

« Nouveautés » en anesthésie pour césarienne

CONGRES SARAF 2019

Réhabilitation précoce après césarienne:

quelle peut être la contribution de l'anesthésiste?

Professeur Eugene Zoumenou

Centre Hospitalier Universitaire de la Mère et de l'Enfant Lagune

Cotonou – Bénin

Définition

Approche pluridisciplinaire de la période postopératoire visant au rétablissement rapide des capacités physiques et psychiques antérieures d'un patient opéré

- Khelet 1997

Définition

Synonymes

- Fast-track surgery
- Early recovery after surgery
- Rétablissement précoce
- Retour rapide à l'autonomie
- Récupération rapide physique et psychique



RÉHABILITATION AMÉLIORÉE EN CAS DE CÉSARIENNE

Intérêt

- Améliorer la relation mère-enfant
- Améliorer la satisfaction maternelle
- Diminuer l'incidence des complications thromboemboliques
- Diminuer la durée d'hospitalisation
- Diminuer le coût de la césarienne

Le concept : aller mieux, plus vite, plus simplement.

Quels sont les facteurs qui influencent la réhabilitation postopératoire?

- Technique chirurgicale
- Technique anesthésique
- Gestion de la douleur
- Durée des perfusions IV
- Sondage vésical
- Délai de reprise de l'alimentation orale
- Délai de mobilisation

Technique d'anesthésie

Paramètres	Anesthésie générale	Rachianesthésie
Mortalité maternelle	+++	+
Difficultés d'intubation	+++	0
Mendelson	+++	+
Réveil peropératoire	+	Consciente
Atonie utérine/hémorragie	++	+
Vécu de la délivrance	Non vécu	Vécu
Bébé	Dépression néonatale?	Acidose foetale

Anesthésie pour césarienne

International Journal of Obstetric Anesthesia (2010) 19, 209–217



ELSEVIER

www.obstetanesthesia.com

CONTROVERSIES cont.

*Report of a debate held at the Society of Obstetric Anesthesia and Perinatology,
40th Annual Meeting, Chicago, USA, May 2008*

General anesthesia is unacceptable for elective cesarean section

Proposer: C.A. Wong

Department of Anesthesiology, Northwestern University Feinberg School of Medicine, Chicago, Illinois, USA

Modalités des césariennes dans les CHU de Cotonou et Calavi

	Effectifs	%
Urgence	340	69
Programme	153	31
Total	493	100

Anesthésie pour césarienne

Evolution des techniques anesthésiques

	2000	2009	2019
AG	90%	21%	7%
RA	10%	79%	92%
APD			1%

Anesthésie pour césarienne en milieu défavorisé : comment réduire le taux d'anesthésie générale ?



E. Zoumenou ^{a,*}, C. Tshabu-Aguèmon ^b, B. Tchaou ^c,
J. Lewis Denakpo ^d, M. Kpadonou Chobli ^e

^a *Hôpital de la mère et de l'enfant lagune, service d'anesthésie-réanimation, Bénin*

Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 32S (2013)

Tableau 1

Indications et modalités des césariennes.

Caractéristiques	Rachianesthésie n = 370	Anesthésie générale n = 109
Urgence	263 (71)	104 (95)
Programme	107 (29)	5 (5)
Utérus cicatriciel	163 (44)	9 (8)
Césariennes prophylactiques	49 (13)	0
Souffrance fœtale aiguë	87 (23)	24 (22)
Prééclampsie sévère	48 (13)	0
Dystocie	11 (3)	4 (4)
État maternel précaire	12 (3)	72 (66)

Anesthésie pour césarienne en milieu défavorisé : comment réduire le taux d'anesthésie générale ?



E. Zoumenou ^{a,*}, C. Tshabu-Aguèmon ^b, B. Tchaou ^c,
J. Lewis Denakpo ^d, M. Kpadonou Chobli ^e

^a *Hôpital de la mère et de l'enfant lagune, service d'anesthésie-réanimation, Bénin*

Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 32S (2013)

Tableau 1

Indications et modalités des césariennes.

Caractéristiques	Rachianesthésie n = 370	Anesthésie générale n = 109
Urgence	263 (71)	104 (95)
Programme	107 (29)	5 (5)
Utérus cicatriciel	163 (44)	9 (8)
Césariennes prophylactiques	49 (13)	0
Souffrance fœtale aiguë	87 (23)	24 (22)
Prééclampsie sévère	48 (13)	0
Dystocie	11 (3)	4 (4)
État maternel précaire	12 (3)	72 (66)

Anesthésie pour césarienne en milieu défavorisé : comment réduire le taux d'anesthésie générale ?



E. Zoumenou ^{a,*}, C. Tshabu-Aguèmon ^b, B. Tchaou ^c,
J. Lewis Denakpo ^d, M. Kpadonou Chobli ^e

^a *Hôpital de la mère et de l'enfant lagune, service d'anesthésie-réanimation, Bénin*

Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 32S (2013)

Tableau 1

Indications et modalités des césariennes.

Caractéristiques	Rachianesthésie n = 370	Anesthésie générale n = 109
Urgence	263 (71)	104 (95)
Programme	107 (29)	5 (5)
Utérus cicatriciel	163 (44)	9 (8)
Césariennes prophylactiques	49 (13)	0
Souffrance fœtale aiguë	87 (23)	24 (22)
Prééclampsie sévère	48 (13)	0
Dystocie	11 (3)	4 (4)
État maternel précaire	12 (3)	72 (66)

R595

Anesthésie pour césarienne en milieu défavorisé : comment réduire le taux d'anesthésie générale ?



E. Zoumenou ^{a,*}, C. Tshabu-Aguèmon ^b, B. Tchaou ^c,
J. Lewis Denakpo ^d, M. Kpadonou Chobli ^e

^a *Hôpital de la mère et de l'enfant lagune, service d'anesthésie-réanimation, Bénin*

Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 32S (2013)

AG

- Extrême urgence
- Etat maternel précaire
- Echec de RA



La majorité des décès liés à l'anesthésie pour la césarienne sont consécutives à une rachianesthésie.



Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Journal of Clinical Anesthesia

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jclinane

Correspondence

Severe morbidity and death associated with drug errors while performing spinal anesthesia

Erreurs médicamenteuses en rachianesthésie



Erreurs médicamenteuses en RA

- Acide tranexamique
- Noradrénaline
- Morphine 1 mg/ml VS Morphine 100 µg/ml
- Atropine 100 µg/ml VS Morphine 100 µg/ml



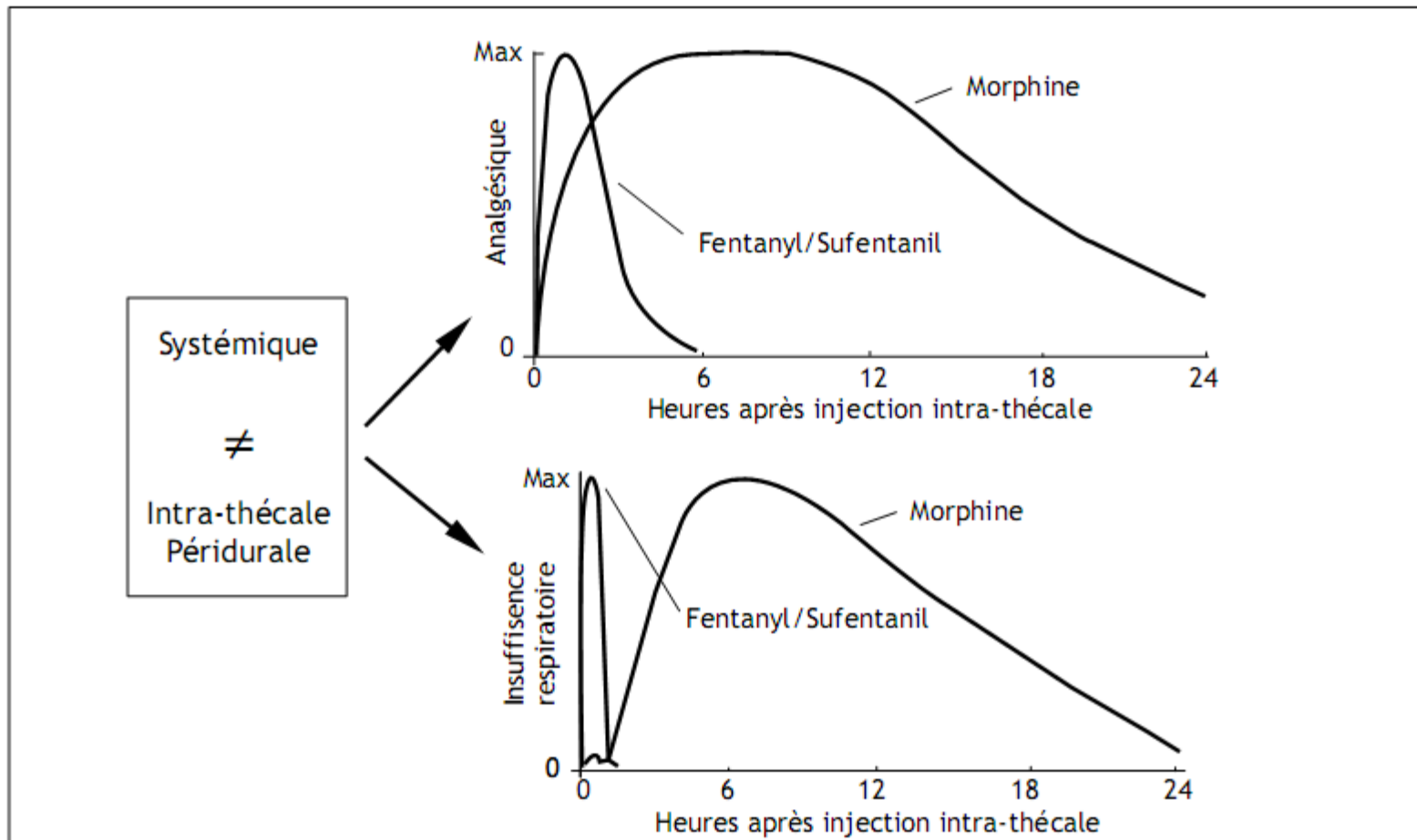
Gestion de la douleur après césarienne

- Rachianalgésie
- Antalgiques IV et S/C
- Antalgiques par voie orale

Rachianalgésie

- Intérêt de la rachianesthésie
- Simple à réaliser
- Injection unique
- Morphine 100 µg + bupivacaine 10 mg
- (± fentanyl) ????
- Durée d'action de 24 à 36 heures postop
- Morphine disponible et peu coûteuse (800 fcfa/ CAME)

Morphine intrathécale et dépression respiratoire



Analgésie multimodale

- Morphine rachianesthésie
- Paracétamol IV
- Tramadol IV
- AINS IV/Suppo

Voie orale dès que possible

Reprise précoce de l'alimentation orale

- Césarienne = chirurgie pelvienne
- Pas d'effet significatif sur transit
- Jeun postopératoire non justifié
- Pratique ancienne empirique
- Réalimentation précoce = option réaliste



Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica

Publication details, including instructions for authors and subscription information:

<http://www.informaworld.com/smpp/title~content=t716100748>

Early maternal feeding following caesarean delivery: a prospective randomised study

Guy Bar ^a; Eyal Sheiner ^{ab}; Adi Lezerovitz ^a; Tal Lazer ^a; Mordechai Hallak ^a

^a Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Health Sciences, Soroka University Medical Center, Beer Sheva, Israel

International Journal of Gynecology and Obstetrics (2005) 90, 144–145



www.elsevier.com/locate/ijgo

BRIEF COMMUNICATION

Early solid food after cesarean section and postoperative ileus

K. Charoenkwan*, C. Palapinyo

THE JOURNAL OF
**MATERNAL-FETAL
& NEONATAL
MEDICINE**

Editors in Chief
Gian Carlo Di Renzo · Dery Hançik

The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine

Publication details, including instructions for authors and subscription information:

<http://www.informaworld.com/smpp/title~content=t713453317>

A randomised controlled trial of early initiation of oral feeding after cesarean section

Ernest O. Orji ^a; Taofeek O. Olabode ^a; Oluwafemi Kuti ^a; Solomon O. Ogunniyi ^a

^a Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Obafemi Awolowo University Teaching Hospital, Ile-Ife, Osun State, Nigeria

Obstetrical and Pediatric Anesthesia

Audit of an early feeding program after Cesarean delivery: patient wellbeing is increased

[Audit d'un programme d'alimentation précoce post-césarienne : bien-être accru des patientes]

Dan Benhamou MD,* Monika Técsy MD,* Nicholas Parry MD,* Frédéric J. Mercier MD,* Colette Burg†

1^{ère} étude béninoise

ALIMENTATION
ORALE PRECOCE
APRES CESARIENNE:
QUEL DELAI
CHOISIR ?

Gomez-Yometowou J. et Zoumenou E.
HOMEL Cotonou

1^{ère} étude béninoise

METHODE

(2007)

154 patientes

2 groupes comparatifs randomisés A et B

-Groupe A : alimenté 6h

-Groupe B : alimenté 12h

❖ 1 verre de citronnelle sucrée à 6 h ou 12 h selon le groupe

❖ Continuer à volonté si pas de complication

❖ 2 ou 3h après, donner yaourt ou bouillie légère

COMPLICATIONS / ALIMENTATION

TYPE	GROUPE A 6 heures		GROUPE B 12 heures	
	AG	RACHI	AG	RACHI
NAUSEE	0	2 (2.6%)	0	1 (1.3%)
VOMISSEMENT	0	2 (2.6%)	0	1 (1.3%)
BALLONNEMENT	0	0	0	1 (1.3%)
DIARRHEE	0	0	0	0

2^{ème} étude béninoise

Article original

Reprise précoce de l'alimentation après césarienne chez la femme noire africaine : alimentation liquide *versus* alimentation solide

Zoumenou E¹, Denakpo JL², Assouto P¹, Tchaou B¹, Lokossou T¹, Chobli M¹

1. Service d'Anesthésie-Réanimation

2. Service de Gynécologie et d'Obstétrique,

Hôpital de la Mère et de l'Enfant Lagune (HOMEL), Cotonou, Bénin

Med Trop 2011; 71 : 165-168

Méthode

- HOMEL 2009
- Etude prospective randomisée
- 120 patientes réparties en groupes
- Groupe S Alimentation normale, solide
- Groupe L Alimentation liquide
- Délai de reprise de l'alimentation = 6 heures

2^{ème} étude béninoise

Tableau 3. Caractéristiques per opératoires et postopératoires.

Caractéristiques		Groupe S	Groupe L	p
Types d'anesthésie	AG	10 (16,7)	14 (23,3)	0,36
	RA	50 (83,3)	46 (76,7)	0,36
Durée moyenne chirurgie (min)		46,7 ± 16,4	47 ± 17,2	0,93
Reprise du péristaltisme (nombre de patientes)	H4	23 (38,3)	18 (30)	0,34
	H10	26 (43,3)	22 (36,7)	0,46
	H16	10 (16,7)	10 (16,7)	1,00
	H24	1 (1,6)	10 (16,7)	0,00
Délai d'émission des gaz (heures)		34,8 ± 20,7	39,85 ± 23,5	0,21
Délai d'émission des matières (heures)		57,76 ± 34,7	64,55 ± 26,2	0,23
Complications	Nausées	3 (4,8)	1 (1,6)	0,31
	Vomissements	1 (1,6)	1 (1,6)	1,00
	Ballonnement	2 (3,2)	0	0,15
Toutes les complications		5 (8)	2 (3,2)	0,31
Reprise activité postopératoire (heures)		2,33 ± 0,60	2,6 ± 0,8	0,03
Patientes satisfaites		55 (91,7)	26 (43,3)	0,00

Les résultats sont exprimés en nombre et (pourcentage) ou en moyennes ± écart-type. AG (Anesthésie générale), RA (Rachidienne), H (Heure)

2^{ème} étude béninoise

Tableau 3. Caractéristiques per opératoires et postopératoires.

Caractéristiques		Groupe S	Groupe L	p
Types d'anesthésie	AG	10 (16,7)	14 (23,3)	0,36
	RA	50 (83,3)	46 (76,7)	0,36
Durée moyenne chirurgie (min)		46,7 ± 16,4	47 ± 17,2	0,93
Reprise du péristaltisme (nombre de patientes)	H4	23 (38,3)	18 (30)	0,34
	H10	26 (43,3)	22 (36,7)	0,46
	H16	10 (16,7)	10 (16,7)	1,00
	H24	1 (1,6)	10 (16,7)	0,00
Délai d'émission des gaz (heures)		34,8 ± 20,7	39,85 ± 23,5	0,21
Délai d'émission des matières (heures)		57,76 ± 34,7	64,55 ± 26,2	0,23
Complications	Nausées	3 (4,8)	1 (1,6)	0,31
	Vomissements	1 (1,6)	1 (1,6)	1,00
	Ballonnement	2 (3,2)	0	0,15
Toutes les complications		5 (8)	2 (3,2)	0,31
Reprise activité postopératoire (heures)		2,33 ± 0,60	2,6 ± 0,8	0,03
Patientes satisfaites		55 (91,7)	26 (43,3)	0,00

2^{ème} étude béninoise

Tableau 3. Caractéristiques per opératoires et postopératoires.

Caractéristiques		Groupe S	Groupe L	p
Types d'anesthésie	AG	10 (16,7)	14 (23,3)	0,36
	RA	50 (83,3)	46 (76,7)	0,36
Durée moyenne chirurgie (min)		46,7 ± 16,4	47 ± 17,2	0,93
Reprise du péristaltisme (nombre de patientes)	H4	23 (38,3)	18 (30)	0,34
	H10	26 (43,3)	22 (36,7)	0,46
	H16	10 (16,7)	10 (16,7)	1,00
	H24	1 (1,6)	10 (16,7)	0,00
Délai d'émission des gaz (heures)		34,8 ± 20,7	39,85 ± 23,5	0,21
Délai d'émission des matières (heures)		57,76 ± 34,7	64,55 ± 26,2	0,23
Complications	Nausées	3 (4,8)	1 (1,6)	0,31
	Vomissements	1 (1,6)	1 (1,6)	1,00
	Ballonnement	2 (3,2)	0	0,15
Toutes les complications		5 (8)	2 (3,2)	0,31
Reprise activité postopératoire (heures)		2,33 ± 0,60	2,6 ± 0,8	0,03
Patientes satisfaites		55 (91,7)	26 (43,3)	0,00

Les résultats sont exprimés en nombre et (pourcentage) ou en moyennes ± écart-type. AG (Anesthésie générale). RA (Rachianesthésie). H (Heure)

Alimentation après césarienne à HOMEL

- Alimentation orale liquide des 6^{ème} H
- Patientes dé perfusée dès 12^{ème} H
- AG = ALR
- Sauf complications

2017



Alimentation liquide orale = H4
Patientes déperfusées = H8

Sondage vésical

Peut-on éviter le sondage vésical dans le cadre d'une césarienne?

Question justifiée?

Oui

- **Gêne à la mobilité**
- **Inconfort lors reprise miction**
- **Favorise infections urinaires**

Pour ou contre la sonde vésicale

Pour	contre
Pratique habituelle	Inconfort 1 ^{ère} miction
Risque de lésions vésicales perop	Délai déambulation
Evaluation diurèse	Satisfaction patiente
Globe vésical	Infections urinaires

Pour ou contre la sonde vésicale

OK Sondage périopératoire



Ablation précoce en postopératoire



Délai < 6 heures!

Perfusions postopératoires

Peut-on déperfuser le premier jour?

Perfusions postopératoires

Justification des perfusions

- Apports de glucose
- Hydratation
- Adm Ocytocine
- Médications IV?

Perfusions postopératoires

Alternative Ocytocine IV ?

- Misoprostol oral?**
- Carbétocine (Pabal®)?**
- Ergométrine orale?**

Mobilisation après césarienne

- Césarienne non compliquée
- Lever du bloc moteur
- Hémodynamique stable
- Niveau d'éveil satisfaisant
- Scores de douleur faibles
- Effort progressif
- Attention aux chutes !!!

Relation mère-enfant

Après la césarienne

Tout de suite après la césarienne en salle d'opération, effectuée en général sous anesthésie péridurale, la maman reste avec son bébé et le papa dans une salle de naissance spéciale où elle sera surveillée pendant 2 heures environ.

Pendant cette période, la maman et le papa pourront faire du « peau à peau ».

La maman allaitera son bébé et pourra boire.

NOS REALITES

Etude sur 493 césariennes réalisées dans les
CHU de Cotonou et Calavi

	Moyenne	Minimum	Maximum
Alimentation liquide	11	3,2	55,9
Alimentation semi liquide	22	4,3	79,2
Alimentation solide	32	8	80,9
Ablation sonde vésicale	20	5	105
Arrêt perfusion	35	4,9	168,9
Mobilisation	29	1,3	596
Allaitement	16	1,5	106,2

Conclusion

- Choix de la rachianesthésie
- Analgésie intrathécale / morphine 100 µg
- Mobilisation active dès que possible
- Lever/déambulation précoces

Conclusion

- Reprise précoce de l'alimentation: H4
- Complément analgésique per os
- Déperfusion: H12
- Ablation sonde vésicale : H6

Conclusion

- - Amélioration confort
- - réduction morbidité/ mortalité
- - Réduction durée du séjour hospitalier
- - réduction des couts des soins
- - Meilleure prise en charge du nouveau-né

Conclusion

En définitif, **nous permettons aux mamans césarisées de vivre la naissance de leur enfant pratiquement comme s'il s'agissait d'un accouchement naturel.**

Guidelines for Antenatal and Preoperative care in Cesarean Delivery: Enhanced Recovery After Surgery Society Recommendations (Part 1)



R. Douglas Wilson, MD, MSc; Aaron B. Caughey, MD, PhD; Stephen L. Wood, MD; George A. Macones, MD; Ian J. Wrench, MB ChB, PhD; Jeffrey Huang, MD; Mikael Norman, MD, PhD; Karin Pettersson, MD, PhD; William J. Fawcett, MBBS, FRCA, FFPMRCA; Medhat M. Shalabi, MD; Amy Metcalfe, PhD; Leah Gramlich, MD; Gregg Nelson, MD, PhD

Guidelines for intraoperative care in cesarean delivery: Enhanced Recovery After Surgery Society Recommendations (Part 2)



Aaron B. Caughey, MD, PhD; Stephen L. Wood, MD; George A. Macones, MD; Ian J. Wrench, MB ChB, PhD; Jeffrey Huang, MD; Mikael Norman, MD, PhD; Karin Pettersson, MD, PhD; William J. Fawcett, MBBS, FRCA, FFPMRCA; Medhat M. Shalabi, MD; Amy Metcalfe, PhD; Leah Gramlich, MD; Gregg Nelson, MD, PhD; R. Douglas Wilson, MD, MSc



**Tout ça
pour ça?**

