



Facteurs de morbidité du syndrome de mal-être post-rachianesthésie.

Morbidity factors of post-spinal anesthesia disease syndrome.

Y F N'GUESSAN^(1,5), K I KOUAME^{(2,5)*}, M P MOBIO^(3,5), J B KOUESSEU^(2,5), J K KOUASSI^(2,5), T C WALLAMITIEN^(2,5),
S C E ADINGRA^(4,5), L KOFFI^(1,5)

- (1) Service d'Anesthésie—Réanimation, Centre Hospitalier Universitaire d'Angré, Abidjan, Côte d'Ivoire
(2) Service d'Anesthésie—Réanimation, Centre Hospitalier Universitaire de Yopougon, Abidjan, Côte d'Ivoire
(3) Service d'Anesthésie—Réanimation, Centre Hospitalier Universitaire de Cocody, Abidjan, Côte d'Ivoire
(4) Service d'Anesthésie—Réanimation, Centre Hospitalier Universitaire de Treichville, Abidjan, Côte d'Ivoire
(5) UFR Science Médicale de l'Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan, Côte d'Ivoire

Soumis le 13 Février 2023
Accepté le 08 Avril 2023

RESUME

Introduction : La pratique de la rachianesthésie est motivée par la qualité de l'analgésie post-opératoire qu'elle procure. Cependant, la rachianesthésie reste comme tout acte médical associée à certains accidents. **Méthodes :** C'est une étude prospective, descriptive et analytique qui s'est déroulée sur une période d'un (01) mois allant du 07 Mai 2022 au 07 Juin 2022 au CHU d'Angré. **Résultats :** la rachianesthésie a été réalisée dans 188 des cas, soit un taux de 60% de l'ensemble des interventions. Le sexe ratio était de 0,13 et l'âge moyen était de 33 ± 10 ans. L'antécédent le plus retrouvé était l'HTA. La bupivacaine était le seul anesthésique local utilisé avec comme adjuvant la morphine, le fentanyl ou l'association morphine-fentanyl. Les incidents peropératoires étaient dominés par les troubles hémodynamiques à type d'hypotension artérielle (98,7%) et de bradycardie. Les patients ayant présenté un syndrome de mal être post opératoire représentaient 70,8% de notre effectif. Le Syndrome de Mal Etre post opératoires était dominé par les nausées et vomissements suivis des prurits. Tous les patients ayant présenté un syndrome de mal être post rachianesthésie n'avaient pas bénéficié de prise en charge. La survenue du syndrome de mal être post rachianesthésie était statistiquement associé à la présence de la morphine comme adjuvant ($p=0,016$). **Conclusion :** La rachianesthésie est une remarquable technique d'anesthésie. Néanmoins la fréquence des événements per et post opératoires survenant au décours de cette technique n'est pas négligeable, car ils sont la source d'inconforts notables.

Mots clés : Complication; Côte d'Ivoire; Morbidité; Rachianesthésie.

ABSTRACT

Background: The practice of spinal anaesthesia is motivated by the quality of the postoperative analgesia that it provides. However, spinal anaesthesia, like any medical procedure, is associated with certain accidents. **Methods:** This is a prospective, descriptive and analytical study which took place over a period of one (01) month from May 7, 2022 to June 7, 2022 at the Angré University Hospital. **Results:** Spinal anaesthesia was performed in 188 cases, i.e. a rate of 60% of all interventions. The sex ratio was 0.13 and the average age was 33 ± 10 years. The most common antecedent was hypertension. Bupivacaine was the only local anaesthetic used with morphine, fentanyl or morphine-fentanyl combination as adjuvant. Intraoperative events were dominated by haemodynamic disorders such as hypotension (98.7%) and bradycardia. The patients who presented a postoperative malaise syndrome represented 70.8% of our population. The postoperative malaise syndrome was dominated by nausea and vomiting followed by pruritus. All the patients who presented a post-spinal anaesthesia malaise syndrome had not received any treatment. The occurrence of post-spinal anaesthesia malaise syndrome was statistically associated with the presence of morphine as an adjuvant ($p=0.016$). **Conclusion:** Spinal anaesthesia is a remarkable anaesthetic technique. Nevertheless, the frequency of intra- and postoperative events occurring during this technique is not negligible, as they are the source of significant discomfort.

Keywords: Complication; Ivory Coast; Morbidity; Spinal anesthesia.

INTRODUCTION

La pratique de l'ALR occupe une place de plus en plus importante dans les pays en développement et précisément en Afrique subsaharienne avec une prédominance des techniques péri-médullaires essentiellement la rachianesthésie [1]. Les raisons de cet essor sont probablement liées d'une part au coût peu onéreux associé au progrès de la pharmacologie. D'autre part, la pratique de la rachianesthésie est motivée aussi par la qualité de l'analgésie post-opératoire qu'elle procure. Cependant, la rachianesthésie reste comme tout acte médical associée à certains incidents et accidents. La période post-opératoire d'une rachianesthésie devient primordiale dans la prise en charge. Cette période est caractérisée par le possible survenu de nombreux symptômes rassemblés sous la dénomina-

tion de « syndrome de mal-être » (SME) [2]. Au vu de la gravité que peuvent représenter les complications post rachianesthésie, il nous est paru judicieux de les étudier prospectivement dans le cadre d'une surveillance peropératoire et postopératoire afin de déterminer la morbidité du syndrome de mal être (SME) post rachianesthésie.

Du Centre Hospitalier Universitaire d'Angré,
Abidjan, Côte d'Ivoire

*Auteur correspondant :

Dr. Koffi Isidore KOUAME

Adresse : Service d'Anesthésie—Réanimation
Centre Hospitalier Universitaire d'Angré
Abidjan, Côte d'Ivoire

Téléphone : 00220707860074

E-mail : kouamedocinterne@gmail.com

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'agissait d'une étude prospective, descriptive et analytique qui s'est déroulée sur une période d'un (01) mois allant du 07 Mai 2022 au 07 Juin 2022. Notre travail a porté sur tous les patients admis au bloc opératoire du CHU d'Angré pour une chirurgie programmée ou urgente, réalisée sous rachianesthésie. Étaient inclus dans l'étude, les patients âgés d'au moins 15 ans ; Opérés pour chirurgie programmée ou urgente sous rachianesthésie ; ayant consenti à participer à l'étude. Ont été exclus, les échecs et les contre-indications de la rachianesthésie, les patients ayant des difficultés de communication. Le protocole anesthésiologique se déroulait comme suit : prise d'une voie veineuse de gros calibre ou de 2VV de petit calibre. La prémédication à l'atropine n'était pas systématique, le midazolam n'était utilisé que chez les patients très anxieux et cela après la ponction pour les chirurgies autre que la césarienne et après l'extraction fœtale pour les césariennes. Un pré remplissage du patient était assuré par 500 à 1000 ml de sérum salé 0,9% en moyenne en fonction de l'état clinique et la durée du jeun préopératoire. La ponction lombaire était réalisé à l'aide d'aiguille de type Whitacre ou Quincke dont le diamètre était de 25,26 ou 27 gauge selon les disponibilités. La dose de bupivacaine était de 10mg pour les césariennes. Pour les autres interventions la dose de bupivacaine utilisé était laissée à l'appréciation de l'anesthésiste qui devait tenir compte de la durée prévue et de l'expérience du chirurgien sans pour autant dépasser 15mg. Les critères de réussite étaient l'installation du bloc sensitif et du bloc moteur. Les données ont été recueillies à partir de la fiche d'enquête individuelle, de la fiche d'anesthésie, de la fiche de consultation pré-anesthésique et d'un interrogatoire qui était fait au lit du malade en hospitalisation au cours des 48 premières heures, qui suivaient la sortie du bloc opératoire. Les paramètres étudiés étaient les données épidémiologiques, anesthésiques, les effets secondaires de la rachianesthésie et la satisfaction du patient. La saisie et l'analyse des données ont été effectuées à l'aide des logiciels Epi Info version 7.2.5 et Microsoft Excel. Les comparaisons statistiques ont été réalisées par le test de khi deux et le test de Fischer exact avec comme seuil de significativité $p < 0,05$.

RESULTATS

Sur un total de 316 interventions chirurgicales, la rachianesthésie a été réalisée chez 188 patients, soit un taux de 60% de l'ensemble des interventions. Lors de notre étude nous avons retenu cent soixante un (161) dossiers. Une prédominance féminine a été notée avec un sexe ratio de 0,13. L'âge moyen était de 33 ± 10 ans avec des extrêmes de 16 et 89 ans et la tranche d'âge la plus représentée était celle de 26 à 35 ans. L'antécédent le plus retrouvé était l'HTA (08%) et 24% des patients avaient déjà bénéficié d'une rachianesthésie. Les diagnostics étaient dominés par les

pathologies gynécologiques (83%) suivi respectivement des pathologies traumatologiques (16%) et digestives (1%) (Tableau I).

Tableau I : Répartition des patients selon l'indication opératoire

Spécialité chirurgicale	Intervention chirurgicale	Proportion %
Gynécologie—Obstétrique	Césarienne	68,6
	Myomectomie	10,1
	Hystérectomie	4,2
Chirurgie digestive	Cure herniaire	1,1
Traumatologie	Ostéosynthèse	12,8
	Parage	3,2

La majorité des patients soit 67% étaient classé ASA 2U. Dans 70,2% des cas la ponction était réalisée entre L3-L4. La bupivacaine était le seul anesthésique local utilisé avec comme adjuvant la morphine, le fentanyl ou l'association morphine-fentanyl dans respectivement 6,2% ; 9, 9% et 83,8%. La dose de bupivacaine utilisé était de 10mg dans 71,8% des cas et de 12,5mg dans 25,7% des cas. La dose de fentanyl utilisé était de 25µg chez tous les patients et la dose de morphine utilisé était de 100µg/ml de bupivacaine. Les patients ayant reçu 200µg de morphine représentaient donc 71,8% et ceux ayant reçu 250µg ; 25,7%. Les incidents peropératoires étaient dominés par les troubles hémodynamiques à type d'hypotension artérielle (98,7%) et de bradycardie (17,3%) suivi des nausées et vomissements avec une proportion de 10% (Tableau II).

Tableau II : Répartition des patients selon les complications peropératoires

Complication peropératoire	Effectif n=161	Proportion %
Chute tensionnelle	159	98,7
Bradycardie	28	17,3
Nausée et vomissement	16	10
Anxiété	7	4,3
Vertige	6	3,7
Céphalée	2	1,2
Prurit	2	1,2
Frissons	2	1,2
Désaturation en oxygène	2	1,2
Détresse respiratoire	1	0,6

Les apports hydriques peropératoire étaient faits de Ringer lactate et de sérum salé à 0,9%. Ils étaient en moyenne de 1308,5 ml avec des extrêmes de 500ml et de 2500 ml. L'éphédrine était utilisée chez 123 patients avec une dose moyenne de 8,6 mg et des extrêmes de 3 et de 30mg. L'atropine avait été utilisée dans 4,8% des cas. Au cours de notre étude, la grande majorité, soit 52,8% des interventions étaient réalisées dans un délai compris entre 60 et 90 minutes. Celles qui avaient duré moins d'une heure étaient de 27,9% puis celle de plus de 90 minutes étaient de 19,2%. Les patients ayant présenté un syndrome de mal être post opératoire représentaient 70,8% de notre effectif. Le syndrome de mal être post opératoire était dominé par les nausées et vomissements suivi des prurits. Ces symptômes apparaissaient en post opératoires immédiat, les prurits s'accroissaient à H24 pour régresser de façon considérable à partir de H48. Les NVPO étaient plus importants dans le post opératoire immédiat, rentraient de façon importante à H24 pour quasiment disparaître à H48 (Tableau III).

Tableau III : Répartition des patients selon les complications postopératoires en fonction des délais de survenue

Complication postopératoire	H0 n (%)	H24 n (%)	H48 n (%)
Prurit	39 (22,2)	48 (29,8)	5 (3,1)
NVPO	50 (30,3)	41 (25,3)	2 (1,3)
Vertige	13 (8)	3 (1,8)	0
Céphalée	8 (4,9)	2 (1,3)	0
Douleur au point de ponction	4 (2,4)	1 (0,6)	1 (0,6)
Lombalgie	2 (1,3)	4 (2,4)	2 (1,3)
Frissons	4 (2,4)	0	0
Rétention d'urine	0	1 (0,6)	0

Les patients ayant présenté un syndrome de mal être post rachianesthésie n'avaient pas tous bénéficié d'une prise en charge. En effet, à H0 seuls 17,8% des patients présentant des symptômes avaient été pris en charge ; à H24, il y avait 30,2% de prise en charge et enfin à H48, 38,36% de prise en charge. La prise en charge des prurits se faisait uniquement à l'aide de dexaméthasone. Les NVPO étaient principalement pris en charge à l'aide de métopimazine (78%) suivi de levosulpiride (22%). Bien que la manifestation verbale ou écrite de la satisfaction des patients est un jugement relatif ; 75,2% des patients avaient déclaré être satisfait

de leur prise en charge anesthésique et 93,8% avaient déclaré être prêt à recommander la rachianesthésie. La survenue du syndrome de mal être post rachianesthésie était statistiquement associée à l'utilisation de la morphine comme adjuvant (Tableau IV).

Tableau IV : Facteurs déterminants la survenue du syndrome de mal-être postopératoire

Variable	SME n=114	Pas de SME n=47	P
Genre			
<i>Masculin</i>	16	3	0,13
<i>Féminin</i>	98	44	
Morphine			
<i>Oui</i>	107	38	0,016
<i>Non</i>	7	9	
Fentanyl			
<i>Oui</i>	105	46	0,15
<i>Non</i>	9	1	
Bupivacaine			
≤ 12,5 mg	110	46	0,54
> 12,5 mg	4	1	

DISCUSSION

La rachianesthésie est la technique anesthésique la plus utilisée en chirurgie aussi bien programmé qu'en urgence au CHU d'Angré. Sur un total de 316 interventions, la rachianesthésie a été réalisée dans 188 des cas, soit un taux de 60% de l'ensemble des interventions. Ce taux est inférieur au taux de 82% relevé en 2019 au CHU de Cocody d'Abidjan [3,4]. Cependant, il est superposable au taux de 58,87% relevé par l'équipe d'Assenouwe au Togo [5]. Ce fort taux de réalisation de la rachianesthésie dans ce travail pourrait s'expliquer par la nature de la chirurgie et le siège des incisions qui était sous-ombilical.

Dans notre série la moyenne d'âge était de 33 ± 10 ans avec des extrêmes de 16 et 89 ans. Nos résultats sont similaires à ceux d'Assenouwe et al qui ont rapporté une moyenne de $32,34 \pm 13,94$ ans [5]. Les anesthésies rachidiennes ont été pratiquées en majorité en gynéco-obstétrique dans 83% des cas. ceci en accord des recommandations de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR) sur la pratique de l'anesthésie pour césarienne qui préconise les anesthésies locorégionales pour éviter les risques d'intubation difficile en rapport avec les modifications physiologique de la grossesse mais également les risques d'inhalation élevés chez des patientes considérées estomac plein [6]. En effet, notre série est prédominée à 78,2% de jeunes adultes de sexe féminin. Notre résultat est inférieur à celui de Tetchi et al où la rachianest-

thésie était réalisée pour césarienne dans 94,98% des cas [7]. Le retentissement surtout cardio-vasculaire et respiratoire de la rachianesthésie explique qu'elle ne soit pas indiquée chez les patients ayant des graves comorbidités. En obstétrique, la meilleure tolérance fœtale et maternelle fait de la rachianesthésie la technique de choix pour la césarienne [8]. La majorité avec 72,05% des patients était classée ASA 2. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la grande majorité de nos patientes étaient des parturientes. La Bupivacaine isobare 0,5% était utilisée dans 100% des cas du fait de sa disponibilité. Nos résultats sont identiques à ceux de Rasolonjatovo et al. [9]. Le bénéfice de la morphine comme adjuvant en rachianesthésie n'est plus à démontrer dans notre contexte, du fait du prolongement de l'analgésie post opératoire et de la réduction des dépenses liées aux antalgiques [10,11]. Ainsi l'association morphine et fentanyl était la plus utilisée comme adjuvant dans 83,8% des cas. Dans notre étude, l'hypotension a été la complication peropératoire la plus fréquente avec plus de 85% des cas, celle-ci survenant au cours de l'intervention à des périodes différentes. L'hypotension artérielle est une complication fréquente considérée parfois en pratique clinique comme un critère d'installation et d'efficacité du bloc sympathique. Les moyens de prévention de cette hypotension artérielle se sont multipliés au fil des années, permettant de réduire son incidence. Il s'agit du pré remplissage, du co-remplissage, mais aussi de l'utilisation des vasopresseurs comme l'éphédrine, la phényléphrine et le Métaraminol [12,13]. En obstétrique, le décubitus latéral gauche a été proposé en plus des autres mesures [14]. Dans notre pratique, le traitement se faisait par le remplissage vasculaire et l'administration d'éphédrine associé ou non à l'oxygénothérapie. Le SME post-rachianesthésie était présent chez plus de la moitié de nos patients (70,8%). Nos résultats sont superposables à ceux de Tetchi et al [7], qui retrouve 70,27 %. Il est plus fréquent chez les jeunes adultes de 26 à 35 ans de sexe féminin. Mais il semblerait que statistiquement, ni le sexe, ni l'âge n'exercent une influence sur l'apparition des signes du SME [15]. L'administration de morphine intrathécale bien que bénéfique est source de nombreux effets indésirables. Plus de 90% de nos cas avait reçu la morphine avec des doses variable. Par ailleurs, pour une balance bénéfice/risque favorable, Murphy et al. proposent de limiter à 0,1 mg la dose de morphine en intrathécal [7]. De faibles doses de morphine ($\leq 100 \mu\text{g}$) administrées chez un sujet jeune ne justifient pas de surveillance spécifique en secteur de soins intensifs [16]. Notre étude confirme la prépondérance du SME dans les 24 premières heures du post opératoire à des cinétiques différentes. Le SME était prédominant dans le post opératoire immédiat. Notre étude a noté une tendance régressive des symptômes jusqu'à 80% à H48. Le prurit était présent dans 22,2 % des cas en post opératoire immédiat, puis connaissait un pic à H24 (29,8%), et persistait parfois au-delà. Nos chiffres sont plus faibles que ceux retrouvés dans les études de Tetchi en 2004

(40,8%) et en 2011(58,3%) [10] [7]. En effet, dans l'étude de 2004 des concentrations plus élevées de morphine sont constatées quel que soit le type de chirurgie. Celle de 2011 a montré le caractère opérateur-dépendant du dosage de la Morphine. Ce qui entraîne des concentrations relatives, qui diffèrent d'un patient à un autre en fonction du tableau clinique. Les nausées et vomissements peropératoires, dus principalement à l'hypotension artérielle [15], disparaissaient spontanément après correction de l'hypotension artérielle. Les nausées et vomissements post opératoire étaient prépondérants en post opératoire immédiat et disparaissaient complètement au bout de 24 heures. Ce résultat est similaire à celui observé par Ouattara et al [17]. Ces nausées et vomissements post opératoire sont prévenus en préopératoire selon leur risque de survenu par du dexaméthasone 8mg en intraveineuse directe ou de l'ondansetran 4mg en intraveineuse direct chez l'adulte selon l'évaluation du risque de survenu des NVPO par le score d'Apfel. Lorsque les NVPO surviennent, la prise en charge fait intervenir plusieurs molécules telles que les stérons, le dropéridol [18].

CONCLUSION

La rachianesthésie est une remarquable technique d'anesthésie. Il n'est plus la peine d'apporter des preuves de son efficacité et de son intérêt. L'utilisation fréquente de cette technique réside dans sa simplicité et dans l'efficacité du blocage neuronal obtenu. Néanmoins la fréquence des évènements per et post opératoires survenant au décours de cette technique n'est pas négligeable, car ils sont la source d'inconforts notables. Ce travail nous a permis d'identifier les signes du SME post rachianesthésie dans notre contexte, mais aussi d'étudier les facteurs favorisant la survenue de ceux-ci. Les incidents les plus rencontrés étaient entre autres : les nausées et vomissements suivi des prurits. Ni la prévention, encore moins la prise en charge de ses signes n'était prépondérante. Bien que n'ayant pas de grand impact sur le degré de satisfaction des patients, l'identification ainsi que la prise en charge du SME post rachianesthésie doit être pris en compte, afin d'améliorer la qualité des soins dans nos structures hospitalières.

REFERENCES

1. Beye MD, Ndiaye PI, Ndoye Diop M, et al. Evaluation de la pratique de l'anesthésie locorégionale périphérique au bloc des urgences de l'hôpital Aristide Le Dantec de Dakar. *Rev Afr Anesth Med Urg* 2007; 12: 27—37.
2. Diemunsch P. Le mal-être postopératoire. *Ann Fr Anesth Réanim* 1999; 18(6): 617—8.
3. Kouamé KE, Ouattara A, Yapo YP, Pété Y, et al. Rachianesthésie pour césarienne en Afrique Subsaharienne. *J Magh A Réa Méd Urg* 2013; 30: 268—72.
4. Kouamé EK, Ouattara A, Pete YD. Évolution de la pratique de la rachianesthésie pour les césariennes en Côte d'Ivoire. *Can J Anesth* 2013; 60: 1925—6.
5. Assenouwe S, Tomta KD, Mouzou T, et al. Complications de

- la rachianesthésie pour Chirurgie programmée au Centre Hospitalier Universitaire Sylvanus Olympio de Lomé. *Rev Afr Anesth Med Urg* 2015; 20(1): 28—33.
6. Le Gouez A, Martel—Jacob S, Dermoch F, Mercier F-J. Vasopresseurs pour césarienne urgente et programmée. *MAPAR* 2011; 515—26.
 7. Tétchi Y.D., Pete Y, Ouattara A et al. Les complications post-opératoires de la rachianesthésie au CHU de Cocody : à propos de 518 cas (Abidjan—Côte d'Ivoire). *Rev Afr Anesth Med Urg* 2011; 16(2): 11—5.
 8. Martin TC, Bell P, Ogunbiyi O. Comparison of general anaesthesia and spinal anaesthesia for caesarean section in Antigua and Barbuda. *West Indian Med J* 2007; 56(4): 330—3.
 9. Rasolonjatovo TY, Julliac B, Randriamanantany ZA, Souldar A, Sztark F. Évaluation des protocoles de prévention des hypotensions artérielles maternelles u cours de la césarienne sous rachianesthésie *Rev Afr Anesth Med Urg*. 2012; 17(3): 12—6.
 10. Tétchi Y, Brouh Y, Assa L, et al. La rachianesthésie avec l'association marcaïne/morphine: Intérêt dans le contrôle de la douleur post - opératoire dans les pays en voie de développement. A propos de 250 cas colligés à Abidjan (RCI). *J Magh A Réa Tunis* 2004; 11(47): 217—9.
 11. Tétchi YD, Ndjeundo PG, Boua N, et al. Effets de l'adjonction de morphine à la bupivacaine en intrathécale sur l'analgésie post opératoire en chirurgie orthopédique des membres inférieurs. *J Magh A Réa Tunis* 2006; 13(53): 79—81.
 12. de Aragão FF, de Aragão PW, Martins CAS, Filho NS, Barroqueiro ESB. Comparison of metaraminol, phenylephrine and ephedrine in prophylaxis and treatment of hypotension in cesarean section under spinal anesthesia. *Rev Bras Anesthesiol* 2014; 64(5): 299—306.
 13. Moslemi F, Rasooli S. Comparison of Prophylactic Infusion of Phenylephrine with Ephedrine for Prevention of Hypotension in Elective Cesarean Section under Spinal Anesthesia: A Randomized Clinical Trial. *Iran J Med Sci* 2015; 40(1): 19—26.
 14. Clark SL, Cotton DB, Pivarnik JM, et al. Position change and central hemodynamic profile during normal third-trimester pregnancy and post partum. *Am J Obstet Gynecol* 1991; 164 (3): 883—7.
 15. Eledjam JJ, Viel E, de la Cousaye JE, Bassou B. Rachianesthésie. *EMC—Anesthésie—Réanimation* 1993; 1—18 [36—324—A—10].
 16. Société Française d'Anesthésie—Réanimation (SFAR). Congrès national d'anesthésie et réanimation 2007 : Conférences d'actualisation, les essentiels, médecine d'urgence, évaluation et traitement de la douleur. Paris : Elsevier, 2007, 787.
 17. Ouattara A, Bekoin- Abhé CM, Yao SE, et al. Intérêt de la naloxone dans le traitement des effets secondaires de la morphine administrée comme adjuvant en rachianesthésie, *Rev Afr Anesth Med Urg* 2020; 25(1): 3—9.
 18. Caumo W, Schmidt AP, Schneider CN et al. Risk factors for postoperative anxiety in adults. *Anaesthesia* 2001; 56(8): 720—8.