



## Les césariennes prophylactiques

## Prophylactic caesarean deliveries

## القيصريّات الإتيقائيّة

I. Guedira, L. ElBarnoussi, K. Berroho, A. Achik, A. Filali, AH. Alami, R. Bezad, C. Chraïbi

**المخلص :** تعد نسبة إجراء العملية القيصرية في ارتفاع مستمر خلال السنوات الأخيرة، و يمثل اختيار دواعي (أو استطبابات) إجراء هذه العملية واحدا من أهم المشاكل التي يتعرض لها حاليا الطبيب المعالج. تهدف هذه الدراسة إلى الإحاطة بدواعي العملية القيصرية الوقائية (أو الإتيقائية) وأيضا إلى إبراز أهمية برمجتها بخصوص مرضية الأم والجنين. تم حصر 290 عملية قيصرية وقائية مبرمجة بمستشفى الولادة الجامعي الليمون بالرباط خلال الفترة المتراوحة ما بين 1 يناير 2007 و 31 دجنبر من نفس السنة وقسمت إلى عمليات قيصرية وقائية مبرمجة وأخرى مستعجلة. بلغت نسبة العمليات القيصرية 17 %، من بينها 26 % وقائية مقسمة إلى قيصرية وقائية مبرمجة 55 % وقيصريّات وقائية مستعجلة 45 %. شكل خضوع المرأة لعملية قيصرية سابقة، و عدم انسجام حجم الجنين مع أبعاد حوض للأُم، ثلثي الدواعي في دراستنا. كان متوسط سن الحمل لإجراء العمليات القيصرية هو 39 أسبوعا. تم إجراء ثلثا العمليات قيصرية الوقائية المبرمجة تحت تأثير تخدير شوكي محلي، أما معدل 86 % من العمليات القيصرية المستعجلة فقد تم تحت تأثير تخدير عام. أضحي تعفن الجرح بعد العملية أكثر شيوعا بمعدل 7,6 % تعرض 6 مواليد جدد لضيق تنفسي حاد، كانت ولادة ثلثهم عن طريق قيصريّات وقائية مبرمجة. تحيلنا الظروف الجيدة التي تجرى فيها قيصريّات وقائية مبرمجة مقارنة بالمستعجلة إلى أهمية برمجة تاريخ إجرائها، كما تبرز أهمية تتبع ملائم لجميع النساء الحوامل.

**الكلمات الأساسية :** قيصرية اتقائية

**Résumé : Buts :** Le taux des césariennes est en augmentation continue ces dernières années. Le choix des indications constitue le grand problème des praticiens. L'objectif général de cette étude est de dresser le profil des indications et de le comparer avec les pratiques de certaines équipes décrites dans la littérature, tout en évaluant l'intérêt de la programmation de ces césariennes vis-à-vis du pronostic maternel et fœtal.

**Matériel et méthodes :** C'est une étude rétrospective sur 290 césariennes prophylactiques réalisées durant une année du 1<sup>er</sup> janvier 2007 au 31 décembre 2007.

**Résultats :** Les 290 césariennes prophylactiques sont réparties en celles qui sont programmées et celles en urgence. Le taux des césariennes est de 17% ; 26% étaient prophylactiques, réparties en 55% programmées et 45% urgentes. L'utérus cicatriciel et la disproportion fœto-pelvienne constituent les deux tiers des indications dans notre série. L'âge gestationnel moyen de réalisation des césariennes prophylactiques est de 39SA. Quand au type d'anesthésie pratiquée, les 2/3 de celles programmées sont réalisées sous rachianesthésie, tandis que 86% de celles faites en urgence le sont sous anesthésie générale. L'infection de la paroi constitue la complication maternelle postopératoire la plus fréquente (7,6%). Six nouveau-nés présentent une détresse respiratoire (2,4%), étaient issus de césariennes prophylactiques programmées dans les deux tiers des cas.

**Conclusion :** Les meilleures conditions de réalisation des césariennes prophylactiques programmées par rapport aux césariennes prophylactiques réalisées en urgence font surgir l'intérêt de la programmation, et justifient la nécessité d'un suivi correct de toutes les grossesses.

**Mots clés :** Césarienne prophylactique.

**Abstract : Objectives :** The rate of caesarean deliveries has increased in recent years. Among the major problems of the practitioners in this regard we find the choice of indications. The overall objective of this study is to profile information and compare with the practices of some teams described in the literature, while assessing the value of the programming of these caesareans vis-à-vis the maternal and fetal prognosis.

**Patients and methods :** This study aims to profile the indications of prophylactic caesarean deliveries and to assess the value of their programming in terms of maternal-foetal morbidity.

**Results :** 290 prophylactic caesareans were performed at the teaching maternity between January, 1<sup>st</sup> and December 31<sup>st</sup> 2007, divided into programmed prophylactic caesareans and prophylactic caesareans carried out urgently. The rate of caesarean sections was 17%. 26% of these caesarean sections were prophylactic, and were spread in 55% of programmed ones and 45% of urgent ones. The scarred uterus and the foetal-pelvic disproportion were two thirds of the indications in our series. The average gestational age of achievement of the prophylactic caesareans was 39 weeks. When the type of anaesthesia used, 2 / 3 of the programmed ones were done under spinal anaesthesia, while 86% of the urgent ones were under general anaesthesia. Wound infection was the main maternal postoperative complication (7.6%). Six newborns had a respiratory distress (2.4%), they were from the programmed prophylactic caesareans in two thirds of cases.

**Conclusion :** The best conditions for programmed prophylactic caesareans compared to the prophylactic caesareans carried out urgently show the interest of programming, and justify the need for proper monitoring of all pregnancies.

**Key Words :** Prophylactic caesarean deliverie.

**Tiré à part :** I. Guédira : Service de chirurgie, Maternité Universitaire des Orangers, CHU Ibn Sina, Rabat - Salé, Maroc.

## Introduction

La césarienne, historiquement pratiquée chez des femmes mourantes pour tenter de sauver au moins la vie de l'enfant, a connu un essor important au XXe siècle, grâce aux progrès de la chirurgie, de l'asepsie et de l'anesthésie réanimation. Ceci ne peut suffire, néanmoins, à justifier l'augmentation continue du nombre de césarienne [1]. Plusieurs auteurs estiment que le problème constant pour les praticiens est celui du choix des indications, allant de l'indiscutable au discutable... [1]

Deux types d'indications de césariennes peuvent être distingués :

Les indications d'urgence pour sauver la vie de la mère et/ou de l'enfant face à une pathologie aigue déclarée.

Les indications prophylactiques représentent un choix conduisant l'obstétricien à intervenir pour éviter prospectivement à la mère et/ou au nouveau né une complication susceptible d'apparaître au cours de l'évolution spontanée du travail lors de certaines situations obstétricales [2]. Ce sont des indications médicales. Il existe par ailleurs des césariennes programmées dites de convenance.

L'objectif général de cette étude est de dresser le profil des indications et de le comparer avec les pratiques de certaines équipes décrites dans la littérature, tout en évaluant l'intérêt de la programmation de ces césariennes vis-à-vis du pronostic maternel et fœtal.

## Matériel et méthodes

C'est une étude cohorte rétrospective à propos de 290 cas de césariennes prophylactiques, ayant eu lieu du 1er janvier 2007 au 31 décembre 2007. Ont été incluses les patientes programmées pour une indication médicale, celles admises en travail avec contre-indication à la voie basse et celles admises en dépassement de terme.

Les données étudiées sont : les caractéristiques de la mère, les indications de césarienne, la technique d'anesthésie, les suites opératoires et l'état des nouveau-nés.

L'étude statistique est faite en deux étapes :

1<sup>ère</sup> étape = descriptive, à travers le calcul des moyennes, médianes, écart-types, effectifs et pourcentages.

2<sup>ème</sup> étape = analytique, par l'usage de plusieurs tests statistiques à savoir :

“test du Khi 2” et “test exact de Fisher” pour la comparaison des variables qualitatives ;

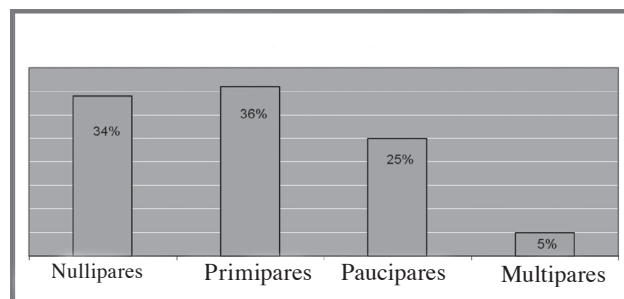
“test de Student” pour les variables quantitatives ; Ont été considérés comme statistiquement significatifs les résultats dont le seuil de significativité était de ( $p \leq 0,05$ ).

## Résultats

Durant l'année 2007, 6576 accouchements ont été réalisés. Parmi eux, 1112 ont été faits par césarienne, soit un taux de 17%. Parmi ces dernières, 290 étaient prophylactiques, ce qui représente 26% des césariennes et 4,4% de l'ensemble des accouchements, avec 55% de césariennes programmées et 45% de césariennes prophylactiques réalisées en urgence.

La moyenne d'âge de nos patientes était de 32 ans, le tiers était des primigestes. La parité est représentée dans l'histogramme qui suit (figure 1).

**Figure 1 : Répartition des patientes selon la parité**



La moitié de toutes ces patientes étaient porteuses d'un utérus cicatriciel et 12% avaient un antécédent de mort fœtale in utero ou de décès périnatal. Parmi ces grossesses, 5% n'étaient pas suivies.

L'âge gestationnel moyen à l'admission pour la réalisation de la césarienne était de 39 semaines d'aménorrhée, avec un minimum à 31 semaines d'aménorrhée + 5 jours et un maximum à 42 semaines d'aménorrhée + 5 jours (marge d'erreur statistique  $\delta \approx 13$  jours).

Sur les 290 patientes de notre série, 215 ont bénéficié à l'admission d'une échographie obstétricale pour réaliser une biométrie fœtale avec estimation du poids fœtal et rechercher des signes de maturité. L'eutrophie a été retrouvée dans 74% des cas, 23% de macrosomie et 3% d'hypotrophie.

Dans notre série, l'utérus cicatriciel vient en tête

des indications des césariennes prophylactiques avec un pourcentage de 41,5%. Bien que la moitié des patientes soit porteuse d'utérus cicatriciel, cette anomalie n'a constitué la première indication de césarienne que pour 83% d'entre elles.

Les indications des césariennes prophylactiques sont représentées dans le tableau I;

**Tableau I :**

INDICATIONS DES CÉSARIENNES PROPHYLACTIQUES				NB	P		
UTÉRUS CICATRICIEL	Multi- cicatriciel	→ seul		44	41,5% (120)		
		→ avec - Grossesse à risque.....		3			
		- P.Transverse.....		2			
		- Disproportion fœto-pelvienne.....		1			
		- Placenta prævia .....		1			
		- Grossesse gémellaire .....		1			
	Uni-cicatriciel	→ avec - Disproportion fœto-pelvienne .....		57			
		- Disproportion fœto-pelvienne + Oligoamnio.....		4			
		- Disproportion fœto-pelvienne + Pathologie maternelle .....		3			
		- Disproportion fœto-pelvienne + P. du siège .....		4			
DISPROPORTION FETO- PELVIENNE	Bassin	→ seule .....		33	25 % (72)		
		→ avec - Oligoamnios.....		2			
		- Primiparité + âge avancé.....		6			
	Macrosomie	→ seule .....		9			
		→ avec – Oligoamnios.....		6			
	Confrontation défavorable	→ seule .....		15			
		→ avec – Oligoamnios.....		1			
GROSSESSE À RISQUE	Pathologie maternelle	Diabète	→ avec - Disproportion fœto-pelvienne - Utérus cicatriciel - Retard de croissance intra-utérin.....	9 1 1	9,5 % (27)		
			Pré- éclampsie	→ seule .....		3	
				→ avec - Disproportion fœto-pelvienne. - Utérus cicatriciel.....		2 1	
		- Grossesse gémellaire (J1 siège). - Retard de croissance intra-utérin. - Oligoamnios .....		1 1 1			
			Diabète + pre- éclampsie	→ seuls .....		1	
				→ avec - Retard de croissance. intra-utérin.....		1	
	Grossesse précoce.....			5			
	OLIGOAMNIOS	DDT	→ seul.....			20	7,5 % (22)
			→ avec - Malformation foetale.....			1	
		À terme .....				1	
PRÉSENTATION ANORMALE	Présentation de siège	→ avec - Disproportion fœto-pelvienne ..... - Disproportion fœto-pelvienne + Oligoamnios....		16 1	8 % (4)		
		Présentation transverse	→ seul.....			3	
	→ avec - Utérus cicatriciel.....		4				
	OBSTACLE PREAVIA	Placenta prævia	→ seul.....			5	4 % (12)
→ avec - Utérus cicatriciel.....			3				
Fibrome prævia		→ seul.....		2			
		→ avec - Disproportion fœto-pelvienne.....		1			
		- Utérus cicatriciel + P. de siège.....		1			
DYSTOCIE DES PARTIES MOLLES	Condylome cervical.....			1	3 % (9)		
	Coloison ou diaphragme vaginal	→ seul.....		5			
		→ avec - Utérus cicatriciel.....		1			
	Périnée cicatriciel.....			2			
GROSSESSE GÉMELLAIRE	→ avec - J1 et J2 en P Transverse.....			2	1,5 % (4)		
	- Hypotrophie de J1 + +UC.....			1			
	- Mort fœtale intra-utérine de J2 .....			1			
				1			
Total					100 % (290)		

**Tableau II :** Comparaison des proportions des indications entre césariennes prophylactiques programmées (CPP) et césariennes prophylactiques réalisées en urgence (CPU).

PATHOLOGIES	CPP	CPU
Utérus cicatriciel	64%	36%
Disproportion fœto-pelvienne	43%	57%
Grossesse à risque	93%	7%
Oligoamnios	4,50%	95,50%
Anomalie de présentation	33,30%	66,60%
Obstacle prævia	92%	8%
Dystocie des parties molles	55%	45%
Grossesses multiples	50%	50%

La différence dans les proportions de certaines catégories d'indication réparties selon le type de césarienne prophylactique est très significative. Ainsi, pour les grossesses à risque, les césariennes ont été programmées, alors que pour les oligoamnios ; tous secondaires à un dépassement de terme ; les césariennes ont été réalisées en urgence, de même que pour les obstacles prævia.

Dans notre série, l'anesthésie pratiquée pour la réalisation des césariennes prophylactiques était de type anesthésie générale dans 58% des cas, et rachianesthésie dans 42% des cas.

Tous les nouveau-nés ont eu un score d'Apgar bon  $\geq 7$  (à part un cas de mort fœtale in utéro). Les poids de naissance ont varié entre 1800 et 5100 g, avec une moyenne à 3420 g.

Les complications néonatales notées étaient représentées par la détresse respiratoire (2,4%), la prématurité (3%) (en rapport avec un retard de croissance intra utérin ou une entrée prématurée en travail d'un utérus bicicatriciel), ictère néonatal (3%), malformations congénitales (1%), hypoglycémies (0,7%). 6% ont été transférés à des services de pédiatrie.

Les suites étaient simples dans 91% des cas, des complications ont été notées chez 9% des patientes, à type d'infection de paroi chez 22 patientes, soit 7, 6% des cas, un cas d'hystérectomie d'hémostase pour inertie utérine et un hématome pariétal qui a été drainé. Le séjour postopératoire moyen était de 4 jours.

## Discussion

Dans plusieurs pays à travers le monde, le taux de césariennes n'a cessé d'augmenter ces dernières années [1,3]. Au sein de notre maternité, le taux de césariennes a connu une augmentation relative de 58% en 10 ans passant de 9,8% en 1997 à 17% en 2007. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le taux de césariennes ne doit pas dépasser les 15% [4] pour une bonne pratique obstétricale. Notre taux de césarienne de 17%, certes supérieur aux recommandations de l'OMS, reste néanmoins bas par rapport aux taux enregistrés ces dernières années dans plusieurs autres pays. Si on ne considère que les pays en voie de développement, le taux de 17%, nous place à côté de l'Égypte, le Vietnam et l'Afrique du Sud dans le rang des taux de césariennes allant de 15 à 25% [5]. Concernant le taux des césariennes prophylactiques dans notre série, il était de 26% de toutes les césariennes, ce taux est plus élevé dans d'autres séries de la littérature (Suède : 40%, Amérique latine : 45%, Mexique : 87%), mais il inclue également les césariennes de convenance qui ne sont pas faites dans notre formation.

Le suivi de la grossesse est une condition essentielle dans la programmation des césariennes prophylactiques. En effet, la consultation prénatale permet le dépistage d'une anomalie indiquant la nécessité d'un accouchement par voie haute et sa programmation avec un rendez vous pour la réaliser. Il s'agit en fait de ne programmer la césarienne ni très tard pour éviter l'entrée spontanée en travail ni trop tôt pour ne pas entraîner une prématurité fœtale iatrogène [6-9]. Chez nous, la césarienne est programmée entre 38 et 39 semaines d'aménorrhée, ce qui concorde avec les données de la littérature. Dans cet ordre d'idées, l'absence de suivi d'une grossesse amène à la réalisation de la césarienne en urgence avec toutes ses répercussions materno-fœtales désastreuses en cas d'entrée de la femme en travail.

La prise en charge anesthésique d'une césarienne doit permettre la réalisation de l'acte opératoire tout en réduisant au maximum les risques pour la mère et pour le fœtus, en tenant compte des particularités spécifiques de l'anesthésie en obstétrique. Les anesthésies locorégionales

permettent à la mère de rester consciente, minimisent le risque d'inhalation et évitent au nouveau-né la dépression médicamenteuse d'une anesthésie générale [10] mais malheureusement, dans notre contexte, l'anesthésie générale est encore souvent utilisée quand la césarienne n'est pas programmée.

Dans la littérature, certaines études rétrospectives se sont intéressées aux indications des césariennes en globalité [11-14], rares sont celles qui distinguent les proportions des indications des césariennes en urgence et de celles réalisées avant travail [15].

La comparaison des proportions des indications entre la série de Kolas et notre série est représentée dans le tableau III.

**Tableau III :** Comparaison des proportions des indications entre la série norvégienne de Kolas et notre série.

INDICATION	KOLAS *		NOTRE SÉRIE	
Utérus cicatriciel	239 cas	37 %	120	41,5 %
Disproportion fœto-pelvienne	142 cas	22 %	72	25 %
Grossesse à risque	61 cas	9,5 %	27	9,5 %
Présentation anormale (siège et transverse)	164 cas	25,5 %	24	8 %
Oligoamnios	-	-	22	7,5 %
Obstacle praevia	21 cas	3 %	12	4 %
Dystocie des parties molles	19 cas	3 %	9	3 %
Grossesse gémellaire	-	-	4	1,5 %

A partir de ce tableau on observe que la plus grande différence dans ces proportions concerne les présentations anormales, et plus précisément la présentation du siège (8% dans notre série versus 25,5% dans la série de Kolas). Les autres catégories demeurent à des proportions plus ou moins comparables aux nôtres. Dans les séries, l'utérus cicatriciel vient en tête des indications des césariennes prophylactiques avec un pourcentage de 41,5% chez nous et 37% dans la série de Kolas.

Chaque indication fait l'objet de plusieurs débats entre les auteurs en particulier pour l'utérus cicatriciel, la présentation du siège et la grossesse gémellaire, mais en général, notre attitude est cohérente avec la plupart des publications.

Les complications maternelles sont dominées par les infections, en l'absence d'antibioprophylaxie [16,17], dont le taux dans notre série ; 7,6% ; est similaire à celui de la littérature [18]. Chez les nouveau-nés, la détresse respiratoire constitue le problème néonatal majeur des césariennes avant le travail [19,20] et qui est dû surtout au retard de résorption du liquide pulmonaire. Dans l'ensemble, les complications (maternelles / fœtales) des césariennes programmées sont moindres par rapport aux césariennes réalisées en urgence. C'est tout l'intérêt de programmer les césariennes prophylactiques.

## Conclusion

Les césariennes prophylactiques constituent une part considérable de notre pratique.

Leurs indications convergent, avec les attitudes de la plupart des auteurs dans la littérature, vers une pratique obstétricale fondée sur le bon sens et visant à améliorer en continu le pronostic materno-fœtal. C'est à travers la programmation que les césariennes prophylactiques trouvent tout leur bénéfice, en l'occurrence en termes d'âge gestationnel de réalisation et de technique d'anesthésie pratiquée. On insiste enfin sur l'importance d'un suivi médical correct de la grossesse par des consultations prénatales, car ce suivi constitue le point de départ pour le concept de la programmation des césariennes prophylactiques.

## Références

1. M. Boulvain. Évolution des taux et des indications de césarienne. *J Gynécol Obstét Biol Reprod* 2008
2. De Grandi P, Kaser O. Les opérations césariennes. In « *Traité d'obstétrique* » tome II, Vokaer R., edit. Masson-Paris, 1985.
3. Bailit J.L., Love T.E., Mercer B. Rising cesarean rates: Are patients sicker? *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 2004 ; 191: 800-3.
4. World Health Organization. Appropriate technology for birth. *Lancet* 1985;326:436-7.
5. T. Leone, S.S. Padmadas, Z. Matthews. Community factors affecting rising caesarean section rates in developing countries: An analysis of six countries. *Social Science & Medicine* , 2008 ; 67: 1236-1246
6. I. Balchin, J.C. Whittaker, R.F. Lamont, P.J. Steer. Timing of Planned Cesarean Delivery by Racial Group. *Obstetrics & Gynecology* 2008; 111:659-666
7. V.Zanardo, E.Padovani, C.Pittini, et al. The influence of timing of elective cesarean section on risk of neonatal pneumothorax. *J.pediatr.*2007; 150: 252-5.
8. Clark SL, Miller DD, Belfort MA, et al. Neonatal and maternal outcomes associated with elective term delivery. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2008; 1.e1-e4
- 9 K. Matsuo, Y. Komoto, T. Kimura, K. Shimoya. Is 38 weeks late enough for elective cesarean delivery? *Int J Gynecol Obstet*, Vol 100, Issue 1, January 2008, p: 90-91
10. J-F. Payen, K. Ferretti, C. Chirossel. C. Racinet, M. Favier, M. Meddoun, Anesthésie et césarienne : le point de vue de l'anesthésiste In *La césarienne* ; Edit. Sau-ramps Montpellier; 2002.
11. Florica M., Stephansson O., Nordstrom L. Indications associated with increased swedish hospital. *Int. J. Gynaecol. obstet.* 2006 ; 92 : 181-5.
12. A. Chanthasenont, D. Pongrojapaw, T. Nanthakommon, et al. Indications for cesarean section at Thammasat University Hospital. *J. Med. Assoc. Thailand* 2007 ; 90 (9): 1733-7
13. T. Kolås, D. Hofoss, A.K. Daltveit, et al. Indications for cesarean deliveries in Norway. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2003 ; 188: 864-70.
14. P.M. Tebeu, P. Ngassa, E. Mboudou, E. Kongnyuy, F. Binam, M.T. Obama Abena Neonatal survival following cesarean delivery in northern Cameroon. *International Federation of Gynecology and Obstetrics*, 2008 ; 07.001: 259-260
15. M. Lacomme. *Pratique Obstetricale* ;Tome 2. Edit. Masson ; Paris 1960.
16. Duff P. Diagnosis and management of post cesarean endometritis Cesarean delivery. New York: Elsevier; 1988. 402-415
17. Lansac J.P F. Rachedi N. *La césarienne, La pratique chirurgicale en gynécologie-obstétrique* Paris Masson: 1998; 111-126.
18. Palot M. Cesarean section: anesthesia techniques and postoperative care. *J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. (Paris)* ; suppl2 : 96-107.
19. K.A. Gerten, D.V. Coonrod, R.C. Bay, L.R. Chambliss. Cesarean delivery and respiratory distress syndrome: Does labor make a difference? *American Journal of Obstetrics and Gynecology* (2005) 193, 1061-4
20. C. Le Ray, C. Boithias, V. Castaigne-Meary, L. Foix l'Hélias, M. Vial, R. Frydman Cesarean before labour between 34 and 37 weeks: What are the risk factors of severe neonatal respiratory distress? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2006, 127: 56-60.