

УДК 616-089.5-031.83

https://doi.org/10.33619/2414-2948/106/22

РЕГИОНАЛЬНАЯ АНЕСТЕЗИЯ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА

©Бейшеналиев А. С., SPIN-код: 6085-6294, Министерство здравоохранения КР,
г. Бишкек, Кыргызстан

©Атабаев Т. К., ORCID: 0009-0000-1938-396X, SPIN-код: 4889-2517, Ошский
государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, taalai82med@mail.ru

©Абдиев А. Ш., ORCID: 0009-0008-7260-1274, SPIN-код: 1250-0095, д-р мед. наук, Ошский
государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, bekaza@mail.ru

REGIONAL ANESTHESIA FOR OPERATIONS ON PATHOLOGY OF THE PELVIC ORGANS

©Beishenaliev A., SPIN-code: 6085-6294, Ministry of Health of the Kyrgyz Republic,
Bishkek, Kyrgyzstan

©Atabaev T., ORCID: 0009-0000-1938-396X, SPIN-code: 4889-2517, Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan, taalai82med@mail.ru

©Abdiev A., ORCID: 0009-0008-7260-1274, SPIN-code: 1250-0095, Dr. habil., Osh State
University, Osh, Kyrgyzstan, bekaza@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается региональная анестезия при операциях патологий органов малого таза. Цели исследования: сравнительное изучение результатов эпидуральной, спинальной, внутривенной и общей анестезии при операциях патологии органов малого таза. Произведен литературный обзор по теме статьи о сравнительных результатах региональной анестезии при операциях органов малого таза. Результаты исследования: в применении региональной анестезии при операциях в нижней части брюшной полости больных с патологией малого таза отмечается более гладкое течение операции и раннего послеоперационного периода, по сравнению с общей анестезией. Выводы: региональная анестезия при операциях в нижней части брюшной полости, особенно у пожилых больных, является наиболее щадящим методом анестезии, в том числе при наличии сопутствующих заболеваний.

Abstract. Article discusses regional anesthesia during operations on pathologies of the pelvic organs. Research objectives: comparative study of the epidural, spinal, intravenous and general anesthesia results during operations of pathology of the pelvic organs. Research materials and methods: literature review was carried out on the article topic for comparative results of regional anesthesia during operations of the pelvic organs. Research results: when using regional anesthesia during operations in the lower part of the abdominal cavity in the patients with pelvic pathology, a smoother course of the operation and the early postoperative period was observed comparing with general anesthesia. Conclusions: regional anesthesia for operations in the lower abdominal cavity, especially in elderly patients, is the gentlest method of anesthesia, including in the presence of concomitant diseases.

Ключевые слова: хирургия, региональная анестезия, сравнительное изучение, операции заболевания малого таза.

Keywords: surgery, regional anesthesia, comparative study, pelvic disease operations.



Хирургия органов брюшной полости и малого таза при радикальных урологических операциях характеризуется высоким уровнем повреждающих факторов, так как осуществляется в рефлексогенных зонах, густо снабженных элементами соматической и вегетативной нервных систем [1].

Считается, что применение методов региональной анестезии обеспечивает стабильную гемодинамику, особенно у пожилых пациентов, и обеспечивает хорошую нейровегетативную защиту [2]. Достаточно надежное и продолжительное обезболивание даже при однократном введении анестетика, минимальное воздействие на состояние жизненно важных органов и систем, а также метаболизм позволяет использовать региональную анестезию у больных с высокой степенью операционного риска при ряде сопутствующих заболеваний [3].

Однако некоторые аспекты применения региональной анестезии нуждаются в дальнейшем исследовании. Особенно интересно и актуально сравнить эти виды анестезии с одним из видов широко распространенного общего обезболивания. Современные методы общей анестезии с ИВЛ не лишены многих серьезных недостатков. К их числу можно отнести: использование больших доз седативных препаратов, наркотических анальгетиков и анестетиков, неблагоприятные эффекты ингаляционных и внутривенных анестетиков, миорелаксантов, при которой трудно избежать полипрогмазии, посленаркозной депрессии, рвота и быстрое прекращение анальгезии в раннем послеоперационном периоде. Все это способствует развитию большого количества осложнений со стороны легких, сердечно-сосудистой и других систем в пери операционном периоде, особенно у больных с выраженной соматической патологией при различных видах комбинированной общей анестезии. Кроме осложнений диагностируемые в предоперационном периоде, возникают и более отдаленные периоде различные осложнения. У больных, оперированных при применении интубационного наркоза с ИВЛ, использование наркотических анальгетиков для послеоперационной анальгезии в обычных дозировках вызывает депрессию сознания, а функция внешнего дыхания может снижаться на 40- 70% по сравнению с исходными показателями. В условиях общей эндотрахеальной анестезии искусственная вентиляция легких нарушает естественные механизмы дыхания и кровообращения. Использование общей комбинированной анестезии на основе спинально-эпидуральной блокады оправданно для анестезиологического обеспечения длительных и травматичных операций на органах малого таза [4].

Однако некоторые аспекты применения региональной анестезии требуют дальнейших исследований [5]. Особенно интересно и актуально сравнить эти виды анестезии с одним из видов широко распространенной общей анестезии [6-8].

Преимущества при использовании региональной анестезии включают меньшее количество опасных для жизни периоперационных осложнений со стороны дыхательных путей, особенно у пациентов с ранее существовавшими заболеваниями легких. Было обнаружено, что использование нейроаксиальной анестезии уменьшает кровопотерю во время операции на бедре и снижает частоту образования послеоперационных тромбов [9].

Региональные анестетики для абдомино-тазовых операций делятся на две категории: нейроаксиальные блокады и периферические блокады. Нейроаксиальные блокады включают интратекальное или эпидуральное введение опиоидов или местных анестетиков и паравертебральные блокады с местным анестетиком [10].

Материалы и методы исследования

Под наблюдением находилось 405 больных с хирургическими и гинекологическими заболеваниями органов малого таза, оперированные в хирургических и гинекологических

отделениях. Для того, чтобы группы были идентичными и можно было сравнивать результаты оперативных вмешательств, мы в своей работе взяли только женщин.

В возрасте до 20 лет было 2 больных (0,5%), более многочисленную группу составили лица в возрасте от 30 до 60 лет — 374 больных (92,3%), лиц старше 60 лет было 29 (7,2%), они и составляли наиболее тяжелую группу пациентов.

Изучены результаты после применения региональной анестезии при операциях патологии органов малого таза. Произведен литературный обзор, включающий отечественную и зарубежную литературы.

Результаты и обсуждение

В применении региональной анестезии при операциях в нижней части брюшной полости больных с патологией малого таза отмечается более гладкое течение операции и раннего послеоперационного периода, чем при общей анестезии. Возрастное распределение больных пациентов по возрасту дано на рисунке 1. Пациенты были разделены на 4 группы, в зависимости от вида анестезии:

1. Эпидуральная анестезия проведена у 100 больным путем пункции эпидурального пространства на уровне от L1 до L4. Использовали один из местных анестетиков: лидокаин (600мг). Препараты вводили в 15-20 мл раствора Рингера.

2. Спинальная анестезия проведена 100 больным путем спинальной пункции на уровне от L1 до L4. Использовался 2% раствор лидокаина в объеме 3 мл.

3. Внутривенная анестезия проведена 85 больным. Выполняли по общепринятой методике с использованием фентанила, дроперидола с барбитуратами с ИВЛ на фоне тотальной миорелаксации и ИВЛ.

4. Общая эндотрахеальная анестезия проведена у 120 больным, проводили тиопенталом натрием в расчетной дозе 4-5 мг/кг, ориентируясь на клинические признаки, такие как потеря вербального контакта, отсутствие ресничного и роговичного рефлексов, сужение зрачка со слабой фотореакцией, апноэ, снижение мышечного тонуса.

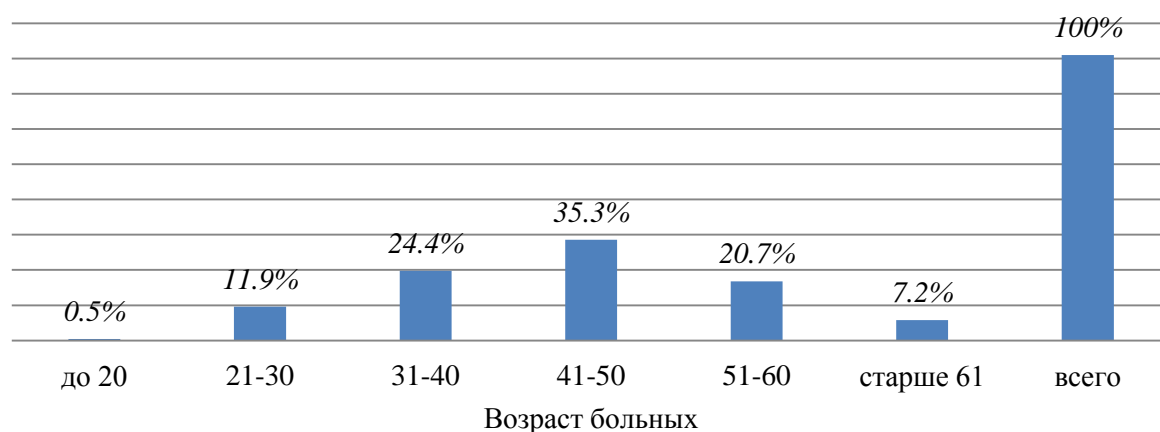


Рисунок. Распределение больных по возрасту

Обеспечение миоплегии для интубации и поддержание миорелаксации во время операции осуществлялось миорелаксантом средней продолжительности действия ардуаном. Индукционная доза дитилина для интубации составляла 0,4 мг/кг. Поддерживающая доза ардуана составляла 0,2-0,3 мг/кг.

После интубации трахеи начинали искусственную вентиляцию легких аппаратом РО-6 (Россия). После интубации трахеи всем пациентам устанавливали назогастральный зонд с

целью снижения риска перфорации органов брюшной полости и в качестве профилактики послеоперационной тошноты и рвоты. Зонд убирали перед экстубацией, предварительно активно аспирировали желудочное содержимое. Интраоперационная инфузионная терапия составила 10-15 мл/кг/мин растворов кристаллоидов и коллоидов по показаниям. Продолжительность оперативного вмешательства значимо не отличалась в исследуемых группах и составляла в среднем $70 \pm 8,0$ минут. Следовательно, такие патологические факторы, как основная болезнь, операционная травма и положение Фовлера, оказывали равное по продолжительности воздействие на сердечно-сосудистую систему пациентов в обеих группах. Это позволило сравнить характер гемодинамических изменений у больных с различными видами анестезии при прочих равных условиях.

У больных с исходной гипертензией, оперированных с применением спинальной анестезии и эпидуральной анестезии, артериальное давление всегда снижалось по сравнению с дооперационным периодом и составляло 120/80 мм рт. ст., что способствовало уменьшению операционной кровопотери на 20-25%. Во время операции у всех больных было достигнуто адекватное обезбоживание. Гемодинамика была стабильной. Каких-либо осложнений, связанных с анестезией, не наблюдалось. При применении эпидуральной анестезии смесью местного анестетика с наркотическим анальгетиком продолжительность обезбоживания составляла в среднем $6,56 \pm 0,55$ ч. При спинальной анестезии больные начинали ощущать боль через $1,2 \pm 0,35$ ч после операции. При общей и внутривенной анестезии боли появлялись в среднем через $1,6 \pm 0,28$ ч после окончания анестезии.

Больным, оперированным под общим и внутривенным обезбоживанием в первые сутки после операции, вводили внутримышечно через каждые 4 часа 2% раствор промедола. После эпидуральной и спинальной анестезии промедол вводили один раз в сутки. Течение раннего послеоперационного периода было более гладким у больных, оперированных в условиях региональной анестезии. Особенно это заметно у больных, оперированных под эпидуральной анестезией. Таким образом, оптимальной методикой обезбоживания при оперативных вмешательствах у больных патологией малого таза является региональная анестезия, которая не усугубляет нарушения гемодинамики, но наоборот способствует их нормализации.

Выводы

При применении региональной анестезии при операциях в нижней части брюшной полости больных с патологией малого таза отмечается более гладкое течение операции и раннего послеоперационного периода, чем при общей анестезии.

При применении региональной анестезии снижается интраоперационная кровопотеря, уменьшается расход наркотических анальгетиков в послеоперационном периоде.

Региональная анестезия при операциях в нижнем этаже брюшной полости, особенно у пожилых больных, является наиболее щадящим методом анестезиологического пособия, в том числе при наличии сопутствующих заболеваний

Список литературы:

1. Насретдинова С. М., Шарипов Р. А., Латыпов А. М., Павлов В. Н., Садритдинов М. А., Лешкова В. Е. Оценка анестезиологического обеспечения комбинированных операций в урологии // Медицинский вестник Башкортостана. 2011. Т. 6. №2. С. 362-364.
2. Маховский В. З., Ованесов Б. Т., Мадагов Л. А. Одномоментные сочетанные операции в неотложной и плановой хирургии // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2002. №7. С. 41-46.

3. Тен Г. К., Карпенко А. А., Свирищук С. М., Пузырев И. Б. Опыт применения эпидуральной анестезии в урологии, колопроктологии и гинекологии // Тезисы докладов Всероссийского съезда анестезиологов и реаниматологов. Омск, 2002. С. 244.
4. Семенихин А. А., Махкамов Т. Х., Юсупбаев Р. Б., Мухитдинова Д. У. Общая комбинированная анестезия на основе спинально-эпидуральной блокады при расширенных операциях на органах малого таза // Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2011. Т. 5. №3. С. 21-26.
5. Mehmood R., McGuire A. J., Mansoor Z., Fink A. B., Atanasov G. Regional Anaesthetic Techniques and Their Implications During the COVID Pandemic // SN Comprehensive Clinical Medicine. 2021. P. 1-7. <https://doi.org/10.1007/s42399-021-01035-7>
6. Heydinger G., Tobias J., Veneziano G. Fundamentals and innovations in regional anaesthesia for infants and children // Anaesthesia. 2021. V. 76. P. 74-88. <https://doi.org/10.1111/anae.15283>
7. Lie S. A., Wong S. W., Wong L. T., Wong T. G. L., Chong S. Y. Practical considerations for performing regional anesthesia: lessons learned from the COVID-19 pandemic // Canadian Journal of Anaesthesia. 2020. V. 67. №7. P. 885. <https://doi.org/10.1007%2Fs12630-020-01637-0>
8. Chen D. X., Yang L., Ding L., Li S. Y., Qi Y. N., Li Q. (Perioperative outcomes in geriatric patients undergoing hip fracture surgery with different anesthesia techniques: A systematic review and meta-analysis // Medicine. 2019. V. 98. №49. P. e18220. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000018220>
9. Американское общество анестезиологов. Практические рекомендации по акушерской анестезии // Анестезиология. 2016. Т. 124. №2. С. 1–31.
10. Macías A. A., Finneran J. J. Regional anesthesia techniques for pain management for laparoscopic surgery: a review of the current literature // Current Pain and Headache Reports. 2022. V. 26. №1. P. 33-42. <https://doi.org/10.1007/s11916-022-01000-6>

References:

1. Nasretdinova, S. M., Sharipov, R. A., Latypov, A. M., Pavlov, V. N., Sadritdinov, M. A., & Leshkova, V. E. (2011). Otsenka anesteziologicheskogo obespecheniya kombinirovannykh operatsii v urologii. *Meditsinskii vestnik Bashkortostana*, 6(2), 362-364. (in Russian).
2. Makhovskii, V. Z., Ovanesov, B. T., & Madagov, L. A. (2002). Odnomomentnye sochetannye operatsii v neotlozhnoi i planovoi khirurgii. *Khirurgiya. Zhurnal im. NI Pirogova*, (7), 41-46. (in Russian).
3. Ten, G. K., Karpenko, A. A., Svirishchuk, S. M., & Puzyrev, I. B. (2002). Opyt primeneniya epidural'noi anestezii v urologii, koloproktologii i ginekologii. In *Tezisy dokladov Vserossiiskogo s"ezda anesteziologov i reanimatologov, Omsk*, 244. (in Russian).
4. Semenixhin, A. A., Makhkamov, T. Kh., Yusupbaev, R. B., & Mukhitdinova, D. U. (2011). Obshchaya kombinirovannaya anesteziya na osnove spinal'no-epidural'noi blokady pri rasshirennykh operatsiyakh na organakh malogo taza. *Regionarnaya anesteziya i lechenie ostroi boli*, 5(3), 21-26. (in Russian).
5. Mehmood, R., McGuire, A. J., Mansoor, Z., Fink, A. B., & Atanasov, G. (2021). Regional Anaesthetic Techniques and Their Implications During the COVID Pandemic. *SN Comprehensive Clinical Medicine*, 1-7. <https://doi.org/10.1007/s42399-021-01035-7>
6. Heydinger, G., Tobias, J., & Veneziano, G. (2021). Fundamentals and innovations in regional anaesthesia for infants and children. *Anaesthesia*, 76, 74-88. <https://doi.org/10.1111/anae.15283>

7. Lie, S. A., Wong, S. W., Wong, L. T., Wong, T. G. L., & Chong, S. Y. (2020). Practical considerations for performing regional anesthesia: lessons learned from the COVID-19 pandemic. *Canadian Journal of Anaesthesia*, 67(7), 885. <https://doi.org/10.1007%2Fs12630-020-01637-0>

8. Chen, D. X., Yang, L., Ding, L., Li, S. Y., Qi, Y. N., & Li, Q. (2019). Perioperative outcomes in geriatric patients undergoing hip fracture surgery with different anesthesia techniques: A systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 98(49), e18220. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000018220>

9. Amerikanskoe obshchestvo anesteziologov. Prakticheskie rekomendatsii po akusherskoi anestezii (2016). *Anesteziologiya*, 124(2), 1–31. (in Russian).

10. Macías, A. A., & Finneran, J. J. (2022). Regional anesthesia techniques for pain management for laparoscopic surgery: a review of the current literature. *Current Pain and Headache Reports*, 26(1), 33-42. <https://doi.org/10.1007/s11916-022-01000-6>

Работа поступила
в редакцию 11.08.2024 г.

Принята к публикации
18.08.2024 г.

Ссылка для цитирования:

Бейшеналиев А. С., Атабаев Т. К., Абдиев А. Ш. Региональная анестезия при операциях патологии органов малого таза // Бюллетень науки и практики. 2024. Т. 10. №9. С. 190-195. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/106/22>

Cite as (APA):

Beishenaliev, A., Atabaev, T. & Abdiev, A. (2024). Regional Anesthesia for Operations on Pathology of the Pelvic Organs. *Bulletin of Science and Practice*, 10(9), 190-195. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/106/22>