

Can J Anesth/J Can Anesth (2011) 58:936–943
DOI 10.1007/s12630-011-9550-2

REPORTS OF ORIGINAL INVESTIGATIONS

Satisfaction maternelle de la prise en charge anesthésique durant l'accouchement: une étude de cohorte rétrospective

Risk factors associated with maternal satisfaction during childbirth: a retrospective cohort study

Béatrice Gil-Wey, BSc · Georges L. Savoldelli, MD ·
Christian Kern, MD · Guy Haller, MD, PhD

Received: 16 December 2010 / Accepted: 16 June 2011 / Published online: 12 July 2011
© Canadian Anesthesiologists' Society 2011

Résumé

Objectif Les facteurs qui contribuent à la satisfaction maternelle de la prise en charge anesthésique pendant l'accouchement restent peu connus. L'objectif de cette étude était d'évaluer ces facteurs.

Méthode Nous avons réalisé une étude de cohorte rétrospective sur les parturientes admises entre janvier 2004 et décembre 2008. Nous avons extrait du dossier les données démographiques, les co-morbidités, les interventions anesthésiques et obstétricales réalisées, et différents éléments du vécu de l'anesthésie. La satisfaction maternelle a été mesurée au moyen d'une échelle numérique de 0 à 10 (0 = pas satisfait du tout, 10 = entièrement satisfait) 24 h après l'accouchement. Une valeur ≤ 6 a été utilisée comme indiquant l'insatisfaction. Nous avons ainsi identifié dans une analyse multivariée les différents prédicteurs de la satisfaction maternelle, notamment la douleur, le vécu global de la technique, les délais d'attente et la présence de complications anesthésiques, obstétricales ou néonatales.

Résultats Des 15 386 parturientes admises, 10 034 avaient un dossier complet et de ce nombre, 761 (7,6 %) étaient insatisfaites de leur prise en charge. Parmi les

facteurs diminuant la satisfaction, on retrouvait la grossesse à risque [rapport de cotes (RC): 0,59 et intervalle de confiance (IC) à 95 %: 0,34-1,02] et l'accouchement difficile [RC (IC 95 %): 0,62 (0,52-0,74)]. La douleur, le vécu global négatif de l'intervention, le retard, la mauvaise coordination dans la prise en charge et la présence de complications diminuaient la satisfaction [RC (IC 95 %): 0,07 à 0,71]; $P < 0,001$.

Conclusion La satisfaction maternelle de l'anesthésie est largement déterminée par l'efficacité et le bon déroulement de l'intervention tant sur le plan technique qu'humain. Néanmoins d'autres facteurs tels que la bonne coordination de la prise en charge des parturientes et l'absence de complications influencent également la satisfaction.

Abstract

Purpose Factors associated with maternal satisfaction of anesthetic management during labour and delivery are poorly known. The purpose of this study was to assess these factors.

Methods We performed a retrospective cohort study on parturients admitted between January 2004 and December 2008. Data on patients' demographics, comorbidities, procedures performed and various aspects of their anesthetic experience were retrieved from the anesthetic records. Maternal satisfaction was measured using a numerical scale from 0 to 10 (0 = not satisfied at all, 10 = very satisfied). A cutoff of ≤ 6 was taken as poor satisfaction. We performed a multivariate analysis to identify the different predictors of maternal satisfaction and more specifically those related to pain, overall experience with the technique, delays, and presence of anesthetic, obstetrical and neonatal complications.

Results There were 15,386 parturients admitted during the study period. Of these, 10,034 had complete

B. Gil-Wey, BSc · G. L. Savoldelli, MD
Département d'Anesthésie, Pharmacologie et Soins Intensifs,
Hôpitaux Universitaires de Genève-Suisse, Genève 14, Suisse

C. Kern, MD
Département d'Anesthésie, Centre Hospitalier Universitaire
Vaudois, Lausanne, Suisse

G. Haller, MD, PhD (✉)
Université de Genève-Département d'Anesthésie,
Pharmacologie et Soins Intensifs-Unité d'épidémiologie
clinique, Hôpitaux Universitaires de Genève 4, rue Perret-Gentil,
1211 Genève 14, Suisse
e-mail: Guy.Haller@hcuge.ch

information in the chart and 761 (7.6%) parturients were dissatisfied with their anesthetic care. Factors decreasing patient satisfaction were high risk pregnancy [odds ratio (OR) 95% confidence interval (CI) 0.59 (0.34-1.02)] and difficult delivery [OR (95% CI) 0.62 (0.52-0.74)]. Pain, a negative experience of the procedure, delays, poor coordination in management, and the presence of complications decreased patient satisfaction [OR (95% CI) 0.07 to 0.71]; $P < 0.001$.

Conclusion Maternal satisfaction with anesthesia care is largely determined by the effectiveness and correct performance of the procedure carried from the technical and human point of view. However, other factors such as a good coordination in patient management and the absence of complications also influence maternal satisfaction.

La mesure de la satisfaction des patients prend une place de plus en plus importante dans l'évaluation de la qualité des soins. Elle se définit comme l'évaluation de la réponse affective des patients aux différents aspects des soins qui leur sont administrés.¹ En anesthésie, l'évaluation de la satisfaction complète de plus en plus les outils traditionnels de mesure de la qualité que sont la mesure de la morbidité ou de la mortalité anesthésique.^{2,3} La mesure de la satisfaction offre l'avantage de tenir compte de la perspective du patient sur les soins plutôt que celle du soignant.^{4,5} Cet aspect est particulièrement crucial en obstétrique où le vécu de l'accouchement et la relation développée avec l'équipe soignante influencent de manière significative la perception de l'acte analgésique ou anesthésique.⁶ Toutefois, à ce jour on ne sait encore que peu de choses sur les éléments qui contribuent réellement à la satisfaction des parturientes. Un certain nombre d'études ont en effet été réalisées en anesthésie obstétricale, mais presque toutes se sont limitées à évaluer la satisfaction des parturientes concernant le soulagement de la douleur.⁷⁻¹⁰

Or, des études réalisées dans d'autres spécialités montrent que la satisfaction peut être influencée par une multitude de facteurs tels que les relations interpersonnelles avec l'équipe soignante, la performance technique de l'opérateur, l'efficacité du traitement prescrit, les facteurs personnels liés aux patientes, la continuité des soins prodigués ainsi que les complications liées aux gestes techniques réalisés.¹¹ A ce jour, on ignore l'impact de ces différents facteurs sur la satisfaction des parturientes et quels sont les éléments qui peuvent en conséquence être considérés comme contribuant à la qualité des soins anesthésiques, selon une perspective propre aux parturientes. Seule une étude récente a pu montrer que l'efficacité et l'accessibilité du traitement antalgique ainsi que l'absence

de complications pour la mère constituaient des déterminants majeurs de ce que les mères percevaient comme une bonne qualité de l'analgésie neuraxiale.¹² Toutefois, cette étude utilisait des méthodes qualitatives et l'on ignore à quel point les thèmes évoqués par les parturientes dans cette analyse influencent de manière significative ou non la satisfaction.¹³ La démonstration dans le cadre d'une étude quantitative de ces aspects et de leur impact sur la satisfaction restait à réaliser.

L'objectif de cette étude était donc d'évaluer dans le cadre d'une étude de cohorte rétrospective, les différents facteurs associés à la satisfaction maternelle de la prise en charge anesthésique durant l'accouchement.

Méthode

L'étude a été réalisée à la maternité des Hôpitaux Universitaires de Genève. Cet établissement est l'un des cinq centres universitaires de Suisse. Il possède une capacité de 200 lits et une moyenne de 4,000 accouchements chaque année.

Cette étude a été approuvée en août 2009 par le Comité d'Éthique Institutionnel des Hôpitaux Universitaires de Genève. Les membres du Comité d'Éthique ont dispensé les investigateurs de la nécessité d'obtenir le consentement individuel de chaque patiente en raison de leur nombre élevé, de l'absence de risque direct pour les patients ou de l'utilisation de données sensibles. La confidentialité a été par ailleurs garantie par le déidentification systématique de toutes les données.

Nous avons inclus dans cette étude rétrospective sur dossier patient électronique toutes les parturientes prises en charge par le service d'anesthésie pour un accouchement par voie basse sous analgésie locorégionale de janvier 2004 à décembre 2008. Ont été exclues les parturientes transférées dans un autre hôpital ou à domicile dans les 24 h et pour lesquelles le suivi ne pouvait pas se faire. Nous avons également exclu toutes celles qui avaient bénéficié d'un accouchement par voie basse sous antalgie intraveineuse ou une césarienne programmée.

Les données analysées contiennent les variables démographiques (âge, gravité, parité, grossesse gémellaire), le type d'admission (programmé ou non), les co-morbidités, les problèmes liés à la grossesse (i.e., diabète gestationnel, hypertension gravidique, pré-éclampsie) ainsi que les informations sur la technique anesthésique utilisée. S'y ajoutent les variables contenues dans les dossiers obstétricaux et pédiatriques, soit l'usage ou non d'une stimulation, une éventuelle rupture utérine, une stagnation du travail, la présence ou non d'une souffrance ou bradycardie fœtale, un accouchement par siège et le score d'Apgar du nouveau-né à cinq minutes. Ces données sont

récoltées en temps réel dans le dossier patient électronique par les anesthésiologistes, les obstétriciens et les pédiatres en charge des parturientes. Dans le cadre du contrôle qualité réalisé par le service d'anesthésie, les parturientes sont revues systématiquement dans les 24 h suivant l'accouchement par un membre de l'équipe d'anesthésie, infirmier(ère) ou médecin. Lors de cette visite post-partum, la satisfaction maternelle est mesurée au moyen d'une échelle numérique simple verbale de 0 à 10. La question posée à la patiente était: « Pouvez-vous nous dire sur une échelle de 0 à 10 votre satisfaction avec la prise en charge anesthésique; 0 = vous n'êtes pas satisfaite du tout et 10 = vous êtes entièrement satisfaite ? ».¹⁴⁻¹⁶ La réponse est consignée dans la section du dossier patient électronique dédié au contrôle de qualité. Au cours de cette visite, d'éventuelles difficultés dans l'interaction avec l'équipe d'anesthésie lors de la réalisation du geste anesthésique ainsi que la performance technique de l'acte anesthésique sont mesurées et consignées sous la rubrique « *mauvais vécu de la procédure anesthésique* ». La coordination de la prise en charge entre sages-femmes et anesthésistes est également mesurée. Il est demandé aux parturientes si elles ont vécu un délai d'attente excessif entre leur demande d'une antalgie neuraxiale à la sage-femme et l'arrivée du médecin anesthésiste, mandaté par cette dernière. Si oui, ce retard était-il lié à un appel tardif du médecin anesthésiste par la sage femme ou un retard de l'anesthésiste lui-même ? Toutes ces données sont saisies par l'infirmier(ère) ou le médecin anesthésiste en charge de la visite post-partum dans le dossier patient électronique. Sont également notées au moyen d'un formulaire standardisé toutes les complications ayant pu survenir pendant ou après l'accouchement et liées au geste anesthésique (paresthésie, douleur, perforation dure-mérienne, hypotension artérielle lors de la pose) ainsi que l'évaluation rétrospective par la patiente de l'efficacité de son antalgie durant l'accouchement (i.e., antalgie complète ou partielle, bloc moteur associé, échec de la pose).

Les données contenues dans le dossier patient ont été extraites et validées pour leur cohérence interne avant d'être intégrées à une base Excel 2003 (Microsoft Corp, Redmond, WA, USA). Les données ont ensuite été enregistrées sur un programme de calcul statistique SPSS 17.0 (SPSS INC, Chicago IL, USA) et nettoyées. Ont notamment été corrigées avant analyse les doublons, les valeurs illogiques et les valeurs manquantes. Les variables ont ensuite été structurées selon une séquence chronologique, de la visite pré-anesthésique au suivi postpartum à 24 h.

Afin de déterminer les différents composants de la satisfaction de la prise en charge anesthésique, nous avons évalué le niveau d'association entre les différentes variables liées à la patiente, aux interventions réalisées et la satisfaction maternelle. Nous nous sommes également

intéressés plus spécifiquement à la continuité et bonne coordination des soins reçus, l'efficacité du traitement prescrit, le vécu de l'acte anesthésique tant sur le plan technique qu'humain, les facteurs personnels liés aux parturientes ainsi que les complications liées à la prise en charge, tous identifiés comme des déterminants potentiels de la satisfaction maternelle avec l'accouchement.¹⁷⁻¹⁹

Analyse statistique

Les variables continues telles que l'âge, parité et gravité ont été divisées en terciles et catégorisées en sous-groupes: âge (≤ 24 , 25-35 et ≥ 36), parité (pas d'enfant, un ou deux enfants et ≥ 3 enfants), accouchement programmé ou en urgence, semaines de gestation (≤ 36 et ≥ 37 semaines). De même, la mesure d'issue « *satisfaction maternelle* » mesurée sur une échelle numérique simple de 0 à 10 a été dichotomisée.^{11,20} Une valeur ≤ 6 a été utilisée pour distinguer la satisfaction de l'insatisfaction (satisfaction = score 7 à 10; insatisfaction = score 0 à 6) sur la base de l'histogramme des scores. La mesure des « *complications néonatales* » telles que le score d'APGAR a également été catégorisé en APGAR à cinq minutes ≤ 6 et ≥ 7 . La variable « *douleur phase 1 et 2* » a été considérée comme présente si au moins une des conditions suivantes était présente: analgésie insuffisante durant le travail; échec péridurale-rachi-péridurale; péridurale asymétrique; ou douleur durant la phase 2. De même, la variable « *retard prise en charge* » était présente s'il y avait un retard ou manquement dans la continuité de la prise en charge liés à l'anesthésiste ou à la sage-femme. La variable « *complications* » était présente s'il y avait au moins une complication liée à la prise en charge anesthésique, obstétricale ou néonatale.

Les caractéristiques des patientes et les techniques anesthésiques utilisées ont été décrites au moyen de fréquences et proportions. L'association entre les différents prédicteurs et la satisfaction ont été déterminés initialement dans une analyse univariée au moyen du test du Chi-carré ou de Fisher.

Afin de déterminer l'impact spécifique de la coordination au sein de l'équipe soignante, l'efficacité du traitement prescrit, la relation avec l'équipe et les différentes complications liées à la prise en charge anesthésique, obstétricale et néonatale, une analyse multivariée a été réalisée à l'aide d'un modèle de régression logistique binaire dont la valeur prédictive globale, l'index C a été déterminé. Nous avons élaboré le modèle en intégrant tous les prédicteurs ayant une valeur de $P < 0,10$ dans l'analyse univariée ou ceux ayant une forte signification clinique. Les variables « *douleur phase 1 et 2 accouchement* », « *mauvais vécu de la procédure* », « *retard prise en charge* » et « *complications* » ont été systématiquement

forcées dans le modèle. La validité du modèle ainsi que sa capacité prédictive ont été évalués au moyen respectivement du test de Hosmer-Lemeshow et de l'index C ou aire sous la courbe (AUC).²¹ Les résultats sont rapportés en pourcentage, avec la valeur *P* et un rapport de cote (RC avec intervalle de confiance de 95 % [IC95 %]). Nous avons effectué toutes les analyses en utilisant le logiciel SPSS (version 17.0.1-SPSS Inc, Chicago, IL, USA).

Résultats

Nous avons extrait 16 432 patientes du dossier patient électronique dont 1 046 ont été exclues soit en raison d'une césarienne programmée, d'un retour à domicile ou transfert dans un autre hôpital. La cohorte finale comprenait 15 386 patientes, dont 10 034 (65 %) avaient un suivi complet pour les 24 premières heures après l'accouchement. Les caractéristiques des patientes, leurs co-morbidités ainsi que les techniques anesthésiques ou obstétricales réalisées sont décrites au Tableau 1. La majorité des patientes étaient des primipares à terme et avaient entre 25 et 35 ans. Une anesthésie combinée rachidienne-péridurale était pratiquée chez 69,3 %. La plupart n'avaient pas de co-morbidités associées.

Parmi les 10 034 parturientes suivies à 24 h, nous en avons identifiées 761 (7,6 %) qui étaient insatisfaites de leur anesthésie. La distribution des scores de satisfaction est indiquée à la Fig. 1. Les différentes variables associées à la satisfaction maternelle sont présentées au Tableau 2. Lorsque l'accouchement se déroule dans des conditions difficiles (stagnation, nécessité d'une césarienne en urgence), la satisfaction est moindre ($P < 0,001$). La technique rachidienne-péridurale est préférée aux autres techniques anesthésiques ($P = 0,01$). L'inefficacité ou l'efficacité partielle des techniques analgésiques mises en place durant l'accouchement diminuent plus que tout autre facteur la satisfaction ($P < 0,001$). Si ces techniques sont compliquées d'une perforation de la dure-mère ou de troubles neurologiques ou sont réalisées avec retard, la satisfaction maternelle en est également diminuée. Enfin, lorsqu'une souffrance néonatale survient et que le score d'APGAR à la naissance est bas (< 6), une baisse importante du score de satisfaction maternelle est notée ($P < 0,001$) (Tableau 2).

Le Tableau 3 décrit l'association entre la satisfaction maternelle et certains éléments comme l'efficacité du traitement antalgique (« douleur phase 1 et 2 »), le vécu de l'intervention anesthésique sur le plan technique et humain (« mauvais vécu de la procédure anesthésique »), la coordination de la prise en charge (« retard prise en charge ») et la présence de complications (« complications »), le tout ajusté pour les caractéristiques des parturientes et les interventions réalisées. Les résultats de l'analyse montrent

Tableau 1 Caractéristiques des patientes et données anesthésiques

Variables	Nombre <i>n</i> = 15 386	Proportion %
Âge		
≤ 24 ans	2 176	14,2
25 - 35 ans	10 400	67,6
≥ 36 ans	2 810	18,2
Parité		
0	8 475	56,1
1 ou 2	6 072	40,1
≥ 3	559	3,8
Durée de la grossesse		
≤ 36 semaines	1 363	11,0
> 36 semaines	11 040	89,0
Présentation du siège		
Grossesse gémellaire	399	2,6
Diabète gestationnel	331	2,1
Hypertension gravidique	201	1,3
Prééclampsie	137	1,0
HELLP	457	3,0
Chorioamnionite	34	0,01
Maladie thromboembolique	40	0,3
Cardiopathie	25	0,2
Type d'admission		
Élective	20	0,1
Urgence	1 158	7,5
Type d'anesthésie		
Générale	14 303	92,5
Rachidienne	44	0,4
Péridurale	1 632	10,6
Rachidienne-péridurale combinée	2 989	19,4
	10 721	69,6

HELLP = syndrome HELPP (hémolyse, enzymes hépatiques élevés et plaquettes diminuées)

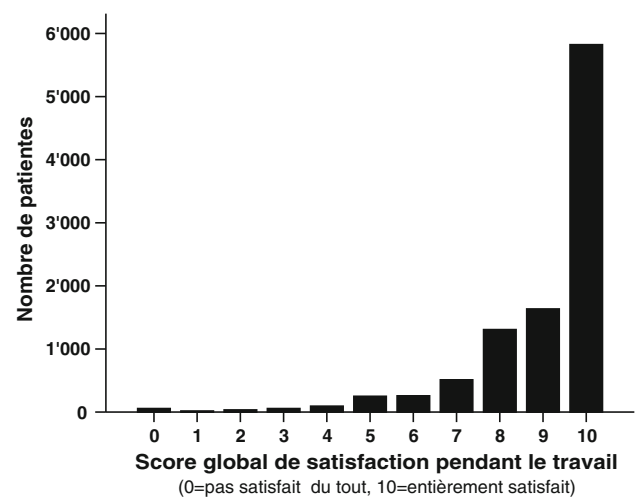


Fig. 1 Fréquence des différents scores de satisfaction maternelle

Tableau 2 Analyse univariée des facteurs associés à la satisfaction

Variables	Satisfaits <i>n</i> = 9 273 (%)	Non-satisfaits <i>n</i> = 761 (%)	Rapport de cotes satisfaction (95% IC)	<i>P</i>
Caractéristiques des patientes				
Âge				
≤ 24 ans	1 396 (15,1)	113 (14,9)	1,0 (référence)	0,39
25 - 35 ans	6 314 (68,4)	509 (67,0)	1,06 (0,85-1,31)	
≥ 36 ans	1 520 (16,5)	137 (18,1)	1,00 (0,76-1,32)	
Parité				
0	5 508 (60,1)	408 (54,9)	1,0 (référence)	0,12
1 ou 2	3 369 (36,8)	307 (41,3)	0,81 (0,69-0,95)	
≥ 3	289 (3,1)	28 (3,8)	0,77 (0,51-1,16)	
Durée de la grossesse				
≤ 36 semaines	476 (6,3)	49 (8,7)	1,0 (référence)	0,15
> 36 semaines	7 052 (93,7)	580 (92,2)	0,79 (0,58-1,08)	
Problèmes associés à la grossesse*				
Antécédents de problèmes obstétricaux	517 (5,6)	53 (7,0)	0,78 (0,58-1,05)	0,11
Position siège	52 (0,6)	10 (1,3)	0,42 (0,21-0,83)	0,01
Grossesse gémellaire	140 (1,5)	12 (1,6)	0,95 (0,52-1,73)	0,88
Diabète gestationnel	109 (1,2)	15 (2,0)	0,59 (0,34-1,02)	0,05
Hypertension gravidique	85 (0,9)	11 (1,4)	0,63 (0,33-1,18)	0,15
Prééclampsie	231 (2,5)	23 (3,0)	0,82 (0,53-1,26)	0,37
HELLP	9 (0,1)	2 (0,3)	0,36 (0,08-1,70)	0,18
Chorioamnionite	12 (0,1)	2 (0,3)	0,49 (0,11-2,20)	0,34
Placenta praevia	8 (0,1)	4 (0,5)	0,16 (0,04-0,54)	0,001
Maladie thromboembolique	13 (0,2)	2 (0,3)	0,56 (0,12-2,50)	0,44
Facteurs techniques obstétricaux*				
Stagnation du travail	826 (8,9)	89 (11,7)	0,73 (0,58-0,93)	0,002
Césarienne en urgence	1 549 (16,7)	184 (24,2)	0,62 (0,52-0,74)	<0,001
Révision utérine	453 (4,9)	38 (5,0)	0,97 (0,69-1,37)	0,89
Complications obstétricales*				
Globales	152 (1,6)	14 (1,8)	0,87 (0,50-1,52)	0,42
Procidence du cordon	8 (0,1)	0	Non évaluable	-
Décollement placentaire	30 (0,3)	3 (0,4)	0,82 (0,25-2,69)	0,74
Contracture utérine	108 (1,2)	7 (0,9)	1,26 (0,58-2,73)	0,54
Rupture utérine	6 (0,1)	4 (0,5)	0,12 (0,03-0,43)	<0,001
Type d'anesthésie*†				
Générale	25 (0,1)	19 (2,5)	0,10 (0,05-0,19)	<0,001
Rachidienne	444 (4,5)	81 (10,6)	0,42 (0,32-0,54)	<0,001
Péridurale	1 925 (19,5)	214 (28,1)	0,67 (0,56-0,79)	<0,001
Rachidienne-péridurale combinée	7 494 (75,9)	549 (72,1)	1,62 (1,37-1,92)	<0,001
Facteurs techniques anesthésiques*				
Paresthésie lors de la pose	463 (5,0)	43 (5,7)	0,87 (0,63-1,21)	0,42
Perforation	180 (1,9)	34 (4,5)	0,42 (0,29-0,61)	<0,001
Hypotension	4 272 (46,1)	396 (52,0)	0,78 (0,67-0,91)	0,002
Péridurale asymétrique	539 (5,8)	170 (22,3)	0,21 (0,17-0,26)	<0,001
Analgesie insuffisante	237 (2,6)	194 (25,5)	0,07 (0,06-0,09)	<0,001
Échec	28 (0,3)	18 (2,4)	0,11 (0,07-0,15)	<0,001
Douleur phase 2 du travail	657 (7,1)	338 (44,4)	0,09 (0,08-0,11)	<0,001
Bloc moteur/incapacité à pousser	394 (4,2)	70(9,2)	0,61 (0,40-0,94)	0,02

Tableau 2 continued

Variables	Satisfaits <i>n</i> = 9 273 (%)	Non-satisfaits <i>n</i> = 761 (%)	Rapport de cotes satisfaction (95% IC)	<i>P</i>
Douleur phase 1 et 2 accouchement	829 (8,9)	409 (53,7)	0,08 (0,07-0,09)	<0,001
Mauvais vécu de la procédure	206 (2,2)	109 (14,3)	0,13 (0,10-0,17)	<0,001
Complications anesthésiques*†				
Globales	2 549 (27,5)	271 (35,6)	0,68 (0,58-0,80)	<0,001
Troubles neurologiques à 24 h	164 (1,8)	26 (3,4)	0,50 (0,33-0,77)	<0,001
Céphalées posturales typiques à 24 h	121 (1,3)	15 (2,0)	0,65 (0,38-1,13)	0,12
Nausées et vomissements à 24 h	899 (9,7)	88 (11,6)	0,82 (0,65-1,03)	0,09
Prurit à 24 h	4 190 (45,2)	311 (40,9)	1,19 (1,02-1,38)	0,02
Coordination/Continuité*†				
Retard de prise en charge	735 (7,9)	127 (16,7)	0,43 (0,35-0,52)	<0,001
lié à l'anesthésiste	382 (4,1)	67 (8,8)	0,44 (0,33-0,58)	<0,001
lié à la sage-femme	403 (4,3)	76 (10,0)	0,41 (0,31-0,53)	<0,001
Complications néonatales*†				
Globales	831 (9,0)	138 (18,1)	0,44 (0,36-0,54)	<0,001
Souffrance fœtale aigue	398 (4,3)	44 (5,8)	0,73 (0,53-1,00)	0,05
Score APGAR à 5 min ≤ 6	271 (2,9)	81 (10,6)	0,25 (0,19-0,32)	<0,001
Bradycardie + césarienne urgente	921 (9,9)	114 (15,0)	0,62 (0,50-0,77)	<0,001

Les pourcentages entre parenthèses sont basés sur les sous-totaux

*Variables nominales dichotomiques pour lesquelles la valeur de référence est la valeur 0 pour la variable considérée (i.e, présence vs absence de paresthésie lors de la pose de la péridurale); †Variables non-mutuellement exclusives; IC = intervalle de confiance; HELPP = syndrome HELPP (hémolyse, enzymes hépatiques élevés et plaquettes diminuées)

Tableau 3 Analyse multivariée des facteurs associés à la satisfaction

Facteurs	Satisfaits <i>n</i> = 9 273 (%)	Non-satisfaits <i>n</i> = 761 (%)	Rapport de cotes satisfaction ajustée (95% IC)	<i>P</i>
Douleur phase 1 et 2 accouchement	829 (8,9)	409 (53,7)	0,07 (0,06-0,09)	<0,001
Mauvais vécu de l'intervention	206 (2,2)	109 (14,3)	0,19 (0,14-0,26)	<0,001
Retard de prise en charge	735 (7,9)	127 (16,7)	0,52 (0,41-0,67)	<0,001
Complications globales				
anesthésiques	2 549 (27,5)	271 (35,6)	0,71 (0,59-0,85)	<0,001
obstétricales	150 (1,6)	14 (1,8)	0,75 (0,41-1,38)	0,35
néonatales	831 (9,0)	138 (18,1)	0,41 (0,32-0,52)	<0,001

IC = intervalle de confiance

une très forte association entre la satisfaction maternelle et toutes ces variables, sauf les complications obstétricales, qui ne semblent pas avoir d'impact sur la perception globale de la satisfaction maternelle. Le modèle présentait une bonne validité (Test de Hosmer-Lemeshow $P = 0,64$) et capacité prédictive (AUC = 0,82). Les détails sont décrits dans le Tableau 3 et la Fig. 2.

Discussion

Cette étude confirme que les attentes maternelles par rapport à leur prise en charge anesthésique durant

l'accouchement sont principalement l'absence de douleur; le vécu positif de la technique elle-même et de l'interaction avec l'équipe d'anesthésie; l'absence de retard dans la prise en charge; et l'absence de complications. Ces résultats confirment ceux d'études précédentes, notamment les données qualitatives obtenues par Angle *et coll.*, qui montrent que l'efficacité et l'accessibilité au traitement antalgique ainsi que l'absence de complications sont des déterminants majeurs de la satisfaction maternelle et constituent des éléments centraux de ce que les parturientes considèrent comme la bonne qualité de leur prise en charge anesthésique.¹² Bien que la mesure de la satisfaction soit largement utilisée en anesthésie pour évaluer la qualité de

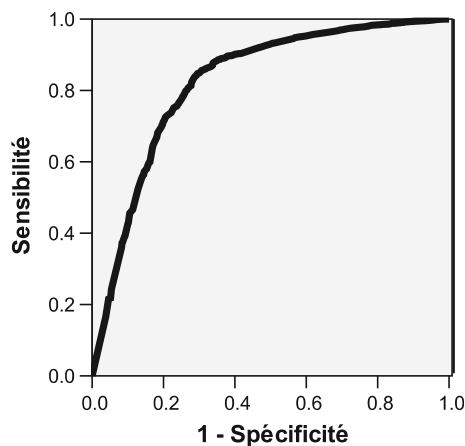


Fig. 2 Modèle prédictif de la satisfaction maternelle: aire sous la courbe (AUC). Créé à partir du modèle multivarié intégrant: âge, parité, type d'anesthésie, placenta praevia, accouchement en siège, douleur phase 1 et 2 accouchement, mauvais vécu de la procédure, retard prise en charge et complications anesthésiques, obstétricales et néonatales

la prise en charge ou l'efficacité des traitements, peu d'études ont pu démontrer, particulièrement dans le domaine de l'anesthésie obstétricale, ce que les parturientes considéraient comme une prise en charge anesthésique de bonne qualité.

On dispose en revanche d'un certain nombre d'études réalisées en salle d'accouchement et dans d'autres domaines que celui de l'anesthésie, évaluant les différentes composantes de la satisfaction maternelle. Brown *et coll.* ont par exemple pu démontrer que l'efficacité du traitement antalgique et le soutien apporté par les médecins et les sages-femmes durant l'accouchement prédisaient la satisfaction globale.²² De même, dans une autre étude auprès d'un échantillon de femmes ayant participé à une évaluation de différents centres de naissance, 43 % de la variance dans la satisfaction maternelle pouvait être expliquée par le soutien apporté par l'équipe, la gestion de la douleur et de l'anxiété, ainsi que le vécu et la participation au processus.²³ Ces résultats concordent avec ceux de notre étude et confirment l'importance pour les parturientes d'avoir un vécu positif de l'intervention anesthésique ainsi que de pouvoir bénéficier d'un traitement efficace et ponctuel. Toutefois, un certain nombre d'études identifient des facteurs additionnels tels que l'information aux patientes, le niveau de communication avec le personnel soignant ou la durée de l'accouchement qui n'ont pas été évalués dans notre étude.^{16,24,25} Sans exclure l'importance et la validité de ces facteurs, il est difficile d'en évaluer le poids réel parmi les déterminants de la satisfaction maternelle. On ne peut en effet négliger les aspects interrelationnels avec le reste de l'équipe soignante présente en salle d'accouchement et qui font

partie intégrante du vécu positif.²⁰ Certains auteurs avancent même l'idée que les aspects liés à la communication et à l'interaction des parturientes avec les soignants priment sur les autres dimensions et qu'un bon contact avec le soignant peut à l'extrême faire oublier une péridurale inefficace ou la survenue de complications chez la mère ou le nouveau-né durant l'accouchement.^{6,26} Toutefois, les résultats de notre étude montrent que la survenue de complications influence significativement la satisfaction globale, même si l'efficacité de la technique anesthésique et son vécu représentent une part importante de la satisfaction.

Cette étude présente un certain nombre de limitations. Nous avons utilisé des données recueillies dans la routine du contexte clinique quotidien et il existe une certaine variabilité dans la manière dont ces données sont recueillies. De même, le suivi des parturientes n'est pas systématique dans notre institution en cas de changement d'unité hospitalière, d'hôpital ou en cas de retour rapide à domicile. Il en résulte une perte de suivi d'un certain nombre de parturientes, qui n'ont pas pu être analysées. Néanmoins, leurs caractéristiques (âge, poids, dilatation au moment de la pose, co-morbidités) étant disponibles, elles ont été analysées et comparées aux parturientes pour lesquelles un suivi avait pu être réalisé. Aucune différence statistiquement significative n'a pu être mise en évidence. Par ailleurs, la mesure de la satisfaction après l'accouchement a été réalisée par l'équipe d'anesthésie et non par un évaluateur neutre et aveugle au déroulement de l'intervention. Ceci peut potentiellement influencer les réponses et exagérer le vécu positif de la prise en charge, les parturientes n'osant pas toujours exprimer directement leurs plaintes à l'équipe d'anesthésie. Cependant, en raison des rotations fréquentes des équipes, il est rare que l'évaluateur soit celui qui ait été directement impliqué dans la prise en charge de la patiente. Ceci garantit une évaluation plus impartiale de la prise en charge. Par ailleurs un certain nombre d'événements se produisent dans d'autres secteurs de l'hôpital (salle de réveil, services des soins intensifs, unités d'obstétrique) et ne sont pas formellement identifiés ni enregistrés. On ne peut exclure leur impact sur la satisfaction. Enfin, l'absence d'association significative entre les complications obstétricales et la satisfaction tiennent probablement plus de l'erreur de type 2 que d'un phénomène réel. En conséquence, le poids du contexte et de la prise en charge obstétricale dans la genèse de la satisfaction maternelle avec l'anesthésie ne devraient pas être négligés.

Malgré ces limitations, nous avons pu clairement identifier dans le cadre d'une étude quantitative, les facteurs prédisant la satisfaction maternelle de la prise en charge anesthésique. Des recherches futures pourraient s'intéresser à déterminer l'impact spécifique de la relation avec l'équipe d'anesthésie et de l'accès à une information

préalable sur la technique anesthésique utilisée sur la satisfaction maternelle. De même la satisfaction maternelle évoluant dans le temps, de futures études réalisées dans ce domaine permettraient de mieux comprendre l'impact d'un certain nombre de facteurs qui tendent à prendre une importance croissante avec le temps tels que l'état de l'enfant ou les complications persistantes liées à la grossesse.

Conclusions

Cette étude confirme l'importance de l'efficacité et du bon déroulement de l'intervention anesthésique tant sur le plan technique qu'humain comme déterminants de la satisfaction maternelle. D'autres facteurs tels que la bonne coordination de la prise en charge des parturientes et l'absence de complications influencent également la satisfaction. Cette étude ouvre de nouvelles perspectives quant à la compréhension de ce que les mères considèrent comme une bonne qualité de leur prise en charge anesthésique lors de l'accouchement. Elle confirme toute l'importance d'un suivi systématique de la qualité des soins prodigués et d'une évaluation systématique de la satisfaction des parturientes après toute intervention anesthésique.

Remerciements Les auteurs souhaitent remercier le Prof Ruth Landau ainsi que tout le personnel du service d'anesthésie des Hôpitaux Universitaires de Genève-secteur Maternité pour leur contribution essentielle au développement et à la récolte des données utilisées pour réaliser cette étude.

Financements Le Dr Guy Haller est bénéficiaire d'une bourse de recherche postgrade de l'Université de Genève.

Conflit d'intérêt Aucun conflit d'intérêt déclaré.

Références

1. Linder-Pelz SU. Toward a theory of patient satisfaction. *Soc Sci Med* 1982; 16: 577-82.
2. Chow A, Mayer EK, Darzi AW, Athanasiou T. Patient-reported outcome measures: the importance of patient satisfaction in surgery. *Surgery* 2009; 146: 435-43.
3. Deutsch N, Wu CL. Patient outcomes following ambulatory anesthesia. *Anesthesiol Clin North America* 2003; 21: 403-15.
4. Eagle CJ, Davies JM. Current models of "quality"—an introduction for anaesthetists. *Can J Anaesth* 1993; 40: 851-62.
5. Le May S, Hardy JF, Taillefer MC, Dupuis G. Patient satisfaction with anesthesia services. *Can J Anesth* 2001; 48: 153-61.
6. Ross A. Maternal satisfaction with labour analgesia. *Baillieres Clin Obstet Gynaecol* 1998; 12: 499-512.
7. Gredilla E, Perez Ferrer A, Martinez B, Alonso E, Diez J, Gilsanz F. Maternal satisfaction with the quality of epidural analgesia for pain relief in labor (Spanish). *Rev Esp Anesthesiol Reanim* 2008; 55: 160-4.
8. Kannan S, Jamison RN, Datta S. Maternal satisfaction and pain control in women electing natural childbirth. *Reg Anesth Pain Med* 2001; 26: 468-72.
9. Morgan PJ, Halpern S, Lam-McCulloch J. Comparison of maternal satisfaction between epidural and spinal anesthesia for elective cesarean section. *Can J Anesth* 2000; 47: 956-61.
10. Paech MJ. The King Edward Memorial Hospital 1, 000 mother survey of methods of pain relief in labour. *Anaesth Intensive Care* 1991; 19: 393-9.
11. Hudak PL, Wright JG. The characteristics of patient satisfaction measures. *Spine (Phila Pa 1976)* 2000; 25: 3167-77.
12. Angle P, Landy CK, Charles C, et al. Phase 1 development of an index to measure the quality of neuraxial labour analgesia: exploring the perspectives of childbearing women. *Can J Anesth* 2010; 57: 468-78.
13. Mhyre JM. Assessing quality with qualitative research. *Can J Anesth* 2010; 57: 402-7.
14. Collis RE, Davies DW, Aveling W. Randomised comparison of combined spinal-epidural and standard epidural analgesia in labour. *Lancet* 1995; 345: 1413-6.
15. Murphy JD, Henderson K, Bowden MI, Lewis M, Cooper GM. Bupivacaine versus bupivacaine plus fentanyl for epidural analgesia: effect on maternal satisfaction. *BMJ* 1991; 302: 564-7.
16. Robinson PN, Salmon P, Yentis SM. Maternal satisfaction. *Int J Obstet Anesth* 1998; 7: 32-7.
17. Climie CR, Cope TI, Stevens LH, et al. Consumer satisfaction in the labour ward. *Med J Aust* 1973; 2: 1081-4.
18. Shields D. Nursing care in labour and patient satisfaction: a descriptive study. *J Adv Nurs* 1978; 3: 535-50.
19. Butani P, Hodnett E. Mothers' perceptions of their labor experiences. *Matern Child Nurs J* 1980; 9: 73-82.
20. Fung D, Cohen MM. Measuring patient satisfaction with anesthesia care: a review of current methodology. *Anesth Analg* 1998; 87: 1089-98.
21. Katz D, Foxman B. How well do prediction equations predict? Using receiver operating characteristic curves and accuracy curves to compare validity and generalizability. *Epidemiology* 1993; 4: 319-26.
22. Brown S, Lumley J. Changing childbirth: lessons from an Australian survey of 1336 women. *Br J Obstet Gynaecol* 1998; 105: 143-55.
23. Waldenstrom U. Experience of labor and birth in 1111 women. *J Psychosom Res* 1999; 47: 471-82.
24. Goodman P, Mackey MC, Tavakoli AS. Factors related to childbirth satisfaction. *J Adv Nurs* 2004; 46: 212-9.
25. Sullivan DA, Beeman R. Satisfaction with maternity care: a matter of communication and choice. *Med Care* 1982; 20: 321-30.
26. Hodnett ED. Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 186: S160-72.