

РЕДКО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ ОСЛОЖНЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО И ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ЛЕВОСТОРОННЕГО ВАРИКОЦЕЛЕ

Н.Г. Осипов – к.м.н., нач. отд. рентгенохирургии

И.С. Обельчак – к.м.н., нач. центра лучевой диагностики

*Главный военный клинический госпиталь
внутренних войск МВД России
МО, Балашиха*

Цель. Улучшение результатов лечения больных с левосторонним варикоцеле путем профилактики встречающихся осложнений.

Материалы и методы. Проанализированы серьезные осложнения, возникшие после оперативного лечения по методу Иванисевича и эндоваскулярной окклюзии металлическими спиралями левой внутренней семенной вены.

Результаты. По данным ангиографических исследований проведен анализ глубины появившихся анатомических и функциональных нарушений после возникших осложнений традиционного и рентгеноэндоваскулярного методов лечения левостороннего варикоцеле. Рассмотрены возможные меры профилактики и устранения возникших осложнений.

Заключение. Проведению традиционных хирургических и эндоваскулярных методов лечения левостороннего варикоцеле должна предшествовать обязательная визуализация венозных сосудов половой железы и центральных дренирующих ее вен. Перед проведением выбранного метода лечения обязательно уточнение о всех возможных осложнениях.

Выводы. При подозрении на возникшее осложнение необходимо экстренное проведение методов визуализации тканевых структур и сосудов в заинтересованных бассейнах. Ангиография – «золотой стандарт» при диагностике сосудистых осложнений, возникающих после всех видов оперативного лечения варикоцеле. Диагностированные осложнения в кратчайшие сроки должны быть ликвидированы с привлечением специалистов смежных специальностей.

Ключевые слова: левостороннее варикоцеле, осложнения, эндоваскулярная эмболизация, операция Иванисевича.

Введение

В современной хирургической практике есть более 80 способов лечения варикозного расширения вен семенного канатика. Первое наиболее применяемое в настоящее время хирургическое вмешательство, направленное на ликвидацию ретроградного сброса по левой внутренней семенной вене (ЛВСВ) в сторону лозовидного сплетения, – операция, предложенная Иванисевичем [1].

Это перевязка на протяжении всех стволов яичковой вены, выше уровня подвздошных сосудов. Технически несложная, она выполняется под местной анестезией, не требуя спе-

циального оборудования, хирургами практически всех направлений. Связано это с отсутствием серьезных осложнений как во время проведения вмешательства, так и в послеоперационном периоде.

Основные описываемые в литературе осложнения после операции Иванисевича – гидроцеле, нагноение операционной раны и рецидив варикоцеле. По данным ряда авторов они встречаются в 5–33% случаев [2, 3].

Второй по применяемости метод лечения варикоцеле – эндоваскулярная окклюзия ЛВСВ.

В настоящее время применяют 3 эндоваскулярных приема – эмболизация металлическими спиралями, склерооблитерация и электрокоагуляция ЛВСВ. Все эти способы имеют хорошие результаты и некоторые преимущества перед традиционной операцией Иванисевича. В первую очередь это меньшая травматичность, полная блокада патологического венозного кровотока, сохранение артериального притока и путей лимфатического оттока. Непосредственные осложнения после эндоваскулярных способов лечения (от 1% до 5%) проявляются острым тромбофлебитом вен лозовидного сплетения, повышением температуры тела, болью, отеком, гиперемией органов мошонки [4, 5].

К сожалению, как в литературе, так и на практике серьезные осложнения, возникающие после операции Иванисевича и эндоваскулярных вмешательств, освещаются и обсуждаются крайне редко и неохотно. Так, в доступной литературе встречаются лишь упоминания о них. Это перевязка мочеточника либо лимфатических сосудов, а также наружной подвздошной вены [6, 7]. То же и с серьезными осложнениями после эндоваскулярных вмешательств. Описывается исключительно редкая миграция эмболизирующих устройств в легочный круг, о которой упоминают некоторые авторы [8].

А вот ощущения пациентов, перенесших операцию Иванисевича и эмболизацию ЛВСВ металлическими спиралями. На наш взгляд, эти описания представляют интерес в связи с крайне редкой встречаемостью данных осложнений. К сожалению, мы располагаем лишь их диагностикой. Вопросы профилактики, послеоперационного ведения и возможные методы лечения мы выносим на обсуждение специалистов.

Клиническое наблюдение № 1

Пациент А., 20 лет, поступил в Главный военный клинический госпиталь внутренних войск МВД России с диагнозом «инфицированная рана нижней трети правой голени». При проведении плановой флюорографии было выявлено наличие инородного тела металлической плотности в проекции нижней доли левого легкого. Проведенная в двух проекциях рентгенография органов грудной клетки подтвердила наличие инородного тела металлической плотности кольцевидной формы диаметром до 4 мм в проекции одной из нижнедолевых ветвей легочных сосудов (рис. 1).



Рис. 1. Рентгенограмма органов грудной полости. Инородное тело металлической плотности кольцевидной формы в левой половине грудной полости. Тень инородного тела в проекции нижнедолевой ветви ЛЛА

После дополнительного сбора анамнеза установлено, что по месту жительства 2 года назад больному по поводу левостороннего варикоцеле (ЛВ) была выполнена эндоваскулярная эмболизация левой яичковой вены металлической спиралью. Со слов пациента операция прошла спокойно. Послеоперационный период протекал гладко, без признаков тромбоэмболических осложнений в правые отделы сердца и легочной артерии (ЛА). Признаков рецидива ЛВ также не отмечалось.

Для уточнения состояния металлических эмболов (спиралей), оставшихся в эмболизированной ЛВСВ и мигрировавшей в ветви ЛА, больному было назначено рентгенотелевизионное исследование брюшной полости, на которой в проекции левой почечной вены (ЛПВ) выявлена тень металлической плотности, по форме напоминающая фрагмент цифры «8».

Чтобы уточнить местоположение этого инородного тела, пациенту провели флебографию ЛПВ, установившую, что металлическая спираль частично обнаружена в ЛВСВ, а частично – в ЛПВ (рис. 2).

Флебография не дала ответа на вопрос – находится часть эмбола свободно в просвете ЛПВ или расположение спирали пристеночно? С целью определения ее местоположения, а также возможности удаления эмбола в ЛПВ был введен экстрактор «петля Дормиа».



Рис. 2. Селективная флебография ЛПВ выполнена в клиностазе
На флебограммах контрастирована левая почечная вена, в проекции устья ЛВСВ отмечается инородное тело металлической плотности, частично расположенное в почечной вене (металлическая спираль)

Попытки захватить почечную часть спирали оказались неэффективны, что, по-видимому, было связано с ее пристеночным расположением. Проведенная левосторонняя ангиопульмонография не выявила окклюзионно-стенотических изменений в нижнедолевой ветви левой ЛА (ЛЛА) в зоне дислокации эмбола. В связи с полученной информацией о том, что дислоцированные фрагменты спиралей в ЛПВ, ЛВСВ и ЛЛА больного покрыты фибрином, сделан вывод, что их удаление не имеет клинического значения. И эндоваскулярное вмешательство прекратили.

После проведения военно-врачебной комиссии пациент был признан ограниченно годным к военной службе, в связи с чем его комиссовали.

Клиническое наблюдение № 2

Пациент Г., 23 лет, поступил в Главный военный клинический госпиталь внутренних войск МВД России с диагнозом «состояние после операции Иванисевича. Посттравматическая флебопатия левой нижней конечности (НК). Клапанная недостаточность перфорантных вен левой голени. Хроническая лимфовенозная недостаточность левой НК III ст. Ишемия левой НК IIВ ст. (по А.В. Покровскому)».

Из анамнеза: 2 года назад больной оперирован по поводу ЛВ в районной больнице по

месту жительства. Во время вмешательства отмечалось профузное кровотечение, остановка которого потребовала прошивания через все ткани (ad mass). После операции имел место напряженный отек левой НК, что было расценено как острый тромбофлебит подвздошных вен слева. Антитромботическая терапия, проведенная в ближайшем послеоперационном периоде, не дала ожидаемого эффекта. Пациент был выписан из больницы с сохраняющимся отеком левой НК с рекомендацией проведения длительного антикоагулянтного лечения.

После активизации больной стал отмечать помимо сохраняющегося отека левой НК появление перемежающейся хромоты, что заставило пациента обратиться к сосудистому хирургу. Рекомендована госпитализация в клинику для проведения ангиографического исследования левой НК.

После ультразвукового исследования (УЗИ) было выявлено нарушение магистрального кровотока по левой наружной подвздошной артерии (НПодА) и вене. В соответствии с планом обследования больному выполнена селективная артериография левой НК из ипсилатерального доступа (рис. 3), а также ретроградная тазовая (рис. 4) и антеградная флебография левой бедренной вены (ЛБВ) (рис. 3).



Рис. 3. Селективная артериограмма артерий таза слева. Выделяется протяженный стеноз в проксимальной части и окклюзия в средней трети НПодА (указано стрелкой)
Дистальная часть НПодА и проксимальная часть бедренной артерии контрастируются через развитую сеть коллатералей, образованных ветвями ВПодА



Рис. 4. Селективная левосторонняя ретроградная тазовая флебография, выполненная в клинстазе. Контрастированы общая, внутренняя и проксимальная треть НПодВ. Ее средняя треть конусовидно сужена (место предполагаемой перевязки показано стрелкой). Проксимальная треть НПодВ не выделяется.



Рис. 5. Антеградная восходящая флебография левой НК. Бедренная вена в дистальной трети не контрастируется (перевязана НПодВ). Отток контрастного вещества через сеть подкожных коллатералей, анастомозирующих с ветвями ВПодВ.

На ангиограммах после отхождения внутренней подвздошной артерии (ВПодА) НПодА «конусовидно» стенозирована на протяжении 4 см. В средней трети она окклюзирована. Бедренные артерии контрастируются с уровня

общей бедренной артерии через развитую сеть коллатералей, образованных ветвями увеличенной в диаметре (до 9 мм) ВПодА. На флебограммах хорошо видны общая подвздошная вена и ВПодВ. НПодВ перевязана на уровне средней трети. Бедренная вена имеет выраженную клапанную недостаточность. Контрастируется она до проксимальной части окклюзированной НПодВ через сеть коллатералей, образованных подкожными венами, анастомозирующими с ВПодВ. С целью восстановления проходимости окклюзированных участков НПодА и НПодВ пациенту была проведена безуспешная попытка механической их реканализации. Оценка полученных артерио- и флебограмм, анамнез заболевания больного, а также неудачная попытка реканализации позволили сделать вывод, что у пациента имеет место перевязка НПодА и НПодВ с развитым коллатеральным артериальным и венозным кровотоком на уровне НПодА и НПодВ. С данными ангиографического обследования пациент направлен по месту жительства в отделение сердечно-сосудистой хирургии.

Обсуждение

В первом наблюдении причинами, повлекшими миграцию металлических спиралей из ЛВСВ, по-видимому, были ранняя и избыточная физическая активность пациента в послеоперационном периоде (призыв в Вооруженные силы) и применение эмбол, не соответствующих диаметру расширенной ЛВСВ. Для исключения подобных осложнений целесообразно применение длинных спиралей с диаметром витка, превышающим диаметр ЛВСВ на 2–3 мм. Причем установка эмбол должна быть на протяжении 4–5 см. Применение коротких спиралей при эмболизации ЛВСВ – не самостоятельный метод, оно должно проводиться одновременно со склерооблитерацией, что приводит к спазму вены с последующей ее облитерацией, препятствующей перемещению спиралей в эмболизированной вене.

Во втором наблюдении причина осложнения, приведшего к серьезным последствиям, – по-видимому, избыточное усердие оперировавшего хирурга, направленное на выделение и перевязку всех ветвей (сателлитов) ЛВСВ. Полученное профузное кровотечение и недостаточный опыт заставили врача применить самую простую методику остановки кровоте-

чения – прошивание через все ткани. Перевязка подвздошных сосудов, диагностированная как тромбоз подвздошных вен, а также поздняя диагностика усугубили течение полученного осложнения. Лишь только молодой возраст и развитая сеть коллатералей пациента позволили избежать серьезных трофических нарушений левой НК.

Заключение

Несмотря на кажущуюся простоту применение традиционных и эндоваскулярных методов лечения у больных ЛВ требует серьезной профессиональной подготовки, знания нормальной анатомии, возможных вариантов развития и аномалий подвздошных и тазовых вен.

Подготовка больных к оперативному лечению должна включать исследования, позволяющие визуализировать подвздошные вены, а также вены левой почки и мошонки. Тщательный анализ полученных результатов необходимо проводить с учетом всех известных осложнений, влияющих на клинические исходы оперативных вмешательств. Оценка возникших анатомических и функциональных изменений при наличии послеоперационных осложнений

нужно проводить только на основании ангиографических исследований всех заинтересованных сосудистых бассейнов.

Выводы

Наше первое наблюдение позволяет считать, что раннюю диагностику миграции металлических спиралей в правые отделы сердца необходимо сопровождать попыткой удаления эмболов из его полостей. Отсутствие клинических проявлений и поздняя диагностика миграции металлических спиралей, а также локализация эмбола в дистальных отделах ветвей ЛА должны сдерживать операционных врачей от активных действий по удалению мигрировавших спиралей.

Несомненно, что во втором наблюдении профилактика повреждения магистральных сосудов и выявление всех сателлитных вен возможны по данным флеботестикулографии. Ликвидация же кровотечения, выполненная по всем хирургическим канонам, а также своевременно проведенная диагностика полученного осложнения и лечение в специализированном стационаре позволили бы избежать таких тяжелых последствий. ■

Список литературы

1. Ivannisевич O., Gregorini H. Una neuva operation para curar el varicocele. S. Semana med. (Buenos Aires). 1918; 20: 575–576.
2. Dubin L., Amelan R.D. Varicocelectomy as Therapy in Male infertility Study of 504 cases. *J. Urol.* 1975; 133 (15): 604–641.
3. Hommonai Z.T. et al. Testicula function after herniotomy. *Herniotomy and fertility. Andrologia.* 1980; 11: 115–120.
4. Рыжков В.К., Карев А.В., Таразов П.Г. и др. Комбинированные методы внутрисосудистых вмешательств при лечении варикоцеле. *Урология и нефрология.* 1999; 3: 18–22.
5. Артюхин А.А. Фундаментальные основы сосудистой андрологии. М.: «Академия». 2008; 222.
6. Кадыров З.А. Лапароскопическая урологическая хирургия. *Урология и нефрология.* 1997; 1: 40–44.
7. Ким В.В., Казимиров В.Г. Анатомо-функциональное обоснование оперативного лечения варикоцеле. М.: ИД «Медпрактика-М». 2008; 112.
8. Bach D. et al. Spätergebnisse nach Sclerotherapie der Varicocele. *Urologe.* 1984; 23 (6): 338–341.

LEFT-SIDED VARICOCELE: RARE COMPLICATIONS SURGICAL AND ENDOVASCULAR TREATMENT

N.G. Osipov, I.S. Obelchak

Purpose. Of the study was to prevent complications and improve the results of left-sided varicocele treatment.

Material and methods. Severe complications of open surgery (Ivanisevich technique) and endovascular procedures (left internal testicular vein embolization with metal coils) were analyzed.

Results. In all these cases we performed control angiography was performed and the degree of anatomical and functional disturbances was assessed. Ways of complication prevention and countermeasures were offered.

Conclusions. Visualization of testicular venous bed should be made before any surgical or endovascular intervention on left varicocele. A surgeon should be aware of all possible complications. If some complication occurs, urgent visualization of the vascular bed and tissues ought to be performed, angiography being the golden standard. Complications if diagnosed should be eliminated as soon as possible by specialists.

Key words: left-sided varicocele, complications, endovascular embolization, Ivanisevich technique.

Адрес для корреспонденции:

Осипов Николай Геннадьевич
143952, МО, Балашиха, мкр. Дзержинского, 46, 158
Тел.: 8 (498) 520-05-65
E-mail: doc_ong@mail.ru



СЕЛЕКТИВНАЯ САЛЬПИНГОГРАФИЯ И РЕКАНАЛИЗАЦИЯ МАТОЧНЫХ ТРУБ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ТРУБНОГО БЕСПЛОДИЯ

Таразов П.Г., Овчаренко Д.В., Жаринов Г.М., Румянцева С.Ю.

СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2009; 112 с.
ISBN 978-5-93929-188-0

Книга предназначена для врачей интервенционных радиологов, рентгенологов, гинекологов, специалистов по лечению бесплодия.

В монографии проанализированы данные литературы и собственные результаты обследования и лечения более 200 пациенток с непроходимостью маточных труб, страдающих бесплодием. Детально описаны методика, рентгенологические и клинические результаты трансцервикальной селективной сальпингографии и реканализации маточных труб под контролем рентгеноскопии. Определена роль чрескатетерных методик в диагностике и лечении трубного бесплодия, их преимущества и недостатки по сравнению с существующими методами коррекции проходимости маточных труб.

Сделано заключение о важной роли малоинвазивных трансцервикальных методов в обследовании и лечении пациенток с бесплодием.