

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG
ÉCOLE DE SAGES-FEMMES DE STRASBOURG

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2014-2015

TENTATIVE DE VOIE BASSE VERSUS CÉSARIENNE CHEZ LES FEMMES
PORTEUSES D'UN UTÉRUS BICICATRICIEL

DIPLÔME D'ÉTAT DE SAGE-FEMME

MÉMOIRE PRÉSENTÉ ET SOUTENU

PAR

MUSSLIN MELISSA

Née le 05/04/1990 à Mulhouse

Directeur de mémoire M. le Professeur Bruno LANGER

Codirectrice du mémoire Madame Catherine BURGY

Attestation d'authenticité

Je, soussignée : Musslin Mélissa,

Etudiante de : 5^{ème} année,

Etablissement : Ecole de Sages-Femmes de Strasbourg,

Certifie que le document soumis ne comporte aucun texte ou son, aucune image ou vidéo copié sans qu'il soit fait explicitement référence aux sources selon les normes de citation universitaires.

Fait à Strasbourg le 23 mars 2015.

Signature de l'étudiant(e) :

Tout plagiat réalisé par un étudiant constitue une fraude au sens du décret du 13 juillet 1992 relatif à la procédure disciplinaire dans les Établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel. La fraude par plagiat relève de la compétence du Conseil de discipline de l'Ecole de Sages-Femmes. En général la sanction infligée aux étudiants qui fraudent par plagiat s'élève à un an d'exclusion de tout établissement d'enseignement supérieur.

Tout passage ou schéma copié sans qu'il soit fait explicitement référence aux sources, selon les normes de citation universitaires, sera considéré par le jury ou le correcteur comme plagié.

Remerciements

En premier lieu, Merci à Monsieur le Professeur Langer d'avoir accepté de me soutenir dans la réalisation de ce mémoire. Merci pour vos explications, vos conseils ainsi que votre disponibilité tout au long de ce travail. Votre aide m'aura été précieuse.

Merci à Madame Burgy pour sa patience et sa présence. Merci de m'avoir apporté vos conseils pertinents.

Merci à mes collègues de promotion pour avoir rendu ces quatre dernières années inoubliables.

Merci à mes merveilleux parents pour leur soutien infaillible, leur compréhension et leur écoute. Aucun remerciement ne sera suffisant pour exprimer ma gratitude.

Merci à mon oncle Daniel.

Merci à ma sœur, Emilie, qui me supporte depuis tant d'années et dont je suis fière.

Merci à mes amis les plus fidèles pour avoir toujours été présents à mes côtés et merci surtout à toi Angela pour ton soutien de chaque jour.

Merci à toutes les personnes qui ont participées de près ou de loin à l'élaboration de ce mémoire.

Merci tout particulièrement à toi Paolo, ton amour et ton incommensurable soutien m'auront permis de franchir chaque étape même les plus difficiles. Merci à ta famille.

Merci de m'avoir donné le courage d'y arriver, merci d'être là, merci d'être toi.

Enfin un immense merci à eux, ces anges partis beaucoup trop tôt, qui m'ont tant apporté.

Sommaire

INTRODUCTION	3
MATÉRIELS ET MÉTHODES	8
I. Matériels	9
II. Articles sélectionnés.....	10
III. Méthodes.....	11
I. Obstetric outcomes in women with two prior cesarean deliveries: Is vaginal birth after cesarean delivery a viable option?	13
Article de George A. Macones & Alison Cahill.	13
a) Objectif de l'étude	13
b) Matériels et Méthodes	13
c) Résultats	15
d) Discussion et Conclusion des auteurs.....	16
II. Vaginal birth following two previous cesarean sections	17
Article de F. Bretelle, L.Cravello	17
a) Objectif de l'étude	17
b) Matériels et Méthodes	17
c) Résultats	19
d) Discussion et Conclusion des auteurs.....	20
III. Trial of labour after two or three previous caesarean sections	21
Article de Wilbert A.Spaans.....	21
a) Objectif de l'étude	21
b) Matériels et Méthodes	21
c) Résultats	22
d) Discussion et Conclusion des auteurs.....	24
IV. Risk of uterine rupture with a trial of labour in women with multiple and single prior caesarean delivery	25
Article de Mark B.Landon	25
a) Objectif de l'étude	25
b) Matériels et Méthodes	25
c) Résultats	27
d) Discussion et Conclusion des auteurs.....	30

DISCUSSION	31
I. Morbidité Maternelle.....	32
a) Rupture utérine	32
b) Blessures vésicales et chirurgicales.....	35
c) Troubles infectieux	35
d) Troubles hémorragiques	36
e) Troubles thromboemboliques.....	38
II. Morbidité Néonatale	39
a) Score d'Apgar	39
b) Admission en soins intensifs	40
III. Avoir un antécédent d'accouchement par voie basse	41
IV. Déclenchement sur utérus bicatriciel.....	43
V. Autres questionnements autour de notre problématique	46
a) Possibilités de prédiction de la rupture utérine	46
b) Impact des césariennes multiples	47
c) Influence de l'âge gestationnel.....	49
d) Informations délivrées et perçues par les patientes	51
VI. Analyse de notre travail	53
CONCLUSION.....	57
BIBLIOGRAPHIE	60

INTRODUCTION

Le taux de césarienne est en augmentation depuis ces vingt dernières années et surtout dans les pays développés tels que les États-Unis ou encore la France. Dans la plupart de ces pays le taux de césarienne est supérieur à 15% (1).

Aux États-Unis, le pourcentage de césarienne s'élève à 31,4% en 2010 (2) avec très peu de recours à la voie basse après césarienne, seulement 8% approximativement. En Amérique latine, une enquête de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) montre un quota moyen de 33% pouvant grimper jusqu'à 51% dans certaines cliniques privées (3).

L'Europe quant à elle, présente de grandes variations. Le taux pour les pays nordiques est en moyenne d'environ 15 à 16% : Pays Bas 15,6% en 2010, Suède et Finlande 16,2% (2). Cependant on en retrouve une proportion d'environ 30% au Sud comme en Italie ou au Portugal (4). La France se trouve entre ces deux valeurs. En effet, selon l'enquête périnatale de 2010, le taux de césariennes s'élève à 21%. Il paraît toutefois important de souligner que, celui-ci s'est stabilisé et qu'il n'a pas augmenté significativement depuis la dernière enquête datant de 2003 (5).

Cette proportion de césarienne présente des répercussions sur notre pratique clinique, elle est la première cause d'utérus cicatriciel (6). L'utérus cicatriciel est « un utérus comportant en un endroit quelconque de l'isthme ou du corps, une ou plusieurs cicatrices myométriales. Cette définition exclut les cicatrices utérines intéressant uniquement la séreuse ou la muqueuse » (7). Chez les primipares, la prévalence de l'utérus cicatriciel est passée de huit à 11 % entre 1995 et 2010, et de 14 % à près de 19 % chez les multipares (1).

Leur prise en charge prend donc une plus grande place dans notre clinique de tous les jours. Une femme porteuse d'un utérus cicatriciel peut-être aujourd'hui autorisée à accoucher par voie basse et l'utérus cicatriciel n'est plus une raison systématique de césarienne programmée. La citation d'Edwin Cragin « once a cesarean, always a cesarean » est donc proscrite (8).

Le dilemme césarienne et tentative d'accouchement par voie basse est récurrent. Les publications actuelles considèrent que, du côté maternel, le risque de mortalité lors de l'épreuve du travail est globalement faible. Les risques principaux sont l'échec de la voie basse, la césarienne en urgence et la rupture utérine (9). Le taux de

rupture utérine a été retrouvé augmenté lors de la voie basse chez un utérus cicatriciel mais il reste minime aux alentours de 0,2 à 0,8%.

Du versant néonatal, la proportion de mortalité foétale, périnatale et néonatale est également faible. Le risque d'être ventilé au masque ou d'être intubé serait significativement plus important en cas de tentative de voie basse. Lors d'une césarienne en revanche, le taux de détresse respiratoire transitoire est majoré (10). Il est donc important de prendre l'ensemble de ces risques en considération afin de décider quelle est la meilleure voie d'accouchement pour ces femmes.

Plusieurs facteurs sont également à prendre en compte pour le pronostic obstétrical: un antécédent d'accouchement par voie basse, un travail spontané et un score de Bishop favorable sont des critères associés à taux de réussite plus important. En revanche un antécédent de césarienne pour non-progression du travail ou du mobile foétale, un antécédent de deux césariennes, un âge maternel supérieur à 40 ans, un indice de masse corporelle inférieur à 30, une grossesse prolongée au-delà de 41 semaines d'aménorrhées (SA) et un poids de naissance supérieur à 4000g semblent être associés à des taux d'échecs plus importants (11).

Parmi tous ces critères, nous avons pu observer qu'un antécédent de deux césariennes est considéré comme plus fortement corrélé à un échec de la voie basse. Néanmoins, les recommandations du Collège National des Gynécologues et Obstétriciens de France (CNGOF) de 2012 stipulent « qu'une femme porteuse d'un utérus bicatriciel peut être autorisée à tenter une épreuve du travail. Le choix entre la tentative de voie basse et la césarienne se faisant au cas par cas » (12).

Nous nous sommes alors demandés quels étaient les éléments pouvant influencer cette décision. L'utérus cicatriciel étant de plus en plus fréquent, nous rencontrons également davantage de femmes ayant plus d'une cicatrice utérine. Quels sont donc les différents critères à prendre en compte pouvant faire pencher la balance d'un côté plutôt que de l'autre et quelles seraient les différentes spécificités de prise en charge chez ce type de patientes?

Dans notre pratique actuelle, il s'agit d'une situation que nous n'avons jamais rencontrée. Nous avons pu observer durant nos stages que la majorité des patientes porteuses d'un utérus bicatriciel est automatiquement dirigée vers une césarienne

itérative alors que celle ayant un utérus cicatriciel est pour une grande partie autorisée à tenter l'épreuve du travail.

Une enquête fut réalisée en 2011 faisant état des lieux de la prise en charge des utérus cicatriciels en France (13). Il en ressort que parmi 194 maternités incluant 312 praticiens, seuls 29,6% d'entre eux utilisaient un protocole de prise en charge. Ils citent que « selon la base Association des utilisateurs de dossiers informatisés en périnatalité obstétrique (Audipog) le taux d'accouchement par voie basse en 2006 n'a atteint que 35,1% en France ». Le taux de tentative de voie basse sur utérus bicatriciel s'élevait à 12%. Elles ont principalement eu lieu au sein de maternité de type III ou encore de Centres Hospitaliers Universitaires (CHU). C'est un faible pourcentage que nous retrouvons ici, mais cela nous montre qu'il s'agit d'une opportunité belle et bien donnée aux femmes.

Nous nous sommes intéressés aux pratiques des autres pays à ce sujet.

En Angleterre, « le Royal College of Obstetricians and Gynaecologists », considère « qu'une femme, présentant deux antécédents de césarienne transverse non compliquée, dont la grossesse ne présente pas de complications à terme ni de contre-indications à accoucher par voie basse, peut tenter une épreuve du travail après avoir reçu l'ensemble des informations relatives à celle-ci par son obstétricien. »(14)

Au Canada « the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada » recommande « qu'en raison des données actuelles, une tentative de voie basse chez une femme présentant plus d'une césarienne dans ses antécédents est tout à fait susceptible de réussite mais associée à un plus haut risque de rupture utérine ».(15)

Enfin aux États-Unis, les praticiens autorisent une femme porteuse d'un utérus bicatriciel à accoucher par voie basse. La nécessité selon laquelle elle doit présenter un antécédent d'accouchement par voie basse n'y figure plus comme c'était le cas en 2004.(16)

Il semblerait que la césarienne sur un utérus bicatriciel ne serait pas à systématiser tout comme elle ne l'est plus sur les utérus cicatriciels.

La chirurgie restant l'option la plus communément constatée sur nos lieux de stage, est-elle cependant la plus sûre pour la mère et son enfant ?

Il est souvent mis en avant le risque augmenté de rupture utérine lors d'une voie basse néanmoins la césarienne itérative et répétitive ne présente-t-elle pas ses propres risques opératoires ? Nous pouvons nous questionner sur le type de complications pouvant survenir. Qu'en est-il de leur comparabilité d'un point de vue maternel et néonatal entre épreuve du travail et césarienne ?

Suite à l'ensemble de ces questionnements, nous avons centré nos recherches afin de résoudre la question suivante : La tentative de voie basse chez les patientes porteuses d'un utérus bicatriciel présente-t-elle plus de risques de morbidité maternelle et néonatale qu'une troisième césarienne ?

Notre objectif principal était, à l'aide des données issues de la littérature actuelle, de démontrer que la morbidité maternelle est similaire qu'il s'agisse d'une voie basse ou d'une nouvelle césarienne et que l'issue néonatale est majoritairement favorable quelle que soit la voie d'accouchement.

Pour se faire différentes variables ont été étudiées. Du côté maternelle, nous avons évalué les risques de survenue de rupture utérine, blessures vésicales et opératoires mais également le risque hémorragique, thromboembolique et infectieux.

Pour attester de l'état néonatal, l'évaluation du score d'Apgar ainsi que l'admission en soins intensifs ont été les critères majoritairement utilisés.

Secondairement nous avons tenté d'estimer si l'antécédent d'accouchement par voie basse demeurerait un facteur de réussite de l'épreuve du travail, celui-ci n'étant plus cité dans les recommandations de l'American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG).

Nous nous sommes également intéressés au facteur de risque d'échec de la voie basse caractérisé par le déclenchement du travail. Notre but étant d'apprécier s'il est associé à une augmentation du taux de rupture utérine et s'il était possible tout de même d'y avoir recours.

Nous allons tout d'abord présenter notre matériel et méthode puis les résultats des articles sélectionnés en relation avec notre travail.

En dernier lieu nous exposerons notre discussion afin de répondre à nos questionnements.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

I. Matériels

Notre travail est basé sur une revue de la littérature scientifique internationale à partir des bases de données médicales suivantes : Pubmed, Science direct et Elsevier Masson Consulte (EMC).

Cette recherche fut effectuée de décembre 2013 à octobre 2014 principalement dans la langue anglaise en utilisant dans un premier temps les mots clés suivants : « trial of labour (TOL) », « multiple cesarean », « Vaginal Birth After Cesarean (VBAC) », « two previous cesarean », « maternal outcomes », « neonatal outcomes », et « obstetric outcomes ».

Depuis octobre jusqu'à ce jour, une veille bibliographique a été réalisée.

Les combinaisons les plus fréquemment utilisées étaient les suivantes :

- ❖ “Trial of labour AND two previous cesarean ” (Pubmed: 163 résultats, EMC: 382 résultats)
- ❖ “Vaginal birth AND two previous cesarean” (Pubmed: 279 résultats)
- ❖ “Trial of labour AND multiple cesarean” (Pubmed : 138 résultats)
- ❖ “Maternal AND / OR neonatal outcomes AND multiple cesarean” (Pubmed : 69 résultats)
- ❖ “Maternal AND / OR neonatal outcomes AND VBAC” (Pubmed: 199 résultats)
- ❖ “Obstetrics outcomes AND VBAC” (Pubmed: 233 résultats)

Nos critères d'exclusion ont été:

- ❖ Les articles ne traitant que de la voie basse après une seule césarienne, le but étant d'apprécier les risques sur les utérus multicatriciels.
- ❖ La comparaison de la voie basse après deux césariennes par rapport à une seule césarienne ne sera pas prise en compte dans nos résultats même si celle-ci est réalisée dans certains de nos articles.
- ❖ Les articles ayant été publiés avant les années 2000 afin de limiter nos recherches ainsi que les biais liés à l'évolution des pratiques obstétricales.

Nos critères d'inclusion ont été :

- ❖ La renommée de la revue de publication et son impact factor.

- ❖ La notoriété des auteurs dans ce domaine ainsi que le nombre d'articles qu'ils avaient déjà publiés concernant des sujets similaires.
- ❖ La pertinence du titre de l'article en fonction de notre problématique et/ou de notre sujet d'étude, son résumé ainsi que la méthodologie utilisée en tenant compte de la structure suivante : Introduction, Matériels et Méthodes, Résultats, Analyse, Discussion et Conclusion (IMRAD).
- ❖ Nous avons tenté d'utiliser des articles ayant un échantillon suffisamment important pour rendre les résultats interprétables et présentant une méthode d'analyse fiable.

II. Articles sélectionnés

Ainsi nous avons retenus 4 articles pour l'élaboration de notre mémoire :

- ❖ L'étude de F.Bretelle, L.Cravello, R.Shojai, V.Roger, C.D'ercole, B.Blanc : « Vaginal Birth following two previous cesarean sections » publiée en 2001 dans l'« European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology »(17).

Il s'agit d'une étude de cohorte rétrospective réalisée entre 1990 et 1995 au sein d'un hôpital universitaire de Marseille. Elle a pour but d'évaluer la prise en charge des accouchements chez les femmes ayant deux antécédents de césarienne.

- ❖ L'étude de George A.Macones, Alison Cahill, Emmanuelle Pare, David M.Stamilio, Sarah Ratcliffe, Erika Stevens, Mary Sammel et Jeffrey Peipert : « Obstetrics outcomes in women with two prior cesarean deliveries : Is vaginal birth after cesarean delivery a viable option » publiée en 2005 dans l'« American Journal of Obstetrics and Gynecology » (18).

Il s'agit d'une étude de cohorte rétrospective au sein de 17 hôpitaux de la vallée du Delaware aux États-Unis. Celle-ci a été réalisée sur une durée de 4 ans de 1996 à 2000.

Elle a pour but de comparer les devenir cliniques des femmes qui tentent l'épreuve du travail ayant un utérus bicatriciel versus celles qui n'ont qu'un utérus cicatriciel.

Ainsi que le devenir entre l'épreuve du travail versus la césarienne itérative chez les femmes avec un utérus bicatriciel.

- ❖ L'étude de Wilbert A.Spaans, Laura Van der Vliet, Elisabeth Röell-Schorer, Otto P.Bleker, Jos van Roosmalen : « Trial of labour after two or three previous caesarean sections » publiée en 2003 dans l'« European Journal Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology » (19).

Il s'agit d'une étude de cohorte rétrospective qui reprend l'ensemble des dossiers médicaux des femmes ayant plus d'une cicatrice utérine sur une période de 10 ans (1988-1997) au sein de deux grands hôpitaux universitaires des Pays-Bas . Elle a pour objectif d'évaluer la sécurité liée à l'épreuve du travail après deux ou trois césariennes.

- ❖ L'étude de Mark B. Landon: « Risk of Uterine Rupture with a trial of labor in women with multiple and single prior cesarean delivery » publiée en 2006 dans l'« American Journal of Obstetrics and Gynecology » (20).

Il s'agit étude multicentrique prospective observationnelle sur 4 ans (1999-2002) qui a été réalisée dans 19 centres académiques médicaux des États-Unis. Elle a pour but d'évaluer si le risque de rupture utérine augmente chez les femmes qui tentent la voie basse après de multiples césariennes.

III. Méthodes

L'analyse de ces articles a été faite à l'aide d'un guide de lecture critique d'un article médical fournit par la faculté de Médecine de Strasbourg et de ses grilles de lecture.

Chacun des articles a pu être successivement présenté, discuté et critiqué, leurs résultats ont été comparés et nous avons été en mesure de les confronter à d'autres études tout au long de notre discussion.

Notre Bibliographie fut réalisée à l'aide du logiciel Zotero ©.

RÉSULTATS

I. Obstetric outcomes in women with two prior cesarean deliveries: Is vaginal birth after cesarean delivery a viable option?

Article de George A. Macones & Alison Cahill.

a) Objectif de l'étude

L'objectif de cette étude était d'évaluer si la tentative de voie basse sur un utérus bicatriciel est une solution fiable et envisageable.

Pour se faire deux comparaisons ont été réalisées : premièrement les auteurs se sont intéressés au devenir clinique des femmes porteuses d'un utérus cicatriciel par rapport à celles porteuses d'un utérus bicatriciel qui tentent la voie basse. Secondairement ils ont comparé celui des femmes ayant un utérus bicatriciel en fonction de leur mode d'accouchement : soit un groupe optant pour l'épreuve du travail et un autre se dirigeant vers une troisième césarienne.

b) Matériels et Méthodes

Cette étude fut réalisée aux États-Unis de manière rétrospective entre 1996 et 2000 à partir d'une analyse secondaire de la base de données de 17 hôpitaux dont 16 ont été localisés dans la région de la vallée du Delaware. Pour une meilleure généralisation des résultats, des hôpitaux de différents types furent choisis: universitaires, tertiaires et communautaires. La conduite de cette étude a été approuvée par l'ensemble des commissions d'examens institutionnels locales.

→ Collecte des données

Les sujets ont été identifiés à l'aide de mots clés appartenant à la classification nationale des maladies : l'ICD (International Classification of Diseases). Les mots clés concernés étaient : « previous cesarean delivery » (antécédent de césarienne) et « delivered » (accouchée).

→ Population étudiée

- ❖ critère d'inclusion : toute femme présentant un antécédent de césarienne qu'elle tente la voie basse ou non.
- ❖ critères d'exclusion : toute femme ayant une mort foetale ou dont le fœtus comportait une anomalie létale.

Les patientes ayant eu une césarienne dite « classique » ont été exclues.

→ Méthode d'analyse

Les dossiers médicaux ont été analysés par une équipe d'infirmières entraînées utilisant des formulaires de collecte de données fermés et standardisés. Tout au long de l'étude une formation leur a été fournie afin d'assurer la validité de ces données et trois pourcents des dossiers médicaux ont été extraits à des fins d'assurance de qualité.

Différentes informations furent relevées pour chaque patiente: informations socioéconomiques, antécédents obstétricaux (année et déroulement de chaque accouchement), antécédents médicaux et chirurgicaux. Tous les éléments concernant la grossesse, prise en compte pour l'étude, ont également été récupérés (pathologies de la grossesse et accouchement).

Les auteurs se sont plus particulièrement intéressés aux résultats cliniquement pertinents tels que : le taux de succès et d'échec de la Voie Basse Après Césarienne (VBAC), les taux de complications maternelles majeures c'est-à-dire le taux de rupture utérine, de blessures opératoires majeures (blessures intestinales, lacérations des artères utérines) ainsi que de blessures vésicales.

Les complications dites mineures ont également été recensées telles que la fièvre du post-partum ainsi que le taux de transfusion. La rupture utérine étant un critère difficile à déterminer, elle a été définie comme « une séparation de la cicatrice utérine immédiatement précédée par une anomalie du rythme cardiaque fœtal, ou par des symptômes de saignements maternels aigus : tension artérielle systolique inférieure à 70mmhg, tension artérielle diastolique supérieure à 40mmhg, fréquence cardiaque supérieure à 20battements/minutes ou par la présence de sang dans l'abdomen au moment de la laparotomie ».

c) Résultats

Sur les 25005 femmes présentant le code ICD recherché, seules 3970 présentaient deux antécédents de césariennes et 863 en avaient plus de deux. Leur mode d'accouchement est exposé dans la figure 1 ci-dessous.

Parmi les femmes porteuses d'un utérus bicatriciel, celles qui ont optées pour une nouvelle césarienne avaient tendance à avoir une plus fréquemment des problèmes médicaux tels que du diabète, diabète gestationnel, ou encore des enfants de poids de naissance plus importants. Une fréquence légèrement augmentée de consommation de tabac et de cocaïne fut également retrouvée.

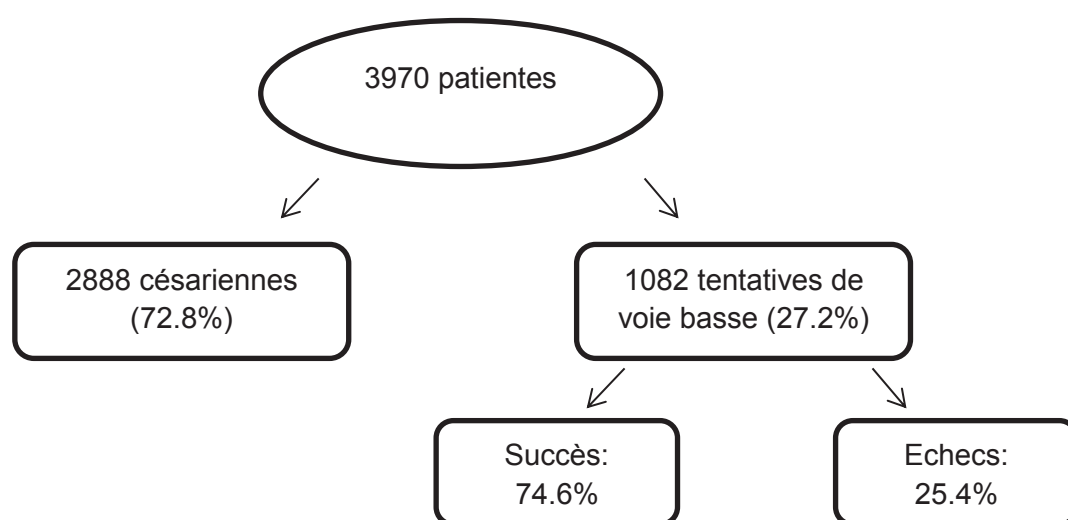


Figure 1 : Mode d'accouchement des patientes porteuses d'un utérus bicatriciel.

→ Complications maternelles majeures

Rupture utérine : la rupture utérine est plus communément retrouvée dans le groupe tentative de voie basse par rapport au groupe césarienne. 0,03% lors de la césarienne itérative (Elective Repeat Cesarean Delivery : ERCD) contre 1,76% pour la VBAC, OR ajusté : 29,1 ; IC 95% [3,4-246,30].

Deux facteurs ont été associés à un plus fort taux de rupture utérine : l'induction ou l'accélération du travail et un antécédent obstétrical de rupture. Parmi celles qui tentèrent la voie basse, 16 des 19 ruptures se sont déroulées dans le cadre d'un travail induit ou accéléré.

Un antécédent d'accouchement par voie basse apparaît comme être un facteur protecteur avec un taux de 0,5% comparé à 2,4% pour celles qui n'avaient jamais accouchées par les voies naturelles ($p=0,02$).

Blessures vésicales et blessures chirurgicales : les taux concernant les blessures vésicales et chirurgicales semblent être similaires entre les deux groupes.

Pour les blessures vésicales on retrouve un pourcentage de 0,45% pour le groupe ERCD et de 0,55% pour le groupe VBAC, OR ajusté : 1,16 ; IC95% [0,44-3,09].

En ce qui concerne les blessures opératoires les taux sont les suivants : 0,69% (ERCD) contre 1,0% (VBAC), OR ajusté: 1,34 ; IC95% [0,52-3,44].

Les auteurs retrouvent un risque global de complications 2,2 fois plus important lors de l'épreuve du travail par rapport à une troisième césarienne.

→ Complications maternelles mineures

Risque infectieux : La fièvre semble plus communément trouvée dans le groupe des patientes ayant eu une nouvelle césarienne avec un taux de 12,7% contre 8,87%, OR ajusté : 0,36 ; IC 95% [0,25-0,5].

Risque hémorragique : Le taux de transfusion en revanche reste similaire dans les deux groupes avec 1,18% pour le groupe ERCD contre 0,92% pour le groupe VBAC, OR ajusté : 0,54 ; IC 95% [0,23-1,27].

d) Discussion et Conclusion des auteurs

Selon les auteurs, le côté innovant de cette étude réside en la diversité des types hospitaliers inclus pour une meilleure généralisation des résultats. La force de cette étude est également liée à la richesse des détails obtenus pour chaque patiente.

Malgré son aspect rétrospectif, ils considèrent avoir tenté de pallier à cette faiblesse en optimisant la collecte de données. Ils accordent tout de même qu'il réside certaines limitations notamment dues à l'aspect rétrospectif de l'étude et à son biais de sélection. Nous n'avons aucune information en ce qui concerne la prise de décision des médecins ou des patientes sur la voie d'accouchement choisie.

De plus cette étude ne permet pas d'apprécier les conséquences à long terme selon la voie d'accouchement chez une personne ayant déjà eu deux césariennes comme par exemple les défauts de placentation.

Ils constatent que les risques de rupture utérine et de complications maternelles dans leur globalité restent plus importants dans le cadre d'une tentative de voie basse que lors d'une troisième césarienne. Néanmoins ils rappellent que le risque absolu de ces complications demeure faible. De plus la majorité des ruptures utérines (16/19) se sont déroulées lors d'un travail déclenché ou accéléré ou encore chez des femmes n'ayant jamais accouché par voie basse. Ils leur semblent alors judicieux de cibler les tentatives d'épreuve du travail en tenant compte de ces différents critères.

Basé sur l'ensemble de ces données, les auteurs en concluent que la tentative de voie basse après une césarienne semble toujours une option raisonnable accompagnée de conseils et d'une prise en charge appropriée chez les femmes porteuses d'un utérus bicatriciel.

II. Vaginal birth following two previous cesarean sections

Article de F. Bretelle, L.Cravello

a) Objectif de l'étude

Son objectif était d'évaluer la gestion de la voie basse pour les femmes ayant un utérus bicatriciel ainsi que la morbidité maternelle et fœtale qui découle de cette voie d'accouchement.

b) Matériels et Méthodes

Cette étude fut réalisée au sein d'un hôpital universitaire de Marseille entre janvier 1990 et décembre 1995. Un obstétricien, un pédiatre et un anesthésiste étaient présents au sein de la maternité.

→ Population étudiée

Les dossiers et mode d'accouchement de 180 patientes porteuses d'un utérus bicatriciel furent analysés. Quarante-seize patientes ont été autorisées à tenter l'épreuve du travail (52,2%) et 86 césariennes itératives ont été réalisées (47,8%).

Les indications des césariennes précédentes ont été obtenues à partir des dossiers médicaux et rassemblées au sein du tableau ci-dessous (tableau I).

- ❖ Critères d'acceptation de la voie basse : grossesse simple, présentation céphalique, poids estimé < 4000g, absence de cicatrice verticale, et dimensions pelviennes normales.

L'accord de la patiente a été nécessaire pour tenter la voie basse.

- ❖ Critères d'exclusion : endométrites post opératoires dans les suites des césariennes antécédentes.

L'estimation des dimensions pelviennes a été réalisée soit par examen clinique ou par pelvimétrie selon le choix de l'obstétricien.

Tableau I : indications des césariennes antécédentes pour les femmes étant autorisées à accoucher par voie basse.

	Première césarienne	Deuxième césarienne
Disproportion foeto-pelvienne	17	17
Souffrance foétale	23	18
Présentation du siège	21	9
Echec de l'épreuve du travail	16	1
Hypertension, RCIU*	8	4
Rupture prématurée des membranes	5	2
Placenta prævia et hémorragie	3	1
Activité utérine anormale	0	11
Césarienne prophylactique	1	20
Total**	94	94

*RCIU=Retard de Croissance Intra Utérin. ** : 2 patientes ont accouché deux fois par voie basse durant la durée de l'étude.

→ Surveillance du travail

La gestion du travail s'est effectuée à l'aide d'un monitoring foetal externe en premier lieu puis à l'aide d'une tocométrie interne après rupture des membranes.

Suite à l'amniotomie, une synchronisation rapide du travail à l'aide d'ocytocine et un recours important à la péridurale furent réalisés.

L'épreuve du travail était interrompue lors des situations suivantes : stagnation de la dilatation de plus de deux heures, non engagement de l'occiput à dilatation complète, persistance de douleur au niveau de la cicatrice et détresse fœtale.

La révision utérine n'était pas systématiquement réalisée.

→ Méthode d'analyse

Différents critères ont été analysés pour chaque patiente : succès et échec de la voie basse, caractéristiques cervicales de fin de grossesse, le mode d'entrée en travail (spontané et déclenché), les pratiques du travail, le mode de délivrance, la sortie du placenta, le poids fœtal, ainsi que la morbidité maternelle et fœtale.

c) Résultats

→ Morbidité maternelle

Parmi les 96 patientes autorisées à accoucher, 63 eurent un accouchement voie basse soit un taux réussite de 65,5%. Le taux de succès de la voie basse selon les conditions cervicales et le mode d'entrée en travail a été reporté dans le tableau ci-dessous (tableau II).

Pendant le travail l'ocytocine a été utilisée dans 73 cas (76%) et la péridurale mise en place pour 69 patientes (76%).

Parmi les 63 naissances, 27 ont nécessité une extraction à l'aide des spatules de Thierry soit pour 42,8% des fœtus.

La délivrance anormale du placenta a nécessité sept délivrances artificielles et 20 révisions utérines.

Trente-trois césariennes ont été réalisées pendant le travail : deux pour persistance de douleur au niveau de la cicatrice sans qu'il n'y ait de rupture utérine retrouvée, 23 pour non progression de la dilatation et huit pour altération du rythme cardiaque fœtal (ARCF).

Aucune de ces patientes n'a présenté de rupture utérine franche. Trois ont eu une déhiscence sub-péritonéale suspectée cliniquement dont une pendant une révision utérine et deux confirmées lors de la césarienne.

Une hystérectomie fut réalisée pour hémorragie suite à une atonie utérine après césarienne pendant le travail pour stagnation de la dilatation.

Un cas de transfusion a été reporté lié à une atonie utérine dans les suites d'un accouchement par extraction instrumentale.

Tableau II : Issue de l'épreuve du travail selon les conditions cervicales et le mode d'entrée en travail.

	Epreuve du travail	Accouchement voie basse
Nombre de cas	96	63
Conditions cervicales		
Favorable	35(36,5%)	28(44,4%)
Défavorable	61(63,5%)	35(55,6%)
Travail		
Spontané	84(87,5%)	55(87,3%)
Prise en charge active	12(12,5%)	8(12,7%)

→ Morbidité néonatale

Soixante-douze nouveau-nés ont eu un APGAR supérieur à sept à une minute.

Un seul enfant eut un APGAR à six après une extraction instrumentale pour ralentissement de son rythme cardiaque pendant les efforts expulsifs mais le score est monté à dix à dix minutes.

Vingt-trois nouveau-nés étaient de poids supérieurs à ceux de la précédente césarienne (33%).

d) Discussion et Conclusion des auteurs

Les auteurs estiment que suite à cette étude les patientes porteuses d'un utérus bicatriciel peuvent accoucher par voie basse. Ils considèrent que la présence d'une équipe médicale complète et rapidement disponible est indispensable pour réduire le risque de rupture utérine et ses conséquences. Ils rappellent que même si trois

suspensions de déhiscences ont été relevées aucune rupture utérine complète n'a été confirmée.

La sélection des patientes pouvant tenter l'épreuve du travail est primordiale. L'évaluation des conditions cervicales comme prédicteur de la voie basse semblait assez pauvre pour déterminer la réussite de celle-ci.

L'association ocytocine et péridurale était jugée souvent nécessaire pour une prise en charge optimale du travail.

Les auteurs ont considéré qu'une stagnation de la dilatation de deux heures était une indication valide et formelle de césarienne. La révision utérine fut réalisée dans un tiers des cas et il est apparu que l'exploration de routine n'était plus nécessaire.

L'épreuve du travail avec des conduites à tenir strictes pour ces patientes est considérée par les auteurs comme étant une alternative acceptable à la césarienne répétitive.

III. Trial of labour after two or three previous caesarean sections

Article de Wilbert A.Spaans

a) Objectif de l'étude

Son but principal était d'évaluer la sûreté liée à l'épreuve du travail après deux ou trois césariennes précédentes.

b) Matériels et Méthodes

Cette étude de cohorte rétrospective fut réalisée à partir de dossiers et rapports opératoires aux seins de deux hôpitaux des Pays-Bas : le centre médical académique d'Amsterdam et le centre universitaire de Leiden. Les dossiers de chaque femme présentant plus d'un antécédent de césarienne ont été identifiés à partir d'archives informatisés et d'une recherche manuelle.

La période d'analyse s'est étendue sur dix ans du premier janvier 1988 au 31 décembre 1997.

→ Population étudiée

❖ Critères d'inclusion: les grossesses simples, présentations transverses et présentations podaliques.

❖ Critère d'exclusion : les grossesses gémellaires.

→ Variables étudiées

Parmi ces patientes les auteurs se sont intéressés à la morbidité néonatale définie par le score d'APGAR inférieur à sept à cinq minutes et une admission en soins intensifs.

La morbidité maternelle a été évaluée par la survenue d'infections du postpartum (fièvre, cystite ou endométrite nécessitant un traitement antibiotique), de thromboses ou encore le besoin d'être transfusé.

c) Résultats

Deux cent quarante-neuf femmes ont donné naissance après plus d'une césarienne. Trois dossiers ont été perdus et 246 patientes furent incluses dans leur groupe d'étude. Sur ces 246 patientes, 211 étaient porteuses d'un utérus bicatriciel, 29 d'un utérus tricatriciel, quatre d'un utérus quadricatriciel et deux ont eu cinq antécédents de césariennes.

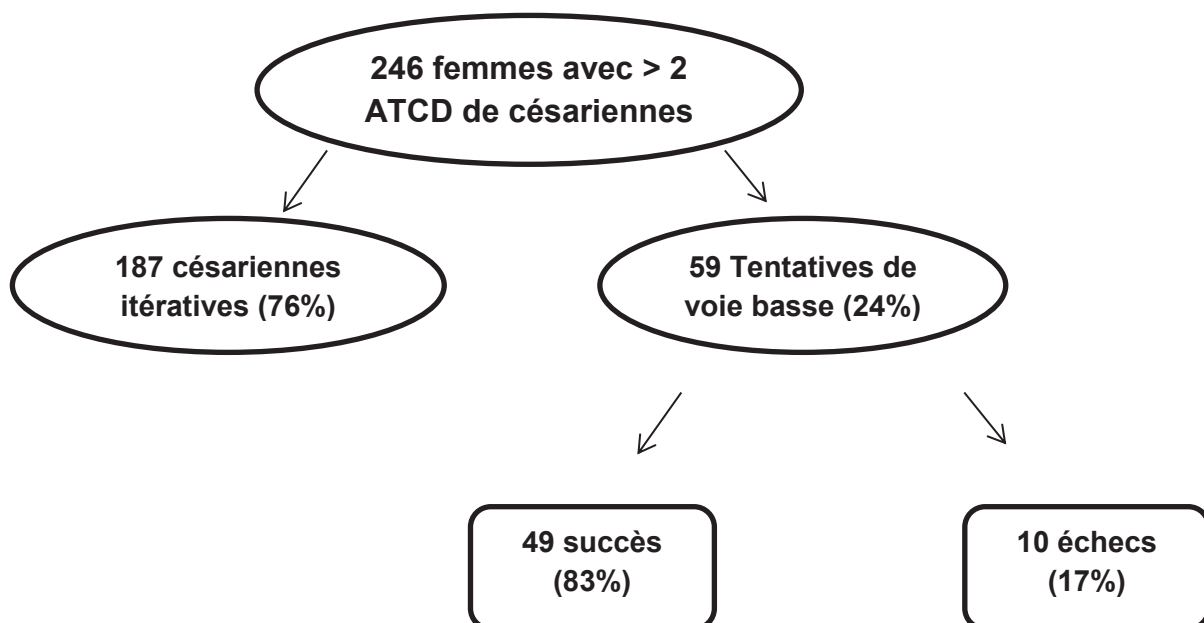


Figure 2 : Issue des 246 patientes ayant plus de deux antécédents de césariennes.

La tentative d'épreuve du travail n'a pas été réalisée chez les femmes ayant plus de quatre ou cinq césariennes antérieures. En revanche chez les patientes présentant un utérus tricatriciel, 25 femmes sur 29 eurent recours à une césarienne itérative (86%) et quatre tentèrent d'accoucher naturellement (14%), toutes avec succès.

Un antécédent d'accouchement par voie basse n'augmentait pas significativement les chances de réussite lors de l'épreuve du travail. En effet, sur 49 femmes ayant accouché avec succès (utérus bicatriciel et tricatriciel) seules 18 avaient un antécédent d'accouchement par voie basse soit 37% (18/49). Elles représentaient 26% dans le groupe accouchement par césarienne (51/197) où les auteurs ont regroupé les césariennes itératives et celles pour échec de voie basse, OR= 1,7; IC95% [0,8-3,4].

Un antécédent d'échec en revanche diminuerait les chances de succès car elles sont 65% des patientes à avoir eu une césarienne (116/197) contre 40% de celles qui réussirent l'épreuve du travail, OR=0,4 ; IC95% [0,3-0,8].

Le travail fut déclenché chez 14 des 59 patientes du groupe TOL (Trial Of Labour) avec un taux d'échec de 4/14 soit 29%.

Les différents modes de déclenchements ont été rassemblés dans le tableau III.

Tableau III : Modes de déclenchements des femmes tentant la voie basse.

	VBAC n=49	Echecs de TOL n=10
Ocytocine	6 (12%)	1 (10%)
Prostaglandines	3 (6%)	1 (10%)
Prostaglandines et ocytocine	1 (4%)	2°(20%)

° : La seule rupture utérine lors de l'épreuve du travail a eu lieu dans ce groupe

→ Morbidité néonatale

Au total 15 décès périnataux ont été enregistrés : six reliés à une malformation chromosomique ou congénitale, cinq à une prématurité ou immaturité, trois dus à

une insuffisance placentaire avec hypertension artérielle (HTA) et un cas de rupture placentaire. Une tentative d'épreuve du travail ou encore un accouchement voie basse n'a jamais été identifié comme étant une cause de mortalité périnatale.

Un sous-groupe fut créé excluant toutes les femmes ayant subi l'un de ces décès ou ayant présenté une détresse fœtale avant la mise en route du travail.

Les scores d'APGAR inférieurs à sept à cinq minutes et les cas d'admission en soins intensifs furent moins fréquents dans le cadre d'une césarienne mais cette différence n'était pas statistiquement significative.

→ Morbidité maternelle

Rupture utérine : Aucun décès maternel n'a été relevé. Sept déhiscences de la cicatrice ont eu lieu dont six pendant une ERCD et une après échec de l'épreuve du travail. Au total il y a eu trois ruptures utérines vraies dont une pendant l'épreuve du travail.

Risque infectieux et thrombotique : Aucunes de ces complications n'ont été relevées lors des dix échecs de l'épreuve du travail.

Le taux d'infection était similaire entre le groupe césarienne et le groupe accouchement voie basse soit de huit pourcents. Peu de cas de thromboses ont été identifiés au sein des deux groupes : deux cas pour ERCD et un pour VBAC.

Risque hémorragique : Le besoin en transfusion était légèrement supérieur dans le groupe césarienne itérative (10% contre 8% pour la VBAC).

d) Discussion et Conclusion des auteurs

Selon les auteurs, malgré un désir des femmes à accoucher par voie basse, une diminution globale du taux de césarienne est à peine remarquée.

Cette étude a permis de mettre en évidence que les complications étaient rares même si les cas de tentative d'épreuve du travail l'étaient également. Les seuls cas de ruptures utérines recensés se sont produits sur un travail induit par des prostaglandines ou encore chez des femmes dont la survenue était inévitable (l'une ayant un utérus malformé, l'autre n'étant pas en travail). L'utilisation d'ocytocine et de prostaglandines doit être étroitement surveillée.

Ils concèdent que leur étude est trop étroite pour confirmer la validité de ces données.

Néanmoins après une explication approfondie et complète à la femme enceinte, ils considèrent l'épreuve du travail chez une femme présentant deux voire trois antécédents de césarienne comme une option sûre sous le couvert de conditions obstétricales optimales.

IV. Risk of uterine rupture with a trial of labour in women with multiple and single prior caesarean delivery

Article de Mark B.Landon

a) Objectif de l'étude

Elle avait pour but de déterminer si le risque de rupture utérine est augmenté chez les femmes qui tentent la voie basse après plusieurs césariennes.

b) Matériels et Méthodes

Cette étude s'est déroulée sur une période de quatre ans de 1999 à 2002 au sein de l'Institut national de la santé pédiatrique et du développement humain de la médecine materno-fœtale aux États-Unis. 19 centres académiques ont été inclus parmi eux cinq n'ont participé que les deux premières années et six les deux dernières. Elle fut approuvée par le comité d'examen institutionnel de chaque centre participant.

→ Population étudiée

Les données ont été collectées pour chaque femme qui subissait une nouvelle césarienne ou une voie basse après césarienne.

- ❖ Critère inclusion : Toutes femmes avec une grossesse simple de 20 semaines de grossesse minimum, ou avec un bébé de poids de naissance estimé à au moins 500 grammes, qui présentaient un antécédent de césarienne.

→ Méthode d'analyse

Les fichiers médicaux de chaque patiente et nouveau-né ont été analysés par une équipe d'infirmiers entraînés. Les données démographiques et obstétricales

(peripartum & postpartum) ont été recueillies à partir des dossiers médicaux complétés. Les données néonatales ont été récupérées jusqu'à 120 jours de vie ou jusqu'à la sortie du nouveau-né.

Les cas de rupture utérine, de décès maternels, morts nés, et d'encéphalopathies hypoxiques ischémiques chez l'enfant ont subi un examen secondaire par des chercheurs locaux et un examen central final afin de s'assurer de l'exactitude de leur diagnostic.

Les formulaires de données étaient transmis de manière hebdomadaire au centre coordinateur « the George Washington University Biostatistics Center » où ils étaient téléchargés et fusionnés avec la base de données existante. Ils ont été révisés à partir d'une base régulière pour les valeurs manquantes et incompatibles.

Les devenirs périnataux et maternels furent comparés entre les femmes avec un utérus cicatriciel et celles avec un utérus multilocatriculaire qui tentent la voie basse. Mais la comparaison a également été faite pour les utérus multilocatriculaire selon la voie d'accouchement : tentative de voie basse versus césarienne itérative.

→ Variables analysées

En ce qui concerne la morbidité maternelle les critères pris en compte étaient : la rupture utérine, le taux d'hystérectomie et de transfusion, le taux d'endométrite, de décès maternel, de blessure opératoire et de maladie thromboembolique (thrombose veineuse et embolie pulmonaire).

La rupture utérine était définie comme « une interruption du muscle utérin et du péritoine viscéral ou encore une séparation du muscle utérin avec extension à la vessie ou aux ligaments larges retrouvée au moment de la césarienne ou lors de la laparotomie après une tentative de voie basse ».

L'endométrite du postpartum a été définie comme « le diagnostic clinique d'une infection puerpérale utérine en l'absence de toute autre cause retrouvée ».

En ce qui concerne le devenir périnatal, il a été étudié, à terme, le taux d'admission aux soins intensifs, de décès in utero, de décès néonatal et le taux d'encéphalopathie hypoxique ischémique.

→ Analyse statistique

Pour mieux évaluer si un utérus multilocatriculaire a été associé à un risque accru de rupture utérine dans le groupe tentative de voie basse, trois modèles multivariés ont

été utilisés pour contrôler l'influence de différents facteurs: l'utilisation de l'ocytocine pour accélérer le travail, le recours à la péridurale, et l'antécédent d'accouchement par voie basse. Le temps écoulé depuis la dernière césarienne ainsi que la dilatation à l'admission ont ensuite été introduits séquentiellement.

Des modèles logistiques de régressions multivariés ont également été utilisés pour contrôler l'influence de certains facteurs tels que l'âge maternel, la race, l'état matrimonial, la consommation de tabac, le statut de l'assurance, le poids de naissance et l'antécédent d'accouchement par voie basse et évaluer les variations entre les différents centres.

c) Résultats

Un total de 45988 femmes avec un antécédent de césarienne a été identifié parmi ces 19 centres. Leur issue a été représentée dans la figure 3 ci-dessous.

Parmi ces 45988 patientes seules 975 ont eu plus d'une césarienne antécédente : 871 en ont eu deux (89%), 84 en ont eu trois (9%), 20 en ont eu quatre (2%) et huit femmes ont eu un nombre inconnu de césarienne.

Des 15801 femmes ayant eu une césarienne itérative 6035 présentait un utérus multicatriciel.

Concernant les informations socioéconomiques et obstétricales pour les groupes ERCD versus TOL (trial of labour), il semblerait que les femmes du groupe TOL soient plus jeunes, le plus souvent célibataires, d'origine africaine, fumeuses et bénéficiant de l'assurance publique.

Les petits poids de naissance, les jeunes âges gestationnels et les antécédents d'accouchement par voie basse étaient également plus communs chez celles tentant la voie basse par rapport à celles optant pour la césarienne itérative.

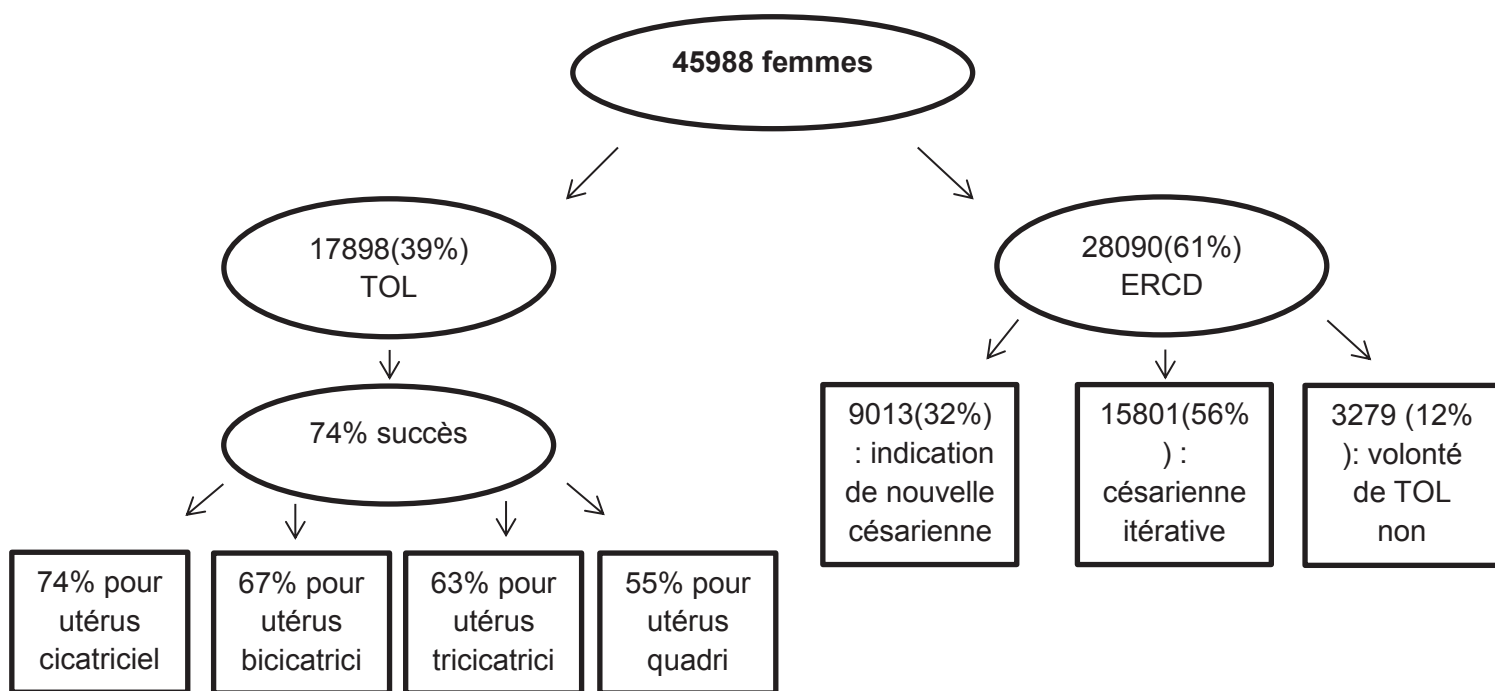


Figure 3: Voie d'accouchement et taux de succès des femmes participantes à l'étude.

→ Morbidité maternelle

Taux de rupture utérine : il semblerait qu'il soit plus fréquemment observé en cas de tentative de voie basse : neuf cas sur 975 pour le groupe TOL versus aucun cas dans le groupe ERCD.

L'utilisation de l'ocytocine, le déclenchement du travail, la péridurale ainsi qu'un intervalle de deux ans ou moins avec la césarienne précédente ont été retrouvés comme étant des facteurs de risque de rupture utérine contrairement aux antécédents d'accouchement par voie basse et d'accouchement voie basse après césarienne, qui seraient protecteur.

Pour le taux de transfusion, cette augmentation aurait également été retrouvée: 31/975 (3,2%) lors de l'épreuve du travail versus 93/6035 (1,5%) lors de la césarienne, OR 2,1 ; IC95% [1,39-3,17].

En ce qui concerne les autres critères de morbidité maternelle, aucune différence significative n'a été relevée (tableau IV).

Un cas de décès fut observé dans le cadre d'une césarienne itérative, aucun lors d'une tentative de voie basse.

Tableau IV : Critères évaluant la morbidité maternelle dans groupe TOL versus le groupe ERCD.

	TOL (n=975)	ERCD (n=6035)	OR (IC 95%)
Endométrite	30(3,1%)	129(2,1%)	1,45 [0,97-2,17]
Hystérectomie	6(0,6%)	27(0,4%)	1,38 [0,57-3,34]
Trouble thromboembolique	1(0,1%)	4(0,1%)	1,55 [0,17-13,88]
Blessure opératoire	4(0,4%)	36(0,6%)	0,69 [0,24-1,93]

L'analyse multivariée prenant en compte les variations liées aux facteurs démographiques confirme une augmentation globale des morbidités maternelles dans le groupe TOL, OR : 1,41 ; IC95% [1,02-1,93].

→ Morbidité néonatale

Concernant les devenir périnataux parmi les enfants à terme aucune différence significative n'a été exposée (tableau V).

Tableau V : Morbidité néonatale étudiée à terme selon la voie d'accouchement.

	TOL (n=975)	ERCD (n=6035)	OR (IC 95%)
Admission en soins intensifs	75(11,2%)	514(9,1%)	1,27 [0,98-1,64]
Mort foetal in utéro	0	0	-
Décès néonatal	1(0,1%)	1(0,02%)	8,52 [0,53-136,29]
Encéphalopathie hypoxique ischémique	0	0	-

d) Discussion et Conclusion des auteurs

Selon les auteurs cette étude est unique de par sa grande échelle, son caractère multicentrique mais également de par sa conception prospective réalisée par une équipe de recherche obstétricale entraînée utilisant des définitions standardisées.

Concernant la comparaison TOL versus ERCD, pour Landon, elle démontre que la rupture utérine est la complication présentant le plus grand risque attribuable à l'épreuve du travail. Ils constatent un risque globalement augmenté pour un ensemble ajusté de morbidités maternelles lors de l'épreuve du travail ce qui coïncide avec des études antérieures (Macones). Cependant ce risque augmenté reste faible et demeurerait acceptable pour ces femmes qui considèreraient la voie basse. En ce qui concerne le devenir périnatal aucun risque augmenté n'a été démontré que ce soit dans le groupe TOL ou ERCD.

Ils reconnaissent que la taille de leur population est insuffisante pour tenir compte des différences dans ces résultats. De par la comparaison utérus cicatriciel/multicatriciel ils pensent probable qu'une étude plus vaste pourrait démontrer un faible risque mais augmenté de devenir périnatal défavorable chez les femmes tentant la voie basse.

Ils accordent certaines limitations à leur étude comme le fait qu'il existe un manque de données concernant le devenir à long terme des patientes pouvant être pertinents pour les femmes subissant de multiples opérations. Certaines informations sont absentes du recueil de données comme la technique de fermeture de l'utérus lors de la précédente opération pouvant être considérée comme un facteur de risque de rupture. Ils mettent toutefois en avant que différentes méthodes d'analyse furent appliquées pour tenter de contrôler l'influence des différents facteurs les plus reconnus (ocytocine, déclenchement etc...).

Pour conclure ils estiment que tout risque accru de rupture utérine chez les femmes ayant un utérus multicatriciel tentant la voie basse doit être statistiquement faible. Il peut être modifié par des facteurs cliniques comme le déclenchement ou encore l'antécédent d'accouchement par voie basse. Ils ne considèrent pas nécessaire l'exigence d'un antécédent d'accouchement par voie basse pour tenter l'épreuve du travail. Pour les auteurs, les femmes avec un utérus multicatriciel devraient pouvoir considérer la césarienne itérative tout comme l'épreuve du travail comme deux options accessibles.

DISCUSSION

A travers cette recherche bibliographique nous avons tenté d'évaluer quelle était la voie d'accouchement la plus adéquate pour les femmes porteuses d'un utérus bicatriciel et celle comportant le moins de risques au niveau maternel et néonatal. Secondairement nous avons pour but de rechercher si un antécédent d'accouchement par voie basse demeurait un facteur de réussite et si le déclenchement restait quant à lui associé à un taux plus important d'échecs de l'épreuve du travail et plus particulièrement de rupture utérine.

Ces études de cohorte présentaient certains biais rendant l'interprétation de leurs résultats prudente pour l'application dans notre pratique clinique. Leur aspect rétrospectif pour la majorité en est l'une des premières causes même s'il permet un recueil rapide des résultats. Le système de codage par mots clés n'est pas totalement fiable et il se peut que de nombreuses patientes ne fussent pas incluses par défaut. Nous avons tenté de mettre en relation ces recherches avec d'autres études afin de valider ou non leurs données.

Dans un premier temps nous avons tâché de répondre à notre questionnement principal, quant à l'augmentation de la morbidité maternelle et néonatale puis à nos objectifs secondaires. Différentes thématiques autour de la prise en charge de ces patientes seront par la suite abordées tels que l'impact des césariennes à répétition ou encore l'information faites aux femmes.

I. Morbidité Maternelle

a) Rupture utérine

Macones et Landon retrouvent un taux de rupture utérine significativement augmenté. Macones expose un taux de 1,76% lors de la voie basse contrairement à 0,03% lors de la césarienne itérative. Landon recense neuf cas sur 975 (0,9%) lors de l'accouchement par voie basse alors qu'aucun cas n'est retrouvé lors de la césarienne.

Spaans décrit sept déhiscences de la cicatrice utérine, trois étaient des ruptures vraies, dont une est survenue pendant une épreuve du travail.

Le travail fut induit par des prostaglandines et de l'ocytocine à 42 SA. La combinaison prostaglandines, ocytocine et dépassement de terme est un ensemble favorisant, ayant pu contribuer à la survenue de la rupture par rapport à un travail spontané.

Bretelle ne retrouve aucun cas de rupture utérine lors d'épreuves du travail. Trois déhiscences étaient suspectées sans que l'on sache l'issue de ces patientes. Dans les deux études de Spaans et de Bretelle, nous n'avons aucuns critères cliniques définissant une déhiscence plutôt qu'une rupture utérine vraie. Cela a pu constituer un biais dans la mesure de survenue de ce type d'évènement. En revanche pour Macones et Landon, les auteurs ont émis des caractéristiques cliniques précis afin de définir spécifiquement la rupture ou la déhiscence. Ils lèvent toute ambiguïté relative à ce type de définition.

Les résultats de Spaans et Bretelle porteraient à croire que le taux de rupture utérine est similaire quel que soit la voie d'accouchement. Cependant, compte tenu des biais présents au sein de leurs travaux et de leur faible effectif, la généralisation de leurs résultats fut difficile. La rupture utérine est un évènement rare, il est nécessaire d'avoir un nombre important de patientes afin de pouvoir se rendre compte de son incidence.

Chez Macones et Landon, leurs données étaient biaisées par une non dissociation des travaux pris en charge activement ou déclenchés de ceux qui ne l'étaient pas. L'étude de Macones précise que 16 des 19 ruptures étant survenues pendant le travail se sont passées lors d'un déclenchement ou de l'accélération de celui-ci. Il était toutefois compliqué de savoir lequel de ces deux critères a eu le plus d'effet : le déclenchement ou l'utilisation d'ocytocine pendant le travail. Utilisant les prostaglandines comme mode de déclenchement il n'était pas aisé de déterminer quel critère était réellement attribuable à ce taux de rupture. Celles-ci n'étant majoritairement plus utilisées comme méthode de déclenchement concernant les utérus cicatriciels, nous pouvions nous poser la question de la généralisation de ces résultats au sein de notre pratique clinique.

L'étude de Landon n'utilisait pas de prostaglandines pour déclencher le travail ce qui était un point positif par rapport à Macones. De plus il a eu recours à de nombreuses analyses secondaires tenant compte de différentes variables telles que le déclenchement ou encore l'utilisation d'ocytocine pendant le travail. Ces analyses

lui confèrent un poids supplémentaire vis-à-vis de celle de Macones en tentant de limiter l'influence de ces variables pour ses résultats. Il est le seul à considérer le poids de naissance supérieur à 4000g comme facteur de risque. Néanmoins nous étions d'accord avec les auteurs qui déplorent l'absence d'information concernant les techniques de fermeture utilisées lors des césariennes antécédentes. Elle aurait pu être prise en compte au sein du calcul de risque de rupture utérine. Cette information manquante constitue un biais, le taux de rupture utérine ayant pu être influencé par une technique de fermeture en particulier.

Les données de la littérature ne tranchent pas franchement sur le sujet.

Asakura et al. ne retrouvent pas de différence significative dans leur étude. Elle concernait le devenir clinique sur cinq ans des femmes ayant plus d'un antécédent de césarienne en fonction de leur voie d'accouchement. Ils recensent neuf déhiscences de cicatrices : six dans le groupe TOL sur 302 patientes (1,9%) et trois dans le groupe ERCD parmi 133 parturientes (2,2%). Seules trois se sont avérées être de réelles ruptures utérines, elles appartenaient toutes au groupe TOL (21).

Dans l'étude de Chattopadhyay et al. les données ne sont pas statistiquement différentes entre ces deux groupes. Ils ne retrouvent qu'un seul cas parmi 115 patientes ayant tenté l'épreuve du travail (0,8%) et sept sur 1006 femmes ayant optées pour une troisième césarienne (0,7%) (22).

En revanche Phelan et al. présentent un taux plus important de déhiscences utérines dans le groupe n'ayant pas tenté l'épreuve du travail avec un pourcentage de 4,6% (27/587) contre 1,8% (9/501) dans le groupe TOL. Les auteurs apportent justification à ce résultat surprenant par le fait qu'une séparation utérine est plus facile à sentir pendant la chirurgie qu'à observer cliniquement. Cela a pu induire une sous-estimation du taux lors de la tentative de voie basse. De plus en terme de rupture utérine vraie, un seul cas était relevé dans le groupe césarienne (23).

Malgré ces résultats nous serions d'avis à penser que le taux de rupture est légèrement augmenté lors de la tentative de voie basse. En effet l'aspect récent des études de Macones et Landon, leur conception multicentrique et leurs effectifs plus conséquents permettent une généralisation prudente de leurs conclusions. Nous avons pu rajouter à cela les résultats de la métaanalyse de Tahseen et Griffiths (24) qui valident cette augmentation avec un taux de 1,09% lors de la tentative de voie

basse contre 0,11% lors de la césarienne programmée. Cependant nous ne sommes pas en mesure d'affirmer qu'un travail spontané sans utilisation d'ocytocine pendant le travail présente également une majoration de ce risque.

b) Blessures vésicales et chirurgicales

Seules les études de Macones et Landon prennent en compte ces critères-là. Ils concluent à une similarité des résultats entre le groupe voie basse et césarienne. Nous n'avons pas d'éléments nous démontrant que ces résultats puissent être biaisés.

c) Troubles infectieux

Pour évaluer ce type de complications les études ont pris en compte différentes variables. Pour Macones, le critère le plus objectif résidait dans la survenue de fièvre chez leurs patientes. Ils ont retrouvé un taux significativement augmenté dans le groupe césarienne itérative avec un pourcentage de 12,7% par rapport à 8,9% pour celles ayant tenté la voie basse OR ajusté: 0,36 ; IC95% [0,2-0,5].

Les études de Spaans et Landon s'accordent à dire que concernant les pathologies infectieuses les taux restent similaires pour les deux voies d'accouchement.

Spaans a pris en compte davantage d'éléments, recherchant les cas de cystites, d'endométrites et d'infections. Landon s'est limité aux cas d'endométrites qu'il définit comme une infection puerpérale du post-partum en l'absence d'une autre étiologie évidente. Cette définition aurait mérité des critères cliniques plus précis.

L'évaluation de ce type de complications était difficile. Même si la fièvre constitue effectivement le critère le plus objectif, elle peut également être la conséquence d'un évènement totalement indépendant de la voie d'accouchement. Spaans, de par son faible effectif et le peu de représentativité de ses patientes rend limité la généralisation de ses résultats. Malgré cela, il a été pertinent dans son étude de créer des sous-groupes pour ce type d'évènements. Ses résultats sont pourtant confirmés par ceux de Landon ce qui leur apporte un poids supplémentaire. Son étude présentait un effectif plus important et permettait de par son aspect multicentrique une meilleure généralisation des données. Cet élément était important

car plus on devient précis dans nos définitions et plus l'échantillon de patientes se doit d'être conséquent pour mettre en évidence leur incidence.

La seule étude prenant en compte la fièvre comme type de variable est celle de Phelan et al.(23). Ils retrouvent un taux plus important chez les patientes optant pour une troisième césarienne (12,6% contre 11% dans le groupe TOL) mais sans que cette différence ne soit statistiquement significative.

Il ne nous était pas permis d'affirmer qu'il existe une plus grande proportion de troubles infectieux dans un groupe plutôt qu'un autre. Néanmoins il est probable qu'une faible augmentation de cas soit retrouvée chez les femmes ayant une césarienne.

d) Troubles hémorragiques

Deux critères étaient le plus souvent utilisés pour son évaluation. Le taux de transfusions ainsi que le nombre d'hystérectomies.

❖ Taux d'hystérectomies

Seul Landon effectue une comparaison entre les deux groupes du taux d'hystérectomies réalisées et aucune différence significative n'est mise en évidence.

Dans l'étude de Bretelle, ils recensent un cas d'hystérectomie après césarienne pour stagnation de la dilatation. Au sein de leur recherche, il fut intéressant de pouvoir observer les indications des césariennes pendant l'épreuve du travail, donnée manquante chez les autres auteurs. Ils exposèrent également celles des césariennes pendant le travail. Toutefois peu de liens ont été effectués entre ces deux éléments, ceci aurait pu mettre en évidence la prépondérance de certaines indications ou encore leur répétition entre deux césariennes.

Il aurait également été intéressant de pouvoir apprécier les répercussions maternelles au sein du groupe tentative de voie basse entre celles qui réussissent et celles qui échouent. De ce fait nous aurions pu attester de l'impact de la césarienne pendant le travail sur la mère et son enfant.

Le taux d'hystérectomie fut retrouvé sans différence significative dans l'étude de Chattopaddhyay et al. (22) alors que celle de Phelan et al. (23) conclue à un taux significativement augmenté dans le groupe césarienne (1,2% versus 0,2% ; $p < 0,05$). Asakura et al (21). apportent une explication à cela car une majorité des hystérectomies sont liées aux défauts de placentation comme le placenta accreta conséquence du taux croissant de césarienne.

❖ Taux de transfusions

Pour les cas de transfusion, chaque étude démontre un résultat différent. Macones conclut à une similarité des résultats, Spaans à un besoin légèrement augmenté lors de la césarienne itérative (10% contre 8%) et Landon retrouve une augmentation statistiquement significative pour le groupe tentative de voie basse.

Macones ajustèrent leurs résultats à différents types de variables comme certains critères maternels ou encore le déclenchement du travail en comparaison de Landon qui n'a pas réalisé d'ajustements comme il l'a fait pour le taux de rupture utérine. Ses résultats semblent primer d'autant plus que son effectif est plus important et moins déséquilibré par rapport au groupe césarienne itérative qu'il ne l'est chez Landon. Cependant même s'ils prennent en compte de nombreuses variables dans leur ajustement d'analyse, ils excluent le poids de naissance qui pourtant semblait être plus important chez les enfants nés par césarienne. Ceci a pu constituer un facteur de confusion.

L'étude de Spaans était pertinente car elle subdivisait ses données en fonction de la voie d'accouchement mais également en fonction de l'issue de la voie basse. Néanmoins, leur faible effectif ne permet pas de contredire ces deux autres études. Nous n'avons aucune donnée concernant les caractéristiques maternels, les complications de grossesse, l'âge gestationnel ou encore le poids de naissance pouvant alors biaiser les résultats. De plus ils regroupent dans l'ensemble césarienne, les césariennes planifiées pour les utérus bi et tricatriciels mais également celles des patientes ayant eu plus de trois césariennes. Bien que l'effectif ne soit pas conséquent (six patientes) cela peut constituer un facteur de confusion, le taux de morbidités pouvant augmenter avec le nombre de césariennes.

Le peu de données de la littérature ne nous permettent pas d'appuyer un avis plutôt qu'un autre pour ce type de complications. Seule la métaanalyse de Tahseen and al. (24) valide les données de Macones avec un taux similaire de transfusion entre les deux groupes OR 0,75 ; IC95% [0,23-2,43].

Concernant ce type de complications, tout nous porte à croire, qu'il n'y pas de différence statistiquement significative des troubles hémorragiques selon la voie d'accouchement.

Pour les cas d'hystérectomies, ils peuvent être légèrement augmentés en cas de césarienne de par la proportion plus importante de placenta mal inséré lié au taux croissant des chirurgies. Il pourrait expliquer un taux plus important de transfusion dans ce groupe-là.

Peu d'éléments nous permettent de trancher vers une majoration des taux de transfusion pour l'un des deux groupes d'autant plus que le risque hémorragique peut être influencé par de multiples variables : la durée du travail, la rapidité de l'accouchement ou encore l'âge maternel. Ces critères peuvent induire des atonies utérines et de ce fait la nécessité d'une transfusion post hémorragie. En outre les indications de transfusion diffèrent d'un centre hospitalier à un autre. Son recours peut être sujet d'une certaine subjectivité pouvant biaiser les résultats et induire une augmentation dans un groupe indépendamment de la voie d'accouchement.

Selon nous, il est important de toujours rester vigilant au risque de survenue des troubles hémorragiques quel que soit le mode d'accouchement.

e) Troubles thromboemboliques

Seules les études de Spaans et de Landon prennent en compte leur évaluation.

Spaans n'identifie pas de cas lors de l'échec de la voie basse et les résultats sont similaires au sein des groupes accouchement voie basse et césarienne.

Landon confirme ces données ne mettant pas en évidence de différence statistiquement significative OR 1,55 ; IC95% [0,17-13,88].

La voie d'accouchement n'apparaît pas comme facteur influençant ce type de complications. Cependant, nous n'avons pas assez d'informations sur le devenir à

long terme de ces patientes concernant les troubles thromboemboliques survenant fréquemment à distance de l'accouchement.

Landon et Macones rassemblèrent l'ensemble des complications maternelles selon la voie d'accouchement.

Globalement, Macones retrouve un risque 2,2 fois plus important de morbidité maternelle lors de la tentative de voie basse. Nous rappelons qu'ils ne différencient pas celle dont l'ocytocine a été utilisée ce qui peut constituer ici un facteur de confusion. Ils ne tiennent compte que du déclenchement du travail lors de leurs ajustements et non de sa prise en charge active pourtant retrouvée associée à un plus haut risque de rupture utérine.

Cette donnée est soutenue par Landon qui expose un risque augmenté de 1,4 OR 1,41 ; IC95% [1,02-1,93]. Il prend en compte dans son calcul l'influence de certaines variables comme le poids de naissance, l'âge ou encore l'antécédent d'accouchement par voie basse.

II. Morbidité Néonatale

La morbidité néonatale n'a été examinée que sur trois de nos études, l'étude de Macones ne la prenant pas en considération. Ceci aurait apporté un aspect plus complet à son travail, le devenir de la voie d'accouchement concernant non seulement la mère mais également son enfant.

Majoritairement on retrouve comme critère le score d'Apgar ainsi que l'admission en soins intensifs.

a) Score d'Apgar

Bretelle recense une majorité des enfants avec un score d'Apgar supérieur à sept à une minute (75%). Cependant ce score n'a aucune valeur à une minute concernant le devenir à long terme ou encore aurait-il fallu qu'il soit comparé à celui à cinq minutes pour être pris en compte.

L'étude de l'évolution néonatale est un point positif de leur travail. Malgré cela, ils ont regroupé l'ensemble des résultats concernant les nouveau-nés issus de la

tentative de voie basse. De ce fait aucune différence n'est faite entre ceux étant nés par césarienne pour échec de tentative de voie basse et ceux nés par voie basse. La seule précision réside en l'explication d'un seul enfant avec un APGAR à six à une minute étant né par voie instrumentale. Or il nous est dit que 72 enfants sont nés avec un APGAR supérieur à sept à 1 minute, qu'en est-il des 23 restants ? Sont-ils nés par césarienne, voie basse ou extraction instrumentale ? Et quel était leur devenir à long terme ? Nous n'avons que peu d'informations à ce sujet. Ils concluent à un devenir néonatal toujours favorable alors qu'on ne connaît que le résultat de 73 nouveau-nés.

Spaans évalue le score d'Apgar inférieur à sept à cinq minutes et retrouve une légère diminution de son taux dans le groupe césarienne sans que cette différence ne soit significative. Ils excluent justement les cas de décès dont l'étiologie fut retrouvée sans rapport avec la voie d'accouchement. Nous n'avons aucunes informations sur l'âge gestationnel ni sur le poids de naissance ceci pouvant constituer un biais.

Les données de la littérature vont dans le sens de nos études.

Asakura et al. (21), utilisant également le score d'Apgar à une minute, ne repèrent pas une plus grande proportion d'enfants ayant un faible score après une tentative de voie basse. Malgré la faiblesse de ce résultat il a été intéressant d'observer un taux quatre fois plus important de nouveau-nés issus d'un échec de l'épreuve du travail avec un score d'Apgar inférieur à sept à une minute.

L'étude de Phelan (23) compare ce score à une minute et à cinq minutes. Ils admettent un taux légèrement augmenté dans le groupe épreuve du travail (2,6% groupe TOL vs 1,4% groupe ERCD) sans que cet effet ne soit significatif.

b) Admission en soins intensifs

Que ce soit chez Landon ou chez Spaans aucune différence statistiquement significative n'a été relevée selon la voie d'accouchement.

La métaanalyse de Tahseen et Griffiths (24) confirme leur résultat avec un taux similaire d'admission en soins intensifs peu importe la voie d'accouchement (8,85% ERCD vs 8,49% VBAC).

Les critères d'appréciation de cette morbidité étaient limités, d'une part car le score d'Apgar est un score visant à guider la réanimation avant d'attester de l'état clinique de l'enfant et qu'il reste très dépendant de la personne qui l'évalue. De plus les études qui l'utilisaient, demeurent de faible effectif rendant difficile la généralisation des résultats. Nous avons exclus ceux calculé à une minute n'étant pas exploitable. D'autre part l'admission en soins intensifs peut être biaisée par le terme de l'enfant à la naissance. En effet la prématurité étant une modalité d'admission, indépendamment de la voie d'accouchement, elle pourrait alors surestimer son taux. Landon n'étudiait que le devenir des enfants à terme ce qui lui donne un poids supplémentaire par rapport à Spaans qui ne nous donne aucune information à ce sujet. Il aurait été pertinent de connaître les raisons d'admissions en soins intensifs données absentes de toutes nos études. De plus cette admission pouvait également être biaisée par l'organisation des services étant susceptible de différer au sein des structures et selon les périodes d'activité plus ou moins importantes. Les auteurs n'effectuent aucune séparation entre les enfants nés par voie basse et échec de voie basse ce qui pourrait être un facteur de confusion. Cela nous aurait permis d'évaluer les répercussions d'un échec de voie basse sur le nouveau-né qui subit une partie de l'épreuve du travail ainsi qu'une césarienne. Cet impact ne paraît pas être sans conséquences selon les données d'Asakura et al. Malgré la subjectivité de ces critères, la voie d'accouchement ne semble pas modifier l'état néonatal.

III. Avoir un antécédent d'accouchement par voie basse

Les recommandations de l'ACOG ont pendant longtemps suggéré que cette condition soit requise afin d'autoriser une patiente porteuse d'un utérus bicatriciel de tenter l'épreuve du travail (25). Celle-ci n'étant plus d'actualité, nous nous sommes demandés s'il présentait toujours un bénéfice. Nous avons retrouvé quelques discordances au sein de nos résultats.

Chez Spaans, avoir un antécédent d'accouchement par voie basse n'augmenterait pas les chances de réussite de manière significative. Elles n'étaient que 37% des patientes à accoucher voie basse contre 26% dans la catégorie

accouchement par césarienne. Encore une fois peut-on considérer ce résultat sur un échantillon de 49 patientes ? Est-il représentatif de la population ?

Dans l'étude de Landon, nous avons été étonnés de leur conclusion. Les auteurs affirment qu'un antécédent d'accouchement par voie basse ne doit plus être nécessaire comme prérequis pour considérer une patiente éligible à l'épreuve du travail compte tenu du taux élevé de rupture utérine dans ce groupe. Nous avons pu relever dans leur résultat un taux de rupture utérine de 5/497 (1%) chez les femmes ayant un antécédent d'accouchement par voie basse par rapport à 4/470 (0,85%) chez celles qui n'en avaient pas. Ceci semble en contradiction avec certaines de leurs affirmations selon lesquelles un antécédent d'accouchement par voie basse est associé à un taux plus faible de complications.

L'étude de Bretelle ne nous a donné aucune information à ce sujet, ils n'ont décrit aucuns critères démographiques ou encore médicaux de leurs patientes si ce ne sont les indications de césariennes antérieures. Cela ne nous permettait pas d'apprécier la comparabilité de ces femmes.

Chez Macones, la majorité de celles tentant l'épreuve du travail présentait un tel antécédent. Ils affirment qu'il apparait protecteur contre la rupture utérine avec une incidence de 0,5% chez ces parturientes comparé à un taux de 2,4% chez celles n'ayant jamais accouché naturellement ($p=0,02$).

Asakura et al. (21) vont dans le sens de Macones, considérant que les patientes avec un antécédent d'accouchement par voie basse disposent d'un taux significativement augmenté de chances de réussite OR 3,9 ; IC95% [1,7-8,9].

Dans l'étude de Phelan et al. (23) 19% des femmes, dont ils ont pu retrouver les antécédents, avaient déjà accouché par voie basse. L'accouchement s'est déroulé avec succès pour 81% d'entre elles contre seulement 67% pour celles qui n'avaient jamais accouchées. Cette différence était statistiquement significative.

Enfin ce résultat fut également validé dans l'étude de Caughey et al. (26) qui a tenté d'observer le taux de rupture utérine chez les femmes ayant une épreuve du travail après une voir deux césariennes. Ils retrouvent un taux quatre fois plus important de ruptures chez celles n'ayant jamais accouché par voie basse par rapport à celles qui ont déjà vécu l'expérience RR= 0,26 ; IC 95% [0,08-0,88].

Malgré les remises en question de Landon et Spaans, l'antécédent d'accouchement voie basse demeure un facteur favorisant, d'une part lié à son association à un plus fort taux de réussite et d'autre part, de par son aspect protecteur vis-à-vis de la rupture utérine. Les contre-indications de Landon à ce sujet ne nous paraissaient pas assez claires et fondées pour être extrapolées.

IV. Déclenchement sur utérus bicatriciel

Les recommandations actuelles du CNGOF associent au déclenchement un plus faible taux de succès de la voie basse en cas de déclenchement du travail. Il doit être motivé d'une indication obstétricale et évité pour convenance maternelle en cas d'utérus cicatriciel. L'utilisation des prostaglandines doit être associée à la plus grande prudence et tenir compte des facteurs obstétricaux et maternels, dans notre pratique actuelle elle est quasiment obsolète en cas d'utérus cicatriciel. Au regard du rapport bénéfice/risque, une utilisation prudente de l'ocytocine pour le déclenchement du travail est possible (grade C) (27).

Cependant ces modes de déclenchements étaient pour la plupart utilisés dans nos études. Nous avons déploré le peu de précisions par rapport à l'utilisation de l'ocytocine pour déclencher ainsi que pour augmenter l'activité utérine.

Certaines de nos études comme celle de Macones ou encore Landon ont veillé à ce que leurs résultats soient ajustés à ces différents critères. Malgré cela, il aurait été pertinent de créer des sous-groupes afin d'observer une éventuelle corrélation entre leur utilisation et l'augmentation des morbidités maternelle et néonatale.

L'étude de Bretelle détaille la prise en charge de ses patientes pour lesquelles le recours à la péridurale, suivi de la rupture de la poche des eaux puis de l'ocytocine était fréquente et conseillée. La gestion active et précoce représentait l'une des modalités de conduite du travail. Les prostaglandines n'étaient pas utilisées afin de déclencher le travail ce qui constituait un point positif de leur étude. Douze patientes ont bénéficié de ce type de prise en charge et huit ont accouché avec succès soit 67%. Parmi celles dont le travail était spontané, 55/84 ont accouché avec succès soit un taux quasi similaire de 65%. L'utilisation de l'ocytocine pour relancer l'activité utérine s'élève à 76% tout comme le recours à la péridurale. Les auteurs en ont

conclu que ces deux derniers éléments étaient majoritairement nécessaires pour une prise en charge optimale du travail. Nous avons été surpris de ces résultats tout en nous demandant ce qu'était selon eux « une prise en charge optimale ». Une mise au point des différents critères sous-entendus aurait été pertinente.

L'étude de Chattopadhyay (22) suit celle de Bretelle utilisant des prostaglandines dans le déclenchement de 32% des patientes (37/115) avec un taux de succès de 89%. L'ocytocine était mise dans 28% des cas (28/115) et 91% d'entre eux ont abouti à un accouchement par voie basse. Aucune de ces femmes ne présentèrent d'hypertonie de l'utérus ou encore de déhiscence de la cicatrice.

En revanche chez Macones, ocytocine et prostaglandines constituent deux éléments qu'ils considèrent comme corrélés à un taux plus important de rupture utérine. 85% de ses patientes ayant une rupture utérine présentaient un travail déclenché ou accéléré. Dans 20% des cas, la rupture utérine était associée aux prostaglandines. De ce fait, les auteurs conseillent d'éviter dans la mesure du possible toute intervention de ce type.

L'étude de Spaans présente la même conclusion. Au sein de leurs recherches le travail était déclenché dans 24% des cas avec un taux d'échec de 14%. La seule rupture utérine lors de l'épreuve du travail s'étant déroulée dans ce dernier groupe, ils jugent préférable d'attendre une mise en route spontanée ainsi que la progression physiologique du travail sans avoir à le pousser précocement.

Chez Landon, ces différents critères sont considérés comme facteur de risque de rupture utérine pendant l'épreuve du travail. Au sein de leurs différents modèles ajustés pour évaluer son taux, l'accélération avec de l'ocytocine, le déclenchement du travail ainsi que le recours à la péridurale semblent être systématiquement associés à une élévation de ce type de complication.

Phelan et al. (23) confirment ces trois dernières études utilisant de l'ocytocine comme déclenchement chez 6% de leurs patientes et comme moyen d'augmenter l'activité utérine chez 91% d'entre elles. Le taux de succès de la voie basse associé était de 58%. Le recours à la césarienne pendant le travail chez celles ayant eu de l'ocytocine était 2,5 fois plus important que celle qui n'en avait pas. Un taux de césarienne de 46% est relié aux patientes ayant eu ocytocine et péridurale.

Pour Caughey et al. (26), il est préférable d'appliquer une approche prudente du travail chez ces patientes. Ils expliquent cette démarche par une attitude moins tolérante face au ralentissement de progression dès le début de travail ou encore face à des épisodes de ralentissements cardiaques fœtaux. Ceci nécessitant une intervention peut être précoce mais qui induirait un moindre taux de rupture utérine.

Une étude publiée par Cahill et al. s'est penchée sur la corrélation entre rupture utérine et les doses maximales d'ocytocine pouvant être utilisées lors de l'épreuve du travail après une césarienne. Ils effectuèrent une étude rétrospective créant un groupe de patientes exposées à l'ocytocine en comparaison à celles dont le travail n'en a pas nécessité (28). Ils comparèrent le taux de rupture utérine dans ces deux groupes et ajustèrent leurs résultats à d'autres variables pouvant l'influencer. Ils retrouvent effectivement un taux de rupture significativement augmenté dans le groupe exposé à l'ocytocine avec une majoration de 2,5 par rapport à celui non exposé, OR 2,49 ; IC95% [1,74-3,55]. Ils ont également tenté de déterminer une valeur maximale d'ocytocine à partir de laquelle le risque devenait statistiquement significatif. A partir d'une dose supérieure à six milliunités par minutes (mU/min), la différence devenait significative avec une augmentation des risques proportionnelle à l'accroissement des doses. Le risque maximal était retrouvé entre 21 et 30 mU/min OR 2,98 ; IC95% [1,51-5,90].

Une majorité des données associent des répercussions néfastes au déclenchement du travail.

Selon nous il devrait être utilisé en dernier recours lorsque le travail tarde à se mettre en route spontanément ou encore que l'on soit dans le cadre d'une rupture de la poche des eaux excédant les douze heures. Les prostaglandines n'étaient pas jugées adéquates comme mode de déclenchement associée trop fréquemment à des complications lors de l'épreuve du travail. Seule l'ocytocine pourrait être utilisée, avec prudence, à des doses minimales et suivant un rythme d'augmentation espacé.

V. Autres questionnements autour de notre problématique

a) Possibilités de prédiction de la rupture utérine

La rupture utérine demeure l'élément le plus redouté au sein de la pratique clinique et semble majorée en cas de tentative de voie basse. Différents critères ont été mis en évidence comme modifiant sa survenue : l'antécédent d'accouchement par voie basse apparaissant comme protecteur alors que le déclenchement ou encore la prise en charge active du travail comme facteur de risque.

Les études de Caughey (26) et Landon (20) sont les seules à avoir ciblées leur démarche de recherche sur cette variable-là. Ils s'accordent à donner au déclenchement et à l'utilisation d'ocytocine un plus haut taux de rupture. Caughey et al. (26) considèrent également que la longueur du travail tout comme le recours à la péridurale constituent des facteurs de risque. Dans l'étude de Landon (20), leurs modèles d'analyse écartent la péridurale comme facteur de risque significatif mais considère qu'un intervalle de moins de deux ans entre deux accouchements peut influencer négativement sur l'issue du travail.

Pouvons-nous nous baser sur l'ensemble de ces facteurs cliniques pour devancer ce type de complication ? Les femmes remplissant l'ensemble de ces critères sont-elles exclues de faire une rupture utérine pendant le travail ?

Macones et al. se sont concentrés sur cette question en 2006 réalisant une étude cas-témoins. Elle avait pour but de déterminer si la survenue d'une rupture utérine peut être prédite lors d'une tentative de voie basse après césarienne (29). Les auteurs se sont intéressés à une grande variété d'éléments pouvant constituer un risque et ont tenté de créer deux modèles prédictifs :

- L'un ne prenant en compte que les variables relatives au péripartum. Il serait alors utilisable par les médecins et patientes afin de prendre la décision de la voie d'accouchement.
- L'autre utilisant en plus les données précoces du péripartum (dilatation cervicale, déclenchement ...). Il permettrait aux professionnels de santé de guider plus justement les premières étapes de l'épreuve du travail.

Bien que de nombreux facteurs étaient associés à une majoration du taux de rupture utérine, la spécificité de ce type de modèles demeure pauvre (68% pour le premier et 70% pour le deuxième). Les auteurs considèrent un taux acceptable de 80% pour qu'il soit valide. La mise en évidence de ces facteurs de risque est précieuse mais cela n'exclut pas que la patiente qui ne présente aucun de ces critères ne fera pas de rupture utérine tant elle est rare. Ce manque de possibilités de prédiction est important à considérer lors de la décision de la voie d'accouchement et des conseils délivrés aux patientes.

Cette donnée était également admise par une étude de Grobman et al. en 2008 dont l'intention était identique (30): prédire la rupture utérine lors de l'épreuve du travail après une césarienne. Malgré une approche différente de la question leur conclusion reste similaire: il n'existe pas pour le moment de modèle prédictif assez pertinent pour discriminer une patiente plutôt qu'une autre. Ils évoquent le fait qu'un antécédent d'accouchement par voie basse fut retrouvé comme associé à des taux plus faibles de rupture en comparaison au déclenchement du travail considéré comme facteur de risque. Ceci rajoute une puissance supplémentaire aux résultats démontrés précédemment.

Au regard de l'ensemble de ces données, la rupture utérine subsiste comme une complication impossible à prédire lors de l'accouchement. La prise en charge du travail doit en tenir compte. Pour les patientes présentant des facteurs de risque, il serait préférable d'évaluer la balance bénéfico-risque avant de tenter l'épreuve du travail. Cependant toutes les femmes devraient recevoir le même discours à ce sujet, la rupture pouvant survenir malgré tout.

b) Impact des césariennes multiples

Landon (20) et Macones (18) ont émis une critique au sein de leurs études que nous avons retenue comme pertinente. Nous n'avons pas d'informations sur le devenir à long terme des patientes ainsi que sur l'incidence des difficultés relatives aux césariennes à répétition. Comme le souligne Macones (18), certaines complications sont directement attribuables à la chirurgie comme l'anomalie de placentation.

Nous avons d'ores et déjà pu observer que l'une des principales étiologies d'hystérectomies était le placenta accreta. Elle fut relevée au sein des recherches de Phelan et al. (23), Chattopadhyay et al. (22) et particulièrement mis en avant chez Asakura et al. qui énoncent que « l'augmentation des cas d'hystérectomies chez les patientes présentant de multiples cicatrices était due avant tout au placenta accreta et ce, de manière croissante, avec le nombre de césariennes antécédentes » (21).

Nous avons tenté de trouver d'autres données de la littérature étudiant cet impact.

Silver et al. réalisèrent une étude prospective observationnelle en 2006 concernant la morbidité maternelle associée aux césariennes multiples (31). Ils ont étudié les dossiers médicaux des patientes jusqu'à six semaines après l'opération ce qui a permis de mettre en évidence la survenue de complications à distance. Ils retrouvent un risque augmenté de placenta accreta, d'hystérectomies, de transfusions, de blessures vésicales, intestinales et urétérales, d'admissions en soins intensifs ainsi qu'un temps opératoire prolongé proportionnel au nombre croissant de césarienne. Après la première césarienne le risque de placenta praevia, d'aide ventilatoire et la durée d'hospitalisation devient plus important.

Leurs résultats confirment une forte association entre la répétition des césariennes et les taux de placenta accreta et d'hystérectomies. A partir de la quatrième césarienne les cas de placenta accreta sont neuf fois plus fréquents et jusqu'à 30 fois plus importants au-delà de la sixième. Pour les cas d'hystérectomies ils sont retrouvés quatre fois plus fréquemment à partir de la quatrième et jusqu'à 15 fois plus importants au-delà de la sixième.

Ce qui était particulièrement intéressant dans leur travail, c'est qu'ils démontrent une relation statistiquement significative entre le nombre croissant de césariennes et le taux de placenta praevia après la deuxième césarienne.

Ces résultats sont validés par l'étude de Makoha et al. (32). Les auteurs recensent des taux de placenta praevia et accreta accentués plus le taux de césariennes augmente. Ils mettent en évidence une seconde conséquence de ces opérations multiples : la présence d'adhésions. Elles induisent un temps opératoire plus long et un risque de pertes sanguines plus abondantes. Au sein de leur recherche, ils mettent en avant des risques de morbidité maternelle similaires entre

la troisième et la quatrième chirurgie mais significativement majorés à partir de la cinquième.

Comme les deux précédentes Nisenblat et al., dans leur étude de cohorte rétrospective, retrouvent un risque important de placenta accreta à partir de la quatrième césarienne et plus. Ils confirment un risque significativement accru d'adhérences et de complications chirurgicales (33).

Une métaanalyse réalisée en 2011 par Marshall et al. corrobore l'ensemble de ces données (34).

Après synthèse de ces travaux nous avons été en mesure d'évaluer l'ampleur des conséquences ayant lieu plus le nombre de césariennes augmente.

Les principales complications recensées étaient les défauts de placentation ou encore le taux d'hystérectomies. Ces événements semblent survenir de manière significative à partir de la quatrième césarienne. Le choix entre une troisième césarienne et une épreuve du travail paraît de ce fait d'autant plus important pour les femmes porteuses d'un utérus bicatriciel. La voie chirurgicale, si elle est choisie, exposera la patiente à des complications non négligeables en particulier si une autre grossesse est envisagée. L'information faite aux femmes lors de la décision de la voie d'accouchement devra être suffisamment complète à ce sujet.

c) Influence de l'âge gestationnel

Au sein de la clinique observée sur nos lieux de stages nous sommes en mesure d'affirmer que la césarienne est l'option appliquée chez les femmes porteuses d'un utérus bicatriciel. Nous nous sommes alors demandés à quel terme devait-elle être réalisée afin de diminuer au maximum les risques de morbidités pour la mère et son enfant.

Peu d'auteurs au sein de leurs recherches ne prenaient en compte l'âge gestationnel pourtant essentiel comme critère. Chez Macones(18), nous avons retenu un âge moyen pour les césariennes itératives autour des 38 semaines d'aménorrhée (SA) sans savoir quel était le moteur de cette décision. Quant aux études de Bretelle(17) et Spaans(19), nous n'avons aucune information à ce sujet. Ceci constitue un biais, les complications n'étant pas les mêmes selon le terme ou encore pouvant être

expliquées par celui-ci. Landon(20) évalue l'état de santé des nouveau-nés « à terme » sans nous le préciser en semaines d'aménorrhée ou de grossesse. Le terme de la grossesse peut être défini à différent moment de la grossesse selon les structures ou les praticiens.

Au sein des données de la littérature, des études ont tenté de mettre en avant le meilleur moment pour la planification d'une césarienne en fin de grossesse.

Tita et al. ont effectivement réalisé deux études de cohorte rétrospectives s'intéressant à l'âge gestationnel le plus adéquat, qui génèrerait le moins de complications maternelles mais aussi néonatales.

Leur première recherche en 2009 s'est concentrée sur le devenir maternel (35). Pour se faire, différentes variables étaient évaluées lors des césariennes prévues à partir de 37 SA. Ils retrouvent une diminution du taux de transfusions et d'hospitalisations (supérieure à cinq jours) proportionnelle à l'accroissement de l'âge gestationnel. Toutefois seule la durée d'hospitalisation semble significativement prolongée avant 39 SA, pour être quasi double à 37 SA. Cette majoration était fortement corrélée au temps d'hospitalisation néonatal souvent prolongé à ce terme-là. Au sein de leur seconde étude, Tita et al. (36), s'intéressaient cette fois au devenir néonatal. Ils démontrent une augmentation significative des complications respiratoires (tachypnée, détresse respiratoire), de l'admission en soins intensifs, de cas de réanimation cardio-pulmonaire, d'infection, d'hypoglycémie ou encore du temps d'hospitalisation chez les nouveau-nés dont la césarienne s'est déroulée avant 39 SA. Ces facteurs étaient de 1,8 à 4,2 fois plus importants à 37 SA et 1,3 à 2,1 fois supérieurs à 38 SA. Cette majoration était retrouvée pour toute césarienne réalisée au-delà de 40 SA.

En revanche concernant l'état maternel ils ne retrouvent pas une diminution de la morbidité lors des césariennes effectuées avant 39 SA.

Cette donnée était validée par un essai contrôlé randomisé de Glavind et al. qui n'associent pas de bénéfices aux césariennes précoces (37). Ils contredisent toutefois les résultats de Tita et al., car ils n'obtiennent pas d'amélioration de l'état néonatal à 39 SA. Ils créèrent deux groupes de comparaisons l'un à 38 SA + 3 jours l'autre à 39 SA + 3 jours (+/- 2 jours) et ne retrouvent pas de différences significatives en terme de complications maternelles ou néonatales.

Glavind et al. soulèvent néanmoins que dans certains cas la programmation chirurgicale peut être acceptable avant 39 SA chez les femmes dont sa réalisation en urgence devrait être évitée.

Melamed et al. publièrent en 2014 une étude rétrospective sur la planification des césariennes chez des femmes porteuses d'un utérus bi voire multicatriciels (38). Ils décèlent un taux plus important d'issue défavorable maternel pour les césariennes après 39 SA sans pour autant qu'il y ait de répercussions néonatales. Ils mettent en évidence un taux croissant de césariennes imprévues après ce terme. La période reliée au taux le plus faible de complications était définie à 38 SA + 1 jour.

Il apparaît donc que la réalisation de césariennes avant 38 SA ne semble pas être une solution adéquate d'un point de vue néonatal. Toutefois même si Tita et al. (36) retrouvent une morbidité néonatale plus importante avant 39 SA non reconnue lors de l'essai randomisé de Glavind et al. (37), dans le cas d'une patiente porteuse d'un utérus bicatriciel, il nous paraissait pertinent de ne pas dépasser cette date. Ceci serait dans le but de limiter au maximum les entrées en travail spontané, la programmation fortuite de l'opération et de ce fait une majoration des complications maternelles.

d) Informations délivrées et perçues par les patientes

Un point particulièrement important nous a marqué durant notre travail. Parmi nos quatre articles seul l'un d'entre eux précise avoir récupéré le consentement de ses patientes avant de tenter l'épreuve du travail, il s'agit de l'étude de Bretelle(17).

Au sein de notre métier, délivrer une information claire et loyale ainsi que recueillir le consentement libre et éclairé de nos patientes fait partie de notre devoir. Il est clairement énoncé au sein du code de la santé publique article L.1111.2 (39).

Nous nous sommes alors questionnés sur la qualité de l'information apportée à ces femmes.

Dans l'étude d'Asakura et al. les cas au sein desquels les femmes refusaient de tenter l'épreuve du travail constituaient l'une des indications de césarienne itérative (21). Pour Chattopadhyay et al. le consentement maternel pour l'accouchement voie basse faisait partie des critères d'inclusion (22). Toute femme

n'étant pas en capacité de comprendre la possibilité des risques encourus était exclue de l'étude. Enfin le travail de Phelan et al. stipulait qu'avant de débiter l'épreuve du travail, ils récupéraient de leurs patientes un « consentement informé » (23).

Deux études issues de la littérature nous ont paru particulièrement pertinentes. L'une s'est intéressée à l'information délivrée par les obstétriciens et l'autre à celle perçue par les patientes.

L'étude de Doret consistait à envoyer des questionnaires aux obstétriciens de 14 départements français afin d'évaluer leurs pratiques et opinions concernant les femmes porteuses d'un utérus bicatriciel (40). Il en est ressorti que seuls 23% d'entre eux sont favorables à une épreuve du travail. Toutefois la requête maternelle est un facteur favorisant leur décision. Ils mettent en évidence que souvent les risques attribuables à l'épreuve du travail sont surestimés par les praticiens et que l'information faite aux femmes insuffisante. Même si les risques de rupture utérine sont majoritairement abordés, les praticiens ont tendance à traiter davantage du risque d'hystérectomie ou encore de répercussions sévères néonatales dans leurs explications concernant une éventuelle épreuve du travail après deux césariennes. En revanche seul un tiers des médecins aborde le risque du défaut de placentation relatif au nombre croissant de césariennes. Ils présentent plus fréquemment les risques en cas de voie basse mais minimisent ceux présents lors de césariennes multiples.

Bernstein et al. distribuèrent des questionnaires aux femmes porteuses d'un utérus cicatriciel étant sur le point soit d'avoir une nouvelle césarienne soit de tenter une épreuve du travail (41). Là encore il en ressort une insuffisance de connaissances de la patiente concernant sa voie d'accouchement. La majorité de ces femmes n'était pas avisée du taux de succès de voie basse après une césarienne : 13% pour le groupe TOL et 4% pour le groupe ERCD.

Cinquante-deux pourcents de celles ayant une nouvelle opération ne savaient pas que le temps de rétablissement était prolongé par rapport à un accouchement voie basse et 46% n'étaient pas mises au courant du taux de complications croissant proportionnellement avec le nombre de césariennes.

Quel que soit leur voie d'accouchement, elles n'étaient que 30% à connaître les risques respiratoires en cas de césarienne chez le nouveau-né. Les auteurs ont mis

en avant que majoritairement le manque d'information se trouvait être chez les patientes ayant une nouvelle opération. De plus si les femmes avaient la sensation de sentir une préférence de la part de leur professionnel de santé, elles avaient tendance à suivre son opinion.

Nous avons pu nous rendre compte que notre discours est primordial et qu'il persiste une insuffisance dans la qualité de nos informations.

VI. Analyse de notre travail

La tentative de voie basse sur un utérus bicatriciel est une pratique faiblement répandue en France comme nous avons pu le constater il n'existe que peu de travaux récents à ce sujet ce qui a limité l'acquisition de nouvelles données.

Nos études présentaient de nombreux biais et des effectifs peu importants rendant difficile la généralisation de leurs résultats. Celles ayant un effectif plus conséquent, étaient dans l'ensemble bien menées ce qui nous a permis d'exploiter une partie de leurs éléments. Globalement, nous avons déploré le peu de dissociation entre travail induits ou déclenchés et ceux dont la physiologie primait tout le long. Le manque d'informations, concernant les devenir à long terme, a restreint nos interprétations. Il aurait également été intéressant de pouvoir apprécier le devenir des femmes et enfants issus d'échecs de la voie basse.

Nous avons tenté de répondre à notre problématique et de mettre en avant que même si le risque de rupture utérine est, selon nous, augmenté en cas de tentative de voie basse nous ne retrouvons pas de différence significative pour les autres types de variables étudiées. Nous estimions important de rappeler que nous n'étions pas en mesure de conclure à un risque augmenté de rupture utérine lors d'un travail spontané.

Concernant la morbidité néonatale, malgré les critères subjectifs utilisés, la voie d'accouchement ne semble pas modifier son issue.

Incluant l'ensemble des données mises en évidence dans notre travail, nous avons tenté de reconstituer un cheminement pouvant servir de support au sein de notre future pratique clinique de sage-femme.

En effet nous souhaitons présenter un aperçu de ce que pourrait être notre prise en charge d'une patiente porteuse d'un utérus bicatriciel.

❖ Suivi de Grossesse

Tout d'abord il nous faudrait rassembler l'ensemble de ses antécédents : gestité, parité, antécédents familiaux, médicaux, chirurgicaux, gynécologiques et obstétricaux.

Un antécédent d'accouchement par voie basse nous inciterait davantage à proposer l'épreuve du travail à notre patiente. En revanche un antécédent de deux césariennes pour stagnation ou disproportion foeto-pelvienne nous freinerait dans notre démarche.

En premier lieu, il serait important de recueillir le désir de notre patiente concernant son futur accouchement. Toutefois qu'elle souhaite ou non accoucher par voie basse, l'information que nous lui délivrerons devrait être identique. Nous exposerions non seulement les risques liés à l'épreuve du travail constitués majoritairement de la rupture utérine, de ses troubles hémorragiques et de ses répercussions fœtales mais aussi ceux liés aux césariennes multiples. Si notre patiente souhaite avoir une grande famille il sera important de lui préciser qu'après cette césarienne les risques de défaut de placentation et d'hystérectomies seront augmentés. Le risque de décès lié à l'acte chirurgical tout comme le risque de détresse respiratoire néonatal fera partie de notre discours. Notre langage s'adapterait aux capacités de compréhension de chaque patiente. Il est primordial qu'elle ait toutes les cartes en main pour prendre la décision qu'elle jugera la meilleure pour elle et son enfant et émettre ainsi son consentement libre et éclairé.

Nous avons estimé que certains cas ne pourraient pas être éligibles à la voie basse : les grossesses multiples, les présentations transverses et podaliques, la macrosomie, la disproportion foeto-pelvienne, un bassin anormal et la présence d'une cicatrice corporelle. Certains facteurs favorisant la rupture utérine comme l'hydramnios ou encore l'antécédent de rupture utérine seront à considérer dans la balance bénéfices-risques.

Le contrôle échographique sera important et nous serions vigilants tout particulièrement à la quantité de liquide, à l'estimation de poids fœtal ainsi qu'à l'insertion placentaire.

Nous considérons qu'un délai d'un an minimum est raisonnable avant de remettre en route une grossesse.

Il serait nécessaire que la patiente voie au moins une fois son gynécologue-obstétricien. Il n'existe pas de consensus concernant le suivi des utérus bicatriciels par une sage-femme. Nous avons suivi les recommandations de la Haute Autorité de Santé concernant l'utérus cicatriciel qui nécessite un suivi A2 (42) : « dont l'avis d'un gynécologue-obstétricien est nécessaire et d'un spécialiste si besoin ».

❖ Mise en route du travail et accouchement

Il nous a semblé important que ce type d'accouchement se déroule au sein d'une maternité de niveau trois afin de pouvoir agir au plus vite en cas d'urgence.

Dans n'importe quel cas, l'admission de ce type de patiente nécessitera la mise au courant du médecin de garde. Nous estimons qu'attendre une mise en route spontanée du travail serait préférable si l'épreuve du travail est souhaité.

Dans le cas d'une rupture de la poche des eaux supérieure à 12 heures, nous pourrions évaluer le score de Bishop. Si celui-ci est favorable pourquoi pas tenter de déclencher à l'aide d'ocytocine mais introduite à des doses minimales n'excédant pas 6mU/min comme le suggère Cahill et al.(28). Si celui-ci devait être défavorable, étant limité par les modes de déclenchement, une césarienne pourrait être envisagée. Le recours à la péridurale ne nous a pas semblé associé à un taux plus élevé de complications ou encore d'échecs du travail. Malgré son effet d'atténuation de la dynamique utérine, elle ne nous paraît pas délétère pour la patiente car sa mise en place constituerait, si la situation se dégrade, un moyen rapide de réaliser une césarienne en urgence.

La surveillance du travail devrait être réalisée de manière continue par monitoring. La mise en place d'une tocométrie interne si l'enregistrement des contractions était insuffisante pourrait être pertinente. Le suivi de l'activité utérine est fondamental pour ce type de travail.

La stagnation supérieure à deux heures paraît être une bonne indication de césarienne pendant l'épreuve du travail. Nous pourrions avoir recours à de

l'ocytocine pendant le travail pour relancer la dynamique utérine mais son utilisation serait prudente, à des doses minimales et son rythme d'augmentation espacé.

Durant tout le travail nous serions attentifs aux signes suivants : douleur à la cicatrice, métrorragies, et souffrance fœtale aigu.

Lors de l'installation pour l'accouchement, nous préviendrions l'équipe de garde (médecin et anesthésiste). L'appel du pédiatre ne serait pas systématique.

Les efforts expulsifs n'excédant pas 30 minutes paraissent préférables.

Les suites de couches immédiates seraient effectuées comme pour tout autre patiente.

Si une césarienne devait être programmée, sa planification semble judicieuse à partir de 38SA comme le suggèrent certaines de nos études.

CONCLUSION

Quelle est la meilleure voie d'accouchement pour les patientes porteuses d'un utérus bicatriciel ?

Les données de la littérature ne permettent pas actuellement de trancher. Il nous a paru toutefois évident que la césarienne ne demeurerait plus la seule option. Premièrement, le taux de succès de la voie basse était correct au sein de nos études, entre 65.5% et 83%. Secondairement, malgré un risque augmenté de rupture utérine en cas de voie basse, il n'a pas été possible de le prouver dans le cadre d'un travail spontané. L'épreuve du travail est une option dont les femmes devraient avoir accès si elle le souhaite. D'une part car la rupture utérine est une complication rare et pouvant survenir chez une femme sans cicatrice utérine. D'autre part car son taux est également augmenté lors de la voie basse sur utérus cicatriciel et pourtant l'épreuve du travail leur est systématiquement proposée.

Ce risque ne pouvant être prédit, un antécédent d'accouchement par voie basse favorise les chances de succès et demeure protecteur face à la survenue de ce type de complication. Le déclenchement devra être majoritairement évité car associé à des taux plus importants de rupture.

Notre travail nous a permis également de nous rendre compte que l'information faite aux patientes est primordiale et que ce choix est important considérant le taux non négligeable de troubles de la placentation lors des césariennes multiples. Finalement la décision entre césarienne et voie basse sur un utérus bicatriciel pourrait avoir un réel impact pour le futur obstétrical des parturientes. Une tentative de voie basse avec succès leur permettrait alors d'entamer une nouvelle grossesse avec de meilleures perspectives.

Afin de pouvoir l'évaluer plus justement il faudrait des études d'une plus grande puissance et importance ce qui permettrait aux praticiens d'être plus favorable à cette option. Il serait peut être possible de réunir l'ensemble des femmes enceintes porteuses d'un utérus bicatriciel et d'en définir celles éligibles à l'épreuve du travail pour ensuite les répartir en deux groupes soit TOL soit ERCD de manière randomisée. Des sous-groupes pourraient être réalisés selon les modes de prise en charge du travail. Après avoir reçu leur consentement et leur avoir délivré une information complète et adéquate sur les deux voies d'accouchement, un essai

randomisé et contrôlé permettrait de mettre en avant des résultats d'une toute autre ampleur.

Les données actuelles à ce sujet ne sont pas encore suffisantes pourtant certains auteurs comme Cahill et al. exposent dans une étude récente que les femmes porteuses d'un utérus tricatriciel, quadricatriciel, voir plus ont des taux similaires de succès lors de l'épreuve du travail que les utérus cicatriciels. Le risque de morbidité maternelle serait également similaire que pour celles qui accouchent par césarienne (43).

Leur effectif est certainement minime mais cela peut être une porte ouverte vers ces patientes qui n'ont pas eu la chance de pouvoir accoucher par voie basse, qui le souhaiteraient et vers qui l'on devrait peut-être se tourner et leur donner l'opportunité de vivre cette expérience.

BIBLIOGRAPHIE

1. Deneux-Tharoux C. Utérus cicatriciel : aspects épidémiologiques. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod. 2012 Dec;41(8):697–707.
2. Césarine - Evolution des taux de césarienne [Internet] [consulté le 25/02/2015].
Disponible à partir de: URL: <http://www.cesarine.org/avant/etat_des_lieux.php#3>.
3. Villar J, Valladares E, Wojdyla D, Zavaleta N, Carroli G, Velazco A, et al. Caesarean delivery rates and pregnancy outcomes: the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America. Lancet. 2006 Jun 3;367(9525):1819–29.
4. EPHR2010_w_disclaimer.pdf [Internet] [consulté le 25/02/2015].
Disponible à partir de: URL:
<http://www.europeristat.com/images/doc/EPHR2010_w_disclaimer.pdf>.
5. V2 RapportfinalENP2010-16092011 -
Les_naissances_en_2010_et_leur_evolution_depuis_2003.pdf [Internet]
[consulté le 24/02/2015].
Disponible à partir de: URL:
<http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les_naissances_en_2010_et_leur_evolution_depuis_2003.pdf>.
6. Cassagnol C, Rudigoz RC. Grossesse et utérus cicatriciel. Httpwwwem-Premiumcomscd-Rproxyu-Strasbgfrdatatraitessob05-16421 [Internet] [consulté le 24/02/2015].
Disponible à partir de: URL: <<http://www.em-premium.com.scd-rproxy.u-strasbg.fr/article/15709/resultatrecherche/3>>.
7. 4 aout 2011 - reco2clics_indications-cesarienne.pdf [Internet] [consulté le 25/02/2015].
Disponible à partir de: URL: <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-03/reco2clics_indications-cesarienne.pdf>.

8. Once a CS always a controversy [Internet] [consulté le 25/02/2015].

Disponible à partir de: URL:

<http://www.collegeofmidwives.org/collegeofmidwives.org/safety_issues01/oncea_cs.html>.

9. Beucher G, Dolley P, Lévy-Thissier S, Florian A, Dreyfus M. Bénéfices et risques maternels de la tentative de voie basse comparée à la césarienne programmée en cas d'antécédent de césarienne. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod. 2012 décembre;41(8):708–26.
10. Lopez E, Patkai J, El Ayoubi M, Jarreau P-H. Bénéfices et risques néonataux de la tentative de voie basse comparée à la césarienne programmée en cas d'antécédent de césarienne. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod. 2012 décembre;41(8):727–34.
11. Accouchement en cas d'utérus cicatriciel : recommandations pour la pratique clinique – Texte des recommandations (texte court) [Internet] [consulté le 7/12/2013].

Disponible à partir de: URL:

<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1637408813000084>>.

12. HAS2012_Reco_cesarienne_programmee.pdf [Internet] [consulté le 26/02/2015].

Disponible à partir de: URL:

<http://www.cngof.asso.fr/D_TELE/HAS2012_Reco_cesarienne_programmee.pdf>.

13. État des lieux en France de la prise en charge des utérus cicatriciels [Internet] [consulté le 7/12/2013].

Disponible à partir de: URL:

<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0368231511001736>>.

14. untitled - gtg4511022011.pdf [Internet] [consulté le 08/10/2014].

Disponible à partir de: URL:

<<https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/gtg4511022011.pdf>>

15. Guidelines for Vaginal Birth After Previous Caesarean Birth - 155E-CPG-February2005.pdf [Internet] [consulté le 16/06/2014].

Disponible à partir de: URL: <<http://sogc.org/wp-content/uploads/2013/01/155E-CPG-February2005.pdf>>.

16. National Guideline Clearinghouse | Guideline Synthesis: Vaginal Birth After Cesarean (VBAC) [Internet] [consulté le 26/02/2015].

Disponible à partir de: URL:

<<http://www.guideline.gov/syntheses/synthesis.aspx?id=25231>>.

17. Bretelle F, Cravello L, Shojai R, Roger V, D'ercole C, Blanc B. Vaginal birth following two previous cesarean sections. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2001 Jan;94(1):23–6.

18. Macones GA, Cahill A, Pare E, Stamilio DM, Ratcliffe S, Stevens E, et al. Obstetric outcomes in women with two prior cesarean deliveries: is vaginal birth after cesarean delivery a viable option? *Am J Obstet Gynecol.* 2005 Apr;192(4):1223–8; discussion 1228–9.

19. Spaans WA, van der Vliet LME, Röell-Schorer EAM, Bleker OP, van Roosmalen J. Trial of labour after two or three previous caesarean sections. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2003 Sep 10;110(1):16–9.

20. Landon MB, Spong CY, Thom E, Hauth JC, Bloom SL, Varner MW, et al. Risk of uterine rupture with a trial of labor in women with multiple and single prior cesarean delivery. *Obstet Gynecol.* 2006 Jul;108(1):12–20.

21. Asakura H, Myers SA. More than one previous cesarean delivery: a 5-year experience with 435 patients. *Obstet Gynecol.* 1995 Jun;85(6):924–9.

22. Chattopadhyay SK, Sherbeeni MM, Anokute CC. Planned vaginal delivery after two previous caesarean sections. *Br J Obstet Gynaecol.* 1994 Jun;101(6):498–500.
23. Phelan JP, Ahn MO, Diaz F, Brar HS, Rodriguez MH. Twice a cesarean, always a cesarean? *Obstet Gynecol.* 1989 Feb;73(2):161–5.
24. Vaginal birth after two caesarean sections (VBAC-2)—a systematic review with meta-analysis of success rate and adverse outcomes of VBAC-2 versus VBAC-1 and repeat (third) caesarean sections - Tahseen - 2009 - *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* - Wiley Online Library [Internet] [consulté le 9/06/2014].

Disponible à partir de: URL: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-0528.2009.02351.x/pdf>>.

25. ACOG Practice Bulletin #54: vaginal birth after previous cesarean. *Obstet Gynecol.* 2004 Jul;104(1):203–12.
26. Caughey AB, Shipp TD, Repke JT, Zelop CM, Cohen A, Lieberman E. Rate of uterine rupture during a trial of labor in women with one or two prior cesarean deliveries. *Am J Obstet Gynecol.* 1999 Oct;181(4):872–6.
27. Accouchement en cas d'utérus cicatriciel : recommandations pour la pratique clinique – Texte des recommandations (texte court) - 1-s2.0-S1637408813000084-main.pdf [Internet] [consulté le 25/11/2013].

Disponible à partir de: URL:<http://ac.els-cdn.com/S1637408813000084/1-s2.0-S1637408813000084-main.pdf?_tid=b7009b50-562b-11e3-9245-00000aab0f27&acdnat=1385423330_47d1309bd67ea237bbd17b861289be06>.

28. Cahill AG, Stamilio DM, Odibo AO, Peipert JF, Stevens EJ, Macones GA. Does a maximum dose of oxytocin affect risk for uterine rupture in candidates for vaginal birth after cesarean delivery? *Am J Obstet Gynecol.* 2007 Nov;197(5):495.e1–495.e5.

29. Macones GA, Cahill AG, Stamilio DM, Odibo A, Peipert J, Stevens EJ. Can uterine rupture in patients attempting vaginal birth after cesarean delivery be predicted? *Am J Obstet Gynecol*. 2006 Oct;195(4):1148–52.
30. Grobman WA, Lai Y, Landon MB, Spong CY, Leveno KJ, Rouse DJ, et al. Prediction of uterine rupture associated with attempted vaginal birth after cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol*. 2008 Jul 1;199(1):30.e1–30.e5.
31. Silver RM, Landon MB, Rouse DJ, Leveno KJ, Spong CY, Thom EA, et al. Maternal morbidity associated with multiple repeat cesarean deliveries. *Obstet Gynecol*. 2006 Jun;107(6):1226–32.
32. Makoha FW, Felimban HM, Fathuddien MA, Roomi F, Ghabra T. Multiple cesarean section morbidity. *Int J Gynaecol Obstet Off Organ Int Fed Gynaecol Obstet*. 2004 Dec;87(3):227–32.
33. Nisenblatt V, Barak S, Griness OB, Degani S, Ohel G, Gonen R. Maternal complications associated with multiple cesarean deliveries. *Obstet Gynecol*. 2006 Jul;108(1):21–6.
34. Marshall NE, Fu R, Guise J-M. Impact of multiple cesarean deliveries on maternal morbidity: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol*. 2011 Sep 1;205(3):262.e1–262.e8.
35. Tita ATN, Lai Y, Landon MB, Spong CY, Leveno KJ, Varner MW, et al. Timing of elective repeat cesarean delivery at term and maternal perioperative outcomes. *Obstet Gynecol*. 2011 Feb;117(2 Pt 1):280–6.
36. Tita ATN, Landon MB, Spong CY, Lai Y, Leveno KJ, Varner MW, et al. Timing of elective repeat cesarean delivery at term and neonatal outcomes. *N Engl J Med*. 2009 Jan 8;360(2):111–20.
37. Glavind J, Kindberg SF, Uldbjerg N, Khalil M, Møller AM, Mortensen BB, et al. Elective caesarean section at 38 weeks versus 39 weeks: neonatal and maternal outcomes in a randomised controlled trial. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*. 2013 Aug;120(9):1123–32.

38. Melamed N, Hadar E, Keidar L, Peled Y, Wiznitzer A, Yogev Y. Timing of planned repeat cesarean delivery after two or more previous cesarean sections--risk for unplanned cesarean delivery and pregnancy outcome. *J Matern-Fetal Neonatal Med Off J Eur Assoc Perinat Med Fed Asia Ocean Perinat Soc Int Soc Perinat Obstet.* 2014 Mar;27(5):431–8.

39. Code de la santé publique | Legifrance [Internet][consulté le 18/03/2015].

Disponible à partir de: URL:

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=5F018CB73DE201327CE68137F3BCA4AA.tpdila20v_3?idSectionTA=LEGISCTA000006185255&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20150318>.

40. Doret M, Touzet S, Bourdy S, Gaucherand P. Vaginal birth after two previous c-sections: obstetricians–gynaecologists opinions and practice patterns. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2010 Dec;23(12):1487–92.

41. Bernstein SN, Matalon-Grazi S, Rosenn BM. Trial of labor versus repeat cesarean: are patients making an informed decision? *Am J Obstet Gynecol.* 2012 Sep 1;207(3):204.e1–204.e6.

42. Suivi des femmes enceintes - Recommandations - suivi_des_femmes_enceintes_-_recommandations_23-04-2008.pdf [Internet] [consulté le 18/03/2015].

Disponible à partir de: URL: <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/suivi_des_femmes_enceintes_-_recommandations_23-04-2008.pdf>.

43. Vaginal birth after caesarean for women with three or more prior caesareans: assessing safety and success - Cahill - 2010 - *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* - Wiley Online Library [Internet] [consulté le 27/11/2013].

Disponible à partir de: URL: <<http://onlinelibrary.wiley.com.scd-rproxy.u-strasbg.fr/doi/10.1111/j.1471-0528.2010.02498.x/pdf>>.

RÉSUMÉ :

En France, la prévalence de l'utérus cicatriciel a augmenté passant de 8 à 11%. Nous avons observé une croissance de sa prise en charge. Actuellement les femmes porteuses d'un utérus bicatriciel pourraient tenter l'épreuve du travail mais la césarienne reste la seule option constatée sur nos lieux de stages. Nous avons réalisé ce travail dans le but de répondre à la question suivante : La tentative de voie basse chez les patientes porteuses d'un utérus bicatriciel présente-t-elle plus de risques de morbidité maternelle et néonatale qu'une troisième césarienne ? Nous avons également tenté de savoir si l'antécédent d'accouchement par voie basse serait toujours un facteur la favorisant et si le déclenchement quant à lui constituerait un facteur de risque d'échec de la voie basse.

Une recherche au sein de la littérature a été réalisée et quatre études de cohorte sélectionnées, trois rétrospectives et une prospective observationnelle.

Toutes ces études concluent à un avis favorable de la voie basse chez les patientes porteuses d'un utérus bicatriciel. Elles retrouvent un risque légèrement augmenté de morbidités maternelles lors de l'épreuve du travail par rapport à la césarienne. Toutefois l'utilisation d'ocytocine et de prostaglandines pour déclencher ou encore accélérer le travail ne nous permettait pas d'affirmer qu'un travail spontané sans l'utilisation de ce type de produits présente davantage de risques qu'une césarienne. L'issue néonatale n'était pas affectée par la voie d'accouchement. Un antécédent d'accouchement par voie basse demeure un facteur favorisant. Le déclenchement du travail est associé à un taux majoré d'échecs et de rupture utérine lors de l'épreuve du travail.

L'information concernant la prise de décision entre épreuve du travail et césarienne doit d'être complète que ce soit en ce qui concerne les risques relatifs à la voie basse mais aussi ceux relatifs aux césariennes multiples. Des études d'une plus grande puissance à type d'essais randomisés incluant un recours réduit à la médicalisation permettraient peut être de trancher plus facilement entre ces deux voies d'accouchement.

Mots-clés: Trial of labour – Vaginal birth after cesarean – Multiple cesarean – Maternal outcomes – Neonatal outcomes.