

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ В
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ АБДОМИНАЛЬНЫХ
ВМЕШАТЕЛЬСТВ**

Эргашев Саидбек Нурматович

*студентТашкенский государственный медицинский
университет , Ташкент , Узбекистан*

Тохиров Акбар Тохир угли

*студентТашкенский государственный медицинский
университет , Ташкент , Узбекистан*

Урозалиева Мохинур Уткировна

*студентТашкенский государственный медицинский
университет , Ташкент , Узбекистан*

Актуальность исследования

Послеоперационная боль является одним из ключевых факторов, влияющих на исход хирургического лечения и скорость восстановления пациентов после абдоминальных вмешательств. Недостаточный контроль боли приводит к ограничению дыхательных экскурсий, снижению подвижности, задержке восстановления моторики желудочно-кишечного тракта, увеличению риска тромбоэмболических осложнений и удлинению сроков госпитализации. В то же время избыточное применение опиоидных анальгетиков ассоциируется с развитием побочных эффектов (депрессия дыхания, тошнота, запор, задержка мочи), что также ухудшает качество послеоперационного периода.

Современные принципы ведения пациентов в периоперационном периоде, в частности концепция ERAS (Enhanced Recovery After Surgery), подчёркивают важность мультимодального подхода к обезболиванию, включающего комбинацию системных анальгетиков, регионарных методик и адъювантных препаратов. Внедрение регионарных блокад (ТАР-блок, блокада поперечного пространства, эпидуральная аналгезия), пролонгированных инфузий локальных анестетиков и рационального использования нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) позволяет улучшить качество анальгезии и снизить потребность в опиоидах.

Изучение эффективности различных методов послеоперационного обезбоживания после абдоминальных вмешательств имеет важное клиническое значение и способствует оптимизации протоколов ведения пациентов.

Цель исследования

Оценить эффективность современных методов обезбоживания в послеоперационном периоде после абдоминальных операций, проанализировать возможности мультимодальной анальгезии, регионарных блокад и адъювантной терапии, а также их влияние на течение раннего послеоперационного периода.

Материалы и методы исследования

В исследование включены 90 пациентов, перенёсших плановые и экстренные абдоминальные операции различного объёма: лапароскопическую и открытую холецистэктомию, аппендэктомию, резекцию тонкой и толстой кишки, лапаротомию по поводу осложнённых форм заболеваний органов брюшной полости. Возраст пациентов варьировал от 20 до 78 лет; мужчин — 52, женщин — 38.

Пациенты были разделены на несколько групп в зависимости от применяемого метода обезболивания:

- группа мультимодальной аналгезии (сочетание НПВП, парацетамола, низких доз опиоидов и/или регионарных методик);
- группа эпидуральной аналгезии (продолжительная инфузия местного анестетика с/без опиоидного компонента);
- группа с выполнением ТАР-блока (transversus abdominis plane block) при лапароскопических и некоторых открытых операциях;
- группа с преимущественным использованием системных опиоидов;
- группа с применением только НПВП и парацетамола.

Оценка интенсивности боли проводилась с использованием визуально-аналоговой шкалы (ВАШ) и числовой рейтинговой шкалы (NRS) в покое и при движении через 6, 12, 24 и 48 часов после операции. Дополнительно оценивались потребность в дополнительном обезболивании, частота побочных эффектов (тошнота, рвота, седация, задержка мочи), сроки восстановления перистальтики и длительность госпитализации.

Результаты исследования

Наиболее выраженное снижение интенсивности боли в покое и при движении отмечено в группе мультимодальной аналгезии и в группе эпидуральной аналгезии. В этих группах среднее значение боли по ВАШ в первые сутки не превышало 3–4 баллов, тогда как в группе опиоидной монотерапии и в группе с изолированным применением НПВП показатели достигали 5–6 баллов и более.

Эпидуральная аналгезия при открытых абдоминальных операциях обеспечивала:

- выраженное снижение боли в покое и при кашле;
- уменьшение частоты послеоперационной пневмонии за счёт сохранения адекватной дыхательной активности;
- более раннюю активизацию пациентов (вертикализация, ходьба);
- более быстрое восстановление перистальтики кишечника.

При этом у части больных отмечались побочные эффекты в виде умеренной гипотензии и зуда, которые корректировались снижением скорости инфузии или изменением концентрации препаратов.

ТАР-блок оказался эффективной методикой обезболивания при лапароскопических холецистэктомиях, аппендэктомиях, герниопластиках. Он позволял снизить потребность в системных опиоидах в первые сутки после операции и уменьшить

интенсивность болевого синдрома при движении и кашле. Пациенты этой группы быстрее достигали критериев для ранней выписки.

Мультимодальная аналгезия, включающая комбинацию НПВП, парацетамола, малых доз опиоидов и (по возможности) регионарных блокад, продемонстрировала:

- снижение суммарного потребления опиоидов на 30–40 %;
- уменьшение частоты тошноты, рвоты и избыточной седации;
- улучшение общего самочувствия и удовлетворённости пациентов качеством обезболивания;
- сокращение сроков госпитализации на 1–2 дня по сравнению с группой опиоидной монотерапии.

Группа пациентов, получавших только НПВП и парацетамол без регионарных методик и без опиоидов, продемонстрировала удовлетворительную анальгезию лишь при малотравматичных вмешательствах. При более объёмных операциях данный подход оказывался недостаточным, что требовало добавления опиоидных анальгетиков.

Обсуждение результатов

Результаты исследования подтверждают, что мультимодальный подход к обезболиванию в послеоперационном периоде после абдоминальных вмешательств является наиболее рациональным и эффективным. Комбинация различных классов анальгетиков и использование регионарных методик позволяют воздействовать на разные механизмы формирования боли, снижая при этом дозу каждого компонента и риск побочных эффектов.

Эпидуральная аналгезия по-прежнему считается «золотым стандартом» для крупных открытых операций на органах брюшной полости, особенно у пациентов с высоким риском кардиореспираторных осложнений. Она обеспечивает выраженный обезболивающий эффект, улучшает дыхательную функцию и способствует ранней активизации. Вместе с тем, эпидуральная техника требует тщательного мониторинга и исключения противопоказаний (коагулопатия, инфекция в месте пункции и др.).

ТАР-блок и другие регионарные блоки передней брюшной стенки (например, блокада нервов по линии спига) являются эффективными и сравнительно безопасными методами, особенно в условиях лапароскопической хирургии. Они могут использоваться как самостоятельный компонент обезболивания при малотравматичных вмешательствах или в рамках мультимодальной схемы при более объёмных операциях.

Использование НПВП и парацетамола как базовых элементов анальгезии позволяет снизить дозу опиоидов и уменьшить выраженность их побочных эффектов. Добавление адъювантных препаратов (габапентиноиды, дексаметазон, внутривенный лидокаин) может усиливать анальгетический эффект и влиять на риск формирования хронического послеоперационного болевого синдрома.

Выводы

1. Эффективный контроль боли в послеоперационном периоде после абдоминальных вмешательств является важнейшим компонентом комплексного лечения, влияющим на скорость восстановления и частоту осложнений.

2. Мульти模альная аналгезия, включающая комбинацию системных анальгетиков и регионарных методик, обеспечивает лучшее качество обезболивания и снижение потребности в опиоидах по сравнению с опиоидной монотерапией.

3. Эпидуральная аналгезия остаётся методом выбора при больших открытых абдоминальных операциях, обеспечивая выраженный обезболивающий эффект и улучшая дыхательную функцию.

4. ТАР-блок и другие регионарные блоки передней брюшной стенки эффективны при лапароскопических и малотравматичных вмешательствах, снижая болевой синдром и потребность в системных анальгетиках.

5. Рациональное использование НПВП и парацетамола в сочетании с адъювантными препаратами позволяет снизить частоту побочных эффектов и повысить удовлетворённость пациентов лечением.

6. Включение современных методов обезболивания в ERAS-программы способствует сокращению сроков госпитализации и улучшению отдалённых результатов лечения.

Практические рекомендации

- Стремиться к максимальному использованию мульти模альных схем обезболивания у пациентов после абдоминальных операций, комбинируя системные и регионарные методы.

- Рассматривать эпидуральную аналгезию как приоритетный метод обезболивания при крупных открытых вмешательствах, при отсутствии противопоказаний.

- Широко применять ТАР-блок и другие регионарные блоки передней брюшной стенки при лапароскопических операциях и малотравматичных вмешательствах.

- Использовать НПВП и парацетамол в качестве базовых компонентов аналгезии, минимизируя дозы опиоидов.

- Включать адъювантные препараты (габапентин, дексаметазон, лидокаин) в схемы обезболивания при необходимости усиления анальгетического эффекта.

- Интегрировать протоколы обезболивания в программы ERAS с целью ускорения восстановления и снижения частоты послеоперационных осложнений.

Список литературы

1. Chou R., Gordon D.B., de Leon-Casasola O.A. et al. Management of postoperative pain: a clinical practice guideline. J Pain. 2016;17(2):131–157.

2. Joshi G.P., Kehlet H. Postoperative pain and its management in the context of fast-track surgery. Best Pract Res Clin Anaesthesiol. 2019;33(2):259–267.

3. Wu C.L., Raja S.N. Treatment of acute postoperative pain. *Lancet*. 2011;377(9784):2215–2225.
4. Abdallah F.W., Chan V.W. Transversus abdominis plane block: a systematic review. *Reg Anesth Pain Med*. 2012;37(2):193–209.
5. Block B.M., Liu S.S., Rowlingson A.J. et al. Efficacy of postoperative epidural analgesia: a meta-analysis. *JAMA*. 2003;290(18):2455–2463.
6. Kehlet H., Dahl J.B. The value of “multimodal” or “balanced analgesia” in postoperative pain treatment. *Anesth Analg*. 1993;77(5):1048–1056.
7. Macrae W.A. Chronic post-surgical pain: 10 years on. *Br J Anaesth*. 2008;101(1):77–86.
8. Beloeil H. Postoperative pain and patient outcome. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2019;32(5):739–743.
9. McEvoy M.D., Scott M.J., Gordon D.B. et al. American Society for Enhanced Recovery and Perioperative Quality Initiative joint consensus statement on optimal analgesia within an enhanced recovery pathway. *Anesth Analg*. 2017;126(5):1627–1639.
10. Gan T.J., Habib A.S., Miller T.E. et al. Incidence, patient satisfaction, and perceptions of post-surgical pain: results from a US national survey. *Curr Med Res Opin*. 2014;30(1):149–160.
11. Буров Н.Е., Мизиков В.М. Мультимодальная аналгезия в хирургии: современные возможности и перспективы. *Вестник анестезиологии и реаниматологии*. 2018;15(1):18–25.
12. Полушин Ю.С., Яковлева Н.А. Эпидуральная аналгезия в абдоминальной хирургии. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2017;6:25–30.
13. Лазарев В.А., Сидоренко А.Л. Регионарные методы обезболивания в лапароскопической хирургии. *Российский журнал анестезиологии и реаниматологии*. 2019;1:40–47.
14. Куликов А.С., Власов А.П. Роль нестероидных противовоспалительных препаратов в мультимодальной анальгезии. *Клин. фармакология и терапия*. 2020;29(4):52–57.
15. Зайцев А.В., Морозова Е.А. Применение габапентиноидов в послеоперационном периоде: возможности и ограничения. *Вестник анестезиологии*. 2021;19(2):33–39.
16. Смирнов И.П., Козлова Т.В. Реализация ERAS-протоколов в абдоминальной хирургии и роль адекватного обезболивания. *Хирургия*. 2022;9:15–22.