ECOLE D'INFIRMIER(E)S ANESTHESISTES DIPLOME(E)S D'ETAT

Influence du type d'anesthésie utilisé sur la survenue de la douleur en SSPI post césarienne :

Étude rétrospective au CHU de Poitiers

Par

Jean-Paul LHOMMEAU

Sous la direction de

Dr Hervé LANQUETOT Directeur de mémoire
Médecin anesthésiste réanimateur – CHU de Poitiers

Monsieur Rémy PANHALEUX
Infirmier anesthésiste – CHU de Poitiers

Octobre 2021

UE 7 : MEMOIRE PROFESSIONNEL
En vue de l'obtention du diplôme d'Etat d'infirmier anesthésiste

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE

Charte anti-plagiat de la Direction régionale et départementale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale Nouvelle-Aquitaine

La Direction régionale et départementale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale Nouvelle-Aquitaine délivre sous l'autorité du Préfet de région les diplômes du travail social et des auxiliaires médicaux et sous l'autorité du Ministre chargé des sports les diplômes du sport et de l'animation.

Elle est également garante de la qualité des enseignements délivrés dans les dispositifs de formation préparant à l'obtention de ces diplômes.

C'est dans le but de garantir la valeur des diplômes qu'elle délivre et la qualité des dispositifs de formation qu'elle évalue que les directives suivantes sont formulées à l'endroit des étudiants et stagiaires en formation.

Article 1 : Tout étudiant et stagiaire s'engage à faire figurer et à signer sur chacun de ses travaux, deuxième de couverture, l'engagement suivant :

Je soussigné LHOMMEAU Jean-Paul

atteste avoir pris connaissance de la charte anti-plagiat élaborée par la DRDJSCS Nouvelle-Aquitaine et de m'y être conformé.

et certifie que le mémoire/dossier présenté étant le fruit de mon travail personnel, il ne pourra être cité sans respect des principes de cette charte

Fait à …… Le ***Suivi de la signature.***

Article 2 :

« Le plagiat consiste à insérer dans tout travail, écrit ou oral, des formulations, phrases, passages, images en les faisant passer pour siens. Le plagiat est réalisé de la part de l'auteur du travail (devenu le plagiaire) par l'omission de la référence correcte aux textes ou aux idées d'autrui et à leur source »[1].

Article 3 :

Tout étudiant, tout stagiaire s'engage à encadrer par des guillemets tout texte ou partie de texte emprunté(e) ; et à faire figurer explicitement dans l'ensemble de ses travaux les références des sources de cet emprunt. Ce référencement doit permettre au lecteur et correcteur de vérifier l'exactitude des informations rapportées par consultation des sources utilisées.

Article 4 :

Le plagiaire s'expose aux procédures disciplinaires prévues au règlement intérieur de l'établissement de formation.

En application du Code de l'éducation[2] et du Code pénal[3], il s'expose également aux poursuites et peines pénales que la DRDJSCS Nouvelle-Aquitaine est en droit d'engager. Cette exposition vaut également pour tout complice du délit.

---

[1] Site Université de Genève http://www.unige.ch/ses/telecharger/unige/directive-PLAGIAT-19092011.pdf

[2] Article L. 331-3 du Code de l'éducation : « les fraudes commises dans les examens et les concours publics qui ont pour objet l'acquisition d'un diplôme délivré par l'Etat sont réprimées dans les conditions fixées par la loi du 23 décembre 1901 réprimant les fraudes dans les examens et concours publics ».

[3] Articles 121-6 et 121-7 du Code pénal.

REMERCIEMENTS

Je souhaite remercier toutes les personnes qui m'ont apporté de l'aide et du soutien tout au long de la formation ainsi qu'à la réalisation de ce travail de recherche, en particulier :

- Le docteur Hervé Lanquetot, Médecin Anesthésiste Réanimateur au sein du CHU de Poitiers pour son aide capitale et sa disponibilité.
- Mr Rémy Panhaleux, Infirmier Anesthésiste Diplômé d'Etat au CHU de Poitiers pour son aide à la réalisation et à la finition de ce mémoire.
- L'équipe pédagogique, Mme Anne Braguier, Mr Philippe Pelletier, Mr Alain Charré, Mr Laurent Guignard, Mme Sandra Chaigne.
- Mes collègues de promotion pour leur dynamisme et leur soutien.
- Tous les IADES et MAR du CHU de Poitiers de m'avoir formé sur le terrain.
- Et surtout, à ma femme, pour m'avoir encouragé à m'engager dans cette spécialisation puis soutenu tout au long de ces deux années difficiles. Sans toi, rien n'aurait été possible.

GLOSSAIRE

SA : Semaines d'Aménorrhée

SSPI : Salle de Surveillance Interventionnelle

APD : Anesthésie Péridurale

RA : Rachianesthésie

AG : Anesthésie Générale

AINS : Anti-Inflammatoire Non Stéroïdien

DC : Débit Cardiaque

CRF : Capacité Résiduelle Fonctionnelle

DPO : Douleur PostOpératoire

ALR : Anesthésie Loco-Régionale

MAR : Médecin Anesthésiste Réanimateur

CPP : Comité de Protection des Personnes

CNIL : Comité Nationale Informatique et des Libertés

IMC : Indice de Masse Corporelle

HTA : Hypertension Artérielle

DS : Durée de Séjour

EN : Échelle Numérique

SFAR : Société Française d'Anesthésie Réanimation

NVPO : Nausées Vomissements PostOpératoire

SOMMAIRE

INTRODUCTION....1
1. RAPPELS....2
1.1. Particularités physiologiques de la femme enceinte....2
1.1.1 Système cardio vasculaire....2
1.1.2 Système respiratoire....2
1.1.3 Système digestif....3
1.2. La césarienne....3
1.2.1 Définition....3
1.2.2 Codifications....3
1.2.3 Présentations fœtales....3
1.3. Particularités de la douleur post-césarienne....4
1.4. Rappels sur l'APD pour césarienne....5
1.5. Rappels sur la rachianesthésie pour césarienne....5
1.6. Rappels sur la réalisation de l'anesthésie générale pour césarienne....6
2. MATÉRIEL ET MÉTHODE....7
2.1. Type d'étude....7
2.2. Objectifs de l'étude....7
2.3. Population étudiée....8
2.4. Recueil de données....8
2.5. Traitement et recueil de données....9
3. RESULTATS....10
3.1. Description de la population étudiée....10
3.2. Résultats de l'objectif principal : évaluer l'influence de la méthode d'anesthésie sur l'intensité de la douleur recueillie en SSPI....15
3.3. Résultats concernant les objectifs secondaires....18
3.3.1. Prévalence de la douleur (modérée ou intense) observée en SSPI....18
3.3.2. Fréquence des évènements indésirables liés à la douleur et à son traitement....19
3.3.3. Evaluer l'efficacité du TAP Block contre les douleurs post opératoires dans le groupe des AG....19
3.3.4. Comparaison des durées de séjours en SSPI....20
4. DISCUSSION....22
4.1 Caractéristiques de la population....22
4.2 Objectif principal....23
4.3 Objectifs secondaires....24
4.3.1 Prévalence de la douleur (modérée ou intense) observée en SSPI....24
4.3.2 Fréquence des évènements indésirables liés à la douleur et à son traitement....24
4.3.3 Evaluer l'efficacité du TAP BLOCK contre les DPO dans le groupe des AG....24
4.3.4 Comparaison des DS en SSPI....25
5. LIMITES DE L'ÉTUDE....26
6. CONCLUSION....27
BIBLIOGRAPHIE....28
ANNEXES....31

INTRODUCTION

La césarienne est une intervention chirurgicale. Elle permet l'accouchement par incision de l'abdomen puis de l'utérus. C'est une chirurgie qui existe depuis l'antiquité.

La césarienne est pratiquée de façon programmée après 38 semaines d'aménorrhée (SA) dans moins de la moitié des cas. Elle peut aussi être effectuée en urgence lorsque l'accouchement par voie basse est compliqué ou présente un risque vital pour l'enfant et/ou la mère.

Le nombre de naissance par césarienne est important. En effet, il représentait 20,8 % des naissances en 2010. Il n'a pas augmenté de manière significative depuis 2003 où il était de 20,2 % [1].

Lors de mon stage en salle de surveillance post interventionnelle (SSPI) ainsi qu'en secteur de gynécologie-obstétrique, j'ai eu le sentiment que les niveaux de douleur après césarienne observés en SSPI paraissaient variables selon le type d'anesthésie appliqué pour la césarienne.

Selon les cas et principalement selon le niveau d'urgence, les césariennes sont réalisées à 85 % avec une anesthésie médullaire (anesthésie péridurale (APD) ou rachi anesthésie (RA)). Les autres césariennes sont réalisées grâce à une anesthésie générale (AG) (pratiquée en cas d'extrême urgence ou lorsque la RA ou l'APD ne sont pas possibles). Ce type d'anesthésie est plus pourvoyeuse de douleurs dans les suites immédiates [2].

Néanmoins, des épisodes douloureux sont également rapportés après anesthésie médullaire et une observation personnelle m'a sensibilisé sur ce point. Il m'a paru intéressant dans le cadre d'une évaluation de pratique au CHU de Poitiers, de chercher à faire le point sur l'influence du type d'anesthésie sur la survenue de la douleur observée postopératoire en SSPI.

1. RAPPELS

1.1. Particularités physiologiques de la femme enceinte

La grossesse engendre des modifications majeures concernant les métabolismes des systèmes et organes humains. La combinaison des changements hormonaux, les effets mécaniques de l'élargissement de l'utérus, et les changements circulatoires marqués entraînent des modifications significatives dans la physiologie pulmonaire et cardiovasculaire de ces femmes. Toutes ces modifications sont la conséquence directe de l'adaptation de la physiologie humaine à la croissance du fœtus et à ses besoins

1.1.1 Système cardio vasculaire

Le débit cardiaque des femmes enceintes augmente de 30 à 50 % environ. Il est lié à une augmentation de la fréquence cardiaque de 15 % et une majoration du volume d'éjection systolique de 30 % [3]. Seulement, en décubitus dorsal, l'utérus gravide est un obstacle au retour veineux à l'origine du « syndrome de compression cave ». Ce syndrome apparait entre la 20-22 SA et s'accroit avec la taille de l'utérus. Le débit cardiaque (DC) peut chuter de 30 % à 40 % et entraîner des bradycardies, hypotensions artérielles ou collapsus. Cette compression peut diminuer par la mise en position décubitus latéral gauche entre 10 et 20 degrés [4].

1.1.2 Système respiratoire

La grossesse modifie également la ventilation minute, on observe une augmentation de la fréquence respiratoire, cela a pour conséquence une réduction de la PaCO2 [5]. Les volumes pulmonaires sont également affectés à partir du deuxième trimestre et se poursuit jusqu'à terme. L'un des changements les plus marquants est l'augmentation de 30 à 40 % (de 500 à 700 ml) du volume courant [6].

Du fait d'une compression abdominale augmentée, la capacité résiduelle fonctionnelle (CRF) diminue d'environ 20 à 30 % et donc de 400 à 700 ml pendant la grossesse. Des réductions importantes de la CRF sont observables à partir du 6ème mois de gestation. Elles sont majorées jusqu'au terme de la grossesse [7].

Pour répondre aux besoins fœtaux, la consommation en oxygène de ces femmes est majorée. Ces modifications liées à la grossesse impliquent une baisse des réserves en oxygène ce qui se traduit par une plus grande sensibilité à l'hypoxie [8].

1.1.3 Système digestif

Les brûlures d'estomac sont un des premiers symptômes ressentis pendant la grossesse. Elles sont la conséquence d'une altération de compétence du sphincter inférieur de l'œsophage associée à une hyperpression de l'estomac qui créent un reflux gastro-œsophagien [9].

D'un point de vue de l'anesthésie, les parturientes sont considérées comme estomac plein à partir de 12 SA : la prévention du syndrome de Mendelson au cours d'une AG doit être réalisée à partir de cette date [10].

1.2. La césarienne

1.2.1 Définition

Le geste chirurgical de la césarienne est divisé en plusieurs étapes. Il consiste en une incision de la peau de façon horizontale au-dessus de l'os pubien. Ensuite, écarter les muscles abdominaux pour inciser le péritoine. Après hystérotomie, l'enfant est extrait. C'est une intervention qui dure 30 à 45 minutes [11].

1.2.2 Codifications

En fonction du degré d'urgence, les césariennes sont pratiquées plus ou moins rapidement. Un code couleur comme moyen de communication entre les professionnels a été créé, traduisant ce degré d'urgence. L'objectif principal étant de réaliser un délai décision naissance (DDN) le plus adapté à chaque situation. Il existe trois couleurs définissant un degré d'urgence pour extraire l'enfant. Le code vert correspond à une nécessité d'une naissance sans menace à court terme avec un DDN < à 60 minutes. Le code orange se traduit par une menace à court terme maternel ou fœtal avec un DDN < 30 minutes. Enfin, le code rouge représente une menace immédiate du pronostic vital maternel ou fœtal avec un DDN < 15 minutes [12].

1.2.3 Présentations fœtales

Il existe plusieurs positions du fœtus lors de son développement intra-utérin. On parle alors de présentation fœtale. C'est « *la partie du fœtus qui prend contact avec le détroit supérieur, s'y engage (ou tend à s'y engager) et évolue dans l'excavation pelvienne selon un mécanisme qui lui est propre jusqu'à l'expulsion du fœtus* » [13]. La plus fréquente et physiologique est la présentation céphalique, c'est-à-dire la tête dirigée vers la partie

inférieure de l'utérus. La présentation transverse ou oblique se caractérisant par l'horizontalité du fœtus. Enfin, la présentation en siège où les jambes du fœtus se retrouvent dans la partie inférieure et sa tête vers la partie supérieure de l'utérus [14].

Lors du développement de l'embryon, le placenta se positionne dans l'utérus. Sa position physiologique est dans la partie haute de celui-ci, aussi appelé fundique. Aussi, il peut se positionner de façon antérieure ou postérieure [15].

Dans certains cas, le placenta peut s'implanter différemment dans l'utérus. Par exemple, il peut se placer dans le segment inférieur de celui-ci, c'est le placenta prævia [16]. Aussi, il peut se produire des défauts d'adhérence des villosités du placenta au myomètre. On parle de placenta accreta lors d'une invasion superficielle du myomètre, de placenta increta lorsque plus de 50 % du myomètre est impliqué et de placenta percreta lorsque l'invasion passe à travers du myomètre (16). Devant les risques majeurs d'hémorragie du post partum liés aux anomalies de placentation, la prise en charge la plus adaptée est l'accouchement par césarienne [17].

1.3. Particularités de la douleur post-césarienne

D'après l'association internationale pour l'étude de la douleur datant de novembre 2020, « *la douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, associée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle, ou décrite dans ces termes* ».

La césarienne implique une incision chirurgicale qui provoque un traumatisme tissulaire : brûlures par le bistouri électrique et également des impacts d'étirement ou de compression des nerfs associés à l'attrition des tissulaires [18]. L'étirement et la traction des muscles abdominaux provoquent la libération de médiateurs inflammatoires. La somme de tous ces actes est responsable d'hyperalgésie [18].

Les douleurs post césarienne peuvent être caractérisées comme douleurs aiguës dès la période postopératoire et persister dans les jours qui suivent. Des douleurs mal contrôlées peuvent être source de douleurs chroniques pouvant elles-mêmes conduire à des dépressions [19].

La problématique des douleurs postopératoires (DPO) d'une césarienne reste préoccupante : c'est pourquoi il existe des stratégies analgésiques permettant de prendre en charge ces patientes.

Les enjeux d'une prise en charge optimale de la DPO sont multiples. Prioritairement, la mère doit récupérer d'une chirurgie abdominale majeure tout en prenant soin de son nouveau-né [20].

Il n'existe pas de « gold-standard » pour la gestion de la douleur post césarienne. Cependant, la technique d'une analgésie multimodale est recommandée [21].

Il est préconisé que l'ensemble soit encadré par des protocoles de traitements utilisant les techniques analgésiques efficaces, comme l'analgésie autocontrôlée de morphiniques, l'analgésie multimodale et l'anesthésie loco-régionale (ALR) [22]. L'analgésie multimodale comporte une ALR associée à la prise systématique de plusieurs antalgiques [23].

L'analgésie postopératoire initiale d'une césarienne associe des morphiniques en périmédullaire ou en systémique à des antalgiques intraveineux comme le paracétamol, les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS), le tramadol ou encore le néfopam [23].

En complément d'analgésie, il peut être pratiqué une infiltration cicatricielle qui est une technique d'analgésie locale. Elle consiste à administrer un agent analgésique directement dans les berges ou à distance d'une cicatrice chirurgicale afin de bloquer la transmission des influx douloureux par les terminaisons distales [22]. La réalisation d'un TAP block pourrait constituer une alternative intéressante et efficace à cette technique [24].

1.4. Rappels sur l'APD pour césarienne

Dans un contexte d'urgence, le médecin anesthésiste réanimateur (MAR) peut effectuer une anesthésie rapide et efficace par le biais d'un cathéter de péridurale. L'injection d'un anesthésique local adrénaliné tel que la xylocaïne 2 % au volume de 20 ml avec ou sans sufentanil. Cela permet d'obtenir un bloc sensitif localisé en T4-T5 en une dizaine de minutes. Cette technique n'est donc pas recommandée en cas d'urgence absolue [25].

1.5. Rappels sur la rachianesthésie pour césarienne

Dans un contexte de césarienne programmée et non urgente, la rachianesthésie au niveau L2-L3 ou L3-L4 est systématiquement pratiquée. Dans ce cas, le médicament utilisé est la

bupivacaïne hyperbare associée à de la morphine en co-administration afin d'optimiser l'effet de l'anesthésie [26].

1.6. Rappels sur la réalisation de l'anesthésie générale pour césarienne

« *La césarienne peut être décidée en cours de travail quand l'accouchement par voie basse devient impossible. Elle peut aussi être pratiquée en urgence pour sauver la mère ou l'enfant. Parfois, elle peut se faire en extrême urgence* » [27] : C'est le déclenchement du code rouge. Dans ce cas seule l'AG permet l'extraction de l'enfant en quelques minutes.

C'est une anesthésie qui se pratique en séquence rapide puisqu'elles sont considérées comme estomac plein. Elle se pratique avec une pré-oxygénation efficace d'au moins 3 capacités vitales sur une patiente installée en proclive et en léger décubitus latéral gauche (DLG) [28]. L'induction est réalisée généralement avec du thiopental (5 mg/kg) en hypnotique ainsi qu'avec de la succinylcholine (1 mg/kg) en curare. Bien que discutée, une pression cricoïdienne est conseillée avant la perte de connaissance pour éviter le risque d'inhalation bronchique [24]. Concernant l'analgésie, un morphino-mimétique comme le sufentanil peut être administré dès lors que le cordon ombilical est clampé. En effet, le risque serait de provoquer une dépression respiratoire du nouveau-né [29]. L'AG reste une méthode qui a ses inconvénients du fait des risques qui l'entourent : inhalation, mémorisation, dépression respiratoire du nouveau-né, répercussion sur l'absence de vécu de la naissance par la mère, antalgie post-opératoire considérée comme de moins bonne qualité, ce dernier aspect étant la source de ce travail.

2. MATÉRIEL ET MÉTHODE

2.1. Type d'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle descriptive, monocentrique et rétrospective portant sur la prise en charge de 260 parturientes ayant bénéficiées d'une césarienne, quelle qu'en soit l'indication en 2019 et 2020 sur le CHU de Poitiers.

Dans ce cadre, l'étude ne nécessite pas d'autorisation auprès du comité de protection des personnes (CPP) puisqu'elle n'implique aucune modification de pratique ni la présence d'un observateur.

Pour cette étude, l'identité des parturientes a été anonymisée par l'attribution d'un numéro. La confidentialité de l'étude a fait l'objet d'une déclaration préalable à la commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL).

Les paramètres étudiés ont été extraits de la base de données du logiciel Diane® (Bow Inc.) utilisé en anesthésie sur le CHU de Poitiers.

2.2. Objectifs de l'étude

L'objectif principal de ce mémoire a été d'évaluer l'influence du type d'anesthésie utilisé pour la réalisation d'une césarienne sur la survenue de la douleur observée pendant la période de surveillance en SSPI.

Les objectifs secondaires ont été les suivants :

- Évaluer la prévalence de la douleur et quantifier son intensité sur cette période de surveillance en SSPI au CHU de Poitiers ;
- Évaluer si le type d'anesthésie a influencé la durée de séjour (DS) en SSPI ;
- Évaluer l'efficacité du TAP BLOCK contre les DPO dans le groupe des AG ;
- Évaluer la fréquence des NVPO liée à la douleur et son traitement.

2.3. Population étudiée

Critères d'inclusion :

- Les patientes majeures ;
- Les patientes opérés d'une césarienne ;
- Les patientes ayant bénéficiées des types d'anesthésie suivants : AG, APD ou RA.

Critères de non inclusion :

- Les patientes mineures ;
- Les patientes sous protection juridique (tutelle, curatelle ou sauvegarde de justice) ;
- Les grossesses gémellaires.

Critères d'exclusion :

- Données manquantes dans le dossier d'anesthésie.

2.4. Recueil de données

Les paramètres suivants ont été relevés :

- Caractéristiques démographiques de la population étudiée : âge, âge gestationnel, parité, indice de masse corporel (IMC), principales comorbidités (hypertension artérielle (HTA), diabète gestationnel, prééclampsie ou éclampsie, hellp syndrome, épilepsie), fonction rénale, présence d'une protéinurie ;

- Les traitements suivants ont été relevés : antihypertenseur, administration de sulfate de magnésium ;

- Caractéristiques opératoires : type d'anesthésie, durée d'intervention, urgence définie par -> code rouge (urgence absolue due à une souffrance fœtale aigue nécessitant une extraction immédiate), code orange (césarienne programmée ou nécessité d'une extraction rapide) ou code vert (césarienne programmée ou urgence différée), saignement estimé, diurèse, durée de la chirurgie, délais d'extraction ;

- Caractéristiques de l'anesthésie :
    - Type de molécule, volume et concentration de l'anesthésie locale (AL) utilisée pour l'APD ainsi que la posologie du morphinique utilisé ;
    - Type de molécule, volume et concentration de l'AL utilisée pour la RA ainsi que posologie du ou des morphiniques utilisés ;
    - Type de molécule et posologie pour l'hypnotique, la morphine et le ou les curares utilisés pour l'AG (induction et entretien), la réalisation éventuelle d'un TAP block a été notée ;
    - Type de molécule et posologie des antalgiques utilisés en peropératoire.
- En SSPI, ont été relevés : la durée de séjour (DS), l'évaluation numérique de la douleur (EN) à l'entrée et avant la sortie de la SSPI, ainsi que l'EN maximale (EN max) notée durant le séjour, le délai de levée du bloc moteur en cas d'anesthésie médullaire, la nécessité de titration, la quantité éventuelle de morphine administrée, la survenue de NVPO, la nécessité d'administration d'un antiémétique et la nécessité d'administration d'un antalgique supplémentaire.

2.5. Traitement et recueil de données

Les valeurs recueillies rétrospectivement dans la base de données ont été reportées dans un tableur de type EXCEL© (Microsoft Inc.).

Au terme des relevés, les paramètres ont été comparés après répartition rétrospective des parturientes en trois groupes (APD, RA, AG).

Les variables qualitatives ont été décrites par leur fréquence et leur pourcentage

Les variables quantitatives ont été décrites par leur médiane et l'interquartile puis exprimées si besoin par un graphique en boîte à moustache. La comparaison des variables qualitatives a été effectuée à l'aide du test du $\chi 2$ avec correction pour les petits effectifs si nécessaire.

La comparaison des variables quantitatives a été effectuée à l'aide du test non paramétrique de Wilcoxon.

Analyse bivariée : les relations ont été établies à l'aide d'une matrice de corrélation.

Analyse multivariée : si applicable, une régression logistique à la recherche des facteurs prédictifs indépendants d'une EN max > 5, ou alors de l'administration de morphine en SSPI a été établie. L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du logiciel Stattview® Ver 6.0.0 (SAS©).

3. RESULTATS

3.1. Description de la population étudiée

Tableau I : Caractéristiques de la population étudiée sur la période

Paramètres		**Valeurs**
Nb de cas		260
Répartition des types d'anesthésie	RA	100
	APD	100
	AG	60
Age (ans)		31 ; [27-35]
IMC		27 ; [23-32]
Urgences		62,4%
Codification urgences	Verte	38,1%
	Orange	39,2%
	Rouge	22,7%
Prématurité		48,5%#
Parité	0	44,2%
	1	31,8%
	2	15,7%
	3 et plus	8,3%
Présentation normale %		84,6%
HTA		6,7%
Prééclampsie		3,3%
Help Syndrome		0%
Diabète gestationnel		14,9%
Durée de la chirurgie (mn)		45 ; [37-57]
Temps incision-naissance (mn)		6 ; [3-10]
Pertes sanguines (ml)		450 ; [300-700]

 # estimée sur un échantillon de 35 patientes

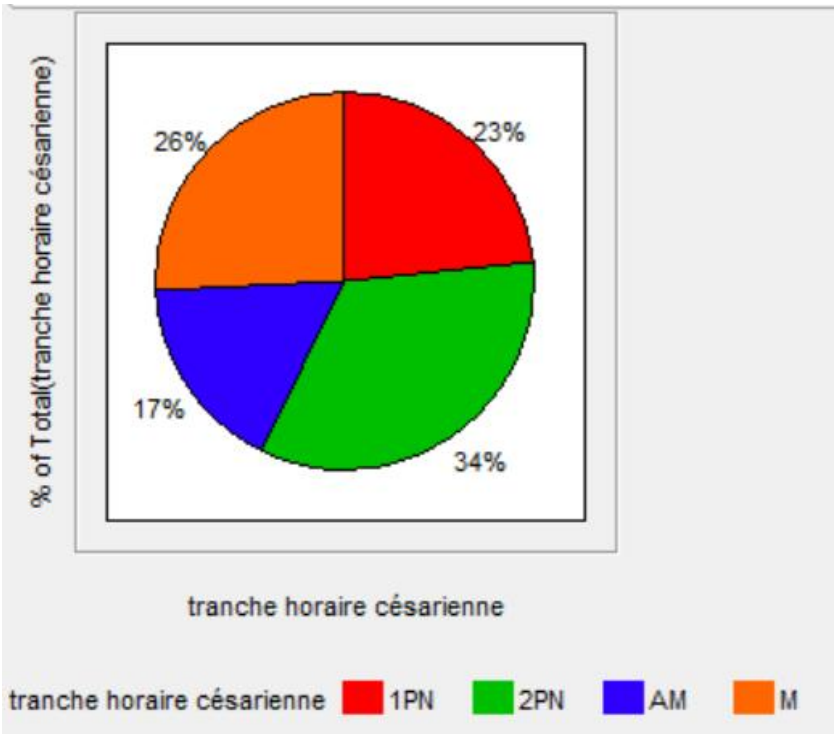
Les paramètres quantitatifs sont exprimés par la médiane M, l'interquartile [IQ] et les valeurs extrêmes (min-max) si nécessaire. Les paramètres qualitatifs sont exprimés en % ou par leur valeur absolue.

Tableau II : Caractéristiques de la population en fonction du type d'anesthésie

		AG	APD	RA	p
Age		31 ; [27-36]	30 ; [26-34]	32 ; [27-36]	0,0968
IMC		27 ; [23-34]	27 ; [24-32]	27 ; [23-33]	0,9951
Urgence		98,3%	97,9%	5,0%	<0,0001
Codification urgence	Verte	1,7%	0,0%	98%	<0,0001
	Orange	0,0%	100,0%	2,0%	
	Rouge	98,3%	0,0%	0,0%	
Prématurité		66,7%	22,2%	52,9	0,1359
Parité	0	41,7%	57,5%	31,7%	0,0033
	1	39,6%	31,0%	28,0%	
	2	12,5%	6,9%	26,8%	
	3 et plus	4,2%	4,6%	13,4%	
Présentation normale		72,0%	90,7%	84,9%	0,0036
HTA		10,0%	4,1%	7,5%	0,3564
Prééclampsie		5,6%	0,0%	5,4%	0,0591
Diabète gestationnel		10,0%	16,1%	16,3%	0,5455
Durée de la chirurgie (mn)		49 ; [40-64]	46 ; [37-57]	43 ; [36-50]	0,0118
Temps incision-naissance (mn)		3 ; [2-7]	6 ; [3-9]	7 ; [5-13]	<0,0001
Pertes sanguines (ml)		600 ; [350-1000]	435 ; [300-700]	400 ; [250-550]	0,0003

Les urgences ont été plus souvent observées pour les interventions sous APD ou sous AG. Les codes rouges n'ont concerné que les AG. Les parités les plus élevées (2 et 3) ont été prises en charge plus souvent sous RA et les présentations anormales plus souvent sous AG. Les durées de chirurgie ont été plus longues sous AG et les pertes sanguines plus élevées. Le temps incision-naissance a été majoritairement plus court dans ce groupe.

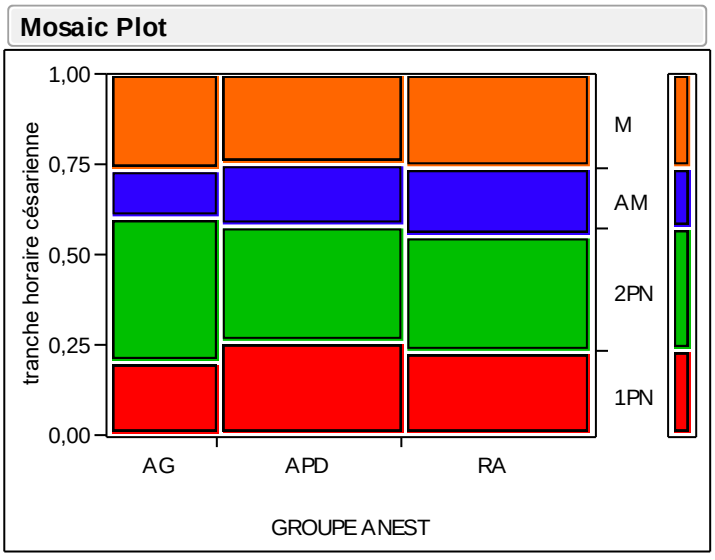
Figure 1 : répartition horaire de la réalisation des césariennes



1PN : entre 18h et 0h, 2PN : entre 0h et 8h00, AM : entre 14h et 18h, M : entre 8h et 14h.

La majorité des actes a été réalisée entre 18h et 8h.

Figure 2 : diagramme en mosaïque de la répartition des tranches horaires en fonction des groupes

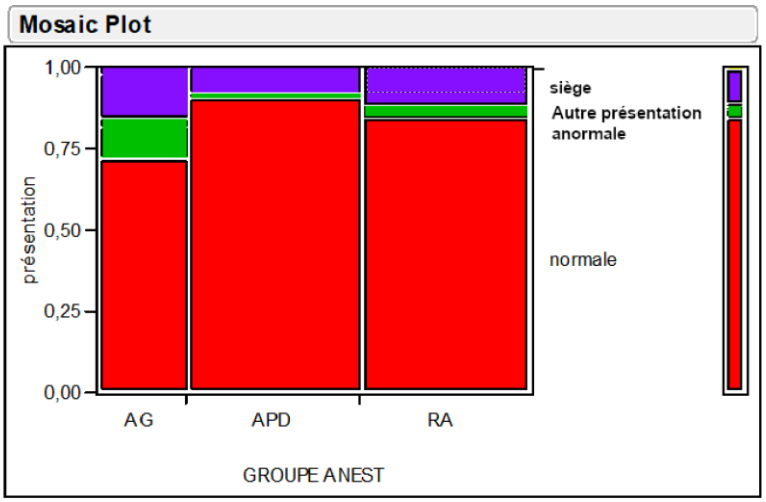


p= 0,8985

1PN : entre 18h et 0h, 2PN : entre 0h et 8h00, AM : entre 14h et 18h, M : entre 8h et 14h.

Selon les horaires, la répartition du type d'anesthésie réalisé ne semble pas changée. Il n'y a pas d'incidence de l'horaire sur le type d'anesthésie.

Figure 3 : répartition des types de présentation entre les trois groupes



La prise en charge d'une présentation anormale a été plus souvent observée dans le groupe AG (p= 0,0088) (240 observations).

1- Caractéristiques des types d'anesthésie utilisées

a. Césariennes sous AG

Tableau III : médicaments utilisés

Molécules		Nb	Posologies
Hypnotique	Thiopental	53	5,8 ; [4,7-7,4] (mg/kg)
	Propofol	6	2,2 ; [3,0-1,8] (mg/kg)
	Kétamine	1	2,0 (mg/kg)
Curare intubation	Célocurine	59	1,0 ; [0,9 – 1,4] (mg/kg)
	Rocuronium	1	0,8 (mg/kg)
Analgésique	Sufentanyl	48	0,3 ; [0,2-0,4] (µg/kg)
	Alfentanil	1	35 µg/kg
Curare entretien	Atracurium	11	30 ; [20-40] (mg)
	Rocuronium	8	30 ; [20-40] (mg)
Utilisation halogéné entretien		60	
Type halogéné	Desflurane	54	
	Sevoflurane	6	
Kétamine		4	0,4 ; [0,2-0,9] (mg/kg)

b. Césariennes sous APD

Tableau IV : médicaments utilisés pour les APD

Molécules	N	Posologie
Lidocaïne adrénaline 2%	100	300 ; [260-300] (mg)
Sufentanil	100	5 ; [5-5] (µg)
Morphine	93	2 ; [2-2] (mg)

c. Césariennes sous RA

Tableau V : médicaments utilisés pour les RA

Molécule	N	Posologie
Bupivacaïne 0,5%	100	8,5 ; [8,0-9,0] (mg)
Sufentanil	100	2,5 ; [2,5-2,5] (µg)
Morphine	100	100 ; [75-100] (µg)

2- Comparaison de l'administration des antalgiques entre les trois groupes

Tableau VI : médicaments antalgiques utilisés par voie IV au bloc opératoire

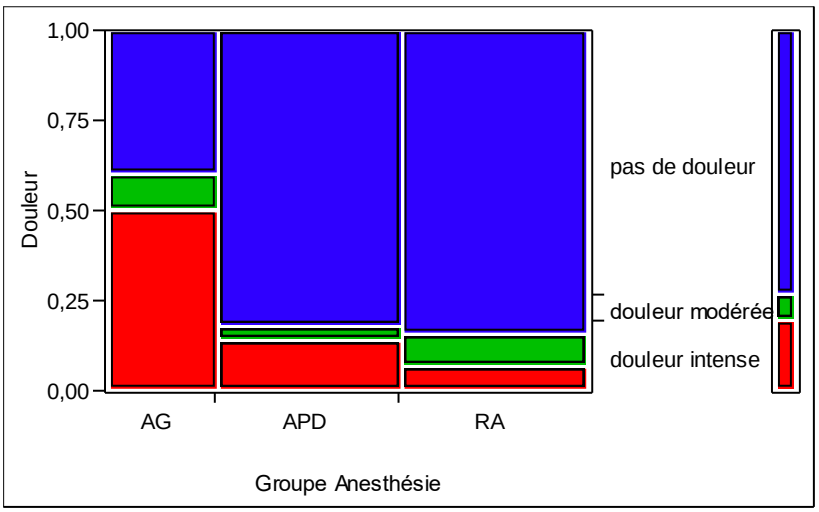
Molécules	AG	APD	RA	p
Paracétamol (%)	98,0	100,0	99,0	0,3498
Kétoprofène (%)	73,0	71,7	72,3	0,9743
Néfopam (%)	63,3	68,0	60,0	0,4966
Posologies				
Paracétamol (mg/kg)	14 ; [11-16]	14 ; [12-17]	14 ; [12-17]	0,8170
Kétoprofène (mg/kg)	1,1 ; [0,8-1,4]	1,2 ; [0,7-1,5]	1,2 ; [0,7-1,6]	0,7221
Néfopam (mg/kg)	0,3 ; [0,3-0,4]	0,3 ; [0,2-0 ,4]	0,3 ; [0,2-0,3]	0,4953

La répartition des antalgiques administrés au bloc et les posologies n'ont pas été différentes entre les groupes.

3.2. Résultats de l'objectif principal : évaluer l'influence de la méthode d'anesthésie sur l'intensité de la douleur recueillie en SSPI

Comparaison de l'intensité de la douleur maximale recueillie pendant le séjour en SSPI dans chacun des groupes.

Figure 4 : diagramme en mosaïque de comparaison des niveaux de douleur entre les trois groupes



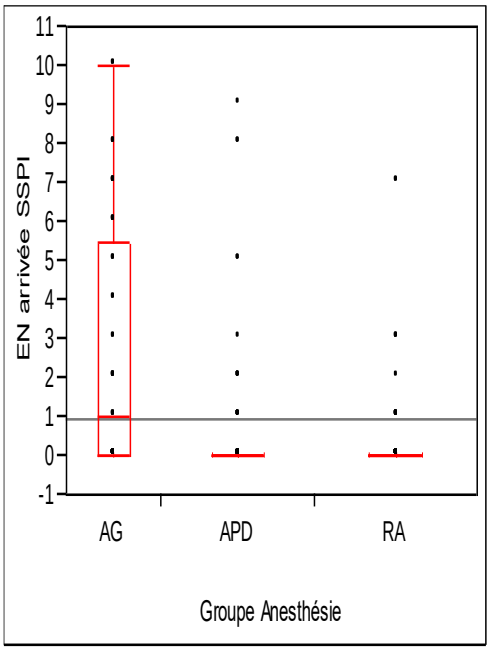
p < 0,0001

Douleur intense définie par EN>=5

Douleur modérée définie par EN>=3

La proportion de patientes douloureuses a été très significativement plus élevée dans le groupe AG.

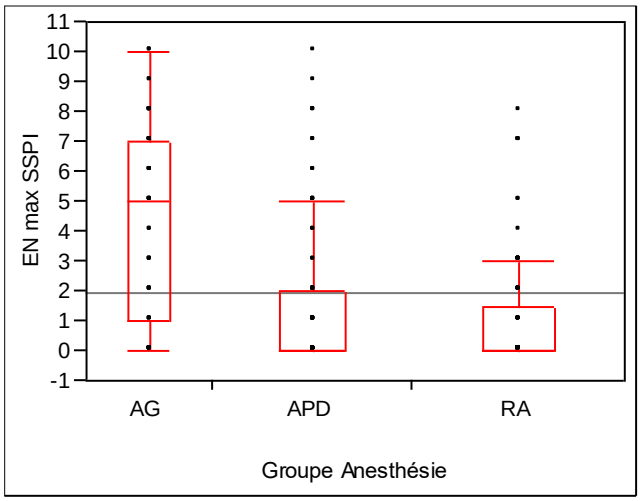
Figure 5 : EN arrivée SSPI, comparaison entre les 3 groupes



p < 0,0001

Le niveau de douleur a été également nettement plus élevé chez les patientes sous AG lors de la prise en charge en SSPI.

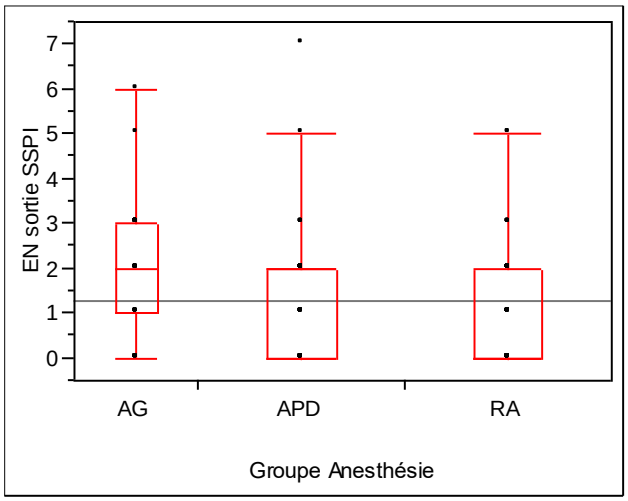
Figure 6 : EN maximale observée en SSPI, comparaison entre les 3 groupes



p < 0,0001

L'EN maximale a également été plus élevé dans ce groupe.

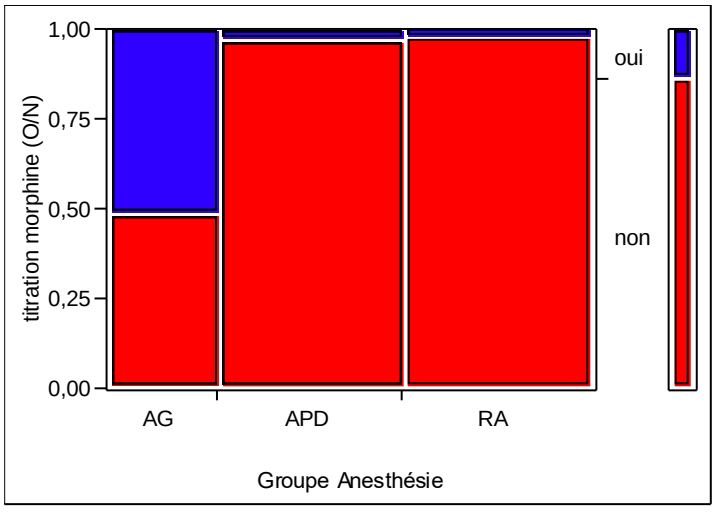
Figure 7 : EN sortie SSPI, comparaison entre les 3 groupes



p < 0,0001

Les EN relevées en sortie de SSPI ont été plus élevées à la sortie de SSPI. Il a été mis en évidence un nombre important de femmes insuffisamment soulagées lors de la sortie : 19 patientes (31,7 %) ont rapporté une EN >= 3.

Figure 8 : nécessité d'une titration morphine (O/N) en SSPI, comparaison entre les groupes

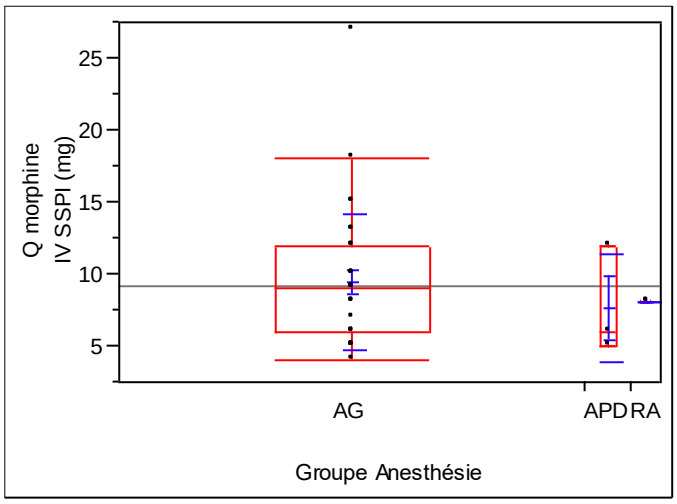


p < 0,0001

La nécessité d'une titration morphine a été significativement plus fréquente dans le groupe AG.

De même, la nécessité d'administrer un antalgique autre que la morphine a été un évènement plus fréquent dans le groupe AG : 46,2 % des patientes de ce groupe VS 9,9 % dans le groupe APD et 13,6 % dans le groupe RA (p= 0,0018).

Figure 9 : Consommation de morphine IV par titration en SSPI, comparaison entre les trois groupes



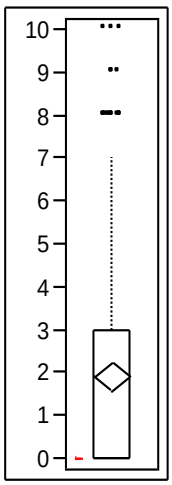
5 patientes seulement des groupes APD et RA vs 31 dans le groupe AG ont reçu de la morphine. La disproportion des groupes n'a pas permis de comparaison statistique.

3.3. Résultats concernant les objectifs secondaires

3.3.1. Prévalence de la douleur (modérée ou intense) observée en SSPI

Les douleurs modérées ou intenses répertoriées ont été de 27 % sur la cohorte étudiée avec une très forte variabilité des niveaux de douleurs relevés.

Figure 10 : distribution des EN maximales relevées en SSPI sur la cohorte



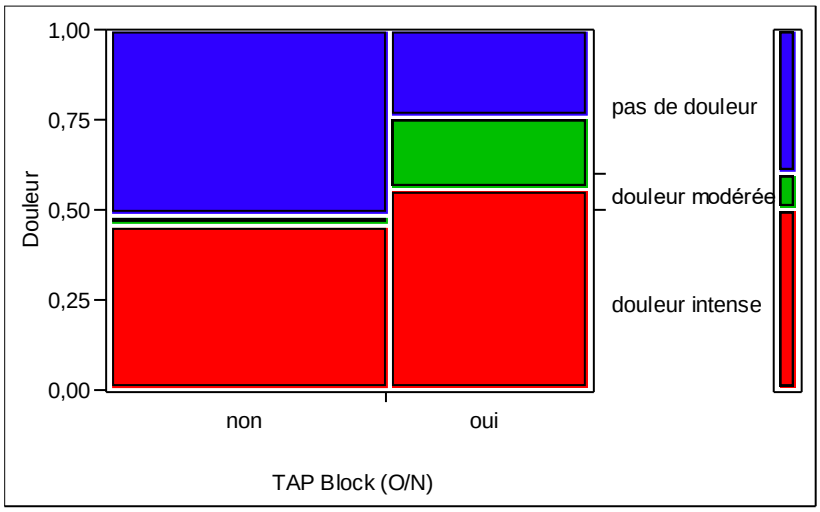
28 patientes ont exprimé des EN très élevés (>=7)

3.3.2. Fréquence des évènements indésirables liés à la douleur et à son traitement

Seules des NVPO ont été relevées. Les différences n'ont pas été probantes : 56,1 % de NVPO dans le groupe douloureux VS 43,9 % (p= 0,5964). Il n'a pas été retrouvé de différence de NVPO chez les patientes ayant reçu de la morphine : 38,9 % de NVPO chez les patientes ayant reçu de la morphine VS 44,4 % (p= 0,5348).

3.3.3. Evaluer l'efficacité du TAP Block contre les douleurs post opératoires dans le groupe des AG

Figure 11 : Diagramme en mosaïque représentant les niveaux de douleurs observés entre le groupe de patientes n'ayant pas bénéficié d'un TAP block et celles en ayant eu un (seul le groupe AG a été concerné).

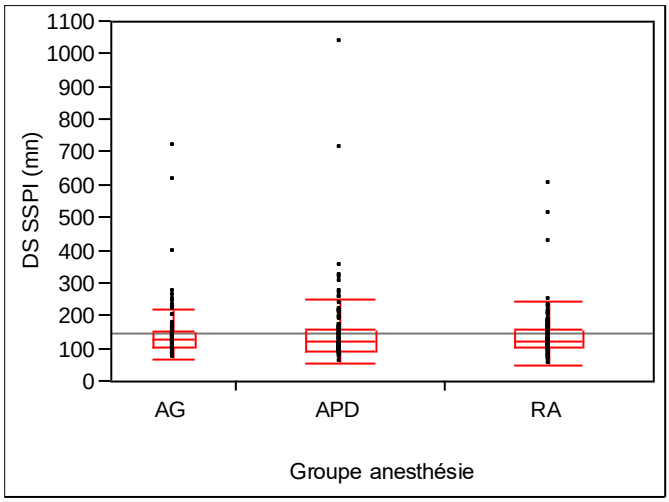


p= 0,0218

L'incidence de la douleur en SSPI a été plus importante chez les patientes ayant reçu un Tap block.

3.3.4. Comparaison des durées de séjours en SSPI

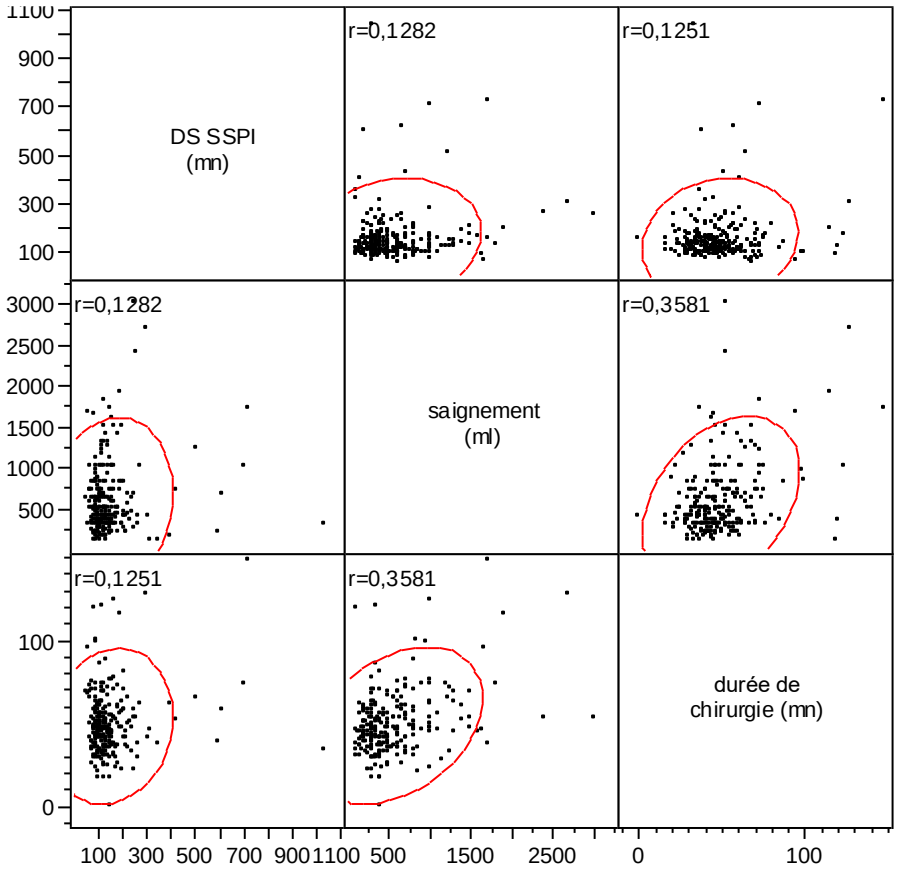
Figure 12 : comparaison de la durée de séjour en SSPI entre les trois groupes



Il n'a pas été relevé de différence significative des DS entre les groupes (p= 0,5361). Malgré sa prévalence élevée, la douleur et son traitement ne semblent pas avoir été un élément influant la DS en remarquant qu'un nombre élevé de patientes ont eu une EN > 2 au moment de leur sortie (figure 6).

Finalement, seul le saignement peropératoire et la durée de la chirurgie ont été relevés comme associés à une DS plus élevée. La durée de levée du bloc moteur n'a pas été retrouvée comme associée à la DS (R= 0,10, p= 0,2196).

Figure 13 : relations bivariées entre DS, saignement peropératoire et durée de chirurgie (diagrammes de dispersion)



saignement (ml)	DS SSPI (mn)	R=0,1304	P=0,0394
durée de chirurgie (mn)	DS SSPI (mn)	R=0,1288	P=0,0419
durée de chirurgie (mn)	saignement (ml)	R=0,3581	p<,0001

On a retrouvé une corrélation significative entre volume des pertes sanguines, durée de chirurgie et DS en SSPI.

4. DISCUSSION

Il a été retrouvé dans ce travail un niveau de douleur postopératoire significativement plus élevé dans le groupe de patientes ayant eu une césarienne sous AG.

4.1 Caractéristiques de la population

Le nombre de patientes inclues dans cette étude a été de 260. L'âge moyen des trois groupes a été de 31 ans. La moyenne de chaque groupe a varié très peu (31 ans pour le groupe AG, 30 ans pour le groupe APD et 32 ans pour le groupe RA). L'IMC moyen de chaque groupe a été de 27. Les urgences ont été plus souvent observées pour les interventions sous APD ou sous AG.

La société française d'anesthésie et réanimation (SFAR) a publié en 2016 un document actualisé sur les pratiques en anesthésie obstétricale [30]. Il nous a servi de référence pour évaluer les résultats obtenus.

Groupe anesthésie générale :

L'hypnotique utilisé en majorité a été le thiopental à 88,3 % contre 10 % pour le propofol et 1,7 % pour la kétamine. Cette pratique reflète les recommandations de la SFAR en positionnant le thiopental comme hypnotique de référence pour l'induction des césariennes avec une posologie de 5 à 6 mg/kg.

La SFAR recommande également l'utilisation de la succinylcholine pour la curarisation en séquence rapide. Notre étude a montré que dans 98,3 % des cas, c'est bien le curare qui a été utilisé contre 1,7 % pour le rocuronium. La posologie utilisée de 1 mg/kg est identique aux recommandations de la SFAR.

Le sufentanil a été majoritairement utilisé (80 %) pour réaliser l'analgésie peropératoire et 1,7 % avec de l'alfentanil. Selon la SFAR, le sufentanil peut être utilisé à dose usuelle [31]. Il est important de noter que nous avons retrouvé 11 cas où aucun morphinomimétique n'a été tracé dans les dossiers de soins.

Groupe rachianesthésie :

Les médicaments et les posologies appliqués dans cette étude ont été dans 100 % des cas identiques. Les RA ont été pratiquées avec la bupivacaïne 0,5 % hyperbare avec l'adjonction

de sufentanil et de morphine conformément aux recommandations de la SFAR [32]. Cependant, la quantité de bupivacaïne hyperbare administrée a été en moyenne de 8,5 mg alors qu'il est plutôt recommandé une dose entre 10 et 12 mg [32]. La posologie du sufentanil et de la morphine a correspondu aux recommandations de la SFAR, c'est-à-dire 2,5 µg de sufentanil et 100 µg de morphine.

Groupe anesthésie péridurale :

Dans ce groupe, les molécules utilisées ont été exclusivement la lidocaïne adrénalinée 2 % avec du sufentanil. La morphine a été utilisée dans 93 % des cas à titre antalgique. Ceci a correspondu aux recommandations faites par la SFAR.

Pour réaliser une analgésie multimodale permettant de prévenir la douleur postopératoire, il est recommandé selon la SFAR d'administrer de façon systématique (hors contre-indication) du paracétamol, du kétoprofène, du tramadol et du néfopam [30]. Dans notre échantillon de patientes, le paracétamol a été administré dans 99 % des cas, le kétoprofène dans 72 % des cas en moyenne et le néfopam dans 64 %. On a pu noter que la répartition des antalgiques utilisés et leurs posologies ont été identiques entre les groupes. En définitive, l'application d'une analgésie multimodale a été respectée dans la majorité des cas malgré la plus faible utilisation du néfopam et du kétoprofène.

4.2 Objectif principal

L'objectif principal de cette étude a été d'évaluer l'influence du type d'anesthésie appliqué pour la réalisation d'une césarienne sur la survenue de la douleur observée pendant la période de surveillance en SSPI. Le relevé de différents facteurs comme l'EN d'entrée et de sortie de SSPI, la nécessité d'une titration en morphine ainsi que l'administration d'antalgiques supplémentaires ont été significativement plus important dans le groupe AG. Effectivement, la pratique de l'AG pour effectuer une césarienne est un facteur de risque majeur lors de la survenue des DPO immédiates observées en SSPI. On a retrouvé cette observation dans la littérature et la problématique a déjà été relevée par la SFAR [33].

La supériorité de l'anesthésie périmédullaire concernant les DPO après une césarienne a déjà été décrite. Les anesthésiques locaux et les morphiniques, par voie péridurale et intrathécale, ont une action synergique intéressante concernant l'analgésie

postopératoire. Que cela soit pour la RA ou l'APD, l'adjonction de morphine qui est hydrosoluble permet une action prolongée d'analgésie entre 10 et 12 heures post injection [34].

Néanmoins, notre étude s'est concentrée sur la période postopératoire immédiate. C'est pourquoi nous n'avons pu apprécier le ressenti des DPO après la SSPI des patientes ayant reçu une anesthésie périmédullaire. Notamment sur la survenue de douleurs provoquées par les mobilisations et la reprise d'autonomie. Selon Sina Ghaffari et al. [2], les patientes ayant bénéficié d'une rachianesthésie sont moins à risque de DPO importantes en comparaison à l'AG. Elles retrouvent rapidement une mobilité et un retour aux activité de la vie quotidienne.

4.3 Objectifs secondaires

4.3.1 Prévalence de la douleur (modérée ou intense) observée en SSPI

La prévalence concernant une douleur modérée ou intense observée en SSPI lors de notre étude est de 27 %. C'est un résultat relativement important malgré la grande variabilité liée aux différents types d'anesthésies. La césarienne est bien une chirurgie pourvoyeuse de DPO immédiates majeures à prendre en compte [18].

4.3.2 Fréquence des évènements indésirables liés à la douleur et à son traitement

La fréquence de survenue de NVPO est multifactorielle. Elle dépend de plusieurs éléments bien définis comme la survenue de DPO (35). Notre travail a démontré une légère supériorité de survenue de NVPO dans le groupe douloureux mais elle n'a pas été significative.

La chirurgie gynécologique et abdominale est un risque majeur de survenue de nausées vomissements postopératoires (NVPO) [35]. Le résultat peu significatif peut peut-être s'expliquer par le fait que la chirurgie en elle-même est déjà pourvoyeuse de NVPO avant même que les DPO ne se mettent en place.

4.3.3 Evaluer l'efficacité du TAP BLOCK contre les DPO dans le groupe des AG

Le Tap block a été utilisé dans 41,7 % des cas dans le groupe AG. C'est une méthode d'analgésie postopératoire dont peuvent bénéficier les parturientes. Il a été démontré qu'elle avait un réel bénéfice d'analgésie immédiate pour les césariennes [36], [37]. Cependant, notre étude a démontré que le niveau de douleur en SSPI était plus important

dans le groupe des patientes ayant bénéficié d'un Tap block. Cela peut indiquer que cette méthode peut s'avérer efficace, mais qu'elle présente une certaine variabilité dans ses résultats. Dans la littérature, il n'est pas présenté d'études démontrant que le Tap block pour les césariennes est inefficace. Seulement une étude, celle de Joseph F. Costello et al (38), a démontré l'inefficacité du Tap block lorsqu'il est associé à de la morphine intrathécale mais cette situation n'a pas correspondu à celle des patientes observées dans l'étude (pas d'association de Tap block, anesthésie péri médullaire).

4.3.4 Comparaison des DS en SSPI

Notre étude a relevé que le mode d'anesthésie n'a pas influencé les DS en SSPI et par conséquent, le niveau de douleur relevé non plus les saignements peropératoires sont les seuls éléments qui ont augmenté les DS en SSPI.

En pratique, la DS en SSPI est essentiellement décidée par les sage-femmes selon les critères de saignement et de rétraction de l'utérus. Cela pourrait expliquer que certaines patientes retournent en service de maternité avec des EN >3. Cependant, l'EN reste un critère de sortie.

5. LIMITES DE L'ÉTUDE

Cette étude a été réalisée de façon rétrospective, c'est pourquoi nous avons retrouvé des défauts de traçabilité dans une multitude de dossiers informatiques pouvant ainsi conduire à des risques d'erreurs lors de l'analyse de ces données.

L'échantillon de 260 patientes n'a pas reflété la totalité des césariennes sur une année. Effectivement, le nombre total sur l'année recueillie est de 512 césariennes.

La DPO des césariennes ne résulte pas seulement du caractère de la chirurgie. Il existe des facteurs psychologiques (anxiété, stress…) qui peuvent les expliquer. Cependant, du fait d'un travail rétrospectif, il nous a été impossible de relever ces différents facteurs.

Il aurait été intéressant de pourvoir évaluer les douleurs postopératoires 24 à 48h après la réalisation des césariennes ainsi que les évènements durant les hospitalisations. En effet, il existe différentes études qui ont montré que les DPO de ce type de chirurgie apparaissent plusieurs heures après les anesthésies, notamment des RA et APD.

L'efficacité du Tap block a été évaluée en SSPI. Cette technique d'analgésie pourrait se révéler plus pertinente après le séjour en SSPI.

6. CONCLUSION

En postopératoire immédiat d'une césarienne, cette étude met en valeur l'influence du mode d'anesthésie sur la survenue de douleurs des patientes en SSPI. Les douleurs aiguës et modérées sont plus fréquentes après une AG. Dans ce sens, L'APD et la RA permettent une meilleure gestion de la douleur en SSPI. Dans la littérature, on retrouve que la technique du Tap block est pertinente quant au relai de la prise en charge de la douleur postopératoire après une AG. Cependant, cette étude a montré une plus grande proportion de patientes algiques après la réalisation d'un Tap block en SSPI. Cela suscite des interrogations qui n'ont pu être levées dans cette étude descriptive rétrospective (inefficacité partielle ou technique non adaptée ?). Ce manque d'efficacité observé suscite un questionnement quant à la prise en charge de ces patientes en postopératoire et mériterait d'être exploré.

Concernant les APD et les RA, la prise en charge de la douleur postopératoire a été satisfaisante. En effet, l'analgésie résiduelle induite par l'anesthésie péridurale et rachidienne ajoutée à l'association des différents antalgiques tels que le paracétamol, le kétoprofène et le néfopam, ont permis une analgésie multimodale de qualité.

En tenant compte de la levée des effets antalgiques de ces deux modes d'anesthésie, il serait approprié de réaliser des évaluations de la douleur postopératoire après le séjour en SSPI. Il serait intéressant d'effectuer un recueil de données ciblé sur la douleur post SSPI permettant d'évaluer l'intérêt des différentes techniques analgésiques. Notamment la Tap block dont les bénéfices peuvent être plus tardifs à s'installer.

BIBLIOGRAPHIE

1. 2012 - Données épidemiologiques générales liées à la gros.pdf [Internet]. [cité 20 novembre 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-07/donnees_epidemiologiques_generales_liees_a_la_grossesse.pdf

2. Ghaffari et al. The Effect of Spinal versus General Anesthesia on Quality of Life in Women Undergoing Cesarean Delivery on Maternal Request. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod. sept 2005;34(5):513.

3. Bruyère M. Modifications physiologiques de la femme enceinte. Pathol Matern Grossesse. 2014;16.

4. Comité éditorial pédagogique de l'UVMaFUniversité Médicale Virtuelle Francophone. Modifications physiologiques de la grossesse. 2011;36.

5. Jensen D, Duffin J, Lam Y-M, Webb KA, Simpson JA, Davies GAL, et al. Physiological mechanisms of hyperventilation during human pregnancy. Respir Physiol Neurobiol. mars 2008;161(1):76-86.

6. Torgersen CKL, Curran CA. A Systematic Approach to the Physiologic Adaptations of Pregnancy: Crit Care Nurs Q. janv 2006;29(1):2-19.

7. Hegewald MJ, Crapo RO. Respiratory Physiology in Pregnancy. Clin Chest Med. mars 2011;32(1):1-13.

8. F.-J. MERCIER, M. MOUFOUKI, D. BENHAMOU. 2005 - Collège National des Gynécologues et Obstétriciens.pdf. 2006.

9. Brock-Utne JG, Dow TGB, Dimopoulos GE, Welman S, Downing JW, Moshal MG. GASTRIC AND LOWER OESOPHAGEAL SPHINCTER (LOS) PRESSURES IN EARLY PREGNANCY. Br J Anaesth. avr 1981;53(4):381-4.

10. Anesthésie de la femme enceinte pour un acte opératoire non obstétrical [Internet]. 2002 [cité 23 janvier 2021]. Disponible sur: http://jpmiss2.free.fr/Divers/SFAR_2006/ca02/html/ca02_16/CA02_16.htm

11. Alderdice F, McKenna D, Dornan J. Techniques and materials for skin closure in caesarean section. In: The Cochrane Collaboration, éditeur. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2003 [cité 5 août 2021]. p. CD003577. Disponible sur: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003577

12. Rudigoz R-C, Huissoud C, Delecour L, thevenet S, dupont C. Césariennes urgentes non programmées : intérêt des codes couleur pour la gestion optimale des urgences obstétricales. Bull Académie Natl Médecine. juin 2014;198(6):1123-40.

13. Accouchement normal en présentation du sommet suites de couches normales [Internet]. [cité 15 août 2021]. Disponible sur: http://www.cngof.net/E-book/GO-2016/CH-37.html

14. admin3406. Les différentes positions du foetus intra-uterin [Internet]. Alicia Muzzolini - Ostéopathe. 2020 [cité 15 août 2021]. Disponible sur: https://osteopathe-muzzolini.fr/positions-foetus-osteopathie/

15. Cours [Internet]. [cité 15 août 2021]. Disponible sur: http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-obstetrique/echo_obstetricale/site/html/3.html

16. Palacios-Jaraquemada JM. Caesarean section in cases of placenta praevia and accreta. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. avr 2013;27(2):221-32.

17. Bouattour K, Gouez AL. ANOMALIES DE LA PLACENTATION : QUOI DE NEUF POUR LE PÉRI-PARTUM. :11.

18. Sabatino G. Les douleurs post-césariennes. Rev Sage-Femme. juin 2019;18(3):135-44.

19. Eisenach JC, Pan PH, Smiley R, Lavand'homme P, Landau R, Houle TT. Severity of acute pain after childbirth, but not type of delivery, predicts persistent pain and postpartum depression. Pain. 15 nov 2008;140(1):87-94.

20. Mcdonnell NJ, Keating ML, Muchatuta NA, Pavy TJG, Paech MJ. Analgesia after Caesarean Delivery. Anaesth Intensive Care. juill 2009;37(4):539-51.

21. Booth JL, Harris LC, Eisenach JC, Pan and PH. A Randomized Controlled Trial Comparing Two Multimodal Analgesic Techniques in Patients Predicted to Have Severe Pain After Cesarean Delivery: Anesth Analg. avr 2016;122(4):1114-9.

22. D. Fletcher, F. Aubrun et al. Recommandations formalisées d'experts 2008. Prise en charge de la douleur postopératoire chez l'adulte et l'enfant. Ann Fr Anesth Réanimation. déc 2008;27(12):1035-41.

23. D. Chassard et L. Bouvet. Anesthesie_pour_cesarienne [Internet]. 2014. Disponible sur: https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Anesthesie_pour_cesarienne-2.pdf

24. McGlennan A, Mustafa A. General anaesthesia for Caesarean section. Contin Educ Anaesth Crit Care Pain. sept 2009;9(5):148-51.

25. Benhamou D. Extension d'une analgésie péridurale pour césarienne urgente. 2013;9.

26. Sia ATH, Tan KH, Sng BL, Lim Y, Chan ESY, Siddiqui FJ. Hyperbaric Versus Plain Bupivacaine for Spinal Anesthesia for Cesarean Delivery. 2015;120(1):9.

27. brochure_patient_cesarienne [Internet]. [cité 17 mai 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-07/brochure_patient_cesarienne_mel_2013-07-02_11-25-35_632.pdf

28. Bernard F, Louvard V, Cressy ML, Tanguy M, Mallidant Y. Préoxygénation avant induction pour césarienne. 1994;4.

29. Sumikura H, Niwa H, Sato M, Nakamoto T, Asai T, Hagihira S. Rethinking general anesthesia for cesarean section. J Anesth. avr 2016;30(2):268-73.

30. Lagant C, Smeyers M, Fournier C, Keita H. Actualité sur les pratiques en anesthésie obstétricale : anesthésie pour césarienne, réhabilitation précoce, hémorragie du postpartum. :22.

31. Anesthesie_pour_cesarienne-2.pdf [Internet]. [cité 2 juin 2021]. Disponible sur: https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Anesthesie_pour_cesarienne-2.pdf

32. Benhamou PD. Insuffisance d'analgésie en cours de césarienne avec anesthésie locorégionale. 2019;9.

33. Nardi N, Campillo-Gimenez B, Pong S, Branchu P, Ecoffey C, Wodey E. Douleurs chroniques après césarienne : impact et facteurs de risque associés. Ann Fr Anesth Réanimation. nov 2013;32(11):772-8.

34. Les blocs périmédullaires chez l'adulte. Ann Fr Anesth Réanimation. juill 2007;26(7-8):720-52.

35. Capron B, Lescut C, Garot M, Etghen S, Lebuffe G. Nausées et Vomissements postopératoires en ambulatoire : Tolérance zéro ? :7.

36. Sultan P, Patel SD, Jadin S, Carvalho B, Halpern SH. Transversus abdominis plane block compared with wound infiltration for postoperative analgesia following Cesarean delivery: a systematic review and network meta-analysis. Can J Anesth Can Anesth. déc 2020;67(12):1710-27.

37. Bonnet F, Berger J, Aveline C. Transversus abdominis plane block: what is its role in postoperative analgesia? Br J Anaesth. oct 2009;103(4):468-70.

38. Costello JF, Moore AR, Wieczorek PM, Macarthur AJ, Balki M, Carvalho JCA. The Transversus Abdominis Plane Block, When Used as Part of a Multimodal Regimen Inclusive of Intrathecal Morphine, Does Not Improve Analgesia After Cesarean Delivery: Reg Anesth Pain Med. nov 2009;34(6):586-9.

ANNEXES

Annexe 1 : Attestation de déclaration CNIL I

Annexe 2 : Protocole césarienne et réhabilitation précoce au CHU de Poitiers..... II

Annexe 3 : Fiche de recueil de données ……IV

Annexe 1 : Attestation CNIL

CHU de Poitiers

Délégué à la protection des données

AVIS D'INSCRIPTION AU REGISTRE DES TRAITEMENTS DES ACTIVITES

J'ai le plaisir de vous confirmer l'inscription au registre des traitements du CHU de Poitiers à compter de ce jour :

31-08-2021

Des traitements suivants :

Etude monocentrique, rétrospective sur l'influence du type d'anesthésie utilisé sur la survenue de la douleur en SSPI après césarienne au CHU de Poitiers.

Il est inscrit sur le registre des traitements des activités, dans le domaine:

ENSEIGNEMENT

Avec le numéro d'inscription :

CHU86-ENSE-R2021-07-07

Cordialement,
Pierre Taveau
DPO CHU Poitiers et GHT86

Annexe 2 : Protocole césarienne et réhabiliattion precoce

CHU	Gynécologie Obstétrique	Page : 1/2 Date : 30/01/2020
Version n° 03	Césarienne et réhabilitation précoce	

1/ Patientes éligibles

- Césarienne programmée, ou en urgence relative, et sous anesthésie péri-médullaire (APM)
- Patientes ASA 1 et 2

Patientes non éligibles ou nécessitant une adaptation individualisée du protocole

- Analgésie multimodale à adapter : Anesthésie générale (TAP bloc), CI aux AINS, CI à la morphine en APM.
- Pathologie vasculo-placentaire
- Patiente à haut risque hémorragique : HPP sous Nalador®, chirurgie d'hémostase, anomalie de l'hémostase acquise ou constitutionnelle
- Risque majoré de rétention aigüe d'urines (RAU) : HPP avec remplissage, plaie vésicale péri-opératoire, vessie neurologique
- Contre-indication à un lever précoce : infection évolutive fébrile, épuisement maternel
- Contre indication par le chirurgien ou l'anesthésiste

2/ En préopératoire

- Vérifier la présence de deux déterminations du groupe sanguin, dans le dossier (2 déterminations) et d'une NFS-P (bilan du 6ème mois) {SF, puis IADE et MAR}. Si non présent dans le dossier, à faire prélever en urgence
- Jeûn : H-6 pour les solides, H-2 pour boissons et liquides clairs (eau, thé, café, jus de pommes ou raisin) {SF}
- Cimétidine (Tagamet®), 2 cps de 200 mg (soit 400 mg par prise) effervescents dans ¼ de verre d'eau avant l'arrivée au bloc {SF}
- Voie veineuse périphérique (18G minimum), posée par la sage-femme {SF}
- EMLA® 5%, application locale de crème, posé par la sage-femme, 1h avant l'intervention, au niveau du site de la ponction pour ALR (épineuses lombaires de L2-L5) {SF}
- Bas de contention classe II en fonction des facteurs de risque maternels
- RAI < 72h {SF}
- RCF à l'entrée de l'hospitalisation {SF}

3/ Au bloc opératoire

- Lors des césariennes programmées, si RCF normal avant le bloc, poser le RCF au début de l'APM au bloc opératoire {SF}
- Pose d'une sonde vésicale à demeure (SAD) avant ou après l'APM après échange GO et MAR {IBODE ou SF}
- Si rachianesthésie (RA) : 8 à 10 mg de bupivacaïne hyperbare, 2,5 µg de sufentanil et 100 µg de morphine. Prévention de l'hypotension artérielle : 30 mg d'éphédrine + 500 µg de néosynéphrine dans 250 ml de sérum physiologique ; branché en « Y », démarré dès lors que la RA est réalisée (débit adapté à la pression artérielle) {MAR}
- Si péridurale : xylocaïne adrénalinée 2 % 15 à 20 ml {MAR}
- Surveillance tensionnelle / min jusqu'au clampage du cordon {IADE, MAR}
- En cas d'hypotension artérielle : bolus d'ephédrine ou phényléphédrine {MAR}
- Installation de la patiente les bras en croix, Décubitus dorsal, inclinaison latérale gauche (5 à 10°) avec billot immédiatement après l'APM {tous}
- Limiter le remplissage vasculaire peropératoire par cristalloïde à 500 ml maximum (sauf indication hémodynamique) {MAR}
- Antisepsie cutanée à la Bétadine® alcoolique et antisepsie périnéale et vaginale à la Bétadine® dermique {IBODE ou SF}
- Antibioprophylaxie avant incision cutanée : Céfazoline 2 g en IVL si < 100Kg, ou 4g IVL > 100 kg. Si allergie, clindamycine 900 mg IVL {MAR}

Rédaction	*Vérification* 30/01/20	*Approbation*
Amélie CHARVERIAT, PH Date et signature : 31/01/2020	**Céline GARNIER**, PH **Mathieu CHEVALET**, SF coord. Dates et signatures : 30.1.20	**Xavier FRITEL**, PUPH **Fabrice PIERRE**, PUPH Dates et signatures : 31/01/2020

- Délivrance dirigée : ocytocine (Syntocinon®) 5 UI IVD (1UI/min) puis relais par Syntocinon® 10 UI dans 500 ml de cristalloïde en IVL (débit à adapter en fonction du tonus utérin) {MAR}
- Prévention des nausées-vomissements : systématique avant l'extraction avec dexaméthasone 8 mg, puis dropéridol (Droleptan®) 1 mg en IVL après clampage du cordon {MAR}
- Analgésie : en systématique en fin de chirurgie : 1 g de paracétamol (Perfalgan®) IV + 100 mg de Ketoprofène (Profenid®) IV (sauf contre-indication) + Acupan 20 mg IVL {MAR}
- Marquer la position du fond utérin à la sortie de la salle {SF}

3/ En SSPI

Les 2 premières heures : Isofundine 500 ml + Syntocinon® à adapter en fonction du globe utérin (max 10UI/h) {IDE, SF, et GO}

- Surveillance {IDE} : toutes les ½ heures pendant 2 heures
  - Pouls, TA, respiration, coloration, conscience, EVA, motricité/sensibilité des membres inférieurs, diurèse
  - Saignements : paroi, globe utérin
- A H2 de la fin de la chirurgie {SF} :
  - Saignements : paroi, globe utérin
  - Décision d'arrêt l'ocytocine {GO si besoin}
- Après le passage de la SF {IDE} :
  - Arrêt de l'ocytocine
  - Obturation de la VVP
  - Ablation de la sonde urinaire
  - Ablation du KT de péridurale
  - Liquides clairs autorisés

4/ En suites-de-couches

- Surveillance : toutes les heures pendant 4 h puis toutes les 4 h pendant 12 heures {SF}
  - Pouls, TA, respiration, coloration, conscience, EVA
  - Saignements : paroi, globe utérin
  - Diurèse et mictions
- Analgésie postopératoire multimodale : Per os {SF}
  - En systématique pendant les 48 premières heures : paracétamol (Perfalgan®) 1 g/6h PO + Ketoprofène (Profenid®) 100 mg/12h PO + Acupan® 40 mg sur sucre / 6h PO
  - Si EVA > 3/10 : Rajouter Actiskenan® 10 mg/4 à 6h
  - Si persistance des douleurs : appel du médecin de garde
  - Arrêt des AINS à J3
- Si nausées-vomissements postopératoires : Ondansetron (SETOFILM®) 4 mg, film orodispersible / 8h {SF}
- Miction : noter l'heure de la première miction spontanée, si absence de miction dans les 4 h après l'ablation de la sonde urinaire : cf. protocole RAU {SF}
- Boissons : autorisées dès l'arrivée en suite-de-couche {SF}
- Alimentation normale : à H+6 de la fin de la chirurgie, même en l'absence de gaz {SF}
- VVP : Ablation du cathéter obturé à J+1 si RAS {SF}
- Lever précoce dès J0 et au plus tard à J1 avec aide avec mise au fauteuil {SF}
- Anticoagulation suivant prescription à H+6 post ablation cathéter de péridurale {SF}
- Visite de l'opérateur {GO}

Rédaction	*Vérification*	*Approbation*
Amélie CHARVERIAT, PH Date et signature : 30.1.20	**Céline GARNIER**, PH **Mathieu CHEVALET**, SF coord. Dates et signatures : 30.1.20	**Xavier FRITEL**, PUPH **Fabrice PIERRE**, PUPH Dates et signatures : 30/01/2020

Annexe 3 : : Fiche de recueil de données

A	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
n°	age	poids (kg)	taille	parité	terme (SA+J)	présentation	urgence	code urgence	HTA	prééclampsie	HELP syndrome	diabète gestationnel	autres comorbidités	date césarienne	heure césarienne	type d'anesthésie (Ra,APD,	type AL	Q AL (mg)	Q sufenta (microg)	Q morphine AM (mg)	hypnotique AG	Q hypnotique AG (mg)	analgésique AG
1	37	92	163	1		normale	oui	rouge	non	non	non	non		03/09/2019	02:19:39	AG			20		penthotal	500	
2	29	45	149	0		normale	oui	rouge	non	non	non	non	scoliose+ malformation, sd restrictif, atrésie œsophage, allergie latex, choc anapy grade 4	04/09/2019	03:19:39	AG			10		propofol	120	
3	35	67	165	0	40+6	normale	oui	orange	non	non	non	non	Thrombopénie gestationnelle	06/09/2019	04:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5	2			
4	31	76	160			normale	oui	orange	non	non	non	non		07/09/2019	05:19:39	APD	lidocaine 2% adrenaline	300	2,5	2			
5	22	105	173	0		normale	oui	orange	non	non	non	non	tabac	09/09/2019	06:19:39	APD	lidocaine 2%	300	10	2			
6	23	61	155	2		normale	non	vert	non	non	non	non	tabac	09/09/2019	07:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,075			
7	36	90	175	2	40+5	normale	oui	rouge	non	non	non	non	Obesité, SAOS	11/09/2019	08:19:39	AG			5		penthotal	350	
8	35	84	156	1		normale	oui	orange	non	non	non	non		11/09/2019	09:19:39	APD	lidocaine 2% adrenaline	260	5	2			
9	27	98	175	1		normale	oui	rouge	oui	non	non	non	tabac	11/09/2019	10:19:39	AG			25	2	penthotal	500	
10	38	74	168	0		siege	non	vert	non	non	non	non		13/09/2019	11:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,1			
11	28	60	160	0	39+4	normale	non	vert	non	non	non	non	tabac	13/09/2019	12:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7,5	2,5	0,075			
12	34	60	165	0	41+7	normale	oui	orange	non	non	non	non		14/09/2019	13:19:39	APD	lidocaine 2%	320	5	2			
13	28	84	161	1		normale	oui	orange	non	non	non	non	CIA et CIV	14/09/2019	14:19:39	APD	lidocaine 2%	300	10	2			
14	26	73	175	1	32	normale	oui	rouge	non	non	non	non		17/09/2019	15:19:39	AG					penthotal	400	
15	20	50	155			normale	oui	orange	non	non	non	non		18/09/2019	16:19:39	APD	lidocaine 2%	100	5				
16	28	128	165	1		placenta acreta	non	orange	non	non	non	non	obesité morbide, utérus cicatriciel	18/09/2019	17:19:39	APD	lidocaine 2%	880	15	2			
17	24					normale	oui	vert	non	non	non	non		18/09/2019	18:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
18	31	72	158			normale	oui	orange	non	non	non	non		19/09/2019	19:19:39	APD	lidocaine 2%	260	20	2			
19	37	79	157	1		normale	oui	orange	non	non	non	non	utérus cicatriciel	19/09/2019	20:19:39	APD	bupivcaine 0,5%	200	10	2			
20	34	50	168			normale	non	vert	non	non	non	non		19/09/2019	21:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,1			
21	31	62	159	1		normale	oui	orange	non	non	non	non		19/09/2019	22:19:39	APD	lidocaine 2%	400	25	2			
22	33	68	162	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		20/09/2019	23:19:39	APD	lidocaine 2%	340	20	2			
23	28	70	165	0		placenta recouvrant		vert	non	non	non	non		20/09/2019	00:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
24	35	69	165	2		normale	oui	vert	non	non	non	non		22/09/2019	01:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7,5	2,5	0,075			
25	25	56	158	0	36	normale	oui	orange	oui	non	non	non	petit poids age gestationel (PAG)	24/09/2019	02:19:39	APD	lidocaine 2%	200		2			
26	22	49	150	0		normale		orange	non	non	non	non		24/09/2019	03:19:39	APD	lidocaine 2%	200	2,5	2			
27	18	84	170	0		normale	non	vert	non	non	non	non	Retard Croissance Intra Utérin	25/09/2019	04:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
28	31	76	160			normale	non	vert	non	non	non	non		25/09/2019	05:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7,5	2,5	0,075			
29	37	90	155	2		normale	oui	rouge	non	non	non	oui	uterus bi-cicatriciel	26/09/2019	06:19:39	AG					penthotal	350	
30	42	85	165			siege	non	vert	non	non	non	oui		26/09/2019	07:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
31	26	59	160	0		normale	oui	rouge	non	non	non	non		27/09/2019	08:19:39	AG					propofol	170	sufentanil
32	39	82	168	1		siege	non	orange	non	non	non	oui	rtvp sous anticoagulant curatif	02/10/2019	09:19:39	APD	lidocaine 2%	260	5	2			
33	33	95	161	1		normale	non	vert	non	non	non	oui	pre-eclampsie	02/10/2019	10:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,1			
34	30	68	164	0		normale	oui	orange	non	non	non	non	spina bifida l5 s1+ exostose epaule poignet	03/10/2019	11:19:39	APD	lidocaine 2%	360	5		propofol	100	
35	41	78	152	4		normale	non	vert	non	non	non	non	obesite	03/10/2019	12:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8,5	2,5	0,1			

A	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC
n°	Q analgésique AG (microg)	curare intubation	Q curare (mg)	curare entretien	Q curare entretien (mg)	halogéné entretien (OIN)	type halogéné	kétamine (OIN)	dose kétamine (mg)	durée incision-naissance (mn)	durée de chirurgie (mn)	saignement (ml)	paracétamol (OIN)	dose paracétamol (g)	kétoprofène (OIN)	dose kétoprofène (mg)	nefopam (OIN)	dose nefopam (mg)	TAP Block (OIN)	DS SSPI (h-mn)	EN arrivée SSPI	EN max SSPI	EN sortie SSPI	titration morphine (OIN)	Q morphine IV SSPI (mg)	NVPO (OIN)	antiémétique (OIN)	délais lever du bloc AM (mn)	antalgique suppl autre que mor (OIN)	notes
1		celocurine	90			oui	desflurane	non		3	55	1100	oui	1	oui	100	non		oui	01:28	0	0	2	oui	8	non	non		non	
2		rocuronium	50			oui	desflurane	non		7	35	520	oui	1	oui	50	oui	40	oui	01:34	0	0	2	oui	4	oui	oui		non	
3								non		9	73	1200	oui	1	oui	100	non		non	01:52		0	2	non		non	non		non	
4								non		6	40	400	oui	1	oui	100	non		non	05:09	0	1	2	non		non	non		non	
5								non		6	40	700	oui	1	oui	100	non		non	01:03	0	0	2	non		oui	oui		non	
6								non		13	55	150	oui	1	oui	100	oui	40	non	01:51	2	5	2	non		oui	oui	145	non	
7		celocurine	100			oui	desflurane	non			75	700	oui	1	oui	100	oui	20	non	02:28	5	5	2	non		oui	oui		oui	
8								non		12	57		oui	1	oui	50	oui	20	non	02:00			2	non		oui	oui		non	
9		celocurine	100			oui	desflurane	non		29	46	500	oui	1	non		oui	20	non	02:12	5	5	2	non		non	non		non	
10								non		9	49	500	oui	1	oui	50	non		non	01:33	0	0	2	non		non	non	176	non	
11								non		4	46	200	oui	1	oui	50	non		non	01:36	7	7	2	non		oui	oui	136	non	
12								non		6	39	300	oui	1	oui	50	non		non	01:34	0	0	2	non		oui	oui	154	non	
13								non		4	21	300	oui	1	oui	50	non		non	03:19	0	0	2	non		oui	oui	210	non	
14		celocurine	70			oui	sevoflurane	non			35		oui	1	oui	50	oui	20	non	02:14	0	0	2	non		non	non		non	
15								non			147	1700	non		non		non		non	11:57			2	non		non	non		non	
16								non		30	115	1900	oui	1	non		oui	20	non	03:08	0	0	2	non		oui	oui		non	
17								non		4	37	100	oui	1	non		oui	40	non	05:50	1	1	2	non		non	non	121	non	
18								non		8	35	300	oui	1	oui	50	oui	20	non	02:52	0	0	2	non		oui	oui	154	non	
19								non		5	57	650	oui	1	oui	50	non		non	10:10	0	3	2	non		oui	oui	125	non	
20								non		5	65	550	oui	1	oui	50	oui	20	non	01:10	3	3	2	non		non	non	142	non	
21								non		25	67	300	oui	1	non		oui	20	non	00:55	0	0	2	non		non	non	160	non	
22								non		3	37	600	oui	1	oui	100	non		non	01:34			2	non		non	non		non	
23								non		10	30	350	oui	1	oui	50	oui	40	non	02:09	0	0	2	non		non	non	190	non	
24								non		13	62	1000	oui	1	oui	50	non		non	01:49	0	0	2	non		oui	oui		non	
25								oui	30	3	61	150	oui	1	oui	50	non		non	06:34	0	5	2	non		non	non		non	
26								non		3	80	400	oui	1	oui	50	non		non	03:29	0	0	2	non		non	non	70	non	
27								non		5	38	200	oui	1	non		non		non	09:59	0	0	2	non		non	non	140	non	
28								oui	20	3	38	300	oui	1	oui	100	non		non	02:27	0	0	2	non		oui	oui	150	oui	
29		celocurine	90	atracurium	30	oui	desflurane	non		3	68	600	oui	1	oui	100	oui	40	oui	00:50	6	6	2	non		oui	oui		non	
30										8	47	170	oui	1	oui	100	oui	40	non	01:21	0	2	2	non		non	non	170	non	
31	15	celocurine	60			oui	sevoflurane	non		3	40	200	oui	1	oui	100	oui	40	non	03:38	0	8	2	oui	5	non	non		oui	
32										8	56	800	oui	1	non		non			03:15			2	non		oui	oui		non	
33												530	oui	1	non		non			02:27	0	0	2	non		oui	oui		non	
34								non		3	29	400	oui	1	oui	100	oui	20		01:19	1	1	2	non		non	non	65	non	propofol fai
35								non		20	61	340	oui	1	oui	100	oui	40		01:37			2	non		oui	oui	185	non	

V

A	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
n°	age	poids (kg)	taille	parité	terme (SA+J)	présentation	urgence	code urgence	HTA	prééclampsie	HELP syndrome	diabète gestationnel	autres comorbidités	date césarienne	heure césarienne	type d'anesthésie (Ra,APD,	type AL	Q AL (mg)	Q sufentanil (microg)	Q morphine AM (mg)	hypnotique AG	Q hypnotique AG (mg)	analgésique AG
36	32	75	162	0		siege	oui	rouge	non	non	non	non	hematome retro placentaire	04/10/2019	13:19:39	AG					penthotal	350	sufentanil
37	33	84	152	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		04/10/2019	17:19:39	APD	lidocaine 2%	360	5	2			
38	36	97	170	2		normale	non	vert	non	non	non	non	uterus bi-cicatriciel	07/10/2019	20:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	10	2,5	0,1			
39	34	106	166	1		normale	oui	rouge	oui	non	non	non	obese	08/10/2019	01:19:39	AG					penthotal	500	sufentanil
40	25	104	157	2			oui	vert	non	non	non	non	uterus bi-cicatriciel	09/10/2019	05:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
41	42	83	172	1		normale	non	vert	non	non	non	oui		10/10/2019	09:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8,5	2,5	0,1			
42	37	80	167			normale	oui	orange	non	non	non	non	rgo, hernie hiatale	11/10/2019	10:19:39	APD	lidocaine 2%	320	5	2			
43	31						oui	rouge						13/10/2019	11:19:39	AG					penthotal	500	
44	25	60	159	0		normale	oui	orange	non	non	non	oui		14/10/2019	12:19:39	APD	lidocaine 2%	240	2,5	2			
45	36	82	178	0			oui	orange	non	non	non	non		14/10/2019	13:19:39	APD	lidocaine 2%	260	2,5	2			
46	32	74	167				non	vert						14/10/2019	14:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,1			
47	35	62	160				oui	rouge						15/10/2019	15:19:39	AG					penthotal	400	sufentanil
48	28	80	169	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		16/10/2019	16:19:39	APD	lidocaine 2%	280	5	2			
49	30	70	168	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		16/10/2019	17:19:39	APD	lidocaine 2%	400	5	2			
50	32	77	15	1		normale	non	vert	non	non	non	non		17/10/2019	18:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
51	30	60	160	0		normale	oui	orange	non	non	non	oui		18/10/2019	19:19:39	APD	lidocaine 2%	280	5	2			
52	26	73	176	0	37	normale	non	vert	non	non	non	non		18/10/2019	20:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7,5	2,5	0,075			
53	26	90	164	2		normale	oui	orange	non	non	non	non	obese	20/10/2019	21:19:39	APD	lidocaine 2%	280	5	0,075			
54	28	103	165	2		normale	non	vert	non	non	non	non	uterus bi-cicatriciel	21/10/2019	22:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7,5	2,5	0,075			
55	33	91	154	2		normale	non	vert	non	non	non	oui		21/10/2019	23:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7,5	2,5	0,075			
56	34	66	163	1		normale	non	vert	non	non	non	non	asthme	25/10/2019	00:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,1			
57	43	101	157	0		normale	oui	orange	non	non	non	oui		26/10/2019	01:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	10	2,5	0,1			
58	31	76	155	1		normale	oui	orange	non	non	non	non		27/10/2019	02:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5	2			
59	31	62	156	1		normale	oui	orange	non	non	non	non		28/10/2019	03:19:39	APD	lidocaine 2%	280	5	2			
60	20	60	160	0		normale	non	vert						29/10/2019	04:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,075			
61	35	52	158	1		placenta recouvrant	non	vert	non	non	non	non	uterus cicatriciel	31/10/2019	05:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,075			
62	37	71	163	1		normale	oui	orange	non	non	non	non	rupture anevrisme aorte communicante (embolisé a J0)	31/10/2019	06:19:39	APD	lidocaine 2%	200	5	2			
63	28	103	160	0	41+1	normale	oui	orange	non	non	non	oui	chron	01/11/2019	07:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5	2			
64	26	48	153	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		02/11/2019	08:19:39	APD	lidocaine 2%	360	5	2			
65	34						oui	orange	non	non	non	non	allergie latex	03/11/2019	09:19:39	APD	lidocaine 2%	280	5	2			
66	32	52	153	1		siege	non	vert	non	non	non	non		05/11/2019	10:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,075			
67	41	90	171		34	normale	oui	orange	non	non	non	non		05/11/2019	11:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	10	2,5	0,075			
68	30	110	160	1		normale	oui	orange	non	non	non	non	sous lovenox 0,6 pour thrombose + thrombopénie	06/11/2019	12:19:39	APD	lidocaine 2%	300		2			
69	23	83	170	0		normale	oui	orange	non	non	non	oui		07/11/2019	13:19:39	APD	lidocaine 2%	260	5	2			
70	31	59	169	1		normale	oui	orange	non	non	non	non	Thrombopénie gestationnelle	08/11/2019	14:19:39	APD	lidocaine 2%	300	10	2			
71	34	53	165			normale	non	vert	non	non	non	non		09/11/2019	15:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	10	2,5	0,075			
72	29	90	152	0		normale	non	vert	non	non	non	non		09/11/2019	16:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	10	2,5	0,05			
73	31	57	155	1	37	normale	oui	orange	non	non	non	non		10/11/2019	17:19:39	APD	lidocaine 2%	280	5	2			

A	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC
n°	Q analgésique AG (microg)	curare intubation	Q curare (mg)	curare entretien	Q curare entretien (mg)	halogéné entretien (OIN)	type halogéné	kétamine (OIN)	dose kétamine (mg)	durée incision-naissance (mn)	durée de chirurgie (mn)	saignement (ml)	paracétamol (OIN)	dose paracétamol (g)	kétoprofène (OIN)	dose kétoprofène (mg)	nefopam (OIN)	dose nefopam (mg)	TAP Block (OIN)	DS SSPI (h-mn)	EN arrivée SSPI	EN max SSPI	EN sortie SSPI	titration morphine (OIN)	Q morphine IV SSPI (mg)	NVPO (OIN)	antiémétique (OIN)	délais lever du bloc AM (mn)	antalgique suppl autre que mor (OIN)	notes
36	15	celocurine	80	atracurium	30	oui	desflurane	non		3	98	950	oui	1	non		oui	20	oui	01:35	10	10	2	oui	9	non	non		oui	DC bebe er
37								non		6		400	oui	1	oui	50	oui	20		02:13	0	2	2	non		oui	oui	135	non	
38								non		18	57	200	oui	1	oui	50	non			01:21	0	0	0	non		non	non		non	
39	30			atracurium	25	oui	sevoflurane	non		7	72	700	oui	1	oui	100	oui	20	oui	01:05	5	5	2	non		non	non		non	
40								non		20		400	oui	1	oui	50	oui	20		01:39	0	2	0	non		oui	oui	126	non	
41								non			36		oui	1	oui	100	oui	40		02:00	0	0	0	non		oui	oui	137	non	
42								non		2	37	400	oui	1	non		oui	20		02:46	1	7	2	oui	6	oui	oui	148	oui	
43		celocurine	80			oui	desflurane	non		11	51	700	oui	1	non		oui	20		07:01		7	2	oui	5	oui	oui		oui	
44								non		6	49	420	oui	1	oui	100	oui	20		03:45	0	0	0	non		non	non	300	non	
45								non		9	52	630	oui	1	oui	100	oui	20		02:07	0	2	2	non		oui	oui	202	non	
46								non		8	45	100	oui	1	oui	100	oui	20		05:15	0	0	2	non		non	non	108	non	
47	20	celocurine	60			oui	desflurane	non		1	54	450	oui	1	oui	100	oui	20	oui	02:28	0	0	1	non		non	non		non	
48								non		3	44	1000	non		non		non			02:37	0	1	1	non		non	non	245	non	
49								non		4	45	300	oui	1	oui	100	oui	20		02:32	0	0	0	non		oui	oui	92	non	
50								non		2	36	360	oui	1	oui	100	oui	20		02:57	1	2	1	non		oui	oui	238	non	
51								non		7	32	700	oui	1	oui	50	non			01:37			0	non		non	non	141	non	
52								non		6		630	oui	1	oui	100	non			01:44	0	0	0	non		non	non	140	non	declenchen
53								non		20	52	300	oui	1	oui	100	non			01:50	0	0	0	non		non	non	172	non	
54								non		8	37	450	oui	1	oui	100	oui	20		01:31	0	0	0	non		oui	oui	215	non	
55								non		3		500	oui	1	oui	50	non			02:14	0	0	0	non		non	non		non	
56								non		3	32	400	oui	1	oui	50	non			02:01	0	2	1	non		oui	oui	178	non	
57								non		5	29	320	oui	1	non		oui	20		01:38			1	non		non	non	102	non	
58								non		3		350	oui	1	oui	100	oui	20		02:08	0	0	2	non		non	non	80	non	
59								non		4	35	500	oui	1	oui	50	non			01:20	0	0	0	non		oui	oui	111	non	
60								non		5	44	150	oui	1	oui	100	non			01:56	0	0	0	non		oui	oui	117	non	
61								non		20	68	1500	oui	1	non		oui	20		02:06	0	0	0	non		non	non	211	oui	
62								non		3	35	850	oui	1	oui	50	non			01:42	2	2	0	non		oui	oui		non	
63								non		7	75	1000	oui	1	non		oui	20		02:36	0	1	2	non		oui	oui		non	
64								non		1	53	550	oui	1	oui	100	oui	20		01:51	0	2	0	non			non	98	non	HTA POST
65								non		20	65	650	oui	1	oui	50	oui	20		03:45	0	8	2	oui	5	oui	oui		non	HTA POST
66								non		4	50	350	oui	1	oui	50	non			03:54	0	0	0	non		oui	oui	220	non	
67								non		8	48	250	oui	1	oui	100	oui	20		01:46	0	0	1	non		oui	oui	185	non	trouble ryth
68								non		9	46	1000	oui	1	non		non			01:55	0	0	0	non		oui	oui		oui	
69								non		13	46	455	oui	1	oui	100	non			01:23	0	0	0	non		non		139	non	
70								non		4	44	350	oui	1	oui	100	non			02:40	0	0	3	non		non			non	
71								non		2	32	450	oui	1	oui	50	non			03:59	0	0	1	non		oui	oui	171	non	
72								non		3	30	400	oui	1	non		non			02:21	0	0	0	non		oui	oui	205	non	
73								non		9	55	300	oui	1	non		oui	20		02:16	5	5	2	non		oui	oui		non	

A	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
n°	age	poids (kg)	taille	parité	terme (SA+J)	présentation	urgence	code urgence	HTA	prééclampsie	HELP syndrome	diabète gestationnel	autres comorbidités	date césarienne	heure césarienne	type d'anesthésie (Ra,APD,	type AL	Q AL (mg)	Q sufenta (microg)	Q morphine AM (mg)	Q hypnotique AG	Q hypnotique AG (mg)	analgésique AG
74	32	73	159	1		siege	non	vert	non	non	non	oui	uterus cicatriciel	13/11/2019	18:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,1			
75	38	68	158	3		normale	oui	orange	non	non	non	non		14/11/2019	20:19:39	APD	lidocaine 2%	200	5	2			
76	24	83	168	0		siege	oui	orange	non	non	non	non		15/11/2019	21:19:39	APD	lidocaine 2%	200	5	2			
77	37	52	157	1	33+6	normale	non	vert	non	non	non	non	hematome retro placentaire	16/11/2019	22:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,075			
78	36	45	158	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		16/11/2019	23:19:39	APD	lidocaine 2%	200	5	2			
79	30	81	159	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		16/11/2019	00:19:39	APD	lidocaine 2%	300	10	2			
80	39	127	172	2	38+4	normale	non	vert	non	non	non	oui	obesite, uterus cicatriciel	19/11/2019	01:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	10	2,5	0,075			
81	33	51	157	1	33	normale	oui	rouge	non	non	non	non	PAG+SAPL	19/11/2019	02:19:39	AG					penthotal	375	sufentanil
82	28	68	170	1		normale	oui	rouge	oui	oui	non	non	lupus, uterus cicatriciel, EP	20/11/2019	03:19:39	AG					propofol	280	sufentanil
83	39	67	165				non	vert						20/11/2019	04:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
84	24	64	171	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		20/11/2019	05:19:39	APD	lidocaine 2%	360	5	2			
85	35	72	165			normale	oui	orange	non	non	non	oui		21/11/2019	06:19:39	APD	lidocaine 2%	400	5	2			
86	39	70	162	1		siege	oui	orange	non	non	non	oui	uterus cicatriciel	22/11/2019	07:19:39	APD	lidocaine 2%	260	5	2			
87	22	71	158	0	41+3	normale	oui	rouge	non	non	non	non	neurofibromatose genetique	22/11/2019	08:19:39	AG					penthotal	400	sufentanil
88	32	46	158	0		normale	oui	orange	non	non	non	non	tabac	24/11/2019	11:19:39	APD	lidocaine 2%	360	5	2			
89	25	45	160	0		normale	oui	orange	non	non	non	non	tabac	26/11/2019	12:19:39	APD	lidocaine 2%	240	5	2			
90	27	51	159	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		26/11/2019	13:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5	2			
91	27	83	160	0	33+5	normale	non	vert	non	non	non	oui	macrosomie, map	26/11/2019	14:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,1			
92	24	70	165			normale	oui	orange	non	non	non	non		26/11/2019	15:19:39	APD	lidocaine 2%	300	2,5	2			
93	40	80	165	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		26/11/2019	16:19:39	APD	lidocaine 2%	300	10	2			
94	43	82	155	4		normale	oui	orange	non	non	non	non		27/11/2019	17:19:39	APD	lidocaine 2%	400		2			
95	20	61	161	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		28/11/2019	18:19:39	APD	lidocaine 2%	280	5	2			
96	27	45	146	0		normale	non	vert	non	non	non	non		28/11/2019	19:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8,5	2,5	0,075			
97	27	44	153	1		normale	oui	orange	oui	non	non	non		29/11/2019	20:19:39	APD	lidocaine 2%	440	5	2			
98	26	51	167	0	38+3	normale	oui	rouge	non	non	non	non		30/11/2019	21:19:39	AG					penthotal	300	sufentanil
99	36	52	153			placenta acreta	oui	rouge	non	non	non	non		01/12/2019	22:19:39	AG					penthotal	375	sufentanil
100	24	71	152	0	39	normale	oui	rouge	non	non	non	non	spina bifida	03/12/2019	23:19:39	AG					penthotal	300	sufentanil
101	39	86	166			normale	oui	orange	non	non	non	non		03/12/2019	00:19:39	APD	lidocaine 2%	300	2,5	2			
102	38	60	161	0		normale	non	vert	non	non	non	non	grossesse gemelaire	03/12/2019	01:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,05			
103	35	75	168	2	41	normale	oui	orange	non	non	non	non		04/12/2019	02:19:39	APD	lidocaine 2%	300	2,5	2			
104	32	50	160	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		04/12/2019	03:19:39	APD	lidocaine 2%	300	2,5				
105	24	50	145	0		normale	non	vert	non	non	non	non		04/12/2019	04:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
106	25	105	171	1		normale	oui	orange	non	non	non	non	obesite, uterus cicatriciel	05/12/2019	05:19:39	APD	lidocaine 2%	300	20	2			
107	32	140	174	1		normale	oui	orange	oui	non	non	non	obesite, atcd pre eclampsie	06/12/2019	06:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5	2			
108	31	46	150		33	siege	oui	orange	non	non	non	non		06/12/2019	07:19:39	APD	lidocaine 2%	300	10	2			
109	39	73	172			normale	non	vert	non	non	non	non	grossesse gemelaire	06/12/2019	08:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,075			
110	31	114	160	1	36+4	placenta acreta	oui	rouge	oui	non	non	non		07/12/2019	09:19:39	AG					penthotal	500	sufentanil
111	30	103	160	1		normale	oui	orange	non	non	non	oui	htic, uterus cicatriciel	08/12/2019	10:19:39	APD	lidocaine 2%	260	2,5	2			

A	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC
n°	Q analgésique AG (microg)	curare intubation	Q curare (mg)	curare entretien	Q curare entretien (mg)	halogéné entretien (O/N)	type halogéné	kétamine (O/N)	dose kétamine (mg)	durée incision-naissance (mn)	durée de chirurgie (mn)	saignement (ml)	paracétamol (O/N)	dose paracétamol (g)	kétoprofène (O/N)	dose kétoprofène (mg)	nefopam (O/N)	dose nefopam (mg)	TAP Block (O/N)	DS SSPI (h-mn)	EN arrivée SSPI	EN max SSPI	EN sortie SSPI	titration morphine (O/N)	Q morphine IV SSPI (mg)	NVPO (O/N)	antiémétique (O/N)	délais lever du bloc AM (mn)	antalgique suppl autre que mor (O/N)	notes
74								non		11	50	400	oui	1	oui	50	oui	20		02:14	0	2	2	non		non	non	161	non	
75								non		2		500	oui	1	non		non			02:37	0	0	2	non		oui	oui	142	non	
76								non		9	41	500	oui	1	oui	50	non			02:03			1	non		oui	oui		non	
77								non		8	43	300	oui	1	non		oui	20		02:19			0	non		non	non	197	non	
78								non		4	42	200		1	oui	50	oui	20		01:37	1	1	2	non		non	non		non	
79								non		7		200	oui	1	oui	100	oui	20		02:04	1	1	2	non		oui	oui		non	
80								non		13		500	oui	1	oui	100	oui	40		01:30	0	0	0	non		oui	oui		non	
81	25	celocurine	60			oui	desflurane	non			33	300	oui	1	non		oui	40	non	17:12	0	4	3	non		oui	oui		oui	pca morphi
82	20	celocurine	70			oui	desflurane	non		11	69	400	oui	1	non		oui	20	non	01:27			2	oui	13	oui	oui		oui	hpp par la s
83								non		5	28		oui	1	non		oui	20		01:34	0	0	0	non		non	non	142	non	
84								non		9	44	1600	oui	1	oui	50	non			02:37	0	0	2	non		oui	oui		non	
85								non		5	54	700	oui	1	oui	100	oui	20		01:46	0	0	0	non		oui	oui		non	
86								non		19	73	900	oui	1	oui	50	non			01:32	0	0	1	non		non	non	138	non	
87		celocurine	70			oui	desflurane	non		7	30	150	oui	1	non		oui	20	non	02:08	0	5	3	non		non	non		oui	apd convert
88								non		5	41	300	oui	1	oui	100	oui	20		01:58	2	5	2	non		non	non	131	non	
89								non		7	40	400	oui	1	oui	50	non			02:09	0	0	2	non		non	non		non	
90								non		5	57	430	oui	1	oui	50	oui	20		03:26	3	10	2	oui	12	oui	oui		non	
91								non		6	40	500	oui	1	oui	50	non			01:49	0	0	1	non		non	non	161	non	
92								non		4	36	300	oui	1	oui	100	oui	20		02:41			2	non		non	non	183	non	
93								non		8	70	300	oui	1	oui	100	oui	20		02:48	0	1	1	non		non	non	162	non	
94								non		4	40	440	oui	1	oui	100	oui	20		01:56	0	0	2	non		oui	oui		non	
95								non		11	45	600	oui	1	oui	50	non			01:47	0	0	0	non		non	non		non	IOT post ss
96								non		15	62	300	oui	1	oui	50	oui	20	oui	03:20	0	7	0	non		oui	oui	133	non	
97								non		6	52	2400	oui	1	non		oui	20		04:14	0	0	0	non		oui	oui		oui	hemorragie
98	15	celocurine	60			oui	desflurane	non			60	650	oui	1	oui	100	non		non	01:48	0	0	2	non		non	non		non	
99	30	celocurine	60			oui	desflurane	non		9	70	800	oui	1	non		oui	20	non	03:25	0	8	3	oui	10	non	non		oui	pca morphi
100	30	celocurine	70	esmeron	35	oui	desflurane	non		5	88	800	oui	1	non		oui	20	non	02:12	7	7	3	oui	12	oui	oui		oui	pca morphi
101								non		8	51	400	oui	1	oui	50	oui	20		02:15	0	0	3	non		oui	oui	210	non	
102								non		5	43	600	oui	1	oui	50	non			02:38	0	0	0	non		non	non	151	non	
103								oui	50	4	55	400	oui	1	oui	50	non			01:58	1	1	0	non		oui	oui		non	
104								non		3	42	300	oui	1	oui	50	non			02:27	0	0	0	non		oui	oui	198	non	
105								non		7	42	200	oui	1	oui	50	non			01:33	0	3	3	non		oui	oui	147	non	
106								non		8	52	550	oui	1	oui	50	non			02:46	0	0	2	non		non	non		non	
107								non		9	52	360	oui	1	oui	100	oui	20		01:18	1	1	0	non		oui	oui	126	non	
108								non		4	57	670	oui	1	oui	100	oui	20		04:07	0	1	1	non		oui	oui	166	non	
109								non		11	42	500	oui	1	oui	100	oui	20		02:00	0	0	0	non		oui	oui	170	non	
110	35	celocurine	100	atracurium	75	oui	sevoflurane	non		24	127	2700	oui	1	oui	50	oui	20		04:59	0	6	0	oui	15	oui	oui		non	nad+transf
111								non		12	62	600	oui	1	oui	50	non			01:34	0	0	2	non		non	non	165	non	

A	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
n°	age	poids (kg)	taille	parité	terme (SA+J)	présentation	urgence	code urgence	HTA	prééclampsie	HELP syndrome	diabète gestationnel	autres comorbidités	date césarienne	heure césarienne	type d'anesthésie (Ra,APD,	type AL	Q AL (mg)	Q sufenta (microg)	Q morphine AM (mg)	hypnotique AG	Q hypnotique AG (mg)	analgésique AG
112	23	54	157	4	38	normale	non	vert	non	non	non	non	uterus bi-cicatriciel, tabac	09/12/2019	11:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,075			
113	32	79	149	0		normale	non	vert	non	non	non	oui	tabac, trauma++ enfance	10/12/2019	12:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7,5	2,5	0,075			
114	31	57	163	0	29+2	normale	non	vert	oui	oui	non	non	sd QT long	10/12/2019	13:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,075			
115	34	69	157	0		siege	oui	orange	non	non	non	non		11/12/2019	14:19:39	APD	lidocaine 2%	260	1	2			
116	37	90	155	3		normale	oui	rouge	non	non	non	non	metrorragies à 33SA	12/12/2019	15:19:39	AG					penthotal	400	sufentanil
117	34	92	165	4		normale	non	vert	non	non	non	non	uterus quadri-cicatriciel	12/12/2019	16:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,1			
118	32	58	152	2		normale	non	vert	non	non	non	non	uterus bi-cicatriciel	13/12/2019	17:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,075			
119	28	73	166	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		13/12/2019	18:19:39	APD	lidocaine 2%	360	5	2			
120	27	80	152	1		normale	oui	orange	non	non	non	non	uterus cicatriciel	14/12/2019	19:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5	2			
121	37	70	162	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		14/12/2019	20:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5				
122	27	80	166	1		normale	oui	orange	non	non	non	non		14/12/2019	21:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5	2			
123	23	47	155	0	38+4	normale	oui	rouge	non	non	non	non	PAG, tabac	15/12/2019	22:19:39	AG					penthotal	350	sufentanil
124	29	82	163	0	38+6	normale	oui	orange	non	non	non	non		16/12/2019	23:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5	2			
125	26	78	160	1	38+3	normale	non	vert	non	non	non	non	uterus cicatriciel	18/12/2019	01:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
126	32	70	154	2		normale	oui	rouge	non	non	non	non		19/12/2019	02:19:39	AG					penthotal	300	sufentanil
127	31	59	165	1		normale	non	vert	non	non	non	non	lymphogioleiomyomatose	19/12/2019	03:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	10	2,5	0,075			
128	29	63	160	0		normale	non	vert	non	non	non	non		20/12/2019	04:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,075			
129	42	94	168	3		normale	non	vert	non	non	non	non	uterus tr-cicatriciel	22/12/2019	05:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	10	2,5	0,075			
130	37	78	165	0		normale	oui	orange	non	non	non	oui	tabac	23/12/2019	06:19:39	APD	lidocaine 2%	300	1	2			
131	41	110	166	1		normale	oui	rouge	non	non	non	non	obese	23/12/2019	07:19:39	AG					penthotal	500	sufentanil
132	28	58	157			normale	oui	orange	non	non	non	non		24/12/2019	08:19:39	APD	lidocaine 2%	260		2			
133	41	57	157	0		normale	non	vert	non	non	non	oui		25/12/2019	09:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	16	5	0,1			
134	29	57	158	0	38+3	normale	oui	orange	non	non	non	non		25/12/2019	10:19:39	APD	lidocaine 2%	340	5	2			
135	32	60	150	3		normale	non	vert	non	non	non	non	uterus tr-cicatriciel	30/12/2019	11:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7	2,5	0,1			
136	32	115	157	2		normale	non	vert	oui	non	non	non	obese	30/12/2019	12:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
137	37	68	165	4		normale	oui	orange	non	non	non	non	MAP, uterus tri-cicatriciel, grossesse gemelaire	30/12/2019	13:19:39	APD	lidocaine 2%	260	5	2			
138	30	116	160			siege	oui	rouge	non	non	non	non	obese	31/12/2019	14:19:39	AG					penthotal	500	sufentanil
139	38	118	167	2	41	siege	non	vert	non	non	non	non	uterus bi-cicatriciel, SAOS	02/01/2020	15:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9,5	2,5	0,08			
140	33	80	172	1		normale	non	vert	non	non	non	non		02/01/2020	16:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,075			
141	34	76	157	3	33+1	normale	non	vert	non	non	non	non		09/01/2020	17:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,09			
142	28	75	175	0	41+1	normale	oui	orange	non	non	non	non		19/01/2020	18:19:39	APD	lidocaine 2%	280	10	2			
143	39	58	160	0	38	placenta praeviae	non	vert	non	non	non	non	tabac, asthme	19/01/2020	19:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,075			
144	29	83	165	2	35+3	normale	non	vert	non	non	non	non		19/01/2020	20:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7,5	2,5	0,075			
145	35	69	165	0	39+6	transverse	oui	rouge	non	non	non	non		13/01/2020	21:19:39	AG					penthotal	400	sufentanil
146	36	47	160			normale	non	vert						13/01/2020	22:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,075			
147	23		170	2		normale	non	vert	non	non	non	non		16/01/2020	23:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	35	2,5	0,1			
148	31	62	165	0	35+5	normale	oui	rouge	non	non	non	non		16/01/2020	00:19:39	AG					penthotal	350	sufentanil
149	28	97	171	1	40+2	normale	oui	rouge	non	non	non	oui	obese	16/01/2020	01:19:39	AG					penthotal	350	sufentanil

X

A	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC
n°	Q analgésique AG (microg)	curare intubation	Q curare (mg)	curare entretien	Q curare entretien (mg)	halogéné entretien (O/N)	type halogéné	kétamine (O/N)	dose kétamine (mg)	durée incision-naissance (mn)	durée de chirurgie (mn)	saignement (ml)	paracétamol (O/N)	dose paracétamol (g)	kétoprofène (O/N)	dose kétoprofène (mg)	nefopam (O/N)	dose nefopam (mg)	TAP Block (O/N)	DS SSPI (h-mn)	EN arrivée SSPI	EN max SSPI	EN sortie SSPI	titration morphine (O/N)	Q morphine IV SSPI (mg)	NVPO (O/N)	antiémétique (O/N)	délais lever du bloc AM (mn)	antalgique suppl autre que mor (O/N)	notes
112								non		16	44	130	oui	1	oui	100	oui	20		01:43	0	0	0	non		oui	oui	157	non	
113								non		6	33	180	oui	1	oui	100	oui	20		01:45	0	2	2	non		oui	oui	164	non	
114								non		6	37	400	oui	1			non			04:26	0	0	0	non		non	non	190	non	
115								non		9	52	260	oui	1	oui	100	oui	20		01:47	0	0	2	non		oui	oui	182	non	
116	20	celocurine	90			oui	desflurane	non		1	70	320	oui	1	oui	100	oui	20	oui	01:14	2	7	2	non		oui	oui		non	
117								non		15	56	205	oui	1	oui	100	non			01:31	0	0	1	non		non	non	170	non	
118								non		11	45	800	oui	1	non		non			02:03	0	0	0	non		non	non	76	non	
119								non		4	39	150	oui	1	oui	100	oui	20		02:15	0	0	2	non		oui	oui	136	non	
120								non		4	68	1300	oui	1	non		oui	20		02:08	0	0	0	non		oui	oui		oui	nalador
121								non		3	48	300	oui	1	oui	100	oui	40		02:30	0	0	2	non		oui	oui		non	
122								non		3	71	1250	oui	1	non		oui	40		02:17	0	0	0	non		non	non		oui	
123	15	celocurine	60			oui	sevoflurane	non		10	47	300	oui	1	oui	100	oui	20	non	02:00	1	1	1	non		oui	oui		non	AG car algi
124								non		2	30	600	oui	1	oui	50	non			01:26	0	0	2	non		non	non		non	
125								non		14	53	1000	oui	1	oui	100	oui	20		02:08	0	0	0	non		oui	oui	211	non	
126	15	celocurine	80			oui	desflurane	non		2	16	400	oui	1	oui	100	oui	20	non	02:03	0	2	2	non		non	non		non	laterocider
127								non		6	43	465	oui	1	oui	100	oui	20		01:38	0	4	3	non		oui	oui	141	oui	infiltration
128								non		13	41	200	oui	1	oui	100	oui	20		01:39	0	0	1	non		oui	oui	169	non	
129								non		3	59	800	oui	1	non		non			01:31	0	0	0	non		non	non	165	oui	
130								non		3	36	420	oui	1	oui	100	oui	20		03:06	0	0	1	non		non	non		non	
131	20	celocurine	120			oui	desflurane	non		7	60	350	oui	1	oui	100	oui	20	non	02:30	7	7	0	non		non	non		oui	
132								non		4	49		oui	1	non		oui	20		02:03	0	0	0	non		oui	oui	141	non	
133								non		4	29	350	oui	1	oui	100	oui	20		01:48	0	0	1	non		oui	oui	137	non	
134								non		5	30	800	oui	1	oui	100	oui	20		02:46	0	0	1	non		oui	oui		non	
135								non		8	41	390	oui	1	oui	100	oui	20		03:30	0	3	0	non		non	non	154	non	
136								non		8	49	300	oui	1	oui	100	non			01:50	0	0	0	non		non	non	192	non	
137								non		11	68	600	oui	1	oui	50	non			01:57	2	2	1	non		non	non	112	oui	
138	25	celocurine	100	rocuronium	20	oui	desflurane	non		3	34	700	oui	1	oui	100	oui	20	oui	01:16	6	6	3	oui	6	oui	oui		non	procidence
139								oui	50	13	45	1640	oui	1	oui	100	oui	20		01:23	0	0	0	non		non	non	280	non	
140								non		5	45	580	oui	1	oui	100	oui	20		01:40	0	0	3	non		non	non	141	non	
141								non		4	31	250	oui	1	oui	50	non			01:38	0	0	0	non		non	non	152	non	rciu
142								non		7	62	320	oui	1	oui	50	oui	20		01:53	0	0	1	non		oui	oui	145	non	
143								non		9	60	700	oui	1	oui	50	non			01:49	0	1	0	non		oui	oui	165	non	
144								non		5	24	500	oui	1	oui	100	oui	20		02:02	0	0	1	non		non	non	136	non	
145	25	celocurine	70			oui	desflurane	non		5	52	1500	oui	1	oui	50	oui	20	oui	02:47	4	4	0	non		non	non		non	
146								non		9	45	300	oui	1	non		non			02:18	0	1	1	non		non	non	177	non	
147								non		6	37	500	oui	1	oui	50	non			01:22	0	0	0	non		non	non	123	non	
148	20	celocurine	60			oui	desflurane	non		1	40	700	oui	1	oui	100	oui	20	oui	01:47	0	2	1	non		non	non		non	rupture pre
149	20	celocurine	100	atracurium	40	oui	sevoflurane	non		1	41	470	oui	1	oui	100	oui	20	oui	01:43	2	8	0	oui	6	non	non		non	

A	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
n°	age	poids (kg)	taille	parité	terme (SA+J)	présentation	urgence	code urgence	HTA	prééclampsie	HELP syndrome	diabète gestationnel	autres comorbidités	date césarienne	heure césarienne	type d'anesthésie (Ra,APD,	type AL	Q AL (mg)	Q sufenta (microg)	Q morphine AM (mg)	hypnotique AG	Q hypnotique AG (mg)	analgésique AG
150	28	85	160	1		normale	oui	orange	non	non	non	non	hernie discale L5S1	17/01/2020	02:19:39	APD	lidocaine 2%	300	2,5	2			
151	37	47	164	1	40+2	normale	oui	rouge	non	non	non	non	uterus cicatriciel	19/01/2020	03:19:39	AG					penthotal	250	sufentanil
152	22	64	162	1		siege	oui	rouge	non	non	non	non	grossesse gemelaire, tabac	20/01/2020	04:19:39	AG					penthotal	500	
153	24	54	155				non	vert						21/01/2020	06:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7,5	2,5	0,1			
154	32	64	167	0	38	normale	non	vert	non	non	non	oui		21/01/2020	07:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7,5	2,5	0,075			
155	23	70	150				non	vert						22/01/2020	08:19:39	RA	bupivcaine 0,5%						
156	41	66	175	1	39+4	siege	oui	rouge	non	non	non	non		23/01/2020	09:19:39	AG					penthotal	500	
157	36	45	163	4		normale	non	vert	non	non	non	non	MAP	25/01/2020	10:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,075			
158	26	76	163	0	36+5	normale	non	vert	non	non	non	non	RCIU	27/01/2020	12:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8,5	2,5	0,1			
159	25	62	160			normale	oui	orange	non	non	non	non		28/01/2020	13:19:39	APD	lidocaine 2%	240	5	2			
160	35	67	157	0		siege	non	vert	non	non	non	non		28/01/2020	14:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8		0,1			
161	40	72	175	1		normale	oui	rouge	non	non	non	oui		28/01/2020	15:19:39	AG					penthotal	400	sufentanil
162	33	65	160	2		normale	oui	orange	non	non	non	non		30/01/2020	16:19:39	APD	lidocaine 2%	320					
163	32	80	171	3		normale	non	vert	non	non	non	non	VIH	31/01/2020	17:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,1			
164	18	80	155	0		normale	non	vert	non	non	non	non		31/01/2020	18:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	10	2,5	0,075			
165	32	88	170	1	26+4	normale	non	vert	oui	non	non	non		31/01/2020	19:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,09			
166	42	88	170	1		normale	oui	orange	non	non	non	non		01/02/2020	20:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5	2			
167	28	102	165			siege	oui	rouge	non	non	non	non		01/02/2020	21:19:39	AG					penthotal	500	
168	29	61	157			normale	non	vert	oui	oui	non	non		03/02/2020	22:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7,5	2,5	0,1			
169	21	50	153	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		03/02/2020	23:19:39	APD	lidocaine 2%	260	5	2			
170	36	83	165	2	39	normale	oui	orange	non	non	non	oui		03/02/2020	00:19:39	APD	lidocaine 2%	260	5	2			
171	28	100	160	1		normale	non	vert	oui	non	non	non	pre-eclampsie, sleeve, obese, uterus cictriciel	03/02/2020	01:19:39	AG					penthotal	500	sufentanil
172	38	66	162	0	38+5	normale	non	vert	non	non	non	non		04/02/2020	02:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,08			
173	28	63	156	0	40+6	normale	oui	orange	non	non	non	oui		04/02/2020	03:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5				
174	36	65	165	1		normale	oui	orange	non	non	non	non		04/02/2020	04:19:39	APD	lidocaine 2%	260	2,5	2			
175	21	65	156	0		normale	oui	rouge	non	non	non	non	tabac	05/02/2020	05:19:39	AG					penthotal	300	sufentanil
176	21	60	170	1		normale	oui	orange	non	non	non	non	tabac, uterus cicatriciel	05/02/2020	06:19:39	APD	lidocaine 2%	300	10	2			
177	37	72	169	1	37+6	normale	oui	orange	oui	non	non	oui	pre-eclampsie	05/02/2020	07:19:39	APD	lidocaine 2% adrenali	300	5	2			
178	29	53	159	0	39+6	normale	oui	orange	non	non	non	non		06/02/2020	08:19:39	APD	lidocaine 2%	240	5	2			
179	34	70	154	0		normale	oui	rouge	non	non	non	non	algoneurodystrophie, hematome intra parenchymateux	08/02/2020	09:19:39	AG					penthotal	400	
180	31	63	152	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		10/02/2020	10:19:39	APD	lidocaine 2%	400	5	2			
181	39	60	156	1		normale	non	vert	non	non	non	non	tachycardie	12/02/2020	11:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
182	41	74	164	0	26+2	normale	non	vert	oui	oui	non	non		13/02/2020	12:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8,5	2,5	0,08			
183	38	49	165	2		normale	non	vert	non	non	non	non	uterus bi-cicatriciel	14/02/2020	13:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
184	28	82	161				oui	rouge						14/02/2020	14:19:39	AG					penthotal	500	sufentanil
185	44	64	160	3		normale	non	vert	non	non	non	non	uterus tr-cicatriciel	17/02/2020	15:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,1			
186	30	62	160	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		19/02/2020	16:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5				
187	26	80	160				oui	orange						19/02/2020	17:19:39	APD	lidocaine 2%	260	2,5	2			

A	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC
n°	Q analgésique AG (microg)	curare intubation	Q curare (mg)	curare entretien	Q curare entretien (mg)	halogéné entretien (O/N)	type halogéné	kétamine (O/N)	dose kétamine (mg)	durée incision-naissance (mn)	durée de chirurgie (mn)	saignement (ml)	paracétamol (O/N)	dose paracétamol (g)	kétoprofène (O/N)	dose kétoprofène (mg)	nefopam (O/N)	dose nefopam (mg)	TAP Block (O/N)	DS SSPI (h-mn)	EN arrivée SSPI	EN max SSPI	EN sortie SSPI	titration morphine (O/N)	Q morphine IV SSPI (mg)	NVPO (O/N)	antiémétique (O/N)	délais lever du bloc AM (mn)	antalgique suppl autre que mor (O/N)	notes
150								non		7	41	480	oui	1	oui	100	oui	20		01:28	8	8	2	non		non	non		non	
151	10	celocurine	60			oui	desflurane	oui	50	5	64	570	oui	1	oui	50	non		non	01:29	0	0	0	non		oui	oui		non	
152		celocurine	100	rocuronium	20	oui	desflurane	non		2	46	570	oui	1	oui	100	oui	20	non	01:34	1	1	2	non		oui	oui		non	
153								non		7	35	540	oui	1	oui	100	oui	20		03:41	0	0	0	non		oui	oui	162	non	
154								non		6	35	600	oui	1	oui	50	oui	20		02:00	0	0	0	non		non	non	165	non	
155								non		12	36	155	oui	1	oui	50	non			01:30	0	0	0	non		non	non	146	non	
156		celocurine	70			oui	desflurane	non		2	32	1250	oui	1	oui	100	oui	20	oui	01:52	0	3	1	non		non	non		non	
157								non		7	38	300	oui	1	oui	50	oui	20		01:12	3	3	2	non		non	non	138	non	
158								non		4	25	500	oui	1	oui	50	oui	20		03:00	0	7	2	non		oui	oui	240	non	
159								non			30	100	oui	1	oui	100	non			01:31	0	0	1	non		non	non		non	
160								non		5	36	400	oui	1	oui	50	oui	20		03:34	0	5	2	oui	8	non	non	284	non	
161	20	celocurine	70			oui	desflurane	non		4	42	800	oui	1	oui	100	oui	20	non	01:32			1	oui	9	non	non		non	
162								non		1	37	1700	oui	1	oui	100	oui	20		02:33	0	0	0	non		oui	oui		non	
163								non		2	36	550	oui	1	oui	50	non			02:37	0	0	0	non		oui	oui	207	non	
164								non		5	50	200	oui	1	non		oui	20		01:33	0	2	0	non		oui	oui	134	oui	
165								non		12	45	900	oui	1	non		oui	20		02:19	0	3	0	non		oui	oui		oui	
166								non		12	20	850	oui	1	oui	100	oui	20		01:38	0	0	0	non		oui	oui		non	
167		celocurine	110			oui	desflurane	non			49		oui	1	non		non			02:09	0	0	0	non		non	non		oui	
168								non		6	50	200	oui	1	non		oui	20		02:41	0	3	3	non		non	non	226	non	
169								non		3	27	1150	oui	1	oui	100	oui	20		01:59	0	6	3	non		non	non		non	
170								non		12	32	210	oui	1	oui	100	oui	20		02:09	0	6	0	non		non	non	141	non	
171	20	celocurine	100			oui	desflurane	non		4	60	200	oui	1	oui	100	oui	20	oui	01:41	3	3	3	non		non	non		non	
172								non		4	22	415	oui	1	oui	100	non			02:53	0	0	0	non		non	non	171	non	
173								oui	10	2	37	400	oui	1	oui	50	oui	20		02:35	0	5	3	non		non	non		non	
174								oui	50	1	77	300	oui	1	oui	100	oui	20		02:46	0	5	1	non		non	non	260	non	
175	15	celocurine	80	rocuronium	30	oui	desflurane	non		1	57	250	oui	1	oui	100	oui	20	oui	03:27	0	5	3	oui	5	oui	oui		non	
176								non		7	36	150	oui	1	oui	50	oui	20		02:16	0	0	0	non		oui	oui	184	non	
177								non			48	750	oui	1	non		oui	20		01:43	5	7	2	non		oui	oui	183	non	
178								non			50	210	oui	1	oui	50	non			02:01	0	0	0	non		non	non	155	non	
179		celocurine	70			oui	desflurane	non		11	50	200	oui	1	oui	100	non		non	01:38	0	0	0	non		non	non		non	
180								oui	20	1	38	230	oui	1	oui	50	non			01:17	0	4	2	non		oui	oui		non	
181								non		19	43	200	oui	1	oui	50	oui	20		02:31	0	3	3	non		oui	oui	210	non	
182								non		10	42	600	oui	1	non		oui	20		01:48	1	1	1	non		oui	oui	155	non	
183								non		2	45	350	oui	1	oui	50	oui	20		01:53	0	0	2	non		non	non	180	non	
184	30	celocurine	80	rocuronium	40	oui	desflurane	non		2	49	1000	oui	1	oui	100	oui	20	oui	01:08	7	7	6	oui	9	non	non		non	
185								non		20	51	350	oui	1	non		oui	20		01:25	0	0	0	non		non	non	147	non	
186								non		6	42	350	oui	1	oui	100	oui	20		01:28			1	non		non	non	143	non	
187								non		6	57	300	oui	1	oui	50	non			01:42	0	0	0	non		non	non		non	

A	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
n°	age	poids (kg)	taille	parité	terme (SA+J)	présentation	urgence	code urgence	HTA	prééclampsie	HELP syndrome	diabète gestationnel	autres comorbidités	date césarienne	heure césarienne	type d'anesthésie (Ra,APD,	type AL	Q AL (mg)	Q sufenta (microg)	Q morphine AM (mg)	hypnotique AG	Q hypnotique AG (mg)	analgésique AG
188	20	120	170	0		normale	non	vert	oui	oui	non	non		19/02/2020	18:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7,5	2,5	0,1			
189	29	65	156	2	40+3	normale	oui	orange	non	non	non	oui	uterus cicatriciel	20/02/2020	19:19:39	APD	lidocaine 2%	300	10				
190	26	68	153	0	38+2	siege	oui	orange	non	non	non	non		20/02/2020	20:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5	2			
191	25	125	165	1		normale	non	vert	non	non	non	non	uterus cicatriciel	21/02/2020	21:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,1			
192	30	96	160	0	38	normale	oui	orange	non	non	non	oui	obese	21/02/2020	22:19:39	APD	lidocaine 2%	260	5				
193	22	94	164	0		normale	non	vert	non	non	non	non		21/02/2020	23:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,075			
194	31	65	158	0	41	normale	oui	orange						22/02/2020	00:19:39	APD	lidocaine 2%	260	2,5	2			
195	35	90	160	5	39	normale	non	vert	non	non	non	oui	uterus quadri-cicatriciel	24/02/2020	01:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8,5	2,5	0,075			
196	28	85	168	1	38+3	siege	oui	orange	non	non	non	oui		24/02/2020	02:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5	2			
197	33	52	156	0	40+3	normale	oui	orange	non	non	non	non		26/02/2020	03:19:39	APD	lidocaine 2%	280	2,5	2			
198	28	54	160	0	41	normale	oui	orange	non	non	non	non		28/02/2020	04:19:39	APD	lidocaine 2%	280	5	2			
199	38	115	176				oui	rouge						29/02/2020	05:19:39	AG					penthotal	500	sufentanil
200	30	60	156	2		normale	non	vert	non	non	non	non	uterus bi-cicatriciel	02/03/2020	06:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,1			
201	23	135	162	0	38+6	siege	oui	orange	non	non	non	non	tabac	02/03/2020	07:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5	2			
202	32	70	154	2	39	normale	non	vert	non	non	non	non	pre-eclampsie	03/03/2020	08:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,09			
203	35	85	157	0	39+3		oui	rouge	non	non	non	non	fibromyalgie	03/03/2020	09:19:39	AG					penthotal	500	sufentanil
204	22	76	163	0	41+5	normale	oui	orange	non	non	non	non	chron	03/03/2020	10:19:39	APD	lidocaine 2%	400	5	2			
205	25	86	160	2		normale	oui	orange	non	non	non	non	uterus bi-ciccatriciel	03/03/2020	11:19:39	APD	lidocaine 2%	800	5	2			
206	29	60	160	1		normale	oui	rouge						04/03/2020	12:19:39	AG					ketamine	140	sufentanil
207	31	90	165		26		oui	rouge		oui				04/03/2020	13:19:39	AG					penthotal	400	sufentanil
208	33	83	166	1	40+4	normale	oui	orange	non	non	non	non	obese	04/03/2020	14:19:39	APD	lidocaine 2%	300	10	2			
209	31	84	165	1		siege	non	vert	non	non	non	non		05/03/2020	15:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
210	30	95	167	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		05/03/2020	17:19:39	APD	lidocaine 2%	400	5	2			
211	30	74	170	0	40+4	normale	oui	orange	non	non	non	non		06/03/2020	18:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5	2			
212	21		167	2	39+2	siege	non	vert	non	non	non	non		06/03/2020	19:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,08			
213	25	154	172	0	41+6	normale	oui	orange	non	non	non	non	obesité morbide	06/03/2020	20:19:39	APD	lidocaine 2%	280	5	2			
214	26	94	170			normale	oui	orange	non	non	non	non		07/03/2020	22:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5	2			
215	32	59	157	1		normale	oui	orange	non	non	non	non	uterus cicatriciel	09/03/2020	23:19:39	APD	lidocaine 2%	280	5	2			
216	32	52	144	2		normale	non	vert	non	non	non	non	uterus bi-cicatriciel	09/03/2020	00:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7	2,5	0,2			
217	22	87	151	4	38	normale	oui	orange	non	non	non	oui	uterus tri-cicatriciel, hepatite B	10/03/2020	01:19:39	APD	lidocaine 2%	260	5	2			
218	32	114	155	2	38+6	normale	non	vert	non	non	non	oui	obesité morbide	11/03/2020	02:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7,5	2,5	0,1			
219	29		175				oui	rouge						11/03/2020	03:19:39	AG					propofol	200	sufentanil
220	29	61	164	0		normale	oui	rouge	non	non	non	non	tabac	11/03/2020	04:19:39	AG					penthotal	400	sufentanil
221	30	120	171	3	38+5	normale	oui	rouge	non	non	non	oui	uterus bi-cicatriciel, draepanocytose	12/03/2020	05:19:39	AG					penthotal	450	sufentanil
222	30	55	156	2		siege	oui	rouge	non	non	non	non		15/03/2020	07:19:39	AG					penthotal	375	sufentanil
223	29	106	168	0	38+2	normale	oui	rouge	non	non	non	oui	sleeve	16/03/2020	08:19:39	AG					penthotal	500	sufentanil
224	35	69	160	4	39+5	normale	non	vert	non	non	non	non	uterus tri-cicatriciel	16/03/2020	09:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8,5	2,5	0,1			
225	23	70	168	0		normale	oui	orange	non	non	non	non	neuroblastome metastatique	17/03/2020	10:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5	1			

A	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC
n°	Q analgésique AG (microg)	curare intubation	Q curare (mg)	curare entretien	Q curare entretien (mg)	halogéné entretien (O/N)	type halogéné	kétamine (O/N)	dose kétamine (mg)	durée incision-naissance (mn)	durée de chirurgie (mn)	saignement (ml)	paracétamol (O/N)	dose paracétamol (g)	kétoprofène (O/N)	dose kétoprofène (mg)	nefopam (O/N)	dose nefopam (mg)	TAP Block (O/N)	DS SSPI (h-mn)	EN arrivée SSPI	EN max SSPI	EN sortie SSPI	titration morphine (O/N)	Q morphine IV SSPI (mg)	NVPO (O/N)	antiémétique (O/N)	délais lever du bloc AM (mn)	antalgique suppl autre que mor (O/N)	notes
188								non		7	22	1000	oui	1	non		non			01:30	0	0	1	non		oui	oui	105	non	
189								non		10	55	700	oui	1	oui	100	oui	20		03:13	0	3	2	non		oui	oui	238	non	
190								non		8	29	300	oui	1	oui	50	oui	20		02:32	2	2	2	non		non	non		non	
191								non		8	25	500	oui	1	non		non			01:16	0	0	0	non		non	non	144	oui	
192								non		2	55	500	oui	1	oui	100	non			01:44	0	0	0	non		non	non		non	
193								non		4	43	200	oui	1	oui	100	oui	20		02:26	0	2	1	non		oui	oui	217	non	pag
194								oui	100	1	62	1300	oui	1	non		non			01:52	0	0	1	non		non	non		oui	catapressan
195								non		2	48	300	oui	1	oui	50	non			01:44	0	0	0	non		non	non	180	non	
196								non		1	58	200	oui	1	oui	100	oui	20		03:06	0	0	1	non		non	non		non	
197								non		6	0	380	oui	1	oui	100	non			02:27	0	0	0	non		non	non	155	non	
198								non		5	31	380	oui	1	non		non			01:56	0	0	0	non		oui	oui	132	non	
199	20	celocurine	90	atracurium	50	oui	desflurane	non		6	95	1670	oui	1	oui	100	oui	20	non	01:02	0	0	0	non		non	non		non	
200								non		24	119	100	oui	1	oui	100	oui	20		01:23	1	0	0	non		oui	oui	234	non	
201								non		4	35	600	oui	1	oui	100	oui	20		02:19	0	0	0	non		non	non		non	
202								non		15	51	500	oui	1	oui	100	oui	20		02:51	0	0	0	non		non	non	193	non	
203	30	celocurine	90	atracurium	20	oui	desflurane	non		3	44	200	oui	1	oui	100	oui	20	oui	03:32	7	9	3	oui	27	non	non		non	
204								non		2	42	250	oui	1	non		oui	20		02:04	0	0	0	non		non	non		oui	topalgique
205								non		26	124	1000	oui	1	oui	100	non			02:49	8	8	5	non		non	non	161	non	
206	35	celocurine	70	atracurium	30	oui	desflurane	non			52	3000	oui	1	non		oui	20	oui	04:08	0	3	3	oui	9	non	non		non	hemorragie
207	30	celocurine	90			oui	desflurane	non		1	65	1220	oui	1	oui	100	oui	20	oui	08:25	2	5	3	oui	8	non	non		non	
208								non		5	38	500	oui	2	oui	100	non			02:15	0	0	0	non		oui	oui		non	
209								non		12	50	800	oui	1	oui	50	oui	20		01:45	0	0	0	non		non	non	180	non	
210								oui	20	21	68	500	oui	1	non		non			01:05	9	9	7	non		non	non		oui	topalgic
211								non		7	47	1000	oui	1	oui	100	oui	20		02:23	0	4	2	non		oui	oui		non	
212								non		19	54	700	oui	1	oui	100	oui	20		02:41	1	0	0	non		oui	oui	211	non	
213								non		4	32	500	oui	1	non		non			02:05	0	0	2	non		non	non	183	non	
214								non			85	350	oui	1	oui	100	non			01:50	0	0	0	non		oui	oui		non	
215								non		22	99	840	oui	1	oui	100	oui	20		01:32	0	0	3	non		non	non	148	non	
216								non		1		100	oui	1	oui	50	oui	20		02:15	3	3	0	non		non	non	126	non	
217								non		23	60	300	oui	1	oui	100	non			01:42	0	0	0	non		non	non	264	non	
218								non		13	47	300	oui	1	oui	50	oui	20		01:25	0	0	1	non		non	non	169	non	
219	20	celocurine	70	rocuronium	20	oui	desflurane	non			43		oui	1	oui	100	non		non	01:20	7	7	2	oui	18	oui	oui		non	
220	20	celocurine	80			oui	desflurane	non		3	47	350	oui	1	oui	100	oui	20	non	01:42	8	8	2	non		non	non		non	
221	20	celocurine	120			oui	desflurane	non			17	300	oui	1	non		oui	20	oui	02:29	4	6	2	oui	9	non	non		oui	topalgic
222	15	celocurine	60			oui	desflurane	non		1	43	420	oui	1	oui	100	oui	20	non	01:41	1	1	1	non		non	non		non	
223	20	celocurine	100			oui	desflurane	non		4	47	800	oui	1	oui	100	non		non	03:10	8	8	3	oui	15	non	non		non	
224								non		14	53	300	oui	1	non		oui	20		01:36	0	0	0	non		oui	oui	167	oui	topalgic
225								non		9	44	250	oui	1	non		non			01:44	0	0	0	non		non	non	81	non	

A	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
n°	age	poids (kg)	taille	parité	terme (SA+J)	présentation	urgence	code urgence	HTA	prééclampsie	HELP syndrome	diabète gestationnel	autres comorbidités	date césarienne	heure césarienne	type d'anesthésie (Ra,APD,	type AL	Q AL (mg)	Q sufenta (microg)	Q morphine AM (mg)	hypnotique AG	Q hypnotique AG (mg)	analgésique AG
226	25					siege	non	vert	non	non	non	non		18/03/2020	11:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
227	28	93	165	0		normale	oui	orange	non	non	non	non		19/03/2020	12:19:39	APD	lidocaine 2%	300	5	1			
228	26	55	151				non	vert	non	non	non	non		21/03/2020	14:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
229	39	58	172	2	40+5	normale	non	vert	non	non	non	non		25/03/2020	16:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	12		0,1			
230	32	65	171	2	41+2	normale	non	vert	non	non	non	non	macrosomie	26/03/2020	17:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	10	2,5	0,1			
231	33	50	158	1	40+6	normale	oui	rouge	non	non	non	non		26/03/2020	19:19:39	AG					penthotal	300	sufentanil
232	44	66	171	1		normale	non	vert	non	non	non	non	vih, hepatire B,	27/03/2020	20:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,1			
233	31	80	173	2	40+6	normale	oui	rouge	non	non	non	non		28/03/2020	21:19:39	AG					penthotal	500	sufentanil
234	31	74	158	1	41+2	siege	non	vert	non	non	non	non	uterus cicatriciel	28/03/2020	23:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	10	2,5	0,075			
235	32	105	167			normale	non	vert	oui	oui	non	oui		30/03/2020	01:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8,5	2,5	0,1			
236	35	80	168	2	39	normale	non	vert	non	non	non	non	uterus bi-cicatriciel	31/03/2020	02:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8,5	2,5	0,1			
237	29	60	160				non	vert						01/04/2020	04:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7,5	2,5	0,1			
238	20	64	172	1		normale	oui	rouge	non	non	non	non	uterus cicatriciel	02/04/2020	07:19:39	AG					penthotal	250	sufentanil
239	23	75	167				oui	rouge						08/04/2020	09:19:39	AG					propofol	200	sufentanil
240	37	58	164	1	37+3	placenta acreta	oui	rouge	non	non	non	non	uterus cicatriciel	10/04/2020	12:19:39	AG					penthotal	700	sufentanil
241	30	51	167	2		normale	non	vert	non	non	non	non	uterus bi-cicatriciel	14/04/2020	13:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	9	2,5	0,075			
242	32	54	158	1	39+1	normale	non	vert	non	non	non	non	dystocie	14/04/2020	14:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7,5	2,5	0,075			
243	27	57	154	0		normale	non	vert	non	non	non	non	infirme moteur cerebrale	15/04/2020	15:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7,5	2,5	0,1			
244	24	42	150	1		normale	non	vert	non	non	non	non		16/04/2020	16:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7	2,5	0,08			
245	38	74	163				oui	rouge						18/04/2020	19:19:39	AG					penthotal	375	sufentanil
246	26	70	165				oui	rouge						19/04/2020	20:19:39	AG					penthotal	375	rapifen
247	41	114	150	1		normale	non	vert	non	non	non	oui	asthme	23/04/2020	01:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7	2,5	0,1			
248	29	64	158	1		normale	non	vert	non	non	non	non	limperforation anale, incontinence anale. Utérus cicatriciel, spina b	23/04/2020	02:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
249	26	63	157			normale	non	vert	non	non	non	non		24/04/2020	04:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
250	37	84	157	0	42	normale	oui	rouge	non	non	non	non		24/04/2020	05:19:39	AG					penthotal	400	sufentanil
251	27	80	156	1		normale	non	vert	non	non	non	non	asthme	28/04/2020	10:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	8	2,5	0,1			
252	22	83	144	1		siege	non	vert	non	non	non	non	uterus cicatriciel	04/05/2020	13:19:39	RA	bupivcaine 0,5%	7	2,5	0,1			
253	28	62	166	0		normale	oui	rouge	non	non	non	non		04/05/2020	14:19:39	AG					penthotal	300	sufentanil
254	25	60	157	1	37	placenta acreta	oui	rouge	non	non	non	non		19/05/2020	06:19:39	AG					penthotal	450	sufentanil
255	27	135	162	2		siege	oui	rouge	non	non	non	non	obesitéé morbide	05/06/2020	23:19:39	AG					penthotal	500	sufentanil
256	34	56	159	0		normale	oui	rouge	non	non	non	non	cholestase getationnelle	27/06/2020	15:19:39	AG					penthotal	400	sufentanil
257	36	68	160	0	33+2	normale	oui	rouge	non	non	non	non		08/07/2020	05:19:39	AG					penthotal	400	sufentanil
258	31	61	168	0		placenta praevia	oui	rouge	non	non	non	non		13/07/2020	12:19:39	AG					penthotal	350	sufentanil
259	41	68	165	5		placenta acreta	oui	rouge	non	non	non	non	uterus quadri-cicatriciel	24/07/2020	02:19:39	AG					penthotal	400	sufentanil
260	27	77	165	0		normale	oui	rouge	non	oui	non	non		04/08/2020	19:19:39	AG					propofol	400	sufentanil
261														04/08/2020	20:19:39								
262														05/08/2020	21:19:39								
263														05/08/2020	22:19:39								

A	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC
n°	Q analgésiq ue AG (microg)	curare intubation	Q curare (mg)	curare entretien	Q curare entretien (mg)	halogéné entretien (O/N)	type halogéné	kétamine (O/N)	dose kétamine (mg)	durée incision- naissance (mn)	durée de chirurgie (mn)	saigneme nt (ml)	dose paracétam ol (O/N)	dose paracétam ol (g)	kétoprofèn e (O/N)	dose kétoprofèn e (mg)	nefopam (O/N)	dose nefopam (mg)	TAP Block (O/N)	DS SSPI (h-mn)	EN arrivée SSPI	EN max SSPI	EN sortie SSPI	titration morphine (O/N)	Q morphine IV SSPI (mg)	NVPO (O/N)	antiémétiq ue (O/N)	délais lever du bloc AM (mn)	antalgique suppl autre que mor (O/N)	notes
226								non		5	40	180	oui	1	non		oui	20		02:29	1	1	1	non		oui	oui	201	oui	topalgic
227								non		9	38	650	oui	1	non		non			01:58	0	1	1	non		non	non		non	
228								non		4	17	400	oui	1	non		non			01:42	0	0	1	non		non	non	154	non	
229								non			45	1100	oui	1	oui	100	non			02:33	0	0	5	non		oui	oui	144	non	
230								non		7	41	350	oui	1	non		non			02:39	0	0	0	non		non	non	170	oui	topalgic
231	15	celocurine	60			oui	desflurane	non		2	24	350	oui	1	oui	100	oui	20	non	02:21	0	2	1	non		non	non		non	
232								non		18	60	1400	oui	1	non		oui	20		02:58	1	1	1	non		oui	oui	261	non	
233	15	celocurine	80			oui	desflurane	non		3	25	650	oui	1	oui	100	oui	20	oui	02:08	3	7	1	oui	13	non	non		non	
234								non		6	28	300	oui	1	oui	100	non			04:23	0	0	0	non		non	non	266	non	
235								non		8	35	250	oui	1	non		oui	20		02:26	1	1	1	non		oui	oui	193	oui	topalgic
236								non		13	66	500	oui	1	non		oui	20		02:21	0	0	0	non		non	non	221	oui	topalgic
237								non		2	28		oui	1	non		oui	20		02:51	0	0	0	non		non	non	170	non	
238	10	celocurine	70			oui	desflurane	non		3	21	250	oui	1	non		non		non	04:10	0	1	2	non		non	non		oui	topalgic
239	15	celocurine	80			oui	desflurane	non		10	46	600	oui	1	oui	50	oui	20	non	04:03	2	2	2	non		non	non		non	
240	30	celocurine	70	atracurium	30	oui	desflurane	non		2	61	1000	oui	1	non		oui	20	non	04:30	0	8	0	oui	8	oui	oui		oui	topalgic
241								non		11	43	200	oui	1	non		oui	20		02:38	0	8	0	oui	8	non	non	183	non	
242								non		7	74	600	oui	1	non		oui	20		01:12	0	0	0	non		non	non	172	non	
243								non		2	31	700	oui	1	non		oui	20		02:44	0	0	0	non		oui	oui	234	non	
244								non		10	33	100	oui	1	oui	50	non			01:46	0	0	1	non		non	non	136	non	
245	20	celocurine	80			oui	desflurane	non		7	73	1000	oui	1	non		oui	40	oui	11:46	0	3	3	oui	10	oui	oui		oui	topalgic
246	1 mg	celocurine	70			oui	desflurane	non			46	1500	oui	1	non		oui	20	non	03:19	0	0	0	non		non	non		non	
247								non		20	71	700	oui	1	non		non			01:55	0	0	0	non		oui	oui		non	
248								non		10	48	800	oui	1	non		oui	20		01:25	0	0	3	non		oui	oui	140	non	
249								non		6	55	250	oui	1	oui	100	oui	20		01:49	0	0	0	non		oui	oui	124	non	
250	40	celocurine	80			oui	desflurane	non		8	33	800	oui	1	non		oui	20	non	01:14	2	2	2	non		non	non		oui	topalgic
251								non		1	55	450	oui	1	oui	50	oui	20		02:15	7	7	5	non		non	non	159	non	
252								non		15	49	500	oui	1	oui	50	non			03:00	0	0	0	non		non	non	225	non	
253	15	celocurine	70	rocuronium	20	oui	desflurane	non		1	46	300	oui	1	oui	50	oui	20	non	02:13	0	0	5	oui	5	non	non		non	
254	20	celocurine	60	atracurium	45	oui	desflurane	non		12	72		oui	1	non		oui	20	non	03:00	10	10	0	oui	6	oui	oui		oui	topalgic
255	30	celocurine	150			oui	desflurane	non		2	44	1300	oui	1	oui	100	oui	20	non	02:18	1	9	0	oui	5	non	non		non	
256	20	celocurine	60			oui	desflurane	non		1	51	1400	oui	1	non		oui	20	oui	02:14	6	6	3	oui	10	non	non		oui	topalgic
257	20	celocurine	60			oui	desflurane	non		2	30		oui	1	oui	100	oui	20	oui	02:00	0	0	3	oui	5	non	non		non	
258	25	celocurine	70			oui	desflurane	non		6	73	1800	oui	1	oui	100	oui	20	oui	02:04	6	8	3	oui	7	non	non		non	
259	20	celocurine	70	atracurium	50	oui	desflurane	non		10	120	350	oui	1	oui	100	oui	20	non	01:52	8	8	3	oui	10	non	non		non	
260	15	celocurine	80	rocuronium	30	oui	desflurane	oui	60	5	58	600	oui	1	non		oui	20	oui	02:10	0	0	3	oui	12	non	non		non	
261								non					oui	1			oui			01:46										
262								non					oui	1			oui			01:51										
263								non					oui	1			oui			01:45										

Ecole d'Infirmier(e)s Anesthésistes Diplômé(e)s d'Etat

UE 7 - MEMOIRE PROFESSIONNEL

En vue de l'obtention du diplôme d'Etat d'infirmier anesthésiste

2019-2021

Influence du type d'anesthésie utilisé sur la survenue de la douleur en SSPI post césarienne

Introduction : La part des césariennes est importante dans le domaine obstétrical puisqu'elle représente 20,8% des accouchements à ce jour. Ce sont des chirurgies pourvoyeuses de douleurs postopératoires majeures. Le type d'anesthésie choisi est important car il a des conséquences sur le risque de douleur post-césarienne.

Objectifs : Le but principal de cette étude est d'évaluer l'influence du type d'anesthésie utilisé pour la réalisation d'une césarienne sur la survenue de la douleur observée pendant la période de surveillance en SSPI.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective, monocentrique, menée au CHU de Poitiers. La rachianesthésie, l'anesthésie générale et l'anesthésie péridurale ont été les trois modes d'anesthésie étudiés. Au total, 260 dossiers ont été traités.

Résultats : Avec les données recueillies, il se dégage que les patientes ayant bénéficié d'une anesthésie générale ont été les plus algiques en SSPI, ce qui a nécessité une titration en morphine nettement supérieure aux autres types d'anesthésie.

Conclusion : Les niveaux de douleurs en SSPI post-césarienne varient fortement en fonction du mode d'anesthésie utilisé. Les patientes opérées sous anesthésie générale sont plus à risque de ressentir des douleurs importantes post-opératoires. L'analgésie multimodale appliquée de façon systématique reste un traitement efficace. Cependant, l'alternative du Tap block n'a pas démontré son efficacité dans cette étude. La survenue de douleurs intenses sous rachianesthésie et anesthésie péridurale en SSPI est faible et mieux contrôlée. Il serait intéressant de poursuivre cette évaluation de la douleur durant l'hospitalisation complète afin d'avoir une appréciation globale de la douleur de l'opération césarienne.

Mots clés : césarienne, anesthésie générale, analgésie postopératoire

Auteur : Jean-Paul LHOMMEAU

Directeur de mémoire : Dr Hervé LANQUETOT

Ecole d'Infirmier(e)s Anesthésistes Diplômé(e)s d'Etat

PROFESSIONAL DISSERTATION

To obtain the National Diploma in Anaesthetic Nursing

2019-2021

The influence of the type of anesthesia used on the occurrence of pain in the recovery room after cesarean section

Introduction: Cesarean sections are an important part of obstetrics, representing 20.8% of deliveries to date. These are surgeries that are susceptible to causing major postoperative pain. The type of anesthesia chosen is important because it has consequences on the risk of post-caesarean pain.

Aim: The main purpose of this study was to evaluate the influence of the type of anesthesia used to perform a cesarean section on the occurrence of pain observed during the monitoring period in the recovery room.

Method: This is a retrospective, monocentric study conducted at Poitiers University Hospital. Spinal anaesthesia, general anaesthesia and epidural anaesthesia were the three modes of anaesthesia studied. A total of 260 files were processed.

Results: From the data collected, it appears that the patients who received a general anesthesia had the most pain in the recovery room with a morphine titration that was significantly higher than for the other types of anesthesia.

Conclusion: Pain levels in the post-caesarean recovery room vary greatly depending on the type of anesthesia used. Patients operated on under general anesthesia are more likely to experience significant postoperative pain. Multimodal analgesia applied systematically remains an effective treatment. However, the alternative of Tap Block did not demonstrate its effectiveness in this study. The occurrence of severe pain under spinal anaesthesia and epidural anaesthesia in the recovery room was low and better controlled. It would be interesting to continue this pain evaluation during complete hospitalization in order to have a global appreciation of the pain of the cesarean section operation.

Keywords: cesarean section, general anesthesia, postoperative analgesia

Author: Jean-Paul LHOMMEAU

Supervisor: Doctor Hervé LANQUETOT