



DOI: 10.31636/pmjua.v5i1.7

Применение блокады пространства разгибателя спины у ребенка с пиотораксом: описание клинического случая

Глазов Е. А., Миргородская Д. С.

Одесская областная детская клиническая больница, Одесса

Аннотация. В статье описан случай успешного применения блокады пространства мышцы – разгибателя спины как компонента интра- и послеоперационной анальгезии у ребенка младшего возраста при тяжелой негоспитальной пневмонии с пиотораксом при выполнении микроторакотомии с дренированием плевральной полости.

Ключевые слова: блокада разгибателя спины, анальгезия, регионарная анестезия, пиоторакс, микроторакотомия

Введение

Тяжелые пневмонии у детей, сопровождающиеся пиотораксом, являются частой причиной госпитализации детей в отделения интенсивной терапии. Наличие плеврального дренажа является источником боли и причиной значительного дискомфорта, испытываемого пациентом во время лечения.

Описание случая

В отделение реанимации доставлен ребенок полутора лет. Поводом для обращения за медицинской помощью стал непрерывный кашель в течение двух суток. При детальном опросе мать указывает на фебрильную гипертермию в течение 7–8 дней, непродуктивный кашель в течение недели, появление одышки в течение 4–5 дней. За медицинской помощью не обращалась, лечила ребенка дома симптоматически.

На момент осмотра тяжесть ребенка обусловлена дыхательной недостаточностью, пневмонической ин-

токсикацией. Ребенок правильного телосложения, пониженного питания. Масса тела 9,5 кг. Кашель частый, с перерывами на 2–3 вдоха. Сознание ясное, выражена вялость, сонливость. Очаговая и менингеальная неврологическая симптоматика не определяется. Кожа бледная, слизистые бледно-розовые. На фоне беспокойства – цианоз носо-губного треугольника. Микроциркуляция не нарушена. Отеков нет.

Дыхание самостоятельное. Одышка смешанного характера с вовлечением вспомогательной мускулатуры без втяжения уступчивых мест грудной клетки. ЧД – 42 дыхания в минуту. SatO₂ 85% без дополнительной оксигенации и 96% на фоне оксигенотерапии. Кашель непродуктивный, с короткими перерывами. Попытки форсирования вдоха приводят к приступу кашля. Аускультативно определяется резкое ослабление дыхательных шумов справа в нижних отделах, крепитирующие хрипы справа с максимумом в средненижних отделах.

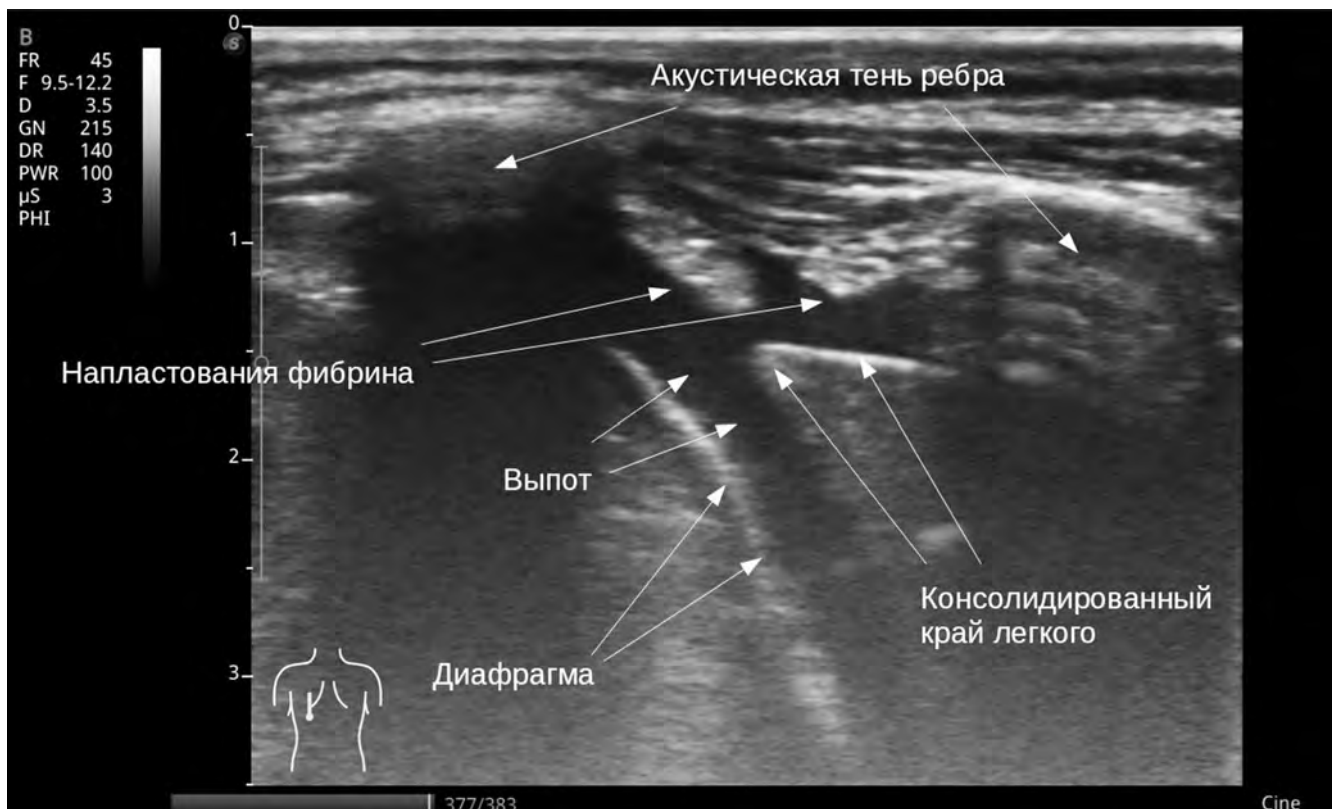


Рис. 1. Ультразвуковая визуализация – в плевральной полости жидкость, напластования фибрина

Рентгенограмма грудной полости типична для правостороннего пиоторакса. При ультразвуковой визуализации в плевральной полости лоцируется жидкость, напластования фибрина (рис. 1).

Хирургической бригадой принято решение о проведении микроторакотомии в 5 межреберье по среднеаксиллярной линии с постановкой плеврального дренажа и дренированием по Бюлау. В качестве анальгетического компонента процедурного обезболивания и постпроцедурной анальгезии выбрана одномоментная блокада пространства мышцы – разгибателя спины (*erector spinae plane block*) с введением анестетика на уровне Th₇. Анестетическая смесь составлена из 5 мл бупивакаина 0,25 % (Маркаин, Astrazeneca) и 1 мг дексаметазона. Для ультразвукового ассистирования использован ультразвуковой сканер Sonoscape X5 с линейным датчиком аппертурой 50 мм.

Манипуляция проведена в условиях седации введением тиопентала натрия 30 мг внутривенно. После предварительного маркирования анатомических ориентиров сканирование в сагиттальной плоскости от средней линии с визуализацией остистых отростков и дальнейшим слайдингом вправо до визуализации поперечных отростков, поперечно-реберных сочленений. Идентификация целевых анатомических структур и визуализация иглы затруднены смещением пациента

на высоте кашлевых толчков. Пробная гидродиссекция изотоническим раствором натрия хлорида с последующим введением болюса анестетической смеси. Веденный анестетик лоцируется в виде анэхогенной линейной структуры между мышцей – разгибателем спины и поперечными отростками Th₅–Th₉.

По мере развития блокады отмечается углубление дыхания, уменьшение кашля вплоть до единичных кашлевых толчков.

По выходу из седации ребенок активен. На боль не жалуется. Активно двигается в постели, с аппетитом кушает. Форсирование вдоха не приводит к серии кашлевых толчков.

Спустя 14 часов по мере разрешения блока возобновляется сухой навязчивый кашель. Дальнейшее обезболивание посредством планового введения НПВС.

Выводы

Блокада пространства мышцы – разгибателя спины как компонент мультимодального процедурного и постпроцедурного обезболивания у больных с выполненной микроторакотомией позволяет быстро и безопасно улучшить самочувствие пациента, ускорить его мобилизацию. Эффективное купирование

боли и патологической афферентной импульсации от висцеральной плевры позволяет в короткие сроки добиться восстановления механики дыхания. В данном аспекте максимально перспективно выглядит использование катетерных методик.

Литература

1. 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: <http://dx.doi.org/10.1097/aap.0000000000000451>
2. Ho AM-H, Karmakar MK, Critchley LAH. Acute pain management of patients with multiple fractured ribs. *Current Opinion in Critical Care* [Internet]. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health); 2011 Aug;17(4):323–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/mcc.0b013e328348bf6f>
3. Richardson J, Sabanathan S, Shah R. Post-thoracotomy spirometric lung function: the effect of analgesia: a review. *Journal of Cardiovascular Surgery*. 1999 Jun 1;40(3):445.
4. Ballantyne JC, Carr DB, deFerranti S, Suarez T, Lau J, Chalmers TC, et al. The Comparative Effects of Postoperative Analgesic Therapies on Pulmonary Outcome. *Anesthesia & Analgesia* [Internet]. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health); 1998 Mar;86(3):598–612. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/00000539-199803000-00032>
5. Joshi GP, Bonnet F, Shah R, Wilkinson RC, Camu F, Fischer B, Neugebauer EA, Rawal N, Schug SA, Simanski C, Kehlet H. A systematic review of randomized trials evaluating regional techniques for postthoracotomy analgesia. *Anesthesia & Analgesia*. 2008 Sep 1;107(3):1026–40.
6. Romero A, Garcia JE, Joshi GP. The state of the art in preventing postthoracotomy pain. In *Seminars in thoracic and cardiovascular surgery* 2013 Jun 1;25(2):116–124

Application of erector spinae plane block in a child with pyothorax: a description of a clinical case

Glazov Ye. O, Mirgorodskaya D. S.

Odesa Regional Children's Clinical Hospital, Odesa

Abstract. The article describes the experience of the successful use of erector spinae plane block (ESPB) as a component of intra- and postoperative analgesia in a young child with severe community-acquired pneumonia with pyothorax when performing microthoracotomy with drainage of the pleural cavity.

Key words: erector spinae plane block, analgesia, regional anesthesia, pyothorax, microthoracotomy

Застосування блокади простору розгинача спини у дитини з піотораксом: опис клінічного випадку

Глазов Є. О., Миргородська Д. С.

Одеська обласна дитяча клінічна лікарня, Одеса

Резюме. У статті описано випадок успішного застосування блокади простору м'яза – розгинача спини як компонента інтра- і післяопераційної аналгезії у дитини молодшого віку при важкій негоспітальній пневмонії з піотораксом при виконанні мікроторакотомії з дренажуванням плевральної порожнини.

Ключові слова: блокада розгинача спини, аналгезія, регіонарна анестезія, гній, мікроторакотомія