

УДК 616.14-089 = 161.1(02)

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

^{1,5}Ибрагимов С.В., ^{1,4}Нурмеев И.Н., ^{1,4}Миролюбов Л.М.,

¹Миролюбов А.Л., ^{2,3}Нурмеев Н.Н.

¹ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет»
Минздравоохранения РФ, Казань, e-mail: rector@kgmu.kcn.ru;

²ГБОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Минобрнауки РФ, Казань, e-mail: public.mail@ksu.ru;

³ГБУ «Институт информатики Академии наук Республики Татарстан»,
Казань, e-mail: instinformatiki@gmail.com;

⁴ГАЗ «Детская республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения
Республики Татарстан», Казань, e-mail: priemnaya.glvrach@tatar.ru;

⁵ГАЗ «Республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Республики
Татарстан», Казань, e-mail: mz.rkb@tatar.ru

В статье изложен опыт диагностики, лечения, изучения изменения качества жизни 1280 пациентов различных возрастных групп с варикозным расширением вен нижних конечностей. Цель: изучение показателей качества жизни пациентов при лечении хронической венозной недостаточности нижних конечностей с применением внутрисосудистых и лазерных технологий. В диагностике применена классификация CEAP. Применяли хирургическое лечение, склеротерапию, лазерную коагуляцию варикозно трансформированных вен нижних конечностей. Все результаты лечения удовлетворительные. Осложнений лечения отмечено не было. Для оценки качества жизни пациентов применяли тесты-опросники, созданные на базе теста CIVIQ20. Выводы: лечение варикозного расширения вен нижних конечностей существенным образом влияет на качество жизни пациентов; тесты-опросники являются эффективными средствами изучения качества жизни пациентов с хронической венозной недостаточностью, что в большей степени показательно для парных сравнений; применение современных флебологических способов лечения позволяет достигнуть излечения и улучшения качества жизни во всех случаях.

Ключевые слова: варикоз, расширение вен, качество жизни, опросник, подростки, лазерная коагуляция, склеротерапия, склерозирование

QUALITY OF LIFE OF PATIENTS IN THE TREATMENT OF CHRONIC VENOUS INSUFFICIENCY OF THE LOWER LIMBS USING MINIMALLY INVASIVE TECHNOLOGIES

^{1,5}Ibragimov S.V., ^{1,4}Nurmeev I.N., ^{1,4}Mirolubov L.M., ¹Mirolubov A.L., ^{2,3}Nurmeev N.N.

¹KazanStateMedical university, Kazan, e-mail: rector@kgmu.kcn.ru;

²Kazan (Volga region) Federal University, Kazan, e-mail: public.mail@ksu.ru;

³Institute of informatics Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan, Kazan,
e-mail: instinformatiki@gmail.com;

⁴Children's Republican Clinical Hospital of the Ministry of Health of Republic
of Tatarstan, Kazan, e-mail: Priemnaya.Glvrach@tatar.ru;

⁵Republican Clinical Hospital of the Ministry of Health of Republic of Tatarstan, Kazan, e-mail: mz.rkb@tatar.ru

Experience of diagnostics and treatment and assessment of quality of life of 1280 patients with different age groups with varicose disease are demonstrated in the article. Aim: study of quality of life values in the treatment of chronic venous insufficiency using endovascular and laser technologies. In diagnostics CEAP classification had been used. Authors applied open surgery, sclerotherapy, laser coagulation of varicose veins. All results were satisfactory good. Were no complications. Quality of life was assessed using based on CIVIQ20 test questionnaires. Conclusion: treatment of varicose veins influences on quality of life of patients; test questionnaires are effective tools for assessment of quality of life of patients with chronic venous insufficiency; usage of modern phlebologic treatment options allows to get recovery and quality of life improvement in all cases.

Keywords: varicose, veins, quality of life, test, questionnaire, adolescents, laser, coagulation, sclerotherapy

Известно, что варикозное расширение вен нижних конечностей (ВРВНК) и хроническая венозная недостаточность (ХВН) представляют собой не только медицинскую, но и значительную социальную проблему. Сложность ведения пациентов с ВРВНК и ХВН усугубляется ростом за-

болеваемости в группе лиц трудоспособного возраста в последние годы, а также тем, что заболевание формируется в детском возрасте [9]. Высок рост числа новых случаев, возросло число случаев инвалидизации пациентов [1, 5]. Следует отметить, что открытия и разработки последних

десятилетий позволили существенно расширить арсенал средств борьбы с ВРВНК у взрослого населения; широкое внедрение получили ультразвуковая визуализация и малоинвазивные вмешательства [8, 2, 3, 6]. При этом возможности и технические особенности лечения пациентов детского и подросткового возраста лазерной коагуляцией и способом склеротерапии изучены мало [7].

Важным и необходимым компонентом лечения на всех его этапах является оценка качества жизни (КЖ) пациентов, страдающих варикозным расширением вен нижних конечностей и хронической венозной недостаточностью. Одним из таких оценочных инструментов является опросник CIVIQ (Chronic Venous Insufficiency Quality of Life Questionnaire), разработанный в 1996 году R. Launois et al. 20 вопросов, касающихся самостоятельной оценки физического состояния, психологического состояния, социальной адаптации и уровня болевого синдрома, позволяют дать оценку в 100-балльной шкале [4]. Необходимо отметить, что кроме CIVIQ, применяют и 36-уровневый SF-36 (Health Survey), но его заполнение представляет собой несколько более сложный процесс. Специальных инструментов для

оценки КЖ при ХВН у детей и подростков не разработано. При попытке использовать эффективный «взрослый» опросник CIVIQ возникают трудности с вопросами «...были ли у Вас трудности при работе в течение последних 2 недель...», «...были ли у Вас трудности в связи с проблемами с ногами при ... домашней работе, ... уходе за детьми, ... глажении белья, ... уборке помещений», «... посещениях дискотек, вечеринок, коктейлей...» и пр. Очевидно, что для работы с детьми и подростками требуется специальная адаптация инструмента.

Цель – изучение показателей качества жизни пациентов при лечении хронической венозной недостаточности нижних конечностей с применением внутрисосудистых и лазерных технологий.

Материалы и методы исследования

В исследовании использован опыт диагностики и лечения 1280 пациентов, 2007–2013 гг., в отделении сердечно-сосудистой хирургии ДРКБ МЗ РТ, отделе флебологии международного медицинского центра МедикалОнГруп-Казань, 6 Г.Б. г. Казани. Пациенты в возрасте от 15 до 85 лет, средний возраст составил $36,9 \pm 0,8$ г., 1120 (87,5%) составили женщины, 160 (12,5%) – мужчины.

В оценке тяжести ХВН применяли классификацию CEAP (1994).

Таблица 1

Распределение больных по жалобам при первичном обращении (n = 1280)

Жалоба	Кол-во, чел.	Доля, %
Боль в ногах	350	27,34
Отечность нижних конечностей	294	22,97
Расширенные вены на ногах	998	77,97
Трофическая язва	21	1,64
Судороги в ногах	66	5,16
Онемение	11	0,86

Примечание. * в ряде случаев отмечали две и более различных жалобы.

Как следует из табл. 1, чаще всего отмечали жалобы на расширение вен ног, несколько реже – боли и отечность. Нередко пациенты обращались с целью устранения косметического дефекта, клинически имея ретикулярные вены и телеангиэктазии (C₁ErAs). Этот факт может быть объяснен включением в исследование материалов коммерческой флебологической практики. 282 обратившихся с диагнозом «сосудистой патологии нет МКБ Z00.8» в последующее отражение показателей не включены.

Распределение больных по тяжести ХВН в рамках CEAP-классификации отражено в табл. 2.

Как следует из табл. 2, в 89,17% случаев отмечали C₁ErAs и C₂ErAs расширенные вены подкожной системы, первичного характера.

Перед планированием лечебной программы выполняли ультразвуковое исследование (УЗИ) вен. В общепринятом для флебологии порядке давали оценку состоянию венозного кровотока по глубоким, перфорантным и подкожным венам, измеряли диаметры вен, определяли функцию клапанного аппарата вен. Использовали ультразвуковые аппараты Acuson Sequoia, Sonosite M-turbo, Medison SONOACE Pico, GE Logiq Book XP.

Распределение пациентов по видам проведенного лечения представлено в табл. 3.

Как следует из таблицы, начальной тактикой лечения всех пациентов было амбулаторное назначение консервативной программы «флеботоник + локальное мазевое лечение + компрессионная терапия».

Несмотря на это, во многих случаях лечение ВРВНК требовало более агрессивного подхода. Выполняли:

а) традиционные вмешательства – перевязка устья большой подкожной вены (операция Троянова–Тренделенбурга), длинный и короткий стриппинг подкожных вен;

б) современные малоинвазивные вмешательства – эндоваскулярную лазерную коагуляцию вен, компрессионную склеротерапию, ЭХО-склеротерапию;

в) разработанный авторами способ № 2013111245/12.03.2013 стволочной склеротерапии варикозно трансформированных вен;

г) выполненные впервые для отечественной детской хирургической практики вмешательства из пункта (б).

Таблица 2
Распределение больных по тяжести ХВН, классификация CEAP, 1994 ($n = 998$)

Степень	Кол-во, чел.	Доля, %
C ₁ EpAs	529	53
C ₂ EpAs	361	36,17
C ₂ EcAs	29	2,91
C ₂ EsAs	35	3,51
C ₅ EpAs	7	0,7
C ₆ EpAs	21	2,11
C ₃ EpAs	16	1,6
Всего	998	100

Таблица 3
Распределение больных по видам проведенного лечения ($n = 537$)*

Вид лечения	Кол-во, чел.	Доля, %
Консервативная программа	537	100
Традиционная флебэктомия (перевязка, пересечение устья + стриппинг вены)	68	12,66
Минифлебэктомия	23	4,28
Nd:YAG лазер, чрезкожный доступ	41	7,64
Nd:YAG лазер, эндоваскулярный доступ	19	3,54
Nd:YAG лазер, эндоваскулярный доступ + перевязка устья большой подкожной вены	5	0,93
Компрессионная склеротерапия	374	69,65
Компрессионная склеротерапия стволочная	95	17,69
Источник широкополосного света IPL	21	3,91

Примечание. * в ряде случаев сочетали два и более различных вида лечения.

Ряд пациентов не были оперированы по причине отказа.

Лечение и исследования проводили в рамках реализации гранта Президента Российской Федерации «Минимально инвазивные технологии в хирургическом лечении варикозного расширения вен нижних конечностей у детей и подростков» 2013–2014 гг.

Для лазерного и светового лечения применяли аппараты Quantum (США) и Fotona (Словения). В качестве препаратов для склерозирования применяли Лауромакрогол 400 в концентрациях 1–3%, в жидкой и пенной формах введения. В отношении

ряда пациентов применяли сочетание двух и более различных способов лечения.

Для документации результатов лечения использовали серии цифровых фотоснимков, выполненных до и после лечения (НИКОН ДЗ100).

Оценку КЖ проводили с применением теста CIVIQ-20, который для пациентов взрослого возраста применяли в дословном переводе, без изменений. В то же время для пациентов подросткового возраста была выполнена модификация теста с изменением формулировок вопросов № 9, 10. Таким образом, во всех случаях тест представлял собой 20 вопросов с градуировкой веса ответов от 1 до 5 (максимальное значение 100 баллов – наихудшая оценка и минимальное значение 20 баллов – наилучшая оценка). Следует отметить, что оценка КЖ для флебологических больных детского возраста применена впервые для отечественной детской хирургической практики.

Результаты исследования и их обсуждение

Индивидуальное определение лечебно-диагностической тактики позволило обеспечить каждому пациенту адекватный лечебный подход.

Отмечено улучшение у всех оперированных пациентов как традиционными способами, так и с применением лазерных технологий и склерозирующего лечения. Таким образом, все получавшие лечение пациенты были переведены в стадию C₀ CEAP и все полученные результаты можно оценить как хорошие.

Осложнений отмечено не было.

Изучение исходного уровня КЖ по тесту-опроснику показало непривлекательные значения (55–70 баллов) во всех группах пациентов и мало коррелировало с тяжестью ХВН. В связи с этим основной упор был сделан на парные сравнения.

В табл. 4 отражена динамика изменения КЖ согласно тесту самооценки на базе CIVIQ-20, больные сгруппированы по видам лечения.

В сравнительной табл. 4 оказались только парные сравнения – пациенты, получавшие лечение и обратившиеся не менее двух раз. Как следует из таблицы, во всех случаях отмечено улучшение КЖ.

Таким образом, проводимое лечение позволяет улучшить КЖ во всех группах больных. Тест оценки КЖ как инструмент оценки представляет собой набор вопросов, порой носящих весьма субъективный характер. Парные сравнения, однако, позволяют оценить динамику пациента. При подведении итогов у всех пациентов было достигнуто сходное КЖ вне зависимости от вида вмешательства и исходного состояния.

Как показало исследование, немалую долю составили пациенты, у которых улучшение КЖ достигнуто за счет одной лишь консервативной программы. В то же время

внедрение современных малоинвазивных, косметически приемлемых способов удале-

ния расширенных вен облегчает задачу врача в выборе способа лечения.

Таблица 4

Динамика качества жизни пациентов до и после проведенного лечения ($n = 537$)*

Вид лечения	Результат теста, баллы		p*
	до лечения	после лечения	
Консервативная программа лечения	32 ± 2	23 ± 1	< 0,05
Традиционная флебэктомия, эндовазальное лазерное вмешательство	64 ± 3	24 ± 1	< 0,05
Минифлебэктомия	54 ± 2,4	22 ± 1,1	< 0,05
Компрессионная склеротерапия стволовая	62 ± 3	23 ± 1,2	< 0,05
Преимущественно косметические вмешательства: Источник широкополосного света IPL Компрессионная склеротерапия Лазер, чрезкожный доступ	42 ± 2,7	24 ± 1,4	< 0,05

Пр и м е ч а н и е. * – достоверность изменения данного критерия.

Выводы

1. Лечение варикозного расширения вен нижних конечностей существенным образом влияет на качество жизни пациентов;

2. Тесты-опросники являются эффективными средствами изучения качества жизни пациентов с хронической венозной недостаточностью, что в большей степени показательно для парных сравнений;

3. Применение современных флебологических способов лечения позволяет достигнуть излечения и улучшения качества жизни во всех случаях.

Подготовлено в рамках гранта Президента РФ МД-809.2013.7.

Список литературы

1. Callejas J.M. Epidemiology of chronic venous insufficiency of the lower limbs in the primary care setting. J.M. Callejas, J. Manasanch, ETIC Group / *Int Angiol* // 2004. Vol. 23(2), – pp. 154–63.
2. Cavezzi A. Complications of foam sclerotherapy / A. Cavezzi, K. Parsi // *Phlebology*. – 2012. – Vol. 27 Suppl 1. – pp. 46–51.
3. Johnson C.M. Endovenous laser ablation of varicose veins: review of current technologies and clinical outcome / C.M. Johnson, R.B. McLafferty // *Vascular*, – 2007, Vol. 15(5), – pp. 250–4.
4. Launois R. Construction and validation of a quality of life questionnaire in chronic lower limb venous insufficiency (CIVIQ) / R. Launois, J. Reboul-Marty, B. Henry // *Qual Life Res*, – 1996, Vol.5, – pp. 539–54.
5. Nelzén O. True long-term healing and recurrence of venous leg ulcers following SEPS combined with superficial venous surgery: a prospective study / O. Nelzén, I. Fransson // *Eur J Vasc Endovasc Surg*, – 2007, Vol. 34(5), – pp. 605–12.
6. Rasmussen L.H. Randomized clinical trial comparing endovenous laser ablation, radiofrequency ablation, foam sclerotherapy and surgical stripping for great saphenous varicose veins / L.H. Rasmussen, M. Lawaetz, L.Bjoern, A. Vennits, A. Blemings, B. Eklof // *Br J Surg*, 2011, Vol. 98(8), pp. 1079–87.
7. Rass K. Comparable effectiveness of endovenous laser ablation and high ligation with stripping of the great saphenous vein: two-year results of a randomized clinical trial (RELACS study) / K. Rass, N. Frings, P. Glowacki C. Hamsch, S. Gräber, T. Vogt, W. Tilgen // *Arch Dermatol*, – 2012, Vol. 148(1), – pp. 49–58.
8. Schadeck M. Sclerotherapy in children / M. Schadeck // *Phlebologie*, – 1992. – Vol. 45(4), – pp. 509–12.

9. Weindorf N. [The development of varicose veins in children and adolescents / N. Weindorf, U. Schultz-Ehrenburg // *Phlebologie*, – 1990, Vol. 43(4), – pp. 573–7.

References

1. Callejas J.M. Epidemiology of chronic venous insufficiency of the lower limbs in the primary care setting. J.M. Callejas, J. Manasanch, ETIC Group / *Int Angiol* // 2004. Vol. 23(2), pp. 154–63.
2. Cavezzi A. Complications of foam sclerotherapy / A. Cavezzi, K. Parsi // *Phlebology*. 2012 Vol. 27 Suppl 1, pp. 46–51.
3. Johnson C.M. Endovenous laser ablation of varicose veins: review of current technologies and clinical outcome / C.M. Johnson, R.B. McLafferty // *Vascular*, – 2007, Vol. 15(5), pp. 250–4.
4. Launois R. Construction and validation of a quality of life questionnaire in chronic lower limb venous insufficiency (CIVIQ) / R. Launois, J. Reboul-Marty, B. Henry // *Qual Life Res*, 1996, Vol.5, pp. 539–54.
5. Nelzén O. True long-term healing and recurrence of venous leg ulcers following SEPS combined with superficial venous surgery: a prospective study / O. Nelzén, I. Fransson // *Eur J Vasc Endovasc Surg*, 2007, Vol. 34(5), pp. 605–12.
6. Rasmussen L.H. Randomized clinical trial comparing endovenous laser ablation, radiofrequency ablation, foam sclerotherapy and surgical stripping for great saphenous varicose veins / L.H. Rasmussen, M. Lawaetz, L.Bjoern, A. Vennits, A. Blemings, B. Eklof // *Br J Surg*, 2011, Vol. 98(8), pp. 1079–87.
7. Rass K. Comparable effectiveness of endovenous laser ablation and high ligation with stripping of the great saphenous vein: two-year results of a randomized clinical trial (RELACS study) / K. Rass, N. Frings, P. Glowacki, C. Hamsch, S. Gräber, T. Vogt, W. Tilgen // *Arch Dermatol*, 2012, Vol. 148(1), pp. 49–58.
8. Schadeck M. Sclerotherapy in children / M. Schadeck // *Phlebologie*, 1992 Vol. 45(4), pp. 509–12.
9. Weindorf N. [The development of varicose veins in children and adolescents / N. Weindorf, U. Schultz-Ehrenburg // *Phlebologie*, 1990, Vol. 43(4), pp. 573–7.

Рецензенты:

Фаттахов В.В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой клинической анатомии и амбулаторно-поликлинической хирургии, ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения РФ, г. Казань;

Сафина А.И., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой педиатрии и неонатологии, ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения РФ, г. Казань.

Работа поступила в редакцию 04.02.2014.