

# КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВНОГО ВАРИКОЦЕЛЕ У МУЖЧИНЫ С СИНДРОМОМ МЕЯ – ТЕРНЕРА

*Р. Э. Мамедов, А. А. Капто, И. В. Виноградов, В. Ф. Харпунов, К. В. Мазайшвили, В. А. Ангелова*

Представленный клинический случай показывает новый подход к лечению пациентов с хроническими урологическими заболеваниями. Данные о роли артериовенозных конфликтов в развитии урологических проблем у мужчин в научной медицинской литературе практически отсутствуют. Клинический случай свидетельствует о том, что синдром Мея – Тернера может быть причиной рецидивного варикоцеле. Современный диагностический алгоритм у пациентов с варикоцеле не направлен на выявление синдрома Мея – Тернера и демонстрирует необходимость пересмотра показаний к хирургическому лечению рецидивного варикоцеле у пациентов с синдромом Мея – Тернера.

**Ключевые слова:** синдром Мея – Тернера, варикоцеле, стентирование подвздошных вен.

## ВВЕДЕНИЕ

Определение причины хронической тазовой боли у мужчин, рецидивирующего варикоцеле, веноокклюзивных нарушений эрекции, длительно не поддающийся лечению хронический простатит – являются актуальной проблемой урологии. Одной из причин хронических урологических заболеваний являются артериовенозные конфликты в малом тазу, и лишь немногие специалисты указывают на синдром Мея – Тернера, как причину развития тазового венозного полнокровия. Синдром тазовой конгестии был впервые описан R. Goosch в 1831 г. [1]. Современные данные говорят о том, что артериовенозные конфликты верхнего (синдром «Nutcracker») и нижнего (синдром Мея – Тернера) уровней являются самой частой причиной развития гипертензивного варикоцеле и могут быть причиной венозного полнокровия малого таза. В. L. Coolsaet [2] на выборке из 500 больных описал три гемодинамических типа варикоцеле: рефлюкс из почечной вены в яичковую, рефлюкс из подвздошной вены в яичковую и комбинацию этих 2 типов. О. Б. Жу-

ков и соавт. [3], изучая распределение 110 пациентов с варикоцеле по гемодинамическим типам рефлюкса, определили, что реносперматический тип встречался в 81 % случаев, илеосперматический – в 11 % и смешанный – в 8 %. По данным Е. Б. Мазо и соавт. [4], илетестикулярный венозный рефлюкс имеет место у 20,3 % (2-й и 3-й гемодинамические типы) взрослых больных варикоцеле и у 60 % пациентов с рецидивом варикоцеле.

Одним из анатомических вариантов артериовенозного конфликта является синдром Мея – Тернера. Под этим термином понимают сдавление левой общей подвздошной вены между правой общей подвздошной артерией и телом поясничного позвонка. Первым описал похожее состояние Р. Вирхов еще в 1851 г. [5]. Он отметил, что тромбоз глубоких вен встречается в 5 раз чаще в левой нижней конечности. В 1906 г. McMurrich определил причину сужения, как врожденную обструкцию [6], в то время как W. E. Ehrlich и E. V. Krumbhaar считали его причиной дегенеративное

## CLINICAL CASE OF SUCCESSFUL TREATMENT OF RECURRENT VARICOCELE IN MEN WITH THE MAY – THURNER SYNDROME

*R. E. Mamedov, A. A. Kapto, I. V. Vinogradov, V. F. Harpunov, K. V. Mazayshvili, V. A. Angelova*

The presented clinical case shows a new approach to the treatment of patients with chronic urological diseases. Data on the role of arteriovenous conflicts in the development of urological problems in men in the scientific medical literature are practically absent. The clinical case indicates that the May – Thurner syndrome may be the cause of a recurrent varicocele. The modern diagnostic algorithm in patients with varicocele is not aimed at detecting the May – Thurner syndrome and demonstrates the need to revise the indications for a surgical treatment of varicocele in patients with the syndrome.

**Keywords:** May – Thurner syndrome, varicocele, iliac veins stenting.

изменение венозного клапана общей подвздошной вены [7]. Сжатие левой подвздошной вены с подробным анатомическим описанием позднее было описано May и Thurner в 1958 г. [8]. Наиболее часто синдром Мея – Тернера встречается у женщин в возрасте от 20 до 30 лет и сопровождается различными симптомами хронической венозной недостаточности: болью, отеком, варикозным расширением вен, гиперпигментацией кожи, хроническими тазовыми болями. Однако мало известно, что у мужчин данный синдром может являться причиной таких заболеваний как хронические тазовые боли, рецидивирующие варикоцеле, нарушение эрекции, хронический простатит. В настоящее время эффективным способом лечения синдрома Мея – Тернера является стентирование левой подвздошной вены [9]. В июле 2017 г. J. R Stern с соавт. [10] опубликовали первое в доступной для авторов литературе сообщение об успешном лечении рецидивного варикоцеле методом стентирования левой общей подвздошной вены. Вместе с тем описанный ниже клинический случай, доложенный на 12-ом Конгрессе Профессиональной Ассоциации Андрологов России в мае 2017 г. [11], является первым в России успешным стентированием левой общей подвздошной вены при рецидивном варикоцеле.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Пациент М. 38 лет, обратился с жалобами на постоянные боли в промежности, недостаточную эрекцию. Спортсмен. Из анамнеза известно, что в 1995 г. проведена операция по Иванисевичу слева, в 1995 г. – варикоцелэктомия из мошоночного доступа, в 2015 г. – операция по Мармару слева, в 2016 – симультанная двусторонняя варикоцелэктомия, иссечение кист придатков обоих яичек, пластика оболочек правого и левого яичка по Винкельману из срединного мошоночного доступа по линии Веслинга (А. А. Капто). По данным трансректального ультразвукового исследования в динамике после операции расширение вен простаты не уменьшилось. Жалобы на боли в области малого таза усилились.

Магнитно-резонансная томография нижней поллой вены и сосудов малого таза выявила сужение до 5 мм левой общей подвздошной вены на уровне бифуркации аорты на протяжении до 15 мм, далее просвет вены расширяется до 14 мм, что позволило верифицировать синдром Мея – Тернера (рис. 1). Скрининг на наличие наследственной тромбофилии не проводился, так как по данным литературы это не влияет на лечебную тактику [12].

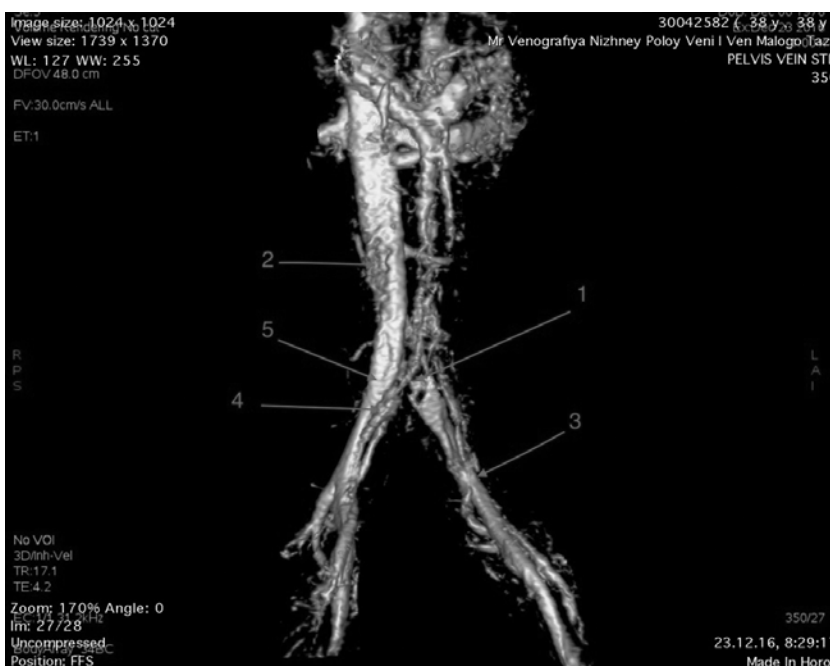


Рис. 1. Результат МР-флебографии, показывающий наличие сдавления левой ОПВ.

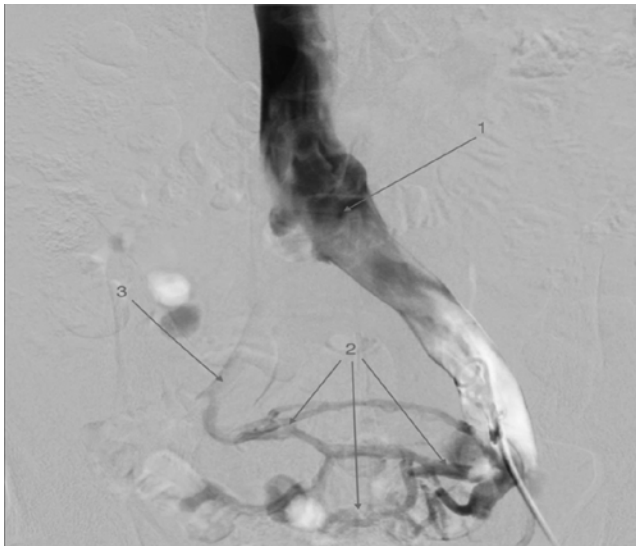
МР – флебография нижней поллой вены и ее притоков 3D. (1 – участок сдавления левой общей подвздошной вены правой общей подвздошной артерией; 2 – нижняя полая вена; 3 – левая наружная подвздошная вена; 4 – правая подвздошная артерия; 5 – правая общая подвздошная вена.)

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

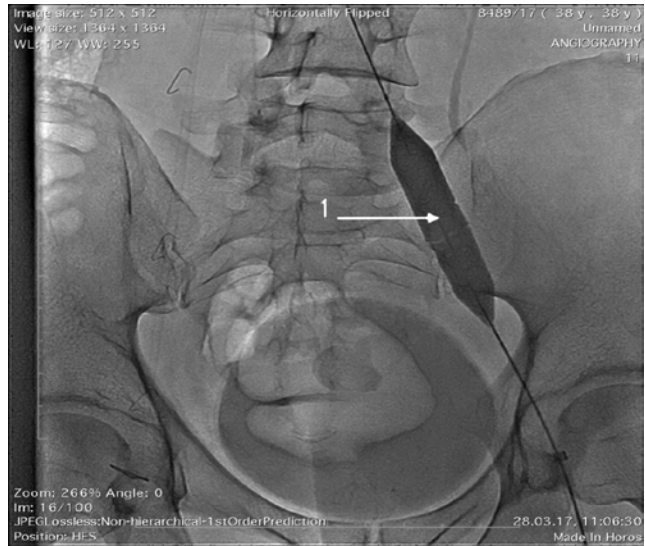
В Городской клинической больнице им. Е. О. Мухина (г. Москва) в марте 2017 г. пациенту М. была выполнена операция – рентгенэндоваскулярная ангиопластика и стентирование левой общей подвздошной и левой наружной подвздошных вен. Интраоперационно выполнена дистально восходящая флебография магистральных вен забрюшинного пространства. Выявлена сочетанная артериовенозная компрессия на уровнях: 1 – между правой общей подвздошной артерией и левой общей подвздошной веной (May –Thurner syndrome); 2 – между левой наружной подвздошной артерией и левой наружной подвздош-

ной веной. Рентгенохирургическая операция включала в себя следующие этапы:

1. Интраоперационная флебография, показавшая коллатеральное кровообращение левой общей подвздошной вены (рис. 2).
2. Баллонная ангиопластика левой общей подвздошной и левой наружной подвздошных вен (рис. 3).
3. Установка стента в левую общую подвздошную и наружную подвздошную вены (рис. 4).
4. Контрольная флебография продемонстрировала проходимость обеих подвздошных вен и отсутствие коллатерального кровообращения (рис. 5).



**Рис. 2. Интраоперационная флебография** (1 – левая общая подвздошная вена; 2 – коллатеральные вены; 3 – правая подвздошная вена). Показывает наличие коллатерального венозного сброса из левой подвздошной вены в правую, что свидетельствует о наличии сдавления левой подвздошной вены



**Рис. 3. Этап баллонной ангиопластики подвздошной вены** (1 – баллонный катетер, раздутый в левой подвздошной вене)



**Рис. 4. Этап имплантации стента в подвздошную вену** (1 – стент в подвздошной вене)



**Рис. 5. Контрольная флебография** (1 – нижняя полая вена; 2 – имплантированный стент в подвздошной вене). На контрольной флебографии стент полностью расправлен, коллатеральное кровообращение отсутствует

Послеоперационное ведение пациента включало в себя: контрольное ультразвуковое исследование на 2-е, 7-е сутки далее через 2 недели и через 2 месяца после операции. Назначена антикоагулянтная терапия в виде ривароксобана 20 мг 1 раз в день. По данным трансректального ультразвукового исследования в динамики отмечается уменьшение вен простаты. В ближайшем послеоперационном периоде жалобы на боли в области малого таза значительно уменьшились. Международный индекс эректильной функции (МИЭФ-5) увеличился с 16 до 21 балла за 3 недели. По данным опросника Международной системы суммарной оценки заболеваний предстательной железы (I-PSS – International Prostate Symptom Score, 1993 г.) выраженность симптомов нарушения мочеиспускания уменьшилась с 21 до 15 баллов за 3 недели. По

шкале оценки симптомов хронического простатита Национального института здоровья США (NIH-CPSI–Chronic Prostatitis Symptom Index, 1999 г.) уменьшилась с 28 до 22 баллов за 3 недели.

Синдром хронических тазовых болей (ХТБ) является трудно диагностируемым заболеванием и встречается у 20 % женщин, обратившихся к гинекологу [13], у мужчин же распространенность данного синдрома достоверно не определена [14]. Однако причиной ХТБ могут быть разные заболевания органов малого таза – воспалительные заболевания малого таза, мочеполовой системы, депрессия, заболевания кишечника, опухолевые заболевания. У мужчин связь синдрома тазовой конгестии была показана в работах Y. Ogawa и H. Sakamoto [15], Y. Gat и соавт. [16, 17], A. A. Капто [14], и проявляется в виде варикоцеле и хроническо-

го простатита. М. D. Vomalaski и соавт. [18] описали необычный случай выявления варикоцеле у молодого человека вследствие синдрома компрессии левой общей подвздошной вены. Варикоцеле было вызвано венозными коллатеральными и было устойчиво к хирургической перевязке яичковой вены. При подтверждении связи варикоцеле и тазовых болей у мужчин, и наличии синдрома Мея – Тернера, обоснованным патогенетическим лечением является устранение причины обструкции. В доступной литературе имеются публикации, описавшие эндоваскулярное лечение нетромботической обструкции подвздошных вен при синдроме ХТБ и рецидивирующего варикоцеле. К сожалению, показания к имплантации стентов при артериовенозных конфликтах малого таза не определены, и лечение таких пациентов требует междисциплинарного подхода.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Венозная система малого таза обладает значительной емкостью и способностью к образованию коллатерального кровотока, однако, в некоторых клинических ситуациях при наличии артерио-венозных конфликтов может проявляться заболеваниями мочеполовой системы как у женщин, так и у мужчин. Развитие методов диагностики и визуализации позволяет диагностировать синдром Мея – Тернера и аорто-мезентериальный «пинцет», но не позволяют оценить возможности компенсации. Междисциплинарный подход необходим для определения показаний к эндоваскулярному лечению и дальнейшему контролю симптомов заболеваний.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Шуликовская И. В. Варикозное расширение вен малого таза у женщин // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения РАМН. 2011. № 4(80). С. 353–356.
2. Coolsaet B. L. The varicocele syndrome: venography determining the optional level for surgical management // J. Urol. 1980. Vol. 124(6). P. 833–839.
3. Жуков О. Б., Верзин А. В., Пеньков П. Л. Регионарная почечная венная гипертензия и левостороннее варикоцеле // Андрология и генитальная хирургия. 2013. № (3). С. 29–37.
4. Мазо Е. Б., Тирси К. А., Андранович С. В., Дмитриев Д. Г. Ультразвуковой тест и скротальная доплер-эхография в предоперационной диагностике гемодинамического типа варикоцеле // Урология и нефрология. 1999. № 3. С. 22–26.
5. Virchow R. Uber die Erweiterung Kleiner Gefasse // Arch Path Anat. 1851. № 3. S. 427.
6. McMurrich J. P. The occurrence of congenital adhesions in the common iliac veins, and their relation to thrombosis of the femoral and iliac veins // The American Journal of Medical Sciences. 1908. № 135. P. 342–345.
7. Ehrich W. E., Krumbhaar E. B. A frequent obstructive anomaly of the mouth of the left common iliac vein // American Heart Journal. 1943. № 26. P. 18–31.
8. May R., Thurner J. The cause of the predominantly sinistral occurrence of thrombosis of the pelvic veins // Angiology. 1957. № 8(5). P. 419–427.
9. Raju S. Best management options for chronic iliac vein stenosis and occlusion // Journal of Vascular Surgery. 2013. № 57. P. 1163–1179.
10. Stern J. R., Patel V. I., Cafasso D. E., Gentile N. B., Meltzer A. J. Left-Sided Varicocele as a Rare Presentation of May-Thurner Syndrome. *Annals of Vascular Surgery*. 2017 Jul; 42:305.e13-305.e16. doi: 10.1016/j.avsg.2016.12.001. Epub 2017 Feb 28.
11. Капто А. А., Виноградов И. В., Харпунов В. Ф., Мамедов Р. Э. Рентгенэндоваскулярная ангиопластика и стентирование у мужчины при May – Thurner Syndrome // Сборник тезисов 12-го Конгресса Профессиональной Ассоциации Андрологов России. 24–27 мая 2017. Сочи, 2017. С. 62.
12. Мазайшвили К. В., Стойко Ю. М., Хлевцова Т. В., Семкин В. Д., Ангелова В. А., Зорькин А. А., Цыплящук А. В. Генетический базис «триединства» структурно-функционального комплекса гемостаза и тромбофилии // Вестн. СурГУ. Медицина. 2017. № 1. С. 39–45.
13. Ignacio E. A., Dua R., Sarin S., Soltes A. H., Yim D., Mathur V., Venbrux A. C. Pelvic congestion syndrome: diagnosis and treatment. *Seminars in Interventional Radiology*. 2008. Vol. 25. P. 361–368.
14. Капто А. А., Жуков О. Б. Варикозная болезнь органов малого таза мужчины // Андрология и генитальная хирургия. 2016. Т. 17. № 4. С. 72–77.
15. Sakamoto H., Ogawa Y. Is varicocele associated with underlying venous abnormalities? Varicocele and the prostatic venous plexus // *The Journal of Urology*. 2008. Vol. 180 (4). P. 1427–1431.
16. Gat Y., Gornish M., Heiblum M., Joshua S. Reversal of benign prostate hyperplasia by selective occlusion of impaired venous drainage in the male reproductive system: novel mechanism, new treatment // *Angiologia*. 2008. Vol. 40(5). P. 273–281.
17. Gat Y., Joshua S., Gornish M. G. Prostate cancer: a newly discovered route for testosterone to reach the prostate: Treatment by super-selective intraprostatic androgen deprivation // *Andrologia*. 2009. Vol. 41(5). P. 305–315.
18. Bomalaski M. D., Mills J. L., Argueso L. R., Fujitani R. M., Sago A. L., Joseph A. E. Iliac vein compression syndrome: an unusual cause of varicocele // *Journal of Vascular Surgery*. 1993 Dec. Vol. 18(6). P. 1064–1068.

**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**

**Мамедов Руслан Эльдарович** – врач, сердечно-сосудистый хирург, Государственная клиническая больница им. Е. О. Мухина, г. Москва; e-mail: Rus\_238@mail.ru.

**Капто Александр Александрович** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры клинической андрологии факультета повышения квалификации медицинских работников Медицинского института, Российский университет дружбы народов; e-mail: alexander\_kapto@mail.ru.

**Виноградов Игорь Владимирович** – доктор медицинских наук, заведующий кафедрой клинической андрологии факультета повышения квалификации медицинских работников Медицинского института, Российский университет дружбы народов; e-mail: ivvinogradov@mail.ru.

**Харпунов Владимир Федорович** – кандидат медицинских наук, заведующий отделением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения, Государственная клиническая больница им. Е. О. Мухина, г. Москва; e-mail: harpunov@mail.ru.

**Мазайшвили Константин Витальевич** – доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры факультетской хирургии Медицинского института, Сургутский государственный университет, научный руководитель Флебологического центра «Антирефлюкс»; e-mail: nmspl@mail.ru.

**Ангелова Виктория Александровна** – хирург-флеболог, Сургутский государственный университет, Флебологический центр «Антирефлюкс», г. Москва; e-mail: vika.pushkarskaya@gmail.com.

**ABOUT THE AUTHORS**

**Mamedov Ruslan Eldarovich** – Cardio-vascular Surgeon, State Clinical Hospital n.a. E.O. Mukhin, Moscow; e-mail: rus\_238@mail.ru.

**Kapto Aleksandr Aleksandrovich** – PhD (Medicine), Associate Professor, Clinical Andrology Department, Faculty of Professional Development of Medical Workers, Medical Institute, People's Friendship University of Russia, Moscow; e-mail: alexander\_kapto@mail.ru.

**Vinogradov Igor Vladimirovich** – Doctor of Science (Medicine), Head Clinical Andrology Department, Faculty of Professional Development of Medical Workers, Medical Institute, People's Friendship University of Russia, Moscow; e-mail: ivvinogradov@mail.ru.

**Harpunov Vladimir Fedorovich** – PhD (Medicine), Head of Cathlab Diagnosis and Treatment Unit, State Clinical Hospital n.a. E.O. Mukhin, Moscow; e-mail: harpunov@mail.ru.

**Mazayshvili Konstantin Vitalyevich** – Doctor of Science (Medicine), Associate Professor, Professor, Department of Departmental Surgery, Medical Institute, Surgut State University, Research Advisor, Phlebology Centre "Antireflux", Surgut; e-mail: nmspl@mail.ru.

**Angelova Viktoria Aleksandrovna** – Phlebologist Surgeon, Surgut State University, Phlebology Centre "Antireflux", Moscow; e-mail: vika.pushkarskaya@gmail.com.