

фронтация и планирование решения, а высокая напряженность копинга наблюдалась у большинства пациентов. Из неконструктивных копингов преобладали дистанцирование, конфронтативный копинг и бегство-избегание; среди относительно конструктивных – принятие ответственности и положительная переоценка ценностей; из конструктивных – поиск социальной поддержки, планирование решения и самоконтроль. Отличительными особенностями копинг-стратегий у больных ХОЗЛ II стадии были их ассоциации между собой, а также с желанием представить себя «в выгодном свете» и Sc-шизоидностью, спонтанной агрессивностью, отрицанием, проекцией. При прогрессировании заболевания у этих лиц отсутствовали ассоциации копинг-стратегий с личностными и эмоциональными особенностями, пассивными и активными психологическими защитами. Именно эти психологические особенности должны учитываться при проведении психотерапевтической коррекции и реабилитационной работе с больными хроническим обструктивным заболеванием легких.

Литература

1. Kubzansky L. D., Sparrow D., Jackson B. Angry breathing: a prospective study of hostility and lung function in the Normative Aging Study // *Thorax*. – 2006. – V. 61. – P. 863–868.

2. Ritz T., Steptoe A., DeWilde S., Costa M. Emotions and stress increase respiratory resistance in asthma // *Psychosom. Med.* – 2000. – V. 62, № 3. – P. 401–412.

3. Crockett A., Cranston J., Moss J. The impact of anxiety, depression, and living alone in chronic obstructive pulmonary disease // *Qual. Life. Res.* – 2002. – V. 11. – P. 309–316.

4. Вассерман Л. И. Психологическая диагностика индекса жизненного стиля // Л. И. Вассерман, О. Ф. Ерышев, Е. Б. Клубова [и др.]. – С-Пб., 2005. – 54 с.

5. Вассерман Л. И. Методика для психологической диагностики способов совладания со стрессовыми и проблемными для личности ситуациями. – С-Пб., 2009. – 38 с.

6. Березин Ф. Б. Методика многостороннего исследования личности в клинической медицине и психогигиене / Ф. Б. Березин, М. П. Мирошников, Р. Б. Рожанец. – М.: Медицина, 1976. – 186 с.

7. Крылов А. А. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии / Под ред. А. А. Крылова, С. А. Маничева. – СПб.: Питер, 2003. – 560 с.

8. Статистична обробка даних / В. П. Бабак, А. Я. Білецький, О. П. Приставка, П. О. Приставка. – К.: МІВВЦ, 2001. – 388 с.



УДК 616.14–002: 616.14–089

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ ВСЛЕДСТВИЕ ПОСТТРОМБОТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

А. В. Косинский, Д. Л. Бузмаков, В. В. Ржемовский

ГУ «Украинский государственный научно-исследовательский институт медико-социальных проблем инвалидности МЗ Украины», г. Днепропетровск

Резюме

У статті подана оцінка результатів реабілітації 52 інвалідів унаслідок післятромботичної хвороби нижніх кінцівок. У 31 з них виконувалися патогенетично обґрунтовані малоінвазивні операції. До лікування та у строки 24–48 місяців після реабілітації проводилася оцінка якості життя, клінічних даних, результатів інструментального та лабораторного обстеження. Застосовувалися опитувальники якості життя SF-36 та CIVIQ-2, клінічні шкали тяжкості захворювання Villalta, VCSS та VSDS. Віддалені результати хірургічної реабілітації показали достовірне поліпшення якості життя оперованих пацієнтів і високу (96,3 %) частоту позитивних результатів.

Ключові слова: малоінвазивні хірургічні втручання, комплексна реабілітація, післятромботична хвороба.

Summary

The article presents the evaluation of rehabilitation of 52 disabled due to post-thrombotic disease of the lower extremities. In 31 of them performed pathogenesis based minimally invasive surgery. Prior to treatment, and in terms of 24–48 months of rehabilitation the quality of life, clinical data, results of instrumental and laboratory examination were

evaluated. Quality of life questionnaires SF-36 and CIVIQ-2, clinical disease severity scale Villalta, VCSS and VSDS were used. Long-term results of surgical rehabilitation showed a significant improvement in the quality of life of the operated patients and high (96,3 %) the frequency of good results.

Key words: *miniinvasive operations, complex rehabilitation, postthrombotic disease.*

Посттромботической болезнью нижних конечностей (ПТБНК) в странах мира страдают от 2,5 до 5 % населения [1]. В 2020 году по прогнозам зарубежных исследователей количество пациентов с посттромботической болезнью нижних конечностей (ПТБНК) увеличится вдвое [2]. Этому способствует неполноценность комплексного лечения больных с ПТБНК, которое позволяет лишь приостановить процесс прогрессирования заболевания [3]. Статистические показатели накопленной инвалидности вследствие ПТБНК в 2012 году в Украине также подтверждают рост инвалидизирующих форм заболевания. При этом показатели полной реабилитации в стране не превышают 1,08 % инвалида с данной патологией [4]. Учитывая данные прогнозы, частоту полной реабилитации, неблагоприятное течение заболевания, имеются предпосылки и к росту уровня инвалидности при данной патологии в будущем.

В связи с этим вопросы медицинской реабилитации инвалидов вследствие ПТБНК приобретают всё большую актуальность. Одним из основных путей решения данной проблемы остается обоснованное применение эффективных методов хирургической реабилитации [5]. При этом предложенные способы хирургической реабилитации пациентов с ПТБНК еще не достаточно эффективны [1, 6, 7]. Кроме того, в существующей литературе не найдено систематизированного подхода к показаниям, определению объемов оперативного вмешательства [8, 9]. Так, по данным Днепропетровской области, за время реабилитации инвалидов вследствие ПТБНК только 5,4 % подвергаются оперативным вмешательствам, из которых 1,8 % аутодермопластика. Остаются недостаточно изученными отдаленные результаты реабилитационного лечения пациентов на ПТБНК, что может дать возможность патогенетически обосновать показания и оптимизировать способы хирургической реабилитации.

Цель: оценить эффективность реабилитации инвалидов вследствие ПТБНК с использованием патогенетически обоснованных малоинвазивных операций.

Материалы и методы

Проведена комплексная оценка отдаленных результатов реабилитации 52 инвалидов вследствие ПТБНК в сроки от 35 до 58 месяцев после проведенного реабилитационного лечения. Для оценки отдаленных результатов реабилитации и эффективности применения хирургического метода, обследованные пациенты прямым способом распределялись на две группы. Консервативная терапия, как метод реабилитации, проводилась в I группе у 25 (48,1 %) пациентов, а во II группе – у 27 (51,9 %) инвалидов применяли хирургический метод, с патогенетически обоснованными показаниями и в определенном объеме.

Гендерная оценка показала, что преимущественно большинство (78,8 %) составляли мужчины. Возраст обследованных колебался от 22 до 68 лет и в среднем составлял $48 \pm 2,5$. В соответствии с классификацией СЕАР хроническая венозная недостаточность (ХВН) класса С6-С5 определялась у 17 (68,0 %) инвалидов в первой группе и 15 (55,5 %) во второй, С4-С2 – 8 (32,0 %) и 12 (44,5 %) соответственно, ($P < 0,05$). Инвалидами III группы признавались 47 (90,4 %) и II группы – 5 (9,6 %) пациентов. По поводу ПТБНК и его осложнений в анамнезе перенесли операции 11 (21,2 %) инвалидов. По основным категориям между средними показателями в группах инвалидов достоверных различий не было.

Все пациенты обследовались по стандарту, который включал клиническое исследование, дуплексное ангиосканирование венозной системы, оценку состояния системы гемостаза в общем и регионарном венозном кровотоках. Применялись опросники качества жизни SF-36 и CIVIQ-2, клинические шкалы тяжести заболевания VCSS и VSDS, Villalta. Также учитывали и оценивали комплаенс пациентов.

Оперативное лечение в комплексной реабилитации планировали при согласии больного, с учетом характера поражения венозной системы нижних конечностей, тяжести венозной недостаточности, наличия осложнений болезни и вида ранее перенесенного оперативного лечения. По данным ультразвукового дуплексного ангиосканирования (УЗДАС) вен одностороннее поражение глубоких вен вследствие ПТБНК диагностировалось у 47 (90,4 %), двухстороннее – у 5 (9,6 %) инвалидов.

Первоначальные показания к операции определялись по данным УЗДС-скрининга при абсолютной клапанной недостаточности системы поверхностных, перфорантных вен голени и бедра. Учитывали отсутствие окклюзии подколенно-берцового венозного сегмента или двух проксимальных венозных сегментов, исключали рефлюкс 4-й степени (по Kistner) в подколенной и берцовых венах. Одним из определяющих критериев в алгоритме выбора объема операции было состояние системы фибринолиза и антикоагуляционного потенциала крови по данным показателей Д-димера (ДД) и антитромбина – III (АТ-III) соответственно.

В соответствии с разработанным алгоритмом, у 10 (19,2 %) инвалидов по данным УЗДС отсутствовали показания к операции. У 10 (19,2 %) больных с двукратным повышением ДД и 6 (11,6 %) пациентов со снижением активности АТ-III ниже 80% в системном венозном кровотоке хирургическое вмешательство было отсрочено.

При показанной операции у 26 (50,0 %) инвалидов рассчитывалось соотношение уровней ДД в системном и регионарном кровотоках. При ре-

зультате ниже 0,95 в 11 (21,2 %) случаях выполняли венэктомии подкожных и субфасциальную эндоскопическую диссекцию перфорантных вен (СЭДПВ) только с абсолютной клапанной недостаточностью, у 15 (28,8 %) производилась обширная СЭДПВ и венэкзез подкожных вен с подсветкой из субфасциального пространства. Так, из 21 (80,8 %) пациента применялась субфасциальная эндоскопическая диссекция перфорантных вен, в изолированном виде выполнялась у 3 (11,5 %) пациентов, в комбинации с трансиллюминационной венэктомией – у 10 (38,5 %), в сочетании с венэктомией большой подкожной вены (БПВ) в 3 (11,5 %) случаях, обеих магистральных подкожных вен – у 5 (19,2 %) больных. Эпифасциальная диссекция перфорантных вен из минидоступов по Мюллеру-Варади была выполнена у 5 (19,2 %) пациентов, в 3 (11,5 %) случаях из которых в сочетании со стриппингом БПВ.

У 8 (32%) больных I группы с трофическими язвами (С6) проводилось местное лечение с учетом стадии раневого процесса и использованием сорбционных повязок. Этапное хирургическое лечение проводилось у 12 (23 %) пациентов II группы с трофическими осложнениями. При этом первым этапом проводили дебридмент язвы с закрытием сорбционной повязкой, а в дальнейшем – выполняли аутодермопластику расщепленным кожным лоскутом или аутолипопластику по методике отдела в зависимости от скорости регенераторных процессов в образованной ране. Второй этап проводили у одного (8,3 %) пациента до оперативного вмешательства на венозной системе, у 9 (75,1 %) – симультанно и у одного (8,3 %) – после хирургического вмешательства на венах нижней конечности. В одном случае (8,3 %), при отсутствии показаний к венокоригующему вмешательству, выполняли изолированную аутодермопластику.

Позитивный эффект реабилитационных мер подтверждался субъективной оценкой состояния здоровья, которая проводилась анкетированием по шкале Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Studies – SF-36. В соответствии с опросником, объективное состояние больных определялось по 8 показателям жизнедеятельности. Для оценки выраженности хронической венозной недостаточности применялся специфический опросник CIVIQ-2 (Chronic Insufficiency Venous International Questionnaire), который был разработан Launois R. в соавторстве в Парижской лаборатории общественного здоровья в 1996 г. Опросник содержит 20 вопросов и оценивает субъективные ощущения пациента в течение последних 4 недель, имеет высокую надежность – воспроизводимость, высокую валидность и чувствительность. Имеет следующие составляющие: болевой (4 вопроса: боль в области лодыжек и голеней, ограничения в работе или повседневной жизни, нарушение сна из-за проблем с ногами, ограничения в длительном стоянии), физический (4 вопроса: ограничение подъема по лестнице, затруднение низко наклоняться и становиться на колени, быстро передвигаться пешком, выполнять домашнюю работу), со-

циальный (3 вопроса: возможность ехать в транспорте, посещать общественные места, заниматься спортом) и психологический (9 вопросов). Каждый вопрос оценивается от 1 балла – нет жалоб, до 5 баллов – максимальная выраженность признака, все четыре составляющих качества жизни набирают определенное количество баллов.

Для удобства в оценке здоровья вычисляется интегрированный показатель – индекс качества жизни (X). Расчет индекса проводился по формуле: $X=(ab)/(cb)*100$, где *a* – реальная сумма баллов, *b* – теоретически минимальная сумма баллов (20), *c* – теоретически максимальная сумма баллов (100). Результаты сравнивались с нормальными популяционными показателями, рассчитанными разработчиками опросника в 1996 г. [8].

Использовалась и нозоспецифическая клиническая шкала Villalta, состоящая из субъективного и объективного подразделов, выраженность каждого из 12 признаков заболевания оценивается от 0 до 3 баллов и включает 5 симптомов ХВН: боль, судороги, тяжесть, парестезии, зуд в нижних конечностях, 7 визуальных признаков ПТБНК: паратибиальный отек, индурация, гиперпигментация, венозная эктазия, покраснение кожи, боль при компрессии голени, трофическая язва. Градация тяжести ПТБНК определяется суммой баллов, так количество баллов от 5 до 9 – свидетельствует о легкой форме болезни, 10–14 – средней тяжести, а более 15 баллов или наличие только трофической язвы характеризует тяжелое течение болезни.

Согласно современным рекомендациям, в оценке состояния больных с хроническими заболеваниями вен нижних конечностей (ХЗВНК) мы использовали ряд шкал, разработанных Американским форумом флебологов: клиническая шкала – Venous clinical severity score (VCSS), оценивающая выраженность симптомов ХЗВНК, шкала снижения работоспособности – Venous disability score (VDS), которая позволяет выделить 3 степени утраты трудоспособности и шкала сегментарности – Venous segmental disease score (VSDS), учитывающая наличие рефлюкса и обструкции во всех 11 венозных сегментах системы нижней полой вены, исходя из данных сонологического исследования. Перечисленные шкалы являются надежными и удобными в клиническом применении и позволяют количественно оценить результаты лечения ПТБНК.

Статистический анализ полученных результатов исследования проводили с использованием вариационных и корреляционных методов при помощи лицензированных пакетов программ EXCEL (2007) и STATISTICA (2011).

Результаты и их обсуждение

В исследованные сроки в I группе наблюдения у 16 (63,0 %) инвалидов получены хорошие отдаленные результаты медицинской реабилитации с заживлением язв и снижением степени венозной недостаточности. Рецидив трофической язвы в сроки до четырех лет диагностировался у 9 (36,0 %) пациентов. В отдаленном периоде после проведенной патогенетически обоснованной хирургической реабилитации во II группе были получены отлич-

ные и хорошие результаты – у 96,3 % инвалидов. Причиной одного неудовлетворительного результата во II группе было несоблюдение рекомендаций, что через 48 месяцев привело к рецидиву трофической язвы.

Оценка качества жизни по результатам опросника SF-36 указывала на лучшие результаты реабилитации во II группе по сравнению с анализируемыми показателями в I группе, ($P < 0,05$). Показатели физической и повседневной активности улучшились после проведенной реабилитации в обеих группах пациентов. Однако после хирургической реабилитации во II группе они улучшились на 44 % и только на 25 % после консервативного лечения в I группе больных, ($P < 0,05$). Общее восприятие здоровья, социальная активность, энергичность и жизнедеятельность, психическое здоровье улучшились на 29,7 %, 15,3 %, 17,0 %, 14,8 % и 15,0 %, соответственно, больше во II, чем в I группе, ($P < 0,05$).

Результаты анкетирования по опроснику CIVIQ-2 во II группе установили более позитивные изменения качества жизни, индекс которого составлял $54,1 \pm 15,7$ против $41,0 \pm 12,9$ в I группе, ($P < 0,05$). Во II группе наблюдали меньшие ограничения, связанные с болевыми ощущениями $9,1 \pm 2,71$, при $12,2 \pm 2,83$ у инвалидов в I группе, показатели физического ограничения составляли $9,0 \pm 1,5$ во II и $12,5 \pm 1,7$ балла в I группах, ($P < 0,05$).

Анализ полученных результатов оценки по клинической шкале VCSS после проведенного оперативного лечения показал улучшение в 1,5 раза выше во II группе, ($P < 0,05$). Снижение выраженности клинических признаков венозной недостаточности у больных из обеих групп определялось как за счёт улучшения субъективных ощущений, так и объективных клинических признаков. При проведении УЗДАС с оценкой его показателей по шкале сегментарности VSDS во II группе диагностировалось $2,5 \pm 0,5$ балла венозного рефлюкса и только $3,0 \pm 0,5$ балла обструкции, что было в 1,8 и 2,3 раза ниже, чем аналогичные показатели в I группе.

Установлено снижение тяжести ПТБНК по шкале Villalta во II группе инвалидов после проведенной хирургической реабилитации с $14 \pm 2,5$ до $10,5 \pm 1,8$, что в итоге в 1,28 раза лучше, чем у пациентов I группы.

Таким образом, в группе инвалидов вследствие ПТБНК после проведенной реабилитации с применением хирургического лечения получены лучшие отдаленные результаты. На это указывали положительная динамика в субъективной оценке собственного здоровья по опросникам качества жизни и позитивные изменения объективных признаков заболевания по нозоспецифическим шкалам. Это нацеливает на более широкое дифференцированное применение метода хирургической реабилитации инвалидов и больных вследствие ПТБНК в практической медицине.

Выводы

1. Применение малоинвазивных, патогенетически обоснованных операций в комплексной ре-

билитации инвалидов вследствие посттромботической болезни нижних конечностей позволяет добиться в отдалённом периоде более стойкого положительного результата лечения.

2. Применение активной хирургической тактики у больных с трофическими язвами позволяет существенно снизить количество рецидивов в отдалённом периоде до 3,7 %.

3. Использование шкал Villalta, VCSS и VSDS даёт возможность субъективно и объективно оценить эффективность проведенной реабилитации инвалидов с данной патологией с применением различных методов лечения.

4. Перспективным является проведение анализа случаев неудовлетворительных результатов после различных объёмов хирургических вмешательств у инвалидов вследствие посттромботической болезни.

Литература

1. Bradbury AW. Epidemiology and aetiology of C4-6 disease / A. W. Bradbury // *Phlebology*. – 2010. – Vol. 25. – P. 2–8.
2. Comerota Anthony J The future of deep venous thrombosis and post-thrombotic syndrome in 2020 / Anthony J Comerota // *Phlebology*. – March 2012. – Vol. 27. – No. 1. – P. 95–102.
3. Vazquez S. R. Postthrombotic syndrome / S. R. Vazquez, S. R. Kahn // *Circulation*. – 2010. – Vol. 121–: P. 217–219.
4. Ипатов А.В. Структура инвалидности и состоянии реабилитации при посттромботической болезни нижних конечностей в Украине за 2012 год / А.В. Ипатов О.В. Косинский Д.Л. Бузмаков // Сборник статей Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы медико-социальной экспертизы и реабилитации». – Минск, 2013. – С. 220–223.
5. Жуков Б. Н. Опыт восстановительного лечения и медицинской реабилитации больных с заболеваниями вен нижних конечностей / Б. Н. Жуков, С. Е. Каторкин, В. Е. Костяев // *Флебология*. – 2009. – № 3. – С. 26–32.
6. Косинский О. В. Можливості хірургічної реабілітації хворих та інвалідів внаслідок післятромботичної хвороби нижніх кінцівок із використанням сучасних мініінвазивних втручань / О. В. Косинський, А. В. Снісар, Д. Л. Бузмаков, Д. І. Дзевницький // *Науковий вісник Ужгородського університету*. – 2012. – Вип.3 (45). – С. 37–39.
7. Kahn Susan R. The post-thrombotic syndrome: progress and pitfalls / Susan R. Kahn // *British Journal of Haematology*. – 2006. – No. 134. – P. 357–365.
8. Гудз І. М. Вплив оперативного лікування на якість життя пацієнтів із посттромботичною хворобою нижніх кінцівок / І. М. Гудз, В. А. Оринчак, Г. В. Дорошенко // *Хірургія України*. – 2013. – № 1. – С. 50–54.
9. Основы клинической флебологии / Под ред. Ю. Л. Шевченко, Ю. М. Стойко. 2-е изд., испр. и доп. – М.: ЗАО «Шико», 2013. – 336 с.

