

## II. КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

### **ОПТИМИЗАЦИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕОСЛОЖНЕННОЙ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ**

**A.В. Воленко, Ч.С. Германович**

*НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского,  
Московская городская больница №3 (г. Зеленоград)*

Варикозное расширение вен нижних конечностей является одним из самых распространенных заболеваний среди взрослого населения и носит в развитых странах характер национальной проблемы [2, 5, 6].

Массовый характер заболевания варикозным расширением вен нижних конечностей, чаще возникающего в трудоспособном возрасте, необходимость проведения хирургического лечения, неудовлетворительные результаты лечения на поздних стадиях заболевания, случаи инвалидизации больных определяют медицинские и социально-экономические проблемы лечения данного заболевания.

Сроки традиционного хирургического лечения варикозного расширения вен нижних конечностей, когда больные в стационаре находятся до полного исчезновения болей и снятия швов, по данным многочисленных авторов, составляют 9-28,3 койко-дня и, по мнению многих ученых и хирургов, неоправданно завышены [5, 6].

Одним из экономически обоснованных вариантов решения этой проблемы является метод хирургического лечения ряда заболеваний в амбулаторных условиях или с кратковременным пребыванием больного в стационаре: в течение 1-2 дней. Однако не секрет, что при массовом внедрении этого метода отечественная амбулаторно-поликлиническая помощь не готова осуществлять повседневное наблюдение за больными на дому в первые сутки после операции.

Несмотря на большое количество работ по проблеме хирургического лечения варикозного расширения вен нижних конечностей, в том числе и с кратковременным пребыванием больных в стационаре, остается практически неучтенным постгоспитальный период лечения больных после флебэктомии. Отсутствует объективное обоснование оптимальных сроков стационарного и амбулаторного лечения больных, исходя из особенностей и возможностей отечественного здравоохранения, роли профилактики послеоперационных раневых осложнений, флегботропной и функциональной терапии после флебэктомии по поводу неосложненного варикозного расширения вен нижних конечностей.

Целью настоящего исследования явилось улучшение непосредственных и ближайших результатов комбинированной флебэктомии по поводу неосложненного варикозного расширения вен нижних конечностей.

В основу работы положены наблюдения за 718 больными, оперированными в Московской городской больнице №3, входящей в Зеленоградский медицинский центр, по поводу неосложненного варикозного расширения вен нижних конечностей, к которому мы отнесли I и IIА стадии заболевания.

## II. КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

Средний возраст составил 41,0 год, мужчин было 247, женщин – 471. У 548 больных (контрольная группа) осуществлялся традиционный подход к хирургическому лечению, 170 больных составили основную группу.

Для изучения ближайших результатов традиционного хирургического лечения неосложненного варикозного расширения вен нижних конечностей, сроков стационарного и амбулаторного лечения, а также факторов, влияющих на эти показатели, были детально проанализированы истории болезни и амбулаторные карты 548 больных контрольной группы, у которых не были использованы специальные методы профилактики раневой инфекции. Анализ показал, что длительность стационарного лечения варикозного расширения вен нижних конечностей составила  $17,3 \pm 6,7$  койко-дня. При этом длительность предоперационного койко-дня была  $5,9 \pm 3,8$ , послеоперационного –  $11,4 \pm 9,6$ . В госпитальном периоде лечения нагноения ран возникли у трех больных, что составило  $0,5 \pm 0,1\%$ . Негнойные раневые осложнения отмечены у 10 больных ( $1,8 \pm 0,3\%$ ). В структуре госпитальных негнойных раневых осложнений отмечались инфильтрат (4 больных), расхождение краев раны (5), гематома (1). Всего раневые осложнения отмечены у 13 больных, общая частота госпитальных раневых осложнений составила  $2,4 \pm 0,4\%$ . Других осложнений не было.

В среднем длительность стационарного лечения в контрольной группе больных при неосложненном течении послеоперационного периода составила  $11,4 \pm 9,6$  койко-дня, при нагноении хирургической раны  $23,2 \pm 12,5$ , при развитии негнойных раневых осложнений  $16,5 \pm 7,0$  койко-дня.

В постгоспитальном периоде лечения под наблюдением находилось 300 из 548 больных контрольной группы (52,2%). Было зарегистрировано довольно большое количество раневых осложнений. Нагноение ран развилось дополнительно у 19 больных ( $6,3 \pm 1,9\%$ ). Негнойные раневые осложнения отмечены у 44 больных ( $14,6 \pm 4,1\%$ ): инфильтрат (23 больных), гематома (4), расхождением краев раны (11). У 6 больных ( $2,0 \pm 0,6\%$ ) отмечено формирование лигатурных свищей. Таким образом, всего в постгоспитальном периоде раневые осложнения были выявлены у 63 больных, общая частота их составила  $21,0 \pm 5,5\%$ .

При неосложненном течении послеоперационного периода длительность амбулаторного лечения в среднем составила  $25,3 \pm 21,4$  дня. При постгоспитальном нагноении длительность амбулаторного лечения увеличивается в среднем до  $44,4 \pm 22,7$  дней, при негнойных раневых осложнениях – до  $37,0 \pm 13,7$  дней. Соответственно увеличиваются сроки временной нетрудоспособности с  $42,6 \pm 11,6$  суток без осложнений, до  $63,6 \pm 9,6$  при постгоспитальных нагноениях и до  $60,3 \pm 8,2$  суток при негнойных раневых осложнениях.

Таким образом, изучение госпитального и постгоспитального периодов при традиционном хирургическом лечении варикозного расширения вен нижних конечностей показало, что суммарно частота госпитальных и постгоспитальных нагноений составила  $7,5 \pm 1,2\%$ ,

## II. КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

госпитальных и постгоспитальных негнойных раневых осложнений  $17,1 \pm 2,5\%$ . Общая частота всех видов раневых осложнений составила  $24,6 \pm 3,3\%$ , лигатурных свищей –  $2,3 \pm 0,7\%$ . Повторная госпитализация в связи с раневыми осложнениями потребовалась у одной больной ( $0,2\%$ ).

По нашим данным, дооперационный койко-день у больных с неосложненным варикозным расширением вен нижних конечностей не должен превышать в среднем одних суток. Этого периода достаточно для осмотра больного оперирующим хирургом, заведующим отделением, анестезиологом, поскольку больные, поступающие в плановом порядке в стационар, должны иметь необходимый набор лабораторно-инструментальных исследований, проведенных в поликлинике и необходимых для решения вопроса о хирургическом лечении.

Длительность послеоперационного стационарного лечения у больных с варикозным расширением вен нижних конечностей должна складываться прежде всего из периода, необходимого для выявления возможных грозных послеоперационных осложнений (тромбоэмболии, гематомы, кровотечения, тромбофлебита, нарушения кровообращения в оперированной конечности и т.п.), возникающих чаще всего в раннем послеоперационном периоде, и периода, необходимого для проведения послеоперационного обезболивания.

Важным вопросом хирургического лечения является обеспечение комфортного послеоперационного периода, решающим фактором которого является адекватное послеоперационное обезболивание. Для определения оптимальных сроков проведения обезболивания после флебэктомии нами изучена динамика болевых ощущений в оперированной конечности в раннем послеоперационном периоде и отношение больных к назначению тех или иных обезболивающих препаратов.

Для решения поставленной задачи по обоснованию сроков стационарного и амбулаторного лечения нами были подвергнуты тщательному анализу и обследованию 170 больных основной группы, перенесших флебэктомию по поводу неосложненного варикозного расширения вен. Мужчин было 60 (35,3%), женщин 110 (64,7%), средний возраст составил 38,4 года. I стадию варикозного расширения вен нижних конечностей имели 120 больных (70,5%), IIА стадию – 50 (29,5%).

У всех больных основной группы были использованы специальные методы профилактики прослеоперационных раневых осложнений по разработанной в клинике методике. Антибактериальная терапия с профилактической целью не назначалась, поскольку в контрольной группе в целом достоверных отличий по всем группам раневых осложнений у больных, получавших и не получавших антибиотики с профилактической целью, не было.

Проведенные исследования динамики субъективных болевых ощущений в раннем послеоперационном периоде после флебэктомии показали, что 41,6% больных на вторые и 8,3% больных на третьи сутки после операции в I стадии и соответственно 86 и 54% больных, во IIА стадии заболевания для адекватного послеоперационного

## II. КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

---

обезболивания нуждались в назначении наркотических анальгетиков. В целом подавляющая часть больных (83,4%) до четвертых суток включительно с I стадией заболевания и 84% больных со IIА стадией заболевания нуждаются в проведении послеоперационной обезболивающей терапии.

Исходя из этого, оптимальным сроком стационарного хирургического лечения больных мы считаем период, составляющий в среднем 4-5 суток. Этого времени вполне достаточно для предоперационной подготовки, выполнения операции, выявления грозных послеоперационных осложнений, адекватного послеоперационного обезболивания, обеспечивающего комфортный послеоперационный период больным и раннюю активизацию.

Для обоснования сроков амбулаторного долечивания больных после флебэктомии нами были использованы следующие основные показатели:

- регресс симптомов варикозной болезни конечностей;
- регресс послеоперационного болевого синдрома;
- улучшение или нормализация венозного кровообращения в оперированной конечности;
- полное восстановление функций оперированной конечности;
- полное восстановление физической активности больных, перенесших оперативное вмешательство;
- субъективное ощущение выздоровления больными и их готовность к труду.

При амбулаторном осмотре регистрировались все жалобы больного, характер заживления ран, наличие и отсутствие болевых ощущений, их интенсивность и характер, локализация по отношению к зонам оперативного вмешательства, влияние на болевые ощущения физической нагрузки, времени суток, наличие отеков и их локализация, зависимость изменения отека от времени суток и физической нагрузки, наличие усталости и дискомфорта в оперированной конечности. Учитывалось отношение самих больных к выполнению своих служебных и домашних обязанностей.

В качестве оценки восстановления функции оперированной конечности и готовности больных к труду у всех больных основной группы были использованы функциональные пробы со средней и тяжелой физической нагрузкой на 10-, 14-, 21-, 30-е сутки после флебэктомии по методике Л.Бонева (1978). Исследования показали, что в покое, после выписки из стационара, больные ощущали только слабые болевые ощущения, частота которых снижалась последовательно с 88,3% на 5-е сутки до 10,8% на 14-е сутки после флебэктомии.

При малой физической нагрузке, оперированные больные ощущали практически те же по характеру и интенсивности болевые ощущения, что и в покое.

При средней физической нагрузке сильных болевых ощущений начиная с 10-х суток после операции не было ни у одного больного. Умеренные и слабые болевые ощущения, при этом отметили на 10-е сутки после операции 83,3% больных, на 14-е сутки – 14,9% и на 21-е сутки – 3,3% больных.

## II. КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

При тяжелой физической нагрузке в I стадии варикозного расширения вен нижних конечностей сильных болевых ощущений, начиная с 14-х суток, не было отмечено ни разу. Умеренные и слабые (в основном слабые) болевые ощущения были отмечены в 16,8% наблюдений на 14-е сутки, в 4,1% – на 21-е сутки, в 3,3% – на 30-е сутки после операции. По локализации болевые ощущения чаще всего имели место по ходу удаленной большой подкожной вены бедра и в области швов по Клаппу. Для больных со IIА стадией варикозного расширения вен нижних конечностей была характерна та же закономерность, но выраженнее и длительность болевого синдрома была несколько большей. Так, если в I стадии варикозного расширения вен нижних конечностей болевой синдром на 14-е сутки отмечен у 16,8% больных, а на 21-е сутки после операции – у 5%, то во IIА стадии заболевания боли имели место на 14-е сутки после флебэктомии у 46% больных и на 21-е сутки – у 6%. Одномоментно, наряду с купированием послеоперационного болевого синдрома и полным заживлением ран, отмечены стихание или исчезновение симптомов хронической венозной недостаточности, выражавшиеся в уменьшении отеков на стопе и голени, чувства усталости, тяжести и дискомфорта в оперированной конечности. Если отеки на стопе и голени имелись у 11,6% больных на 5-е и 10,8% – на 10-е сутки после флебэктомии, то уже к 21-м суткам незначительные отеки к концу рабочего дня отмечены только у одного больного (0,8%). Чувство усталости в оперированной конечности к 21-м суткам после операции имелось у 8,3% больных, в основном к концу дня после физических нагрузок, тяжесть в оперированной конечности – у 10,8% больных и дискомфорт – у 7,1%. Общая закономерность регресса симптомов хронической венозной недостаточности после флебэктомии была одинакова у больных как с I стадией, так и со IIА стадией заболевания, хотя у больных со IIА стадией заболевания эти процессы проходили медленнее.

На 14-е и 21-е сутки после операции отмечено полное восстановление функции оперированной конечности у 85 и 96,6% больных и обычной физической активности у 86,6 и 99,1% больных с I стадией заболевания. Во IIА стадии варикозного расширения вен нижних конечностей эти цифры были практически на том же уровне: 82 и 96% и 84, и 98% соответственно.

По самостоятельной оценке оперированных, по их собственному желанию, к 14-м суткам после операции были готовы приступить к труду 78,3% с I стадией и 76% со IIА стадией варикозного расширения вен нижних конечностей, а на 21-е сутки – уже 97,5 и 94% больных соответственно. В целом больные, работа которых не связана с тяжелым физическим трудом, были готовы приступить к труду с 14-х суток после операции, а связанные с тяжелым физическим трудом – к 21-м суткам после операции.

В норме период полурезорбции водорастворимого радиофармпрепарата из икроножной мышцы, отражающий характер микроциркуляторного русла в оперированной конечности, составил  $13,6 \pm 0,8$  мин. До операции период полурезорбции радиофармпрепарата у больных с I стадией заболевания составил  $19,0 \pm 1,2$  мин, а у больных

## II. КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

---

со IIА стадией –  $23,5 \pm 2,3$  мин. Через 14 суток период полурезорбции составил  $17,0 \pm 0,7$  мин и  $19,0 \pm 0,9$  мин, а через 21 сутки после флебэктомии –  $14,0 \pm 0,4$  мин и  $15,0 \pm 0,6$  мин соответственно.

Таким образом, проведенными комплексными исследованиями по оценке оптимальных сроков стационарного и амбулаторного лечения больных после флебэктомии по поводу неосложненного варикозного расширения вен нижних конечностей показало, что к 14-21-м суткам после операции у больных полностью купируется болевой синдром, даже при средней и тяжелой физической нагрузке, нормализуются процессы микроциркуляции и венозного оттока из оперированной конечности, наступает полное восстановление функции оперированной конечности и обычной физической активности больных, свидетельствующие о регрессе симптомов операционной травмы и хронической венозной недостаточности.

Для профилактики послеоперационных раневых осложнений после флебэктомии использован разработанный нами комплекс мероприятий, включающий в себя интраоперационное аспирационно-промывное дренирование ложа удаленной большой подкожной вены, промывание ран импульсным пульсирующим душем жидкости под давлением, использование антибактериального швового материала для наложения швов и лигатур [3, 4].

Для дренирования ложа удаленной большой подкожной вены мы применяем двухпросветную силиконовую трубку ТММК-24 с наружным диаметром 8 мм. После проведения зонда Бебокка по основному стволу большой подкожной вены подготовленный перфорированный дренаж ТММК фиксируем к головке венэкстрактора, который затем пассивно проводим по всей длине ложа удаляемой большой подкожной вены при венэкстракции. Таким образом, одновременно с удалением большой подкожной вены в разрезе в верхней трети бедра извлекается часть дренажной трубы без перфорации, а рабочая, перфорированная часть дренажа ТММК-24 остается в раневом канале после венэкстракции. После извлечения неперфорированной части дренажа из раны, широкий основной канал трубы ТММК соединяется посредством трубок к банке-сборнику операционного электроотсоса. В микроканал вводим канюлю подключичного катетера. Через микроирригатор поэтапно, многократно промываем дренаж и раневой канал растворами антисептиков. Обычно за время вмешательства расходуем 200-300 мл растворов, объем которых зависит от интенсивности кровотечения и цвета отсасываемой жидкости. Первые порции промывной жидкости при промывании раневого канала интенсивно окрашены кровью. Как правило, уже через 5-10 мин, т.е. после двух-трех промываний дренажа и раневого канала, промывная жидкость, аспирируемая по дренажной трубке, становится светлой, что свидетельствует об остановке кровотечения. Аспирационно-промывное дренирование раневого канала после венэкстракции большой подкожной вены продолжаем параллельно с выполнением последующих этапов операции. После ушивания ран и закрытия их асептическими наклейками, параллельно с эластическим бинтовани-

## II. КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

ем конечности, проводим удаление дренажной трубы уже из ушитой наглоухо раны в верхней трети бедра.

Для промывания поверхностных ран нами использовано промывание ран импульсным пульсирующим душем жидкости. Наибольшим требованием хирургической асептики чистых операционных ран отвечает аппарат для импульсного промывания ран, разработанный в НИИ им. Н.В. Склифосовского и выпускаемый под наименованием "ирригатор Санар-03".

В качестве промывного раствора в 97% случаев использовали 0,1% стерильный водный раствор хлоргексидина биглюконата, в остальных – раствор новокаина, фурацилина, физиологический раствор. Промывание операционных ран пульсирующим душем проводили под давлением струи жидкости 3 кг/см<sup>2</sup>. На одно промывание затрачивали 200-500 мл раствора. Полное исчезновение кровяного пропитывания подкожной клетчатки считалось показателем хорошего качества промывания.

Для профилактики раневых осложнений и лигатурных свищей после флебэктомии для ушивания ран и наложения лигатур нами использован капромед, являющийся антибактериальным швовым материалом. Антибактериальные свойства капромеда обеспечиваются наличием в составе полимерного покрытия диоксида (капромед АД), смеси диоксида и хиноксида (капромед АДХ), гентамицина (капромед АГ).

В наших исследованиях были использованы капромед АДХ (62%) и капромед АГ (38%). Для наложения швов на кожу, лигирования вен был использован капромед условных номеров 1 и 2/0. Для наложения швов на подкожно-жировой слой раны использовали капромед 2/0 и 4/0. Капромед хорошо вяжется 3 простыми узлами. Расхождения узлов капромеда в наших исследованиях не отмечено.

Аспирационно-промывное дренирование раны было использовано у 93 больных, промывание ран импульсным пульсирующим душем жидкости – у всех 170 и ушивание ран с помощью антибактериальных швовых материалов – у 65. У большей части больных (87%) описанные методы профилактики использованы в комплексе, включающем две-три методики.

В стационаре, т.е. в госпитальном периоде, нагноения ран в основной группе больных не было. Частота негнойных раневых осложнений составила 0,6% (у одного больного наблюдалась серома). Общая частота госпитальных раневых осложнений после флебэктомии в основной группе больных составила 0,6%.

Наблюдения за постгоспитальным периодом лечения у всех больных основной группы показало, что нагноения ран не было отмечено ни в одном случае, негнойные раневые осложнения были у двух больных (1,2%). Они были представлены гематомой (1) и расхождением швов, за счет краевого некроза кожных краев раны (1). Всего в основной группе госпитальные и постгоспитальные раневые осложнения отмечены у трех больных, что составило 1,8%.

## II. КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

---

В комплекс реабилитационных мероприятий включали также физиотерапевтическое лечение: УВЧ, УФО, токи Бернара, магнитотерапию (двум больным).

С целью снижения адгезивно-агрегационных свойств тромбоцитов и уменьшения вероятности тромбоза культей удаленных вен всем больным основной группы перед операцией и после операции в течение 6-7 дней назначался аспирин по 0,25 один раз в день.

Больным с I стадией варикозного расширения вен нижних конечностей в послеоперационном периоде мы назначали в основном препараты с капилляропротекторным и венотонизирующим действием. К таким препаратам относятся венотонил, эндофлебан, эсберивен.

Больным со IIА стадией, у которых, как правило, в ближайшем послеоперационном периоде отмечалась отечность, болезненность и ощущение тяжести в конечности, назначали капилляропротекторные препараты в комбинации с препаратами противоотечного и антиэксудативного действия, к которым относятся троксерутин, троксевазин, аnavенол, эскузан.

Сравнительный анализ полученных результатов в контрольной и основной группах больных показал, что общая частота всех видов раневых осложнений в основной группе больных ( $2,4 \pm 0,4\%$ ) была в 9,7 раз ниже, чем в контрольной группе ( $23,3 \pm 3,2\%$ ), что свидетельствует о высокой эффективности использованных методов.

В основной группе длительность стационарного лечения составила в среднем 4,9 койко-дня, из них дооперационный  $1,0 \pm 0,2$  и послеоперационный  $3,9 \pm 1,1$  дня. Длительность амбулаторного лечения составила  $13,5 \pm 1,7$  дня, а общая длительность нетрудоспособности –  $19,4 \pm 1,9$  дня. Таким образом, длительность стационарного лечения в основной группе больных удалось сократить на 12,4 койко-дня (даные статистически достоверны:  $p < 0,05$ ).

Использование методов профилактики раневых осложнений, медикаментозной венотропной и функциональной терапии научно обоснованных сроков стационарного и амбулаторного лечения при хирургическом лечении неосложненной варикозной болезни нижних конечностей позволило сократить сроки стационарного лечения в 3,5 раза, амбулаторного лечения – в 1,8 раза, временной нетрудоспособности по заболеванию – в 2,5 раза.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Бонев Л. Руководство по кинезитерапии.– София,1978. – С. 110-156.
2. Воленко А.В., Эдзэр Л.М. // Послеоперационные гнойные осложнения / Республиканский сборник научных трудов. – М., 1993.
3. Воленко А.В., Титова Г.П., Степанов Г.А., Самсонов В.Ю., Залочуева Г.В., Каншин А.Н. Послеоперационные гнойные осложнения // Республиканский сборник научных трудов. – М., 1993.
4. Каншин Н.Н., Воленко А.В., Яковлев С.И., Александров К.Р. Профилактика нагноений хирургических ран / Методические рекомендации. М., 1991. – 19 с.
5. Савельев В.С. // Хирургия. – 1984, №5. – С.152.
6. Савельев В.С. // Флеболимфология. – 1996, №1. – С.33-36.