

LES COMPLICATIONS MATERNELLES PER OPERATOIRES DE LA CESARIENNE : A PROPOS DE 1404 CAS

K. TRABELSI ¹, J. JEDIDI ², S. YAICH ², D. LOUATI ¹, H. AMOURI ¹,
A. GARGOURI ³, J. DAMAK ², M. GUERMAZI ¹

1- Service de gynécologie obstétrique hôpital Hédi Chaker Sfax Tunisie

2- Service de médecine communautaire hôpital Hédi Chaker Sfax Tunisie

3- Service de néonatalogie hôpital Hédi Chaker Sfax Tunisie

Résumé

Les innovations apportées aux techniques opératoires et anesthésiques pour offrir une bonne sécurité materno-fœtale, ont fait de la césarienne une intervention courante en obstétrique. Cependant, ses complications surtout maternelles, per et post opératoires, à cours et à long terme, ne sont pas exceptionnelles et peuvent mettre en jeu le pronostic vital de la mère.

Nous avons mené cette étude dans l'objectif de déterminer le taux des césariennes dans notre service et de dégager les différentes complications per opératoires rencontrées. Il s'agit d'une étude prospective descriptive réalisée au service de gynécologie obstétrique de Sfax portant sur 1404 cas de césariennes sur une période de six mois allant du 1^{er} Janvier 2005 au 30 Juin 2005.

Durant cette période, 1404 césariennes ont été réalisées pour un total de 4889 accouchements (28,71%). Le taux de complications maternelles en per opératoire était de 7.5%. Des difficultés d'anesthésie ont été notés dans 14 cas soit un taux de 1% de l'ensemble des césariennes : échec de rachianesthésie (0.64%), difficulté d'intubation (0.21%) et détresse respiratoire (0.14%).

Les complications traumatiques étaient essentiellement représentées par des déchirures du segment inférieur qui ont compliqué 2.9% de nos césariennes.

Les complications hémorragiques étaient dominées par l'atonie utérine observée dans 70.5% des césariennes compliquées de saignement per opératoire (2.5% de l'ensemble des césariennes). L'hystérectomie d'hémostase n'a été observée que dans un seul cas.

Mots clés : Césarienne, hémorragie post partum, anesthésie

Summary

The innovations brought to the operative and anesthetic techniques to offer a good materno-fetal security, made Caesarean a current intervention in obstetrics. However, maternal complications, per and post operative, in court and long-term, are not exceptional and can put even in game the mother's vital prognosis.

We led this study in the objective to determine the rate of the Caesareans in our service and to clear different per operative complications met. It is about a descriptive prospective survey achieved in the service of obstetric gynecology in Sfax about 1404 cases of Caesareans, on a period of six months of January 1st, 2005 to June 30, 2005.

During this period, 1404 Caesareans have been achieved for a total of 4889 childbirths (28, 71%). The rate of per operative maternal complications was 7.5%. Difficulties of anaesthesia have been noted in 14 cases (1% of the total of Caesareans: failure of rachi anaesthesia (0.64%), difficulty of intubation (0.21%) and respiratory distress (0.14%).

The traumatic complications were essentially represented by rips of the lower segment that complicated 2.9 % of our Caesareans.

The hemorrhagic complications were dominated by the uterine atony observed in 70.5 % of the Caesareans complicated with per operative bleeding (2.5. of the set of the Caesareans). Hysterectomy for hemostasis has been observed only in one case.

INTRODUCTION

L'opération césarienne est une technique d'accouchement artificiel permettant l'extraction fœtale après ouverture chirurgicale de l'utérus. La lutte contre la mortalité périnatale a représenté pendant longtemps le moteur de l'augmentation importante du taux des césariennes.

Les innovations apportées aux techniques opératoires et anesthésiques pour offrir une bonne sécurité materno-fœtale, ont fait de la césarienne une intervention courante en obstétrique. Cependant, ses complications surtout maternelles, per et post opératoires, à cours et à long terme, ne sont pas exceptionnelles.

Dans ce cadre, nous avons mené cette étude qui a pour objectif de déterminer le taux des césariennes dans notre service et de dégager les différents complications per opératoires rencontrées tout en comparant nos résultats à ceux décrits dans la littérature.

MATERIEL ET METHODES

1-Matériel

Il s'agit d'une étude prospective descriptive réalisée au service de gynécologie obstétrique de Sfax portant sur 1404 cas de césariennes sur une période de six mois allant du 1^{er} Janvier 2005 au 30 Juin 2005.

Toutes les césariennes ont eu lieu à la maternité de Sfax. Il s'agit d'une maternité qualifiée niveau 3 siégeant au sein d'une institution hospitalo-universitaire multi disciplinaire.

L'indication des césariennes itératives a été portée par les obstétriciens seniors, et l'indication des césariennes en travail a été portée par les deux résidents ou le senior de garde.

Dans la plupart des cas les césariennes ont été pratiquées par les résidents, les obstétriciens seniors ont été appelés en cas de difficultés ou d'incidents per opératoires.

2-Methodes

1^{ère} étape : Une fiche d'enquête portant les paramètres d'étude a été le support matériel essentiel de ce travail, les données ont été recueillies au moment de la réalisation de la césarienne. L'estimation des difficultés per opératoires a été faite par les opérateurs.

2^{ème} étape : Les différentes données ont été saisies et traitées par le logiciel statistique SPSS 11.0.

3^{ème} étape : Nous avons discuté nos résultats en les

comparant aux données de la littérature.

RESULTATS

Pendant la période d'étude nous avons enregistré 4889 accouchements à la maternité de Sfax.

Parmi ces accouchements 1404 ont été effectués par césarienne soit un taux de 28.71%.

Dans notre population d'étude, l'âge moyen a été de 30.2ans. 40.4% ont été des primipares. Nous avons noté un utérus uni ou multi cicatriciel dans 38.4% des cas. La césarienne a été indiquée dans presque 60%des cas au cours du travail.

Une anesthésie générale a été préconisée dans 78.3% des cas (Tableau1)

Tableau 1 : Profil des patientes

Moyenne d'âge maternel		30,2 ans
Parité	Primipare	40,45 %
	pauci pare	46,65 %
	multipare	12,89 %
Suivi	bien suivie	63,8 %
	mal suivie	34 %
	non suivie	2,2 %
Utérus cicatriciel		38,46 %
Pathologie médicale chronique		6,5 %
Pathologie maternelle gravidique		16,6 %
Indications de la césarienne	urgente dès l'admission	17,37 %
	programmée	22,9 %
	au cours du travail	59,67 %
Type d'anesthésie	anesthésie générale (AG)	78,3 %
	Anesthésie locorégionale (ALR)	21,7 %

Dans notre série, nous avons enregistré 7.5% de complications maternelles en pers opératoire (Tableau 2).

Tableau 2 : Complications maternelles pers opératoires

Types de complications		Effectif pourcentage
Complications anesthésiques	échec de rachianesthésie	0,64
	difficultés d'intubation	0,21
	détresse respiratoire	0,14
Complications traumatiques	déchirure du segment inférieur	2,9
	autres	0
Complications hémorragiques	atonie utérine	2,5
	difficultés d'hystérorraphie	0,6
	varices du segment inférieur	0,4
	transfusion sanguine per opératoire	0,56
	hystérectomie d'hémostase	0,07
	Triple ligature vasculaire	0,07

1-Les complications anesthésiques :

Des difficultés d'anesthésie ont été notés dans 14 cas soit un taux de 1% de l'ensemble des césariennes. Il s'agit de :

- ❖ Echec de rachianesthésie nécessitant la conversion en anesthésie générale dans 9 cas (0,64%).
- ❖ Difficulté d'intubation dans 3 cas (0,21%).
- ❖ Détresse respiratoire sous rachianesthésie nécessitant la conversion en anesthésie générale dans 2 cas (0,14%).

2- Les complications traumatiques :

Les déchirures du segment inférieur (DSI) par filature de l'hystérotomie ont compliqué 2.9% de nos patientes.

- Les DSI ont été observées chez des primipares dans 44% des cas, chez des pauci pares dans 48% des cas et chez des multi pares dans 2 % des cas.
- 68.3 % des DSI ont été survenues sur utérus non cicatriciels, 29.2% sur des utérus unicatriciels et 2.5% sur des utérus multi cicatriciels.
- Aucune césarienne itérative programmée n'a été compliquée de DSI. 2.44% des DSI ont été survenues au cours des césariennes réalisées en urgence en dehors du travail. Lorsque la césarienne a été réalisée pendant le travail, les DSI ont été survenues dans 29.26% des cas en phase de latence, et 68.3% des cas en phase active.
- 87.8% des DSI ont été survenues pour des présentations céphaliques, 12.2% pour des présentations podaliques.
- 8 % des DSI ont compliqué des césariennes pratiquées à dilatation cervicale avancée ou par défaut d'engagement.

3- Les complications hémorragiques :

L'hémorragie a été subjectivement estimée par l'opérateur.

Un saignement per opératoire a compliqué 3.6 % des césariennes.

Les causes du saignement ont été dominées par l'inertie utérine (Tableau 2).

Les atonies utérines ont été survenues plus fréquemment pour des césariennes réalisées en urgence que pour des césariennes itératives programmées (44.44% vs 11.11 %, $p < 0.05$)

La transfusion sanguine a été réalisée en per opératoire chez 8 patientes, soit dans 22,2% des césariennes compliquées d'atonie utérine et 0,56% de la totalité de nos césariennes.

Nous avons eu recours à une hystérectomie d'hémostase dans un seul cas (0.07% des cas).

DISCUSSION

Les complications maternelles de la césarienne la font considérer comme une voie d'accouchement plus risquée que la voie basse. La patiente césarisée cumule en fait les risques de l'accouchée et ceux de l'opérée abdominale.

Mc Mahon (1) a trouvé que les complications sont augmentées de façon significative: 4.3% en cas d'accouchement par voie basse vs 7.6% en cas de césarienne avant travail et 9.3% en cas de césarienne en cours de travail. Grâce aux progrès de l'obstétrique, l'antibioprophylaxie et l'héparinoprophylaxie, les complications post opératoires de la césarienne sont de plus en plus contrôlées, Les complications per opératoires sont graves et peuvent compromettre le pronostic vital et le devenir obstétrical et fonctionnel de la parturiente (1) ; la fréquence de ces complications a été très variable dans la littérature (tableau3).

Tableau 3 : Taux de complications maternelles per opératoires dans la littérature

Allen et al. (2)	Ecosse	2001	7 %
Baille(3)	Toulouse	1993	5 %
Abbassi(4)	Maroc	2000	4.4 %
Notre série	Sfax	2005	7.5 %

La morbidité maternelle per opératoire a été plus fréquente en cas de césariennes pratiquées au cours du travail (1) ; McMahan a conclu dans une étude multi centrique que la césarienne électorale serait associée à un taux réduit de complications maternelles et fœtales ainsi qu'à une meilleure tolérance psychologique de l'accouchement (5). Allen et al (2), n'ont pas trouvé de différence significative entre la morbidité globale chez les patientes ayant eu une césarienne électorale et celles ayant eu une épreuve de travail (7% vs 8.4%), par contre l'accouchement par césarienne électorale a présenté une morbidité globale significativement réduite en comparaison des accouchements par césarienne en cours de travail (7%vs16.3%). Subtil et coll(1) ont conclu que la césarienne est associée à une augmentation significative des complications graves de l'accouchement principalement du fait de d'hémorragies et de plaies per opératoires, cette augmentation est surtout le fait des césariennes réalisées en cours de travail et la réalisation d'une césarienne avant travail pourrait mettre à l'abri de certaines complications graves. Dans notre série,

88,88% des inerties utérines ont compliqué des césariennes faites en urgence.

La mortalité maternelle imputable à la césarienne reste la complication ultime,

En France, après avoir exclu les causes maternelles, on estime que la mortalité est 2.7fois supérieure à celle par voie basse (6).Hickel a trouvé que la mortalité spécifique par césarienne était 7 fois supérieure à celle après voie basse (4). Abassi (4), dans une étude portée sur 3231cas au Maroc, a retrouvé que la mortalité est 3 fois plus importante après accouchement par césarienne qu'après accouchement par voie basse.

1- Les complications anesthésiques :

a - Morbidité liée à l'anesthésie :

* **L'anesthésie loco régionale :** elle a été utilisée dans 21.7% des cas, elle serait responsable d'une diminution du saignement per opératoire (7).

La toxicité des anesthésiques locaux a été à l'origine de quelques cas d'arrêts cardiaques aux USA dans les années 80. Cette toxicité, dose dépendante, a toujours été limitée en France par l'utilisation de concentrations plus faibles (7).

L'hypotension artérielle maternelle, survenant de façon constante si aucune mesure préventive n'a été prise, est directement corrélée au bloc sympathique et est facilement prévenue par un remplissage préalable et l'emploi de vasoconstricteurs, cette complication n'a pas été notée dans notre série. La rachianesthésie a été, en plus, pourvoyeuse de nausées, de vomissements et d'hypothermie, qui sont facilement prévenus par des mesures simples (7). L'échec de rachi anesthésie nécessitant la conversion en anesthésie générale a été noté dans 9 cas de nos césariennes sans conséquences morbides, ces échecs s'expliquent par la grande variabilité interindividuelle de sensibilité. (7)

* **Les complications de l'anesthésie générale :** L'anesthésie générale est une technique rapide qui reste irremplaçable en cas d'urgence, elle est également indiquée en cas d'échec ou de contre indication à l'anesthésie loco régionale. Cependant, elle reste une cause relativement fréquente de morbidité maternelle et fœtale. Le syndrome de Mendelson, les difficultés d'intubation et les chocs anaphylactiques aux produits anesthésiques restent les causes majeures de morbidité maternelle lors d'une anesthésie générale pour césarienne. L'intubation trachéale pour accouchement est considérée à haut risque. En effet, l'œdème des

voies aériennes supérieures de fin de grossesse pourrait expliquer les difficultés d'intubation. De plus, la compression gastrique liée à l'utérus gravide et la réalisation de l'anesthésie générale en urgence avec estomac plein augmentent le risque d'inhalation du contenu gastrique. Dans notre série, les difficultés d'intubation ont été signalées dans 3 cas sans incidents, soit 0.21% de la totalité des césariennes. Cette complication a été observée dans 0.33% dans l'étude de Hawthorne (7).

Le Syndrome de Mendelson constitue une complication rare mais la plus redoutable (7) ; aucun cas de syndrome de Mendelson n'a été retrouvé dans notre série. Certaines conduites prophylactiques pourraient permettre de réduire l'incidence de ce syndrome, respecter les délais de 6 à 8 heures de jeun avant les césariennes itératives ; tamponnement du contenu gastrique avant les césariennes faites en urgence (7).

b - Mortalité liée à l'anesthésie :

L'anesthésie pour césarienne est la première cause de mortalité maternelle anesthésique (84% aux états unis), c'est l'anesthésie générale qui est le plus souvent incriminée (69.9% des cas). Des problèmes de ventilation sont responsables du décès dans 73% des cas, a peu près également réparties entre inhalation du contenu gastrique et difficultés d'intubation (8).

Les décès imputables à une anesthésie loco régionale restent rares et stables, alors que les décès relatifs à une anesthésie générale sont en constante diminution et le caractère d'urgence est devenu le facteur déterminant (7).

2- Les complications traumatiques :

Nous avons remarqué qu'aucune césarienne itérative n'a été compliquée de DSI, et que ces complications traumatiques ont été survenues plus fréquemment pour les césariennes réalisées en urgence. Van Ham (9) a noté que la majorité des complications per opératoires ont été survenues pour les césariennes secondaires (réalisées au cours du travail).Par contre, Abassi (4) a trouvé que dans 65.5% des cas les complications traumatiques ont été survenues lors des césariennes itératives.

a- Les déchirures du segment inférieur :

Les déchirures segmentaires par extension de l'hystérotomie sont souvent la conséquence d'une mauvaise appréciation de la dimension nécessaire de l'hystérotomie conduisant à une extraction fœtale traumatique. Elle se voit aussi en cas de segment inférieur fragilisé par un travail long. Ces

complications dépendent également de l'expérience de l'opérateur.

Pour Lesley [10], les déchirures du segment inférieur ont été plus fréquentes sur utérus cicatriciel, pour les dilatations avancées avec une présentation qui tend vers l'engagement et pour les variétés postérieures.

Van Ham (9) a trouvé que les lésions utérines siègent plus volontiers à gauche du fait de la dextro rotation de l'utérus, et qu'elles sont plus fréquentes lorsque l'enfant est macrosome, ou par défaut de maîtrise de la technique opératoire lorsqu'on se sert de la berge inférieure de l'utérus de point d'appui, lors de l'extraction manuelle du fœtus.

b- Les plaies vésicales :

Le taux de plaies vésicales varie de 0.1 % à 0.8%, elles compliquent principalement les césariennes itératives et leur risque augmente avec le nombre de césariennes antérieures. Diagnostiquées et réparées à temps elles sont sans conséquences graves (1). Méconnues, elles peuvent être découvertes en postopératoire, à l'occasion d'une fistule vésico-vaginale (1).

c- Autres complications traumatiques :

- *plaies urétérales* : la fréquence dans la littérature a été estimée de 1 à 3 pour 10000. Elle est favorisée par l'agrandissement latéral incontrôlé de l'hystérotomie, dans les extractions difficiles et les plaies du pédicule utérin (9).

- *plaies du pédicule utérin* : surviennent suite à la propagation des traits de refond utérin, elles sont généralement secondaires à des difficultés d'extraction fœtale. Abassi a trouvé un taux de 0.2 % (4).

- *plaies digestives* : les lésions du grêle sont exceptionnelles (0.05%), celles du sigmoïde encore plus rares.

3- Les complications hémorragiques :

Les complications hémorragiques sont assez fréquentes en pers opératoire. Elles ont représenté 3,6% de nos césariennes. Les taux d'hémorragies per opératoires rapportés dans la littérature ont été variables de 5 à 12,5%.

Tableau 4 : Fréquence des complications hémorragiques per opératoires

Auteurs	Hôpital/Pays	Année	Pourcentage
Diallo(11)	Guinée	1994	12.5%
Nicola (12)	London	1997	7,3%
Ledée (13)	France	2001	5%
Abassi(4)	Maroc	1994	1.2%
Notre série	Sfax	2005	3,6%

L'estimation clinique des pertes sanguines étant très imprécise, conduisait souvent à une sous-estimation de l'incidence des hémorragies (de 30 à 50%), ce qui expliquerait les taux variables enregistrés dans la littérature.

Sarfati (14) a proposé une appréciation biologique reposant sur la baisse de l'hémoglobine et de l'hématocrite.

Dans notre étude, nous avons considéré comme hémorragiques, les césariennes où la spoliation sanguine a été jugée subjectivement importante par les opérateurs. En effet, 0.5% de nos parturientes césarisées ont eu une transfusion.

L'hémorragie pers opératoire a été généralement imputable à une ou plusieurs des circonstances suivantes :

- Atonie utérine :

Elle a constitué la première cause de saignement pers opératoire dans notre série (70,5%). 2,5% de nos césariennes ont été compliquées d'atonie utérine au cours de l'intervention. En 1994, Diallo (11) a rapporté un taux de 9%, par contre, en 2003, Abassi (4) a trouvé 1.2%.

L'atonie utérine peut survenir soit en cours d'intervention soit au décours immédiat, elle est favorisée par l'utilisation d'utéro relaxants, la surdistention utérine, le travail long et l'anesthésie générale.

Les césariennes pratiquées dans un contexte d'urgence sont plus prédisposées à l'hémorragie (1).

-Les difficultés d'hystérorraphie :

Dans la littérature peu de travaux ont décrits ces incidents. Combs (15) les a incriminé avec l'inertie utérine dans la survenue des hémorragies au cours de la césarienne, sans identifier des facteurs de risque propres.

-Autres causes de saignement :

Le placenta accréta : Lorsque le placenta est prævia et que l'utérus est cicatriciel, on doit se méfier, on doit rechercher les signes échographiques et

radiologiques de l'accrétion et on doit prévoir du sang.

Le traitement des complications hémorragiques est médico-chirurgical. Il doit être rapide et adéquat obéissant à une hiérarchie de manœuvres de plus en plus invasives (16). La complication ultime est l'hystérectomie d'hémostase, Une seule hystérectomie d'hémostase a été pratiquée dans notre série (0.07%). Dans la série de Abassi (4), 0.2% des césariennes ont abouti à l'hystérectomie d'hémostase, son taux a été comparable à celui de Lau (0.32%) (4).

CONCLUSION

L'opération césarienne est une intervention largement utilisée, dont les taux ne cessent d'augmenter. La césarienne apparaît comme un outil obstétrical formidable pour l'amélioration du pronostic néonatal. Cependant elle est considérée comme une voie d'accouchement plus risquée que la voie basse. L'augmentation continue du taux des césariennes au fil des années, se heurte à une morbidité maternelle accrue à court et à long terme. Ses indications doivent être bien réfléchies et doivent inclure la responsabilité d'un obstétricien expérimenté.

REFERENCES

- 1- D Subtil, P Vaast, P Dufour. Conséquences maternelles de la césarienne par rapport à la voie basse. *J gynecol obst biol reprod* 2000;29 :10-16
- 2- P Rosenberg. L'élévation du taux des césariennes : Un progrès nécessaire de l'obstétrique moderne. *Journal de Gynecol obst biol reprod* vol 33 n°4 Juin 2004:279-289
- 3- Baille M, Grand Jean H. Evolution des taux de césariennes au CHU de Toulouse , de 1983 à 1993, déterminants et conséquences *J Gynecol obst biol reprod* , 1995 ;24 :763-771
- 4- H Abbessi Complications maternelles des césariennes : analyse rétrospective de 3231 interventions à la maternité universitaire de Casablanca, Maroc : cahiers d'étude et de recherches francophones , santé volume 10, num6, 419-23
- 5- Mc Mahon MJ, Luther ER. Comparison of a trial of labor with an elective second cesarean section. *N England J Med* 1996;335:689-95
- 6- Alexander S, Bouvier colle MH. Vaginal delivery vs a nice clean cut: Giving more attention to mothers post partum health. *Pediatric and perinatal epidemiol* 20012;15:241-2
- 7- CC Arvieux, B Rossignol, G Gueret .Anesthésie pour césarienne en urgence. *Conférences d'actualisation* 2001,p 9-25
- 8- M Palot : césarienne :Techniques d'anesthésie et soins post opératoires . *J Gynecol obst biol reprod* ,2000, 29 : 96-107
- 9- Van Ham MAPC, Maternal consequences of cesarean section – A retrospective stud of intra operative and post operative maternal complications of cesarean section during a 10_year period –*Eur J obst Gynecol reprod biol*1997,74,1-6
- 10- Lesley de la torre DO-Victor Hugo. Significance of accidental extensions in the lower uterine segment during caesarean delivery. *Am J obst gynecol* 2006,194 4-6
- 11- FB Diallo, MS Diallo. Césarienne : Facteur de réduction de morbidité et de mortalité foeto-maternelle au centre hospitalier universitaire Ignace Deen de Conakrey. *Medecine d'Afrique noire* :1998,45(6)
- 12- Nicola Jackson. Physical sequelate of ceasarean section Best practice and research clinical obstetrics and gynecology 2001,15:49-61
- 13- Sergent F ,Resh B. Hémorragies graves de la délivrance : Ligatures vasculaires, hystérectomie ou embolisation ? *EMC Gynécologie obstétrique* 2005, 2 :125-136
- 14- Sarfati R. Comparaison des déperditions sanguines lors des césariennes et lors des accouchements par voie basse avec épisiotomie . *J Gynecol obst biol reprod* 1999; 28:48-54
- 15- Combs CA, Murphy EL, Laros RK : Factors associated with hemorrhage in cesarean deliveries *Obstet Gynecol* 1991; 77: 77-82
- 16- Racinet C, Meddoun M: Césariennes : EMC Techniques chirurgicales, Gynecologie 2001; 41-900:17-18