



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Pratiques et tendances

Le TAP block échoguidé pas à pas : pourquoi et comment le réaliser ?

Why and how to perform an ultrasound-guided transversus abdominis plane block: A step-by-step approach

E. Nohuz^{a,*}, B. El Drayi^c, A. Triki^c, K. Grossmannova^c, B. Boudier^c,
K. Koffi^c, M. Albaut^a, C. Dualé^d

^aService de gynécologie-obstétrique, centre hospitalier de Thiers, route du Fau, 63300 Thiers, France

^bEA 4681, PEPRADE, Clermont université, université d'Auvergne, 63000 Clermont-Ferrand, France

^cService d'anesthésie-réanimation, centre hospitalier de Thiers, route du Fau, 63300 Thiers, France

^dService d'anesthésie-réanimation, hôpital Gabriel-Montpied, centre hospitalier universitaire de Clermont-Ferrand, 63000 Clermont-Ferrand, France

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 16 mai 2016

Accepté le 6 octobre 2016

Disponible sur Internet le xxx

Mots clés :

TAP block

Douleur postopératoire

Analgesie multimodale

Césarienne

Laparotomie

Celioscopie

Keywords:

Transversus abdominis plane block

Postoperative pain

Multimodal analgesia

Cesarean section

Laparotomy

Laparoscopy

RÉSUMÉ

Alternative intéressante d'analgésie multimodale, le bloc du plan abdominal transverse ou *transversus abdominis plane block* (TAP block) est une procédure relativement récente qui procure une analgésie durable lors de la période postopératoire précoce en chirurgie abdominale. Ce procédé, qui consiste à infiltrer un anesthésique local au niveau de l'espace neurofascial situé entre les muscles oblique interne et transverse, octroie une analgésie intéressant la peau, les muscles de la paroi antérieure de l'abdomen ainsi que le péritoine pariétal. Il contribue ainsi à réduire la douleur per- et postopératoire en relation avec l'incision chirurgicale pariétale. Le recours à cette technique permet ainsi de diminuer la consommation d'antalgiques opiacés concourant de fait, à en diminuer les effets secondaires, voire de s'en affranchir (nausées et vomissements, retard à la reprise du transit, somnolence, dépression respiratoire, rétention d'urine). Par ailleurs, ce bloc apparaît particulièrement intéressant lorsque les techniques d'anesthésie neuro-axiale ou l'utilisation d'antalgiques opioïdes demeurent contre-indiquées. Par ailleurs, le repérage anatomique échographique allie l'efficacité à la sécurité. Nous décrivons notre technique de réalisation du TAP block échoguidé et discutons ses indications, contre-indications et complications potentielles.

© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

ABSTRACT

Used in clinical practice as part of a multimodal analgesic regimen, the transversus abdominis plane block (TAP block) is a relative novel procedure in which local anaesthetic agents are injected into the anatomic neurofascial space between the internal oblique and the transversus abdominis muscle. It allows a significantly prolonged duration of analgesia during the early postoperative stage in abdominal surgery. This regional anesthesia technique provides analgesia to the skin, muscles of the anterior abdominal wall and parietal peritoneum in order to decrease the incision-related pain. Thus, it reduces postoperative opiate requirements and opioids-related side effects (nausea, vomiting, delayed resumption of intestinal transit, drowsiness, respiratory depression, urine retention). Additionally, the TAP block appears particularly interesting when neuraxial techniques or opioids are contraindicated. Moreover, the ultrasound-guided procedure provides a significant success rate of this block and additionally avoids major complications. We describe our technique of ultrasound-guided TAP block and discuss its indications, contraindication and potential complications.

© 2016 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : enohuz@yahoo.fr (E. Nohuz).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gyobfe.2016.10.003>

1297-9589/© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

1. Introduction

Le bloc du plan abdominal transverse ou *transversus abdominis plane block* (TAP block) consiste en l'injection d'un anesthésique local entre les muscles oblique interne et transverse de l'abdomen afin d'obtenir l'analgésie de l'hémi-paroi abdominale. Alternative intéressante d'analgésie multimodale, ce procédé contribue à réduire la consommation d'antalgiques opiacés dans la période postopératoire, concourant de fait, à en diminuer les effets secondaires, voire de s'en affranchir (retard à la reprise du transit, nausées et vomissements, somnolence, dépression respiratoire, rétention d'urine) [1]. Initialement décrit par Rafi en 2001, son repérage anatomique se basait sur le principe de la perte de résistance liée au passage des aponévroses par abord du plan neurofacial du muscle transverse de l'abdomen via le triangle lombaire de Jean-Louis Petit [2]. L'intérêt de la technique a été relancé en 2006 par Mc Donnell et al. [3]. Les récentes techniques échoguidées ont permis une amélioration de la qualité et de la sécurité du geste ainsi que l'essor de variantes comme le TAP block subcostal ou celui du carré des lombes. L'abord classique médio-axillaire le plus utilisé, entre le rebord costal et la crête iliaque est compatible avec une chirurgie sous-ombilicale. Le niveau d'extension métamérique couvre les territoires T10-T11-T12 et souvent L1. Les territoires plus hauts situés tels que T8 et T9 restent, quant à eux, plus rarement atteints. L'abord sub-costal, plus antérieur et céphalique, permet d'atteindre des niveaux s'étendant de T8-T9 jusqu'en L1. L'extension demeure peu prévisible, souvent plus latérale et caudale que médiane. Le TAP block procure une anesthésie de paroi ainsi qu'un relâchement musculaire de qualité [4]. Sa durée d'efficacité varie de 12 à 48 heures, du fait, notamment, d'un espace d'infiltration peu vascularisé. Au-delà de « l'effet réservoir » de la résorption, l'inhibition des influx nociceptifs issus de la paroi semble avoir un rôle sur la composante viscérale de la douleur.

2. Indications

La douleur per- et postopératoire en relation avec l'incision (« *incision-related pain* ») représente une préoccupation quotidienne des équipes chirurgicale et anesthésique. Le TAP block échoguidé s'intègre dans un concept d'analgésie multimodale s'inscrivant dans la durée et applicable à toute chirurgie abdominopelvienne où douleur pariétale et viscérale sont intriquées, notamment au cours de :

- la césarienne ;
- l'hystérectomie et la myomectomie par voie haute (laparotomie ou coelioscopie) ;
- l'appendicectomie par incision de Mac Burney ;
- la chirurgie colorectale par voie haute (laparotomie ou coelioscopie) ;
- la fermeture d'iléostomie ;
- la chirurgie urologique par voie haute (adénectomie, prostatectomie).

Il convient toutefois de préciser que le bénéfice attendu de l'analgésie après césarienne demeure significatif lorsqu'il n'y a pas eu recours à l'injection intrathécale de morphine au cours de la rachianesthésie. Le TAP block peut aussi être envisagé en cas de césarienne sous anesthésie générale ou en cas d'anesthésie neuro-axiale sans morphine associée. Ce bloc peut également avoir un certain intérêt dans le traitement de certaines douleurs neuropathiques de paroi au décours de césariennes. Le TAP block représente une solution de recours ou un complément lorsqu'il existe, par exemple, une contre-indication ou une impossibilité

technique à l'analgésie péridurale, une contre-indication à l'utilisation des morphiniques ou une anesthésie générale, ou bien dans une situation imprévue à l'image d'une laparoconversion [5-8].

Nous mettons en lumière notre technique de réalisation du bloc échoguidé selon l'abord antérieur sous-costal.

3. Technique opératoire

Le TAP block peut être effectué avant l'incision chirurgicale ou en fin de procédure. Cependant, il paraît plus logique de le réaliser avant le geste chirurgical afin de réduire la consommation peropératoire d'antalgiques et pour des raisons pratiques d'accessibilité de l'aire de repérage et d'infiltration (pansements). À noter que l'influence du moment de l'injection qu'elle soit pré- ou postopératoire sur la qualité et la durée de l'analgésie n'est à l'heure actuelle pas clairement définie. Le geste est réalisé sur un patient en anesthésie générale et en milieu sécuritaire adapté. Les conditions habituelles de sécurité et d'asepsie quant à l'analgésie locorégionale s'appliquent (scope, perfusion, désinfection pariétale, champage stérile, injection douce et fractionnée entrecoupée de tests d'aspiration répétés afin de vérifier l'absence de ponction vasculaire). Nous avons recours à :

- un échographe muni d'une sonde linéaire, de 5 à 10 MHz ou de 6 à 13 MHz ou d'une sonde curviligne de 2 à 5 MHz chez le patient obèse ;
- une housse stérile ;
- une aiguille échogène de 22 gauge à biseau court de 80 à 100 mm (voire plus, selon le morphotype du patient) ;
- un gel échographique stérile ;
- un anesthésique local (lévobupivacaïne ou ropivacaïne).

La sonde d'échographie est positionnée perpendiculairement au grand axe du corps, entre le rebord costal et la crête de l'os iliaque, au niveau de la ligne médioaxillaire (Fig. 1). De par l'identification des muscles, des fascias et des structures intrapéritonéales, la vision échographique permet un repérage spatial propice au bon positionnement de l'aiguille. Sont alors visualisés de la superficie vers la profondeur :

- la peau et le tissu graisseux sous-cutané, hypoéchogènes ;
- les muscles oblique externe, oblique interne et transverse, également hypoéchogènes, séparées par des fascias hyperéchogènes ;
- le péritoine pariétal, hyperéchogène ainsi que les viscères sous-jacents, pouvant être dotés de mouvements de péristaltisme lorsqu'il s'agit d'anses intestinales grêles (Fig. 2).

La ponction cutanée est effectuée à 2 cm environ du bord médial de la sonde. Il s'agit d'un bloc de diffusion dans un espace neurovasculaire. L'abord étant antérieur sous-costal, au niveau du flanc, l'aiguille progresse en temps réel et sous contrôle, latéralement en arrière et en dehors. Elle est ainsi visualisée lors de sa traversée des différentes couches musculaires et des fascias, son cheminement provoquant des ondulations tissulaires (des fascias et des muscles) qui peuvent aider à repérer son trajet. L'injection de l'anesthésique local est réalisée au niveau d'un espace de diffusion, situé entre le muscle transverse et son aponévrose qui le sépare du muscle oblique interne de l'abdomen. Celle-ci apparaît sous la forme d'une ligne hyperéchogène délimitant l'espace appelé TAP. L'injection se fait au décours de la perception de deux sensations tactiles à type de ressaut, correspondant au franchissement par l'aiguille des fascias séparant les muscles oblique externe et interne, puis oblique interne et

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8781159>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8781159>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)