



DOI: 10.31636/pmju.v5i4.7

Применение билатеральной блокады пространства разгибателя спины как компонента мультимодальной анальгезии в педиатрической практике: описание случая

Глазов Е. А.

Одесская областная детская клиническая больница

Резюме. В статье описан клинический случай применения модифицированной блокады пространства мышцы-разгибателя спины в качестве компонента послеоперационной мультимодальной анальгезии у ребенка раннего возраста, оперированного urgently по поводу обширной флегмоны передней брюшной стенки. Данный клинический случай показывает эффективность данного метода, а его использование является довольно простым в педиатрической практике.

Ключевые слова: анальгезия, регионарная анестезия, дети, послеоперационное обезболивание, блокада пространства мышцы-разгибателя спины

Введение

Список препаратов, официально разрешенных для лечения боли высокой интенсивности у детей, достаточно узок и ограничен несколькими препаратами [1]. Использование большинства НПВС в педиатрической практике имеет также значительные ограничения. Трамадол, упоминаемый в Консенсусе [1] для купирования боли высокой интенсивности, к применению в детской практике на территории Украины запрещен. Применение локорегионарных методик обезболивания в составе мультимодальной анальгезии позволяет получить мощный прогнозируемый результат без выхода за рамки официальных фармакологических ограничений.

В данной статье описан клинический случай применения двусторонней ультразвук-ассистированной

блокады пространства мышцы-разгибателя спины как компонента послеоперационного обезболивания у ребенка полутора лет с обширной флегмоной передней брюшной стенки.

Бокада пространства мышцы-разгибателя спины (ESPB) описана Mauricio Forero [2] как методика купирования нейропатической боли. Однако широкий модификационный потенциал методик позволяет использовать данную блокаду и в иных клинических случаях [3, 4, 5].

Описание случая

В отделение экстренной травматологической и хирургической помощи обратились родители ребенка 1,5 лет с жалобами на покраснение живота и резкое

беспокойство ребенка. Из анамнеза известно, что ребенок болен на протяжении недели. Заболевание началось с появления единичных высыпаний на коже передней брюшной стенки. В дальнейшем зоны гиперемии расширялись, отечность мягких тканей нарастала. Родители за медицинской помощью не обращались, лечили народными средствами (рис. 1).

Дежурным хирургом диагностирована обширная флегмона передней брюшной стенки и принято решение о проведении экстренного оперативного лечения в объеме вскрытия и дренирования флегмоны множественными разрезами с постановкой перчаточных дренажей с дальнейшей госпитализацией в отделение гнойно-септической хирургии.

Границы воспалительных изменений не позволяли провести регионарные блокады, наиболее часто и рутинно применяемые для обезболивания вмешательств в области живота (ТАР-, ТАРА-блоки, блокаду квадратной мышцы поясницы).

При выборе доступных методик между паравертебральной блокадой и модифицированной блокадой пространства мышцы-разгибателя спины предпочтение было отдано последней ввиду неизвестного коагулянтного статуса пациента.

В условиях седации с сохранением спонтанного дыхания (пропофол 0,5 мг/кг, фентанил 0,5 мкг/кг) ребен-



Рис. 1. Пациент К. Диагноз – флегмона передней брюшной стенки

нок помещен в положение на левом боку. Принимая во внимание, что источник боли расположен в проекции дерматомов T_8-T_{12} , точкой введения анестетической смеси выбран уровень T_{10} . Таким образом, суть модификации состояла в изменении точки введения анестетика относительно описанной авторами, где таковая находилась на уровне T_5 .

Пункция выполнена спиальной иглой калибра 22G в парасагитальной плоскости в технике in-plane с последовательной идентификацией остистых, боковых отростков и пробной гидродиссекцией целевого интерфасциального пространства физиологическим раствором натрия хлорида (рис. 2).

Анестетическая смесь составлена из двух болюсов по 8,0 мл 0,125% раствора бупивакаина с добавлением 1 мг дексаметазона, по 1 болюсу на сторону. Суммарная доза по бупивакаину 2 мг/кг.

Следует обратить внимание, что ввиду более рыхлого строения и большей гидрофильности тканей ребенка, у детей раннего возраста анестетик в межфасциальном пространстве распространяется более диффузно, нежели у взрослых, и формирование характерной “линзы” происходит редко (рис. 3).



Рис. 2. Место проведения пункции у пациента

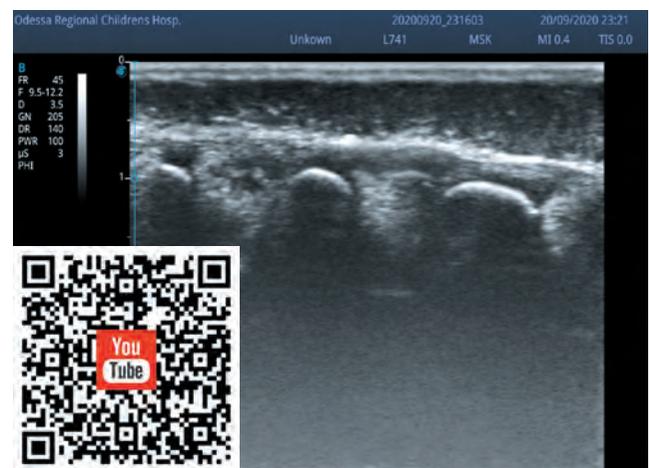


Рис. 3. Распространение местного анестетика (УЗД-картина)

После выполнения двусторонней блокады проведена дополнительная медикация до суммарной дозы пропофола 2,5 мг/кг и фентанила 2 мкг/кг, парацетамол 10 мг/кг внутривенно, установлена ларингеальная маска и дано разрешение хирургам на проведение вмешательства.

В послеоперационном периоде, в дополнение к выполненной блокаде, использован ибупрофен перорально из расчета 10 мг/кг с интервалом 8 часов и парацетамол перорально из расчета 15 мг/кг в промежутках между приемом ибупрофена.

Оценка уровня боли в послеоперационном периоде проведена согласно шкале FLACC, применяемой для невербальных пациентов до 3 лет. Уровень боли спустя 1 час — 2 балла, 3 и 6 часов — 1 балл, 12 часов — 3 балла.

Заключение

Высокая эффективность и безопасность блокады пространства мышцы-разгибателя спины в сочетании с возможностью модификации методики в зависимости от текущей клинической ситуации позволяет рассматривать методику как перспективную для широких задач ургентной и плановой хирургии, в том числе хирургии одного дня.

Застосування білатеральної блокади простору м'язорозгинача спини як компонента мультимодальної анальгезії в педіатричній практиці: опис випадку

Глазов Є. О.

Одеська обласна дитяча клінічна лікарня

Резюме. У статті описано клінічний випадок застосування модифікованої блокади простору м'язорозгинача спини в якості компонента післяопераційної мультимодальної анальгезії у дитини раннього віку, оперованої ургентно з приводу великої флегмони передньої черевної стінки. Даний клінічний випадок показує ефективність даного методу, а його використання достатньо просте в педіатричній практиці.

Ключові слова. Анальгезія, регіонарна анестезія, діти, післяопераційне знеболювання, блокада простору м'язорозгинача спини

Литература

1. Vittinghoff M, Lönnqvist P-A, Mossetti V, Heschl S, Simic D, Colovic V, et al. Postoperative pain management in children: Guidance from the pain committee of the European Society for Paediatric Anaesthesiology (ESPA Pain Management Ladder Initiative). *Pediatric Anesthesia* [Internet]. Wiley; 2018 Apr 10;28(6):493–506. Available from: <https://doi.org/10.1111/pan.13373>
2. Forero M, Adhikary SD, Lopez H, Tsui C, Chin KJ. The Erector Spinae Plane Block. *Regional Anesthesia and Pain Medicine* [Internet]. BMJ; 2016;41(5):621–7. Available from: <https://doi.org/10.1097/aap.0000000000000451>
3. Tsui BCH, Fonseca A, Munshey F, McFadyen G, Caruso TJ. The erector spinae plane (ESP) block: A pooled review of 242 cases. *Journal of Clinical Anesthesia* [Internet]. Elsevier BV; 2019 Mar;53:29–34. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2018.09.036>
4. Hamilton DL, Manickam B. Erector spinae plane block for pain relief in rib fractures. *British Journal of Anaesthesia* [Internet]. Elsevier BV; 2017 Mar;118(3):474–5. Available from: <https://doi.org/10.1093/bja/aex013>
5. Chin KJ, Malhas L, Perlas A. The Erector Spinae Plane Block Provides Visceral Abdominal Analgesia in Bariatric Surgery. *Regional Anesthesia and Pain Medicine* [Internet]. BMJ; 2017;42(3):372–6. Available from: <https://doi.org/10.1097/aap.0000000000000581>

Application of bilateral erector spinae plane block as a component of multimodal analgesia in pediatric practice: a case report

Glazov Ye. O.

Odessa Regional Children's Clinical Hospital

Abstract. The article describes a clinical case of using a modified blockade of the back extensor muscle space as a component of postoperative multimodal analgesia in a toddler who was urgently operated on for extensive phlegmon of the anterior abdominal wall. This clinical case demonstrated the effectiveness of this method, and its use is quite simple in pediatric practice.

Key words: analgesia, regional anesthesia, children, post-operative pain relief, erector spinae plane block