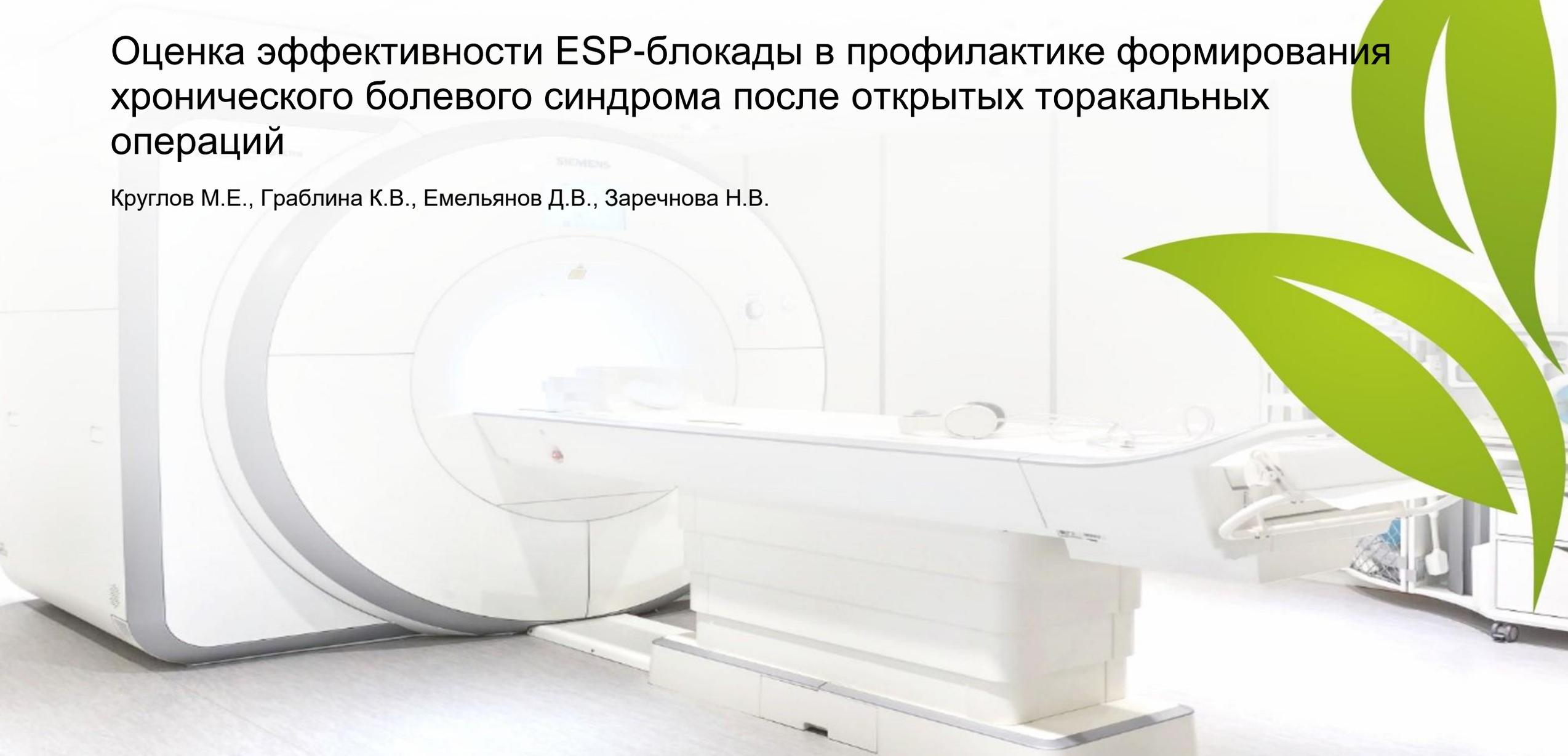


Оценка эффективности ESP-блокады в профилактике формирования хронического болевого синдрома после открытых торакальных операций

Круглов М.Е., Граблина К.В., Емельянов Д.В., Заречнова Н.В.



Введение

Послеоперационный болевой синдром (ПОБС) в торакальной хирургии является одним из наиболее выраженных. Он включает в себя не только боль непосредственно в зоне оперативного вмешательства, но и болевые проявления от ретракции ребер и дренажей, установленных в плевральную полость.

Плохой контроль ПОБС приводит к замедлению активизации больного, ухудшению дыхательной функции, появлению компрессионных ателектазов как следствие неэффективного откашливания и ведёт к формированию хронического болевого синдрома.

Согласно рекомендациям ФАР от 2019 года, регионарные методики обезболивания, такие как эпидуральная анестезия (ЭА) и как вариант – паравертебральная блокада. Однако, данные методы являются технически сложными и небезопасными и может привести к ряду побочных эффектов, таким, например, как выраженная гипотония, пневмоторакс в месте блокады, повреждение спинного мозга.

Появление в 2016 году нового и технически простого метода региональной анестезии - ESP (Erector Spinae Plane) блокады, поставило вопрос о возможности включения данного метода как компонента мультимодальной аналгезии у пациентов, перенёсших оперативное вмешательство на органах грудной клетки.

ЦЕЛЬ.

- Оценить эффективность ESP блокады как компонента мультимодальной аналгезии в послеоперационном периоде, а также роль в профилактике хронического болевого синдрома у пациентов, перенесших торакальное оперативное вмешательство с торакотомным доступом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

- Проведено проспективное когортное исследование методом опроса у 31 пациентов, перенёсших торакотомию.
- Пневмонэктомия выполнена 3 пациентам, лобэктомия - 22 пациентам, атипичные резекции легких - 6.
- Средний возраст составил 66,5 лет. Степень анестезиолого-операционного риска составляла II-III по ASA; общее состояние онкологических больных оценивалось как ECOG I.
- Анестезиологическое обеспечение оперативного вмешательства:
- индукция анестезии пропофол 2 мг/кг, фентанил 0.5 мкг/кг, миоплегия эсмероном 0.6 мг/кг.
- Основная анестезия: ИА севофлураном 0.7-0.9 МАК, фентанил (0.5 мкг/кг на этапе кожного разреза, торакотомии, далее – каждые 30-40 мин), миоплегия – эсмерон.
- ИВЛ с отдельной вентиляцией лёгких через двухпросветную трубку с возможностью проведения однолёгочной вентиляции.

- В зависимости от метода п/о обезболивания в 1е сутки все пациенты случайным образом стратифицированы на две группы:
- **1я группа: ESP+трамадол 5%-2мл в/м №4+парацетамол 1г в/в; (18 человек)**
- **2я группа (контрольная): промедол 2%-1мл в/м №4 + НПВС: парацетамол 1г в/в, кетопрофен 100 мг 2р/д (13 человек)**
- После окончания оперативного вмешательства и до пробуждения всем пациентам первой группы выполнялась ESP-блокада под УЗ-навигацией (аппаратом Mindray, линейный датчик) с одномоментным введением под фасцию выпрямляющей мышцы спины 20-40 мл 0.2% раствора ропивакаина.
- Выраженность и характер хронического посттоработомического болевого синдрома изучали спустя 3 и 6 месяцев после операции. С этой целью через три и шесть месяцев после выписки из стационара среди пациентов был проведен телефонный опрос

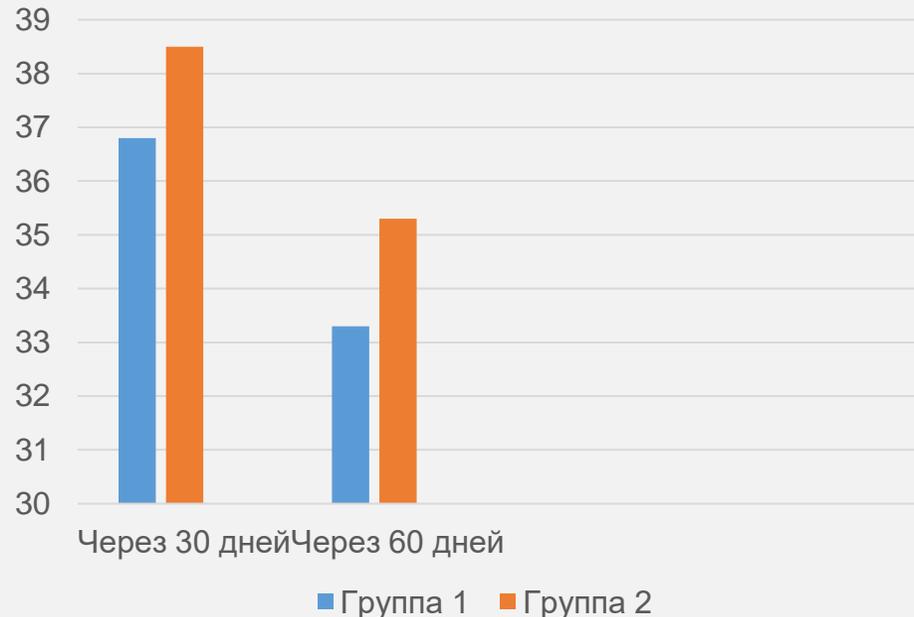
Задаваемые вопросы:

- 1) Имеется ли на данный момент боль в грудной клетке в области проведенной операции?
- 2) Какова выраженность болевого синдрома в покое по цифровой рейтинговой шкале (ЦРШ) от 1 до 10, где 1 – минимальная боль, а 10 – такая сильная боль, которую только можете себе представить?
- 3) Как Вы оцениваете выраженность боли при глубоком вдохе по ЦРШ от 1 до 10, где 1 – минимальная боль, а 10 – такая сильная боль, которую только можете себе представить?

Результаты

Спустя 3 месяца после оперативного вмешательства частота развития ХПТБС выявлен у 7 пациентов (36,8%) в 1 группе и у 5 человек (38,5%) во 2 группе. Выраженность боли в покое через 3 месяца по ЦРШ была 3 балла в 1 группе и 3 балла во 2 группе. При оценке пациентами боли во время совершения глубокого вдоха различий не было: оценка боли составляла 4 балла в 1 группе и 4 балла во 2 группе.

При повторном телефонном опросе, проведенном с участниками исследования спустя 6 месяцев после операции, было выяснено, что в обеих группах не зарегистрировано ни одного нового случая развития ХПТБС. То есть постторакалотомическая боль беспокоила тех же пациентов, что и при опросе через 3 месяца после операции. По одному пациенту в каждой группе, которых ранее беспокоил ХПТБС, отметили полный регресс симптоматики на фоне рекомендованной ранее мультимодальной лекарственной терапии НПВС и прегабалином. Выраженность боли в покое спустя 6 месяцев после операции отличалась между группами и была 2,5 в 1 группе и 3 во 2 группе. Но при кашле различий в выраженности болевого синдрома (так же, как и при оценке спустя 3 месяца после операции) снова не наблюдали: 4 балла в 1 группе и 4 балла во 2 группе.



Выводы

- Блокада мышцы выпрямляющей позвоночник является современным качественным компонентом мультимодальной аналгезии у пациентов, перенёсших торакальное оперативное вмешательство с торакотомным доступом.
- Данная методика приводит к уменьшению болевого синдрома, ускоряет время активизации пациентов и улучшает течение послеоперационного периода.
- Однако, убедительных данных о влиянии на профилактику формирования ХПТБС не получено.

ЛИТЕРАТУРА

- **В.А. Жихарев и соавт.** “Сравнительная характеристика методов регионарной анестезии в торакальной хирургии: проспективное открытое рандомизированное контролируемое исследование” Том 16, № 4, 2022
Регионарная анестезия и лечение острой боли
- **Efrem Fenta и соавт** “The analgesic efficacy of erector spinae plane block versus paravertebral block in thoracic surgeries: a meta-analysis” Front Med (Lausanne) 2023 Aug
- **Ze Fu и соавт** “A comparison of paravertebral block, erector spinae plane block and the combination of erector spinae plane block and paravertebral block for post-operative analgesia after video-assisted thoracoscopic surgery: A randomised controlled trial” J Minim Access Surg. 2022 Apr-Jun; 18(2): 241–247
- **Послеоперационное обезболивание** – клинические рекомендации ФАР 03.03.2019г.