

Трансингвинальный мини-доступ к изолированному сегменту перипростатического венозного сплетения у пациента с прогрессированием веногенной эректильной дисфункции (клинический случай)

Э.А. Повелица¹, О.В. Пархоменко^{1,2}, В.В. Берещенко¹, А.С. Князюк¹

¹Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Республика Беларусь;

²Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека, Гомель, Республика Беларусь

Аннотация

Представляется клинический случай хирургического лечения из мини-доступа трансингвинальным (паховым) способом к изолированному сегменту перипростатического венозного сплетения и его блокирование у пациента с проксимальной венозной утечкой в изолированном сегменте перипростатического венозного сплетения после ранее выполненных рентгенэндоваскулярных окклюзий.

Ключевые слова: хирургический доступ; поперечная фасция; веногенная эректильная дисфункция; перипростатические вены; клинический случай.

Как цитировать: Повелица Э.А., Пархоменко О.В., Берещенко В.В., Князюк А.С. Трансингвинальный мини-доступ к изолированному сегменту перипростатического венозного сплетения у пациента с прогрессированием веногенной эректильной дисфункции (клинический случай) // Андрология и генитальная хирургия 2026;27(2):141–5. DOI: <https://doi.org/10.63769/2070-9781-2026-27-2-141-145>

Transinguinal mini-approach to an isolated segment of the periprostatic venous plexus in a patient with progressive venogenic erectile dysfunction (case report)

Eduard A. Povelitsa¹, Olga V. Parkhomenko^{1,2}, Valentin V. Bereschenko¹, Andrey S. Kniaziuk¹

¹Gomel State Medical University, Gomel, Republic of Belarus;

²Republican Research Center for Radiation Medicine and Human Ecology, Gomel, Republic of Belarus

Abstract

The article presents a clinical case of surgical treatment performed through transinguinal (inguinal) mini-approach to an isolated segment of the periprostatic venous plexus with its subsequent occlusion due to proximal venous leak in an isolated segment of the periprostatic venous plexus following previously performed X-ray-guided endovascular occlusions.

Keywords: surgical approach; transversalis fascia; venogenic erectile dysfunction; periprostatic veins; case report.

To cite this article: Povelitsa E.A., Parhomenko O.V., Bereschenko V.V., Kniaziuk A.S. Transinguinal mini-approach to an isolated segment of the periprostatic venous plexus in a patient with progressive venogenic erectile dysfunction (case report). *Andrology and Genital Surgery*. 2026;27(2):141–5. DOI: <https://doi.org/10.63769/2070-9781-2026-27-2-141-145>

Обоснование

Веногенная эректильная дисфункция (ЭД) является серьезной проблемой у пациентов репродуктивного возраста, манифестация которой происходит, как правило, после 18 лет. Основной причиной ее развития служит варикозная болезнь (ВБ) вен малого таза (МТ).

Развитие малоинвазивных методов, в частности рентгенэндоваскулярной хирургии, открыло возможности для эффективной коррекции ВБ вен МТ и венозной утечки, что в большинстве случаев позволяет избежать эндофаллопротезирования [1].

Необходимо признать, что дискуссии по этому вопросу продолжаются, и нет единой точки зрения, зафиксированной в общепризнанных международных клинических рекомендациях. Во многом это объясняется особенностями течения ВБ, при которой возможно прогрессирование заболевания.

Однако необходимо отметить, что применение рентгенэндоваскулярной окклюзии варикозно расширенных вен (РЭВОПС) и стентирования общих подвздошных вен при венозной обструкции по мере накопления наблюдений за пациентами с веногенной ЭД свидетельствует об эффективности данного вмешательства. В настоящее время РЭВОПС является основным методом коррекции веногенной ЭД, при котором используются различные доступы к перипростатическому венозному сплетению — антеградные (через глубокую вену полового члена (ПЧ)), ретроградные (трансфеморальный и транскубитальный доступы), а также прямые перкутанные, предложенные А.А. Капто и соавт. в 2024 г. [2–4].

В статье представлен клинический случай нестандартного устранения проксимальной венозной утечки в изолированном сегменте перипростатических вен путем флебэктомии открытым трансингвинальным доступом. Такое решение было принято в связи с невозможностью применения РЭВОПС из-за окклюзий в дистальном и проксимальном сегментах перипростатических вен после ранее выполненных операций с установкой окклюдеров и эмболизации вен МТ и верифицированной венозной утечки в изолированном сегменте указанных вен. Описания подобного доступа при устранении проксимальной венозной утечки у пациентов с веногенной ЭД при отсутствии технической возможности выполнения РЭВОПС в доступной литературе с использованием интернет-ресурсов и баз данных мы не нашли, однако, руководствуясь анатомией венозного русла ПЧ и МТ у мужчин, приняли решение о выполнении этой операции [5].

Цель работы — описание применения трансингвинального хирургического доступа в лечении веногенной ЭД у пациента с прогрессированием ВБ вен МТ.

Клинический случай

Пациент А.Ш., 1988 года рождения, обратился в Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека (г. Гомель, Республика Беларусь) в декабре 2024 г. с жалобами на снижение эрекции. Из анамнеза установлено, что в 2020–2021 гг. в связи с жалобами на неполноценную эрекцию проведено комплексное обследование, включавшее доплерографию ПЧ с интракавернозной пробой, ультразвуковое исследование (УЗИ) органов мошонки и вен семенного канатика, трансректальное УЗИ перипростатических вен, магистральных вен МТ, забрюшинного пространства и сафено-фemorального сегмента с двух сторон, а также мультиспиральную компьютерную томографию (МСКТ) с кавернозо-флебографией. По результатам проведенного обследования верифицирован диагноз — ВБ вен МТ: веногенная ЭД, проксимальный тип. Международный индекс эректильной функции (МИЭФ) — 14 баллов.

В связи с этим в 2021–2022 гг. на базе Гомельской областной клинической больницы дважды выполнена РЭВОПС ВРВ через глубокую вену ПЧ в сочетании с трансфеморальным доступом слева. После операций пациент отмечал значительное улучшение эректильной функции без использования ингибиторов фосфодиэстеразы 5-го типа, оценка по шкале МИЭФ-5 — 20 баллов.

Спустя 1 год после РЭВОПС, в 2023 г., пациент вновь отметил снижение эрекции, в связи с чем в Национальном медицинском исследовательском центре эндокринологии им. акад. И.И. Дедова (г. Москва) выполнена динамическая МСКТ с кавернозо-флебографией. Установлены прогрессирование ВБ вен МТ, смешанный тип венозной утечки в вены перипростатического сплетения справа и значительный дистальный сброс в поверхностную вену ПЧ и большую подкожную вену бедра слева.

Под спинномозговой анестезией в марте 2023 г. пациенту выполнена операция — циркумцизио, флебэктомия поверхностной вены ПЧ, кроссэктомия слева. Гистологическое заключение удаленных вен ПЧ — ВРВ.

В сентябре 2024 г. в связи с жалобами на ухудшение эрекции в Национальном медицинском исследовательском центре эндокринологии им. акад. И.И. Дедова вновь выполнена динамическая МСКТ с кавернозо-флебографией. Заключение: на фоне визуализирующихся спиралей в венах перипростатического сплетения только справа отмечалась проксимальная венозная утечка по венам перипростатического сплетения до 3 мм в диаметре в изолированном сегменте (рис. 1).

С учетом данных динамической МСКТ с кавернозо-флебографией выполнить РЭВОПС не представлялось

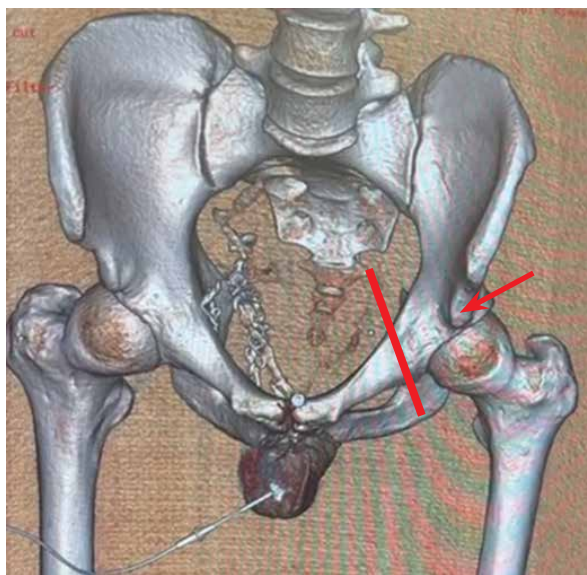


Рис. 1. Мультиспиральная компьютерная томография с кавернозо-флебографией у пациента с веногенной эректильной дисфункцией и определяющимся справа венозным сбросом по перипростатическим венам справа после ранее перенесенной рентгенэндоваскулярной окклюзии варикозно расширенных вен перипростатического сплетения. Изолированный сегмент перипростатических варикозно расширенных вен малого таза с проксимальной и дистальной окклюзией вен спиралями (обозначена стрелкой и подчеркнута линией)

Fig. 1. Multislice computed tomography cavernosography in a patient with venogenic erectile dysfunction and venous leak through periprostatic veins on the right after previous X-ray-guided endovascular occlusion of varicose veins of the periprostatic plexus. Isolated segment of periprostatic varicose veins of the pelvis with proximal and distal occlusion with spirals (arrow and underlining)

технически возможным в связи с проксимальными и дистальными окклюзиями в перипростатическом венозном сплетении на фоне ранее установленных спиралей и отсутствием точки доступа для интервенционного вмешательства. Пациенту установлен диагноз: ВБ вен МТ, веногенная ЭД. Состояние после РЭВОПС и комбинированной флебэктомии 2020–2023 гг. Прогрессирование ВБ. Оценка по шкале МИ-ЭФ-5 – 14 баллов.

С учетом данных УЗИ ПЧ с фармпробой (Е4 по Юне-му), удовлетворительного артериального пенильного и тазового кровотоков, выраженного негативного отношения пациента к эндофаллопротезированию по результатам коллегиального обсуждения ему предложена операция – открытая трансингвинальная из минидоступа перевязка ВРВ перипростатического сплетения в изолированном сегменте справа.

Пациент был проинформирован о планируемой операции, ее риске, осложнениях и эффективности.



Рис. 2. Этап мобилизации семенного канатика и рассечения поперечной фасции (обозначено стрелкой)

Fig. 2. Stage of mobilization of the spermatic cord and dissection of the transversalis fascia (arrow)

От больного получено письменное согласие на проведение операции.

Динамическая МСКТ с кавернозо-флебографией с учетом скелетотопических ориентиров МТ позволила обосновать и применить трансингвинальный минидоступ к перипростатическим венам [6].

Операция выполнена 12.12.2024. Протокол операции: под спинномозговой анестезией по уретре установлен катетер Фоллея № 14 по Sh. в мочевой пузырь. С использованием налобного световувеличителя Dr. Kim (Республика Корея) справа параллельно и выше паховой связки на 2 см минидоступом длиной 7 см вскрыт поэтапно паховый канал. Мобилизован и взят на держалку семенной канатик (рис. 2).

В паховом треугольнике параллельно паховой связке рассечена поперечная фасция. Тупо и остро мобилизованы паравезикальная клетчатка и правая стенка мочевого пузыря до пубопростатической связки и эндопельвикальной фасции МТ. Установлено варикозное расширение паравезикальных и перипростатических вен до 4–5 мм справа, скелетотопически соответствующих данным МСКТ с кавернозо-флебографией. ВРВ перевязаны, пересечены, выполнена коагуляция вен в биполярном режиме электрокоагулятором BOWA ARC 400 (ФРГ). Гемостаз. Околопузырное пространство справа дренировано трубкой из поливинилхлорида. Пластика поперечной фасции. Ушивание апоневроза наружной косой мышцы живота. Послойный шов раны. Асептическая повязка. Вакуум. Катетер Фоллея удален.

С целью обезболивания в раннем послеоперационном периоде пациент получал ненаркотические

обезболивающие лекарственные средства. На 4-е сутки в удовлетворительном состоянии выписан из стационара, рана зажила первичным натяжением. Послеоперационных осложнений не было.

Спустя 1 год при контрольном осмотре жалоб нет, по просьбе пациента выполнена ультразвуковая доплерография ПЧ с интракавернозной пробой «Каверджект» (Pfizer, Бельгия) 10 мкг. На 15-й минуте исследования — стойкая эрекция E5 по Юнему, длившаяся до 4 ч и самостоятельно разрешившаяся. Оценка по шкале МИЭФ-5 — 21 балл, по шкале субъективной удовлетворенности Euro QoL-5D проведенной операцией — 90 баллов.

Заключение

Оригинальность представленного клинического случая заключается в использовании нестандартного хирургического доступа для ликвидации проксимальной венозной утечки в изолированном сегменте перипростатических ВРВ с проксимальной и дистальной окклюзией после ранее проведенной рентгенэндова-

скулярной окклюзии указанных вен и при отсутствии точки доступа для повторного интервенционного вмешательства. Данный хирургический доступ позволил стабилизировать эректильную функцию в течение 1 года после операции, однако для окончательных выводов об эффективности предложенного доступа необходима серия подобных хирургических вмешательств.

Наш многолетний опыт хирургического лечения ВБ других локализаций позволяет говорить о том, что она является прогрессирующим заболеванием, что подтверждается андрогенитальными проявлениями ВБ вен МТ у мужчин. Многоэтапные операции при веногенной ЭД, включающие рентгенэндоваскулярные и открытые операции на венозном аппарате ПЧ и МТ, не противоречат, с нашей точки зрения, общим подходам хирургического лечения ВБ, а представленный клинический случай демонстрирует хирургическое решение удаления патологически измененных варикозных вен МТ при прогрессировании веногенной ЭД и невозможности выполнения РЭВОПС.

Дополнительная информация / Additional information

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при подготовке публикации.

Funding source. The authors declare that there was no external funding for the preparation of this publication.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Competing interests. The authors declare that they have no apparent or potential conflicts of interest related to the publication of this article.

Вклад авторов. Все авторы подтверждают соответствие своего авторства международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией). Э.А. Повелица — выполнение операции, наблюдение за пациентом, обзор литературы по теме статьи, написание текста статьи, редактирование; О.В. Пархоменко — выполнение ультразвукового исследования, редактирование; В.В. Берещенко, А.С. Князюк — обработка данных, редактирование.

Authors' contribution. All authors confirm that they meet the international ICMJE criteria for authorship (all authors have made a significant contribution to the development of the concept, preparation of the article, and have read and approved the final version before publication). E.A. Povelitsa — performing surgery, monitoring the patient, reviewing the literature on the topic of the article, article writing, editing; O.V. Parkhomenko — performing ultrasound, editing; V.V. Bereschenko, A.S. Kniazuk — data processing, editing.

Информированное согласие на публикацию. Пациент подписал форму информированного согласия на публикацию персональной медицинской информации в обезличенной форме.

Consent for publication. Patient signed informed consent for publication of medical data in an anonymized form.

Список литературы / References

- Курбатов Д.Г., Щетинин В.В. Малоинвазивная хирургия мужских половых органов. М.: Медпрактика, 2005. 92 с. Kurbatov D.G., Schetinin V.V. Minimally invasive surgery of the male reproductive organs. Moscow: Medpraktika, 2005. 92 p. (In Russ.).
- Капто А.А., Шевакин А.Г., Шкабурин А.Д. Прямая перкутанная рентгенэндоваскулярная окклюзия вен простатического сплетения. Андрология и генитальная хирургия 2024;25(3):74–80. DOI: 10.62968/2070-9781-2024-25-3-74-80. Kapto A.A., Shevakin A.G., Shkaburin A.D. Direct percutaneous x-ray endovascular occlusion of the veins of the prostatic plexus. Andrologiya i genital'naya khirurgiya = Andrology and Genital Surgery 2024;25(3):74–80. (In Russ.). DOI: 10.62968/2070-9781-2024-25-3-74-80
- Жуков О.Б., Щербинин С.Н., Уколов В.А. Рентгенэндоваскулярные методы лечения васкулогенной эректильной дисфункции. Андрология и генитальная хирургия 2014;15(3):67–73. DOI: 10.17650/2070-9781-2014-3-67-73. Zhukov O.B., Shcherbinin S.N., Ukolov V.A. Endovascular treatment of vasculogenic erectile dysfunction. Andrologiya i genital'naya khirurgiya = Andrology and Genital Surgery 2014;15(3): 67–73. (In Russ.). DOI: 10.17650/2070-9781-2014-3-67-73
- Капто А.А., Шкабурин А.Д., Мхитарян С.М. и др. Диагностика и лечение тазовых венозных нарушений, двустороннего и рецидивного варикоцеле, синдрома хронической тазовой боли венозного происхождения и веногенной эректильной

дисфункции: согласованное мнение экспертов по ангиоандрологии. М.: Знание, 2025. 152 с.

DOI: 10.38006/00255-466-9.2025.1.152

Kapto A.A., Shkarubin A.D., Mkhitarian S.M. et al. Diagnosis and treatment of pelvic venous abnormalities, bilateral and recurrent varicocele, chronic pelvic pain syndrome, and venogenic erectile dysfunction: Consensus of the experts in andrology. Moscow: Znanie, 2025. 152 p. (In Russ.).

DOI: 10.38006/00255-466-9.2025.1.152

5. Околокулак Е.С. Хирургическая анатомия венозного русла полового члена человека. Журнал ГГМУ 2003;(2):38–41.

Okolokulak E.S. Surgical anatomy of the venous bed of the human penis. Zhurnal GGMU = Journal of the Grodnensk State Medical University 2003;(2):38–41. (In Russ.).

6. Жуков О.Б., Ефремов Е.А., Щербинин С.Н. и др. Динамическая компьютерная кавернозография в диагностике веноокклюзивной эректильной дисфункции. Андрология и генитальная хирургия 2012;13(1):558.

Zhukov O.B., Efremov E.A., Scherbinin S.N. et al. Dynamic computed cavernosography in diagnosis of erectile dysfunction caused by venous leak. Andrologiya i genitalnaya khirurgiya = Andrology and Genital Surgery 2012;13(1):558. (In Russ.).

Об авторах / Authors' info

Повелица Эдуард Анатольевич, канд. мед. наук;

Eduard A. Povelitsa, MD, Cand. Sci. (Medicine);

ORCID: 0000-0003-4390-5590; e-mail: povelitsaed@gmail.com

Пархоменко Ольга Викторовна, канд. мед. наук;

Olga V. Parkhomenko, MD, Cand. Sci. (Medicine);

ORCID: 0000-0001-9637-3941

Берещенко Валентин Владимирович, канд. мед. наук, доцент;

Valentin V. Bereschenko, MD, Cand. Sci. (Medicine), Docent;

ORCID: 0000-0001-8269-8075

Князюк Андрей Степанович, канд. мед. наук, доцент;

Andrey S. Kniazuk, MD, Cand. Sci. (Medicine), Docent;

ORCID: 0000-0003-3096-7266

Рукопись получена: 21.06.2026. **Рукопись одобрена:** 11.08.2026. **Опубликована онлайн:** 31.08.2026.

Submitted: 21.06.2026. **Accepted:** 11.08.2026. **Published online:** 31.08.2026.

*Автор, ответственный за переписку

*Corresponding author