

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПОСЛЕ ЭНДОВЕНОЗНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

Ширинбек О.*¹, Мнацакян Г.В.¹, Одиноква С.Н.^{1,2}

DOI: 10.25881/20728255_2023_18_4_27

¹ Центр флебологии «СМ-Клиника», Москва

² ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, Москва

Резюме. Введение. В современной хирургии, когда стационар-замещающие технологии находят всё большее распространение, принципиальным представляется не только поддерживать высокую приверженность к той или иной малоинвазивной области хирургии, но и предоставить субъекту лечения «слово» для оценки качества проведенного ему лечения.

Цель. Оценка качества жизни у пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей (ВБНК), которым было выполнено устранение рефлюкса по подкожным венам с помощью эндовенозных вмешательств — термической и клеевой облитерации.

Материалы и методы. Проведена оценка качества жизни 2623 пациентов с ВБНК, находящихся на лечении в Многопрофильном медицинском холдинге «СМ-Клиника» (г. Москва) с 2019 по 2022 гг. (средний возраст 57,4±15,6 лет). Из них 899 (34,3%) пациентам выполнена процедура клеевой облитерации (КО) и 1724 (65,7%) пациентам проведена одна из термических тумесцентных (ТТ) методик. Последние включали эндовенозную лазерную коагуляцию (ЭВЛК) — 1615 (61,5%) пациентов и радиочастотную облитерацию (РЧО) — 109 (4,6%) пациентов. Вмешательства на притоках (склеротерапия/минифлебэктомия) в качестве дополнения к основной процедуре выполнялись факультативно. Оценку качества жизни осуществляли с применением методики оценки качества жизни *Medical Outcomes Study-Short Form (SF-36)*.

Результаты. При сравнении частных параметров шкалы оценки качества жизни *Medical Outcomes Study-Short Form (SF-36)* нами выстроен условный вектор восприятия профильными пациентами ощущения собственного комфорта после проведенного хирургического лечения в следующем направлении: ЭВЛК-РЧО-КО, где у пациентов после КО были отмечены статистически значимо лучшие показатели физического и эмоционального компонентов здоровья.

Выводы. Оценка качества жизни после эндовенозной облитерации у пациентов с ВБНК является важным параметром оценки исходов лечения. Оценка качества жизни пациентов показательно отражает степень их удовлетворенности проведенным комплексом лечения и является индикатором заботы и бережного отношения к больным с учетом особенностей той или иной методики. При этом наилучшие показатели качества жизни у прооперированных пациентов с ВБНК отмечены после проведения клеевой облитерации.

Ключевые слова: варикозная болезнь нижних конечностей, оценка качества жизни, клеевая облитерация, эндовенозная лазерная коагуляция, радиочастотная облитерация.

Актуальность проблемы хронических заболеваний вен (ХЗВ) в целом, и варикозной болезни нижних конечностей (ВБНК) в частности, невозможно переоценить. В связи с высокой распространённостью ХЗВ, сопоставимой с масштабами пандемии, особого внимания заслуживает оценка качества жизни (КЖ) пациентов на фоне хирургического лечения. Современный тренд ценностно-ориентированного здравоохранения диктует необходимость учёта предпочтений, приоритетов, ценностей и ожиданий пациента. В этой связи проблема оценки качества жизни пациента после проведенного

EVALUATING THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH VARICOSE VEINS OF LOWER LIMBS FOLLOWING ENDOVENOUS INTERVENTIONS

Shirinbek O.*¹, Mnatsakanyan G.V.¹, Odinokova S.N.^{1,2}

¹ Department and the Phlebology Center SM-Clinic, Moscow

² Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow

Abstract. Introduction. In modern surgery, when office-based technologies are becoming more widespread, it seems fundamental not only to maintain a high commitment to one or another minimally invasive area of surgery, but also to provide the subject of treatment with a “word” to assess the quality of care.

Aim. Assessment of the quality of life in patients with varicose veins of the lower limbs, who underwent superficial venous reflux abolition using endovenous interventions — thermal and glueablation.

Materials and methods. An assessment of the quality of life of 2,623 patients with varicose veins treated in the Multidisciplinary Medical Holding “SM-Clinic” (Moscow) between 2019 and 2022 was carried out. Their mean age was 57.4±15.6 years. Overall, 899 (34.3%) patients underwent cyanoacrylate adhesive closure (CAC) and 1724 (65.7%) patients underwent one of the thermal tumescent (TT) techniques. The latter included endovenous laser ablation (EVLA) — 1615 (61.5%) patients and radiofrequency ablation (RFA) — 109 (4.6%) patients. Sclerotherapy or miniphelectomy as adjuncts to the main procedure were performed optionally. The quality of life was assessed using the *Medical Outcomes Study-Short Form (SF-36)* quality of life assessment methodology.

Results. When comparing the particular parameters of the *Medical Outcomes Study-Short Form (SF-36)* quality of life assessment scale, we built a conditional vector of perception by our patients of their own comfort after interventional treatment in the following direction — EVLA-RFA-CAC, where patients after CAC had statistically significantly better indicators of their physical and emotional components of health.

Conclusion. Assessment of the quality of life following endovenous ablation in CVD is an important indicator of patients' health. The quality of life assessment reflects patient's satisfaction with the treatment illustrating the patient-centered approach, taking into account the peculiarities of each endovenous modality. The highest scores of quality of life in patients with CVD were noted after glue ablation.

Keywords: varicose veins, quality of life evaluation, cyanoacrylate adhesive closure, endovenous laser ablation, radiofrequency ablation, glue ablation.

того или иного вида вмешательства приобретает новую актуальность.

По мере достижения научно-технического прогресса новых высот, изменяется и отношение человека к прошлым уже кажущимся непривлекательным устоям. Так сегодня скорость и стремительность жизни как таковой диктует свои условия комфорта, многие вопросы решаются кликом по экрану смартфона; человеческий фактор имеет тенденцию нивелироваться во многих областях жизнедеятельности человека. В данном контексте сложно утверждать, что медицина в целом является

* e-mail: olims@mail.ru

исключением, однако хирургия продолжает оставаться персонально-ориентированной. Вместе с тем, современные тренды акселерации коснулись и тайм-менеджмента прогрессивной хирургии. Так, в ряде зарубежных стран 80–90% от общего количества хирургических вмешательств выполняются в амбулаторных условиях [1–3], что, собственно, предполагает хирургию «одного дня». Относительно современной хирургии ВБНК, эта смена парадигмы заключается в эндовенозной облитерации, проводимой в условиях дневного стационара, либо в амбулаторных условиях без госпитализации, в рамках так называемой «офисной флебологии».

Кроме того, необходимо отметить, что в настоящее время соматическое заболевание не рассматривается только лишь в качестве физического недуга. Любая болезнь рассматривается сквозь призму эмоционального и психологического аспектов здоровья человека. Данное обстоятельство является побудительным фактором для анализа качества жизни и эффективности проводимого лечения у профильных пациентов.

Проведение оценки качества жизни у пациентов, перенесших эндовенозную облитерацию предоставляет возможность также сопоставить между собой инструментальный, то есть ультразвуковой, и клинический эффекты, что в совокупности с субъективным восприятием пациента представляет исключительный интерес.

Материалы и методы

В исследование включены 2623 пациента, которым было проведено хирургическое лечение по поводу ВБНК в условиях Многопрофильного медицинского холдинга «СМ-Клиника» г. Москвы в период с 2019 по 2022 годы. Средний возрастной показатель составил $57,4 \pm 15,6$ лет; минимальный возраст составил 20 лет, возраст самого пожилого пациента был 92 года. Гендерное распределение было следующим: мужчины — 876 (33,4%) и женщины — 1747 (66,6%).

Показанием к хирургическому вмешательству было наличие классов ХЗВ С2–С6, согласно классификации СЕАР, несостоятельность соустьев магистральных подкожных вен, наличие аксиального рефлюкса продолжительностью более 0,5 с.

Выбор метода эндовенозного вмешательства согласовывался на предоперационном этапе совместно с пациентами. Были выполнены следующие вмешательства:

1. Эндовенозная лазерная коагуляция (ЭВЛК) изолированная;
2. Радиочастотная облитерация (РЧО) изолированная;
3. Клеевая облитерация (КО) изолированная;
4. ЭВЛО + склеротерапия/минифлебэктомия (ЭВЛК+);
5. РЧА + склеротерапия/минифлебэктомия (РЧО+);
6. КО + склеротерапия/минифлебэктомия (КО+).

Количественное распределение пациентов относительно варианта эндовенозного вмешательства представлена в таблице 1.

Табл. 1. Распределение больных по методам лечения

Виды вмешательств	n, %		
	ЭВЛК	1077 (41%)	1615 (61,5%)
ЭВЛК + склеротерапия/минифлебэктомия	538 (20,5%)		
РЧО	81 (3,1%)	109 (4,2%)	
РЧО + склеротерапия/минифлебэктомия	28 (1,1)		
КО	695 (26,5%)	899 (34,3%)	
КО + склеротерапия/минифлебэктомия	204 (7,8%)		
Итого	2623 (100%)		

Всем пациентам непосредственно после, а также через 1 месяц после хирургического вмешательства на контрольном осмотре предлагалось ответить на вопросы анкеты *Medical Outcomes Study-Short Form (SF-36)* [4–8]. Данная анкета состоит из 36 вопросов, которые сгруппированы в 8 тематических блоков:

Физический компонент здоровья:

1. *Physical Functioning, PF* (физическое функционирование). Данный условный показатель отражает степень возможности организма человека переносить те или иные физические нагрузки (ходьба, подъем тяжестей, подъем по лестнице и т.д.).
2. *Role-Physical, RP* (ролевое функционирование). Способность выполнять свои повседневные, служебные обязанности.
3. *Bodily Pain, BP* (телесная боль). Показатель, отражающий степень интенсивности болевого синдрома, в нашем случае — послеоперационного, в той или иной степени налагающий ограничения на возможность заниматься повседневными или служебными обязанностями.
4. *General Health, GH* (общее здоровье). Оценка пациентом общего состояния своего здоровья.

Психологический компонент здоровья:

5. *Vitality, VT* (жизненная сила). Степень вовлеченности себя в процессы жизнедеятельности, наполненности жизненной энергией, ощущения присутствия жизненных сил и т.п.
6. *Social Functioning, SF* (социальное функционирование). Возможности быть вовлеченным в процессах социальной активности, взаимодействия с родными, близкими, коллегами и т.д.
7. *Role-Emotional, RE* (эмоциональная роль). Значение эмоционального компонента в общем состоянии человека при выполнении повседневных задач.
8. *Mental Health, MH* (психическое здоровье). Субъективная оценка пациентом своего психического состояния, настроения (возбуждение, депрессия, тревожность и т.д.).

Количественная оценка результатов проводилась в баллах (от 0 до 100). Высокий количественный результат находился в прямой корреляции с субъективно удовлет-

ворительным состоянием самочувствия опрашиваемого. С учетом оценки качества жизни наших пациентов в два этапа, нами выводился средний балл.

Результаты

Через 1 месяц после проведенного эндовенозного вмешательства, по данным контрольных осмотра и ультразвукового ангиосканирования (УЗАС) у всех 2622 (100%) пациентов зарегистрирована окклюзия целевой подкожной венозной магистрали.

При подсчете баллов мы получили показатели, отраженные в таблице 2 и наглядно продемонстрированные на рисунке 1.

Табл. 2. Частные параметры оценки качества жизни согласно Medical Outcomes Study-Short Form (SF-36) и соответствующий показатель баллов относительно выполненной процедуры

	ЭВЛК	ЭВЛК+	РЧО	РЧО+	КО	КО+
PF	91	89	93	90	96	94
RP	90	88	96	94	100	98
BP	89	86	94	90	97	95
GH	92	89	94	93	96	95
VT	97	96	100	98	100	98
SF	100	100	100	100	100	100
RE	97	96	100	97	100	97
MH	97	96	98	97	100	98

Примечание: ЭВЛК — эндовенозная лазерная коагуляция, РЧО — радиочастотная облитерация, КО — клеевая облитерация, «+» — процедура дополнена симультанной склеротерапией. PF — физическое функционирование, RP — ролевое функционирование, BP — телесная боль, GH — общее здоровье, VT — жизненная сила, SF — социальное функционирование, RE — эмоциональная роль, MH — психическое здоровье.

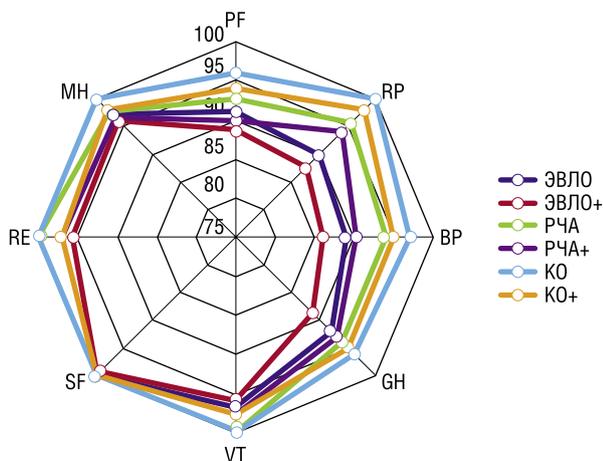


Рис. 1. Графическое отражение качества жизни у пациентов согласно Medical Outcomes Study-Short Form (SF-36) после эндовенозной облитерации. ЭВЛК — эндовенозная лазерная коагуляция, РЧО — радиочастотная облитерация, КО — клеевая облитерация, «+» — процедура дополнена симультанной склеротерапией. PF — физическое функционирование, RP — ролевое функционирование, BP — телесная боль, GH — общее здоровье, VT — жизненная сила, SF — социальное функционирование, RE — эмоциональная роль, MH — психическое здоровье.

С целью упрощения анализа достоверности различий между частными показателями качества жизни в рамках используемого опросника SF-36, мы вывели средний показатель по каждому параметру в контексте смежных групп: вывели среднее значение по каждому параметру — между ЭВЛК и ЭВЛК+ и т.д. Данные представлены в таблице 3 и на рисунке 2.

Следующим этапом мы провели статистический анализ достоверности различий между частными показателями качества жизни в контексте трех видов вмешательства у наших пациентов. Анализ производился попарно между группами больных: ЭВЛК и КО, РЧО и КО, РЧО и ЭВЛО. При расчете статистически достовер-

Табл. 3. Средние показатели по частным параметрам оценки качества жизни согласно Medical Outcomes Study-Short Form (SF-36) и соответствующий показатель баллов относительно выполненной процедуры

	ЭВЛК	РЧО	КО
PF	90	91,5	95
RP	89	95	99
BP	87,5	92	96
GH	90,5	93,5	95,5
VT	96,5	99	99
SF	100	100	100
RE	96,5	98,5	98,5
MH	96,5	97,5	99

Примечание: ЭВЛК — эндовенозная лазерная коагуляция, РЧО — радиочастотная облитерация, КО — клеевая облитерация, «+» — процедура дополнена симультанной склеротерапией. PF — физическое функционирование, RP — ролевое функционирование, BP — телесная боль, GH — общее здоровье, VT — жизненная сила, SF — социальное функционирование, RE — эмоциональная роль, MH — психическое здоровье.

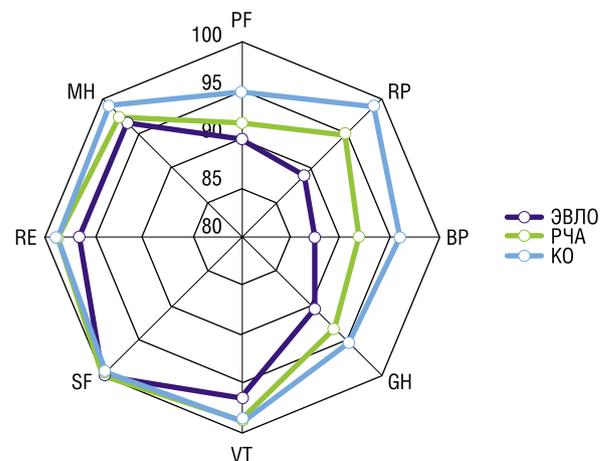


Рис. 2. Графическое отражение качества жизни у пациентов согласно Medical Outcomes Study-Short Form (SF-36) после эндовенозной облитерации с совокупными значениями, учитывающими симультанно выполненную склеротерапию. ЭВЛО — эндовенозная лазерная коагуляция, РЧО — радиочастотная облитерация, КО — клеевая облитерация, «+» — процедура дополнена симультанной склеротерапией. PF — физическое функционирование, RP — ролевое функционирование, BP — телесная боль, GH — общее здоровье, VT — жизненная сила, SF — социальное функционирование, RE — эмоциональная роль, MH — психическое здоровье.

Табл. 4. Сравнение между частными параметрами качества жизни согласно Medical Outcomes Study-Short Form (SF-36) в группах пациентов после ЭВЛК, РЧО и КО с учетом симультанно выполненной склеротерапии. Достоверно значимые отличия отмечены жирным шрифтом

	ЭВЛК	РЧО	КО	Статистическая значимость (p)		
				ЭВЛК/КО	РЧО/КО	РЧО/ЭВЛК
PF	90	91,5	95	<0,0001	0,063	0,3059
RP	89	95	99	<0,0001	0,0005	0,0491
BP	87,5	92	96	<0,0001	0,0277	0,0825
GH	90,5	93,5	95,5	<0,0001	0,1761	0,1484
VT	96,5	99	99	0,0002	0,5	0,0799
SF	100	100	100	1	0,5	1
RE	96,5	98,5	98,5	0,0035	0,5	0,1315
MH	96,5	97,5	99	0,0842	0,0838	0,2896

Примечание: ЭВЛК — эндовенозная лазерная коагуляция, РЧО — радиочастотная облитерация, КО — клеевая облитерация, «+» — процедура дополнена симультанной склеротерапией. PF — физическое функционирование, RP — ролевое функционирование, BP — телесная боль, GH — общее здоровье, VT — жизненная сила, SF — социальное функционирование, RE — эмоциональная роль, MH — психическое здоровье.

ных различий использовался критерий значимости p : различия между показателями считались достоверно значимыми при $p < 0,05$. Результаты продемонстрированы в таблице 4.

При сравнении параметров между группами пациентов РЧО и ЭВЛК статистически значимые различия были выявлены только по показателю «ролевое функционирование», причем дынный показатель был значимо выше у пациентов в группе РЧО ($p < 0,05$). При сопоставлении показателей в паре групп РЧО и КО статистически значимыми было найдено только два параметра — это «ролевое функционирование» и «телесная боль». Показатель «ролевое функционирование» был достоверно лучше у группы пациентов после КО ($p < 0,05$), показатель «телесная боль» был статистически значимее в группе пациентов после РЧО ($p < 0,05$). В процессе сравнения частных параметров *Medical Outcomes Study-Short Form (SF-36)* между группами пациентов ЭВЛК и КО было выявлено максимальное количество статистически значимых различий. Такие показатели как «физическое функционирование», «ролевое функционирование» и «общее здоровье» были статистически значимо позитивными в группе пациентов после КО ($p < 0,05$). Показатель «телесная боль» был статистически значимее в группе пациентов после ЭВЛК ($p < 0,05$). Необходимо также отметить, что по таким показателям как «социальное функционирование» и «психическое здоровье» при парном сравнении между рассматриваемыми группами не было найдено статистически значимых различий ($p > 0,05$).

Примечательно, что при оценке совокупных данных относительно тематических блоков было найдено, что показатели психологического здоровья не отличались между собой в группах сравнений РЧО/КО и РЧО/ЭВЛК. По данному тематическому блоку был выявлен статистически

значимый перевес при сравнении между группами ЭВЛК и КО, причем данные в группе ЭВЛК уступали таковым в группе КО ($p < 0,05$).

Обсуждение

По итогам выполненной работы, с учетом сравнения частных параметров шкалы оценки качества жизни *Medical Outcomes Study-Short Form (SF-36)*, можно построить условный вектор восприятия пациентами ощущения собственного комфорта после эндовенозных вмешательств в следующем направлении — ЭВЛК < РЧО < КО, где у пациентов после КО были отмечены статистически значимо лучшие показатели физического и эмоционального компонентов здоровья.

Также следует отметить и недостатки данного исследования. При анализе данных мы не учитывали наложение на субъективную оценку пациентами своего здоровья фактора коморбидности. Напомним, что средний возраст наших пациентов составил $57,4 \pm 15,6$ лет, а это, преимущественно средний и пожилой возраст согласно классификации ВОЗ. Более того, при проведении опросов мы особым образом пытались исключить влияние данного фактора, намеренно прося пациентов его не учитывать. Данное условие позволило нам исключить влияние сопутствующих заболеваний на результаты данного исследования. Оценка качества жизни нашей категории пациентов с учетом фактора коморбидности представляется не менее значимой и интересной задачей для будущих исследований. Кроме того, данное исследование не учитывало исследование качества жизни пациентов по специальным шкалам, разработанным для пациентов с ВБНК, такие как CIVIQ, AVVQ, VEINES-QoL [9–11]. Сопоставление качества жизни больных, оцененного в настоящей работе, с данными специальных шкал представляет несомненный интерес для дальнейших исследований в этом направлении.

Заключение

Система оценки качества жизни *Medical Outcomes Study-Short Form (SF-36)* может быть использована в флебологической практике у больных, перенесших эндовенозную облитерацию. Оценка качества жизни пациентов показательно отражает степень их удовлетворенности проведенным комплексом лечения и является индикатором заботы и бережного отношения к больным с учетом особенностей той или иной методики. При этом наилучшие показатели качества жизни у прооперированных пациентов с ВБНК отмечены после проведения клеевой облитерации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов (The authors declare no conflict of interest).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Pang G, Kwong ML, Schlachta CM, et al. Safety of same-day discharge in high-risk patients undergoing ambulatory general surgery. *Journal of Surgical Research*. 2021; 263: 71-77. doi: 10.1016/j.jss.2021.01.024.

2. Bailey CR, Ahuja M, Bartholomew K, et al. Guidelines for daycase surgery 2019. *Anaesthesia*. 2019; 74(6): 778-792. doi: 10.1111/anae.14639.
3. Castoro C, Bertinato L, Baccaglioni U, et al. Policy Brief. Day Surgery: Making it Happen. World Health Organization 2007, on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies.
4. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). *Medical Care*, 30: 473-483, 1992.
5. De Oliveira Júnior SA, De Souza Oliveira AC, Araújo MPD, et al. Influence of pain on the quality of life in patients with venous ulcers: Cross-sectional association and correlation study in a Brazilian primary health care lesions treatment center. *PLOS ONE*. 2023; 18(8): e0290180. doi: 10.1371/journal.pone.0290180.
6. Silva WT, Ávila MR, De Oliveira LFF, et al. Differences in health-related quality of life in patients with mild and severe chronic venous insufficiency: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Vascular Nursing*. 2021; 39(4): 126-133. doi: 10.1016/j.jvn.2021.09.002.
7. Ay Y, Gunes E, Turkolu ST, et al. Comparative efficacy and life quality effects of surgical stripping, radiofrequency ablation, and cyanoacrylate embolization in patients undergoing treatment for great saphenous vein insufficiency. *Phlebology*. 2020; 36(1): 54-62. doi: 10.1177/0268355520947292.
8. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. — СПб, 2002. —320 с. [Novik AA, Ionova TI. *Rukovodstvo po issledovaniju kachestva zhizni v medicine*. SPb, 2002. 320 p. (In Russ.)]
9. Smith J, Garratt A, Guest M, et al. Evaluating and improving health-related quality of life in patients with varicose veins. *Journal of Vascular Surgery*. 1999; 30(4): 710-719. doi: 10.1016/s0741-5214(99)70110-2.
10. Biemans A, Van Der Velden SK, Bruijninx CMA, Buth J, Nijsten T. Validation of the chronic venous insufficiency Quality of life questionnaire in Dutch patients treated for varicose veins. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*. 2011; 42(2): 246-253. doi: 10.1016/j.ejvs.2011.04.007.
11. Launois R. Health-related quality-of-life scales specific for chronic venous disorders of the lower limbs. *Journal of Vascular Surgery Venous and Lymphatic Disorders*. 2015; 3(2): 219-227. e3. doi: 10.1016/j.jvsv.2014.08.005.