

Клинический случай / Clinical case

Расширение надлобковых вен как проявление варикозной болезни таза: описание клинического случая

А.А. Акулова^{1,2}, <https://orcid.org/0000-0003-2820-2432>, akulovanastya@gmail.com

В.Л. Сорока^{3,4}, <https://orcid.org/0009-0008-2921-2409>, vika_chernaya@mail.ru

Д.В. Бондарчук^{5,6}, <https://orcid.org/0000-0001-8752-0591>, bond.mrct@gmail.com

А.Е. Соломахин², <https://orcid.org/0009-0004-8008-3738>, phlebolog@centrvarikoza.ru

К.В. Лобастов⁷, <https://orcid.org/0000-0002-5358-7218>, lobastov_kv@hotmail.com

¹ Центральная клиническая больница «РЖД-Медицина»; 125367, Россия, Москва, Волоколамское шоссе, д. 84

² Центр инновационной флебологии и проктологии клиники «Доктор Лидер»; 115280, Россия, Москва, ул. Ленинская Слобода, д. 26

³ Клиника высоких медицинских технологий имени Н.И. Пирогова; 190020, Россия, Санкт-Петербург, набережная реки Фонтанки, д. 154

⁴ Клиническая больница «РЖД-Медицина»; 195271, Россия, Санкт-Петербург, проспект Мечникова, д. 27

⁵ Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова; 105203, Россия, Москва, ул. Нижняя Первомайская, д. 70

⁶ Научно-практический клинический центр диагностики и телемедицинских технологий; 127051, Россия, Москва, ул. Петровка, д. 24, стр. 1

⁷ Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова; 117997, Россия, Москва, ул. Островитянова, д. 1

Резюме

Наличие расширенных надлобковых вен (надлобковый шунт) считается классическим проявлением посттромботической и нетромботической венозной обструкции. Между тем в литературе имеются описания единичных случаев формирования надлобкового шунта во время беременности у женщин с варикозной болезнью таза. Мы представляем клинический случай успешного лечения варикозной болезни таза с наличием расширенных вен в надлобковой области. Пациентка, 33 года, обратилась с жалобами на наличие варикозных вен на нижних конечностях, в области промежности и над лобком, на тяжесть и боли в нижних конечностях, периодическое ощущение тяжести и жжения в области варикозных вен, болезненные менструации и боли при половом акте. Симптомы появились и прогрессировали во время 4 беременностей, после последней отметила появление расширенных вен над лобком. При ультразвуковом ангиосканировании вен нижних конечностей выявлена клапанная недостаточность сафено-фemorального соустья и стволов большой подкожной вены с обеих сторон, передней добавочной подкожной вены слева, признаки пельвиоперинеального рефлюкса, расширение вен промежности и круглой связки матки. Первым этапом выполнена флебография с эмболизацией яичниковых вен с двух сторон, после которой достигнута положительная динамика в виде купирования диспареунии и уменьшения альгодисменореи. Вторым этапом выполнена эндовенозная лазерная коагуляция стволов большой подкожной вены с обеих сторон, передней добавочной подкожной вены слева. Варикозные притоки на нижних конечностях удалены методом минифлебэктомии, варикозные вены промежности и надлобковой области облитерированы с помощью пенной склеротерапии. Через 3 мес. после вмешательства отмечена стойкая облитерация всех целевых вен, клиническое улучшение, исчезновение расширенных вен в надлобковой области, регресс болей в нижних конечностях и полное купирование диспареунии и альгодисменореи. Таким образом, наличие варикозно расширенных вен в надлобковой области может быть не только следствием венозной обструкции, но и проявлением варикозной болезни таза. При выявлении надлобкового шунта требуется тщательное обследование пациента, включая визуализирующие методы оценки вен таза и брюшной полости, по результатам которого необходима разработка индивидуальной тактики лечения.

Ключевые слова: варикозная болезнь таза, тазовая венозная недостаточность, варикозное расширение вен таза, хроническая тазовая боль, хроническое заболевание вен

Для цитирования: Акулова АА, Сорока ВЛ, Бондарчук ДВ, Соломахин АЕ, Лобастов КВ. Расширение надлобковых вен как проявление варикозной болезни таза: описание клинического случая. *Амбулаторная хирургия*. 2023;20(2):54–62. <https://doi.org/10.21518/akh2023-023>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Dilatation of suprapubic veins as a manifestation of pelvic varicose veins: description of a clinical case

Anastasia A. Akulova^{1,2}, <https://orcid.org/0000-0003-2820-2432>, akulovanastya@gmail.com

Viktoria L. Soroka^{3,4}, <https://orcid.org/0009-0008-2921-2409>, vika_chernaya@mail.ru

Dmitry V. Bondarchuk^{5,6}, <https://orcid.org/0000-0001-8752-0591>, bond.mrct@gmail.com

Anton E. Solomakhin², <https://orcid.org/0009-0004-8008-3738>, phlebolog@centrvarikoza.ru

Kirill V. Lobastov^{2,3}, <https://orcid.org/0000-0002-5358-7218>, lobastov_kv@hotmail.com

¹ Central Clinical Hospital "RZD-Medicine"; 84, Volokolamskoe Shosse, Moscow, 125367, Russia

² Center for Innovative Phlebology and Proctology of Clinic "Doctor Leader"; 26, Leninskaya Sloboda St, Moscow, 115280, Russia

³ Clinic of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov; 154, Fontanka River Emb., St Petersburg, 190020, Russia

⁴ Clinical Hospital "RZD-Medicine"; 27, Mechnikov Ave., St Petersburg, 195271, Russia

⁵ National Medical and Surgical Center named after N.I. Pirogov; 70, Nizhnyaya Pervomaiskaya St, Moscow, 105203, Russia

⁶ Scientific and Practical Clinical Center for Diagnostics and Telemedicine Technologies; 24, Bldg. 1, Petrovka St, Moscow, 127051, Russia

⁷ Pirogov Russian National Research Medical University; 1, Ostrovityanov St, Moscow, 117997, Russia

Abstract

The presence of dilated suprapubic veins (suprapubic shunt) is considered to be a classic symptom of post-thrombotic and non-thrombotic venous outflow obstruction. Meanwhile, the descriptions of isolated cases of the creation of a suprapubic shunt during pregnancy in women with pelvic varicose disease are presented in the literature. We present a clinical case report of successful treatment of pelvic varicose disease with the presence of dilated veins in the suprapubic region. A 33-year-old patient complained of the presence of varicose veins in the lower extremities, in the perineum and suprapubic region, heaviness and pain in the lower extremities, a periodic heavy feeling and burning in the varicose vein area, painful menstruation and pain during intercourse. The symptoms appeared and progressed during four pregnancies, after the last one the patient noted the appearance of dilated veins in the suprapubic region. The ultrasound angiography of the lower extremity veins revealed valvular incompetence of the saphenofemoral junction and the trunks of the great saphenous vein bilaterally, the left anterior accessory saphenous vein, signs of pelvioperineal reflux, dilated veins of the perineum and round ligament of the uterus. The first stage surgery involved phlebography and embolization of the ovarian veins bilaterally. The patient showed positive response to treatment, which resulted in relief of dyspareunia and reduction of algodismenorrhea. The second stage surgery involved endovenous laser coagulation of the trunks of the great saphenous vein bilaterally and the left anterior accessory saphenous vein. Varicose vein tributaries on the lower extremities were removed by means of miniphelectomy, while varicose veins of the perineum and suprapubic region were obliterated by foam sclerotherapy. Three months after the intervention, the patient had a stable obliteration of all target veins, clinical improvement, disappearance of dilated veins in the suprapubic region, regression of pain in the lower extremities and complete relief of dyspareunia and algodismenorrhea. Thus, the presence of varicose veins in the suprapubic region can be not only a consequence of venous obstruction, but also a symptom of pelvic varicose disease. If a suprapubic shunt is identified, a detailed examination of the patient, including imaging methods for evaluating abdominal or pelvic veins is required. The results of the tests will help develop an individual treatment plan.

Keywords: pelvic varicose disease, pelvic vein incompetence, pelvic varicosities, chronic pelvic pain, chronic venous disease

For citation: Akulova AA, Soroka VL, Bondarchuk DV, Solomakhin AE, Lobastov KV. Dilatation of suprapubic veins as a manifestation of pelvic varicose veins: description of a clinical case. *Ambulatornaya Khirurgiya*. 2023;20(2):54–62. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/akh2023-023>.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Наличие варикозного расширения вен на лобке и передней брюшной стенке (надлобковый шунт) традиционно рассматривается в качестве признака тромботической или нетромботической обструкции подвздошных вен [1–4]. Последняя может лежать в основе варикозной болезни таза с явлениями тазовой венозной недостаточности и (или) пельвиоперинеального рефлюкса [5]. Между тем описаны единичные случаи наличия варикозного расширения вен надлобковой области без ясной причины [6], а также их возникновение после эмболизации гонадных вен и последующей беременности при отсутствии верифицированной венозной обструкции [7, 8]. Таким образом, надлобковый шунт не всегда является симптомом венозной обструкции, что требует дифференцированного подхода к диагностике и лечению подлежащей венозной патологии. Здесь мы представляем клинический случай варикозного расширения надлобковых вен у женщины с тазовым варикозом при отсутствии гемодинамически значимой венозной обструкции.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациентка, 33 года, в июне 2022 г. обратилась к флебологу с жалобами на наличие расширенных вен на обеих нижних конечностях, ощущение тяжести и болей в ногах. При тщательном расспросе удалось выяснить, что ее также беспокоит наличие варикозного расширения вен в области промежности и над лобком, ощущения тяжести и жжения в области варикозных вен, периодически возникающие и усиливающиеся во время менструации, болезненные менструации (альгодисменорея) и боли при половом акте (диспареуния).

Из анамнеза стало известно, что считает себя больной около 7 лет, когда после второй беременности (первая – 2012 г., вторая – 2015 г.) впервые отметила усиленный венозный рисунок на ногах. Симптомы прогрессировали после третьей (2017) и четвертой (2019) беременности. В период последней отметила значительное расширение вен в области промежности, половых губ и над лобком, которые частично регрессировали после родоразрешения.

При осмотре: нижние конечности теплые, не отечные, кожный покров обычной окраски. В бассейне большой подкожной вены (БПВ) на левой нижней конечности по переднемедиальной поверхности бедра с переходом на латеральную поверхность голени и на правой нижней конечности по переднемедиальной поверхности бедра и голени определяются варикозно расширенные вены. Также варикозные притоки визуализируются над лобком и в области промежности. При пальпации все вены полностью сжимаются, безболезненные, кожа над ними не изменена. Имеются ретикулярные вены и телеангиоэктазии на обеих нижних конечностях (рис. 1).

При ультразвуковом ангиосканировании (УЗАС): общая бедренная вена, бедренная вена, глубокая вена бедра, подколенная вена, передние и задние большеберцовые вены, малоберцовые вены не расширены, при компрессии сжимаются, кровоток картируется, рефлюкс не определяется с обеих сторон. На общей бедренной вене в режиме импульсно-волнового доплера регистрируется фазный кровоток, синхронизированный с дыханием. Справа ствол БПВ диаметром до 8–9 мм на бедре и 6–7 мм – на голени, сжимается на всем протяжении. При проведении компрессионных проб определяется рефлюкс в области сафенофemorального соустья (СФС) и по стволу до нижней трети голени. Также определяется наличие варикозно расширенных вен промежности и круглой связки матки с признаками рефлюкса на высоте пробы Вальсальвы, дренирующихся в ствол БПВ. Ствол малой подкожной вены диаметром до 3–4 мм на уровне верхней трети голени, полностью сжимается на всем протяжении, рефлюкс в зоне сафено-поплитеального соустья не определяется, однако в области средней трети голени ниже впадения варикозных притоков БПВ имеются

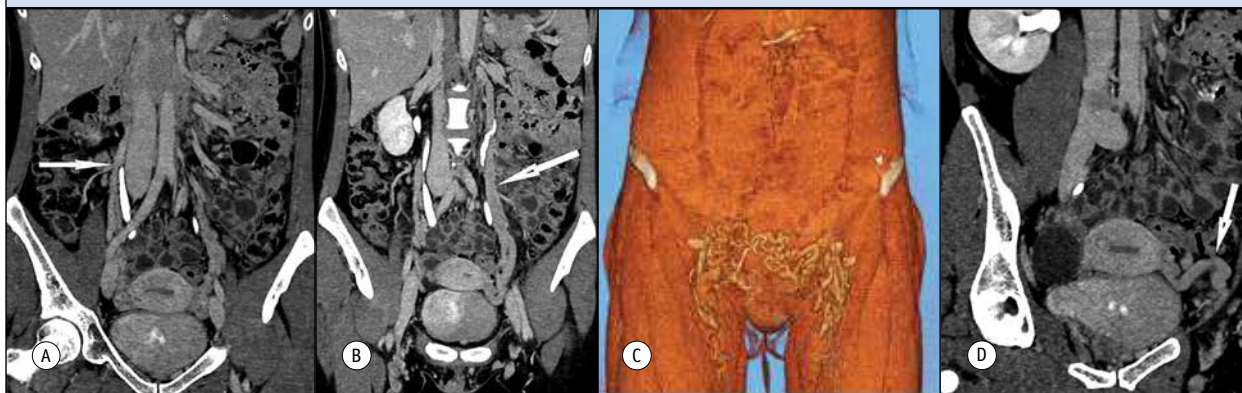
признаки сегментарной клапанной недостаточности. Перфорантные вены диаметром до 2,5–3,0 мм с признаками клапанной недостаточности, но преобладанием антероградного кровотока, определяются в средней трети бедра, средней и нижней трети голени, анастомозируют с варикозными притоками БПВ. Слева ствол БПВ диаметром до 8–9 мм на бедре и 4–5 мм – на голени, сжимается на всем протяжении. При проведении компрессионных проб определяется рефлюкс в области СФС и по стволу БПВ до средней трети голени. Также признаки клапанной недостаточности определяются на передней добавочной подкожной вене (ПДПВ) диаметром до 6–7 мм, в которую впадают варикозные притоки в области средней трети бедра. Ствол малой подкожной вены диаметром до 3–4 мм сжимается на всем протяжении без признаков клапанной недостаточности. Перфорантные вены диаметром до 2,5 мм с признаками клапанной недостаточности, но преобладанием антероградного кровотока определяются в средней трети голени, анастомозируют с варикозными притоками БПВ.

С учетом жалоб, анамнеза, локализации варикозно расширенных вен, результатов УЗАС, а также симптомов тазового венозного полнокровия была заподозрена варикозная болезнь таза с явлениями пельвиоперинеального рефлюкса, для верификации которой рекомендовано выполнение мультиспиральной компьютерной томографии с внутривенным контрастированием (КТ-флебографии). По результатам исследования данных о тромбозе или посттромботических изменениях нижней поллой и подвздошных вен не получено. Выявлены признаки компрессии левой общей подвздошной вены за счет ее сдавления правой общей подвздошной артерией с уменьшением площади поперечного сечения вены на уровне компрессии менее

Рисунок 1. Внешний вид до оперативного лечения
Figure 1. Patient's appearance before surgery



Рисунок 2. Результаты КТ-флебографии до оперативного лечения
Figure 2. CT-phlebography findings before surgery



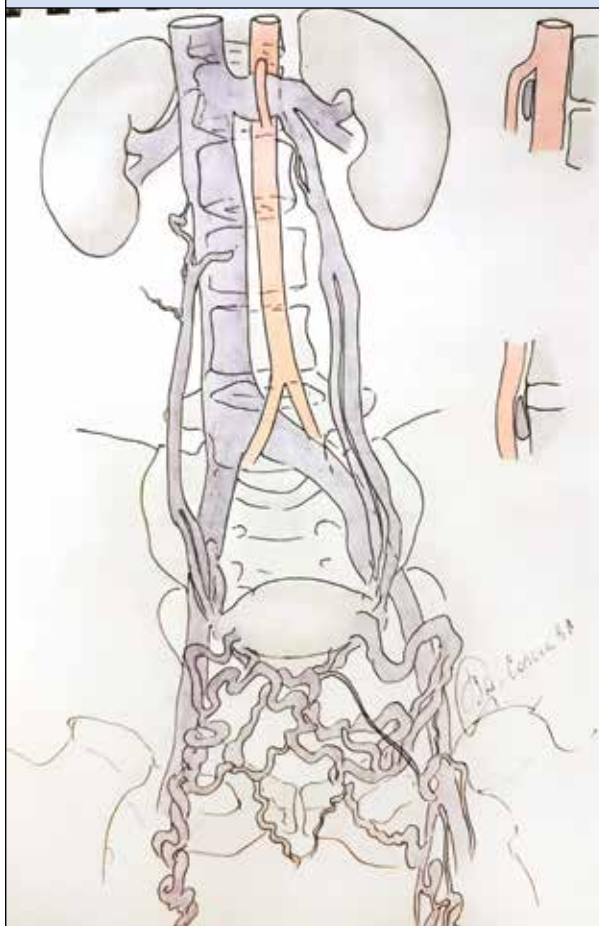
А – расширение правой яичниковой вены (стрелка); В – расширение левой яичниковой вены (стрелка); С – расширение вен круглой связки матки; D – связь вен круглой связки матки с расширенными венами надлобковой области и промежности (стрелка).

чем на 50% в сравнении с некомпримируемыми отделами вены. Данных о компрессии левой почечной вены не получено. Обнаружено, что правая яичниковая вена от уровня краниальных отделов поясничного позвонка L4 до уровня каудальных отделов L3 прослеживается единым стволом диаметром до 8,3 мм, а выше делится на два: один ствол диаметром 6,8 мм впадает в нижнюю полую вену (НПВ) со стороны ее передней стенки на уровне средних отделов L3, а второй ствол диаметром 4,5 мм имеет извитой ход и впадает в НПВ на уровне краниальной площадки L3 со стороны ее латеральной стенки. Левая яичниковая вена от уровня диска L4–L5 до средних отделов L4 представлена единым стволом диаметром до 10 мм. Она имеет общее устье с коллатералью в паравертебральное венозное сплетение, расположенное на уровне диска L1–L2 у левой боковой стенки аорты. Перед слиянием с коллатералью определяется реногонадное соустье. Также обнаружено расширение вен круглой связки матки и их связь с расширенными венами надлобковой области, промежности, переднелатеральными притоками БПВ справа и слева, расширение венозного сплетения матки (рис. 2, 3).

Произведена оценка клинико-инструментальной картины по системе R. Champaneria et al., в результате чего набрано 15 баллов: 3 балла – за хроническую тазовую боль в течение 6 мес. и более, по 1 баллу – за дисменорею, диспареунию, наличие варикозно расширенных вен голени и бедра, 2 балла – за признаки пельвиоперинеального рефлюкса, 3 балла – за расширение гонадных вен более 5 мм, 1 балл – за задержку контраста в венах параметрия 20 сек и более, 2 балла – за наличие контралатеральных перетоков, что соответствует высокой вероятности наличия тазового варикоза [9].

Рисунок 3. Графическое изображение вариантной анатомии вен брюшной полости и малого таза по результатам КТ-флебографии (автор рисунка – В.Л. Сорока)

Figure 3. Graphic representation of the variant anatomy of abdominal and pelvic veins according to the CT-phlebography findings (an author of a figure is V.L. Soroka)



Было принято решение о проведении интервенционного лечения, для чего в июне 2022 г. пациентка была госпитализирована в отделение сосудистой хирургии Центральной клинической больницы «РЖД-Медицина», где ей была выполнена прямая флебография НПВ и вен малого таза. По результатам диагностического этапа не было выявлено признаков гемодинамически значимой (более 50%) венозной обструкции, включая компрессию левой общей подвздошной вены и левой почечной вены. Диагностический катетер установлен в правую яичниковую вену, диаметр которой составил 11 мм (рис. 4А). Выполнена ее суперселективная эмболизация одной спиралью Torando (Cook Medical, США). Затем диагностический катетер перемещен в левую яичниковую вену, диаметр которой достигал 12 мм. Также отмечено выраженное расширение вен параметрия с перетоком контраста на контралатеральную сторону (рис. 4В). Выполнена суперселективная эмболизация левой яичниковой вены двумя спиралью Torando с положительным рентгенологическим результатом в виде прекращения кровотока (рис. 4С). Послеоперационный период протекал гладко, был рекомендован курсовой прием микронизированной очищенной фракции флавоноидов (МОФФ) 1000 мг 1 раз в сутки в течение 2 мес., дневное ношение медицинского компрессионного трикотажа с давлением 23–32 мм рт. ст. на протяжении 3 мес., контрольная КТ-флебография, а также оперативное лечение варикозной болезни с обеих сторон в плановом порядке.

Пациентка выписана из стационара спустя сутки после вмешательства с диагнозом «варикозная болезнь таза, синдром тазового венозного полнокровия, пельвиоперинеальный рефлюкс, $S_{2,3b} V_{2,3b} Pr_{BGV}$ по классификации

SVP (Symptoms, Varices, Pathophysiology) [5], варикозная болезнь обеих нижних конечностей, хроническое заболевание вен $C_{1,2s} E_p A_s Pr_{GSVa,b,AASV,NSV}$ слева и $C_{1,2s} E_p A_s Pr_{GSVa,b,NSV}$ справа по классификации CEAP (Clinical, Etiologic, Anatomic, Pathophysiologic) 2020 г. [10]».

Через 1 мес. после операции была зарегистрирована положительная динамика в виде полного купирования диспареунии, а также уменьшения степени болезненности менструаций. Между тем сохранялись жалобы на болезненные ощущения в области варикозных вен промежности.

В октябре 2022 г. была выполнена контрольная КТ-флебография, при которой выявлены признаки облитерации гонадных вен, уменьшение степени расширения вен на уровне тела матки (рис. 5А). Между тем сохранялось расширение венозного сплетения на уровне шейки матки, влагалища, вен промежности, дилатация и извитость проксимального отдела БПВ справа, а также расширенные вены в надлобковой области (рис. 5В).

Вторым этапом в декабре 2022 г. выполнена эндовенозная лазерная коагуляция стволов БПВ с обеих сторон, ствола ПДПВ и эпигастрального притока на протяжении 1,5 см слева с помощью лазерного аппарата «Лакта Милон» (Россия) с длиной волны 1470 нм радиальным световодом ELVeS Radial Fiber (Biolitec AG, Германия) и мощностью 8 Вт в режиме автоматической тракции со скоростью 0,7 мм/с (линейная плотность энергии – 114 Дж/см), дополненная минифлебэктомией по Варади на обеих нижних конечностях.

С целью устранения надлобковых варикозных вен была выполнена эхо-контролируемая склеротерапия пенной формой склерозанта, приготовленного на основе натрия тетрадецил-сульфата и атмосферного

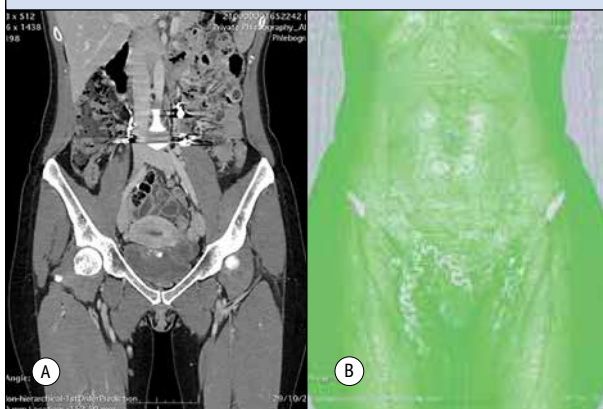
Рисунок 4. Флебография с эмболизацией гонадных вен
Figure 4. Phlebography and gonadal vein embolization



А – общий вид правой яичниковой вены до эмболизации; В – результат эмболизации правой яичниковой вены и общий вид левой яичниковой вены до эмболизации; С – результат эмболизация левой яичниковой вены на уровне средней трети и реногонадного соустья.

Рисунок 5. Результаты КТ-флебографии после первого этапа оперативного лечения

Figure 5. Findings of CT-plebography after the first-stage surgery



А – состояние эмболизированных яичниковых вен; В – реконструкция поверхностных сосудов надлобковой области.

воздуха в соотношении 1 : 4 по методике L. Tessari et al. [11]. Интраоперационно введено 8,0 мл пенной формы натрия тетрадецил-сульфата 1,0%, при этом отмечено распространение препарата на контралатеральную конечность и в варикозно расширенные вены круглой связки матки. После операции склеротерапия была повторена дважды с интервалом в 7 дней с использованием пенной формы натрия тетрадецил-сульфата 2,0% в объеме 6,0 мл на сеанс. В результате достигнута полная облитерация варикозных вен надлобковой области и промежности. В послеоперационном периоде рекомендовалось использование медицинского компрессионного трикотажа с уровнем давления 23–32 мм рт. ст. в течение 1 мес., а также прием МОФФ 1000 мг 1 раз в сутки на протяжении 2 мес.

Через 3 мес. после вмешательства, в марте 2023 г., при контрольном УЗАС отмечена облитерация стволов БПВ с обеих сторон, ствола ПДПВ слева, окклюзия варикозно расширенных вен круглой связки матки, промежности и надлобковой области, регресс болевого синдрома, отсутствие диспареунии и альгодисменореи (рис. 6).

ОБСУЖДЕНИЕ

Наличие надлобкового шунта считается типичным проявлением венозной обструкции. В рамках поперечного исследования с участием 295 пациентов, имеющих расширенные вены на передней брюшной стенке и в надлобковой области, и 365 участников без таких изменений была рассчитана чувствительность и специфичность факта выявления коллатералей на уровне 53% (95% доверительный интервал (ДИ) 48–57%) и 86% (95% ДИ 79–91%) соответственно [1]. При этом для посттромботической обструкции чувствительность

достигала 60% (68% – при обструкции более 50%), а при нетромботической – только 27%. Альтернативой физикальному обнаружению очевидного надлобкового шунта служит выявление рефлюкса через СФС на эпигастральную вену, который по данным другого исследования с участием 106 пациентов с клиническим классом хронического заболевания вен C4b–C6 имеет чувствительность 8% и специфичность 100% в отношении илюокавальной обструкции более 50% [12].

Считается, что при варикозной болезни таза, проявляющейся признаками тазового венозного полнокровия и (или) пельвиоперинеального рефлюкса, признаки нетромботической венозной обструкции более 50% по данным внутрисосудистого ультразвукового исследования (ВСУЗИ) могут быть обнаружены в 80% случаев [13]. В подобных ситуациях изолированная эмболизация яичниковых вен может оказаться менее эффективной в сравнении с комбинацией эмболизации и стентирования по влиянию на хроническую тазовую боль [13], а изолированное стентирование без эмболизации может способствовать купированию симптомов тазового венозного полнокровия в 76% случаев [14]. Таким образом, выявление надлобкового шунта на фоне варикозной болезни таза может свидетельствовать о наличии подлежащей гемодинамически и клинически значимой венозной обструкции, требующей коррекции.

Между тем в литературе имеется описание отдельных клинических случаев, когда наличие расширенных коллатералей в надлобковой области не ассоциировалось с нарушением проходимости вен. Так, E. Dabbs et al. опубликовали два клинических случая расширения надлобковых вен во время беременности

Рисунок 6. Внешний вид после второго этапа оперативного лечения

Figure 6. Patient's appearance after the second-stage surgery



А – общее состояние нижних конечностей; В – состояние надлобковых вен после пенной склеротерапии.

у женщин с тазовой венозной недостаточностью [7]. В первом случае надлобковый шунт возник во время пятой беременности у женщины, которая ранее перенесла неоднократные вмешательства по поводу варикозного расширения вен нижних конечностей, а также эмболизацию обеих яичниковых вен и левой внутренней подвздошной вены. При УЗАС выявлены анастомозы между надлобковыми венами и зонами СФС с обеих сторон с явлениями неоангиогенеза после перенесенного стриппинга. При трансвагинальном ультразвуковом исследовании (ТВУЗИ) не выявлено новых признаков варикозной болезни таза. Пациентке была выполнена сегментарная термическая абляция несостоятельных вен и пенная склеротерапия варикозных притоков с хорошим клиническим результатом. Во втором случае надлобковый шунт возник во время третьей беременности у женщины, которая ранее перенесла термическую облитерацию поверхностных вен и эмболизацию левой яичниковой вены и обеих внутренних подвздошных вен. При УЗАС было выявлено наличие расширенных притоков, идущих слева направо и, минуя СФС, анастомозирующих с рецидивными варикозными венами на правом бедре. При ТВУЗИ не выявлен рефлюкс по тазовым венам, который мог бы свидетельствовать о персистенции варикозной болезни таза, а нетромботическая венозная обструкция была исключена с помощью воздушной плетизмографии.

В рамках описания серии из 8 клинических случаев беременности после эмболизации яичниковых и внутренних подвздошных вен у женщин с варикозной болезнью таза S.J. Dos Santos et al. отметили единственный эпизод формирования надлобкового шунта, происхождение которого связали с временной компрессией левой общей подвздошной вены беременной маткой [8].

Е. Tuta Quintero et al. описали клинический случай тромбоза крупного надлобкового шунта у 75-летней пациентки, ранее перенесшей оперативное лечение варикозной болезни [6]. При УЗАС было выявлено, что расширенные надлобковые притоки анастомозируют с наружной половой веной и поверхностной веной, огибающей подвздошную кость, также подтверждено отсутствие стволов БПВ с обеих сторон. Илиокавальная обструкция была исключена с помощью КТ-флебграфии. К сожалению, авторы не сообщают о возможном наличии варикозной болезни таза.

В нашем клиническом случае наличие надлобкового шунта можно отнести к проявлениям варикозной болезни таза, возникшей на фоне рефлюкса по яичниковым венам при отсутствии гемодинамически и клинически

значимой венозной обструкции. Несмотря на то что ВСУЗИ признается золотым стандартом для выявления и оценки тяжести венозной обструкции, многомерное КТ-исследование с контрастированием также характеризуется высокой чувствительностью и специфичностью, достигающими 97% и 57–86% соответственно, поэтому может использоваться для окончательной верификации патологии [15].

Не исключено, что беременность служит причиной формирования надлобкового шунта у женщин, так как она не только является одним из важнейших факторов риска развития варикозной болезни таза, но и может провоцировать или усиливать нетромботическую обструкцию подвздошных вен, определяя потребность в формировании коллатеральных путей оттока [16]. В большинстве описанных клинических случаев формирование надлобкового шунта происходило во время очередной и, как правило, не первой беременности у женщин с уже подтвержденной варикозной болезнью таза.

При отсутствии признаков гемодинамически и клинически значимой венозной обструкции коррекция рефлюкса по яичниковым венам, венам таза в комбинации с устранением поверхностного рефлюкса и варикозных вен нижних конечностей доступными малоинвазивными способами позволяет добиваться хороших клинических результатов. В представленном случае, несмотря на ограниченный период наблюдения, выбранная тактика, включающая эмболизацию яичниковых вен, эндовенозную лазерную коагуляцию стволового рефлюкса, минифлебэктомию варикозных притоков на нижних конечностях и склеротерапию надлобковых и промежностных вен, обеспечила эффективное купирование симптомов, обусловленных тазовым венозным полнокровием, а также облитерацию всех варикозных притоков, включая надлобковый шунт.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наличие варикозно расширенных вен в надлобковой области может быть не только следствием венозной обструкции, но и проявлением варикозной болезни таза. При выявлении надлобкового шунта требуется тщательное обследование пациента, включая визуализирующие методы для оценки вен таза и брюшной полости, по результатам которых необходима разработка индивидуальной тактики лечения.

Поступила / Received 27.07.2023

Поступила после рецензирования / Revised 22.08.2023

Принята в печать / Accepted 10.09.2023

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Kurstjens RL, van Vuuren TM, de Wolf MA, de Graaf R, Arnoldussen CW, Wittens CH. Abdominal and pubic collateral veins as indicators of deep venous obstruction. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2016;4(4):426–433. <https://doi.org/10.1016/j.jvsv.2016.06.005>.
2. Zurcher KS, Staack SO, Spencer EB, Liska A, Alzubaidi SJ, Patel IJ et al. Venous Anatomy and Collateral Pathways of the Pelvis: An Angiographic Review. *Radiographics.* 2022;42(5):1532–1545. <https://doi.org/10.1148/rg.220012>.
3. Jia L, Alexander J, Skeik N. May-Thurner Syndrome with Large Abdominal Varicosity, Treated Successfully Using Multiple Approaches. *Case Rep Vasc Med.* 2019;7079307. <https://doi.org/10.1155/2019/7079307>.
4. Paramythiotis D, Goulas P, Bangeas P, Giannopoulos A, Kapoulas K, Rafailidis V et al. A case report of thrombosed varicosities of pubic collateral veins: Ideal treatment strategy and contribution of era imaging technologies in diagnosis. *SAGE Open Med Case Rep.* 2018;6:2050313X18757389. <https://doi.org/10.1177/2050313X18757389>.
5. Meissner MH, Khilnani NM, Labropoulos N, Gasparis AP, Gibson K, Greiner M et al. The Symptoms-Varices-Pathophysiology classification of pelvic venous disorders: A report of the American Vein & Lymphatic Society International Working Group on Pelvic Venous Disorders. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2021;9(3):568–584. <https://doi.org/10.1016/j.jvsv.2020.12.084>.
6. Tuta Quintero E, Del Portillo Navarrete MP, Garzón Alfaro D, Villalobos Monsalve W, Clavijo Cicua C, Del Río Morales V et al. Suprapubic Varicose Veins Idiopathic: A Rare Presentation of Perineal Pelvic Retrograde Flow. *Vasc Endovascular Surg.* 2023;57(5):490–493. <https://doi.org/10.1177/15385744221146637>.
7. Dabbs E, Nemchand JL, Whiteley MS. Suprapubic varicose vein formation during pregnancy following pre-pregnancy pelvic vein embolisation with coils, without any residual pelvic venous reflux or obstruction. *SAGE Open Med Case Rep.* 2017;5:2050313X17724712. <https://doi.org/10.1177/2050313X17724712>.
8. Dos Santos SJ, Holdstock JM, Harrison CC, Whiteley MS. The effect of a subsequent pregnancy after transjugular coil embolisation for pelvic vein reflux. *Phlebology.* 2017;32(1):27–33. <https://doi.org/10.1177/0268355515623898>.
9. Champaneria R, Shah L, Moss J, Gupta JK, Birch J, Middleton LJ, Daniels JP. The relationship between pelvic vein incompetence and chronic pelvic pain in women: systematic reviews of diagnosis and treatment effectiveness. *Health Technol Assess.* 2016;20(5). <https://doi.org/10.3310/hta20050>.
10. Lurie F, Passman M, Meisner M, Dalsing M, Masuda E, Welch H et al. The 2020 update of the CEAP classification system and reporting standards. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2020;8(3):342–352. <https://doi.org/10.1016/j.jvsv.2019.12.075>.
11. Tessari L, Cavezzi A, Frullini A. Preliminary experience with a new sclerosing foam in the treatment of varicose veins. *Dermatol Surg.* 2001;27(1):58–60. <https://doi.org/10.1111/j.1524-4725.2001.00192.x>.
12. Sermsathanasawadi N, Pruekprasert K, Pitaksantayothin W, Chinsakchai K, Wongwanit C, Ruangsetakit C, Mutirangura P. Prevalence, risk factors, and evaluation of ilioacaval obstruction in advanced chronic venous insufficiency. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2019;7(3):441–447. <https://doi.org/10.1016/j.jvsv.2018.10.021>.
13. Santoshi RKN, Lakhanpal S, Satwah V, Lakhanpal G, Malone M, Pappas PJ. Iliac vein stenosis is an underdiagnosed cause of pelvic venous insufficiency. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2018;6(2):202–211. <https://doi.org/10.1016/j.jvsv.2017.09.007>.
14. Lakhanpal G, Kennedy R, Lakhanpal S, Sulakvelidze L, Pappas PJ. Pelvic venous insufficiency secondary to iliac vein stenosis and ovarian vein reflux treated with iliac vein stenting alone. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2021;9(5):1193–1198. <https://doi.org/10.1016/j.jvsv.2021.03.006>.
15. Saleem T, Raju S. Comparison of intravascular ultrasound and multidimensional contrast imaging modalities for characterization of chronic occlusive iliofemoral venous disease: A systematic review. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2021;9(6):1545–1556.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jvsv.2021.03.022>.
16. Phillips D, Deipolyi AR, Hesketh RL, Midia M, Oklu R. Pelvic congestion syndrome: etiology of pain, diagnosis, and clinical management. *J Vasc Interv Radiol.* 2014;25(5):725–733. <https://doi.org/10.1016/j.jvir.2014.01.030>.

Вклад авторов:

Концепция статьи – А.А. Акулова, К.В. Лобастов

Написание текста – А.А. Акулова, К.В. Лобастов, В.Л. Сорока

Сбор и обработка материала – А.А. Акулова, В.Л. Сорока, Д.В. Бондарчук, А.Е. Соломахин

Обзор литературы – К.В. Лобастов

Анализ материала – А.А. Акулова, К.В. Лобастов

Редактирование – К.В. Лобастов

Утверждение окончательного варианта статьи – А.А. Акулова, В.Л. Сорока, Д.В. Бондарчук, А.Е. Соломахин, К.В. Лобастов

Contribution of authors:

Concept of the article – Anastasia A. Akulova, Kirill V. Lobastov

Text development – Anastasia A. Akulova, Kirill V. Lobastov, Viktoria L. Soroka

Collection and processing of material – Anastasia A. Akulova, Viktoria L. Soroka, Dmitry V. Bondarchuk, Anton E. Solomakhin

Literature review – Kirill V. Lobastov

Material analysis – Anastasia A. Akulova, Kirill V. Lobastov

Editing – Kirill V. Lobastov

Approval of the final version of the article – Anastasia A. Akulova, Viktoria L. Soroka, Dmitry V. Bondarchuk, Anton E. Solomakhin, Kirill V. Lobastov

Согласие пациента на публикацию: пациент подписал информированное согласие на публикацию своих данных.

Basic patient privacy consent: patient signed informed consent regarding publishing the data.

Информация об авторах:

Акулова Анастасия Андреевна, заведующая отделением сосудистой хирургии, Центральная клиническая больница «РЖД-Медицина»; 125367, Россия, Москва, Волоколамское шоссе, д. 84; сердечно-сосудистый хирург, Центр инновационной флебологии и проктологии клиники «Доктор Лидер»; 115280, Россия, Москва, ул. Ленинская Слобода, д. 26; akulovanastya@gmail.com

Сорока Виктория Леонидовна, врач-рентгенолог, Клиника высоких медицинских технологий имени Н.И. Пирогова; 190020, Россия, Санкт-Петербург, набережная реки Фонтанки, д. 154; врач-рентгенолог, Клиническая больница «РЖД-Медицина»; 195271, Россия, Санкт-Петербург, проспект Мечникова, д. 27; vika_chernaya@mail.ru

Бондарчук Дмитрий Владимирович, врач-рентгенолог, Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова; 105203, Россия, Москва, ул. Нижняя Первомайская, д. 70; врач-рентгенолог, Научно-практический клинический центр диагностики и телемедицинских технологий; 127051, Россия, Москва, ул. Петровка, д. 24, стр. 1; bond.mrct@gmail.com

Соломахин Антон Евгеньевич, к.м.н., хирург-флеболог, руководитель, Центр инновационной флебологии и проктологии клиники «Доктор Лидер»; 115280, Россия, Москва, ул. Ленинская Слобода, д. 26; phlebolog@centrvarikoza.ru

Лобастов Кирилл Викторович, д.м.н., доцент кафедры общей хирургии лечебного факультета, Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова; 117997, Россия, Москва, ул. Островитянова, д. 1; lobastov_kv@hotmail.com

Information about the authors:

Anastasia A. Akulova, Head of the Department of Vascular Surgery, Central Clinical Hospital "RZD-Medicine"; 84, Volokolamskoe Shosse, Moscow, 125367, Russia; Cardiovascular Surgeon, Center for Innovative Phlebology and Proctology of Clinic "Doctor Leader"; 26, Leninskaya Sloboda St., Moscow, 115280, Russia; akulovanastya@gmail.com

Viktoria L. Soroka, Radiologist, Clinic of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov; 154, Fontanka River Emb., St Petersburg, 190020, Russia; Radiologist, Clinical Hospital "RZD-Medicine"; 27, Mechnikov Ave., St Petersburg, 195271, Russia; vika_chernaya@mail.ru

Dmitry V. Bondarchuk, Radiologist, National Medical and Surgical Center named after N.I. Pirogov; 70, Nizhnaya Pervomaiskaya St., Moscow, 105203, Russia; Radiologist, Scientific and Practical Clinical Center for Diagnostics and Telemedicine Technologies; 24, Bldg. 1, Petrovka St., Moscow, 127051, Russia; bond.mrct@gmail.com

Anton E. Solomakhin, Cand. Sci. (Med.), Surgeon-Phlebologist, Director, Center for Innovative Phlebology and Proctology of Clinic "Doctor Leader"; 26, Leninskaya Sloboda St., Moscow, 115280, Russia; phlebolog@centrvarikoza.ru

Kirill V. Lobastov, Dr. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of General Surgery, Faculty of Medicine, Pirogov Russian National Research Medical University; 1, Ostrovityanov St., Moscow, 117997, Russia; lobastov_kv@hotmail.com