycardie ou décélérations variables sévères qui représentent dans la majorité des cas les premiers signes annonciateurs de la déhiscence de la cicatrice.

#### **VI.2.4.2. Placenta prævia**

Rare mais grave, le placenta praevia a été observé dans 1,1% des cas dans une série new yorkaise colligeant les complications graves de l'accouchement sur utérus cicatriciel ; il a abouti 7 fois sur 8 à l'hystérectomie d'hémostase [53].

Par ailleurs, le placenta praevia se complique souvent d'un placenta anormalement adhérent. Le risque de placenta accreta augmente de 5% sur un utérus non cicatriciel à 24% sur un utérus unicatriciel, atteignant 67% dans les cas d'utérus multi-cicatriciel [9].

### **VI.2.4.3. Endométriose**

#### **VI.2.4.3.1. Définition**

C'est une localisation ectopique de l'endomètre; sa survenue sur les cicatrices des interventions gynéco-obstétricales est de l'ordre de 0,1% [65].

#### **VI.2.4.3.2. Clinique**

Le diagnostic est relativement facile chez la femme de 20-40 ans devant une symptomatologie cathaméniale. Dans la forme typique, l'endométriose externe se manifeste par la présence d'un nodule ou tuméfaction, bleu violacée, douloureuse avec un écoulement brun ou hémorragique en période menstruelle et d'évolution cathaméniale [61].

#### **VI.2.4.3.3. Paraclinique**

##### **VI.2.4.3.3.1. L'Echographie**

Les aspects radiologiques obtenus dans l'endométriose cicatricielle sont soit ceux d'une collection liquidienne, soit ceux d'une image tissulaire sans caractères spécifiques [64].

##### **VI.2.4.3.3.2. Biologie**

Le taux sérique élevé du CA 125 est corrélé à la prolifération des cellules épithéliales dans la lésion de l'endométriose [63].

##### **VI.2.4.3.3.3. Histologie**

Le tissu endométriosique est constitué par un épithélium glandulaire cylindrique classique et d'un chorion cytogène ou stroma dense. Ces deux éléments ne sont pas toujours en proportion harmonieux et varient avec les modifications de l'imprégnation hormonale.

## **DEUXIEME PARTIE:**

### **Notre étude**

## I. Cadre d'étude

### I.1. Situation géographique

Notre étude avait pour cadre la Maternité du Centre de Santé Gaspard Kamara qui fait partie du District Centre de Dakar dont il en est le centre de référence. Le District compte par ailleurs 3 autres Centres de Santé et 8 Postes de Santé. Il est situé dans le quartier Sicap Amitié 2 et est limité par:

- au Nord, le district Nord ;
- au Sud, le district Sud ;
- à l'Ouest, l'océan atlantique et le district Ouest ;
- à l'Est, le district de Pikine.



**Figure 1 : Carte géographique avec l'emplacement du District Centre**

## **I.2. Infrastructures et personnel**

### **I.2.1. Maternité**

Jusqu'en 2010, le Centre de Santé Gaspard Kamara d'une maternité de Niveau 1 où on n'effectuait que des accouchements normaux. En Septembre de la même année, elle a commencé à fonctionner comme une maternité de niveau 3.

La maternité comporte :

- une salle de travail avec 4 lits ;
- une salle d'accouchement avec 4 tables ;
- un bloc opératoire avec 2 salles pour la voie haute et une salle pour la voie basse ;
- une salle de réveil et une salle de réanimation ayant chacune 4 lits ;
- une salle des post-opérées d'une capacité de 12 lits ;
- une salle des suites de couches et une salle des grossesses pathologiques ayant respectivement une capacité de 8 lits et 12 lits ;
- 3 cabines d'hospitalisation de 2 lits chacune.

La Maternité dispose par ailleurs :

- d'une unité de planification familiale,
- d'une unité de consultations prénatales (CPN),
- d'une unité de consultations post-natales (CPON),
- d'un service de néonatalogie avec un secteur de vaccination.

#### **I.2.1. 1. Unité de consultation externe**

La consultation externe est répartie sur 3 salles : une salle pour l'échographie, une salle pour la consultation gynécologique et une salle pour l'accueil et le tri des urgences.

### **I.2.1.2. Personnel du service de Gynécologie-Obstétrique**

L'équipe était composé par :

- un Professeur Titulaire d'Université Agrégé en Gynécologie-Obstétrique;
- deux Assistants en Gynécologie-Obstétrique à temps partiel ;
- des médecins (internes et DES) en cours de spécialisation en nombre variable entre (6 et 8) par semestre ;
- un médecin spécialiste en anesthésie-réanimation ;
- trois techniciens supérieurs en anesthésie-réanimation ;
- vingt-cinq sages-femmes d'Etat ;
- huit infirmiers et cinq aides infirmiers ;
- sept instrumentistes ;
- trois brancardiers ;
- et douze techniciens de surface.

### **I.3. Activités**

La maternité du Centre de Santé Gaspard Kamara a une triple vocation de soins, de formation et de recherche.

#### **I.3.1. Soins**

La maternité reçoit des urgences obstétricales 24 heures sur 24. On y effectue en moyenne 4150 accouchements par an dont 975 césariennes.

#### **I.3.2. Formation**

##### **I.3.2.1. Formation théorique**

La maternité du centre de santé Gaspard Kamara abrite régulièrement des enseignements universitaires et post-universitaires. Cette formation était orientée vers la promotion de la santé maternelle et infantile et porte sur la gynécologie, l'obstétrique, la néonatalogie et l'anesthésie-réanimation.

### **I.3.2.2. Formation pratique**

La maternité contribuait à la formation de médecins spécialistes dans le cadre du Diplôme d'Etudes Spéciales (D.E.S) d'Obstétrique et de Gynécologie Médico-chirurgicale. Elle assurait l'encadrement des étudiants de cinquième année et de septième année de médecine lors de leur stage. Elle reçoit aussi des élèves sages-femmes d'Etat, des élèves infirmiers d'Etat, des stagiaires étrangers (français et belges notamment). Elle assurait également la formation d'équipes compétentes en soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU), ainsi que des recyclages périodiques à l'intention de divers personnels médical et paramédical sous la tutelle du Ministère de la Santé et de l'Action Sociale.

### **I.3.3. Recherche**

La maternité du Centre de Santé Gaspard Kamara contribuait à la recherche dans plusieurs domaines notamment celui de la Maternité à moindre risque, de la planification familiale, de la santé des adolescents, de la Prévention de la Transmission Mère-Enfant (PTME) du VIH, des Soins Après Avortement (SAA) et de la maladie trophoblastique gestationnelle.

## **II. Matériel et méthodes**

### **II.1. Objectifs de l'étude**

#### **II.1.1. Objectif général**

Il s'agissait d'évaluer le pronostic de l'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciels au centre de santé Gaspard KAMARA en 2011.

#### **II.1.2. Objectifs spécifiques**

Les objectifs spécifiques étaient les suivants :

- déterminer la prise en charge de l'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel à la Maternité du Centre de Santé Gaspard Kamara,
- et proposer des recommandations pour améliorer la qualité de la prise en charge en cas d'utérus cicatriciel.

### **II.2. Type d'étude**

Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive et longitudinale menée sur une période d'un an allant du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Décembre 2011.

### **II.3. Critères d'inclusion**

Nous avons inclus toutes les patientes porteuses d'un utérus cicatriciel, prises en charge à la maternité du Centre de Santé Gaspard Kamara durant l'année 2011.

### **II.4. Analyse des données**

Les données ont été recueillies à partir des registres de soins (urgences, salle d'accouchement, bloc opératoire, des dossiers médicaux et des rapports hebdomadaires et mensuels ; elles ont été consignées sur une fiche informatisée (annexe1).

Nous avons fait deux types d'analyses :

- une étude descriptive portant sur les données épidémiologiques (caractéristiques des patientes, type de cicatrice, mode d'accouchement, l'état du bassin et des membranes et l'état du nouveau-né),
- et une étude analytique ne concernant que les épreuves utérines, en évaluant les facteurs pronostic de l'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel portant sur 65 patientes.

La méthode statistique utilisée était le test de FISCHER avec un seuil de significativité à 5%.

### III. Résultats

#### III.1. Etude descriptive

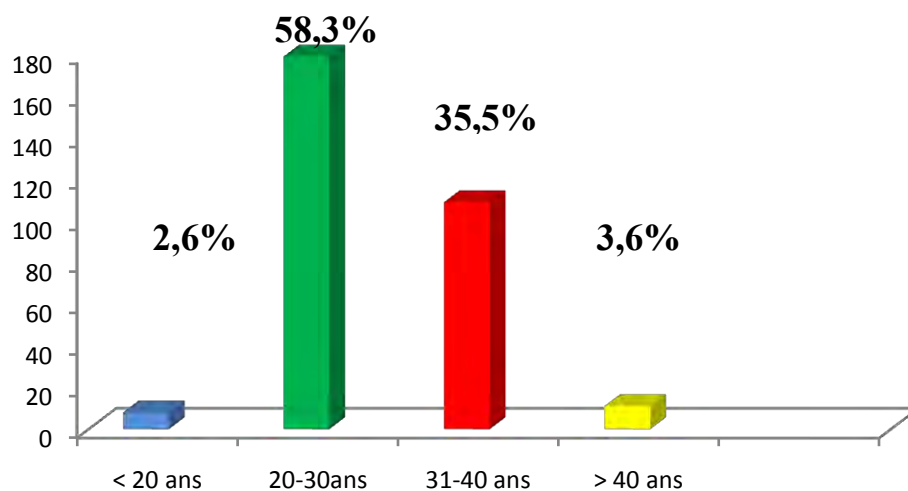
##### III.1.1. Epidémiologie

###### III.1.1.1. Fréquence

Par rapport à l'ensemble des accouchements enregistrés pendant la période d'étude (4360), les utérus cicatriciels représentaient 307 cas soit 7%. Parmi les patientes porteuses d'utérus cicatriciel, 65 (21,1%) ont bénéficié d'une épreuve utérine soit 1,5% des accouchements.

###### III.1.1.2. Caractéristiques des parturientes

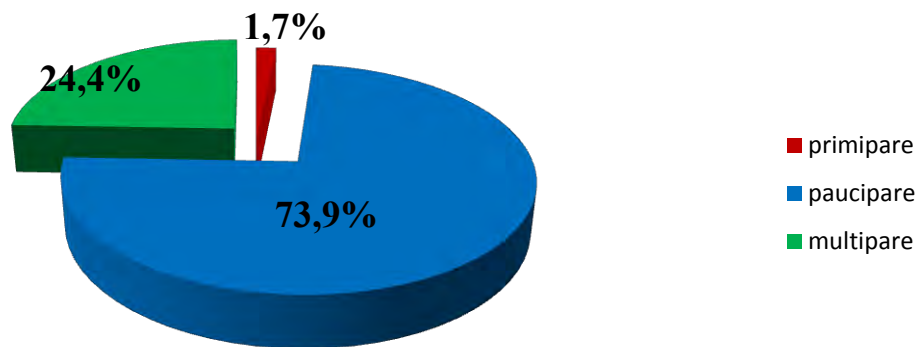
###### III.1.1.2.1. L'Age



**Figure 2 :** Répartition selon l'âge des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

L'âge moyen était de 29,25 ans avec des extrêmes de 17 et 48 ans. La tranche d'âge de 20 à 30 ans était la plus représentée (58,3%) (figure 2).

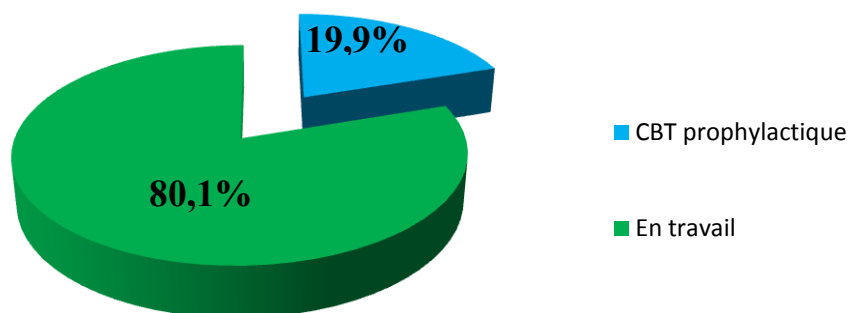
#### III.1.1.2.2. La parité



**Figure 3 :** Répartition selon la parité des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

Notre population d'étude était constituée en majorité de paucipares (73,9%). La parité moyenne était de 2,94 avec des extrêmes allant de 1 à 9 (figure 3).

#### III.1.1.3. Motifs de consultation



**Figure 4:** Répartition selon le motif de consultation des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

La majorité de notre population d'étude (80,1%) était en travail au moment de leur admission, les 19,9% restantes étaient programmées pour une césarienne prophylactique (figure 4).

### III.1.1.4.3. Types et nature de la cicatrice

Nous avons dénombré 304 cas de cicatrice obstétricale, soit 99%, et 3 cicatrices de myomectomie, soit 1%.

Les hystérotomies basses transversales étaient au nombre de 302 soit 98,3%, deux patientes ont bénéficié d'une hystérotomie basse longitudinale et deux d'une hystérotomie.

### III.1.1.4. Antécédents

#### III.1.1.4.1. Antécédent d'accouchement par voie basse

Tableau I : Répartition selon les antécédents d'accouchement par voie basse des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

<b>Antécédent d'accouchement par voie basse</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
<b>Avant la césarienne</b>	56	54,4
<b>Après la césarienne</b>	33	32
<b>Avant et après la césarienne</b>	14	13,6
<b>Total</b>	103	100

Nous avons recensé 103 parturientes ayant un antécédent d'accouchement par voie basse, soit 33,5% (tableau I).

### III.1.1.4.2. Indications de césariennes antérieures

Tableau II : répartition selon les indications de césariennes antérieures des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

<b>Indications</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Bassin rétréci</b>	68	22,3
<b>Macrosomie</b>	14	4,6
<b>Non préciser</b>	129	42,4
<b>Souffrance Fœtale Aigue</b>	29	9,5
<b>Rupture Prématuration des Membranes</b>	9	2,9
<b>Grossesse Gémellaire J1 siège</b>	8	2,7
<b>Syndrome Vasculo-Rénaux</b>	20	6,6
<b>Autres</b>	27	9
<b>Total</b>	304	100

Les indications de la première césarienne étaient liées dans 22,3% des cas à un bassin rétréci. Cependant dans 42,4% des cas l'indication n'était pas précisée car le protocole opératoire était perdu ou non délivré (tableau II).

#### III.1.1.4.4. Nombre de cicatrices antérieures

Tableau III : Répartition selon le nombre de cicatrice antérieure des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

Nombre de cicatrice	Effectif	Pourcentage %
1	230	75
2	62	20,2
3	13	4,2
4	2	0,6
<b>Total</b>	<b>307</b>	<b>100</b>

La majorité de nos parturientes était porteuse d'un utérus unicicatriciel (75%). Près de 5% d'entre elles avaient plus de 2 césariennes antérieures.

#### III.1.1.5. Terme de la grossesse

Tableau IV : Répartition selon le terme de la grossesse des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

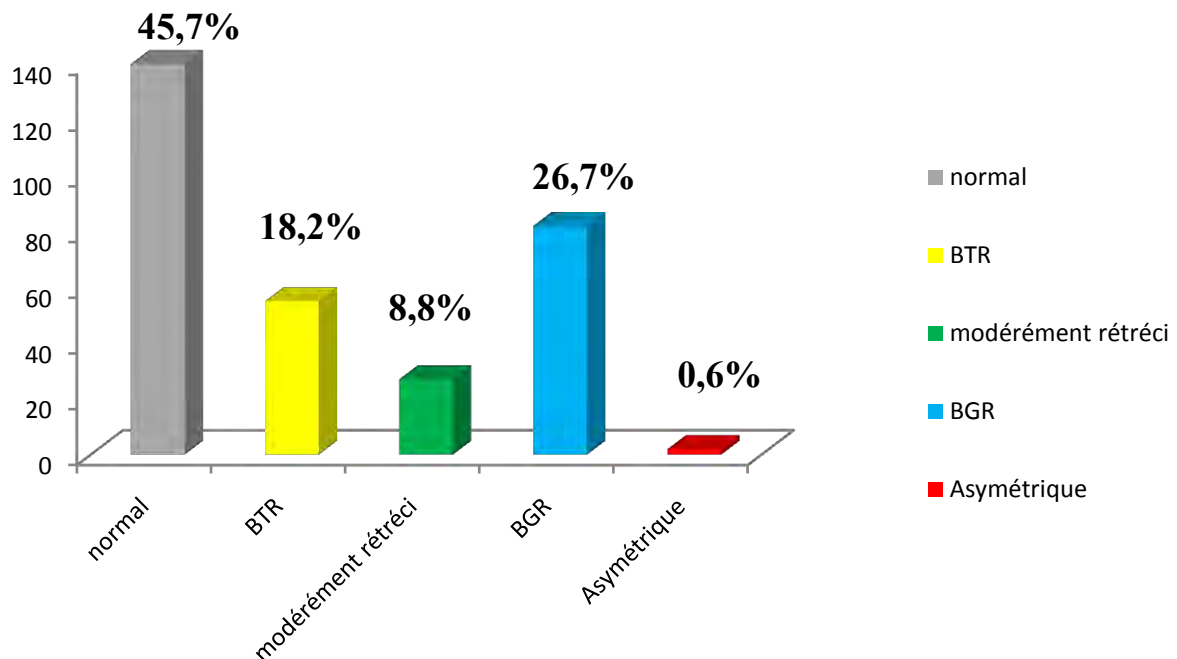
Terme de la grossesse	Effectif	Pourcentage %
<b>Non à terme</b>	25	8,1
<b>A terme</b>	272	88,6
<b>Grossesse prolongée</b>	03	0,9
<b>Terme dépassé</b>	07	2,4
<b>Total</b>	<b>307</b>	<b>100</b>

La majorité des parturientes (88,6%) étaient porteuses d'une grossesse à terme (tableau IV).

### III.1.1.6. Etat des membranes

Chez 3/4 des parturientes, les membranes étaient intactes à l'admission (74,2%).

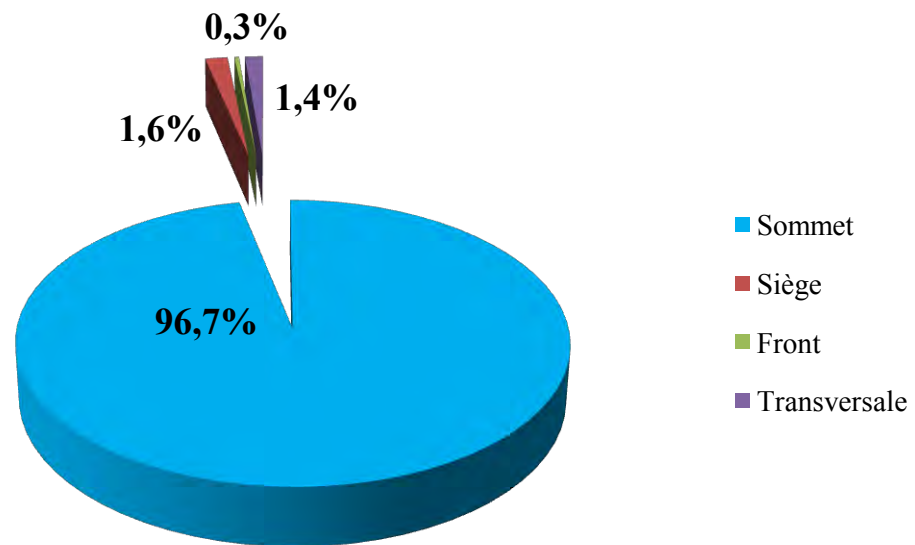
### III.1.1.7. Etat du bassin



**Figure 5:** Répartition selon l'état du bassin des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

Chez plus de la moitié de notre population d'étude, le bassin était pathologique (54,3%), la majorité d'entre elles avait un bassin chirurgical (49,1%). Seul 45,7% de nos parturientes avaient un bassin praticable (figure 5).

### III.1.1.8. Types de présentation

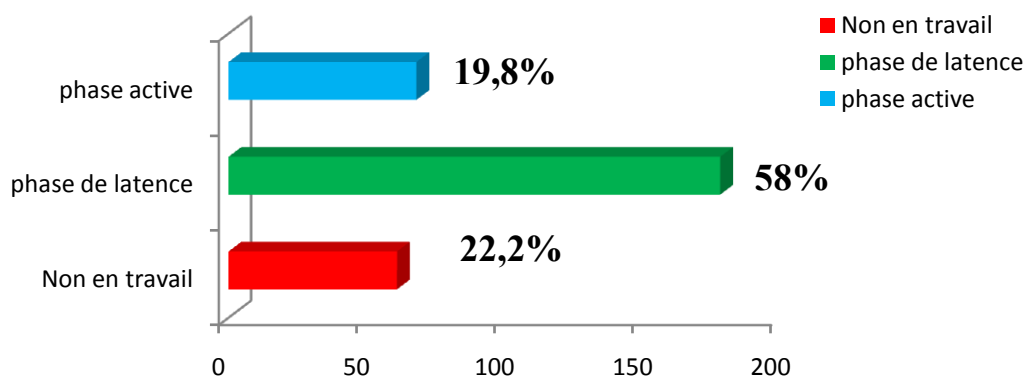


**Figure 6:** Répartition selon le type de présentation des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

La quasi-totalité des présentations (96,7%) chez nos parturientes était celle du sommet (figure 6).

### III.1.2. Caractéristiques du travail et de l'accouchement

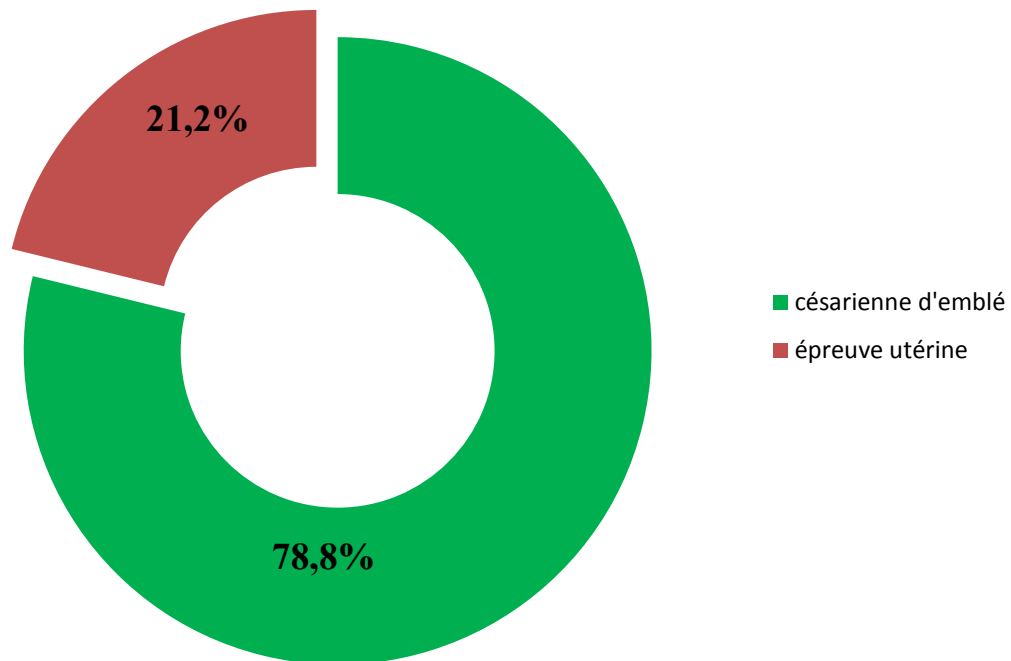
#### III.1.2.1. Phase du travail à l'admission



**Figure 7:** Répartition selon la phase du travail à l'admission des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

La majorité de nos parturientes (58%) était admise en phase de latence du travail (figure 7).

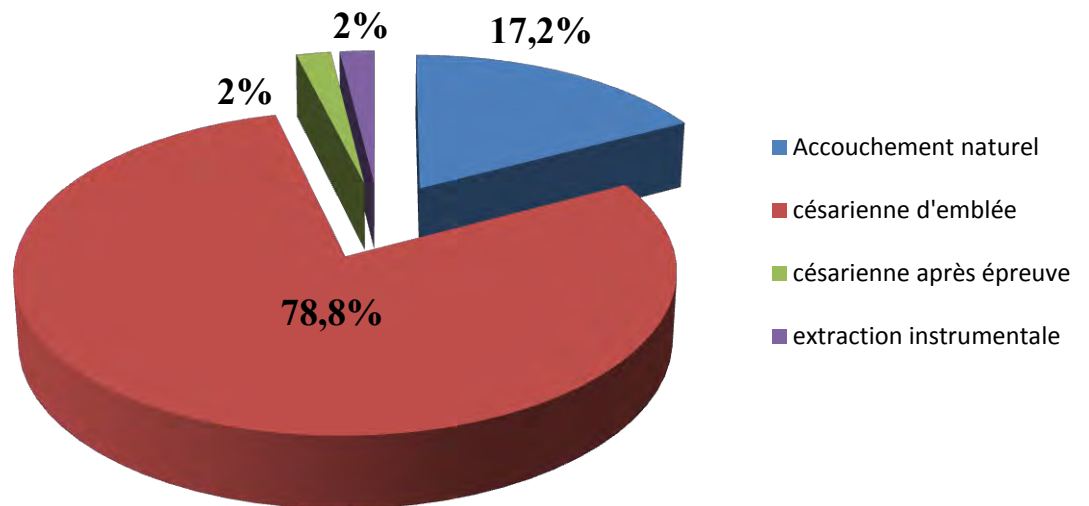
### III.1.2.2. Attitude obstétricale à l'admission



**Figure 8:** Répartition selon l'indication thérapeutique à l'admission des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

Chez la majorité de notre population d'étude (78,8%), l'indication de la césarienne a été posée d'emblée dès l'admission, la plupart était des césariennes en urgence (74,8%) (Figure 8)

### III.1.2.3. Mode d'accouchement



**Figure 9:** Répartition selon le mode d'accouchement des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

Plus des 3/4 de nos parturientes (78,8%) avaient bénéficié d'une césarienne dès leur admission, par contre 2% d'entre elle étaient césarisées après un échec de l'épreuve utérine. Seules 17,2% avaient accouché par les voies naturelles (figure 9).

### III.1.2.4. Indication des césariennes de principe à l'admission

Tableau V : répartition parturientes selon les indications de césarienne à l'admission des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

<b>Indication</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Bassin rétréci</b>	97	40,1
<b>Utérus multicatriciel (<math>\geq 2</math>)</b>	74	30,5
<b>Rupture Préaturée des Membranes</b>	26	10,7
<b>Souffrance Fœtale Aigue</b>	12	5
<b>Hauteur Utérine excessive</b>	12	5
<b>Autres</b>	21	8,7
<b>Total</b>	242	100

La majorité de nos parturientes opérées dès leur admission, avait un bassin rétréci (40,1%), les utérus multicatriciels représentaient 30,5% (tableau V).

### III.1.2.5. Indication des césariennes secondaires

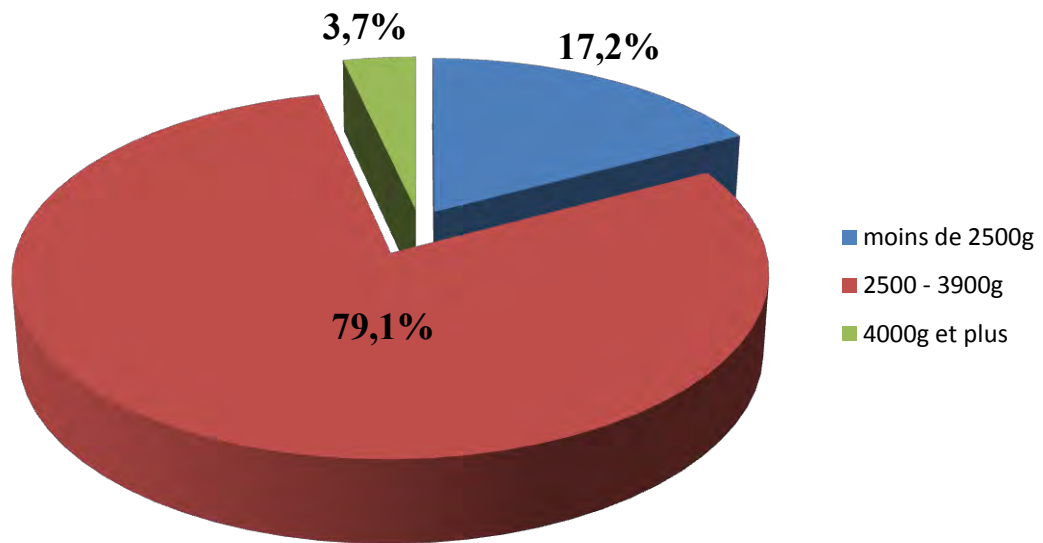
Tableau VI : Répartition selon les indications des césariennes secondaires

<b>Indications césarienne secondaire</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
<b>Défaut d'engagement</b>	1	16,7
<b>Souffrance Fœtale Aigue</b>	4	66,6
<b>Suspicion de rupture utérine</b>	1	16,7
<b>Total</b>	6	100

Dans 6 cas (2%), la décision opératoire a été prise après un échec de l'épreuve utérine. L'indication de césarienne dans ce groupe était dominée par la souffrance fœtale aigüe (66,6%) (tableau VI).

### III.1.3. caractéristiques du nouveau-né

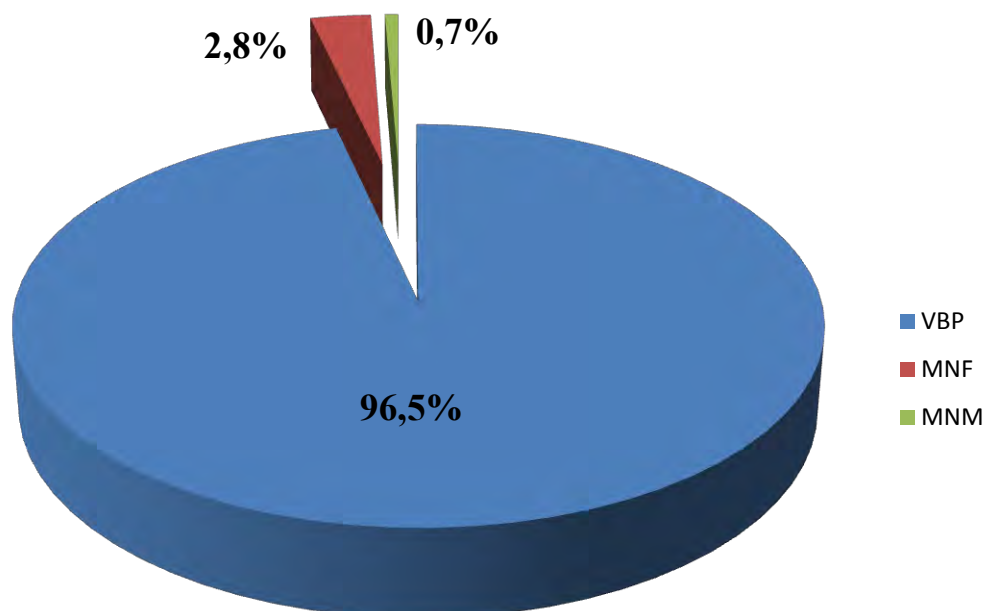
#### III.1.3.1. Poids du nouveau-né à la naissance



**Figure 10:** Répartition selon le poids du nouveau-né à la naissance des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

Dans notre population d'étude, les nouveau-nés de poids normal étaient majoritaires (79,1%). Cependant les enfants de faible poids représentaient 17,2% (figure 10).

### III.1.3.2. Etat du nouveau-né à la naissance



**Figure 11:** Répartition selon l'état du nouveau-né à la naissance des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

La quasi-totalité des nouveau-nés de notre étude (96,5%) étaient vivants et bien portant, le taux de létalité était de 34,9‰ (Figure 11).

## III.2. Etude analytique

### III.2.1. Epreuve utérine et parité (N = 65)

Tableau VII : Mode d'accouchement après épreuve utérine par rapport à la parité des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS  
Gaspard Kamara en 2011

<b>Parité</b>	<b>Primipare</b>	<b>Paucipare</b>	<b>Multipare</b>	<b>Total</b>
<b>Mode d'accouchement</b>				
<b>Accouchement Naturel</b>	0	38	15	53
<b>Césarienne secondaire</b>	0	5	1	6
<b>Extraction instrumentale</b>	0	6	0	6
<b>Total</b>	0	49(75,4%)	16	65

P= 0,2 (test de Fischer)

La majorité des parturientes ayant bénéficié d'une épreuve utérine était des paucipares (75,4%). La majorité d'entre elles (81,5%) a aboutit à un accouchement naturel (tableau VII). Cependant, il n'existe pas de corrélation statistiquement significative entre l'indication de l'épreuve utérine et la parité (p=0,2).

### III.2.4. Epreuve utérine et état des membranes (N = 65)

Tableau VIII : Mode d'accouchement après épreuve utérine par rapport à l'état des membranes des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

<b>Etat membrane Mode d'accouchement</b>	<b>Intactes</b>	<b>Rompues</b>	<b>Total</b>
<b>Accouchement Naturel</b>	40	13	53
<b>Césarienne secondaire</b>	5	1	6
<b>Extraction instrumentale</b>	2	4	6
<b>Total</b>	47	18	65

P= 0,7 (test de Fischer)

Chez la plupart de nos parturientes ayant bénéficié d'une épreuve utérine, les membranes étaient intactes à l'admission (72,3%). La majorité d'entre elles a accouché naturellement (75,4%) (tableau VIII). Cependant, il n'existe pas de corrélation statistiquement significative entre l'indication de l'épreuve utérine et l'état des membranes (p=0,7).

### III.2.5. Epreuve utérine et terme de la grossesse (N = 65)

Tableau IX : Mode d'accouchement après épreuve utérine par rapport au terme de la grossesse des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

<b>Terme grossesse Mode d'accouchement</b>	<b>Non à terme</b>	<b>Prés du terme</b>	<b>Terme</b>	<b>Total</b>
<b>Accouchement Naturel</b>	7	1	45	53
<b>Césarienne secondaire</b>	0	0	6	6
<b>Extraction instrumentale</b>	0	1	5	6
<b>Total</b>	7	1	56	65

P = 0,2 (test de Fischer)

Pour la majorité de nos parturientes qui avait bénéficié d'une épreuve utérine (86%), la grossesse était à terme (tableau IX). Cependant, il n'existe pas de corrélation statistiquement significative entre l'indication de l'épreuve utérine et le terme de la grossesse ( $p=0,2$ ).

### III.2.6. Epreuve utérine et état du bassin (N = 65)

Tableau X : Mode d'accouchement après épreuve utérine par rapport à l'état du bassin des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

<b>Etat bassin Mode d'accouchement</b>	<b>Normal</b>	<b>Modérément rétréci</b>	<b>BGR</b>	<b>Total</b>
<b>Accouchement Naturel</b>	51	1	1	53
<b>Césarienne secondaire</b>	6	0	0	6
<b>Extraction instrumentale</b>	6	0	0	6
<b>Total</b>	63	1	1	65

P= 0,9 (test de Fischer)

Chez la quasi-totalité de notre population d'étude ayant bénéficié d'une épreuve utérine (97%), le bassin était normal (tableau X). Cependant, il n'existe pas de corrélation statistiquement significative entre l'indication de l'épreuve utérine et l'état du bassin ( $p=0,9$ ).

### III.2.7. Epreuve utérine et poids de naissance (N = 65)

Tableau XI: Mode d'accouchement après épreuve utérine par rapport au poids de naissance des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

<b>Poids de naissance</b>	<b>Moins de</b>	<b>2500 –</b>	<b>Total</b>
<b>Mode d'accouchement</b>	<b>2500g</b>	<b>3900g</b>	
<b>Accouchement Naturel</b>	15	38	53
<b>Césarienne secondaire</b>	0	6	6
<b>Extraction instrumentale</b>	1	5	6
<b>Total</b>	16	49	65

P= 0,2 (test de Fischer)

Le poids de naissance des nouveau-nés chez la plupart de nos parturientes (75,4%) ayant subi une épreuve utérine était normal entre 2500 et 3900 gr (tableau XI). Cependant, il n'existe pas de corrélation statistiquement significative entre l'indication de l'épreuve utérine et le poids de naissance (p=0,2).

### III.2.8. Epreuve utérine et état du nouveau-né à la naissance (N = 65)

Tableau XII: Mode d'accouchement après épreuve utérine par rapport à l'état du nouveau-né à la naissance des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel et ayant accouché au CS Gaspard Kamara en 2011

<b>Etat du nouveau-né</b>	<b>VBP</b>	<b>MNF</b>	<b>MNM</b>	<b>Total</b>
<b>Mode d'accouchement</b>				
<b>Accouchement Naturel</b>	51	1	1	53
<b>Césarienne secondaire</b>	6	0	0	6
<b>Extraction instrumentale</b>	6	0	0	6
<b>Total</b>	63	1	1	65

P= 0,9 (test de Fischer)

A l'issue de la majorité des épreuves utérines (97%), le nouveau-né était vivant et bien portant (tableau XIV). Cependant, il n'existe pas de corrélation statistiquement significative entre l'indication de l'épreuve utérine et l'état du nouveau-né à la naissance (p=0,9).

## **IV. Discussion**

### **IV.1. fréquence**

La prévalence de l'accouchement sur utérus cicatriciel dans notre étude est de 7%, ce taux est comparable à celui retrouvé par DIADHIOU au CHU A. LE DANTEC [25] (7,5%) par KHARASSE [45] au Maroc (7,62%) et de celui de NEUHAUS [26] en Allemagne (7,16%). Cependant, il nettement supérieur au taux de 1,5% retrouvé par CISSE [21], à 3% et 5,9% retrouvé au Mali respectivement par NIAMBELE [35] et SIDIBE [37]. Par contre, il reste inférieur à 8,35% retrouvé par COULIBALY [42] au Mali, à 13,6% de MYLES [44] aux USA et à 9,85% retrouvé par SHI WU WEN [43] au Canada.

### **IV.2. Caractéristique des parturientes**

#### **IV.2.1. Age et parité**

L'âge moyen dans notre étude était de 29,25 ans. Il est comparable à l'âge moyen retrouvé dans les séries de CISSE [21] (29 ans) et de DIADHIOU [25] (29 ans). Il est supérieur à ceux retrouvés par SIDIBE [37] au Mali (26,3 ans) et par TIDJANI [67] au Niger (27,6 ans).

Quant à la parité, la moyenne dans notre série était 3, elle est comparable à celle retrouvée par ROSENBERG [41] (2,9); tandis qu'elle était légèrement supérieure à celle de la série de DIADHIOU (2,3) [25].

#### **IV.2.2. Motifs de consultation**

Dans notre série, 80,1% de nos parturientes sont venues en travail, les autres (19,9%) étaient programmées pour une césarienne prophylactique. Ces chiffres montrent qu'il y a un problème dans le suivi et la prise en charge des utérus cicatriciels. En effet, sur les 242 césariennes de principe réalisées en urgence dès l'admission, 181 d'entre-elles (soit 74,8%) devaient bénéficier d'une césarienne programmée. Par conséquent il y a encore beaucoup d'efforts à

faire dans le counseling et dans le suivi des femmes enceintes porteuses d'utérus cicatriciel.

Idéalement, comme il s'agit d'une grossesse à risque, le suivi de la grossesse sur utérus cicatriciel devrait être assuré par l'obstétricien. Pour la même raison, l'accouchement doit se faire dans une structure de référence disposant d'un bloc chirurgical.

### **IV.3. Antécédents**

#### **IV.3.1. Indications de césariennes antérieures**

L'indication de la césarienne antérieure était inconnue dans 42,4% des cas, les patientes n'ayant pas reçu ou conservé leur protocole opératoire. Ce constat a été fait par DIADHIOU (28%) [25] au Sénégal, SIDIBE (23%) [37], COULIBALY (30,7%) [42] au Mali et à 50% taux retrouvé par EL MANSOURI [16] au Maroc. Pour résoudre ce problème, nous préconisons de mieux sensibiliser les opérateurs sur l'importance du protocole opératoire comme méthode de communication médicale.

Les opérateurs doivent aussi s'efforcer de bien expliquer aux patientes les motifs ayant conduit à la césarienne.

Parmi les indications répertoriées dans notre série, 22,3% étaient liés à un bassin rétréci. Ce chiffre est comparable à celui de DIADHIOU (19%) [25], mais reste supérieur aux taux de 13,5% et 13,2% de COULIBALY [42] et de NIAMBELE [35].

#### **IV.3.2. Nombre de cicatrices antérieures**

Nous avons enregistré dans notre série 75% d'utérus unicatriciel, 20% d'utérus bicatriciel, 4,2% de tricatriciel et 0,6% de quadricatriciel. Ces chiffres sont comparables à ceux de COSSON [54] en France avec 70,3% d'utérus uni- cicatriciel, 26,2% de bi- cicatriciel. Cependant le taux d'uni-

cicatriciel est inférieur à celui retrouvé par DIADHIOU (80,9%) [25] et par NIAMBELE (90,3%) [35]. Concernant les utérus bi- cicatriciel notre taux était légèrement supérieur à celui de NIAMBELE (17,7%) [35] mais reste nettement inférieur aux taux de 56,3% retrouvé par COULIBALY [42].

### **IV.3.3. Décision obstétricale à l'admission**

#### **IV.3.3.1. Accouchement par césarienne**

Le taux de césarienne était de 78,8% dans notre série, ce taux est comparable à celui de DIADHIOU (72,9%) [25]. Cela montre que globalement, l'attitude de l'école de Dakar face aux utérus cicatriciels reste pratiquement constante, c'est-à-dire que la césarienne de principe n'est pas systématiquement appliquée. Dans notre pratique l'utérus cicatriciel représentait 25,2% des indications de césarienne prophylactique.

Ce taux de césarienne prophylactique est supérieur à 1,8% retrouvé par NIAMBELE [35] au Mali, il est comparable au taux de 20,6% de VAN W [56] en Afrique du sud, mais reste inférieur au taux de 45,5% et 58% retrouvé par CISSE [21] et DIADHIOU [25].

Ce taux faible de césarienne prophylactique s'explique par la référence tardive des patientes porteuses d'utérus cicatriciel, par la mauvaise sensibilisation des gestantes et par le fait que beaucoup de femme tente un accouchement par voie naturel après une césarienne. Ainsi, la plupart d'entre-elles, attendent d'entrer en travail pour aller à l'hôpital; en effet, dans notre étude 80,1% des parturientes sont venues en travail.

#### **IV.3.3.2. Epreuve utérine**

La fréquence de l'épreuve utérine dans notre série est de 21,1%. Ce taux est inférieur à ceux de la littérature. En effet, DIADHIOU [25] avait un taux de

42%, CISSE [21] (54,5%), SIDIBE [37] (63,1%). Cependant, il est presque semblable à celui de COULIBALY [42] (31,2%).

Dans la littérature, 75 à 80% des femmes porteuses d'utérus cicatriciel pourraient subir une épreuve utérine.

Ce faible taux d'épreuve utérine dans notre série s'explique par l'attitude de prudence prônée par l'école Dakaroise qui déconseille le déclenchement sur utérus cicatriciel et l'utilisation des ocytociques.

Nous avons enregistré 90,7% d'accouchement par voie basse, dont 89,8% d'accouchement naturel et 10,2% d'accouchement instrumental.

Notre taux de succès est supérieur à ceux retrouvés par DIADHIOU (64,4%) [25] et SIDIBE (80,7%) [37]. Ce taux est proche de celui retrouvé par CISSE (85%) [21].

Ces résultats confirment notre option de privilégier la voie basse si les conditions obstétricales sont favorables.

La question est de savoir si cette option peut-être raisonnablement étendue aux utérus bicicatriciel ; la réflexion est en cours.

Nous avons noté 9,3% de césarienne après échec de l'épreuve utérine dont la principale indication était la souffrance fœtale aigue. Notre taux d'échec est inférieur à celui de DIADHIOU [25] (35,6%) et de EL MANSOURI [16] (34%).

Le taux d'extraction instrumentale était inférieur à 18,4% de SIDIBE [37] et 13,6% de PICAUD [62].

Les facteurs influençant la réussite de l'épreuve utérine dans notre étude étaient les suivants :

- l'antécédent d'accouchement par voie basse avant la césarienne. En effet 25% de nos parturientes ayant accouché par voie basse avant la césarienne ont réussi leur épreuve utérine,
- l'antécédent d'accouchement par voie basse après la césarienne, car on a noté un taux de réussite de 54,5% des épreuves utérines chez ces parturientes, taux légèrement inférieur à 65,1% retrouvé par SIDIBE [37]. L'antécédent d'accouchement par voie basse après la césarienne : c'est un facteur qui augmente significativement le taux d'accouchements normaux ultérieurs selon BENZINEB [8].

#### **IV.4. caractéristiques des nouveau-nés**

Les nouveau-nés ayant un poids de naissance normal représentaient 79,1%.

Les nouveau-nés de faible poids de naissance et les macrosomies représentaient respectivement 17,2% et 3,7%. Ce taux de macrosomie est identique à celui de NIAMBELE (3,5%) [35], de COULIBALY (3,1%) [42] et de CISSE (4,5%) [21]. Tous les cas de macrosomie ont été détecté en fin de grossesse bénéficiant ainsi d'une césarienne de principe.

Nous avons enregistré 315 naissances dont 11 mort-nés (3,5%) réparties en 9 mort-nés frais et 2 mort-nés macérés. Le taux de naissances vivantes était de 96,5%, ce taux est identique à celui de 96,3% rapporté par SIDIBE [37].

#### **IV.5. Les complications**

Dans notre étude, aucun cas de déhiscence utérine n'a été décelé après révision utérine. Ceci remet en cause le dogme de la révision utérine après accouchement sur utérus cicatriciel.

# **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

La conduite à tenir devant un utérus cicatriciel est actuellement l'un des sujets les plus controversés en obstétrique, du fait de la croissance considérable des taux d'accouchement par césariennes. Notre étude consiste en une analyse de nos pratiques professionnelles en rapport avec la gestion des accouchements sur utérus cicatriciel.

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive et longitudinale, sur une durée d'un an allant du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Décembre 2011.

L'objectif général de cette étude était d'évaluer le pronostic de l'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel. Les objectifs spécifiques étaient les suivants :

- déterminer la prise en charge de l'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel à la Maternité du Centre de Santé Gaspard Kamara,
- faire une analyse comparative de nos données avec celles d'autres structures du même niveau,
- et proposer des recommandations pour améliorer la qualité de notre prise en charge en cas d'utérus cicatriciel.

Durant la période d'étude, 307 parturientes (7%) étaient porteuse d'un utérus cicatriciel sur un ensemble de 4360 accouchements. Parmi ces parturientes 65 (21,1%) ont bénéficié d'une épreuve utérine.

Le profil de nos parturientes était le suivant, il s'agit d'une femme âgée de 29 ans en moyenne, multipare (73,9%), porteuse dans 75% d'un utérus unicicatriciel et ayant subi une césarienne dans 99% des cas.

Parmi elles, 1/3 avaient déjà accouché par voie basse, dont 54% avant la césarienne et 32% après la césarienne. Les indications de la première césarienne étaient liées dans 22,3% des cas à un bassin rétréci. Cependant, dans 42,4% des cas l'indication n'était pas précisée faute de protocole ramené.

Le taux de césarienne de principe était de 78,8% dans notre série, dont 25,2% de césarienne prophylactique. Nous avons réalisé 21,1% d'épreuve

utérine. Nous avons obtenu 90,7% d'accouchement par voie basse, dont 89,8% d'accouchement naturel et 10,2% après extraction instrumentale.

Nous avons noté 9,3% d'échec de l'épreuve utérine ayant conduit à une césarienne, la principale indication de césarienne était la souffrance fœtale aigue (66,6%).

Les facteurs influençant la réussite de l'épreuve utérine dans notre pratique étaient les suivants:

- l'antécédent d'accouchement par voie basse avant et après la césarienne.  
En effet 25% de nos parturientes ayant accouché par voie basse avant la césarienne ont réussi leur épreuve utérine,
- de même que 54,5% de celle qui avait accouché par voie basse après la césarienne.

Les nouveau-nés avec un poids de naissance normal (2500 et 3900gr) représentaient 79,1%, le taux de grossesse à terme était de 88,6%.

Les nouveau-nés de faible poids de naissance et les macrosomies représentaient respectivement 17,2% et 3,7%.

Nous avons enregistré 315 naissances dont 11 mort-nés soit 3,5% dont 9 mort-nés frais et 2 mort-nés macérés. Le taux de naissance vivante était de 96,5%,

Dans notre étude, nous n'avons noté aucune complication maternelle. En particulier aucun cas de déhiscence utérine n'a été constaté après révision utérine.

Nous nous posons alors la question s'il faut continuer à recommander la pratique de la révision utérine systématique après un accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel.

A la lumière de ces résultats nous formulons quelques recommandations pour améliorer la prise en charge des accouchements sur utérus cicatriciel :

✓ **aux gestantes porteuse d'utérus cicatriciel**

- fréquenter les centres de santé en début de grossesse pour se faire suivre correctement et respecter les rendez-vous de consultation pour mieux suivre la grossesse,
- aller accoucher dans un centre de santé équipé d'un plateau chirurgical pour prévenir ou prendre en charge les complications pouvant survenir au cours de l'accouchement,
- bien conserver les protocoles opératoires et les amener en allant à l'hôpital,

✓ **aux sages-femmes et obstétriciens**

- bien poser l'indication de la première césarienne,
- sensibiliser les femmes sur l'importance des CPN et sur les signes de gravité particulière liée aux utérus cicatriciels,
- remettre aux gestantes leur protocoles opératoires bien rempli et leur expliqué l'intérêt de ce document,
- référer ou évacuer à temps les gestantes porteuses d'utérus cicatriciel dans un centre plus équipé pour réduire les complications,
- bien expliquer les motifs à toute femme qui doit bénéficier d'une césarienne,
- expliquer les risques de la grossesse ultérieure,
- bien évaluer le pronostic de l'accouchement au troisième trimestre de la grossesse pour bien poser les indications de césarienne prophylactique et des épreuves utérines,
- ne pas systématiser la révision utérine sauf en cas d'accouchement instrumental.

# REFERENCES

**1. LANSAC J, BODY G, PERROTIN F, MARRET H.**

Accouchement sur utérus cicatriciel in Pratique de l'accouchement.

Edition N° 4, MASSON. P211-219.

**2. ADJAHOTO E.O., EKOEVI D.K., HODONOU KAS.**

Facteurs prédictifs de l'issue d'une épreuve utérine en milieu sous-équipé.

J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod., 2001; 30 : 174-179.

**3. AISIEN A.O., ORONSAYE A.U.**

Vaginal birth after one previous caesarean section in a tertiary institution in Nigeria.

Obstet. Gynecol., 2004; 24 (8) : 886-890.

**4. GREENE M.F.**

Vaginal birth after cesarean revisited.

N. Eng. J. Med., 2004, 325 (25): 2647-2649.

**5. Center For Diseases Control**

Rates of cesaerean delivery-united states 1991

M.M.W.R., 1993; 42:285-289.

**6. SEPOU A.,YANGA M.C., NGUEMBI E., NGBALE R., et al**

Etude de 299 cas de césariennes pratiquées à l'hôpital communautaire de Bangui (Centrafrique).

Med. Af. Noire, 2000, 47 (1) : 13-18

**7. CRAIGIN E.B.**

Conservatism in obstetrics.

N.Y.Med.J., 1961,1,104

**8. 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. Obstet., 1998. vol. 93, n° 4, pp. 243-281

**9. PAPIERNICK E., CABROL D., PONS J.C.**

Accouchement sur utérus cicatriciel in Obstétrique.

Flammarion, Paris, 1<sup>ère</sup> éd., 1998 : 1191-1204

**10. DIPAMA K.H**

L'accouchement sur utérus cicatriciel à la maternité du Centre Hospitalier National de Yalgado OUEDRAOGO de Ouagadougou (CHNYO), Burkina Fasso : étude rétrospective à propos de 615 cas

Th. Méd. FSS, Ouagadougou, 1995, No 312 :74

**11. DOMERGUES M., MADE LENAT P.**

Césarienne : technique, indications, complications.

Obstet. Rev. prat; 1985, 35, 23: 1343-1362.

**12. D'ERCOLE C., BRETTELLE F., PIECHON L., SHOJAI R., BOUBLI L.**

La césarienne a-t-elle une indication en cas d'utérus cicatriciel ?

J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod., 2000; 29 (suppl. N° 2): 51-67.

**13. DE SAINT HILAIRE P., GAUCHERAND P., BAGOU G.**

Grossesse et utérus cicatriciel.

EMC. Obstet. 1992, 5-030-A-20. 16p.

**14. MELLIER G., FORESTI AM, KACEM. R., MERMET J.**

L'utérus cicatriciel: conduite à tenir.

Rev. Fr. Gynecol. Obstet. 1991, 86, 10.

**15. MINTZ P, HERLICOVIEZ M, TILLIARD JD, MULLER G, LEVY, G.**

Utérus cicatriciel et déhiscence utérine.

Rev. Fr. Gynecol. Obstet. 1987, 82, 2: 97-105.

**16. EL MANSOURI A.**

Accouchement sur utérus cicatriciel à propos de 150 cas.

Rec. Fr. Gynécol. Obstet. 1994, 89, 12, 606-612.

**17. CHABANNE F., WALLEZ J.C., LANSAC J.**

Décider une césarienne après myomectomie par voie célioscopique.

Contracept. Fertil. Sex. 1997-Vol 25, n° 10, pp : 753-756.

**18. CISSE C. T., NGOM P.M., GUISSÉ A, FAYE E.O, MOREAU J.C.**

Réflexions sur l'évolution des taux de césarienne en milieu africain : exemple du CHU de Dakar entre 1992 et 2001.

Gynecol Obstet Fertil 2004 ; 32 : 210-217.

**19. HERLICOVIEZ M.; VON THEOBALD P., BARJOT P., MARIE G., UZANI M., MULLER G., LEVY G.**

Conduite à tenir devant un utérus cicatriciel.

Rev. Fr. Gynecol. Obstet. 1992, 87, 4 ; 209-218.

**20. BERGER D., RICHARD H, GRALL J.Y., LEVEQUE J., GIRAUD J.R., PALARIC J.C., POULAIN P.**

Utérus cicatriciel. Résultats et sélection des patientes à l'accouchement par voie basse. A propos de 884 dossiers.

J.Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. 1991, 20, 116-122.

**21. CISSE C.T., EWAGNIGNON E., TEROLBE I., DIADHIOU F.**

Accouchement sur utérus cicatriciel au CHU de Dakar

J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. 1999; 28: 556-562

**22. TANIK A, USTUN C, CIL E, ARSLAN A.**

Sonographic evaluation of the wall thickness of the lower uterine segment in patients with previous cesarean section.

J. Clin. Ultrasound 1996; 347:281-4.

**23. PH ELAN J, CLARK S, DIAZ F., PAUL R.**

Vaginal birth after cesarean.

Am J. Obstet Gynecol. 1987; 157:1510-15.

**24. ROSEN. M, DICKINSON. J, WESTHOFF. C.**

Vaginal birth after cesarean: A meta-analysis of morbidity and mortality.

Obstet. Gynecol. 1991; 77: 465-70.

**25. DIADHIOU M.T.E.**

L'accouchement sur utérus cicatriciel au CHU de Dakar

Th. Méd. Dakar, 2004 ; No 115: 69p

**26. NEUHAUS W., BAUERSCHMITZ G., GOHRING V., SCHMIDT T.**

The risk of rupture of the uterus : an analysis of 1086 births after previous caesarean section.

J. Obstet. Gynaecol., 2001 , 21 (3) : 232-235.

**27. TROYER L.R., PARISI V.M.**

Obstetric parameter affecting success in artrial of labor: designation of a scoring system.

Am J. Gynecol. Obstet. 1992; 167; 1999-104

**28. WEINSTEIN D., BENSHUSHAN A., TANOS V, ZILBERSTEIN R, ROJANSKY N.**

Predictive score for vaginal birth after cesarean section.

Am. J. Obstet. Gynecol. 1996; 174: 192-8

**29. FLAMM B.L., GEIGER A.M.**

Vaginal birth after cesarean delivery: an admission scoring system.

Obstet. Gynecol. 1997, 90: 907-10.

**30. TARGETT C. (1998).**

Cesarean section and trial of sear.

Aust NZI Obstet. Gynecol. 28: 249-62.

**31. ABBASSI H., ABOULFALAH A., ELKARROUMI M., BOUHYA S., BEKKAY M.**

Accouchement sur utérus cicatriciel, peut-on élargir l'épreuve utérine ?

J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod, 1998, 27, 4 : 425-29.

**32. HADDAD S., MARIA B.**

L'accouchement sur utérus cicatriciel à propos de 150 cas.

Rev. Fr., Gynécol. Obstet. 1994, 89, 12, 606-612.

**33. BAUTRANT E., BOUBLI, NADAL F., KHOUZAMI A., ERCOLE C., AZOULA Y.P., LA VERGENE, BLANC B.**

Accouchement des utérus bi-cicatriciels, une série de 41 épreuves utérines.

J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod. 1993, 22 : 543-47.

**34. HOHLFELD P., VIAZ Y.**

Place et résultants de l'épreuve de travail après une ou plusieurs césariennes : à propos des 1124 cas.

Med. Hyg. 1996, 54, 2215 : 888-93.

**35. NIAMBELE A.**

Accouchement sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako

Th.Méd. Bamako. 2010 ;111p

**36. HADDAD S., MARIA B.**

L'accouchement des femmes ayant un utérus cicatriciel.

Press.Med.,1996 ; 25 :813-817

**37. SIDIBE B.Y.**

Accouchement sur utérus cicatriciel à l'hôpital Fousseyni DAOU de Kayes : (à propos de 214 cas)

Th. Méd. Bamako, 2010 : 85p

**38. MAGNIN G**

Accouchement sur utérus cicatriciel in Pratique de l'accouchement, Masson 2006, 4ème édition,; 7; 223 -230

**39. MICHAELS W.H., THOMPSON H.O., BOUTT A., SCHREIBER R.F., MICHAELS S.L., KARO J.**

Ultrasound diagnosis of defects in the scarred lower uterine segment during pregnancy.

Obstet. Gynecol., 1998; 71,1:112-120.

**40. QURESHI B., INAFUKU K., OSHIMA K., MASAMOTO H., KANAZAWA K.**

Ultrasonographoc evaluation of lower uterine segment to predict the integrity and quality of cesarean scar during pregnancy: a prospective study

Tohoku. J. Exp. Med., 1997; 183: 55-65.

**41. ROZENBERG P., GOFFINET F., PHILIPPE H.I., NISAND I.**

Ultrasonographic measurement of lower uterine segment to access risk of defects of scarred uterus.

The Lancet, 1996; 347:281-284

**42. COULIBALY M.F.**

Etude de l'accouchement sur utérus cicatriciel dans le service de Gynécologie Obstétrique du CHU du Point-G. A propos de 215 cas

Th. Méd. Bamako; 2009: 120p

**43. SHI WU WEN, RUSEN U.D., WALKER M., LISTON R., et al.**

Comparison of maternal mortality and morbidity between trial of labor and elective cesarean section among women with previous cesarean delivery.

Am. J. Obstet. Gynecol., 2004 , 191(4) : 1263-1269.

**44. MYLES T.D.**

Vaginal birth after cesarean delivery outcomes in 116 women with two or more prior caesarean deliveries.

J. Gynecol. Obstét., 2003, 101 (4) suppl : 9 s.

**45. KHARRASSE T.**

Accouchement sur utérus cicatriciel (à propos de 614 cas)

Th. Méd. Casablanca, 2006 ; n°18,118p

**46. ABBASSI H., ABOULFALAH A., MORSAD F., MATAR N., HIMMI A., EL MANSOURI A**

Complications maternelles des césariennes: analyse rétrospective de 3231 interventions à la maternité universitaire de Casablanca, Maroc cahiers d'études et de recherches francophones / Santé, 200 ; 10, 6 : 419-423.

**47. ABOULFALAH A., ABBASSI H., EL KARROUMI M., HIMMI A., EL MANSOURI A.**

Accouchement gémellaire sur utérus cicatriciel : peut-on autoriser l'épreuve utérine ?

J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod., 1999; 28, 8: 820-824

**48. ABOULFALAH A., ABBASSI H., EL KARROUMI M., MORSAD F., SAMOUH N., MATAR N., EL MANSOURI A.**

Accouchement du gros bébé sur utérus cicatriciel : la place de l'épreuve utérine.

A propos de 335 dossiers

J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod., 2000; 29, 4: 409-413

**49. BENSAD F., FILALI A., MASSAOUI D.R., BEZAD R., CHRAIBI C., EL FEHRI S., ALAOUI M.T.**

Accouchement des utérus cicatriciels à la maternité des Orangers. A propos de 200 cas

Rev. Fr. Gynecol. Obstet., 1996 ; 39 : 285-289.

**50. BAETA S., TETE K.V.S., IHOU K.A., NYAME A.N., AKPADZA K.**

Pronostic obstétrical des gestantes porteuses de cicatrice de césarienne : à propos de 282 cas pris en charge au CHU de Lomé (Togo)

Abstracts du 7<sup>ème</sup> Congrès de la SAGO, SOMAGO II, Urgences obstétricales, Bamako 2003 : 182

**51. BECKLEY S., GEE H., NEWTON J.R.**

Scar rupture in labour after previous lower uterine segment caesarean section: the role of uterine activity measurement.

Br. J. Obstet. Gynecol., 1991; 98: 265-269.

**52. CHASTRUSSE L.**

A propos de rupture de cicatrices d'hystérotomie.

Bull. Féd. Soc. Gyn. Obstét. ; 1956, 8 : 480-482

**53. CHAZOTTE C., COHEN W. R.**

Catastrophic complications of previous cesarean section.

Am. J. Obstet. Gynecol., 1990; 163, 3: 738-742

**54. COSSON M., DUFOUR Ph., NAYAMA M., VINATIER D., MONNIER J.C.**

Pronostic obstétrical des utérus cicatriciels.

J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod., 1995; 24: 434-439.

**55. EGWATU V.E.; EZEH I.O.U.**

Vaginal delivery in Nigerian women after a previous cesarean section

Int. J. Gynecol. Obstet. 1990; 32: 1-6

**56. VAN D W., CRONJE H.S., BAM R.H.**

Vaginal delivery after one cesarean section.

J. Gynecol. Obstet., 1994 ; 46 :271-7.

**57. PERROTIN F., MARRET H., FIGNON A., BODY G., LANSAC J.**

Uterus cicatriciel: la revision systématique de la cicatrice de césarienne après accouchement par voie vaginale est-elle toujours utile ?

J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod., 1999; 28:253-262

**58. PRIDJIAN G.**

Labor after priorcesarean section.

Clin. Obstet.Gynecol., 1992; 35,3: 445-456

**59. ROOSMALEN J.**

Vaginal birth after caesarean section in rural Tanzania

Int. J. Gynecol. Obstet., 1991; 34: 211-215

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

Accouchement chez la gestante Zaïroise antérieurement césarisée.

J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod., 1991; 20:568-574.

**61. ABOULFALAH A., ABBASSI H., MORSAD F., MATAR N. EL MANSOURI A.**

Les ruptures utérines durant l'épreuve du travail sur utérus cicatriciel  
Conséquences maternelles et périnatales.

Réf. Gynécol. Obstet, 2000, 7, 32 : 187-90.

**62. PICAUD A., NLOME-NZE A.R., OGOWET N., ENGONGAH T.**

L'accouchement des utérus cicatriciels. A propos de 606 cas pour 62193 accouchements.

Rev. Fr. Gynecol. Obstet. 1990, 85, 6:387-392.

**63. TOKI T, KUBOTA J, LUX, NAKAYAMA K.**

Immunohistochemical analysis of CA125, CA 19-9, and ki-67 in stage III or IV endometriosis: positive correlation between serum CA 125 level and endometriotic epithelial cell proliferation.

Acta Obstet. Gynecol. Scand 2000; 79: 771-6.

**64. RMINDER N, GREGARY C, GREAGARY MD.**

Incisional endometriosis : An underappreciated diagnosis in general surgery.

J. Am. coll. surg. 2000; 190 : 404-7.

**65. TALEBZADEAN A.**

Les ruptures utérines à l'hôpital shapour le TABRIZ. A propos de 64 cas.

Rev. Fran. Gynecol. Obstet. 1978, 73, 11, 695-702.

**66. The National Institutes of Health**

Development Task Force Statement on cesarean childbirth.

Am. J Obstet. Gynecol. 1981; 139: 902-9.

**67. TIDJANI A.H., GALLAIS A., GARBA M.**

L'accouchement sur uterus cicatriciel au Niger : A propos de 590 cas:

Méd. Afr Noire 2001, 48, 63 – 66

**68. American College of Obstetrician and Gynaecologists.**

Vaginal birth after previous caesarean delivery: clinical management guidelines for obstetrician-gynaecologists.

Washington: the College; 1999. ACOG practice, Bulletin No 5.

**69. Public Health Service.**

Healthy People 2000: national health promotion and disease prevention objectives: full report with commentary.

Washington, D.C,: government Printing Office, 1990: 378 (DHHS publication no (PHS)) 91-502-12;

**70. MENACKER F, CURTIN S.C.**

Trends in caesarean birth and vaginal birth after previous caesarean 1991-1999.

Natl. Vital Stat. Rep. 2001; 49:1-16.

**71. SACHS B.P., KOBELIN C., CASTRO M.A., FRIGOLETTO F.**

The risk of lowering the caesarean-delivery rate.

New Engl. J. Med. 1999; 340: 54-7.

**72. HAMILTON B.E., MARTIN J.A., SUTTON P.D.**

Birth: preliminary data for 2002

Natl. Vital Stat. Rep. 2003; 51: 1-20.

**73. ESPOSITO M.A., MENIHAN C.A., MALEE M.P.**

Association of interpregnancy interval with uterine scar failure in labor : a case-control study.

J Obstet.Gynecol. 2000; 183. p 1180-3.

**74. SHIPP T.A., ZELOP C., COHEN A., REPKE J.T., LIEBERMAN E.**

Interdelivey interval and risk of symptomatic uterine rupture.

Obstet Gynecol 2001. 97; 175-7.

**75. CISSE C. T., DOTOU C. R., KPEKPEDE F., DIADHIOU F.**

Rupture utérine spontanée et complète sur utérus gravide cicatriciel.

Contracept Fertil Sex 1998 ; 26 ; 876-880.

**76. BENBASSA A, RACINET C, CHABERT P, MALINAS Y.**

L'hystérographie après césarienne segmentaire. Etude de 100 cas. Dédutions chirurgicales et obstétricales.

Rev. Fr. Gynecol 1971; 66 : 95-106

# Accouchement sur utérus cicatriciel

## FICHE DE RECUEIL DE DONNEES

N° D'ORDRE :

### 1/ CARACTERISTIQUES DE LA PATIENTE

Age |\_\_|\_\_| ans Profession : .....

Statut Marital : ☐1 Mariée si oui Régime : ☐1 Monogame ☐2 Polygame  
☐2 Célibataire  
☐3 Veuve  
☐4 Divorcée

### 2/ MOTIFS D'HOSPITALISATION

Césarienne prophylactique ☐1 Oui ☐0 Non

Patiente en travail ☐1 Oui ☐0 Non

Si oui : Phase de latence ☐1 Oui ☐0 Non Phase active ☐1 Oui ☐0 Non

### 3/ ANTECEDENTS

Gestité ..... Parité..... Avortement.....

Accouchement voie basse ☐1 Oui ☐0 Non

Si oui : Avant césarienne ☐1 Oui ☐0 Non Après césarienne ☐1 Oui ☐0 Non

Si oui Nombre..... Si oui Nombre.....

Myomectomie ☐1 Oui ☐0 Non Myomectomie et césarienne ☐1 Oui ☐0 Non

Rupture utérine ☐1 Oui ☐0 Non Mort intra-partum ☐1 Oui ☐0 Non

Nombre de césarienne.....

Indication césariennes antérieures

1 .....  
2.....

3.....  
4.....

Intervalle intergénérisique (en mois): 1<sup>ère</sup> - 2<sup>ème</sup> grossesses ..... 2<sup>ème</sup> - 3<sup>ème</sup> grossesses.....  
3<sup>ème</sup> - 4<sup>ème</sup> grossesse..... 4<sup>ème</sup> - 5<sup>ème</sup> grossesse.....

Type d'hystérotomie : segmentaire transversale ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

segmentaire longitudinale ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

segmentaire-corporéale ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

corporéale ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

#### 4/ HISTOIRE DE LA GROSSESSE

Terme de la grossesse : .....SA

Lieu du suivi : CSGK ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Autres ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non Si oui référence : ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Nombre de CPN ..... Bilan prénatal : ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Echographie ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

#### 5/ DONNEES CLINIQUES ET PARACLINIQUES A L'ADMISSION

Poids : .....kgs Taille : .....cm IMC : .....kg/cm<sup>2</sup>

Type de cicatrice : LMSO ☐ Joël COHEN ☐ PFANNENSTIEL ☐

Hauteur utérine : ..... BDCF : ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non Si oui..... bpm

Toucher vaginal :

Col { Position.....  
Longueur.....  
Ouverture.....

Présentation : Hauteur : Mobile ☐<sub>1</sub> Type : Sommet ☐<sub>1</sub>

Appliquée ☐<sub>2</sub> Siège ☐<sub>2</sub>

Fixée ☐<sub>3</sub> Face ☐<sub>3</sub>

Engagée ☐<sub>4</sub> Front ☐<sub>4</sub>

Transversale ☐ 5

**Membranes :** Intactes ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Rompues ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non Si oui couleur LA.....

Délai en heure :.....

**Bassin :** Praticable ☐

Limite ☐

Transversalement rétrécis ☐

Chirurgical ☐

Autres à préciser.....

**Scannopelvimétrie :** ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non si oui résultat final (conclusion).....

## 6/ DECISION THERAPEUTIQUE

**Césarienne d'emblée :** ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Si oui indication :.....

**Epreuve utérine :** ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Si oui : Perfusion de syntocinon ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Issue : Accouchement naturel ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Accouchement instrumental ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Si oui Ventouse ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Forceps ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Césarienne secondaire: ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Si oui indication.....

Hystérectomie d'hémostase ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Si oui indication.....

Anesthésie ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non si oui AG ☐ ALR ☐

Révision utérine ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Si oui résultats : .....

Transfusion sanguine ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non Si oui indication.....

**Complications :** ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Si oui préciser : Déhiscence utérine ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Plaie vésicale ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Plaie digestive ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Infection puerpérale ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

MTEV ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Décès ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non Si oui

cause .....

**Durée du séjour hospitalier :** .....jours

## 7/ NOUVEAU- NE

Poids : .....grs Taille : .....cm Périmètre crânien : .....cm

APGAR 5<sup>ème</sup> minute :

Etat du nouveau né : Vivant bien portant : ☐<sub>1</sub>

Mort-né frais : ☐<sub>2</sub>

Mort-né macéré : ☐<sub>3</sub>

### Evolution période néonatale

Infection néonatale ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Détresse respiratoire transitoire ☐<sub>1</sub> Oui ☐<sub>0</sub> Non

Autres à préciser.....

RAS.....

# **SERMENT D'HYPPOCRATE**

## SERMENT D'HIPPOCRATE

*"En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples, je promets et je jure 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.*

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

*Respectueuse et reconnaissante envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*

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

*Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque".*

## **PERMIS D'IMPRIMER**

VU:

Le Président du jury

VU:

Le doyen.....

Vu et Permis d'Imprimer

Pour le Recteur, Président de l'Assemblée d'université cheikh Anta Diop de Dakar

et par délégation

Le Doyen

**Rubrique de classement**

Médecine

**Mots-clés**

Accouchement voie basse – utérus  
cicatriciel – épreuve utérine

**Key-words**

Vaginal delivery - a scarred uterus  
- uterine test

**Résumé**

**Objectifs :** évaluer le pronostic de l'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciels, déterminer la prise en charge de l'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel au centre de santé Gaspard KAMARA en 2011.

**Matériel et méthodes :** Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive et longitudinale menée sur une période d'un an allant du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Décembre 2011.

**Résultats :** Durant la période d'étude, 307 parturientes (7%) étaient porteuse d'un utérus cicatriciel sur un ensemble de 4360 accouchements. Parmi ces parturientes 65 (21,1%) ont bénéficié d'une épreuve utérine. Le profil de nos parturientes était le suivant, femme de 29 ans en moyenne, multipare (73,9%), porteuse dans 75% d'un utérus unicicatriciel et ayant subi une césarienne dans 99% des cas. Parmi elles, 1/3 avaient déjà accouché par voie basse, 54% avant la césarienne et 32% après la césarienne. Les indications de la première césarienne étaient liées dans 22,3% des cas à un bassin rétréci. Cependant, dans 42,4% des cas l'indication n'était pas précisée. Le taux de césarienne de principe était de 78,8%, dont 25,2% de césarienne prophylactique. Nous avons réalisé 21,1% d'épreuve utérine et obtenu 90,7% d'accouchement par voie basse, dont 89,8% d'accouchement naturel et 10,2% après extraction instrumentale. Nous avons noté 9,3% d'échec de l'épreuve utérine, la principale indication de césarienne était la souffrance fœtale aigue (66,6%). Les facteurs influençant la réussite de l'épreuve utérine étaient : l'antécédent d'accouchement par voie basse avant et après la césarienne. En effet 25% de nos parturientes ayant accouché par voie basse avant la césarienne ont réussi leur épreuve utérine, et 54,5% de celle qui avait accouché par voie basse après la césarienne. Les nouveau-nés avec un poids de naissance normal (2500 et 3900gr) représentaient 79,1%, le taux de grossesse à terme était de 88,6%. Les nouveau-nés de faible poids de naissance et les macrosomies représentaient respectivement 17,2% et 3,7%. Nous avons enregistré 315 naissances dont 11 mort-nés soit 3,5% dont 9 mort-nés frais et 2 mort-nés macérés. Le taux de naissance vivante était de 96,5%, nous n'avons noté aucune complication maternelle. En particulier aucun cas de déhiscence utérine n'a été constaté après révision utérine.

**Conclusion :** L'accouchement sur utérus cicatriciel est fréquent et le sera de plus en plus à cause de l'augmentation inéluctable des indications de césarienne. Il faut toujours privilégier la voie basse sur les utérus cicatriciels tant que cela est possible. Le taux de succès de l'épreuve utérine était de 90,7% dans notre étude.

Président:	M. Cheikh	Ahmed Tidiane	CISSE	: Professeur
Membres	M. Ousmane		NDIAYE	: Professeur
	M. Djibril		DIALLO	: Maître de Conférences Agrégé
	M. Mamadou	Lamine	CISSE	: Maître de Conférences Agrégé
Directeur Thèse	M. Cheikh	Ahmed Tidiane	CISSE	: Professeur