

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

Ministère de l'Education Nationale
Université de Bamako

République du Mali
Un Peuple-Un But-Une Foi



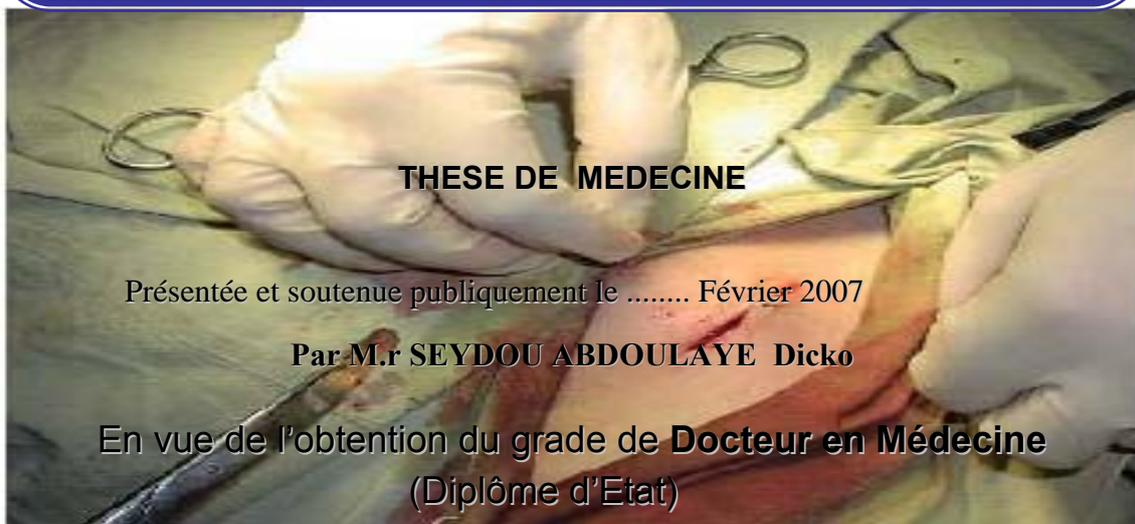
Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie



Année académique : 2006-2007

No.....

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques dans le service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du Point G à propos de 175 cas



PRESIDENT:

Professeur Sy Aïda Sow

MEMBRE:

Professeur Rafael Vanegas Estradas

MEMBRE:

Docteur Samba Touré

DIRECTEUR DE THESE:

Docteur Bouraïma Maïga

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

ANNEE UNIVERSITAIRE 2006-2007

ADMINISTRATION

DOYEN:

Anatole TOUNKARA

Professeur

1^{er} ASSESSEUR:

Drissa DIALLO

MAITRE DE CONFERENCES AGREGÉ

2^{ème} ASSESSEUR:

Sékou SIDIBE

MAITRE DE CONFERENCES

SECRETAIRE PRINCIPAL:

Yénimegue Albert DEMBELE

Professeur

AGENT COMPTABLE:

Mme COULIBALY Fatoumata TALL

CONTROLEUR DES FINANCES

PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Alou BA

Ophthalmologie

Mr Bocar SALL

Orthopédie – Traumatologie - Secourisme

Mr Souleymane SANGARE

Pneumo-phtisiologie

Mr Yaya FOFANA

Hématologie

Mr Mamadou L. TRAORE

Chirurgie Générale

Mr Balla COULIBALY

Pédiatrie

Mr Mamadou DEMBELE

Chirurgie Générale

Mr Mamadou KOUMARE

Pharmacognosie

Mr Ali Nouhoum DIALLO

Médecine interne

Mr Aly GUINDO

Gastro-entérologie

Mr Mamadou M. Keita

Pédiatrie

Mr Siné BAYO

Anatomie-Pathologie-Histoembryologie

Mr Sidi Yaya SIMAGA

Santé Publique **Chef de D.E.R**

Mr Abdoulaye Ag RHALLY

Médecine Interne

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

▪ **D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES**

1. PROFESSEURS

Mr Abdel Karim KOUMARE

Chirurgie Générale

Mr Sambou SOUMARE

Chirurgie Générale

Mr Abdou Alassane TOURE

Orthopédie - Traumatologie, **Chef de D.E.R.**

Mr Kalilou OUATTARA

Urologie

Mr Amadou DOLO

Gynéco Obstétrique

Mr Alhousseini Ag MOHAMED

ORL

Mme SY Assitan SOW

Gynéco-Obstétrique

Mr Salif DIAKITE

Gynéco Obstétrique

Mr Abdoulaye DIALLO

Anesthésie Réanimation

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Abdoulaye DIALLO

Ophthalmologie

Mr Djibril SANGARE

Chirurgie Générale

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

Mr Abdel Kader TRAORE dit DIOP	Chirurgie Générale
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale
Mr Mamadou TRAORE	Gynéco Obstétrique

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Mr Sekou SIDIBE	Orthopédie Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie Réanimation
Mr Tieman COULIBALY	Orthopédie Traumatologie
Mme TRAORE J THOMAS	Ophtalmologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	Gynéco Obstétrique
Mr Nouhoum ONGOÏBA	Anatomie & Chirurgie Générale
Mr Sadio YENA	Chirurgie Générale
Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie Réanimation

4. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Issa DIARRA	Gynéco Obstétrique
Mr Samba Karim TIMBO	ORL
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	ORL
Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale

5. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Adama SANGARE	Orthopédie- Traumatologie
Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
Mr Doulaye SACKO	Ophtalmologie
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie - Traumatologie
Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
Mr Mady MAKALOU	Orthopédie/ Traumatologie
Mr Aly TEMBELY	Urologie
Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie/ Obstétrique
Mme Djénéba DOUMBIA	Anesthésie / Réanimation
Mr Tiémoko D. COULIBALY	Odontologie
Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
Mr Mohamed KEITA	ORL
Mr Bouraïma MAIGA	Gynécologie/ Obstétrique

▪ D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
Mr Amadou DIALLO	Biologie
Mr Moussa HARAMA	Chimie Organique
Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie-Mycologie
Mr Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr Anatole TOUNKARA	Immunologie - Chef de D.E.R.
Mr Bakary M. CISSE	Biochimie
Mr Abdrahamane S. MAÏGA	Parasitologie
Mr Adama DIARRA	Physiologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique
Mr Mamadou KONE	Physiologie

2. MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

Mr Amadou TOURE	Histoembryologie
Mr Flabou BOUGOUDOOGO	Bactériologie – Virologie
Mr Amagana DOLO	Parasitologie

3. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Mahamadou CISSE	Biologie
Mr Sékou F. M. TRAORE	Entomologie médicale
Mr Abdoulaye DABO	Malacologie – Biologie Animale
Mr Ibrahim I. MAÏGA	Bactériologie – Virologie

4. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Abdrahamane TOUNKARA	Biochimie
Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique
Mr Kaourou DOUCOURE	Biologie
Mr Bouréma KOURIBA	Immunologie
Mr Souleymane DIALLO	Bactériologie/ Virologie
Mr Cheick Bougadari TRAORE	Anatomie pathologie
Mr Lassana DOUMBIA	Chimie Organique
Mr Mounirou Baby	Hématologie
Mr Mahamadou A Théra	Parasitologie

5. ASSISTANTS

Mr Mangara M. BAGAYOKO	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Guimogo DOLO	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Abdoulaye TOURE	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Djbril SANGARE	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Mouctar DIALLO	Biologie/ Parasitologie
Mr Boubacar TRAORE	Immunologie
Mr Bocary Y Sacko	Biochimie
Mr Mamadou Ba	Biologie, Parasitologie-Entomologie médicale
Mr moussa fana	Parasitologie-Entomologie

▪ D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

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

2. MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie
Mr Bah KEITA	Pneumo-Phtisiologie
Mr Boubacar DIALLO	Cardiologie
Mr Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Mr Siaka SIDIBE	Radiologie
Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Mamady KANE	Radiologie
----------------	------------

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

Mr Sahare FONGORO	Néphrologie
Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Mr Bou DIAKITE	Psychiatrie
Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-entérologie
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie

4. MAITRES ASSISTANTS

Mme Tatiana KEITA	Pédiatrie
Mme TRAORE Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mr Adama D. KEITA	Radiologie
Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
Mr Daouda K Minta	Maladies Infectieuses
Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie
Mme Diarra Assétou SOUCKO	Médecine interne
Mr Boubacar TOGO	Pédiatrie
Mr Mahamadou B. CISSE	Pédiatrie
Mr Mahamadou TOURE	Radiologie
Mr Idrissa A. CISSE	Dermatologie
Mr Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
Mr Anselme KONATE	Hépto-gastro-entérologie
Mr Moussa T. DIARRA	Hépto-gastro-entérologie
Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
Mr Sounkalo DAO	Maladies infectieuses
Mr Cheick Oumar Guinto	Neurologie

▪ D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEURS

Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
Mr Gaoussou KANOUTE	Chimie Analytique Chef de D.E.R

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Drissa DIALLO	Matières médicales
Mr Ousmane DOUMBIA	Pharmacie Chimique

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Boukassoum Haidara	Législation
Mr Elimane MARIKO	Pharmacologie
Mr Benoît KOUMARE	Chimie analytique
Mr Alou KEITA	Galénique

4. MAÎTRES ASSISTANTS

Mne Rokia SANOGO	Pharmacognosie
Mr Ababacar I. MAÏGA	Toxicologie
Mr Yaya KANE	Galénique

5. ASSISTANTS

Mr Saibou MAIGA	Législation
Mr Ousmane KOITA	Parasitologie Moléculaire

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

D.E.R. SANTE PUBLIQUE

1. PROFESSEUR

Mr Sanoussi KONATE Santé Publique

2. MAÎTRE DE CONFERENCES AGREGÉ

Mr Moussa A. MAÏGA Santé Publique

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Bocar G. TOURE Santé Publique
Mr Adama DIAWARA Santé Publique
Mr Hamadoun SANGHO Santé Publique
Mr Massambou SACKO Santé Publique
Mr Alassane A. DICKO Santé Publique
Mr Sunkalo Traoré Santé Publique

4. ASSISTANTS

Mr Samba DIOP Anthropologie Médicale
Mr Seydou DOUMBIA Epidémiologie
Mr Oumar THIERO Biostatistique
Mr Seidou Diarra Anthropologie Médicale

▪ CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

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

▪ ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Doudou BA Bromatologie
Pr. Babacar FAYE Pharmacodynamie
Pr. Mounirou CISSE Hydrologie
Pr. Amadou Papa DIOP Biochimie

Dédicace

A ALLAH (qu'IL soit loué) et au prophète (Paix et Bénédiction sur lui)

Louange à DIEU qui m'a créé être humain et qui a fait de moi un musulman de la communauté du sceau des prophètes (SAW).
Je suis convaincu que sans l'aide divine ce travail n'allait pas pu être achevé. Je pense avoir accompli loyalement mon contrat d'interne dans le seul espoir d'avoir l'agrément divin. Si j'aurai failli à ce devoir, je demande pardon à DIEU.
Seigneur DIEU, donne à moi et à l'humanité entière la bonne conduite enseignée par le coran et la sunna du prophète Mohamed (SAW).

AMINE

A la mémoire de mon père : paix à ton âme.

Les mots me manquent aujourd'hui pour exprimer ce que je ressens.
Ce travail est sans doute le fruit de tous les sacrifices que tu as consenti de ton vivant.
En effet, tu as été pour nous un exemple de courage, de persévérance et d'honnêteté dans l'accomplissement du travail bien fait.
Tu nous as appris le sens de l'honneur, de la dignité et de la justice.
Puisse ce travail m'offrir l'occasion de me rendre digne de tes conseils et d'honorer ta mémoire.
Que la terre te soit légère.
Que DIEU t'accueille dans son paradis. Amen !

A ma mère : Mamata Seydou.

Les mots me manquent en cette occasion pour te remercier. Je te remercie maman pour tes efforts que tu as consentit pour moi, mes frères et mes sœurs. Que le bon dieu t'accorde encore longue vie pleine de santé.

A mon oncle : Elhadji Abdoumounir Seydou Dicko

Voici le fruit de tes longues années de sacrifice. Tu t'es battu nuit et jour pour ma réussite dans cette vie. Tu es la personne la plus chère pour moi. Je prie DIEU pour qu'il nous donne longue et heureuse vie. Le bout du tunnel est très proche. Inchallah, je te rendrai heureux sous peu. C'est une promesse qu'il faut prendre comme de l'argent comptant.

A ma tante : **Mme Dicko Djelika Babakodo**

Je te dois tout ; ton pragmatisme, ton sens élève de la vérité, ta franchise, ton amour pour moi m'ont beaucoup impressionné. Je suis et je demeure convaincu que les bénédictions que tu me fais me sont utiles. Ce travail est vôtre.

Que le bon dieu t'accorde encore une longue vie et une bonne santé afin de goûter au fruit de l'arbre que tu as planté. Amen !

A mon grand frère : **Mr Mohamed Attaher Maïga** et son épouse **Safiatou Traoré dite Atou.**

Pour l'accueil chaleureux, pour le soutien matériel et moral et les conseils dont j'ai toujours bénéficié ; soyez assuré de mon profond attachement.

A mes sœurs : **Awayé, Kia Asseydou, Djinga, Zeina, et Hawa**

A mon grand frère et partenaire : **Mr Oumar Touré Seydou.**

Cher aîné, vous m'avez toujours encouragé respectivement et aussi permis d'être sûr de moi aux moments où je n'y croyais plus. J'ai bénéficié de votre encadrement depuis mon arrivée à Bamako car vous m'avez considéré comme un ami et partenaire. Vous m'avez également appris une phrase « il faut avoir son indépendance financière ». Alors Je dis mille fois merci

A mes frères : **Chagaïbou, Mohanmar, Salifou, Doulwa, Ibrahim dit Babandjja**

Restons toujours unis car l'union fait la force et sachez que « seul le travail libère l'homme ».

Aucun mot ne traduira ce que je pense de vous.

A mon oncle **Sidi Dicko** : In memorium.

A mes grand mères : **Fadimata dite maman, Zouley, Hadiza dite gnadayi, Hajia Gazawa, Raheynatou, Blarabé.**

A mes tantes : **Ouwa, Fadimata dite Fafé, Fati Kolo.** Pour le soutien moral et matériel dont j'ai toujours bénéficié. Soyez assuré de mon profond attachement.

A mon cousin : **Mohamed Dicko dit Djoffo.** Tu es plus qu'un cousin pour moi, nous avons été complices tout au long de ces années

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

partageant nos échecs et réussites, ton soutien tant matériel que moral ne m'a jamais fait défaut. Tes soucis pour la bonne finition de cette thèse l'attestent. Trouver ici l'expression de ma profonde gratitude.

A mes cousines **Mme Rahim Nafissatou Dicko, ma chérie Aissa Dicko, Maimouna Dicko** : votre sympathie, votre modestie, votre attention particulière pour moi font de vous des cousines admirable ; Ce travail est vôtre.

A mes neveux et nièces : **Alfa Boubey, Abba Maïga, Fatto Mahi, Nafissa Maïga, la petite fafé, Saffi, Biba Boubey.**

Remerciements

A mes oncles : **Abdoulaye Diallo, colonel Amadou Halidou, Abdouramane, Bossou Dicko.**

A mes tantes : **Mme Abdoulaye Marie, Mme Halidou Mariama dite Mamou, Haoua, Mariama Bossou, Merie, Oumou dite Beba, Dario, Nanna.**

Les mots me manquent pour vous témoigner ma reconnaissance.

A ma belle sœur **Mme Touré Hadiza Gao**, d'une manière ou d'une autre tu as été bénéfique pour ma personne, je n'ai pas des mots pour te remercier. Ton soutien indéfectible a été fondamental pour mener à bien ce travail de thèse.

A mes cousins et frères : **Kader Abdoulaye Babakodo, Almou Sidi Dicko, Ismael Abdoulaye Babakodo, Sacko Seydou, Yaou Altiné, Abdoulaye keina, Abdouramane Sidi, Aziz Amadou, Abdoulsalam Amadou, Ali Amadou et Hassane, Baley, Salifou, Ousmane Djah, Hama Lopi, Aamou di Aress, Moctar, Commandant Djogo.**

Ce travail est vôtre.

A mes cousines et sœurs : **Mme Hassane Ramatoulaye, Oumou, Mme Nana Aichatou, Haouaou, Bintou, Nana, Biba, Aissa, maman, Titi, Zara, Ramatoulaye dite Rah.**

A mes amies : **Safiatou Moulaye, Digé, Rahina Issoufou, Amina taïbou, Tamboura, Atou, Hamsatou Mamoudou, Mariam Sangaré, Mah, Fatoumata Maiga, Lalla Alkassoum, Mimi, Rahila, Rakia, Awa Dembelé, tantie Nema, Tenimba Dembélé, Djeneba Coulibaly.**

A mes amis : **Mourtala Assao, Harouna Maïga, Ichiaka Moumounie, Jacque Gnessiké, Zibo Diawara, Mao, Ali Kalilou, Hamidou Kalilou, Dabo, Mohamed dit Pif, Fousseini dit Fous, Dantouma, Hama, Cheifi, Aziz Gado, Souleymane Sarki, Adams dit Alfaga.**

Votre m'avez réconforté dans mon travail avec votre esprit de respect et de courtoisie. Trouvez ici l'expression de mes sentiments les plus distingués.

A mes aînés et Docteurs : **Sima. Mamoudou S. Kodio, K. Sakoba, B. Dicko, Fifi, Mallé, Maïlé.**

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

Je ne trouverai jamais les mots juste pour vous témoigner ma reconnaissance, toute mon affection et tous mes respects.

A tout le personnel du service de gynéco obstétrique :

Je vous remercie de votre disponibilité, et de la formation que nous avons reçue auprès de vous.

Aux internes du service de gynéco obstétrique :

Je ne regrette pas de vous avoir connu et collaboré avec vous durant cette année, car avec vous j'ai appris la complémentarité et la solidarité. J'ai pleinement bénéficié de vos qualités.

A toutes les communautés : Nigériennes, Mauritanienes, Camerounaises, Togolaises, Ivoiriennes, Béninoises, Djiboutiennes, Congolaises et Maliennes

A tous les militants et militantes du RASERE

A tous ceux qui me connaissent, qui me sont chers que je n'ai pas pu nommer ici

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

HOMMAGES PARTICULIERS AUX MEMBRES DU JURY

A notre cher maître et présidente :

Professeur Sy Aïda SOW

Professeur en Gynécologie Obstétrique

Chef de l'Unité de Gynécologie Obstétrique du centre de référence de commune II.

Cher maître, votre disponibilité et vos connaissances en gynécologie Obstétrique, vos qualités de mère et de maître nous ont véritablement séduit. Vous êtes un modèle de simplicité et d'humanisme.

Veillez trouvez ici, cher maître et tante l'expression de notre profonde gratitude.

A notre cher maître et Juge :

Docteur Rafael Vanegas ESTRADAS

Spécialiste de 1^{er} et 2^{ème} grade en gynéco obstétrique

Professeur assistant de l'Université de la Havane

Directeur de l'Hôpital obstétrical de la Havane

Membre de la Direction de la société de gynéco obstétrique de Cuba.

Membre de FIGO dans le rang de la santé reproductive de l'enfant.

Vous nous honorez en acceptant de juger ce travail ; vos qualités d'homme de science, votre rigueur dans le travail, votre modestie envers vos collègues et étudiants a forcé l'admiration de tous.

Veillez accepter cher maître nos sentiments de reconnaissance et de respect

A notre maître et juge.

Docteur Toure Samba

Gynécologue obstétricien

Chef de service adjoint de l'hôpital National du CHU du Point G

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce modeste travail.

Votre abord facile, votre rigueur scientifique, votre enseignement de qualité, votre simplicité ont été toujours à la disposition de la jeune génération pour le bien être de la santé et vos qualités humaines ont rendu forcé notre admiration.

Veillez accepter cher maître l'expression de notre profond respect.

Ce travail est aussi le vôtre

A notre cher maître et directeur de thèse :

Docteur Bouraïma MAIGA

Gynécologue obstétricien

Assistant chef de Clinique FMPOS

Détenteur d'un diplôme de reconnaissance décerné par le Ministère de la femme, de la Famille et de l'Enfant ;

Responsable de la filière sage –femme à l'Institut National en Sciences de la Santé (INFIS) ;

Chef du service de Gynécologie Obstétrique de l'Hôpital Universitaire du Point G ;

Chevalier de l'Ordre National du Mali.

Cher maître, nous vous remercions pour avoir initié et suivi ce travail. Vous nous avez fait un grand honneur en nous acceptant dans votre service. Et nous avons été touchés par votre rigueur scientifique, votre simplicité, votre disponibilité, votre grand sens de l'humanisme.

Nous avons bénéficié de votre savoir en gynécologie et en obstétrique, surtout lors des staffs quotidiens et des E.P.U bimensuels ; nous sommes fiers de nous compter parmi vos élèves. Les mots nous manquent, pour exprimer clairement les sentiments qui nous animent aujourd'hui.

Cher maître et père, acceptez nos humbles remerciements pour la qualité de l'encadrement et les conseils prodigués tout au long de ce travail.

Que le bon Dieu vous donne longue vie !

Sigles et Abréviation :

- ◆ **ADN** : Acide Dèsoxy Nucleïque
- ◆ **ATCD** : Antécédent
- ◆ **CHU** : Centre Hospitalier Universitaire
- ◆ **FMPOS** : Faculté de Médecine de pharmacie et d'odontostomatologie
- ◆ **GAG** : Glucosaminoglucanes
- ◆ **GEU** : Grossesse extra utérine
- ◆ **H** : Heure
- ◆ **HGT** : Hôpital Gabriel Tourè
- ◆ **HPG** : Hôpital du point G
- ◆ **HG** : Mercure
- ◆ **IMSO** : Incision médiane sous ombilicale
- ◆ **Mg** : Milligramme
- ◆ **MI** : Millimètre
- ◆ **OMS** : Organisation Mondiale de la santé
- ◆ **PDGF** : Platelet Growth Factor
- ◆ **PGA** : Acide Poly Glucolique
- ◆ **PGF** : Fibroblast Growth Factor
- ◆ **SQS 20** : Appareil automatique à surjet intradermique
- ◆ **TGF** : Transforming Growth Factor
- ◆ **TGF α** : Transforming Growth Factor Alpha
- ◆ **TGF β** : Transforming Growth Factor bêta
- ◆ **%** : Pourcentage
- ◆ **>** : Supérieur
- ◆ **<** : Inférieur
- ◆ **≥** : Supérieur ou égal
- ◆ **≤** : Inférieur ou égal

Sommaire

Introduction :	-----13
Objectifs :	-----16
I- Généralités :	-----17
II- Méthodologie :	-----44
III- Résultats :	-----47
IV- Commentaires et Discussions	-----62
V- Conclusion et Recommandations :	-----67
VI- Bibliographies :	-----69
VII – Annexes :	-----73

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

INTRODUCTION

INTRODUCTION

La notion de suture remonte à Hippocrate : période Gréco Romaine (460-310 av. J.C) [1]. C'est un acte qui fait partie intégrante de la chirurgie et qui facilite la réparation.

On distingue plusieurs types de sutures cutanées :

- La suture intradermique
- La suture extra dermique : le surjet simple, le point simple séparé et le blair Donati.

L'indication correcte des différents types de sutures cutanées n'est pas habituellement posée en fonction du contexte clinique.

La suture intradermique est souvent délaissée à cause de sa difficulté et du temps qu'elle prend, cependant elle a un avantage sur le plan esthétique.

Les seules études disponibles sur la question n'existent qu'en expérimentation animale. Les avantages de la suture intradermique par rapport aux autres types de suture cutanée ne sont pas encore décrits dans le contexte de la gynéco obstétrique au Mali. Les indications appropriées de cette méthode en CHIRURGIE ne sont pas également décrites.

Les personnes concernées par ce problème sont celles qui sont atteintes par des pathologies nécessitant une suture cutanée. On peut citer les urgences gynéco obstétricales comme la césarienne dont la pratique s'est multipliée par trois et qui est devenue une épidémie mondiale avec 10% en zone urbaine dans la plupart des pays, 5% en Afrique subsaharienne en milieu urbain et 2% en milieu rural [2]. Au Mali elle occupe le premier rang des urgences gynéco obstétricales [3]. On peut citer aussi la grossesse extra utérine dont le traitement est le plus souvent une laparotomie pour salpingectomie, c'est une affection assez

fréquente soit 1 GEU sur 300 grossesses, on assiste à un dédoublement de son incidence dans ces vingt dernières années [4].

Au Mali elle occupe le deuxième rang des urgences gynéco obstétricales [3], ou elle est en croissance régulière et dans les autres pays en développement [5].

En se referant à l'histoire de la suture (Hippocrate), les problèmes rencontrés étaient surtout la douleur du patient, les suppurations liées au manque d'asepsie à cette époque reculée, les cicatrisations longues et mauvaises...

Les progrès scientifiques et techniques (Anesthésie réanimation) ont rendu l'acte chirurgical favorable et comportant moins d'incidents ; Cependant, de nos jours des problèmes demeurent dans la pratique courante à savoir l'infection et son cortège de maux, les cicatrices chéloïdiennes vicieuses et inesthétiques, associées à la hantise des femmes pour l'ablation des fils qu'elles considèrent comme une seconde intervention. La suture intradermique au cours de laquelle on ne procède à aucune ablation des fils permet de lever ce stress. Pour toutes ces raisons nous avons eu la motivation de nous pencher sur la question de la suture cutanée en gynécologie obstétrique au CHU du point G.

Notre travail a pour but l'étude de la suture cutanée dans l'espoir d'apporter notre contribution pour une meilleure connaissance de cette pratique médicale au Mali. A cet effet les objectifs que nous nous sommes fixés sont les suivants

1. OBJECTIFS

1.1. OBJECTIF GENERAL:

Etudier la qualité du surjet intradermique par rapport aux types de suture extra dermique dans le service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G.

1.2. OBJECTIFS SPECIFIQUES :

- Déterminer le temps de cicatrisation du surjet intradermique par rapport aux types de suture extra dermique.
- Déterminer l'aspect de la cicatrice du surjet intradermique par rapport aux types de suture extra dermique.
- Apprécier les complications septiques intercurrentes

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

GENERALITES

2. GENERALITES

2.1. Définitions de la suture :

Définitions I : Réunion des berges d'une plaie au rétablissement de la continuité d'un tissu ou d'un organe divisé au moyen d'une continuité avec des fils ou par extensions au moyen d'agrafes ou de pansements. [6]

Définitions II : Couture faite pour accorder des parties séparées par accident ou par une opération chirurgicale. [7]

Définition III : Le chirurgien ne répare pas en réalité les tissus, il ne fait que des rapproches, les mettre en contact étroit et suffisamment prolongé pour que l'organisme puisse réaliser cette réparation « aux moindres frais » par une cicatrice rapide et de bonne qualité. Il est important que le chirurgien oriente la cicatrisation par le type de suture effectuée [7] :

- Les sutures à bords affrontés permettent d'accorder exactement les deux tranches de coupe (c'est le type de suture de la peau) [7 ; 8]
- Les sutures inversantes (ou enfouissantes) retournent en profondeur les deux tranches de coupe (c'est le type de suture digestive) [7 ; 8]
- Les sutures eversantes, au contraire, exposent de façon visible la tranche de coupe (c'est le type de la suture vasculaire) [7 ; 8]
- Sutures hétérogène rapprochent deux surfaces dissemblables (en paletot) ce sont les sutures de renforcement [7 ; 8]
- Les sutures doublantes permettent de plier un plan sur lui-même, ce sont également des sutures de renforcement. [7 ; 8]

2.2. HISTORIQUE [1]

En 1862, la découverte du papyrus de Smith apporta la preuve de la suture que l'on soupçonnait depuis longtemps: les Egyptiens maîtrisaient

déjà il y a 4000 ans (avant J.C) certaines techniques chirurgicales. L'emploi d'aiguilles à chas en os, de fil de lin et même de bandelettes adhésives était assez répandu et la conservation des momies en est un fameux exemple. Les Indes aussi utilisaient, 2000 ans avant notre ère, de multiples types d'aiguilles (rondes, triangulaires...) et même des narcotiques.

C'est à Hippocrate (460-370 avant J.C), au cours de la période gréco-romaine, que l'on doit la notion de suture par première intention et Galien (131-201) utilisait de fines cordes pour les sutures. Il faut noter que le nettoyage des plaies constituait déjà une priorité. C'est également vers cette période que les agrafes pour fermeture cutanée trouvent leur origine. En effet, les Egyptiens utilisaient de grandes fourmis qu'ils appliquaient à cheval sur les berges de la plaie, de telle façon que leurs pattes accrochent chaque berge. Puis ils leur coupaient la tête, ce qui entraînait une contraction réflexe des pattes et rapprochait les lèvres de cette plaie tout en maintenant la fourmi accrochée.

Les Arabes apportèrent aussi leur tribut en recommandant l'emploi de la corde de violon pour la chirurgie viscérale et celui des crins de chevaux pour les plans cutanés.

De nombreux matériaux furent donc utilisés au fil des années : boyaux séchés, tendons séchés, bandes de peau d'animaux, crins de chevaux, cheveux de femmes, fibres de bouleau, lin, chanvre, herbes diverses ...

Mais avant l'introduction de l'asepsie, la pose des points de suture posait de grands problèmes puisqu'elle était inévitablement associée à une infection. C'est au XIIème siècle que les notions de propreté furent largement propagées par l'Ecole de Bologne en Italie qui insistait sur la nécessité d'avoir des plaies propres, nettes et sèches pour cicatriser et

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

également sur la nécessité d'utiliser des éponges imbibées d'opium pour atténuer la douleur du patient.

L'époque de la Renaissance marqua une grande étape dans l'histoire de la chirurgie, notamment grâce à Ambroise PARE (1510-1590) qui rédigea de nombreux traités sur le sujet. Il utilisait diverses techniques afin de rapprocher les berges d'une plaie pour en faciliter la cicatrisation et en voici deux exemples :

- La suture entortillée: une aiguille droite pénètre les 2 berges de la plaie et le matériel de suture était entortillé en forme de huit autour des extrémités de l'aiguille. Cette technique était employée avant l'apparition de l'anesthésie au XIX^e siècle et notamment au niveau des lèvres.
- La suture agglutinée: deux pièces multipointes trouées à l'extrémité de chaque pointe était collées à la surface de la peau symétriquement par rapport aux berges de la plaie. Les fils passait au travers des trous et permettait le rapprochement des berges.

Au XVI^e siècle également, André VESALE (1514-1564) publia son "De Humanis Corporis Fabrica", ouvrage de référence en anatomie mais dans lequel les points de suture classique étaient décrits avec soin. Il faut attendre le XIX^e siècle afin que de réels progrès soit faits en matière d'asepsie. L'Autrichien Ignace SEMMELWEIS (1818-1965) démontra par ses travaux la nécessité absolue du lavage des mains. Bien sûr, Louis PASTEUR (1822-1895) donna le coup d'envoi de la microbiologie et le 29 avril 1878, sa "théorie des germes et ses applications à la médecine et à la chirurgie", présentée devant l'académie des sciences, insista sur la propreté parfaite des instruments et le nettoyage scrupuleux des mains du chirurgien. LISTER (1827-

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

1912), admirateur des travaux de PASTEUR, les mit en pratique: tout, du malade au sol de la salle d'opération était traité au Phénol et les ligatures étaient plongées dans l'huile d'olive phénique. C'est aussi LISTER qui mit au point en 1881 le catgut chromé. CLAUDIUS (1902) inventa la stérilisation du matériel par iodure de potassium. C'est en 1874 qu'une infirmière inventa la première aiguille sertie: l'aiguille Eurêka.

Jusque 1930, les fils les plus utilisés étaient le catgut et la soie (+/- le lin et le coton). Les fibres synthétiques non résorbables sont apparues à partir de la seconde guerre mondiale (nylon dès 1940).

Le premier fil synthétique résorbable est, lui, apparu en 1970 : l'acide poly glycolique (PGA) : DEXON® pour les laboratoires Davis et Geck Corporation, ERCEDEX® pour les laboratoires français Robert et Carrère Lederle. Depuis de nombreux fils ont fait leur apparition sur le marché, traduisant l'impossibilité de fabriquer le fil idéal pour toutes les situations. Ceci provoque le grand engouement des chercheurs à la découverte d'un fil "révolutionnaire", aidés par l'avancée des technologies de fabrication de matériaux synthétiques et poussés par le profit financier potentiel.

2.2.1 Les types de suture et technique pour la fermeture de la peau

Pour parler de suture il faut définir d'abord les voies d'abord classique qui entre dans notre étude il s'agit de :

L'incision Pfannenstiel :c'est une incision transversale sus pubienne de la peau et de l'aponévrose antérieure des grands droits,Après décollement de cette dernière,les muscles grands droits sont séparés et le péritoine est incisé verticalement,c'est l'incision utilisée le plus souvent en chirurgie gynécologique.[9]

L'incision médiane : elle est utilisée que pour les tumeurs très volumineuses ou malignes : tumeur de l'ovaire, cancer du col utérin et la césarienne

Après nettoyage, parage et exploration de la plaie, la suture se fait toujours plan par plan, en suturant les 2 berges de chaque plan anatomique ayant été traversé, en évitant la dénivellation et le chevauchement d'une berge sur l'autre, le décalage (trajet de l'aiguille strictement perpendiculaire au tracé de la plaie), une ischémie locale (ne pas trop serrer les noeuds). On distingue plusieurs types de suture il s'agit de : [10]

a) Le surjet simple : pour faire un bon surjet il faut respecter de petits détails techniques élémentaires qui sont : [11]

- Le premier point de suture doit évidemment affronter parfaitement les berges [11].
- Le deuxième point de suture : l'aiguille doit piquer tout près du premier et progresser en profondeur puis traverser en surface pour piquer en face du point de sortie précédent et ainsi de suite [11].
- Le dernier point : il faut piquer tout près du dernier orifice de sortie et le passer en profondeur perpendiculairement à la ligne de suture [11].

Tout au long du surjet il faut serrer modérément pour obtenir un bon affrontement ; pour éviter l'insuffisance tel que la déhiscence ou l'excès tel que la nécrose [11] ; il est rapide mais affrontement des berges moins bon et désunion partielle impossible [10].

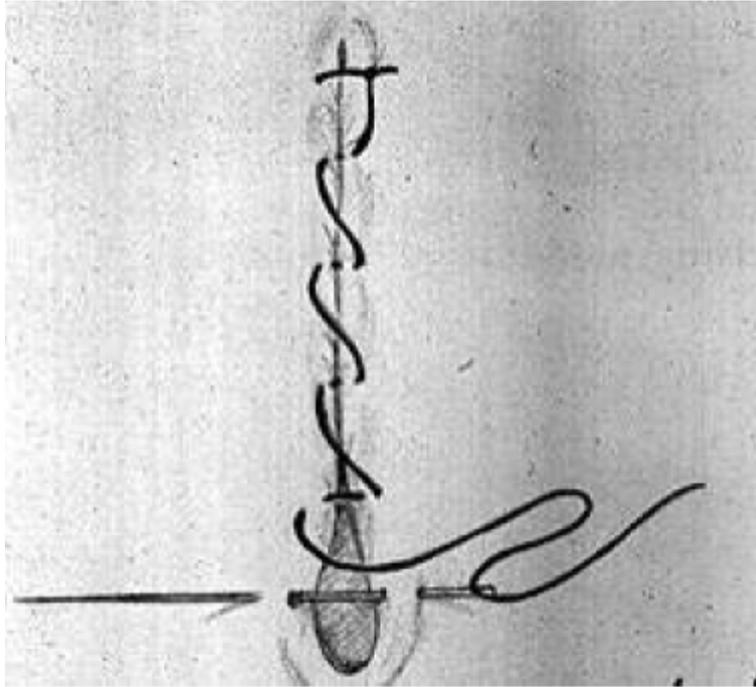


Figure N°1 : Exemple de surjet simple [12]

b) Le point simple : Pour faire un bon point il faut d'abord affronter en vérifiant que les couches tissulaires des deux berges à suturer sont exactement en face les unes des autres ; et en les maintenant en bonne place par des points parfaitement posés [11] ; Il permet une désunion partielle de la plaie en cas d'hématome ou d'infection [10].

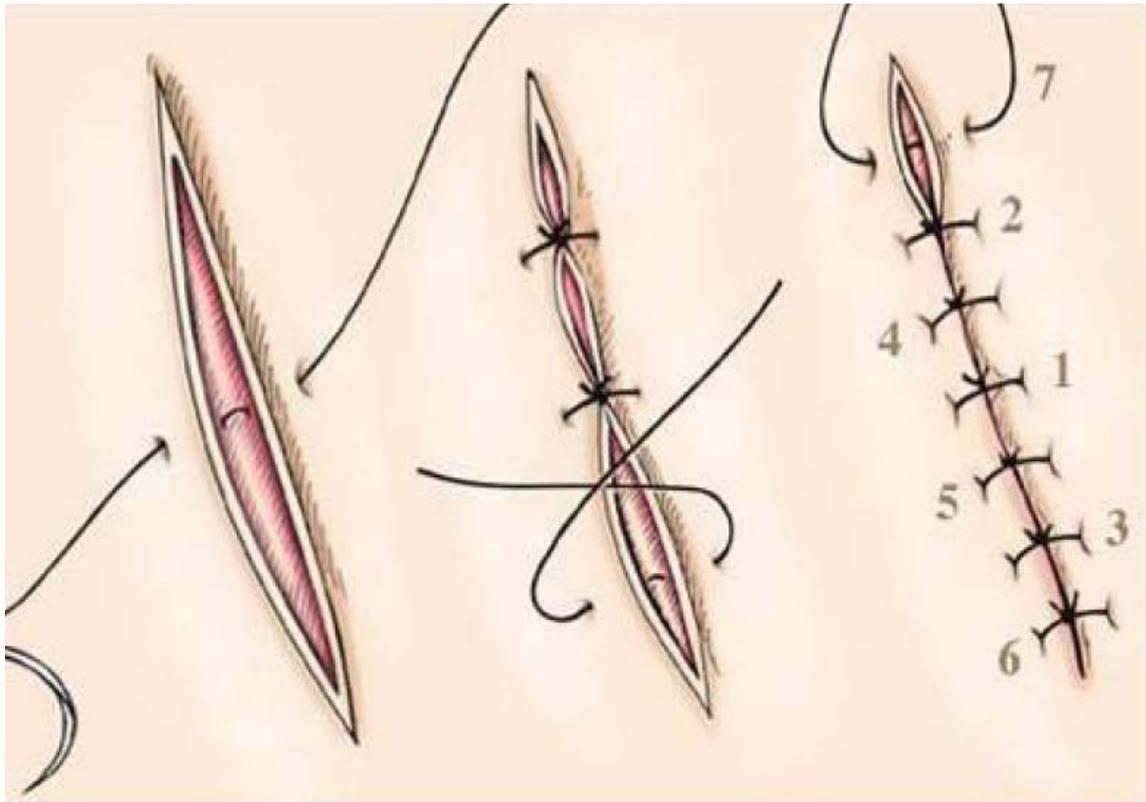


Figure N°2 : point simple séparé [12]

c) Le point de Blair Donati : l'aiguille pénètre par une des berges et ressort par l'autre à égale distance puis refait le sens inverse en étant plus proche de chaque berge permet un très bon affrontement mais donne une cicatrice moins esthétique.[10]

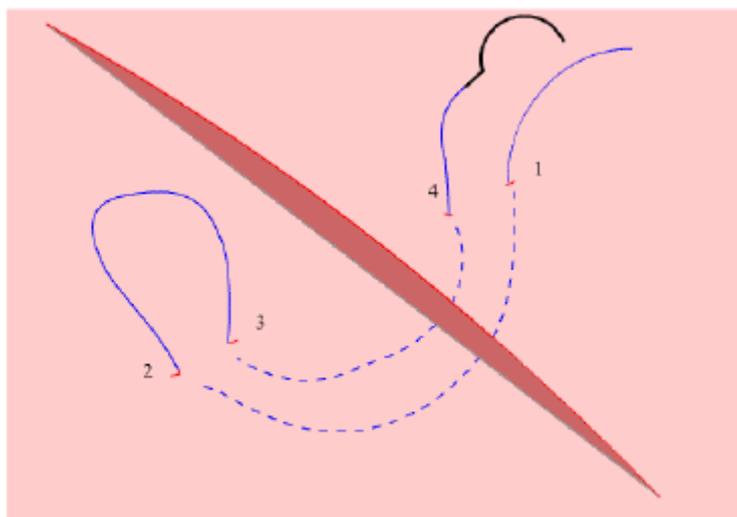


Figure N°3 : Le point Blair Donati [12]

d) Le surjet intradermique : En sachant qu'il existe des conditions optimales requise pour un surjet intradermique et le meilleur résultat possible sont : une plaie régulière, de lèvres éversées, l'absence de perte de substance, une tension minimale sur les berges, l'absence de risque important de suppuration collectée, l'absence risque important d'hématome [13].

Technique de réalisation : après pénétration cutanée par l'une des extrémités de la plaie, l'aiguille et le fil cheminent en intradermique en décrivant des créneaux prenant alternativement les 2 berges, et ceci jusqu'à l'autre extrémité de la plaie. On applique ensuite des steristrips sur la plaie ainsi que sur les 2 extrémités du fil pour les bloquer (très belles cicatrices mais risque de désunion important) [10]. Notons pour information qu'il existe un appareil à surjet intradermique automatique appelé SQS 20. Celui-ci dispose de deux mors qui affronte les berges et un mécanisme entre ces mors enfile automatiquement le derme avec une fléchette résorbable en lactomer* de 15 mm de long. L'opération est renouvelée sur toute la longueur de la plaie. [13]

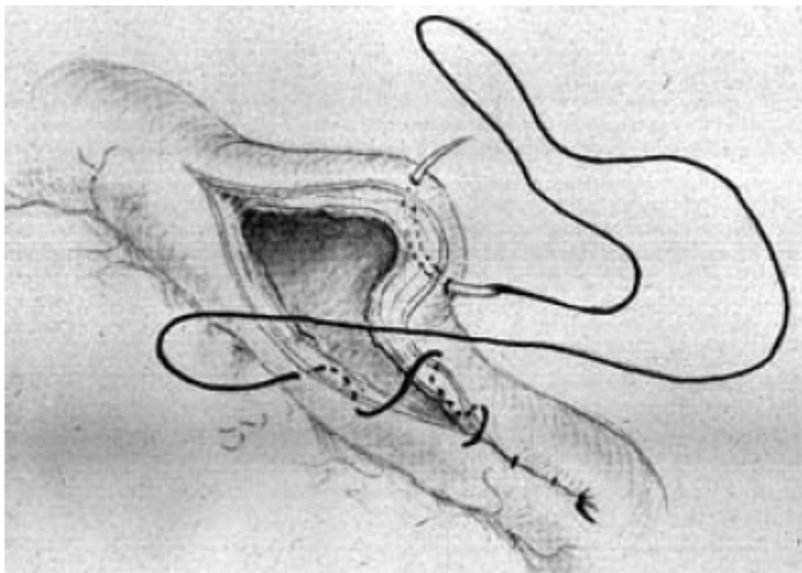


Figure N°4 : Exemple de surjet intradermique [12]

2.2.2. Technique et matériel [14]

Le matériel qui est utilisé pour effectuer une suture est soit un fil monté sur une aiguille soit des agrafes montées sur un petit appareil automatique. Le matériel utilisé, la variété de suture sont différents selon le tissu et l'organe considéré. C'est ainsi que le chirurgien utilise un fil de suture résorbable qui va se désagréger spontanément dans un délai plus ou moins long (quelques jours à quelques mois) ou bien un fil de suture non résorbable qui devra être enlever une fois la cicatrisation obtenue.

Le fil résorbable est constitué entre autres de catgut qui présente l'avantage de pouvoir être facilement résorbé. En effet ce dernier est formé uniquement de substances organiques.

Les points de suture s'effectuent après une préparation destinée à nettoyer et à désinfecter une plaie (cutanée par exemple). Il est mis en place un champ stérile de façon à ce que le fil de suture ne soit pas souillé. Le chirurgien ou le médecin et quelquefois même l'infirmier spécialisé recoud les berges de la plaie après avoir revêtu des gants stériles. Au cours de cette petite intervention chirurgicale un tamponnement avec des gaz stériles est nécessaire afin de diminuer les petites hémorragies qui apparaissent entre les berges de la plaie. La désinfection régulière généralement par l'utilisation de Bétadine est assurée. Le plus souvent une anesthésie par utilisation de xylocaïne (quand cela est possible et surtout pour les plaies dépassent 1 cm longueur) est effectuée par l'intermédiaire de petites injections à l'aide d'une aiguille fine. L'affrontement des bords de la plaie doit se faire avec minutie. Le serrage doit lui aussi être modéré mais ferme tout de même. Les outils utilisés (quand la plaie n'est pas délabrée) essentiellement sont le port aiguille, une pince courbe de petite taille et une paire de petits ciseaux.

2.2.3. Cicatrisation

2.2.3.1 Paramètres [15]

Le phénomène de cicatrisation ne dépend pas uniquement du chirurgien mais aussi du ou de la patiente.

Plusieurs paramètres entrent en jeu: l'utilisation du fil de suture adapté à chaque intervention, ni trop gros, ni trop fin, un pansement compressif de type Elastoplaste ou Micropore qui comprimera la cicatrice et qui sera gardé suffisamment longtemps pour faire son effet, le délai aussi entre en compte dans le laps de temps prévu pour enlever les points, qui s'il n'était pas respecté pourrait laisser des marques profondes sur la peau difficiles à effacer. De la cicatrisation dépend aussi l'âge et les zones opérées: les zones très mobiles comme les articulations, genoux, coudes, poignets, etc.. Cicatriseront de façon moins esthétique, ces zones étant trop sollicitées. Ensuite entre le facteur génétique qui nous est propre et qui influe sur notre façon de cicatriser sans que l'on puisse y faire grand-chose, les peaux très jeunes auront tendance à hyper cicatriser, ce qui entraînera peut-être la formation de "chéloïdes" où il sera conseillé d'utiliser une pommade à base de corticoïde, les peaux moins juvéniles quant à elles auront plus de chance de faire des cicatrices plus discrètes.

2.2.3.2. Histopathologie et mécanisme de la cicatrisation

A) Histopathologie [16] :

La cicatrisation est un processus de réparation tissulaire imparfaite qui aboutit à une cicatrice fibreuse. Les récents progrès qui ont été accomplis dans la connaissance des mécanismes cellulaires et moléculaires de la cicatrisation pourraient être à l'origine de nouvelles

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

thérapeutiques. L'utilisation de facteurs de croissance recombinants dans le traitement des plaies chroniques en constitue un exemple.

Toute lésion tissulaire induit une réaction inflammatoire dont le but est d'éliminer l'agent agresseur et les tissus nécrotiques et de permettre la réparation des tissus lésés. Cette réparation peut être une régénération tissulaire parfaite lorsque l'architecture normale des tissus est restituée, ou une régénération tissulaire imparfaite lorsque les tissus détruits sont remplacés par une cicatrice fibreuse. La cicatrisation est ce processus qui aboutit à une cicatrice. Ce processus est également appelé organisation conjonctive (ou fibreuse) du foyer inflammatoire. La réaction inflammatoire, par des mécanismes cellulaires et humoraux, induit la formation d'un granulome inflammatoire qui se transforme progressivement en un blastème de régénération (ou bourgeon charnu) qui constitue la première étape de la cicatrisation. Le bourgeon charnu est un tissu conjonctif néoformé, transitoire qui va subir d'importantes modifications qui assure sa transformation en une fibrose cicatricielle.

Après un bref rappel concernant la réaction inflammatoire, les étapes morphologiques de la cicatrisation seront décrites en choisissant comme exemple la réparation cutanée. Les mécanismes et les facteurs de la cicatrisation ainsi que les différents types de cicatrices anormales seront discutés.

a.1) Rappel sur la réaction inflammatoire [16]

L'inflammation est un processus dynamique, constitué par un ensemble de réactions vasculaires, cellulaires et humorales, déclenchée par toute lésion tissulaire quelle qu'en soit la cause (infectieuse, physique, chimique ou ischémique). Elle permet l'élimination de l'agent agresseur et des débris cellulaires et la réparation des tissus lésés. La réparation

peut aboutir à la restitution ad integrum des structures tissulaires mais correspond le plus souvent à un processus de cicatrisation. La réaction inflammatoire comprend 4 phases intriquées dans le temps:

- La phase initiale vasculo-exsudative qui comprend une congestion active des vaisseaux, un oedème (ou exsudat inflammatoire) et la migration des leucocytes à partir des veinules post-capillaires jusqu'au lieu de l'inflammation (diapédèse leucocytaire) ;
- La phase de constitution du granulome inflammatoire ;
- La phase de détersion qui consiste en l'élimination des tissus nécrotiques, des germes, des corps étrangers éventuels et du liquide d'oedème. On distingue la détersion interne assurée par l'action phagocytaire des macrophages et la détersion externe qui peut être naturelle (fistulisation à la peau d'un abcès des parties molles) ou artificielle (drainage chirurgical d'un abcès).
- La phase de cicatrisation qui comporte la formation d'un bourgeon charnu qui évoluera vers une fibrose cicatricielle (ou cicatrice).

a.2) Les étapes morphologiques de la cicatrisation [16]

La première étape de la cicatrisation est la formation du bourgeon charnu qui est un tissu transitoire se mettant en place après la détersion et dont le but est le comblement d'une perte de substance tissulaire par un tissu fibreux.

Le bourgeon charnu est constitué :

- De fibroblastes qui sécrètent les composants de la matrice extracellulaire : glycosaminoglycanes (GAG), fibronectine et collagène ;

- De myofibroblastes, intermédiaires entre cellules musculaires et fibroblastes, aux propriétés contractiles car leur cytoplasme contient des micro filaments d'actine ;
- De vaisseaux capillaires néoformés de la manière suivante : des bourgeons endothéliaux pleins naissent à partir des anses capillaires du tissu non lésé situé en bordure du granulome inflammatoire. Ces bourgeons endothéliaux colonisent le granulome inflammatoire et se creusent pour donner des tubes capillaires qui vont former un réseau vasculaire qui s'organisera progressivement.

Juste après la détersion, le bourgeon charnu est un tissu conjonctif jeune, oedémateux, pauvre en collagène et en vaisseaux, riche en fibroblastes et en cellules inflammatoires. Progressivement, ce tissu s'appauvrit en cellules inflammatoires et s'enrichit en collagène et en vaisseaux. Le réseau de capillaires au départ indifférencié devient moins dense et forme progressivement un réseau proche de la normale hiérarchisée en artérioles, capillaires et en veinules post-capillaires.

Parallèlement, la perte de substance se rétracte en raison de la contraction du bourgeon charnu (propriétés contractiles des myofibroblastes).

Au terme de ce processus, un tissu fibreux dense cicatriciel s'est constitué et peut se remodeler. Le remodelage d'une cicatrice consiste en une modification de l'orientation des fibres de collagène qui tendent à se disposer selon les lignes de plus forte tension comme dans un tissu conjonctif normal.

a.3) La cicatrisation cutanée [16]

Nous décrivons d'abord la cicatrisation d'une plaie cutanée réalisée par un bistouri et dont les berges ont été rapprochées par une suture chirurgicale. Dans ce modèle de cicatrisation dite "de première intention", l'incision détruit un nombre limité de kératinocytes et de cellules conjonctives dermiques. La perte de substance ainsi créée est limitée. Elle est comblée par une hémorragie qui formera un caillot sanguin constitué de fibrine et de cellules sanguines. Les berges dermiques de l'incision sont le siège d'une réaction inflammatoire limitée qui permet la détersion des cellules détruites ou altérées et la production d'un bourgeon charnu qui va combler progressivement la perte de substance. La partie superficielle de ce caillot sanguin forme une croûte qui recouvre la plaie et l'isole de l'environnement extérieur. Dès la 24ème heure, des kératinocytes migrent à partir des berges épidermiques de l'incision et se divisent activement. Elles s'insinuent entre la croûte et les faces dermiques détergées qu'elles recouvrent totalement en réalisant un film monocellulaire. Cette colonisation épithéliale a lieu également le long des fils de suture. Quand la perte de substance est totalement comblée par le bourgeon charnu, la prolifération fibroblastique et des kératinocytes est bloquée.

Le bourgeon charnu se transforme alors en un tissu fibreux cicatriciel qui se rétracte en raison de l'action contractile des myofibroblastes. Dans la cicatrisation de seconde intention, la plaie cutanée n'est pas suturée ; les berges de la perte de substance restent à distance. La formation de la croûte et la constitution granulome inflammatoire se déroule de la même façon que pour la cicatrisation cutanée après suture. Les kératinocytes prolifèrent à partir des berges épidermiques et s'insinuent entre la croûte et le socle dermique mais ne recouvrent pas toute la surface de la plaie. Dans la zone non épidermée, le bourgeon charnu est abondant. Sa

contraction permet le recouvrement épidermique complet et provoque le détachement de la croûte. La cicatrisation de seconde intention entraîne la formation d'une cicatrice inesthétique car la rétraction est beaucoup plus importante que dans les cicatrices après suture chirurgicale.

B) Mécanismes de la cicatrisation [16]

La cicatrisation est un processus très complexe qui comprend la régénération des cellules épithéliales, la migration des fibroblastes et des cellules épithéliales, l'angiogénèse, la synthèse des composants de la matrice extracellulaire (GAG, fibronectine, collagène), le remodelage du tissu cicatriciel. Ces phénomènes sont régulés par les facteurs de croissance et par les interactions entre la matrice extracellulaire et les cellules inflammatoires.

b.1) Les facteurs de croissance [16] :

Les facteurs de croissance sont des protéines qui contrôlent la prolifération et la différenciation cellulaire. Au cours du processus de cicatrisation, les facteurs de croissance sont sécrétés par les macrophages, les cellules endothéliales, les fibroblastes et les plaquettes. Les principaux facteurs de croissance impliqués dans la cicatrisation sont le PDGF (Platelet Growth Factor), le TGF (Transforming Growth Factor) alpha et bêta, le FGF (Fibroblast Growth Factor) basique.

- Le PDGF permet la production par les fibroblastes d'une matrice extracellulaire transitoire de structure très lâche riche en GAG et en fibronectine mais pauvre en collagène.
- Le TGF α stimule la prolifération des kératinocytes et l'angiogénèse.

- Le TGFb stimule la production de fibronectine et de collagène de type 1 par les fibroblastes. Il inhibe la synthèse de métalloprotéases (collagénose) et d'activateur du plasminogène par les cellules inflammatoires et stimule la production des inhibiteurs des métalloprotéases. Il en résulte une stabilisation de la matrice extracellulaire.
- Le FGF basique stimule l'angiogénèse. Il induit la production de collagénose, ce qui favorise la progression des néo vaisseaux capillaires dans la matrice extracellulaire.

b.2) La matrice extracellulaire [16]:

La composition de la matrice extracellulaire joue un rôle important dans la migration des cellules inflammatoires, dans la différenciation des cellules conjonctives et des cellules épithéliales. Le processus de cicatrisation est caractérisé par d'importantes modifications de la matrice extracellulaire.

- Lors de la constitution du bourgeon charnu, la matrice extracellulaire comporte des GAG, de la fibronectine et du collagène de type III.
- La maturation du bourgeon charnu en cicatrice est caractérisée par :

⇒ une diminution progressive de la fibronectine ;

⇒ une modification de sa composition en GAG ;

⇒ une dégradation du collagène de type III, remplacé par du collagène de type I qui s'oriente selon les lignes de plus grande tension.

Les cellules de l'inflammation possèdent des récepteurs transmembranaires, constitués d'une chaîne a et b, appelés intégrines, dont les ligands sont des protéines de la matrice extracellulaire. Le domaine intracellulaire de ces récepteurs interagit avec le cytosquelette. De cette façon, les modifications de la composition de la matrice extracellulaire modulent la migration et la différenciation cellulaire.

La fibronectine stimule la migration des cellules endothéliales et des fibroblastes dans le foyer inflammatoire. Après une lésion cutanée, les kératinocytes qui reposent normalement sur une lame basale constituée de collagène de type IV et de laminine, sont exposés à la matrice du bourgeon charnu qui comporte de la fibronectine et du fibrinogène. La fibronectine stimule la migration des kératinocytes à la surface du bourgeon charnu. Durant le processus d'épidermisation, les kératinocytes expriment de façon transitoire les intégrines $\alpha 5\beta 1$ et $\alpha v\beta 1$ qui sont les récepteurs de la fibronectine.

b.3) Facteurs influençant la cicatrisation [16]

- L'âge : la cicatrisation est plus rapide chez le sujet jeune
- Un mauvais état nutritionnel ou les déficits immunitaires sont des causes de mauvaise cicatrisation.
- La vascularisation locale: la cicatrisation est plus lente chez les patients atteints de varices ou d'artérite des membres inférieurs.
- L'étendue de la perte de substance: la cicatrisation est d'autant plus rapide que la perte de substance est moins importante.
- La coaptation des parois d'une perte de substance tissulaire par suture chirurgicale améliore la qualité de la cicatrisation. Elle est

indispensable pour les tissus conjonctifs spécialisés (muscle, tendon, os, nerfs périphériques).

b.4) Les cicatrices anormales [16]

Les cicatrices peuvent être la cause d'importantes troubles morphologiques et fonctionnels.

- Les cicatrices hypertrophiques sont caractérisées par la production excessive de tissu fibreux. Elles sont favorisées par la formation d'un bourgeon charnu en excès induit par la persistance d'une infection locale ou de corps étrangers. La chéloïde est une forme de cicatrice cutanée hypertrophique observée chez les sujets de race noire qui serait la conséquence d'une anomalie de maturation du collagène. Elle comporte uniquement du collagène de type III contrairement aux cicatrices normales constituées de collagène de type I.
- Les cicatrices rétractiles sont caractérisées par une rétraction excessive du bourgeon charnu et du tissu fibreux cicatriciel. Au niveau cutané, elles surviennent après des brûlures et provoquent des brides au niveau des plis de flexion et la déformation des orifices (bouches, fentes palpébrales).

b.5) Les différents types de cicatrice

b.5.1) la cicatrice normale [17]:

La cicatrice linéaire, succédant à une suture, est constituée d'un régénérat de néo-tissu conjonctif et épidermique, dont la formation est déclenchée par le contact entre la matrice extra cellulaire et les plaquettes, qui libèrent ainsi leurs granules, source de nombreux phénomènes inflammatoires .

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

Dès le début, la cicatrice normale, se rétracte légèrement, d'autant plus intensément que la tension sur ses berges est importante, à l'origine, semble t'il, d'un élargissement de la cicatrice. A la 3ème semaine, débute une phase d'hyperplasie cicatricielle, qui est maximale vers le 3ème mois, et est marquée par un petit bourrelet linéaire rosé, plus ou moins induré, indolore. L'hyperplasie normale se résorbe en 3 à 6 mois : le petit bourrelet s'aplatit et blanchit. L'aspect de la cicatrice s'améliore pendant encore un an, aboutissant à un petit trait cicatriciel blanchâtre, voire une cicatrice quasi invisible, très fine, se fondant dans la peau claire avoisinante. Néanmoins, on considère qu'une cicatrice est à maturité un an après la suture.



FIGURE N°5 : Cicatrice linéaire du surjet intradermique en incision Pfannenstiel au 20ième jour [18]



FIGURE N°6 : Cicatrice linéaire du surjet intradermique en incision Pfannenstiel à la 3ème année [19]

b.5.2) La cicatrice hypertrophique [17]: La cicatrice, au débuté, évolue normalement. Puis, rapidement, elle devient hyperplasique, inflammatoire, puis hypertrophique. Au 3ème mois, l'intensité de l'hypertrophie peut être très variable, allant d'un petit bourrelet linéaire rosé et peu épais à une cicatrice très épaisse, rouge, débordant sur la peau saine avoisinante et parfois douloureuse. La cicatrice hypertrophique évolue, soit vers la résorption spontanée en 18 mois, soit vers la cicatrice chéloïde.

b.5.3) La cicatrice chéloïde [17]: La pathogénie de ce type de cicatrice reste encore obscure. Les facteurs favorisants sont les suivants : race noire ou jaune, nourrisson ou enfant du premier âge, localisation (sternum, moignon de l'épaule, cou, lobe de l'oreille et partie inférieure du visage).



FIGURE N°7 : Cicatrice Chéloïde sous abdominale médiane sous ombilicale [17]



FIGURE N°8 : chéloïde touchant le centre d'une cicatrice linéaire sous abdominale médiane sous ombilicale [17]

C) Le pansement de la plaie opératoire jusqu'à cicatrisation

Habituellement le pansement est effectué après : déterision et antiseptique de la paie puis application des compresses sèches et stériles sur la plaie tous les 4 ou 5 jours ; il consiste aussi à faire l'ablation du fil qui veut dire ôter la suture cutanée sur une plaie en cour de cicatrisation selon chaque type de suture cutanée pour la fermeture de la peau, la technique est pour :

- Le surjet simple: Elle ne doit pas se faire avant le dixième ou le douzième jour on peut même attendre le vingtième jour sans inconvénient. Tirer le nœud de départ avec la pince et couper au ras de la peau, extérioriser en tirant avec la pince le premier le fil ainsi libéré, le couper au ras de la peau et le déposer sur la compresse .Faire de même jusqu'au nœud final d'arrêt qu'il suffit de tirer. [12]

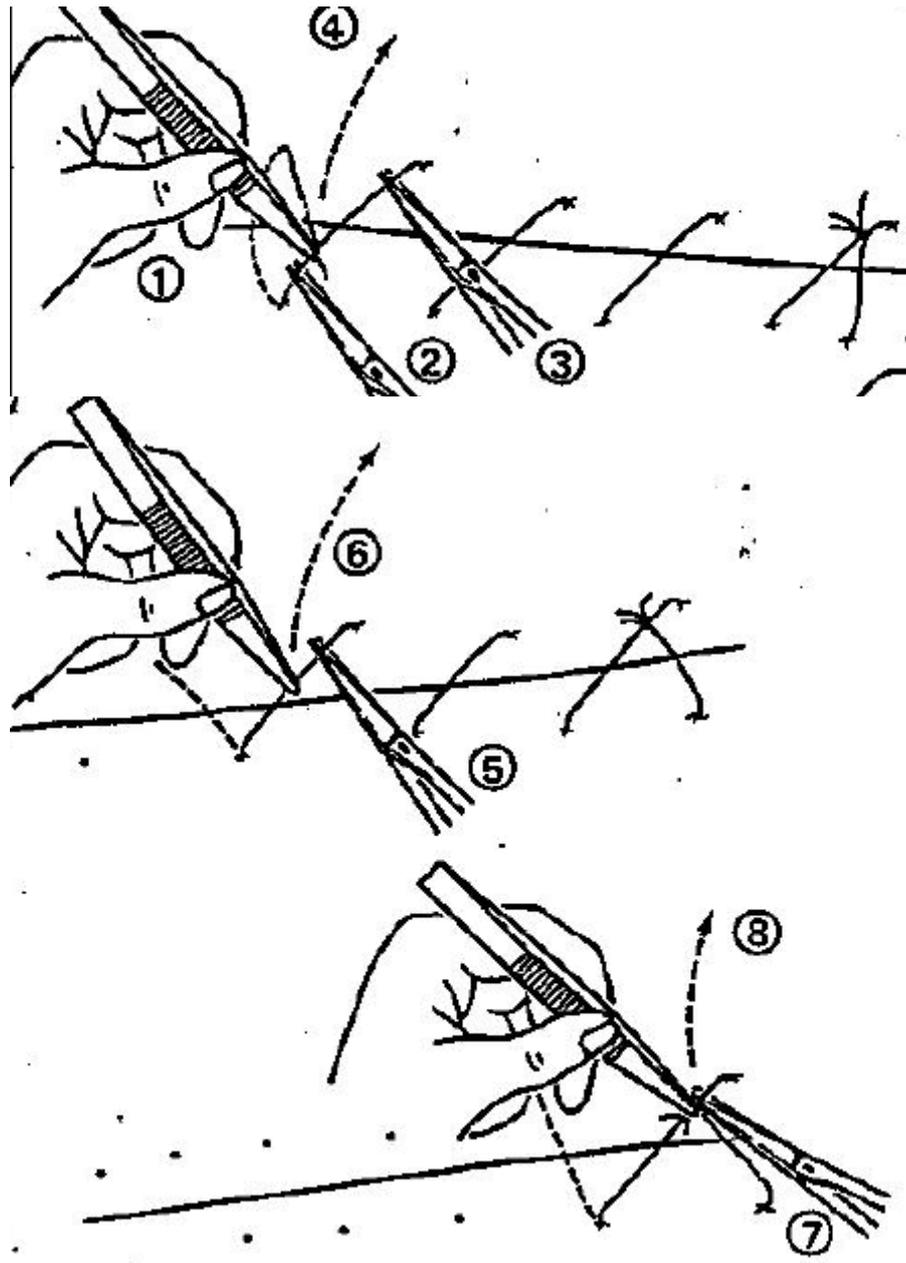


FIGURE N°9: Ablation du fil pour le surjet simple [12]

- Les points séparés : Saisir un des extrémités du fil avec la pince pour le décoller de la peau, couper le fil sous le nœud au ras de la peau ensuite tirer le fil, vérifier la présence des 3 brins et faire de même pour les autres fils.[12]



FIGURE N°10 : Ablation du fil pour le point simple séparé. [12]

- Le point de Blair Donati : On saisit le nœud avec une pince à disséquer, on tire légèrement et latéralement puis on coupe le fil au ras de la peau, on retire tout le point d'un seul tenant. Cette technique n'est pas tout à fait conforme au principe d'asepsie de l'ablation, mais il est pratiquement impossible de faire autrement le point sans nœud étant toujours très encastré dans la paroi. [12]

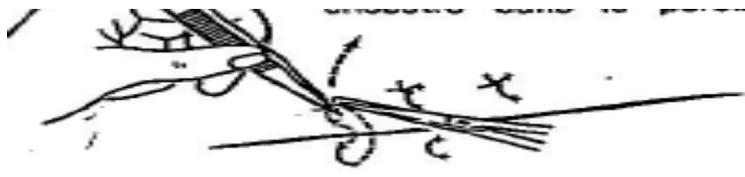


FIGURE N°11 : Ablation du fil pour le point de Blair Donati [12]

- Le surjet intradermique : L'ablation du fil n'est pas dans tous les cas nécessaire, il peut se faire dans le cas où le fil utilisé est un fil non résorbable dans ce cas il consiste à tenir le nœud de départ avec la pince, couper au ras de la peau ensuite tirer sur la peau pour allonger la cicatrice et tirer avec la pince le nœud final, ce qui ramène la totalité du fil intradermique à l'extérieur. [12]

D) Le traitement post opératoire d'une cicatrice [17]

Après une intervention, le traitement de la cicatrice est systématique (bien que chez nous tel ne soit pas le cas) de façon à limiter son caractère hypertrophique, et prévenir la cicatrice chéloïde. Divers traitements sont systématiques, l'élastocompression, l'application locale de crèmes et l'absence de toute exposition au soleil :

➤ **L'élastocompression :**

Grâce à la gaine abdominale, il existe une compression de la cicatrice pendant le premier mois qui suit l'intervention. Cette compression mécanique intervient directement sur les fibroblastes avec altération du renouvellement du collagène et remodelage de la matrice extra cellulaire. Il a été démontré, in vitro, qu'il existe une libération et une activation de la métallo protéinase matricielle, enzyme qui intervient dans le remodelage du tissu fibreux. Ce remodelage est délicat entre la synthèse et la dégradation du collagène durant toute la phase de maturation. De plus, il existe une apoptose de l'ADN des myofibroblastes, ce qui diminue encore la synthèse du collagène de la matrice extra cellulaire.

Après la phase plaquettaire initiale, on sait que la phase de prolifération est maximale au 10ème jour post opératoire du 3ème au 30ème jour, alors que la phase de maturation débute en même temps. La compression est, certes faible, peut être même inférieure à 10 mm de HG, mais elle me semble, quand même efficace, d'autant que ce taux minimum d'efficacité de compression reste encore discuté :

➤ **L'application locale de crèmes**

Tous les matins, dès la disparition des croûtes, l'application locale d'un anti inflammatoire non stéroïdien, l'oxacéprol (Jonctum à 10% en crème) couplé à l'application, le soir, de gel de silicone (Dermastix) sont

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

systematiques. Vers le 2ème mois, parfois même avant, en cas d'évolution nette de la cicatrice sur un mode hypertrophie est prescrit l'application de ce qu'on appelle les « deux crèmes»
- dermocorticoïde à type de bétaméthasone (Betneval) à 0,1%, le matin durant toute la première semaine ;

- dermocorticoïde identique mais au dosage 2 fois moins élevé (Diprosone), toujours le matin, durant la 2ème semaine ;
enfin, absence de traitement local durant la 3ème semaine et ainsi de suite.

- Cette application le matin est toujours couplée par une application de gel de silicone le soir.

L'application du dermocorticoïde doit être très prudente, peu importante, sans dépasser les bords de la cicatrice, car la peau saine souffrirait alors très rapidement. La surveillance de la cicatrice traitée par dermocorticoïde est fréquente : toutes les trois à six semaines selon les cas. Le traitement d'une simple cicatrice hypertrophique dure rarement plus de trois mois, relayé par l'association Jonctum - Dermastix jusqu'à sa maturation complète ;

➤ **L'absence totale d'exposition solaire**

Le repos solaire de la cicatrice est complet pendant 18 mois. Après ce délai, une légère exposition, protégé par un écran d'indice moyen, afin d'éviter tout « coup de soleil », permet de « gommer » un trait cicatriciel encore un peu visible.

2.2.4. Le traitement de la cicatrice chéloïde [17]

De traitement difficile, elle doit d'abord être prévenue par l'application précoce de crèmes sur la cicatrice en phase hypertrophique.

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

En cas d'échec, quelques injections fines, en une à 2 séances, de quelques millilitres d'un corticoïde injectable, le triamcinolone (Kénakort retard 40mg), peuvent être justifiées. Néanmoins, ces injections ont toujours tendance à élargir légèrement le trait cicatriciel. Après dix huit mois, la cicatrice hypertrophique, si elle persiste, est appelée chéloïde ; le traitement de la chéloïde doit être discuté : exérèse intra cicatricielle laissant une fine épaisseur de cicatrice chéloïdienne sur les tranches de section, la cicatrice définitive s'avérant souvent de qualité moyenne et élargie;

l'exérèse intra cicatricielle associée à la curiethérapie dans la cicatrice. Dans un tube siliconé est introduit un fil d'iridium 192 qui irradie très localement la fine couche chéloïdienne restante. Ce traitement nécessite une parfaite collaboration avec un centre de radiothérapie spécialisé. Le tube est enlevé vers le 3ème jour. Les résultats sont souvent excellents ; enfin, la radiothérapie externe peut également être envisagée, mais le risque, même minime de radiodermite, doit rendre son indication exceptionnelle, malgré des résultats souvent excellents.

La qualité de la cicatrice reste un des soucis majeurs du chirurgien, quelque soit sa spécialité.

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

METHODOLOGIE

3. Méthodologie

3.1. Cadre d'étude :

Notre étude a été réalisée dans le service de gynéco obstétrique du CHU du point G, structure de 3^e niveau.

3.2. Type et Période d'étude :

C'est une étude prospective visant à comparer les résultats du surjet intradermique aux types de suture extra dermique pour la fermeture de la peau en gynéco obstétrique du CHU du point G qui s'est déroulée sur une période de 10 mois : janvier 2006 à Octobre 2006.

3.3. Population d'étude :

Toutes les femmes qui ont subi une intervention chirurgicale dans le service de gynéco obstétrique du CHU du point G soit en situation d'urgence, soit dans le cadre d'intervention programmée de 02 janvier 2006 au 31 Octobre 2006

3.3.1. Critère d'inclusion

Toute femme admise dans le service de gynéco obstétrique du CHU du point g ayant subi une laparotomie de 02 janvier 2006 au 31 Octobre 2006 avec une suture intradermique ou extra dermique en fonction de l'opérateur.

3.3.2. Critère de non inclusion

Toute femme admise dans le service de gynéco obstétrique du CHU du point g n'ayant pas subi une laparotomie de 02 janvier 2006 31 Octobre 2006.

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

3.3.3 Critères de cicatrisation

Dans notre étude nous nous limitons à la cicatrisation extérieure de la plaie opératoire.

3.5. Collecte des données :

Une fiche d'enquête individuelle a été utilisée pour la collecte des données ; les informations sont tirées des registres de compte rendu opératoires et des dossiers des malades

3.6. Traitement des données :

Les données ont été saisies sur **Microsoft EXEL** puis analysées sur le logiciel **SPSS** version **12.0**.

RESULTATS

III. Résultats

A. Profil sociodémographique des patientes :

Tableau I : Répartition des patientes suivant les classe d'âge en année

Classe d'âge en année	Effectif absolu	Pourcentage
Inférieure ou égale à 18	38	21,7
Supérieure ou égale à 40	23	13,1
19-29	65	37,1
30-39	49	28,0
Total	175	100,0

Dans notre étude la classe d'âge en année 19-29 est la plus représentée soit 37,1%.

Tableau II : Répartition des patientes selon la provenance

Provenance	Effectif absolu	Pourcentage
Commune II	29	16,6
Commune III	20	11,4
Commune IV	20	11,4
Commune V	15	8,6
Commune VI	15	8,6
Kati	64	36,6
Total	175	100

Avec 36,6%, les structures socio sanitaires de Kati sont au premier rang de celles qui réfèrent vers notre service

Tableau III : Répartition des patientes selon la profession

Profession	Effectif absolu	Pourcentage
Ménagère	96	54,9
Elèves/étudiantes	31	17,7
Commerçantes	26	14,9
Fonctionnaires	20	11,4
Autres	2	1,1
Total	175	100

Les ménagères sont les plus nombreuses avec 54,9%.

Tableau IV : Répartition des patientes selon l'ethnie

Ethnie	Effectif absolu	Pourcentage
Bamanan	91	52
Peulh	27	15,4
Soninké	16	9,1
Malinké	14	8
Dogon	11	6,3
Sonrhäï	9	5,1
Bozo	2	1,1
Minianka	1	0,6
Autres	4	2,3
Total	175	100

Les Bamanan sont les plus nombreuses avec 52%.

Autres : représentent les ethnies étrangères

Tableau V : Répartition des patientes selon le niveau d'alphabétisation en français

Niveau d'instruction	Effectif absolu	Pourcentage
Non scolarisé en français	81	46,3
Fondamentale	58	33,1
Supérieur	26	14,9
Secondaire	10	5,7
Total	175	100

Les non scolarisés en français représentent 46,3%.

Tableau VI : Répartition des patientes selon le statut matrimonial

Statut matrimonial	Effectif absolu	Pourcentage
Mariées	149	85,1
Célibataires	26	14,9
Total	175	100

Les mariées représentent 85,1%.

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

C. Résultats des aspects comparatifs selon les types de suture

Tableau VII : Répartition des patientes selon les types de suture cutanée.

Type de suture cutanée	Effectif absolu	Pourcentage
Surjet simple	94	53,7
Surjet intradermique	46	26,3
Point simple séparé	26	14,9
Blair Donati	9	5,1
Total	175	100

N.B : le surjet simple, le point simple séparé et le Blair Donati sont des sutures extra dermique.

Dans notre étude, le surjet simple représente 53,7% et le surjet intradermique 26,3%.

Tableau VIII : Répartition des patientes selon le type du fil

Résorption du fil	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Fil résorbable	112	64 %
Fil non résorbable (fil à peau)	63	36 %
Total	175	100 %

Le fil résorbable est le plus utilisé avec un taux 64%.

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

Tableau X : Répartition des types de suture cutanée en fonction du caractère urgent ou programmé (n = 175)

Types de suture cutanée	Surjet simple	Surjet intradermique	Point simple séparé	Blair Donati
Intervention Chirurgicale				
Urgente	83 88,30%	12 26,09%	25 96,16%	8 88,90%
Programmée	11 11,70%	34 73,91%	1 3,85%	1 11,10%
Total	94	46	26	9

P : 0,00

Le surjet intradermique est le plus représenté en intervention programmée avec un taux de 73,91%.

Tableau XII : Répartition des types de suture cutanée en fonction du type d'incision (n=175)

Types de suture cutanée	Surjet simple	Surjet intradermique	Point simple séparé	Blair Donati
Type D'incision				
Incision médiane sous Ombilical (IMSO)	93 98,94%	15 32,60%	26 100%	9 100%
Pfannenstiel	1 1,06 %	31 67,40%	0 0%	0 0%
Total	94	46	26	9

P : 0,00

Les types de suture cutanée extra dermique sont les plus représentés en incision médiane sous ombilicale (IMSO) : 98,94% à 100%

Tableau XIII : Répartition des types de suture cutanée en fonction de la nature du fil (n = 175)

Types de suture cutanée	Surjet simple	Surjet intradermique	Point simple séparé	Blair Donati
Nature Du fil				
Fil résorbable	39 41,49%	46 100%	7 73,08%	4 44,44%
Fil non résorbable	55 58,51 %	0 0%	19 26,92%	5 55,56%
Total	94	46	26	9

P : 0,00

Le fil absorbable est le plus utilisé en surjet intradermique avec un taux de 100%.

Tableau XIV : Répartition des types de suture cutanée en fonction du diamètre du fil (n = 175)

Types de suture cutanée	Surjet simple	Surjet intradermique	Point simple séparé	Blair Donati
Diamètre du fil				
2/0	41 43,62%	46 100%	17 65,38%	5 55,56%
0	38 40,43%	0 0%	7 26,92%	2 22,22%
1	15 15,95%	0 0%	2 7,70%	2 22,22%
Total	94	46	26	9

P : 0,00

Le surjet intradermique est pratiqué avec du vicryl 2/0 dans la totalité des cas.

Tableau XV : Répartition des types de sutures cutanée en fonction du nombre de pansement jusqu'à la cicatrisation (n = 175)

Types de suture cutanée	Surjet simple	Surjet intradermique	Point simple séparé	Blair Donati
Nombre de Pansement				
(1 à 2)	0 0%	45 95,74%	0 0%	0 0%
(3 à 4)	80 85,10%	2 4,26%	14 53,85%	7 87,5%
(5 à 6)	12 12,77%	0 0%	9 34,61%	0 0%
Supérieur à 6	2 2,13%	0 0%	3 11,54%	1 12,5%
Total	94	47	26	8

P : 0,00

95,47% des surjets intradermiques n'excèdent pas 2 pansements. La différence est statistiquement significative ($P < 0,05$ avec un test de Khi 2 de Pearson : 198,765)

N.B : Le pansement est renouvelé tous les quatre (4) jours avec le premier pansement à quatre jours

Tableau XVI : Répartition des types de sutures cutanée en fonction du temps de cicatrisation extérieur (n = 175)

Types de suture Cutanée Temps de cicatrisation	Surjet simple	Surjet intradermique	Point simple séparé	Blair Donati
Huit à neuf jours (8 à 9 jours)	0 0%	46 100%	0 0%	0 0%
Dix à onze jours (10 à 11 jours)	6 6,38%	0 0%	6 23,08%	0 0%
Douze à quatorze jours (12 à 14 jours)	9 9,57%	0 0%	0 0%	3 33,33%
Quinze à dix-sept jours (15 à 17 jours)	59 62,77%	0 0%	15 57,71%	5 55,56%
Dix-neuf à vingt un jours (19 à 21 jours)	19 20,22%	0 0%	3 11,54%	0 0%
Supérieur ou égal à vingt-cinq jours (≥ 25 jours)	1 1,06%	0 0%	2 0,77%	1 11,11%
Total P : 0,00	94	46	26	9

100% des plaies suturées par surjet intradermique cicatrisent dans un délai n'excédent pas neuf jours. Nous avons obtenu une différence statistiquement significative ($P < 0,05$ avec un test de khi 2 de Pearson : 195,571)

Tableau XVII : Répartition des types de suture cutanée en fonction de l'aspect de la cicatrice
(n = 175)

Types de suture cutanée Aspects de la cicatrice	Surjet simple	Surjet intradermique	Point simple séparé	Blair Donati
Lineaire	77 81,91%	46 100%	16 61,54%	7 77,78%
Chéloïde	9 9,58%	0 0%	5 19,23%	1 11,11%
Hypertrophique	7 7,45%	0 0%	5 19,23%	1 11,11%
Chéloïde touchant seulement le centre d'une cicatrice	1 1,06%	0 0%	0 0%	0 0%
Total	94	46	26	9

P : 0,018

La cicatrice linéaire était plus la plus fréquente pour le surjet intradermique avec 100%.

Tableau XVIII : Répartition des types de suture cutanée en fonction des complications (n = 175)

Types de suture cutanée	Surjet simple	Surjet intradermique	Point simple séparé	Blair Donati
Complications				
Suppuration pariétale	3 3,16%	0 0%	2 7,70%	0 0%
Suppuration Pariétale plus Désunion des berges	0 0%	0 0%	1 3,84%	1 11,11%
Absence des complications	92 96,84%	46 100%	23 88,89%	8 88,89%
Total	95	45	26	9

P : 0,030

L'absence de complication septique dans 100% de surjet intradermique.

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

IV- Commentaires & Discussions

Notre étude, prospective réalisée au service de gynécologie obstétrique du CHU du point G visait à comparer les résultats du surjet intradermique (46 cas) aux résultats des types de suture extra dermique (129 cas).

Sur 473 dossiers de laparotomie 175 ont été sélectionnés soit 37%.

Difficultés de comparaison avec d'autres études en raison de la pauvreté de la bibliographie sur ce thème.

4- 1. Caractéristiques socio démographiques

a) L'âge : la tranche d'âge 19-29 ans est la plus fréquente dans notre étude avec 37,1%. Elle correspond à la période d'activité obstétricale intense.

38 patientes (21,7%) avaient un âge inférieur ou égal à 18 ans.

Le mariage précoce des filles et la précocité sexuelle de même que la survenue de grossesse précoce pourraient expliquer le jeune âge de nos patientes

b) Niveau socio professionnel

.14, 9% de nos patientes étaient célibataires

.17, 7% de nos patientes étaient des élèves ou étudiantes

En ce qui concerne les ethnies 52% de nos femmes sont des Bamanan, 15,4% des Peulhs et 9,1% des Soninkés. Cette répartition est comparable à celle de la population générale

c) Provenance :

Dans notre étude 36,6% de nos patientes ont été référée par le centre de santé de Kati, 16,6% par le centre de santé de référence de la CII.

Cela s'explique par la proximité de notre service par rapport à ces deux centres et ou à la non disponibilité des soins pour la prise en charges des urgences gynéco obstétricales.

4-2. Les aspects comparatifs du surjet intradermique aux types de suture extra dermique.

a) Type de suture cutanée.

Dans notre étude : Les cas de suture extra dermique (73,7%) était plus fréquents pratiquées que les surjets intradermiques (26,3).

Cela s'explique par le fait que les surjets intradermiques sont pratiqués dans un contexte non urgent contrairement aux autres surjets.

b) Type de suture cutanée et caractère d'intervention chirurgicale :

- Le surjet intradermique est le plus pratiqué en intervention programmée avec 73,91% contre 26,09% en urgence.
- Le surjet simple est le plus représenté en suture extra dermique et moins pratiqué en intervention programmée avec 11,70% contre 88,03% en urgence. Cela s'explique par la facilité de la pratique du surjet simple et aussi de la gestion rapide du temps.

c) Types de suture cutanée et types d'incisions :

- Le surjet intradermique est le plus pratiqué en incision Pfannenstiel avec 67,40% contre 32,60% en incision médiane sous ombilicale (IMSO)
- Le surjet simple qui est un type de suture extra dermique est faiblement pratiqué en incision Pfannenstiel avec 1,06% par contre il est le plus pratiqué en incision médiane sous ombilicale (IMSO).

Cela s'explique par la facilité de la pratique de l'incision médiane sous ombilicale (IMSO) et du surjet simple en rapport avec le contexte d'urgences et le gain précieux du temps.

d) Type de suture cutanée, nature du fil et diamètre du fil :

- Au cours de notre étude le fil résorbable de diamètre 2/0 est le plus utilisé en surjet intradermique dans 100% des cas.

e) Type de suture cutanée et nombre de pansement avant la cicatrisation de la plaie opératoire

- Durant la période de notre étude le surjet intradermique n' a nécessité un à deux pansements avant la cicatrisation de la plaie opératoire dans 95,74% des cas; rarement de trois à quatre pansements (4,26%)
- Le surjet simple qui est un type de suture extra dermique a nécessité à la période de notre étude 3 à 4 pansements avant la cicatrisation de la plaie opératoire (85,10%).
- Le point simple séparé (type de suture extra dermique) a nécessité 5 à 6 pansements avant la cicatrisation de la plaie opératoire (34,61%).
- Le Blair Donati (type de suture extra dermique) a nécessité un nombre de pansement supérieur à 6 (12,5%) avant la cicatrisation de la plaie opératoire. Ces résultats se retrouvent dans une étude d' Anne Sylvestre, Jeff wilson et Jonathan Hare [20] mais dans une étude chez l'animal.

f) Type de suture cutanée et temps de cicatrisation de la plaie opératoire en jour

- Le temps de cicatrisation du surjet intradermique était huit à neuf jours avec 100% et n'a jamais dépassé les neuf jours.
- Le temps de cicatrisation de la suture extra dermique dépassait les neuf jours et atteignant les 15 à 17 jours avec 62,17%. Ces résultats se retrouvent dans une étude similaire d' Anne Sylvestre, Jeff Wilson et Jonathan Hare [20] mais pratiquée chez l'animal (Chienne).

g) Types de suture cutanée et aspects de la cicatrice :

- La cicatrice linéaire avec absence de trajet cutanéodermique du fil et donc par l'absence de marque laissée par l'aiguille le long de la cicatrice, était la cicatrice remarquée pour le surjet intradermique avec 100%. Acafon a trouvé un résultat analogue [13].

Cette cicatrice linéaire se remarque aussi chez le surjet simple (type de suture extra dermique) mais celle du surjet intradermique est plus esthétique.

- Les cicatrices vicieuses (chéloïdienne, hypertrophique etc.) ne sont pas remarquées pour le surjet intradermique. Elles sont retrouvées pour le point simple séparé 19,23%.

j) Types de suture cutanée et complications :

- Dans notre étude aucune complication n'est remarquée pour le surjet intradermique.
- Quelques complications septiques sont remarquées pour les types de suture extra dermique.

Soit 3,16% de suppuration pariétale pour le surjet simple et 7,70% pour le point simple séparé ; 3,84% et 11,11% de suppuration pariétale plus désunion des berges pour le point simple séparé et le Blair Donati

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

V. Conclusion :

- La cicatrisation du surjet intradermique survenait en huit à neuf (8 à 9) jours dans 100% des cas. Par contre les types de suture extra dermique avaient un temps de cicatrisation atteignant en moyenne quinze à dix sept (15 à 17) jours.
- Le surjet intradermique ne donne aucune cicatrice vicieuse. Parmi les types de sutures extra dermiques le surjet simple donne une meilleure cicatrice que les points simples séparés et le Blair Donati. C'est ans la suture extra dermique qu'on remarque les cicatrices vicieuses comme la chéloïde et la cicatrice hypertrophique.
- L'absence des complications septiques intercurrentes dans 100% de surjet intradermique.
- Le surjet intradermique évite le désagrément de l'ablation du fil

VI Recommandations :

Aux autorités sanitaires

- Equiper les services de chirurgie en matériel de qualité (instruments tel que l'appareil automatique à surjet intradermique **SQS 20**, et matériels de suture)
- Assurer la formation des agents de service de chirurgie (médecins, étudiants) pour améliorer la qualité de la suture cutanée.

Aux chirurgiens

- Accorder une place de choix au surjet intradermique avec du fil résorbable et de petit diamètre en l'absence des facteurs infectieux importants dans la suture cutanée.

N.B : Eviter le surjet intradermique dans les situations potentiellement septique.

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie

[1]- Historique de la suture cutanée

Suture entortillée

<http://www.home.nordnet.fr/~acap/page2.html>.

[2]- Rapport sur la santé mondiale 2005

Donnons sa chance à chaque mère et enfant

OMS 2005

[3]- BAH. B.

GEU en milieu noir Africain : à propos de 104 cas observé à

Bamako

Thèse Med. Bamako 1980, M- 2

[4]- Fernands, Madelenat P.

Grossesse extra utérine

EMC ;(Paris) Gynécologie ; Edition technique ; 1991.700

A10 ; 9 P

[5]-Traoré M.

Contribution à l'étude de la grossesse extra utérine à propos de

100 cas

Thèse Med, Bamako, 1985. M- 20

[6]- Jacque Quevauvillers & Abe Fingerhut

Définition de la suture

Dictionnaire médical 3ème édition Masson, 943P

[7]- J.Orsoni

Bases, principes et procédé, technique de le chirurgie

3^{ème} édition Masson, N°617.ORS

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

[8]- Pr Détrie.

Petite chirurgie

Abrégés 3ème édition Masson

[9]- J.R Giraud, D. Rotten, A. Brémond, P. Poulain

Connaissances et pratique gynécologique

Abrégés 4ème édition Masson, 68P

[10]- Base documentaire ledamed

Plaies et sutures

http://www.article.php3?id_article=10847

[11]- Les laboratoires Bruneau proposent

Le nouveau précis de Chordologie

33, 34, 35 p

[12]- Stéphane Dubus, centre hospitalier Roubaix

Ablation de sutures

www.infirmiers.com/etud/cours/transvers/Filsetagrafes.pdf

[13]- Acapon

Surjet intradermique

<http://home.nordnet.fr/~acapon/Page16.html>

[14]- Vulgaris médical

Point de suture

[http://www.vulgaris-médical.com/encyclopedie/point de suture-3750](http://www.vulgaris-médical.com/encyclopedie/point_de_suture-3750)

[15]- Patricia(at.), lavilleroise

Chirurgie esthétique cicatrisation

<http://www.lavilleroise.com/esthétique/cica.html>

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

[16]- Dr F. Charlotte

Histopathologie et mécanisme de la cicatrisation, travail du service
D'anatomie pathologie (Pr Y. le charpentier) groupe hospitalier
Pitié -salpetriere, 47-83, Bd de l'hôpital 75651 paris cedex

[17]- Patrice Hilligot

Chirurgie réparatrice

http://www.patrice-hilligot.com/chirurgie_reparatrice_cicatrices.htm

[18]- Césarienne

Photo de césarienne à J 20

[http:// www.cesarienne.org/photoj20](http://www.cesarienne.org/photoj20)

[19]- Césarienne

Photo de césarienne datant de trois ans

[http://www.cesarienne.org/apres\(cicatrice\)-ak](http://www.cesarienne.org/apres(cicatrice)-ak)

[20]- Jonathan Hare ET Jeff Wilson, CAT.INIST.FR

A comparison of 2 different suture patterns for skin closure of
canine ovariohysterectomy

<http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=13911792>

ANNEXES

Fiche d'enquête

I/Données administratives :

Q1 : Nom et Prénom :

Q2 .date d'admission :

Q3.Age en année :

1. inférieure ou égale à 18
- 2.19–29 ans
- 3.30–39 ans
4. supérieur ou égale à 40 ans

Q4–Résidence:

1: commune I; 2: commune II; 3: commune III; 4: commune IV; 5: commune V; 6: commune VI; 7: hors de Bamako; 8: hors du Mali

Q5–Nationalité :

1 : Malienne ; 2 : Autres

Q6–Ethnie :

1:Sonrai; 2 :Bambara; 3: Peuhl; 4: Sénoufo; 5: Dogon; 6: Sarakolé; 7: Bobo; 8: Malinké; 9: Bozo; 10: Minlanka; 11:Autres.

Q7–Profession :

1: sans profession (ménagère) ; 2: commerçante; 3: fonctionnaire; 4:élève; 5:étudiante; 6: Autres

Q8–Niveau d'instruction :

1 : non scolarisée; 2 : fondamental; 3 : secondaire ; 4 : supérieur; 5 : Autres

Q9–Profession du conjoint :

1: cultivateur; 2:commerçant; 3: ouvrier; 4:étudiant ou élève; 5:sans profession; 6:fonctionnaire; 7: gardien; 8 : Autres

Q10–Situation matrimonial :

1: mariée; 2: célibataire; 3: veuve; 4: divorcée

Q11–Mode d'admission :

1: évacuée; 2: venue d'elle même; 3: référence interne

II. Antécédents

Q12–Antécédents Médicaux :

1: HTA; 2: Anémie; 3: Diabète; 4: Asthme; 5: Bilharziose; 6: Autres

Q13–Antécédents Chirurgicaux :

1: appendicite; 2: péritonite; 3: coelioscopie; 4: plastie tubaire; 5: myomectomie; 6: césarienne; 7: salpingectomie; 8: kystectomie; 9: suppuration pariétale; 10: Autres.

Q14–Antécédent gynéco obstétrique :

1: avortement spontané; 2: curetage; 3: IVG.

Q15–Gestité :

1: primigeste; 2: pauci geste; 3: multi geste; 4 : grande multipare.

Q16–Parité :

1: nullipare; 2: primipare; 3: pauci pare; 4: multipare; 5: grande multipare.

Q17–Nombre d'enfant vivant :

1(0–1); 2 (2–3); 3(4–5); 4: ≥ 6 .

III. Diagnostic

Q18–Indication :

Q19–Nature d'intervention :

Q20–Intervention froide (ou programmée) :

1. oui 2.non

Q21–Facteurs infectieux :

1: rupture des membranes $\geq 6h$; 2: chorioamniotite; 3 : Autres.

Q22–Traitement antibiotique per et post opératoire :

1: Amoxicilline; 2: Ceftriaxone; 3: Gentamycine; 4: Metronidazole;

5 :Amoxicilline–Ceftrixone ;6 :Amoxicilline–Gentamycine; 7: Amoxicilline–Metronidazole; 8:

Amoxicilline–Ceftriaxone–Metronidazole; 9:

Amoxicilline–Gentamycine–Metronidazole; 10:

Ceftriaxone–Gentamycine–Metronidazole; 11: Autres.

IV. Suture cutanée

Q23–Type d'incision :

1: Transversale (Pfannenstiel); 2: Incision médiane sous ombilicale (IMSO).

Q24–Type de suture cutanée :

1: surjet intradermique; 2: surjet simple; 3: points simples séparés; 4: Blair Donati.

Q25–Marque du fil :

1: Vicryl; 2: Vicryl rapide; 3: Vicryl plus; 4: monocryl; 5: éthicon; 6: Autres

Q26–Diamètre du fil :

a :2 ;b :1 ;c :0 ;d :2 /0 ;e :3/0

V. Suivie de la paie opératoire :

Q28–Pansement :

a) Nombre :

b) Rythme ou l'intervalle entre les pansements :

Q29–Séjour d'hospitalisation :

Q30–Délais de cicatrisation :

Q31–Aspect de la cicatrice :

1: normale (linéaire); 2: hypertrophique; 3: chéloïde;

4: chéloïde touchant seulement le centre d'une

cicatrice; 5: bride.

Fiche Signalétique

Nom : Seydou

Prénom : Abdoulaye Dicko

Titre : Etude comparative du surjet intradermique et des types de sutures extra dermique dans le service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du Point G à propos de 175 cas

Année de soutenance : 2006 – 2007

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

Secteur d'intérêt : Gynécologie obstétrique, Santé publique.

Adresse électronique : asdicko@yahoo.fr

Résumé : Notre étude prospective visant à comparer les résultats du surjet intradermique aux résultats des types de suture extra dermique s'est déroulée dans le service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du Point G de janvier 2006 à Octobre 2006 soit 10 mois.

L'objectif principal était d'étudier la qualité des sutures cutanées du surjet intradermique et les types de suture extra dermique dans notre service.

Nous avons enregistré 175 cas des sutures cutanées durant la période d'étude soit une fréquence de 37%. Tous les âges de la période d'activité génital sont concernés (13 à 48 ans).

Parmi les types de suture cutanée le surjet simple est le plus pratiqué 53,7%, le surjet intradermique 26,3%, Les points simples séparés 14,9% et le point de Blair Donati 5,1%.

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

Les résultats indiquent que le surjet intradermique montre un temps de cicatrisation aux jours huit à neuf suivant l'opération.

Il a été conclu que la fermeture de la peau en surjet intradermique peut donner une plus belle apparence esthétique lors de la laparotomie chez la femme au moment du rendez vous de contrôle. De plus en prenant le besoin d'enlever les sutures, l'utilisation de la technique du surjet intradermique pourrait éliminer le besoin de ce rendez- vous de contrôle et procurer plus de sérénité à la femme.

THESE DESCRIPTIVE NOTICES

FIRST NAME: SEYDOU

SURNAME: ABDOULAYE DICKO

TITLE: A comparative study of the buried continuous subcuticular (BCS) suture pattern and extradermic suture pattern in gyneco obstetrical office at the National Hospital of Point G about 175 cases

YEAR: 2006-2007

PLACE OF DEPOSIT: Library of the Faculty of Medicine, Pharmacy and Stomatology of Bamako

FIELD OF INTEREST: PUBLIC HEALTH, GYNECO- OBSTETRICAL

E-MAIL: asdicko@yahoo.fr

ABSTRACT: Our prospective study was to buried continuous subcuticular (BCS) suture pattern against other chap of extradermic suture has been done in gyneco obstetrical office at the national hospital of Point G in 10 months, January 2006 to October 2006.

The main point was to study the quality of skin suture of buried continuous subcuticular suture pattern and chaps of extra dermic suture in our office.

We have registered 175 cases of skin suture during the study period, 37% of frequency.

All ages of genetical activity period has been concerned (13 to 48 years old).

In all chaps of skin suture, simple suture is the most practiced 53,7%, the buried continuous subcuticular 26,3%, simple interrupted suture pattern 14,9% and Donati Blair point 5,1%.

Etude comparative du surjet intradermique et des sutures extra dermiques au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du point G à propos de 175 cas

Results show that the buried continuous subcuticular suture pattern show a cicatrisation time at 8th to 9th days after the operation.

It was concluded that the buried continuous subcuticular closure may effect a better esthetic appearance to the skin closure in a woman laparotomy at the time of the recheck appointment.

Furthermore, by obviating the need for suture removal, the use of the buried continuous subcuticular pattern may eliminate the requirement for this return appointment and give more serenity to the woman.