

Принципы хирургического лечения варикозной болезни вен таза

С.Г.Гаврилов¹, А.И.Кириенко¹, В.И.Ревякин¹, С.А.Капранов¹, А.В.Каралкин²

¹Российский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской хирургии, Москва
(зав. кафедрой – акад. РАН и РАМН, проф. В.С.Савельев);

²Городская клиническая больница №1 им. Н.И.Пирогова, Москва
(главный врач – проф. А.П.Николаев)

В настоящей работе на основании обследования 74 пациенток с варикозной болезнью вен таза определены принципы хирургического лечения данного заболевания. Хирургическое вмешательство на яичниковых венах показано при наличии клинических признаков тазового венозного полнокровия, расширения гонадных вен и рефлюкса крови по ним по данным инструментальных методов исследования. Исследование показало, что внебрюшинную резекцию гонадных вен необходимо выполнять больным с магистральным или многоствольным типом строения яичниковых вен, при наличии подковообразной левой почечной вены, сопутствующей варикозной болезни вен нижних конечностей и/или предшествующих хирургических вмешательств на органах малого таза (кесарево сечение, резекция кист яичников). Эндоскопическое вмешательство показано пациенткам с одноствольным или многоствольным типом строения яичниковых вен, сопутствующими варикозной болезнью вен нижних конечностей или гинекологической патологией. Эндовазальная эмболизация яичниковых вен применена у 24 больных с магистральным, одноствольным типом строения гонадных вен, при отсутствии гинекологической патологии и варикозной трансформации подкожных вен промежности и нижних конечностей. Эффективность внебрюшинного и лапароскопического способов составила 100%, эндовазального – 87%.

Ключевые слова: варикозная болезнь вен таза, тазовое венозное полнокровие, внебрюшинная резекция гонадных вен, лапароскопическая резекция яичниковых вен, эндовазальная эмболизация яичниковых вен

Principles of surgical treatment of pelvic veins' varicose disease

S.G.Gavrilov¹, A.I.Kiriyenko¹, V.I.Revyakin¹, S.A.Kapranov², A.V.Karalkin²

¹Russian State Medical University, Department of Faculty Surgery of Medical Faculty, Moscow
(Head of the Department – Acad. of RAS and of RAMS, Prof. V.S.Savelyev);

²N.I.Pirogov Municipal Clinical Hospital № 1, Moscow
(Chief Doctor – Prof. A.P.Nikolayev)

In the present work on the basis of inspection of 74 patients with varicose disease of pelvic veins principles of surgical treatment of the given disease are determined. The surgical intervention on gonadal veins is shown with the presence of clinical attributes pelvic congestion syndrome, expansion of gonadal veins and blood reflux upon them according to the tool methods of investigation. The research has shown that an extraperitoneal resection of gonadal veins is necessary to carry out patients with main or multitrunks type of the structure of gonadal veins, at the presence of a nontypical left renal vein accompanying varicose disease of veins of the bottom extremities and/or with previous surgical interventions on organs of a small basin (cesarean section, a resection of cysts of ovaries). The endoscopic intervention is necessary for patients with one trunk or multitrunks type of ovarian veins' structure, accompanied by varicose disease of veins of the bottom extremities or a gynecologic pathology. Endovessel embolization of ovarian veins is used in 24 patients with main, one trunk-type of a gonadal veins structure, with the absence of a gynecologic pathology and varicose transformation of hypodermic veins of a perineum and bottom extremities. Efficiency of classical and laparoscopic ways was 100 %, endovessel method – 87%.

Key words: varicose disease of pelvic veins, pelvic congestion syndrome, a extraperitoneal resection of gonadal veins, a laparoscopic resection gonadal veins, endovessel embolization of ovarian veins

Для корреспонденции:

Гаврилов Сергей Геннадьевич, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры факультетской хирургии Российского государственного медицинского университета
Адрес: 117049, Москва, Ленинский пр., 10, к. 5
Телефон: (495) 633-8694
E-mail: gavriloffsg @ mail.ru
Статья поступила 13.05.2008 г., принята к печати 08.04.2009 г.

Варикозная болезнь вен таза (ВБВТ) зачастую сопровождается развитием синдрома тазового венозного полнокровия (ТВП). Наиболее ярким симптомом ТВП служат хронические тазовые боли, которые значительно снижают качество жизни, приводят к психоэмоциональным расстройствам, семейным конфликтам, социальной дезадаптации пациенток [1, 2]. Наиболее эффективными способами коррекции нарушений венозного оттока из малого таза служат

хирургические вмешательства на гонадных венах. Ликвидация ретроградного кровотока по этим сосудам позволяет уменьшить явления венозного полнокровия внутритазовых органов и связанные с ним тазовые боли [3]. Вместе с тем, на настоящий момент не выработана единая стратегия лечения ВБВТ. Многие исследователи предлагают разнообразные хирургические методы лечения, однако нет четких показаний к выполнению того или иного вида хирургического пособия при данной патологии.

В связи с этим целью нашего исследования явилась разработка принципов хирургического лечения ВБВТ.

Пациенты и методы

В клинике факультетской хирургии РГМУ обследованы 74 больных ВБВТ в возрасте от 25 до 47 лет. Клинические проявления заболевания характеризовались наличием хронических тазовых болей, усиливающихся при физических или статических нагрузках, коитальными и посткоитальными болями, атипично расположенными (промежность, паховые области, задняя поверхность бедра) варикозными венами, нарушениями менструального цикла. Для объективной оценки болевого синдрома и его изменения после оперативного вмешательства нами использована модифицированная визуально-аналоговая шкала McGill (1999). Согласно ей выраженность пелвалгий варьировала от 2 до 9 баллов, составив в среднем $6,1 \pm 0,9$, что соответствовало тяжелой боли.

В ходе обследования больным выполняли трансвагинальное и трансабдоминальное ультразвуковое ангиосканирование, в ходе которого исследовали подвздошные, нижнюю полую, яичниковые и почечные вены. Определяли их диаметр, характер кровотока, наличие патологического рефлюкса крови.

Для исследования степени венозного полнокровия органов малого таза больным проводили эмиссионную компью-

терную томографию тазовых вен и использовали следующую балльную систему. **Яичниковые вены:** не контрастируются – 0 баллов; контрастируется только левая яичниковая вена – 2 балла; контрастируются обе яичниковые вены – 3 балла. **Венозные сплетения:** не контрастируются – 0 баллов; слабо контрастируются – 1 балл; контрастируются маточное и гроздьевидное сплетения – 2 балла; контрастируются гроздьевидное, маточное и сакральное сплетения – 3 балла. **Интерпретацию результатов** проводили, суммируя баллы: 0–1 балл – норма; 1–2 балла – начальные признаки ТВП; 2–3 балла – умеренно выраженное ТВП; > 3 баллов – выраженное ТВП.

Учитывая различную скорость кровотока в венах таза у разных больных и с целью объективизации полученных данных нами использовано отношение счета импульсов с 2 стандартных районов интереса: вены матки и параметрия и общей подвздошной вены с любой стороны. Активность меченых эритроцитов в этом сосуде – величина наиболее стабильная. Активность же комплексов эритроцит-фосфат-пертехнетат в венозных сплетениях зависит от наличия их варикозной трансформации и депонирования крови в них. В норме отношение счета импульсов в секунду на венах матки и параметрия к таковому на общей подвздошной вене не превышает 0,5. Застой крови в венозных сплетениях малого таза сопровождается увеличением этого соотношения, что, в свою очередь, указывает на наличие тазового венозного полнокровия.

Согласно этой системе у 18 больных выявлено умеренно выраженное, а у 36 – выраженное ТВП.

Селективная овариография и тазовая флебография помимо подтверждения диагноза позволяли уточнить анатомические особенности строения яичниковых вен, их точный диаметр, выявить количество и локализацию притоков гонадных вен, обнаружить рефлюкс по внутренней подвздошной вене и связь внутритазовых и подкожных вен нижних ко-



Рис. 1. Этапы внебрюшинной резекции левой яичниковой вены. а – выделена удвоенная левая гонадная вена; б – вена отсечена у гроздьевидного сплетения и удалена (указаны стрелками).

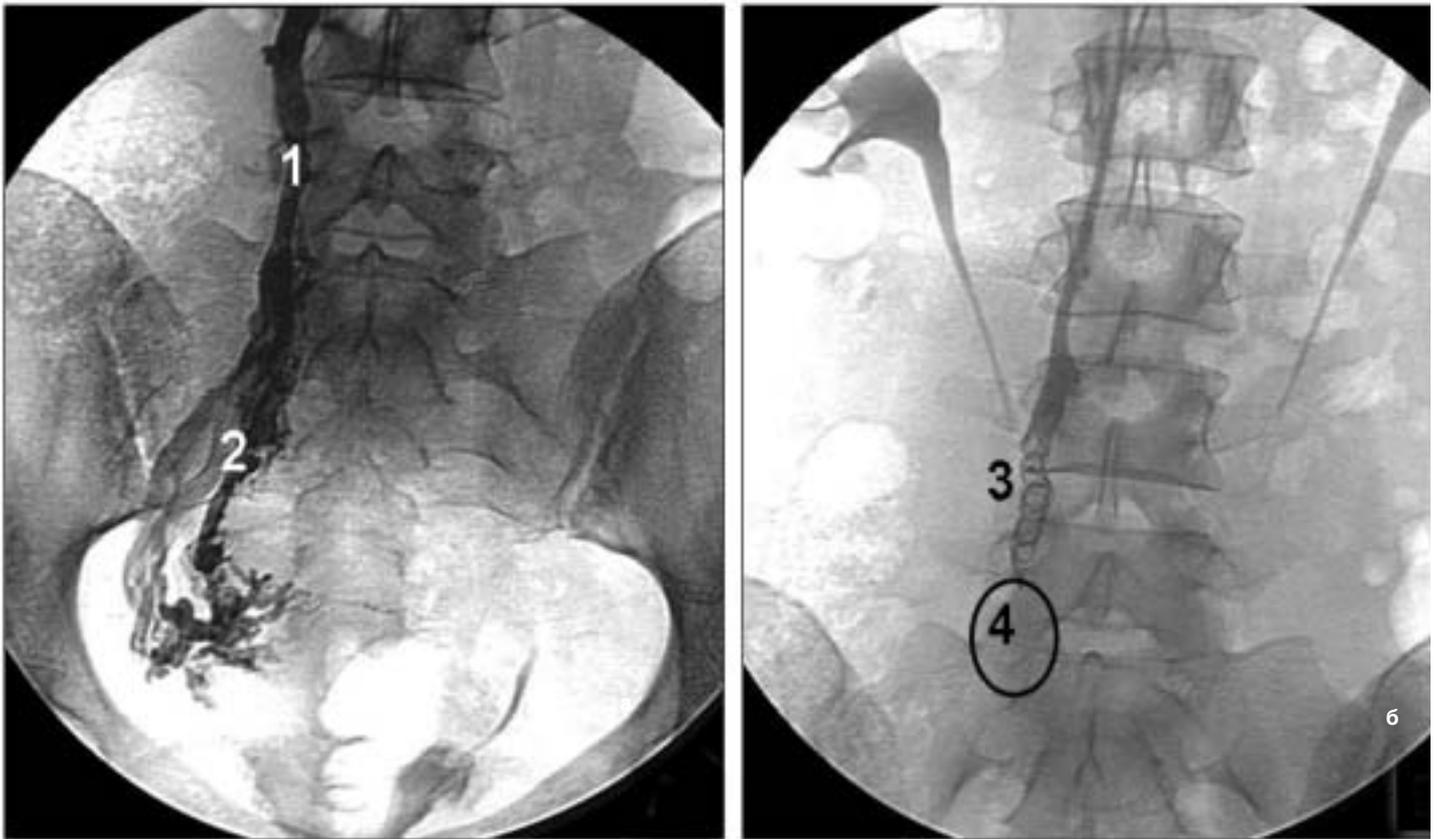


Рис. 2. Рентгеноконтрастная селективная овариография. Трансъюгулярный доступ.

а – до эмболизации; б – после эмболизации правой гонадной вены; 1 – правая яичниковая вена; 2 – варикозно измененные вены правого гроздьевидного сплетения; 3 – спирали Джиантурко в средней трети вены; 4 – кровоток дистальнее уровня эмболизации отсутствует.

нечностей. Рентгенологическим признаком тазового венозного полнокровия являлись расширение яичниковых вен и рефлюкс контрастного вещества в дистальные отделы вен, контрастирование расширенных вен матки и параметрия, рефлюкс контрастного вещества в контрлатеральные вены. Исследование показано в случае планирования хирургического вмешательства.

Другим аспектом исследования служит исключение либо подтверждение стеноза левой почечной вены как этиологического фактора левостороннего овариоцеле [4]. Последнее обстоятельство кардинально изменяет тактику и способ лечения, т.к. необходима коррекция венозного оттока из левой почки (при градиенте давления > 2 мм рт.ст.) Мезоортальная компрессия левой почечной вены при ультразвуковом ангиосканировании выявлена у одной больной, однако по данным ренофлебографии и магнитно-резонансной томографии аорты, верхней брыжеечной артерии, нижней полой и левой почечной вен сужение сосуда у этой больной было гемодинамически не значимым.

Левостороннее поражение гонадных вен обнаружили у 15, двустороннее – у 7 больных. Изолированное расширение правой яичниковой вены выявлено у 2 пациенток.

В лечении больных ВБТ мы придерживались следующей схемы. Основным показанием к вмешательству на яичниковых венах (54 наблюдения) являлось наличие клинических признаков ТВП, а именно хронических тазовых болей, диспареунии, тяжести и дискомфорта в нижних отделах живота при физической нагрузке, длительном стоянии, сидении,

расширение гонадных вен и рефлюкс крови по ним по данным инструментальных методов исследования.

Наличие анатомически расширенных яичниковых вен без клинических симптомов венозного застоя в малом тазу или же изолированное поражение вен параметрия, маточного венозного сплетения мы не расценивали как показание к вмешательству на гонадных венах (30 случаев). Таким пациентам проводили флеботропную и компрессионную терапию, динамическое наблюдение.

Результаты исследования и их обсуждение

Внебрюшинную резекцию яичниковых вен выполняли пациентам (18 больных) с магистральным или множественным типом строения яичниковых вен, при наличии подковообразной левой почечной вены, сопутствующей варикозной болезни вен нижних конечностей и/или предшествующих хирургических вмешательств на органах малого таза (кесарево сечение, резекция кист яичников). Локализация притоков в верхней трети яичниковой вены делает невозможным эндоваскулярную окклюзию сосуда в связи с высоким риском миграции расположенной вблизи устья гонадной вены микроспири в нижнюю полую вену и легочную артерию. Кроме того, возможен рецидив заболевания в связи с сохраненным кровотоком по этим притокам. Проведенные нами анатомические исследования [5] показали, что существует не менее 5 типов строения яичниковых вен (стволовой, рассыпной, атипичное устье левой и/или правой яичниковой вены,

двух- и трехствольные яичниковые вены с отдельным впадением в левую почечную и нижнюю полую вену). В том случае, если яичниковая вена представлена рассыпным типом или имеется несколько стволов, эндоваскулярное вмешательство не показано.

Вмешательство осуществляли косым попеременным доступом в подвздошной области. Яичниковая вена располагалась между мочеточником и бедренно-половым нервом на большой поясничной мышце. Сосуд мобилизовали максимально по направлению к яичнику и левой почечной и/или нижней полой вене, тщательно лигируя все обнаруживаемые притоки и сателлитные вены. Вену выделяли на протяжении не менее 10–15 см (рис. 1).

Сосуд пересекали и дважды перевязывали на дистальном и проксимальном отрезках. Таким образом, в ходе операции надежно ликвидировали венозный отток от яичника по основному стволу, коллатералям и притокам.

В послеоперационном периоде у больных отмечался умеренно выраженный болевой синдром, купированный приемом нестероидных противовоспалительных препаратов. Послеоперационный койко-день не превышал 7 суток. Послеоперационные рубцы не вызывали какого-либо значительного беспокойства у больных. Купирование хронических тазовых болей наблюдали в течение 3–7 нед. У 7 пациенток боли полностью исчезли (0 баллов), у двух – значительно уменьшились (с 6 до 1 балла).

У одной больной на 4-е сутки после резекции левой яичниковой вены, микрофлебэктомии на левой нижней конечности, несмотря на профилактические мероприятия в объеме эластической компрессии и ранней активизации, диагностирован сегментарный тромбоз правой малоберцовой вены. Это потребовало применения низкомолекулярных гепаринов (фраксипарин 0,6 мг/сут).

Чрезбрюшинная лапароскопическая резекция яичниковых вен привлекает своей малой травматичностью, хорошим косметическим эффектом и, одновременно, возможностью мобилизовать яичниковые вены на большом протяжении. Эндоваскулярную операцию проводили пациентам с одноствольным или многоствольным типом строения яичниковых вен, сопутствующей варикозной болезнью нижних конечностей (12 больных). Левосторонняя резекция выполнена 10 пациенткам, двусторонняя – 2.

Техника операции заключалась в следующем. После наложения пневмоперитонеума через параумбиликальный доступ в брюшную полость вводили 12 мм порт и лапароскоп. Второй 10 мм троакар вводили в правой подвздошной области. Третий 5 мм троакар устанавливали в левой подвздошной области. Пациента из горизонтального положения на спине переводили в позицию Тренделенбурга (35°). Используя электрокоагуляционный крючок, рассекали париетальную брюшину, начиная проекционно от аркуатной линии подвздошной кости вверх по переходной складке брюшины. Левую яичниковую вену выделяли на протяжении 8–10 см, начиная от яичника до границы верхней и средней трети сосуда. Резекцию сосуда проводили после его клипирования на проксимальном и дистальном отрезках. Для выполнения резекции правой яичниковой вены мобилизовали купол слепой кишки. В техническом плане операцию выполняли аналогично описанной выше.

После выполнения лапароскопического этапа осуществляли вмешательство на подкожных венах нижних конечностей у больных с сопутствующей варикозной болезнью. В этой группе 4 пациенткам произведена комбинированная флебэктомия в бассейне большой подкожной вены.

У одной больной в ходе операции возникло неконтролируемое кровотечение из левой широкой связки матки на этапе выделения дистального отрезка вены. Попытки эндоскопической остановки кровотечения не имели успеха, в связи с чем дальнейшие манипуляции проводили через лапаротомный доступ. Кровотечение было остановлено, конгломерат варикозных вен не удаляли. По-видимому, при наличии столь выраженного варикозного синдрома в области яичников и широкой связки матки нет необходимости в удалении этих венозных узлов. Предотвращение выраженного рефлюкса крови по гонадным венам представляется достаточной манипуляцией.

Отличительными особенностями данного способа лечения явились менее выраженный болевой синдром в послеоперационном периоде в сравнении с классической операцией, быстрая реабилитация больных и возвращение к обычной своей деятельности, отличный косметический эффект. Купирование хронических тазовых болей наблюдали у 6 больных в течение первого месяца после операции (до 0 баллов). У 2 пациенток отметили уменьшение болей с 6 до 1 балла через 4 мес.

Эндоваскулярная эмболизация яичниковых вен использована нами у 24 больных с магистральным, одноствольным типом строения гонадных вен при отсутствии гинекологической патологии и варикозной трансформации подкожных вен промежности и нижних конечностей. При этом диаметр яичниковых вен должен быть не менее 8–10 мм, а притоки яичниковых вен должны локализоваться не выше средней трети вены.

Двусторонняя эмболизация выполнена 7 больным, левосторонняя – 15, правосторонняя – 2 пациенткам. Техника манипуляции заключалась в следующем. После пункции и катетеризации правой бедренной или левой наружной яремной вены и выполнения овариографии и тазовой флебографии через нижнюю полую в левую почечную вену устанавливали проводник. Эмболизацию яичниковых вен проводили с помощью стальных спиралей Джантурко или платиновых микроспиралей. Для эмболизации одной вены требовалось от 4 до 12 спиралей. Установку спиралей осуществляли на уровне средней трети вены, максимально близко к пограничной линии малого таза (рис. 2). После эмболизации выполняли контрольные введения контраста для оценки адекватности редукции кровотока по венам. После выполнения процедуры на область пункции бедренной вены накладывали тугую повязку, осуществляли эластическую компрессию нижних конечностей. Осложнений после вмешательства не было.

Болевой синдром уменьшился у 21 больной с 4–10-го дня после окклюзии гонадных вен, полностью исчезая к 3–4-й неделе послеоперационного периода.

Неудовлетворительные результаты наблюдали у 3 больных. Болевой синдром сохранялся длительное время и соответствовал 5–6 баллам (тяжелая боль). Наблюдение и консервативное лечение одной из них в течение 2 лет по-

сле эмболизации не дало каких-либо положительных результатов. Выраженный болевой синдром обусловил выполнение открытого (внебрюшинного) хирургического удаления левой яичниковой вены со спиральями Джиантурко, во время которого обнаружили явления воспалительного перипроцесса с образованием сращений между окклюзированной веной и бедренно-половым нервом. После внебрюшинного удаления левой гонадной вены вместе с окклюзирующими спиральями болевой синдром купирован через 1,5 мес, и в течение последующих 2 лет возобновления пелвалгий не было.

Во втором случае после двусторонней эмболизации пациентка отмечала уменьшение болей первые 3 суток после операции, однако в последующем боли в левой подвздошной области возобновились и сохранялись в течение 5 мес наблюдения. Инструментальные методы обследования указывали на адекватность проведенной манипуляции, т.е. кровоток по гонадным венам отсутствовал, явления венозного застоя в полости малого таза уменьшились. В настоящее время больная продолжает получать консервативное лечение, проводится обследование костно-суставной и нервной системы.

Третья больная с неудовлетворительным результатом через 3 недели после вмешательства периодически (1–2 раза в месяц) отмечала возникновение резких интенсивных болей в левой паховой области, которые частично купировались приемом нестероидных противовоспалительных препаратов и полностью исчезали через 2–3 дня. Причину этого феномена нам установить не удалось, т.к. по данным повторных ультразвуковых и радионуклидных методов явления ТВП отсутствовали. Обследование больной на предмет заболеваний органов малого таза, желудочно-кишечного тракта и центральной нервной системы не выявило какой-либо существенной патологии.

Анализ результатов проведенных хирургических вмешательств на яичниковых венах показал, что эффективность внебрюшинной и лапароскопической резекции близка к 100%. Следует отметить, что предпочтение эндоскопической технологии нужно отдавать при наличии у больной гинекологической патологии, а также у женщин молодого возраста с высокими требованиями к косметичности операции. Вместе с тем, классическая операция привлекательна простотой исполнения, возможностью непосредственно в ране выделить все венозные сосуды, связанные с гонадной веной и яичником. Недостаток внебрюшинной резекции определяется лишь одним – травматичностью. Достоинством обеих методик является возможность мобилизации яичниковых вен на большом протяжении и выполнения симультанных операций на подкожных венах нижних конечностей.

Относительно эндоваскулярного метода можно сказать, что его эффективность составила 87%, поэтому он нуждается в дальнейшей разработке, возможно, использовании новых, более инертных материалов для окклюзии овариальных вен, в более тщательном отборе больных для эмболизации. К преимуществам методики относится минимальная

инвазивность, возможность проведения лечебных манипуляций уже на стадии обследования, во время овариографии и в амбулаторных условиях. Относительным недостатком эндоваскулярной окклюзии можно назвать и высокую стоимость окклюзирующих спиралей. Применение склерозантов, по всей видимости, может исправить эту ситуацию, и сообщения об использовании таких технологий уже появляются в литературе. Не ясным до конца остается вопрос о рецидиве хронических тазовых болей после выполнения эндоваскулярной окклюзии.

Выводы

1. Лечение варикозной болезни вен малого таза необходимо проводить дифференцированно, с учетом особенностей клинической картины и результатов инструментальных методов исследования.

2. Хирургическое вмешательство на яичниковых венах показано больным с расширением гонадных вен и рефлюксом крови по ним в сочетании с клиническими признаками тазового венозного полнокровия. Способ оперативного вмешательства зависит от анатомических особенностей яичниковых вен, наличия сопутствующей патологии.

Литература

1. Кириенко А.И., Гаврилов С.Г., Каралкин А.В., Капранов С.А., Новиков С.А. Диагностика варикозной болезни вен малого таза // Анн. хир. – 2003. – №4. – С.51–56.
2. Howard F.M. Chronic Pelvic Pain // The Am. Col.of Obst. and Gyn. – 2003. – Mar. – V.101. – №3. – P. 594–610.
3. Chung M.H., Huh C.Y. Comparison of treatments for pelvic congestion syndrome // Tohoku J. Exp. Med. – 2003. – V.201. – №5. – P.131–138.
4. Capasso P., Simons C., Trotteur G., Dondelinger R.F., Henroteaux D., Gaspard U. Treatment of symptomatic pelvic varices by ovarian vein embolization // Cardiovasc. Intervent. Radiol. – 1997. – V.20. – №2. – P. 107 – 111.
5. Гаврилов С.Г., Кириенко А.И., Мишнев О.Д., Черкашин М.А. Варианты анатомического строения яичниковых вен // Анн. хир. – 2004.–№3. – С. 48–51.

Сведения об авторах:

Кириенко Александр Иванович, доктор медицинских наук, член-корр. РАМН, профессор кафедры факультетской хирургии Российского государственного медицинского университета
Адрес: 117049, Москва, Ленинский проспект, 10, к. 5
Телефон: (495) 633-8694

Ревякин Вадим Игоревич, доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской хирургии, руководитель ПНИЛ эндоскопии
Адрес: 117049, Москва, Ленинский пр., 10, к. 5
Телефон: (495) 954-9235

Капранов Сергей Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор, руководитель лабораторных рентгеноконтрастных и внутрисердечных методов исследования
Адрес: 117049, Москва, Ленинский проспект, 10, к. 5
Телефон: (495) 633-7912

Каралкин Анатолий Васильевич, доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской хирургии Российского государственного медицинского университета, заведующий отделением радионуклидной диагностики ГКБ №1
Адрес: 117049, г. Москва, Ленинский пр., 10, к. 5
Телефон: (495) 954-4902