

Корячкин В.А. БЛОКАДЫ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ И УЛЬТРАЗВУКОВАЯ НАВИГАЦИЯ

ФГБОУ «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100, Санкт-Петербург

Использование в анестезиологической практике ультразвука способствовало созданию новых методик блокад периферических нервов (РЕС I, РЕС II, ТАР-блок, QL-блок, IPACK). При этом создание новых блокад с ультразвуковой навигацией увеличивает пропасть между более опытными анестезиологами и их молодыми коллегами, которые предпочитают избегать использования регионарной анестезии. Выходом из сложившейся ситуации могут стать создание и внедрение в практику перечня «базовых» методов регионарной анестезии, которые обеспечат анестезию при наиболее часто выполняемых оперативных вмешательствах. Имеются все основания для изменения парадигмы «много блокад для избранных» на «несколько блокад для всех».

Ключевые слова: регионарная анестезия; новые блоки периферических нервов; ультразвуковая навигация.

Для цитирования: Корячкин В.А. Блокады периферических нервов и ультразвуковая навигация. Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2020;14(1):4–5. DOI: 10.17816/1993-6508-2020-14-1-4-5.

Koryachkin V.A.

PERIPHERAL NERVE BLOCKS AND ULTRASOUND NAVIGATION

Saint Petersburg State Pediatric Medical University of MH RF, 194100, Saint Petersburg, Russian Federation

The use of ultrasound in anesthetic practice has contributed to the creation of new techniques for blocking peripheral nerves (PEC I, PEC II, TAP-block, QL-block, IPACK). At the same time, the creation of new blocks with ultrasound navigation deepens the gap between more experienced anesthesiologists and their younger colleagues who prefer to avoid the use of regional anesthesia. A way out of this situation seems to us to create and introduce into practice a list of “basic” methods of regional anesthesia, which can provide anesthesia during the most frequently performed surgical interventions. We believe that there is every reason to change the paradigm «many blockades for the elite» to «several blockades for all».

Key words: regional anesthesia; new peripheral nerve blocks; ultrasound.

For citation: Koryachkin V.A. Peripheral nerve blocks and ultrasound navigation. *Regionarnaya anesteziya i lechenie ostroy boli (Regional Anesthesia and Acute Pain Management, Russian journal)*. 2020;14(1): 4–5. (In Russ.). DOI: 10.17816/1993-6508-2020-14-1-4-5.

Широкое использование в анестезиологической практике ультразвука способствовало созданию новых методик блокад периферических нервов.

При операциях на грудной клетке используются межфасциальные блокады грудных нервов между большой и малой грудной мышцей (РЕС I, блокада грудных нервов) и между зубчатой мышцей и третьим ребром (РЕС II) [1, 2]. При переломе рёбер добавились блокады пространства передней зубчатой мышцы (*serratus anterior plane block*) и пространства мышцы выпрямителя позвоночника (*erector spinae plane block*) [3]. При абдоминальных операциях в настоящее время используют различные типы блокад поперечного пространства живота (*transversus abdominis plane block, tap-блок*), блокаду влагалища прямой мышцы живота (*rectus sheath block*), блокады подвздошно-подчревного и подвздошно-пахового нервов, блокады квадратной мышцы поясницы (QL-блок, *quadratus lumborum*

block) [4, 5]. При операциях на нижней конечности – блокада седалищного нерва (*popliteal sciatic block*), блокада запирательного нерва, блокада подкожного нерва бедра (*adductor canal block*), блокада в промежутке между подколенной артерией и капсулой заднего колена (IPACK, *interspace between the popliteal artery and the capsule of the posterior knee*) [6].

На этом фоне возникает удивительный парадокс: создание новых блокад с ультразвуковой навигацией углубляет пропасть между более опытными анестезиологами и их молодыми коллегами, которые расценивают новые методики блокад периферических нервов слишком сложными и сопряжёнными с большой частотой неудач, в связи с чем они вообще предпочитают избегать использования регионарной анестезии.

Выходом из сложившейся ситуации нам представляются некоторые изменения в обучении

Область операции	Методика анестезии
Плечо	Блокада плечевого сплетения межлестничным доступом
Нижняя треть плеча	Блокада плечевого сплетения аксиллярным доступом
Грудная клетка	Блокада мышцы выпрямителя позвоночника
Передняя стенка живота	Блокада влагалища прямой мышцы живота
Бедро	Блокада бедренного нерва
Колено	Блокада подкожного нерва бедра
Стопа и лодыжка	Блокада седалищного нерва в подколенной ямке

молодых врачей. Необходимо создать и внедрить в практику перечень относительно простых «базовых» методов регионарной анестезии, которые выполняются с ультразвуковой навигацией и которые могут обеспечить анальгезию при наиболее часто выполняемых оперативных вмешательствах (см. табл.).

Безусловно, указанная группа блокад периферических нервов не предназначена для опытного анестезиолога. Перечень конкретного «пакета» базовых регионарных блоков требует дальнейшего обсуждения для выбора именно тех блокад, которые эффективны, безопасны и достаточно легко применимы на практике.

Таким образом, несмотря на то, что объективно существует необходимость в разработке новых методов регионарной анестезии, мы полагаем, что имеются все основания для изменения парадигмы «много блокад для немногих» на «нескольких блокад для многих».

ЛИТЕРАТУРА

1. Battista C., Krishnan S. Pectoralis Nerve Block. *In: StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020.
2. Буянов А.С., Стадлер В.В., Заболотский Д.В., Корячкин В.А., Воздвиженский М.О., Борисов А.П., Ткачев М.В. Блокада грудных нервов как компонент мультимодальной анальгезии при операциях по поводу рака молочной железы. *Вестник анестезиологии и реаниматологии*. 2019;16(6):30-6. DOI: 10.21292/2078-5658-2019-16-6-30-36.
3. El-Boghdadly K., Wiles M.D. Regional anaesthesia for rib fractures: too many choices, too little evidence. *Anaesthesia*. 2019; 74:564-8. DOI: 10.1111/anae.14634.
4. Махарин О.А., Заварзин П.Ж., Женило В.М., Скобло М.Л. QL- или TAP-блок: что предпочесть после кесарева сече-

5. Бессмертный А.Е., Антипин Э.Э., Уваров Д.Н., Седых С.В., Недашковский Э.В. Сравнение эффективности подвздошно-паховой/подвздошно-подчревной блокады и блокады поперечного пространства живота для обезболивания после операции кесарева сечения. *Анестезиология и реаниматология*. 2015;60(2):51-4.
6. Kandarian B., Indelli P.F., Sinha S. et al. Implementation of the IPACK (Infiltration between the Popliteal Artery and Capsule of the Knee) block into a multimodal analgesic pathway for total knee replacement. *Korean J Anesthesiol*. 2019;72(3):238-44. DOI: 10.4097/kja.d.18.00346.

REFERENCES

1. Battista C., Krishnan S. Pectoralis Nerve Block. *In: StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020.
2. Buyanov A.S., Stadler V.V., Zabolotskiy D.V., Koryachkin V.A., Vozdvizhenskiy M.O., Borisov A.P., Tkachev M.V. Blockade of the thoracic nerves as a component of multimodal analgesia during surgery for breast cancer. *Vestnik anesteziologii i reanimatologii*. 2019;16(6):30-6. DOI: 10.21292/2078-5658-2019-16-6-30-36.
3. El-Boghdadly K., Wiles M.D. Regional anaesthesia for rib fractures: too many choices, too little evidence. *Anaesthesia*. 2019; 74:564-8. DOI: 10.1111/anae.14634.
4. Makharin O.A., Zavarzin P.Zh., Zhenilo V.M., Skoblo M.L. QL-or TAP-block: what to prefer after a cesarean section? *Vestnik akusherskoy anesteziologii*. 2020;2(28):5-14. DOI: 10.24411/2686-8032-2020-00002.
5. Bessmertny A.E., Antipin E.E., Uvarov D.N., Sedyh S.V., Nedashkovskiy E.V. Comparison of the effectiveness of ileo-inguinal / ileo-submandibular block and transverse abdominal space block for analgesia after cesarean section. *Anesteziologiya i reanimatologiya*. 2015;60(2):51-4.
6. Kandarian B., Indelli P.F., Sinha S. et al. Implementation of the IPACK (Infiltration between the Popliteal Artery and Capsule of the Knee) block into a multimodal analgesic pathway for total knee replacement. *Korean J. Anesthesiol*. 2019;72(3):238-44. DOI: 10.4097/kja.d.18.00346.