



## Bloc analgésique du carré des lombes dans un protocole de réhabilitation améliorée après césarienne au Centre Hospitalier Universitaire d'Owendo, Gabon.

**Analgesic quadratus lumborum block in an improved rehabilitation protocol after caesarean sections at the University Hospital of Owendo, Gabon.**

R OBAME <sup>(1)</sup>, A MATSANGA <sup>(1)\*</sup>, L V SAGBO ADA <sup>(1)</sup>, P C NZE OBIANG <sup>(2)</sup>, L BITEGUE METHE <sup>(1)</sup>, A IFOUDJI MAKAO <sup>(1)</sup>, G EDJO NKILI <sup>(3)</sup>, R OKOUE ONDO <sup>(3)</sup>, S TIMAMO <sup>(1)</sup>, B SIMA OLE <sup>(4)</sup>

- (1) Département d'Anesthésie—Réanimation—Urgences et des Spécialités Médicales, Centre Hospitalier Universitaire Owendo, Gabon  
(2) Service d'Anesthésie—Réanimation, Centre Hospitalier Universitaire Mère—Enfant Jeanne Ebori, Gabon  
(3) Service d'Anesthésie—Réanimation, Hôpital d'Instruction des Armées Omar Bongo Ondimba, Gabon  
(4) Département de Gynécologie—Obstétrique, Centre Hospitalier Universitaire Owendo, Gabon

Soumis le 24 Juillet 2023  
Accepté le 19 Septembre 2023

### RESUME

**Introduction:** Une analgésie efficace est un élément déterminant de la réhabilitation post opératoire. L'objectif est de décrire l'apport du bloc du carré des lombes dans un protocole de réhabilitation. **Méthodes :** Il s'agissait d'une étude comparative de type descriptive à recueil prospectif, qui s'est déroulée sur une période de 5 mois du 23 Mai au 30 Septembre 2022 au CHU d'Owendo. Les patientes ayant bénéficiées d'une césarienne sous rachianesthésie en programmée ou en urgence relative ont constitué la population d'étude. Les patientes étaient réparties en deux groupes. Un groupe 1 référence bénéficiant d'une analgésie intra veineuse et un groupe 2 test bénéficiant d'une analgésie intra veineuse et d'un bloc du carré des lombes (QLB). Les paramètres socio démographiques, l'indication de la césarienne, l'évaluation de la douleur, le délai de reprise de l'autonomie, les complications et la réhabilitation ont été étudiés. **Résultats :** Durant cette période, 80 patientes ont été incluses dont 40 patientes dans respectivement le groupe référence et dans le groupe QLB. L'âge moyen des patientes était de 30,1±1,2 ans. L'échelle visuelle analogique (EVA) moyenne à la position assise était comprise durant les 24 premières heures entre 3,3 et 1,7 pour le groupe QLB et entre 5 et 2,3 pour le groupe classique (p=0,0005). La reprise de l'autonomie par la marche était plus marquée chez 34 patientes (85%) du groupe QLB contre 21 patientes (60%) du groupe classique, p=0,015. **Conclusion :** le QLB block dans un protocole d'analgésie multimodale contribue à l'amélioration des paramètres de réhabilitation.

**Mots clés :** Analgésie; Bloc du carré des lombes; Césarienne, Réhabilitation.

### ABSTRACT

**Background:** Effective analgesia is a key element of postoperative rehabilitation. The objective is to describe the contribution of the quadratus lumborum block in a protocol of rehabilitation. **Methods:** This was a descriptive, comparative study with prospective collection, which took place over a period of 5 months from May 23 to September 30, 2022 at the University Hospital of Owendo. Patients who underwent caesarean section under spinal anesthesia in scheduled or relative urgency constituted the study population. The patients were divided into two groups. A reference group 1 benefiting from intravenous analgesia and a test group 2 benefiting from intravenous analgesia and a quadratus lumborum block (QLB). Socio-demographic parameters, indication for caesarean section, pain assessment, time to regain autonomy, complications and rehabilitation were studied. **Results:** During this period, 80 patients were included with 40 patients respectively in the reference group and in the QLB group. The mean age of the patients was 30.1±1.2 years. The mean verbal assessment scale in the seated position during the first 24 hours was between 3.3 and 1.7 for the QLB group and between 5 and 2.3 for the classic group (p=0.0005). The recovery of autonomy by walking was more marked in 34 patients (85%) in the QLB group compared to 21 patients (60%) in the classic group, p=0.015. **Conclusion:** the QLB block in a multimodal analgesia protocol contributes to the improvement of rehabilitation parameters.

**Keywords:** Analgesia; Quadratus lumborum block; Caesarean section; Rehabilitation.

### INTRODUCTION

En 1997, Kehlet définit le concept de réhabilitation post opératoire comme étant une approche multidisciplinaire de la période post opératoire visant au rétablissement rapide des capacités physiques et psychiques antérieures d'un patient opéré [1]. Pour améliorer les paramètres de la réhabilitation post opératoire la prise en charge de la douleur constitue un élément déterminant. En effet, la douleur après la césarienne est décrite comme une douleur forte pendant les 48 premières heures post opératoires équivalente à celle d'une hystérectomie par laparotomie [2].

L'accouchement par césarienne représente 20 à 21% des accouchements en France [3]. Au Gabon, une étude réalisée au Centre hospitalier Universitaire d'Owendo en 2018 par Obame et al. montrait un taux de césarienne de 20% [4]. Les stratégies analgésiques

à l'heure actuelle sont fondées sur une approche multimodale associant analgésie non morphinique et/ou les techniques d'analgésie loco régionale. En raison de leur efficacité analgésique notamment sur le versant pariétal et/ou viscéral, et en l'absence des effets secondaires imputés aux morphiniques tels que les nausées et vomissements, la somnolence, le prurit, la rétention d'urine, le retard à la reprise du transit intestinal et la

Du Département d'Anesthésie—Réanimation—Urgences et Spécialités Médicales, CHU Owendo, Gabon

\*Auteur correspondant :

Dr. Ervais Richard OBAME

Adresse : Département d'Anesthésie—Réanimation—Urgences et Spécialités Médicales, CHU Owendo, Libreville, Gabon

Téléphone : 00241 74 35 73 43

E-mail : obame\_ozer2005@yahoo.fr

dépression respiratoire, les techniques d'anesthésie par bloc de la paroi abdominale constituent aujourd'hui une alternative intéressante [5]. Le « *transversus Abdominis Plane* » (TAP) block représente le bloc de la paroi le plus pratiqué. Cependant l'extension métamérique et la durée de l'analgésie inconstante ont poussé à la recherche d'autres abords pour les blocs de la paroi abdominale. Plus récemment, les blocs de la paroi thoraco-abdominale postérieure ont montré des résultats encourageants en termes d'extension et de durée d'analgésie. Les abords postérieurs, étant plus proches du rachis, faciliteraient l'analgésie des branches les plus proximales des nerfs spinaux traduisant une meilleure extension métamérique et une possible diffusion postérieure aux fibres sympathiques qui pourrait jouer un rôle dans la prise en charge de la douleur viscérale. Le bloc du carré des lombes (QLB) représente l'approche postérieure du TAP block. Initialement décrit comme une variation postérieure du TAP block, plusieurs techniques d'injection autour du muscle carré des lombes (QL) ont émergé. L'engouement que suscite le QLB s'explique a priori par ses caractéristiques associant une analgésie somatique pariétale étendue et possiblement une analgésie viscérale médiée par le système sympathique. Le QLB s'affiche donc en concurrent direct du populaire TAP block ne procurant qu'une analgésie pariétale. Il entraîne une analgésie de la région abdominopelvienne. L'intérêt suscité par ce bloc de la paroi abdominale en post opératoire, ainsi que l'absence de données locales nous ont conduit à apprécier son apport dans un protocole de réhabilitation améliorée après césarienne au Centre Hospitalier Universitaire d'Owendo, Gabon.

## MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude prospective, comparative de type descriptive et analytique. Elle s'est déroulée sur une période de cinq mois du 23 Mai au 30 Septembre 2022 dans les services d'anesthésie et d'obstétrique du CHU d'Owendo (CHUO). Toutes les patientes bénéficiant d'une césarienne sous rachianesthésie, programmée ou en urgence relative (urgences qui peuvent laisser un délai de plus de 10 minutes pour permettre la pratique d'une rachianesthésie) ont été incluses. Les patientes présentant une pathologie maternelle aigüe ou chronique et nécessitant une surveillance rapprochée en réanimation et celles refusant de participer à l'étude ont été exclues. La sélection des patientes se faisait en simple aveugle. Les parturientes ont été réparties en deux groupes.

En consultation pré anesthésique, toutes les patientes recevaient une information orale et un fascicule concernant les modalités de l'étude avant de donner leur consentement libre et éclairé et ces dernières ont été assurées de la confidentialité des données recueillies. Puis, elles tiraient au sort le type de protocole qu'elles allaient recevoir : groupe 1 ou groupe 2.

• **Groupe 1** (protocole de réhabilitation avec analgésie classique) : au bloc opératoire, un pré-remplissage avec 500 ml de cristalloïde type sérum salé isotonique 0,9% était débuté avant que la rachianesthésie ne soit effectuée. Cette dernière était réalisée avec une aiguille pointe crayon de 26 Gauge. La solution injectée contenait : 10 mg de bupivacaïne isobare (0,5%) + 25µg de fentanyl. Un soluté cristalloïde de type Ringer 500 ml avec 30 mg d'éphédrine était branché « en Y » et dé-

marré dès lors que la rachianesthésie était réalisée, en adaptant le débit à la pression artérielle. Lors du clamping du cordon, les patientes recevaient 5 UI de Syntocinon en intraveineux direct (IVD) et 15 UI en perfusion continue dans un sérum glucosé 5%, ainsi qu'une antibioprophylaxie par de l'amoxicilline-acide clavulanique (2g en IVL). A l'arrivée en salle de surveillance post interventionnelle (SSPI), les antalgiques étaient systématiquement administrés associant en perfusion lente de 30 minutes du paracétamol 1g + néfopam 20 mg et kétoprofène 100 mg. Le mâchage du chewing-gum était débuté et l'ablation de la sonde urinaire était faite dès le lever du bloc moteur. En maternité, les consignes et prescriptions étaient les suivantes : Les boissons (eau, jus d'orange ou thé) étaient autorisées deux heures après l'admission en maternité ; un repas semi-liquide (laitage, compote, potage) était autorisé trois heures après le lever du bloc moteur en l'absence de nausées ou vomissements. Cinq heures après la sortie de la SSPI, un repas fait d'un bouillon de poisson était proposé et la déambulation était préconisée pour les besoins de la mère et ceux du bébé. L'évaluation de l'intensité de la douleur à l'aide d'une échelle visuelle analogique (EVA) en décubitus dorsal au repos et lors de la déambulation ainsi que la reprise de l'autonomie (la possibilité de s'asseoir et de déambuler) étaient faites toutes les six heures. Dès le premier jour post opératoire, les repas étaient autorisés au rythme habituel et les perfusions étaient arrêtées. Les antalgiques intraveineux étaient poursuivis avec un relais per os à partir de J1 : Paracétamol 1g, 4 fois par jour associé à du kétoprofène 100 mg, 2 fois par jour systématiquement pendant quarante-huit heures. Une anticoagulation préventive par Enoxaparine était administrée à raison de 4000 UI par vingt-quatre heures, huit heures après la fin de la césarienne. La durée de celle-ci était fonction des facteurs de risques thrombotiques de la patiente.

• **Groupe 2** : protocole de réhabilitation avec antalgique classique + bloc du carré des lombes. La rachianesthésie et la prise en charge peropératoire étaient effectuées selon les mêmes modalités que pour le Groupe 1. A l'arrivée en SSPI, les antalgiques étaient systématiquement administrés associant paracétamol 1g, néfopam 20 mg et le kétoprofène 100 mg et le QLB bloc qui était réalisé sous contrôle échographique. Les patientes étaient positionnées successivement en décubitus latéral gauche et droit pour la réalisation d'un QLB bilatéral. Après désinfection de la peau par la povidone iodée, nous procédions au repérage échographique de la paroi abdominale ventrolatérale à l'aide d'un échographe muni d'une sonde convexe basse fréquence de 3 à 5 MHz. La sonde est appliquée au-dessus de la partie la plus crâniale de la crête iliaque, puis une translation légèrement postérieure est faite afin de visualiser le muscle carré des lombes qui apparaît à la terminaison des muscles de la paroi abdominale antérieure (oblique externe, oblique interne et transverse). L'aiguille de type Stimuplex<sup>®</sup> de 80 à 100mm de longueur est introduite médialement à la face dorsale du muscle carré des lombes pour réaliser l'injection de 20ml de bupivacaïne 0,25% de chaque côté sous contrôle échographique après aspiration négative de sang. Le QLB est dit réussi lorsqu'il y a une diffusion de l'anesthésique local en direction médiale et crâniale en croissant de lune entre le muscle

carré des lombes (CDL) et le muscle psoas. Les consignes et prescriptions post opératoires étaient identiques que pour le groupe référence (Groupe1). Les paramètres étudiés étaient : l'âge ; Les antécédents, l'indication de césarienne ; le délai de reprise de la mobilisation, le délai de la reprise du transit (gargouillements, gaz, selles) ; les complications liées au QLB et à la réhabilitation améliorée après chirurgie (RAAC) ; l'évaluation de l'intensité de la douleur par l'EVA au repos et à la mobilisation à H6, H12, H18 et H24 ; la satisfaction des parturientes en rapport avec la RAAC (qualité de l'analgésie, l'autonomisation précoce et la reprise précoce de l'alimentation).

Le logiciel SPSS<sup>®</sup> version 25 a été utilisé pour réaliser les analyses statistiques. Les variables catégorielles étaient exprimées en effectifs et pourcentages et les variables quantitatives en moyenne et écart-type. L'association entre variables qualitatives était évaluée par le test de Chi2 (ou Fisher pour de faibles effectifs) et la comparaison de moyennes par le test de Mann Whitney/Wilcoxon. Enfin, nous considérons les résultats comme statistiquement significatifs lorsque la p-value était inférieure ou égale à 0,05 (5%). Nous avons obtenu les autorisations du Directeur Général de l'hôpital mais également des responsables des différents services au sein desquels nous avons effectué cette étude.

**RESULTATS**

Durant la période d'étude, 1796 accouchements ont été enregistrés dont 208 par césarienne correspondant à une prévalence des césariennes de 12%. De toutes ces césariennes, 80 ont été incluses et 128 ne l'ont pas été pour non-respect du protocole ou dossiers non exploitables. Ainsi 80 dossiers ont été retenus et répartis selon les deux groupes : 40 patientes dans le groupe 1 et 40 patientes dans le groupe 2. L'âge moyen des patientes était de 30,1±1,2 ans. Dans le groupe 2, 28 patientes (70%) avaient déjà bénéficié d'une césarienne antérieure, de même que 26 patientes (65%) dans le groupe classique. Les césariennes programmées étaient le principal type d'intervention chez 61(76,2%) patientes. Dix-neuf (23,8%) patientes ont été prises en urgence relative. Les indications des césariennes réalisées étaient dominées par les causes maternelles. Il s'agissait d'utérus cicatriciels avec 38 patientes (47,5%), suivi des bassins rétrécis avec 24 patientes (30%). Toutes les césariennes programmées et celles prises en urgence relative ont bénéficié d'une consultation préanesthésique. De l'induction à la fermeture de la peau, la durée moyenne des interventions était de 55 +/-19 minutes avec des extrêmes allant de 30min à 1h30. La durée moyenne de séjour en SSPI était de 120+/-35min avec des extrêmes allant de 60 à 180min.

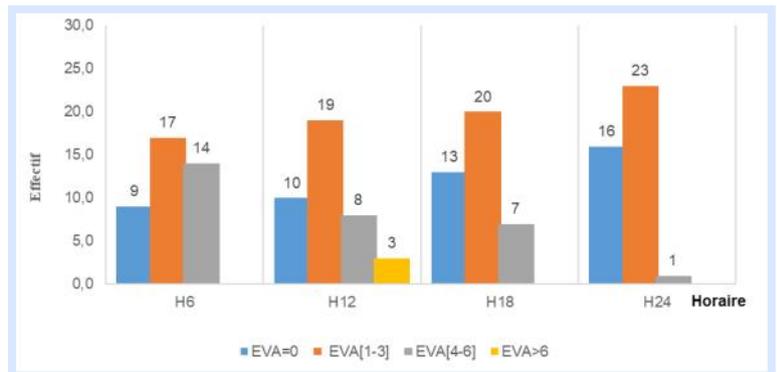
**Evaluation de la douleur au repos à la maternité**

Dans le groupe 1, l'EVA au repos était nulle chez 9 patientes (22,5%) dans les six premières heures, elle était supérieure à 6 chez 3 patientes (7,5%) à la 12<sup>e</sup> heure (Figure 1). Dans le groupe 2, dès la 6<sup>e</sup> heure, 18 patientes (45%) avaient une EVA=0 au repos, 17 patientes (42,5%) avaient un score d'EVA compris entre 1 et 3 (douleurs minimales). A la 12<sup>ème</sup> heure 9 patientes (22,5%) avaient une EVA=0

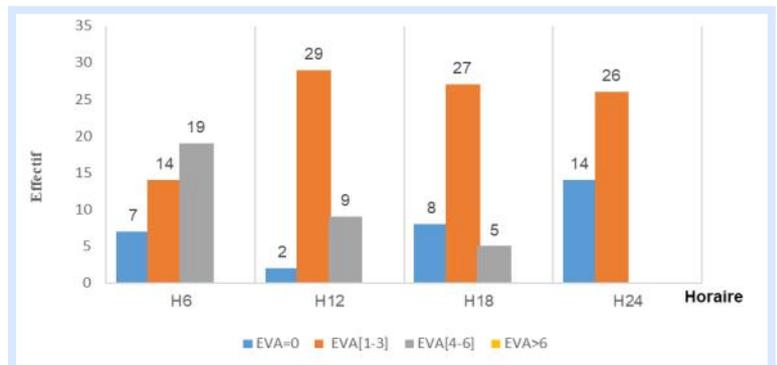
**Evaluation de la douleur à la déambulation**

Dans le groupe 1 : à la 6<sup>ème</sup> heure, seules 8 (20%) patientes avaient une EVA ≤ 3 (douleurs minimales) et à la 12<sup>ème</sup> heure, 17 (42,5%) patientes décrivaient des douleurs minimales (EVA ≤ 3). Dans le groupe 2 : à la 6<sup>ème</sup> heure, 21 patientes (52,5) avaient une EVA ≤ 3 (douleurs minimales) et à la 12<sup>ème</sup> heure, elles étaient au nombre de 27 (67,5%) toujours avec une EVA ≤ 3 (Figure 2).

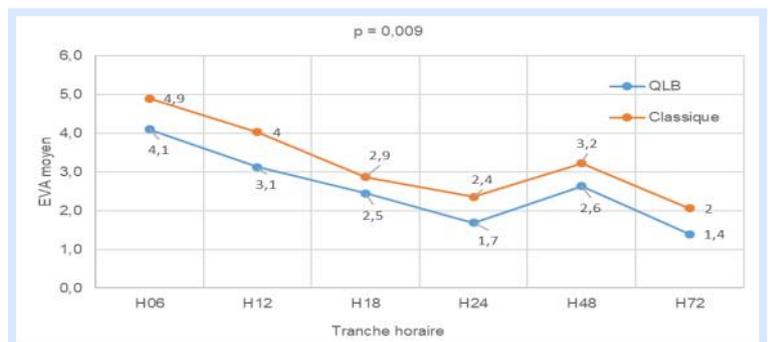
L'EVA moyen lors de la déambulation était comprise durant les 24 premières heures entre 4,1 et 1,7 pour le groupe 2 et entre 4,9 et 2,4 pour le groupe 1. Il y'avait une différence significative entre les deux groupes (p=0,009) (Figure 3).



**Figure 1** : Evolution de la valeur de l'EVA au repos à la maternité pour le groupe 1



**Figure 2** : Evolution de la valeur de l'EVA à la déambulation pour le groupe 2



**Figure 3** : Evolution des valeurs de l'EVA dans les deux groupes

### Evaluation de la douleur à la position assise

Dans le Groupe 1, seules 12 patientes (30%) ont pu s'asseoir dans les 4 premières heures dont 3 patientes (7,5%) à la 2<sup>ème</sup> heure. A la 12<sup>e</sup> heure, elles étaient également au nombre de 12 patientes (30%) à avoir pu s'asseoir.

Dans le Groupe 2, plus de la moitié (62,5%) des patientes avaient pu s'asseoir dans les 4 premières heures après leur arrivée à la maternité. Dès la première heure, une seule patiente (2,5%) avait pu le faire, 5 (12,5%) dès la 2<sup>e</sup> heure et 11(27,5%) à la 4<sup>e</sup> heure. Dans les 8 premières heures, la totalité des patientes de ce groupe avait déjà pu s'asseoir.

### Evaluation de la douleur à la déambulation

Dans le groupe 1 : la déambulation précoce a été effective chez 19 patientes (47,5%) dans les 6 premières heures. Au-delà de la 12<sup>e</sup> heure, elle ne l'a été que chez 10 patientes (25%).

Dans le Groupe 2 : La déambulation précoce a été effective dans 55% de cas (n= 22) dans les 4 premières heures suivant l'admission en maternité dont 17,5% (n=7) dès la 2<sup>ème</sup> heure. Dans les 6 premières heures, 80% de patientes (n=32) avaient déjà pu déambuler.

En ce qui concerne la déambulation précoce, elle était effective dans les six heures suivant le retour en maternité chez 34 patientes (85%) du groupe 2 contre 21 patientes (60%) du groupe 1. Il y avait une différence significative. p=0,015 (Tableau I).

**Tableau II** : Répartition selon l'heure de la première déambulation

	Groupe 2 n (%)	Groupe 1 n (%)	OR [IC95%]	p
Heure première levée	5,3 +/- 3,2	6,8 +/- 3,4	-	-
1—6 heures	34 (85)	21 (52,5)	1	-
7—12 heures	6 (15)	19 (47,5)	0,3 [0,1—0,8]	0,015
Total	40 (100)	40 (100)		

### Evaluation de la reprise du transit

Dans le Groupe 1, La reprise du transit a été effective dans les 12 premières heures chez 20 patientes (50%). Au-delà de la 18<sup>e</sup> heure, toutes les patientes avaient repris le transit.

Dans le Groupe 2, La reprise du transit a été effective dans les 12 premières heures chez 29 patientes (72,5%). Au-delà de la 18<sup>e</sup> heure, une patiente (2,5%) n'avait pas encore repris de transit.

### Evaluation de la satisfaction des parturientes

Dans le Groupe 1, en ce qui concerne la réhabilitation améliorée et la prise en charge de la douleur post opératoire, 15 patientes (37,5%) étaient totalement satisfaites, 1 patiente (2,5%) était insatisfaite.

Dans le Groupe 2, en ce qui concerne la réhabilitation améliorée et la prise en charge de la douleur post opératoire, la satisfaction était moyenne à totale chez

respectivement 21 patientes (52,5%) et 19 patientes (47,5%). Dans ce groupe, aucune patiente n'était insatisfaite. La satisfaction était plus importante dans le groupe 2 que dans le groupe 1.

### DISCUSSION

L'application du concept de réhabilitation précoce post-opératoire est devenue croissante ces dernières années. Ce concept prend de plus en plus de l'ampleur au Gabon et particulièrement au sein du CHU d'Owendo avec des résultats très satisfaisants [4]. Durant la période d'étude, la prévalence des césariennes était de 12%. Ce résultat est inférieur à ceux enregistrés dans la majorité des pays développés où le taux varie entre 20 et 25 % [6]. Il est également inférieur aux résultats d'Obame et al en 2018, dans la même structure au CHUO, qui retrouvait 20% des accouchements par césarienne[4]. Ce résultat est conforme aux recommandations de la communauté internationale de la santé qui considère que le taux idéal de césarienne se situe entre 10 et 13% [7].

L'analyse des résultats obtenus, retrouve une population jeune avec une moyenne d'âge de 30,1±5,4ans et des extrêmes à 18 et 41ans. Cette moyenne d'âge est le reflet de la réalité des populations en Afrique [8]. Il s'agit d'une population relativement jeune. Dans ce travail, il y avait 54 parturientes (67,5%) qui avaient déjà bénéficié d'une césarienne antérieure. Ces résultats sont différents de ceux de Sima Olé et al en 2017 dans la même structure au Gabon [9] qui retrouvaient une proportion de 97,63% parturientes ayant bénéficié d'une césarienne antérieure. Les patientes ayant déjà été césarisées ont une meilleure appréciation sur ce type de protocole. Toutes les patientes retenues, dans cette étude, avaient bénéficié d'une information médicale. Celle-ci était donnée sous forme orale et écrite. L'information médicale diminue significativement le stress chirurgical et l'anxiété péri-opératoire souvent présents chez les patientes avant le bloc [10]. La rachianesthésie, comme technique anesthésique de choix dans ce travail, a sur la douleur post opératoire un impact important, avec notamment un effet plus grand que la péridurale, elle-même supérieure à l'anesthésie générale [11].

La prise en charge de la douleur post opératoire est un élément déterminant de l'évaluation de la qualité des soins en post opératoire. Elle repose sur une analgésie de type multimodal. Ce concept est d'autant plus important que les effets secondaires doivent être limités au maximum afin que la mère puisse s'occuper le plus rapidement possible de son nouveau-né, le tout dans des conditions optimales. Dans cette étude, elle était faite d'une association de paracétamol 1g, de kétoprofène 100mg, et de néfopam 20mg chez les patientes du groupe 1. A ce protocole était associé une analgésie par bloc de la paroi abdominale notamment le bloc du carré des lombes définissant le groupe 2. L'intérêt de l'association réside dans la synergie des antalgiques et des effets du bloc sensitif (nociceptif) d'une part et d'autre part du fait que les antalgiques intraveineux prendront le relais lorsque les effets pharmacologiques des anesthésiques locaux seront épuisés. Ainsi, dans ce travail, une analgésie plus efficace et constante durant les vingt-quatre premières heures dans le groupe 2 a été retrouvée par rapport au groupe

1. L'analgésie par bloc de la paroi abdominale prend de plus en plus de l'ampleur dans l'arsenal thérapeutique de la douleur en postopératoire, notamment dans le cadre de la réhabilitation post césarienne.

L'intérêt du QLB n'est pas exclusif à l'anesthésie obstétricale, mais étendu à plusieurs indications chirurgicales. L'apport analgésique du QLB a été évalué pour les procédures chirurgicales suivantes : accouchement par césarienne, chirurgie gynécologique, chirurgie abdominale générale et urologique ainsi qu'en chirurgie orthopédique [12,13,14]. Certains auteurs, ont démontré que le QLB block procurait une analgésie intense à cause de son effet sur le versant pariétal et viscéral entraînant une diminution des besoins morphiniques pendant les 48 premières heures avec des scores de douleurs minimales [15]. Ce double effet sur le versant pariétal et viscéral, semble lui donné un peu plus d'intérêt dans le choix des techniques des blocs de la paroi abdominale. Le bloc carré des lombes est de plus en plus utilisé pour l'analgésie postopératoire par suppression sensorielle extensive grâce à une large distribution d'anesthésiques locaux [16].

Dans les six premières heures suivant le lever du bloc moteur, 35 patientes (87,5%) du groupe 2 avaient effectué leur première position assise contre 25 patientes (62,5%) du groupe 1, mais la différence n'était pas statistiquement significative entre les deux groupes ( $p=0,083$ ). En ce qui concerne la déambulation précoce, elle était effective dans les six heures suivant le retour en maternité chez 34 patientes (85%) du groupe 2 contre 21 patientes (60%) du groupe 1. Il y avait une différence significative. ( $p=0,015$ ). Ces résultats suggèrent que l'efficacité analgésique du bloc carré des lombes par son action sur le versant viscéral et pariétal faciliterait l'autonomisation précoce des patientes et donc qui constitue un élément clé de la réhabilitation post opératoire.

## CONCLUSION

La réhabilitation améliorée après césarienne concoure à l'amélioration du post partum des patientes en offrant une autonomie plus importante, une mobilisation et une reprise alimentaire précoce. Elle s'articule sur une analgésie multimodale efficace. Le bloc du carré des lombes associées à une analgésie classique est une analgésie multimodale adéquate car elle permet de réduire considérablement les échelles d'évaluation de l'intensité de la douleur en post opératoire en évitant, par ailleurs, le recours aux antalgiques morphiniques. En effet les résultats de cette étude démontrent une efficacité analgésique chez les patientes ayant bénéficié d'un QLB avec une amélioration du confort des parturientes permettant ainsi un retour rapide à l'autonomie et l'établissement de la relation mère-enfant de ces patientes. Ces résultats justifient de recommander ce protocole à l'ensemble des patientes après des césariennes non compliquées pour le plus grand intérêt des parturientes.

## REFERENCES

1. Fuchs F, Benhamou D. Césarienne et post-partum. Recommandations pour la pratique clinique. *J Gynécol Obst Biol Reprod*. 2015; 44(10): 1111—17.
2. Wyniecki A, Tecszy M, Benhamou D. La césarienne : une intervention qui doit maintenant bénéficier d'un concept de réhabilitation postopératoire. *Prat Anesth Réanim* 2010; 14(6): 375—82.
3. Vilain A. La situation périnatale en France en 2010 - Premiers résultats de l'enquête nationale. *Drees* 2011; 775: 1—8.
4. Obame R, Mandji Lawson JM, Sima Olé B et al. Protocole de Réhabilitation Améliorée après Chirurgie (RAAC) : cas des césariennes au centre hospitalier universitaire d'Owendo (Libreville). *Rev Afr Anesth Med Urg* 2019; 24(3): 30—5.
5. Qamouss A, Chafik A, Serghini I, Lalaoui J, Zoubir M, Bougalem M. Comparaison de l'efficacité analgésique de trois techniques d'analgésie après thoracotomie. *Médecine et armées* 2012; 40: 339—43.
6. Rousseau A, Sadoun M, Aimé I, Leguen M, Carbonnel M, Ayoubi JM. Comparative study about enhanced recovery after cesarean section: What benefits, what risks? *Gynecol Obstet Fertil Senol* 2017; 45(7—8): 387—92.
7. Wyniecki A, Raucoules-Aimé M, de Montblanc J, Benhamou D. Réhabilitation précoce après césarienne programmée : Enquête de pratique auprès des maternités des régions Provence - Alpes - Côte d'Azur et île-de-France. *Ann Fr Anesth Reanim* 2013; 32(3): 149—56.
8. Guibla I, Ilboudo SC, Yaro II, et al. Réhabilitation précoce post césarienne : pratique au Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou de Bobo Dioulasso. *Health Sci Dis* 2021; 2(5): 63—7.
9. Sima Ole B, Bang Ntamack J, Obame R, et al. Utérus cicatriciel : aspects épidémiologiques et mode d'accouchement à la maternité du CHU d'Owendo (Gabon). *Bull Med Owendo* 2017; 15(43): 45—51.
10. Arnold S, Delbos A. Bilan à 5 ans de la gestion de la douleur postopératoire dans le cadre d'une démarche qualité, en chirurgie orthopédique dans un établissement privé. *Ann Fr Anesth Reanim* 2003; 22(3): 170—8.
11. Benhamou D, Tecszy M, Parry N, Mercier FJ, Burg C. Audit of an early feeding program after cesarean delivery; patient well-being is increased. *Can J Anaesth* 2002; 49(8): 814—9.
12. Maupain O, Giral T. Le bloc du carré des lombes. *Anesth Réanim* 2022; 8(1): 44—54.
13. Mieszkowski MM, Mayzner-Zawadzka E, Tuyakov B, et al. Evaluation of the effectiveness of the quadratus lumborum block type I using ropivacaine in postoperative analgesia after a cesarean section- a controlled clinical study. *Ginekol Pol* 2018; 89(2): 89—96.
14. Yousef NK. Quadratus Lumborum Block versus Transversus Abdominis Plane Block in Patients Undergoing Total Abdominal Hysterectomy: A Randomized Prospective Controlled Trial. *Anesth Essays Res* 2018; 12(3): 742—7.
15. Mænchen N, Hansen CK, Dam M, Borglum J. Ultrasound-guided Transmuscular Quadratus Lumborum (TQL) Block for Pain Management after Cesarean. *Int J Anesthetic Anesthesiol* 2016; 3(2): 048.
16. Bak H, Bang S, Yoo S, Kim S, Lee SY: Continuous quadratus lumborum block as part of multimodal analgesia after total hip arthroplasty: a case report. *Korean J Anesthesiol* 2020; 73(2): 158—62.