



Анестезия при циркумцизио у взрослых в амбулаторной практике: оценки, данные пациентами

© Андрей Н. Шибает^{1,2}, Андрей М. Смерницкий³, Юлия В. Павлова¹,
Владимир В. Базаев¹, Алексей А. Подойницын¹, Дмитрий В. Богатов²

¹ Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского [Москва, Россия]

² Тверской государственный медицинский университет [Тверь, Россия]

³ Клиническая больница «РЖД-Медицина» им. Н.А. Семашко [Москва, Россия]

Аннотация

Введение. Циркумцизио является одним из наиболее востребованных хирургических вмешательств в мировой практике и признанным стандартом лечения фимоза. Актуальность проблемы также определяется влиянием болевого синдрома на приверженность пациентов лечению: опасения по поводу боли нередко становятся причиной отказа от операции. Выбор анестезии (от аппликационной до эндотрахеального наркоза) требует оптимизации, а оценка её эффективности и удовлетворённости пациента важна для совершенствования тактики вмешательства.

Цель исследования. Провести сравнительную оценку эффективности обезболивания при использовании инфильтрационной и проводниковой анестезии при циркумцизио на основе оценок, данных пациентами.

Материалы и методы. Проведено проспективное исследование в период с января 2022 по декабрь 2024 года с участием 173 мужчин с диагнозом «Фимоз». Всем пациентам выполняли иссечение листков крайней плоти «ручным» классическим способом в амбулаторных условиях. По виду анестезиологического пособия больные были случайным образом разделены на две группы. В группе 1 (n = 76) применяли местную инфильтрационную анестезию (в листки крайней плоти). В группе 2 (n = 97) выполняли блокаду тыльного нерва полового члена. Эффективность анестезии изучали на основе оценок выраженности болевых ощущений, данных пациентами, сразу после операции, на 1-е и 3-е сутки послеоперационного периода, а также оценивался сам процесс анестезии. Кроме того, оценивали необходимость в дополнительном обезболивании в послеоперационном периоде.

Результаты. Средний возраст пациентов составил $40,1 \pm 1,6$ лет. Интенсивность боли при введении анестетика в группе 1 составила $4,68 \pm 0,21$ балла по ВАШ, в группе 2 — $3,1 \pm 0,13$ балла. Во время операции полное отсутствие боли (≤ 1 балла по ВАШ) отметили 7,7% пациентов группы 1 (6 из 76), средняя оценка — $3,14 \pm 0,17$ балла. В группе 2 болевых ощущений не испытывали 94,8% пациентов (n = 91), средняя оценка — $1,52 \pm 0,14$ балла ($p < 0,01$). В первые сутки после операции интенсивность боли в группе 1 — $3,18 \pm 0,08$ балла, в группе 2 — $1,9 \pm 0,14$ балла ($p < 0,01$). Доля пациентов с болью 3 балла и более была выше в группе 1 (14,4%, n = 11) по сравнению с группой 2 (4,13%, n = 4; $p < 0,05$). Потребность в дополнительном обезболивании (НПВС) возникла у 50% пациентов группы 1 (n = 38) и у 10,7% — группы 2 (n = 10; $p < 0,05$). На 3-и сутки интенсивность боли в группе 1 составила $1,36 \pm 0,1$ балла, в группе 2 — $1,34 \pm 0,1$ балла ($p = 0,9$).

Заключение. Согласно оценкам, данным пациентами, анестезия при циркумцизио у мужчин путём блокады дорсального нерва полового члена более эффективна во время операции и в раннем послеоперационном периоде по сравнению с инфильтрационной анестезией.

Ключевые слова: фимоз; ВАШ; местная инфильтрационная анестезия; блокада дорсальных нервов полового члена; циркумцизио; обрезание крайней плоти

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки. **Раскрытие интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. **Этическое заявление.** Исследование выполнено в соответствии с положениями Хельсинкской декларации, пересмотренной в Форталезе (Бразилия) в октябре 2013 года. **Этическое одобрение.** Исследование одобрено Локальным независимым этическим комитетом ФГБОУ ВО «Тверской ГМУ» Минздрава России (Протокол № 10 от 12 декабря 2021 года). **Информационное согласие.** Пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании и обработку персональных данных. **Доступность данных.** Данные, подтверждающие результаты исследования, могут быть предоставлены авторами по обоснованному запросу.

Вклад авторов: А.Н. Шибает — разработка дизайна исследования, статистическая обработка данных, анализ данных, написание текста рукописи; А.М. Смерницкий — концепция исследования, обзор публикаций, сбор данных, анализ данных, написание текста рукописи; Ю.В. Павлова, Д.В. Богатов, А. А. Подойницын — сбор данных, анализ данных; В.В. Базаев — анализ данных, критический обзор, научное редактирование, научное руководство.

✉ **Корреспондирующий автор:** Андрей Михайлович Смерницкий; andreysm2005@mail.ru

Поступила в редакцию: 14.12.2025. **Принята к публикации:** 12.05.2026. **Опубликована:** 26.06.2026.

Для цитирования: Шибает А.Н., Смерницкий А.М., Павлова Ю.В., Базаев В.В., Подойницын А.А., Богатов Д.В. Анестезия при циркумцизио у взрослых в амбулаторной практике: оценки, данные пациентами. *Вестник урологии*. 2026;14(3):068-75. DOI: 10.21886/2308-6424-2026-14-3-68-75.

Anesthesia during outpatient circumcision in adults: patient-reported outcome

© Andrey N. Shibaev^{1,2}, Andrey M. Smernitsky³, Yulia V. Pavlova¹,
Vladimir V. Bazaev¹, Alexey A. Podoinitsyn¹, Dmitry V. Bogatov²

¹ Vladimirovsky Moscow Regional Research and Clinical Institute [Moscow, Russia]

² Tver State Medical University [Tver, Russia]

³ Semashko Central Clinical Hospital «Russian Railways Medicine» [Moscow, Russia]

Abstract

Introduction. Circumcision is one of the most performed surgical procedures worldwide and remains the gold standard treatment for phimosis. The management of perioperative pain is particularly important, as concerns about pain frequently lead patients to decline surgery. The choice of anaesthesia (ranging from topical application to endotracheal general anaesthesia) requires further optimisation, and evaluation of its efficacy and patient satisfaction is essential for improving management of this procedure.

Objective. To compare the effectiveness of infiltration anaesthesia versus dorsal penile nerve block for pain control during circumcision, based on patient-reported outcomes.

Materials & methods. A prospective study was conducted between January 2022 and December 2024, including 173 men with phimosis. All patients underwent standard manual circumcision under outpatient conditions. Patients were randomly allocated into two groups according to the anaesthetic technique used. Group 1 (n = 76) received local infiltration anaesthesia (into the preputial layers), while Group 2 (n = 97) underwent dorsal penile nerve block. Anaesthetic efficacy was assessed using patient-reported pain scores immediately after the procedure, and on postoperative days 1 and 3. The anaesthetic process itself was also evaluated. In addition, the need for supplementary analgesia during the postoperative period was recorded.

Results. The mean patient age was 40.1 ± 1.6 years. Pain intensity during anaesthetic administration was 4.68 ± 0.21 on the VAS in Group 1 compared with 3.1 ± 0.13 in Group 2. During surgery, complete absence of pain (≤ 1 on the VAS) was reported by 7.7% of patients in Group 1 (6 out of 76), with a mean score of 3.14 ± 0.17 . In Group 2, 94.8% of patients (n = 91) experienced no pain, with a mean score of 1.52 ± 0.14 ($p < 0.01$). On postoperative day 1, pain intensity was 3.18 ± 0.08 in Group 1 versus 1.9 ± 0.14 in Group 2 ($p < 0.01$). A higher proportion of patients reported pain scores of 3 or more in Group 1 (14.4%, n = 11) compared with Group 2 (4.13%, n = 4; $p < 0.05$). Supplementary analgesia (NSAIDs) was required in 50% of patients in Group 1 (n = 38) versus 10.7% in Group 2 (n = 10; $p < 0.05$). By postoperative day 3, pain intensity was comparable between groups: 1.36 ± 0.1 in Group 1 and 1.34 ± 0.1 in Group 2 ($p = 0.9$).

Conclusion. Based on patient-reported outcomes, dorsal penile nerve block provides superior analgesia compared with infiltration anaesthesia both intraoperatively and during the early postoperative period in men undergoing circumcision.

Keywords: phimosis; VAS; local infiltration anesthesia; blockade of the dorsal nerves of the penis; circumcision; circumcision of the foreskin

Financing. The study was not sponsored. **Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest. **Ethical statement.** The study was performed in accordance with the provisions of the Declaration of Helsinki revised in Fortaleza, Brazil, October 2013. **Ethical approval.** The study was approved by the Ethics Committee of Tver State Medical University (Protocol No. 10 dated 12 December 2021). **Informed consent.** All patients signed informed consent for participation in the study and processing of personal data. **Data availability.** The data supporting the findings of this study are available from the authors upon reasonable request.

Author contributions: A.N. Shibaev — study design development, statistical analysis, data analysis, drafting the manuscript; A.M. Smernitsky — study concept, literature review, data collection, data analysis, drafting the manuscript; Yu.V. Pavlova, D.V. Bogatov, A.A. Podoinitsyn — data collection, data analysis; V.V. Bazaev — data analysis, critical review, scientific editing, scientific supervision.

✉ **Corresponding author:** Andrey S. Smernitsky; andreysm2005@mail.ru

Received: 14.12.2025. **Accepted:** 12.05.2026. **Published:** 26.06.2026.

For citation: Shibaev A.N., Smernitsky A.M., Pavlova Y.V., Bazaev V.V., Podoinitsyn A.A., Bogatov D.V. Anesthesia during outpatient circumcision in adults: patient-reported outcome. *Urology Herald*. 2026;14(3):68-75. (In Russ.). DOI: 10.21886/2308-6424-2026-14-3-68-75.

Введение

Циркумцизио (обрезание) — одна из самых распространённых урологических операций в мире, заключающаяся в круговом иссечении листков крайней плоти

полового члена [1, 2]. Практика циркумцизио народов Ближнего Востока восходит к III тысячелетию до н. э. [3, 4]. По данным B.J. Morris (2007), ежегодно во всём мире выполняются миллионы подобных вмеша-

тельств, а их частота составляет не менее 25 операций в минуту [5]. На сегодняшний день 37 – 39% мужчин в мире подверглись обрезанию, причём в отдельных странах, таких как Египет, этот показатель достигает 97,4% [5, 6]. В России, согласно обобщённым данным, циркумцизио проведено у 11,8% мужчин [7].

Основными причинами проведения операции выступают религиозные традиции (62,1% случаев), а также гигиенические, эстетические и медицинские показания [7, 8]. Среди последних, наиболее часто встречается патологический фимоз — стойкое сужение крайней плоти, препятствующее обнажению головки полового члена, у 3,4 – 13% взрослых мужчин. [7, 9]. Фимоз считается патологическим, если вызывает боль, воспаление или затрудняет обнажение головки как в покое, так и при эрекции [8, 9].

Циркумцизио может быть как самостоятельной операцией, так и этапом хирургического лечения заболеваний полового члена [10]. В настоящее время эта операция, как правило, проводится в амбулаторных условиях под различными видами анестезии — от местной аппликационной до инфильтрационной, проводниковой и общей [11]. Многообразие методик является следствием поиска урологами баланса между комфортом для пациента, удобством для хирурга и степенью инвазивности анестезии. Несмотря на то, что инфильтрационная и проводниковая анестезия считаются наиболее распространёнными и технически доступными вариантами местного обезболивания при циркумцизио, уровень их эффективности, а также степень выраженности боли в послеоперационном периоде остаются предметом дискуссий и требуют объективной оценки [12 – 14]. Для этих целей в настоящее время применяют визуально аналоговые шкалы (ВАШ), с помощью которых субъективные оценки, данные пациентами, можно трансформировать в объективные данные [15].

Таким образом, проведение сравнительного исследования эффективности инфильтрационной и проводниковой анестезии при циркумцизио в амбулаторной практике на основании оценок самих пациентов является актуальной задачей, направленной на повышение качества урологической помощи и оптимизацию хирургических протоколов.

Цель исследования — провести сравнительное исследование эффективности инфильтрационной и проводниковой анестезии при циркумцизио в условиях амбулаторной практики на основе оценок, данных пациентами.

Материалы и методы

В проспективное исследование включены 173 мужчины с фимозом. Из исследования были исключены пациенты, имевшие в анамнезе хирургические операции на половом члене, страдающие психическими расстройствами, в том числе пограничными тревожными и депрессивными, неврологическими и другими системными заболеваниями, требующими приёма медикаментозных препаратов, способных повлиять на адекватное восприятие болевых ощущений.

С января 2022 по декабрь 2024 года всем пациентам по медицинским показаниям после подписания формы информированного согласия было выполнено иссечение крайней плоти в амбулаторных условиях классическим хирургическим методом с наложением швов. По методике анестезии больные случайным образом были разделены на две группы. Распределение пациентов проводили методом простой рандомизации с использованием генератора случайных чисел в программе Microsoft Excel 2007. Для каждого пациента генерировали случайное число: чётные номера соответствовали группе 1 (инфильтрационная анестезия), нечётные номера — группе 2 (блокада дорсального нерва полового члена). Распределение проводили до начала оперативного вмешательства.

В качестве анестетика использовали раствор ропивакаина 7,5 мг/мл в дозе 10 мл. За 30 минут до операции в качестве антибактериальной профилактики все пациенты получили цефтриаксон 1000 мг в/м. В послеоперационном периоде антибактериальные препараты с профилактической целью не использовали.

Пациентам группы 1 ($n = 76$) в асептических условиях иглой 21 G длиной 40 мм вводили раствор ропивакаина 7,5 мг/мл до 10 мл циркулярно в кожу препуция. Пациентам 2 группы ($n = 97$) в асептических условиях у основания полового члена на 1-м и 11-м часах условного циферблата иглой 30 G длиной 8 мм выполняли инъекцию

анестетика. Под фасцию Бака вводили раствор ропивакаина 0,75% по 5 мл в каждую точку.

По завершении циркумцизио на половой член накладывали компрессионную асептическую повязку с использованием самофиксирующего бинта шириной 4 см. Смену повязки осуществляли ежедневно в течение первых 7 суток.

Эффективность анестезии изучали на основе оценок болевых ощущений, данных пациентами сразу после операции, на 1-е и 3-е сутки, — послеоперационного периода. Также оценивался сам процесс анестезии и необходимость в дополнительном обезболивании в послеоперационном периоде. Для этого использовали стандартную визуально-аналоговую шкалу интенсивности боли (ВАШ боли). Пациенты самостоятельно указывали на шкале ту точку, которая соответствует уровню его боли. Кроме того, пациент оценивал необходимость в дополнительном обезболивании в раннем послеоперационном периоде (1-е – 3-е сутки). Критерии интерпретации полученных баллов: 0 баллов — полное отсутствие боли; 1 – 3 балла — слабая боль, не требующая дополнительного обезбоживания; 4 – 6 баллов — умеренная боль, требующая назначения анальгетиков; 7 – 10 баллов — сильная или нестерпимая боль, требующая усиления анестезии или пересмотра метода обезбоживания. Дополнительное обезбоживание в послеоперационном периоде назначали пациентам, оценившим боль на 5 баллов и выше по шкале ВАШ.

Статистический анализ. Все полученные данные были обработаны в программе Microsoft Office Excel 365 ("Microsoft Corp.", Redmond, WA, USA) с вычислением описательных статистических параметров: среднего арифметического и ошибки среднего ($M \pm m$), долей/частот (%). Статистические данные были получены с использованием программного пакета IBM SPSS Statistics v23.0 (SPSS: An IBM Company, IBM SPSS Corp., Armonk, NY, USA). Для оценки уровня достоверности (p) различий показателей в группах использовали однофакторный дисперсионный анализ ANOVA, для оценки различий в частотах между двумя независимыми группами критерий хи-квадрат Pearson. Различия считали статистически значимыми при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты

Средний возраст пациентов составил $40,1 \pm 1,6$ лет: в группе 1 — $42,5 \pm 2,8$ лет; в группе 2 — $40,1 \pm 1,9$ лет.

Все пациенты оперативное вмешательство перенесли удовлетворительно, в процессе обезбоживания и во время операции, а также в раннем послеоперационном периоде осложнений отмечено не было.

При введении анестетика интенсивность боли пациенты группы 1 оценивали на уровне $4,68 \pm 0,21$ баллов, в то время как в группе 2 средняя оценка соответствовала $3,1 \pm 0,13$ балла ($p < 0,05$).

При оценке болевых ощущений во время операции ни один из пациентов группы 1 (0 пациентов из 76) не отметил их полное отсутствие (≤ 1 балла по ВАШ), при этом средняя оценка составила $3,14 \pm 0,17$ балла. В то время как в группе 2 большинство пациентов (61,9%; 60 из 97; $p < 0,05$) не испытывали болевых ощущений во время операции. Их средняя оценка выраженности боли составила $1,52 \pm 0,14$ баллов ($p > 0,05$). При этом в обеих группах большинство пациентов 81,8% и 86,6% соответственно отметили, что процесс анестезии был более болезненный, чем непосредственно боль в ходе операции, а различия в оценках интенсивности боли между этапами были достоверны ($p < 0,01$).

В первые сутки после операции средняя оценка интенсивности боли в ране в группе 1 соответствовала $3,8 \pm 0,08$ балла, а в группе 2 — $1,9 \pm 0,14$ балла ($p < 0,05$).

При этом количество больных, которые оценивали свои болевые ощущения в области послеоперационной раны в 5 баллов и более в группе 1 ($n = 11$) было достоверно выше, чем в группе 2 ($n = 4$) (14,5% и 4,1% соответственно, $p < 0,05$).

Дополнительное обезбоживание в виде приёма препаратов из группы НПВС потребовалось 77,6% пациентов ($n = 59$) группы 1 и лишь 5,15% ($n = 5$) группы 2 ($p < 0,05$).

На 3-е сутки после операции большинство пациентов обеих групп не испытывали выраженных болевых ощущений (≤ 2 балла по шкале ВАШ). Интенсивность боли у мужчин в группе 1 оказалась равна $1,36 \pm 0,1$ и в группе 2 — $1,34 \pm 0,1$ баллов ($p > 0,05$).

Обсуждение

В настоящее время, основным и самым эффективным методом лечения фимоза

у взрослых является циркумцизио [8, 16]. Прослеживается тенденция выполнения этой операции преимущественно в амбулаторных условиях или в стационаре кратковременного пребывания [17], что требует использования безопасного, эффективного, легко воспроизводимого метода обезболивания [18]. В литературе описаны случаи, когда опасения по поводу болевых ощущений во время и после операции могут быть причиной отказа пациента от проведения оперативного лечения [19], влиять на качество его жизни [20], а в некоторых случаях провоцировать развитие половой дисморфофобии [21]. В настоящее время эту операцию можно выполнить под различными видами анестезии — от местной аппликационной до общей [18, 22, 23]. Однако в амбулаторных условиях циркумцизио у взрослых выполняется преимущественно под местной анестезией: инфильтрационной (введение анестетика в листки крайней плоти) или проводниковой (блокада дорсального нерва полового члена). Обе методики считаются безопасными и позволяют проводить операцию амбулаторно, без необходимости госпитализации [24]. У каждой из них есть преимущества и несомненные недостатки [25]. Однако наиболее важными характеристиками, без сомнения, являются эффективность и безопасность. Если мы говорим об эффективности анестезии при циркумцизио, то наиболее логично, на наш взгляд, ориентироваться на ощущения пациента (оценки, данные пациентами) как непосредственно во время анестезии и операции, так и в раннем послеоперационном периоде. Такому сравнению инфильтрационной и проводниковой анестезии при циркумцизио на основе оценок, данных пациентами, и посвящена данная работа.

Осуществление местной инфильтрационной анестезии в листки крайней плоти имеет свои достоинства в связи с технической простотой выполнения, но и недостатки — в силу не всегда достаточной эффективности, нарушения геометрической конфигурации операционного поля при введении значительного объема анестетика [18, 26], что может сказаться на эстетическом результате операции. Кроме того, данная методика может сопровождаться послеоперационным отеком, гематомой препуция, повышенным риском послеоперационного кровотечения и раневой инфекции [14, 26].

В нашем исследовании мужчины, которым выполнялась инфильтрационная анестезия, отметили значительно более высокий уровень боли в процессе анестезии по сравнению с проводниковой. Это может быть связано с высокой чувствительностью кожи препуция и венечной борозды из-за плотной сети свободных нервных рецепторов (тактильные и болевые). Особенно много их в коже внутреннего листка и венечной борозде [13, 26]. Инъекции в тонкую, чувствительную кожу крайней плоти часто сопровождаются резким, жгучим болевым ощущением из-за непосредственного повреждения тканей и механического раздражения большого числа рецепторов [26]. Довольно большой (для крайней плоти) объем анестетика, вводимого циркулярно в несколько точек, дополнительно растягивает ткани, что также усиливает дискомфорт пациента. При проводниковой анестезии (блокаде дорсального нерва) анестетик, напротив, вводится в область корня полового члена, где кожа толще, менее чувствительна, и плотность болевых рецепторов значительно ниже [8, 26]. Кроме того, инъекции в корень полового члена переносятся легче, поскольку этот участок воспринимается пациентом как менее интимный и чувствительный [16, 26].

В обеих группах во время операции была достигнута достаточная для выполнения циркумцизио степень анестезии. Выраженная боль в основном возникала в начальный момент при введении анестетика, а не в процессе оперативного вмешательства. Тем не менее, это могло сказаться на общей субъективной оценке выраженности болевых ощущений в процессе всего оперативного вмешательства. Болезненный процесс анестезии, таким образом, может снижать общую удовлетворенность пациента всем хирургическим лечением. При таком подходе к оценке эффективности можно утверждать, что этот показатель у инфильтрационной анестезии ниже, чем у проводниковой. Таким образом, при проведении блокады дорсального нерва полового члена удаётся не только достичь меньшей болезненности во время операции (более высокий уровень эффективности), но и существенно снизить болезненность этапа непосредственно самой анестезии (более высокий уровень безопасности), а значит, улучшить переносимость пациентом операции в целом.

Выявленные в нашем исследовании более высокие болевые ощущения в зоне операции через 24 часа и более низкая потребность в дополнительном обезболивании в группе больных, перенёвших инфильтрационную анестезию, по сравнению с пациентами, которым была выполнена блокада дорсального нерва полового члена у этих пациентов свидетельствуют о более длительном эффекте проводниковой анестезии. Такие особенности проводниковой анестезии при циркумцизио позволяют существенно облегчить течение раннего послеоперационного периода и снизить приём дополнительных обезболивающих препаратов в первые сутки после операции. Ранний послеоперационный период, и особенно первые 24 часа после циркумцизио, характеризуются значимым для больного болевым синдромом, отёком, гиперемией, психологическим дискомфортом и ограничением функции. Эти факторы обусловлены как хирургической травмой, так и индивидуальной реакцией организма на оперативное вмешательство. В этот период пациентам требуется тщательное наблюдение, адекватная аналгезия и психологическая поддержка для обеспечения комфортного восстановления. Поэтому продлённая аналгезия, характерная для проводниковой анестезии, является дополнительным аргументом для использования этого вида анестезии при циркумцизио в амбулаторных условиях. Высокую эффективность блокады дорсального нерва полового члена при циркумцизио подтверждают и литературные данные. Так, N. Weksler et al. (2005) продемонстрировал одинаковый уровень обезбоживания в пери- и послеоперационном периодах при использовании эпидуральной анестезии и блокады дорсального нерва полового члена [26]. Похожие данные были получены A.A. Karagözlü et al. (2022) и при сравнении эффективности проводниковой и спинальной анестезии [23]. Вместе с тем большинство авторов отмечают, что при применении спинномозговой или эпидуральной анестезии повышаются риски развития интраоперационной эрекции, приапизма и острой задержки мочи, а также ряд других осложнений в раннем послеоперационном периоде [18, 26]. Все это делает нецелесообразным проведение циркумцизио под спинальной или эпидуральной анестезией в «стационаре одного дня» или амбулаторно.

В нашем исследовании, на основании оценок, данных пациентами, анестезия при циркумцизио у мужчин путём блокады дорсального нерва полового члена оказалась более эффективной интраоперационно и в раннем послеоперационном периоде по сравнению с местной инфильтрационной анестезией в кожу листков крайней плоти.

Высокая эффективность и безопасность блокады дорсального нерва полового члена при циркумцизио у взрослых, продемонстрированные в нашем исследовании, позволяют рекомендовать к более широкому использованию в клинической практике этого вида анестезии и существенно сократить применение общего обезбоживания (по причине большей инвазивности) и местной инфильтрационной (по причине низкой эффективности). Это позволит улучшить удовлетворённость пациента не только анестезией, но и результатами операции. Однако, поскольку удовлетворённость — это многофакторное понятие [27], на которое оказывают влияние культурные, социально-демографические, когнитивные и аффективные компоненты, эмоциональное состояние пациента и, прежде всего, волнение и страх перед предстоящими анестезией и оперативным вмешательством [27, 28], окончательный выбор методики анестезии, конечно же, навсегда останется за оперирующим хирургом, который должен учесть все особенности пациента.

Одним из важных методологических ограничений исследования была невозможность строго следовать методологии изучения качества жизни, требующей применения общих и специфических валидированных опросников, для изучения оценок, данных пациентами. Однако причиной этого было отсутствие в настоящее время подходящих валидированных русскоязычных версий специфических опросников для оценки выраженности периоперационной боли и удовлетворённости пациента анестезией (при местной и проводниковой анестезии) [28, 29]. В то же время низкая специфичность имеющихся общих опросников (SF-36, EQ-5D и другие) не позволила нам применить их в нашем исследовании. Таким образом, шкала боли ВАШ, применённая нами, является практически единственным доступным инструментом для изучения эффективности местной и про-

водниковой анестезии при циркумцизио с позиции оценок, данных пациентами.

На момент написания статьи (ноябрь 2025 года) в официальном доступе отсутствуют Клинические рекомендации Минздрава РФ по лечению фимоза у взрослых. В опубликованном на сайте РОУ¹ проекте этого документа подчёркивается ведущая роль хирургического лечения пациентов с фимозом. Однако полностью отсутствует информация о предпочтительном виде анестезии. По данным E. Kandemir et al. (2023), в мире также отсутствуют стандартизованные подходы к выбору способа анестезии [18]. Результаты, полученные в нашем и других исследованиях, позволяют предложить при циркумцизио у взрослых использовать в качестве методики выбора анестезии блокаду дорсального нерва полового члена. Однако несмотря на то, что пациенты, участвовавшие в нашем исследовании, проходили лечение в 3 различных центрах, для формирования стандартизо-

ванных рекомендаций, по всей видимости, необходимо проведение многоцентрового исследования с большим количеством пациентов.

Заключение

Использование блокады дорсального нерва полового члена при циркумцизио у взрослых на основании оценок, данных пациентами, более эффективно по сравнению с местной инфильтрационной анестезией в листки крайней плоти. Сам процесс анестезии при этом варианте обезболивания также оказался менее болезненным и легче переносился пациентами. В раннем же послеоперационном периоде применение этой методики анестезии позволяет значительно сократить приём дополнительных обезболивающих препаратов. В целом результаты нашего исследования позволяют рекомендовать использование блокады тыльного нерва полового члена при циркумцизио у взрослых в качестве основной методики обезболивания в амбулаторных условиях или стационарах кратковременного пребывания.

1 https://oorou.ru/upload/iblock/526/lcwu8ddytkeojxpvdd8l4johei5604jk/KR_FIMOZ-obsuzhdenie.pdf

Список литературы | References

1. Cox G, Morris BJ. Why Circumcision: From Pre-History to the Twenty-First Century. In: Bolnick D, Koyle M, Yosha A, eds. *Surgical Guide to Circumcision*. London: Springer; 2012:243-259. DOI: 10.1007/978-1-4471-2858-8_21
2. Rosato E, Miano R, Germani S, Asimakopoulos AD. Phimosis in Adults: Narrative Review of the New Available Devices and the Standard Treatments. *Clin Pract*. 2024;14(1):361-376. DOI: 10.3390/clinpract14010028
3. Totaro A, Volpe A, Racioppi M, Pinto F, Sacco E, Bassi PF. La circoncisione tra storia, religione e giurisdizione [Circumcision: history, religion and law]. *Urologia*. 2011;78(1):1-9. (In Italian). DOI: 10.5301/ru.2011.6433
4. Van Howe RS. Neonatal circumcision and penile inflammation in young boys. *Clin Pediatr (Phila)*. 2007;46(4):329-333. DOI: 10.1177/0009922806295708
5. Morris BJ. Why circumcision is a biomedical imperative for the 21(st) century. *Bioessays*. 2007;29(11):1147-1158. DOI: 10.1002/bies.20654
6. Morris BJ, Krieger JN. Penile Inflammatory Skin Disorders and the Preventive Role of Circumcision. *Int J Prev Med*. 2017;8:32. DOI: 10.4103/ijpvm.IJPVM_377_16
7. Morris BJ, Wamai RG, Henebeng EB, Tobian AA, Klausner JD, Banerjee J, Hankins CA. Estimation of country-specific and global prevalence of male circumcision. *Popul Health Metr*. 2016;14:4. Erratum in: *Popul Health Metr*. 2016;14:11. DOI: 10.1186/s12963-016-0073-5
8. Ахведиани Н.Д., Садченко А.В., Прилепская Е.А., Смерницкий А.М., Пушкарь Д.Ю. Функциональный фимоз: распространенность, особенности диагностики и лечения в амбулаторной практике. *Урология*. 2022;(5):54-58. Akhvediani N.D., Sadchenko A.V., Prilepskaya E.A., Smernitsky A.M., Pushkar D.Yu. Functional phimosis: prevalence, diagnosis and treatment in outpatient practice. *Urologia*. 2022;(5):54-58. (In Russian). DOI: 10.18565/urology.2022.5.54-58
9. Morris BJ, Matthews JG, Krieger JN. Prevalence of Phimosis in Males of All Ages: Systematic Review. *Urology*. 2020;135:124-132. DOI: 10.1016/j.urology.2019.10.003
10. Weinberg AC, Pagano MJ, Deibert CM, Valenzuela RJ. Sub-Coronal Inflatable Penile Prosthesis Placement With Modified No-Touch Technique: A Step-by-Step Approach With Outcomes. *J Sex Med*. 2016;13(2):270-276. DOI: 10.1016/j.jsxm.2015.12.016
11. Lenhart JG, Lenhart NM, Reid A, Chong BK. Local anesthesia for circumcision: which technique is most effective? *J Am Board Fam Pract*. 1997;10(1):13-19. PMID: 9018658
12. Friedman B, Khoury J, Petersiel N, Yahalomi T, Paul M, Neuberger A. Pros and cons of circumcision: an evidence-based overview. *Clin Microbiol Infect*. 2016;22(9):768-774. DOI: 10.1016/j.cmi.2016.07.030
13. Hohlfield AS, Ebrahim S, Zaki Shaikh M, Kreda T. Circumcision devices versus standard surgical techniques in adolescent and adult male circumcisions: a Cochrane review. *BJU Int*. 2022;130(1):26-34. DOI: 10.1111/bju.15604
14. Munevveroglu C, Gunduz M. Postoperative pain management for circumcision; Comparison of frequently used methods. *Pak J Med Sci*. 2020;36(2):91-95. DOI: 10.12669/pjms.36.2.505

15. Rai BP, Qureshi A, Kadi N, Donat R. How painful is adult circumcision? A prospective, observational cohort study. *J Urol.* 2013;189(6):2237-2242. DOI: 10.1016/j.juro.2012.12.062
16. Гамидов С.И., Дружинина Н.К., Шатылко Т.В., Гасанов Н.Г., Сафиуллин Р.И., Гулузаде К.С. Хирургическая коррекция осложнений циркумцизии. Андрология и генитальная хирургия. 2023;24(4):144-154. Gamidov S.I., Druzhinina N.K., Shatylo T.V., Gasanov N.G., Safiullin R.I., Guluzade K.S. Surgical correction of circumcision complications. *Andrologiya i genital'naya khirurgiya = Andrology and Genital Surgery.* 2023;24(4):144-54. (In Russian). DOI: 10.17650/2070-9781-2023-24-4-144-154
17. Kılıç S. Comparative analysis of two methods in circumcision: a new disposable device versus classic sleeve technique. *BMC Urol.* 2024;24(1):126. Erratum in: *BMC Urol.* 2024;24(1):162. DOI: 10.1186/s12894-024-01513-9.
18. Kandemir E, Toprak K, Tahra A, Efiloğlu Ö, Atış G, Yıldırım A. What is the best anesthesia method for circumcision? Comparison of local and general anesthesia: Prospective clinical study. *New J Urol.* 2023;18(1):16-23. DOI: 10.33719/yud.2023;18-1-1118829
19. Зайнуллина Ю.С., Ефремов И.С., Кадаев И.Ф., Юсаева И.Р., Рамазанова Т.К. Психические особенности лиц, неудовлетворенных собственным телом. Вестник Башкирского государственного медицинского университета. 2018;53-2:488-492. Zainullina Yu.S., Efremov I.S., Kadaev I.F., Yusaeva I.R., Ramazanova T.K. Mental features of persons dissatisfied their own body. *Bulletin of Bashkir State Medical University.* 2018;53-2:488-492. (In Russian). eLIBRARY ID: 35455268; EDN: XWSAZF
20. Haraldstad K, Wahl A, Andenæs R, Andersen JR, Andersen MH, Beisland E, Borge CR, Engebretsen E, Eisemann M, Halvorsrud L, Hanssen TA, Haugstvedt A, Haugland T, Johansen VA, Larsen MH, Løvereide L, Løyland B, Kvarme LG, Moons P, Norekvål TM, Ribu L, Rohde GE, Urstad KH, Helseth S; LIVSFORSK network. A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. *Qual Life Res.* 2019;28(10):2641-2650. DOI: 10.1007/s11136-019-02214-9
21. Храмова Н.И., Заякин Ю.Ю., Плаксин С.А., Куркина В.А. Синдром дисморфобии / дисморфомании: литературный обзор. Пермский медицинский журнал (сетевое издание "Perm medical journal"). 2020;37(2):15-23. Khramtsova N.I., Zayakin Y.Y., Plaksin S.A., Kurkina V.A. Body dysmorphic disorder (dysmorphophobia / dysmorphomania): literature review. *Perm Medical Journal.* 2020;37(2):15-23. (In Russian). DOI: 10.17816/pmj37215-23
22. Czajkowski M, Czajkowska K, Zaráńska K, Giemza A, Kłacz J, Sokołowska-Wojdyło M, Matuszewski M. Male Circumcision Due to Phimosis as the Procedure That Is Not Only Relieving Clinical Symptoms of Phimosis But Also Improves the Quality of Sexual Life. *Sex Med.* 2021;9(2):100315. DOI: 10.1016/j.esxm.2020.100315
23. Karagözlü Akgül A, Canmemiş A, Eyvazov A, Hürel H, Kiyan G, Umuroğlu T, Tuğtepe H. Effects of Caudal and Penile Blocks on the Complication Rates of Hypospadias Repair. *Balkan Med J.* 2022;39(4):239-245. DOI: 10.4274/balkanmedj.galenos.2022.2022-1-62
24. Nabavizadeh B, Li KD, Hakam N, Shaw NM, Leapman MS, Breyer BN. Incidence of circumcision among insured adults in the United States. *PLoS One.* 2022;17(10):e0275207. DOI: 10.1371/journal.pone.0275207
25. Van Howe RS. Cost-effective treatment of phimosis. *Pediatrics.* 1998;102(4):E43. DOI: 10.1542/peds.102.4.e43
26. Weksler N, Atlas I, Klein M, Rosenztsveig V, Ovadia L, Gurman GM. Is penile block better than caudal epidural block for postcircumcision analgesia? *J Anesth.* 2005;19(1):36-39. DOI: 10.1007/s00540-004-0287-8
27. Новик А.А., Ионова Т.И. Исследование качества жизни в клинической медицине. Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. 2006;1(1):91-99. Novik A.A., Ionova T.I. Issledovanie kachestva zhizni v klinicheskoi meditsine. *Vestnik Natsional'nogo mediko-khirurgicheskogo Tsentra im. N. I. Pirogova.* 2006;1(1):91-99. (In Russian). eLIBRARY ID: 30756740; EDN: ZXBHJJ
28. Fayers PM, Machin D, eds. Quality of life: the assessment, analysis and reporting of patient-reported outcomes. Hoboken, NJ: WileyBlackwell; 2015. DOI: 10.1002/9781118758991
29. Синбухова Е.В., Лубнин А.Ю., Данилов Г.В., Струнина Ю.В. Удовлетворенность пациентов анестезией. Анестезиология и реаниматология. 2019;1:50-56. Sinbukhova E.V., Lubnin A.Yu., Danilov G.V., Strunina Yu.V. Patient's satisfaction with anesthesia. *Russian Journal of Anaesthesiology and Reanimatology = Anesteziologiya i Reanimatologiya.* 2019;1:50-56. (In Russian). DOI: 10.17116/anaesthesiology201901150

Сведения об авторах | Information about the authors

Андрей Николаевич Шибает — канд. мед. наук | **Andrey N. Shibaev** — Cand.Sc.(Med)
<https://orcid.org/0000-0002-5568-3342>; anshibaev@rambler.ru

Андрей Михайлович Смерницкий | **Andrey M. Smernitsky**
<https://orcid.org/0000-0001-5084-6870>; andreysm2005@mail.ru

Юлия Викторовна Павлова — канд. мед. наук | **Yulia V. Pavlova** — Cand.Sc.(Med)
<https://orcid.org/0000-0002-3042-8708>; 9250659260@mail.ru

Владимир Викторович Базаев — д-р мед. наук, профессор | **Vladimir V. Bazaev** — Dr.Sc.(Med); Full Prof.
<https://orcid.org/0000-0001-5421-8900>; vbazaev@rambler.ru

Алексей Алексеевич Подойницын — д-р мед. наук | **Alexey A. Podoinitsin** — Dr.Sc.(Med)
<https://orcid.org/0000-0001-9739-6248>; a4955145801@gmail.com

Дмитрий Викторович Богатов — канд. мед. наук | **Dmitry V. Bogatov** — Cand.Sc.(Med)
<https://orcid.org/0009-0007-2744-0304>; bogatov.d@yandex.ru