

Case series

Le profil épidémiologique des complications maternelles de la césarienne au CHR EL Farabi Oujda



Epidemiological profile of maternal complications related to cesarean section at the Al Farabi Hospital in Oujda

Saad Benkirane^{1,§}, Hanane Saadi¹, Ahmed Mimouni¹

¹Service de Gynécologie Obstétrique, CHU Mohammed, VI Oujda, Maroc

[§]Corresponding author: Saad Benkirane, Service de Gynécologie Obstétrique, CHU Mohammed, VI Oujda, Maroc

Mots clés: Complications maternelles, césarienne, morbidité maternelles, mortalité maternelle

Received: 12/06/2016 - Accepted: 19/12/2016 - Published: 12/06/2017

Résumé

Au Maroc le taux de césariennes est passé de 2% en 1992 à 16% en 2011, cette augmentation est corrélée à une augmentation de la mortalité et de la morbidité per et post opératoire qui est de 19% dans notre série. Ce travail est le premier du genre à être effectué dans la région de l'oriental du Maroc dont l'objectif est d'analyser le profil épidémiologique détaillé des complications maternelles de la césarienne à partir de 2417 cas, à la maternité El Farabi de Oujda, cette étude est une étude observationnelle descriptive rétrospective d'une série de 2416 patientes, ayant bénéficié d'une césarienne à la maternité de l'hôpital EL FARABI d'Oujda sur une période étalée entre le 1^{er} janvier 2011 et le 31 décembre 2013. 24464 accouchements étaient réalisés, dont 2416 cas par césarienne, soit un taux de 9.87%. La fréquence des complications liées à la césarienne était de 19.45%. Les complications postopératoires représentaient 63.6% des complications dominées par l'infection. Les complications hémorragiques représentaient 25.53% de toutes les complications. On a enregistré 4 cas de décès maternels. Si l'augmentation du taux de césariennes a contribué à l'amélioration du pronostic materno-fœtal, l'acte chirurgical en lui même n'est pas dénué de complications, ce qui nous incite à revoir ses indications pour une meilleure prise en charge de nos patientes.

Pan African Medical Journal. 2017;27:108. doi:10.11604/pamj.2017.27.108.10036

This article is available online at: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/27/108/full/>

© Saad Benkirane et al. The Pan African Medical Journal - ISSN 1937-8688. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Abstract

In Morocco cesarean section rate has increased from 2% in 1992 to 16% in 2011. This was associated with increased per- and postoperative mortality and morbidity, which was 19% in our case series. This study is the first of its kind to be conducted in the eastern region of Morocco and aims to analyze the comprehensive epidemiologic profile of maternal complications related to cesarean section on the basis of 2417 cases observed in the Maternity Department at the El Farabi Hospital, Oujda. We conducted an observational, descriptive, retrospective study of a series of 2416 patients undergoing cesarean section in the Maternity Department at the El Farabi Hospital, Oujda, over the period 1 January 2011-31 December 2013. Out of 24464 deliveries, 2416 were cesarean sections, reflecting a rate of 9.87%. The frequency of complications related to cesarean section was 19.45%. Postoperative complications accounted for 63.6% of the complications dominated by infection. Haemorrhagic complications accounted for 25.53% of all complications. 4 cases of maternal deaths were recorded. If the increased rate of cesarean sections has contributed to improve maternal-fetal prognosis, the surgical act itself is not complication-free, which leads us to review its indications for improved patient management.

Key words: Maternal complications, cesarean section, maternal morbidity, maternal mortality

Introduction

La césarienne représente l'intervention la plus fréquente chez la femme, son taux n'a cessé d'augmenter au cours de ces trois dernières décennies et son incidence est passée de 5 à environ 25 voire plus de 50% dans certains pays. Au Maroc ce taux est passé de 2% en 1992 à < 16% en 2011 [1], devant cette situation nous nous retrouvons aujourd'hui face à une réelle problématique relative à la place raisonnable de cette intervention chirurgicale en obstétrique. Ainsi ce travail est le premier du genre à être effectué dans la région de l'oriental du Maroc dont l'objectif est d'analyser le profil épidémiologique des complications maternelles de la césarienne à partir de 2417 cas, à la maternité El farabi de Oujda, (Maroc).

Méthodes

Notre étude est une étude observationnelle rétrospective menée sur une période de 3 ans, allant du 1er janvier 2012 au 31 décembre 2014, au service de gynécologie obstétrique du centre hospitalier régional (CHR) EL Farabi d'Oujda qui est un centre de niveau 2, il réalise près de 8000 accouchements par ans. Toutes nos patientes ont bénéficié d'une délivrance dirigée, d'une antibioprofylaxie à base d'une amoxicilline protégée pendant 48h et d'une prévention de la maladie thromboembolique par un lever précoce au jour 1 du post-opératoire et par une héparinothérapie à bas poids moléculaire pendant 10 jours. Le recueil des données était

fait à l'aide d'une fiche d'exploitation standardisée et l'analyse statistique des données à l'aide du logiciel SPSS version 20.

Résultats

Durant cette période d'étude nous avons réalisé 22048 accouchements dont 2417 par césarienne (9.87%) et 470 ont présentés des complications per opératoires ou post opératoires.

Étude globale: L'âge moyen des césariennes compliquées été de 30.50±6.88 ans, avec des extrêmes d'âge compris entre 16 à 49 ans, 90% de nos patients habitaient dans un milieu urbain, et 14% étaient référés d'une maternité de niveau 1. Concernant la parité, 42.76 % étaient des primipares et 40.85% des paucipares. 26% des parturientes avaient un utérus cicatriciel et 81.7% était non suivies, la grossesse était à terme dans 79.15% des cas. L'acte opératoire était fait sous anesthésie général dans 73%, sous rachianesthésie dans 27%, et seulement 18% de nos césariennes étaient programmées, 82% des indications étaient posées en urgence et une hystérectomie d'hémostase était réalisée chez une 9 patiente.

Morbidity maternelle: Les complications maternelles de la césarienne sont représentées dans le (Tableau 1, Tableau 2). 36.6% étaient des complications peropératoires dominées par les hémorragies dans 120 cas soit 25.5% des complications, et qui représente 4.9% de toutes nos césariennes, dont 105 cas faisaient

suite à des césariennes réalisées en urgence et 15 cas secondaires à des césariennes programmées. Les complications post opératoires représentaient 63.6% Elles étaient dominées par les infections de la paroi dans 35.7% suivi de l'endométrite du post-partum dans 10.6% des cas.

Mortalité maternelle: Dans notre série on a déploré quatre cas de décès maternels soit 0.16% des césariennes dont deux cas été suite à une hémorragie du post-partum, un cas pour choc septique et un cas pour suspicion d'embolie amniotique.

Discussion

Ce travail sur le profil épidémiologique des complications de la césarienne est le premier du genre à être effectuée dans la région de l'oriental du Maroc La morbidité maternelle à court terme dans notre série était de 19% ce qui est proche des de données de la littérature qui ont été rapporter par Häger et al en Norvège (21.4%) en 2004, par Mariko et al en 2007 au Mali (22.7%) [2] et ceux retrouvé à l'Hôpital Central de Yaoundé en 2012 (20.11%), ces taux sont beaucoup plus élevés que ceux rapporter lors de l'accouchement par voie basse [3].

Complications peropératoires: Dans notre série 36.38 % des complications étaient des complications peropératoires ce qui représente 7% de nos césariennes, L'hémorragie peropératoire était la complication la plus fréquente, elle concernait 4.9% de nos patientes ce qui est légèrement inférieure au données de la littérature de 7.1 % [4]. Cette incidence est diversement appréciée selon la définition adoptée et leur moment de survenue. Elle a été causée essentiellement par l'inertie utérine, suivie par les lésions des pédicules utérins. Le recours à l'hystérectomie d'hémostase n'est envisagé qu'après échec des mesures conservatrices ou d'emblée en cas d'accident gravissime Sa fréquence dans notre série est de 0.37%, proche de celle retrouvée par Lau (0.32%) [5]. Si ces complications hémorragiques surviennent souvent en peropératoire, elles peuvent aussi survenir en postopératoire nécessitant une prolongation de l'hospitalisation, le recours à des transfusions sanguines voire à une reprise chirurgicale; Van Ham [6] rapporte que 4% des patientes avaient présenté un saignement postopératoire variant entre 1 000 et 1 500 ml, et 3.5 % avaient présentées des hématomes de la paroi. Dans notre série, le taux fusion utérine était de 1.4 % des césariennes, ce dernier était plus

élevé que celui rapporter par Abbassi et al et par Bouamama qui trouvaient respectivement 0,2 [7] et 0.62% [8]. Les plaies digestives ainsi que les plaies vésicales sont comptées parmi les complications per opératoires les moins fréquentes au cours des césariennes. A travers une revue de littérature, les plaies vésicales représentent 1.4% [8] des complications tandis que les plaies digestives demeurent exceptionnelles. Dans notre étude, 15 patientes ont présenté une brèche vésicale soit un taux de 0.62% de l'ensemble des césarienne dont 12 cas à la suite d'une césarienne réalisée en urgence pour disproportion foetopelvienne. On a enregistré également 3 cas de plaies digestives, soit un taux de 0.12%. Aucun cas de complications anesthésique n'a été enregistré au cours de notre étude

Complications post-opératoires: Dans notre série 63.6% des complications étaient des complications post opératoire, les complications infectieuses se positionnent au premier rang des complications post opératoire d'une césarienne. Les femmes qui accouchent par césarienne ont un risque 5 à 20 fois plus élevé de contracter une infection que les femmes qui accouchent par voie basse [9]. Elles entraînent une morbidité post natale importante, prolongent la durée d'hospitalisation et majorent significativement le coût financier. Leurs incidences varient de 7 à 25 % selon les auteurs et peuvent être très variables selon les critères retenus [10]. Dans notre étude, 10.4% des césariennes ont présentait des complications infectieuses, et ses facteurs de risque sont représentés essentiellement par le caractère urgent de la césarienne et la rupture de la poche des eaux. Les complications infectieuses étaient dominées essentiellement par l'infection de la paroi suivie de l'endométrite. Les infections de paroi correspondent à une contamination de la cicatrice par des bactéries d'origine cutanée ou vaginale. Leur incidence varie de 0.4 à 9.8% avec une fréquence plus importante chez les patientes obèses [11], dans notre série nous avons trouver 6.9%. Il faut souligner que de nombreux travaux ont démontré que moins de la moitié des infections des sites opératoires sont diagnostiquées avant la sortie de la patiente de la Maternité, et que 40 à 80 % de ces infections surviennent après la sortie de la Maternité. L'incidence globale de ces complications est donc particulièrement sous-estimée si elles ne sont pas recherchées après la sortie de la patiente [12]. Concernant les endométrites leurs incidence est diversement appréciée par les auteurs. Elle est de 2% dans notre série sous antibioprofylaxie systématique de 48h, cette fréquence est faible par rapport à celle retrouvée dans une méta-analyse de la Cochrane en 2010 [13], l'incidence de l'endométrite du post-partum est de 1,5 % après une

césarienne programmée avec antibioprofylaxie et 3.9% sans antibioprofylaxie. Dans notre étude, 35 patientes ont présenté une infection urinaire, soit un taux de 1.4% ce qui est certainement sous-estimé du fait de l'absence de sa recherche d'une manière systématique; Van Ham [6] a rapporté une fréquence de 3%. On a enregistré 10 cas de thrombophlébite du membre inférieur, soit un taux de 0.41% malgré la prévention systématique par le lever précoce et l'héparine de bas poids moléculaire pendant 10 jours, les facteurs de risque représentés essentiellement par: l'âge avancé, le non suivi des patientes et le caractère urgent de la césarienne Clement [14] rapporte une fréquence de 0.34 % et retrouve comme principaux facteurs de risque la multiparité, l'obésité, les antécédents thromboemboliques, l'alitement prolongé, les perturbations de l'hémostase et l'infection. On a enregistré également 2 cas d'événements soit un taux de 0.08%. Ces 2 cas ont été repris chirurgicalement, et dont les suites post opératoires étaient sans anomalies. Selon la littérature, c'est une complication rare, et elle est surtout liée à la technique opératoire utilisée. On a enregistré un cas de pelvipéritonite, soit un taux de 0.21%.

Mortalité maternelle: De 1983 à 1992, Hickl [15] a analysé la mortalité globale et la mortalité spécifique (celle proprement liée au mode d'accouchement et non au terrain): la mortalité maternelle globale après césarienne et après un accouchement par voie basse était, respectivement, de 0.44‰ et 0.04‰, et la mortalité spécifique après césarienne était 7 fois supérieure à celle après voie basse (0.190‰ versus 0.027‰). De même, Lilford [16], dans une étude réalisée en Afrique du Sud entre 1975 et 1986, rapporte une mortalité spécifique 5 fois plus élevée après césarienne comparativement à la voie basse. Pendant la période étudiée, On a effectué 22048 accouchements. Nous avons déploré 4 décès pour 2417 césariennes, soit un taux de mortalité par césarienne de 0.16‰

Conclusion

Si l'augmentation du taux de césariennes a contribué à l'amélioration du pronostic materno-fœtal, l'acte chirurgical en lui-même n'est pas dénué de risques. Les complications fréquentes hémorragiques per-opératoires, infectieuses et thromboemboliques, nous incitent à revoir nos indications de la césarienne.

Etat des connaissances actuelle sur le sujet

- Le taux de complications maternelles de la césarienne dans la littérature est élevé au alentour de 20%;
- Les publications dans la littérature ont peu d'effectif.

Contribution de notre étude à la connaissance

- Ce travail est le premier du genre à être effectué dans la région de l'oriental du Maroc dont l'objectif est d'analyser le profil épidémiologique détaillé des complications maternelles per opératoires et post opératoires de la césarienne;
- ce travail a inclus un effectif important de 2417 cas de césariennes.

Conflits d'intérêts

les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la rédaction de l'article.

Tableaux

Tableau 1: Complications per-opératoires

Tableau 2: Complications post-opératoires

Références

1. Ministère de la santé. **Etat de santé de la population marocaine**. 2012; p 1.
2. Diallo FB, Diallo MS, Bangoura S, Diallo AB, Camara Y. Césarienne: facteur de Réduction de Morbidité et de mortalité foeto-maternelle au Centre Hospitalier Universitaire Ignace Deen de Conakry (Guinée). Méd d'Afrique noire. 1998; 45(6): 359-364. **PubMed | Google Scholar**

3. McMahon MJ, Luther ER, Bowes WA Jr, Olshan AF. Comparison of a trial of labor with an elective second cesarean section. *N Engl J Med.* 1996; 335(10): 689-95. **PubMed | Google Scholar**
4. Dupont C, Rudigoz RC, Cortet M et al. Frequency, causes and risk factors of postpartum haemorrhage: a population-based study in 106 French maternity units. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2014; 43(3): 244-53. **PubMed | Google Scholar**
5. Lau WC, Fung HY, Rogers MS. Ten years experience of cesarean and post-partum hysterectomy in a teaching hospital in Hong Kong. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 1997; 74(24): 133-7. **PubMed | Google Scholar**
6. Van Ham MA, Van Dongen PW, Mulder J. Maternal consequences of cesarean section, a retrospective study of intraoperative and post-operative maternal complications of cesarean section during a 10 year period. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 1997; 74(1): 1-6. **PubMed | Google Scholar**
7. Abbassi H, Aboufalah A, Morsad F, Matar N, Himmi A, El Mansouri A. Complications maternelles des césariennes: analyse retrospective de 3231 interventions de Casablanca, Maroc. *Cahiers Santé.* 2000. **Google Scholar**
8. Thèse médicale: la césarienne au CHU Hassan II de fès (à propos de 2532 cas). Faculté de médecine et de pharmacie de Fès. 2008. **Google Scholar**
9. Fiona Smiail M, Rosalie Grivell M. Antibiotic prophylaxis versus no prophylaxis for preventing infection after cesarean section. *Cochrane Pregnancy and Childbirth Group.* 28 Oct 2014; 10: 1002. **Google Scholar**
10. Audra, P. (1990) "Infectious and hemorrhagic complications of cesarean section, about 2200 procedures". *Rev Fr Gynecol Obstet.* 1990; 85(2): 111-3. **PubMed | Google Scholar**
11. Owen, J WW. Andrews (1994)"Wound complications after cesarean sections".*Clin Obstet Gynecol.* 1994; 37 (4): 842-55. **PubMed | Google Scholar**
12. Graver-Tropper, DC Oxley et al.(1995) « Underestimation of surgical site infection rates in obstetrics and gynecology. » *Am J Infect Control.*1995; 23(1): 22-6. **PubMed | Google Scholar**
13. Smiail FM, Gyte GM. Antibiotic prophylaxis versus no prophylaxis for preventing infection after cesarean section. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010; CD007482. **Google Scholar**
14. Clement H, Caffin JP, Corty C. Prévention des complications thrombo-emboliques après césarienne. *Rev Fr Gynecol Obstet.* 1990; 85(2): 114-7. **PubMed | Google Scholar**
15. Hickl EJ, Popkin DR, Peddle LJ. The safety of cesarean section in: eds, *Women's health today, perspectives on current research and clinical practice: the proceedings of the XIVth world congress of gynecology and obstetrics* Londres. The Parthenon Publishing Groupe. 1994; 7: 65-70. **Google Scholar**
16. Lilford RJ, Van Cœverden de Groot HA, Moore PJ, Bingham P. The relative risks of cesarean section (intrapartum and elective) and vaginal delivery: a detailed analysis to exclude the effects of medical disorders and other acute preexisting physiological disturbances. *Br J Obstet Gynecol.* 1990; 97(10): 883-92. **PubMed | Google Scholar**

Tableau 1: Complications per-opératoires

	Nombre	Pourcentage par rapport aux complications	Pourcentage par rapport au total des césariennes
Hémorragie peropératoire	120	25,53	4,9
Fusion utérine	33	7,02	1,3
plaie vésicale	15	3,19	0,6
Plaie digestive	3	0,64	0,1
Complications anesthésique	0	0	0
Total	171	36,38	7

Tableau 2: Complications post-opératoires

	Nombre	Pourcentage (%) par rapport aux complications	Pourcentage (%) par rapport au totale des césariennes
Infection de la paroi	168	35,7	6,9
Endométrite du post-partum	50	10,64	2
Infection urinaire	35	7,4	1,4
Hémorragie du post-partum	30	6,38	1,2
Complications thromboemboliques	10	2,13	0,41
Hématome de la paroi	2	0,43	0,08
Eventration /éviscération	2	0,43	0,08
Pelvi péritonite	1	0,21	0,04