

ЭРНЕСТ АНАТОЛЬЕВИЧ ЩЕГЛОВ

кандидат медицинских наук, сердечно-сосудистый хирург, Больница скорой медицинской помощи (Петрозаводск, Российская Федерация)
esheglov@onego.ru

НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА ВЕЗИКОВА

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой терапии медицинского факультета, Петрозаводский государственный университет (Петрозаводск, Российская Федерация)
vezikov23@mail.ru

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ В СОЧЕТАНИИ С ГОНАРТРОЗОМ*

Статья посвящена вопросам хирургического лечения пациентов с сочетанием варикозной болезни нижних конечностей и остеоартроза коленных суставов. Оценивались окружность голени, индекс Лекена, уровень ночной боли, шкала KOOS, данные артросонографии. На основании исследования сделан вывод об обоснованности активной хирургической тактики в данной группе пациентов.

Ключевые слова: хроническая венозная недостаточность, остеоартроз, варикозная болезнь

Значение варикозной болезни нижних конечностей и остеоартроза крупных суставов как важных медико-социальных проблем современного общества переоценить невозможно.

Неуклонный рост количества пациентов с хроническими заболеваниями вен фиксируют многочисленные эпидемиологические исследования, проведенные в различных странах. 25–33 % женщин и 10–20 % мужчин имеют формы болезни, требующие специализированного лечения [8]. По данным Боннского исследования, 32 % из 3027 обследованных пациентов имели признаки варикозной болезни [14].

В то же время самым распространенным заболеванием опорно-двигательного аппарата является остеоартроз [9]. Его манифестация обычно отмечается в возрасте старше 40 лет [7]. В России остеоартрозом крупных суставов страдают до 12 % трудоспособного населения, причем в последние годы вызванная им нетрудоспособность выросла в 3–5 раз [4]. В Карелии в последние годы отмечается непрерывный рост как общей, так и первичной заболеваемости остеоартрозом. Так, с 2000 по 2004 год первичная заболеваемость остеоартрозом в абсолютных цифрах выросла на 9,2 %, а в относительных – на 18 % [1].

В последнее время в научных публикациях большое внимание уделяется проблемам сочетания варикозной болезни нижних конечностей и остеоартроза коленных суставов.

При этом значительное внимание уделяется сочетанию хронической венозной недостаточности и гонартроза [5], [9]. Одной из ведущих причин боли у пациентов с остеоартрозом коленных суставов считается костный венозный стаз [8]. Присоединение патологии вен усугубляет клинику суставного синдрома, снижает качество

жизни больных, уменьшает эффект лечебных мероприятий, применяемых при остеоартрозе коленных суставов [9], [11].

Цель работы – изучить влияние хирургического лечения варикозной болезни на проявления суставного синдрома у пациентов с сочетанием хронической венозной недостаточности и остеоартроза коленных суставов.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании участвовали 95 больных, страдающих варикозной болезнью в сочетании с остеоартрозом коленных суставов, в возрасте старше 40 лет. Средний возраст пациентов – $55,4 \pm 7,3$ года, средняя длительность заболевания варикозной болезнью – $10,4 \pm 2,5$ года, остеоартрозом коленных суставов – $8,8 \pm 1,4$ года. 75 (78,9 %) пациентов – женщины, 20 (21,1 %) – мужчины.

Критериями исключения из исследования были:

- возраст моложе 40 лет;
- острый глубокий тромбоз в момент включения или перенесенный в анамнезе;
- нарушения артериального кровотока с исчезновением пульса более чем на одной из артерий стопы;
- телеангиоэктазии или ретикулярные вены (хроническая венозная недостаточность I-го функционального класса по CEAP);
- активная трофическая язва голени (хроническая венозная недостаточность 6-го функционального класса по CEAP);
- отказ пациентов от операции или наличие сопутствующей патологии, которая не позволяла осуществить плановое хирургическое лечение;
- четвертая стадия остеоартроза коленных суставов по Kellgren – Lawrence.

Нами была сформирована контрольная группа, которая состояла из 32 человек. В данную группу вошли пациенты, которые отказались от предложенной им операции по поводу варикозной болезни, либо те, которым из-за выраженности сопутствующей патологии, в основном ишемической болезни сердца, гипертонической болезни и хронической обструктивной болезни легких, операция не предлагалась. По всем остальным критериям, таким как возраст, распределение по половой принадлежности и средняя длительность заболевания, основная и контрольная группы были сопоставимы. Особо подчеркнем, что пациентам данной группы хирургическое лечение варикозной болезни было показано и при их согласии и отсутствии противопоказаний его следовало бы выполнить.

Диагноз варикозной болезни был выявлен при первичном осмотре и подтвержден данными триплексного сканирования вен нижних конечностей.

Степень выраженности хронической венозной недостаточности оценивалась в соответствии с классификацией CEAP. Хроническая венозная недостаточность второго функционального класса по классификации CEAP была выявлена у 53 больных (55,8 %), третьего – у 31 (32,6 %), четвертого – у 8 (8,4 %), пятого – у 3 (3,2 %). В контрольной группе эти цифры составили 16 (50 %), 11 (34,4 %), 4 (12,5 %) и 1 (3,1 %) соответственно.

Исследования проводились по стандартной методике в положении лежа и стоя, с выполнением функциональных проб [12]. При исследовании требовалось оценить состояние поверхностных, глубоких вен нижних конечностей и вен-перфорантов. Учитывались следующие параметры: проходимость, диаметр, состояние венозной стенки и функция клапанов, координаты несостоятельных клапанов, наличие крупных притоков, рефлюкс по ним, при тромбозе – уровень тромбоза, пути коллатерального оттока, для перфорантных вен – местоположение и отношение к стволу большой и малой подкожных вен.

Остеоартроз коленных суставов выявлялся по данным осмотра ревматолога или ортопеда. Стадия выраженности остеоартроза определялась в соответствии с рентгенологическими критериями артроза по Kellgren – Lawrence. Первая стадия остеоартроза была выявлена у 7 (7,4 %) больных, вторая – у 53 (55,8 %), третья – у 35 (36,8 %). В контрольной группе эти цифры составили 4 (12,5 %), 16 (50,0 %) и 12 (37,5 %) соответственно. Для подтверждения и уточнения диагноза пациентам выполнялись артросонография и рентгенография коленных суставов. Исследования проводились по стандартной методике [12].

Триплексное сканирование вен, артросонография коленных суставов выполнялись перед включением пациентов в исследование, далее через 6 и 12 месяцев после хирургического лечения.

Осмотр сердечно-сосудистого хирурга проводился при первичном отборе пациентов для участия в исследовании и накануне хирургического лечения, далее через 3, 6 и 12 месяцев после операции. Осмотр ортопеда или ревматолога – перед началом исследования, через 6 и 12 месяцев после хирургического лечения. Хирургическое лечение включало в себя кроссэктомию, стриппинг ствола большой подкожной вены, надфасциальную перевязку несостоятельных перфорантных вен [3].

В послеоперационном периоде пациентам назначались флеботропные лекарственные препараты в течение 2 месяцев. Также пациенты получали рекомендации по режиму с ограничением времени нахождения в вертикальном положении, применению компрессионного трикотажа (предпочтение отдавалось чулкам или колготам 2-го функционального класса). Аналогичная консервативная терапия проводилась и пациентам контрольной группы.

После включения в исследование терапия остеоартроза включала в себя применение нестероидных противовоспалительных средств, болезнь-модифицирующих препаратов (хондроитин сульфат, глюкозамин сульфат в дозе 500 мг × 2 раза в сутки продолжительностью до 6 месяцев). Данная терапия полностью соответствовала той терапии остеоартроза, которую пациенты получали до включения в исследование.

Для оценки результатов лечения нами использовались следующие критерии:

- Для оценки отека конечности использовалось измерение окружности голеностопной области лентой, наложенной двумя петлями в виде восьмерки. Результаты этого метода, по оценкам ряда зарубежных авторов, аналогичны данным прямой волюмометрии, признанной золотым стандартом подтверждения венозной недостаточности и оценки эффективности различных методов лечения [13].
- Заполнение больным Шкалы исхода травмы и остеоартроза коленного сустава, или KOOS. Шкала заполняется самим пациентом, время заполнения – около 5 минут. Тест апробирован на пациентах в возрасте от 14 до 78 лет, доказана его высокая надежность. При оценке результатов 100 баллов соответствуют отсутствию симптомов, а 0 баллов показывают, что симптомы резко выражены [10].
- Суммарный индекс Лекена.
- Оценка болевого синдрома по ВАШ в ночное время (в мм).
- Количество больных с синовитом по данным артросонографии коленных суставов.
- Толщина хряща коленного сустава по данным артросонографии коленных суставов.

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью процессора Pentium с использованием пакета статистических программ Microsoft Excel, Statistica 5.0, Statplus 2007. Опре-

делялись средние величины [$M \pm m$], достоверность средних величин по критерию Стьюдента (t), критериям Манна – Уитни для малых выборок [2], [6].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Всего было оперировано 95 больных с сочетанием варикозной болезни нижних конечностей и остеоартроза коленных суставов. Из них на контрольный осмотр через 6 месяцев явились 92 пациента, через 12 месяцев – 86. Через 12 месяцев пациентам было предложено оценить результаты хирургического лечения (табл. 1).

Таблица 1

Оценка пациентами результатов операции			
Улучшение	Без эффекта	Ухудшение	Всего
83	3	0	86

Видно, что подавляющее большинство пациентов оценили результаты операции как «улучшение». Не было ни одного пациента, который бы оценил результаты как «ухудшение». Из 3 пациентов, которые оценили итоги как «без динамики», у двух имел место рецидив варикоза, который был связан с появлением несостоятельных перфорантных вен на месте ранее состоятельных по данным триплексного сканирования. У одной пациентки отмечено сохранение зуда, индурации и пигментации кожи голени в послеоперационном периоде.

По результатам измерения окружности голени в области лодыжек получены данные, которые представлены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты измерения окружности голени в области голеностопного сустава			
Группа	До начала лечения	Через 6 месяцев	Через 12 месяцев
Клиническая	$56,8 \pm 2,5$	$50,1 \pm 1,5^*$	$49,7 \pm 1,2^*$
Контрольная	$57,4 \pm 2,9$	$55,7 \pm 2,5$	$54,6 \pm 2,7$

Примечание * – статистически достоверные различия ($p < 0,05$).

Хирургическое лечение пациентов привело к уменьшению выраженности отека, что может говорить о положительной динамике проявлений хронической венозной недостаточности. В контрольной группе также имеет место положительная динамика, что связано с приемом флеботропных лекарственных препаратов, ношением компрессионного трикотажа; ее выраженность значительно меньше.

По результатам заполнения больными шкалы KOOS получены данные, которые представлены на рис. 1.

Полученные результаты говорят о том, что после проведенного хирургического лечения больные отмечают выраженную положительную динамику состояния коленного сустава, что и проявляется ростом количества баллов по данной шкале.

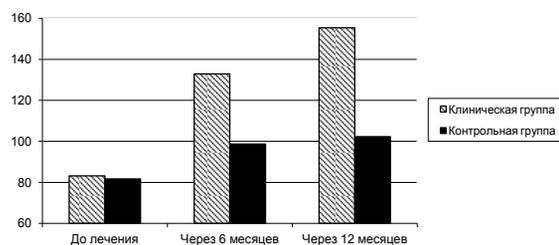


Рис. 1. Результаты заполнения больными шкалы KOOS

С учетом того, что шкала KOOS имеет 5 подшкал, были проанализированы результаты по каждой отдельной подшкале (рис. 2).

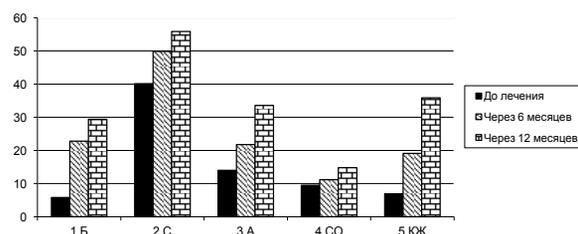


Рис. 2. Результаты заполнения больными шкалы KOOS по отдельным подшкалам: 1 Б – подшкала БОЛЬ, 2 С – подшкала СИМПТОМЫ, 3 А – подшкала АКТИВНОСТЬ ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ, 4 СО – подшкала СПОРТ/ОТДЫХ, 5 КЖ – подшкала КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

По рис. 2 видно, что пациенты отмечают положительную динамику не только в целом по результатам шкалы KOOS, но и по каждой отдельной подшкале. В контрольной группе также была получена положительная динамика, но она была значительно менее выражена.

Представляет интерес оценка выраженности проявлений гонартроза на основании подсчета индекса Лекена. Получены следующие данные (табл. 3).

Таблица 3

Выраженность проявлений гонартроза коленных суставов по данным суммарного индекса Лекена

Группа	До лечения	Через 6 месяцев	Через 12 месяцев
Клиническая (баллы)	$16,3 \pm 2,8$	$14,4 \pm 2,1$	$10,3 \pm 1,5^*$
Контрольная (баллы)	$15,1 \pm 3,1$	$14,3 \pm 2,9$	$12,9 \pm 2,2$

Примечание * – статистически достоверные различия ($p < 0,05$).

Можно сделать вывод, что, по данным оценки суммарного индекса Лекена, отмечается снижение выраженности проявлений остеоартроза в клинической группе не только по сравнению с исходными данными, но и с контрольной группой.

При оценке выраженности болевого синдрома ночью по шкале ВАШ получены результаты, которые приведены на рис. 3

Пациенты клинической группы отметили значительное уменьшение болевого синдрома как по сравнению с исходными данными, так и по сравнению с группой контроля.

При оценке результатов артростенографии, выполненной до операции и в послеоперационном периоде, получены следующие данные (рис. 4 и 5).

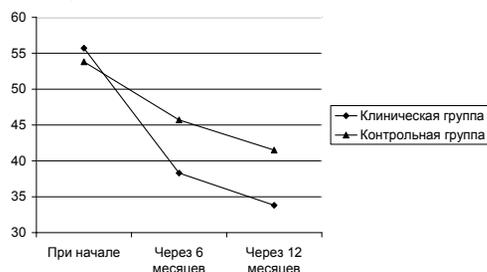


Рис. 3. Динамика ночного болевого синдрома по шкале ВАШ (мм)

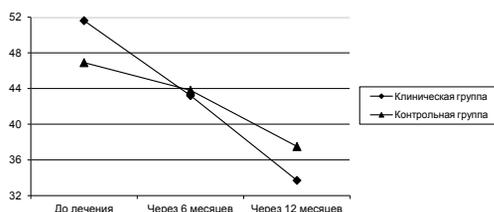


Рис. 4. Частота наличия синовита в процессе лечения (%)

По представленным данным видно, что у пациентов клинической группы отмечено значительное уменьшение частоты наличия синовита коленного сустава. Также у оперированных пациентов отмечается некоторая положительная динамика толщины хряща коленного сустава. И в том

и в другом случае результаты клинической группы лучше, чем в контрольной группе пациентов.

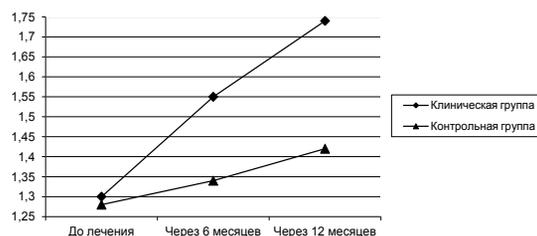


Рис. 5. Динамика толщины хряща коленного сустава (мм)

ВЫВОДЫ

1. При наличии у пациентов с сочетанной патологией показаний к хирургическому лечению варикозной болезни они подлежат операции так же, как и пациенты с изолированным поражением вен нижних конечностей.

2. Хирургическое лечение пациентов с сочетанной патологией приводит к выраженному клинико-инструментальному улучшению течения суставного синдрома.

3. При наличии показаний к операции результаты, полученные в клинической группе, превосходят результаты контрольной группы больных, которым операция не выполнялась.

4. У пациентов с сочетанием варикозной болезни нижних конечностей и остеоартроза коленных суставов активная хирургическая тактика является оправданной и способна привести к значительному улучшению состояния больных.

* Работа выполнена при поддержке Программы стратегического развития (ПСР) ПетрГУ в рамках реализации комплекса мероприятий по развитию научно-исследовательской деятельности на 2012–2016 гг.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Везикова Н. Н., Варга О. Ю., Игнатъев В. К. Ревматология в Карелии // Научно-практическая ревматология. 2004. № 3. С. 99–101.
2. Зайцев В. М., Лифляндский В. Г., Маринкин В. И. Прикладная медицинская статистика. СПб., 2003. 429 с.
3. Константинова Г. Д., Воскресенский П. К., Гордина О. В. и др. Практикум по лечению варикозной болезни. М.: Профиль, 2006. 191 с.
4. Лучихина Л. В. Артроз. Ранняя диагностика и патогенетическая терапия. М.: Медицинская энциклопедия, 2001. 167 с.
5. Нагибин Р. М. Особенности клиники и физической реабилитации у больных с гонартрозом в сочетании с варикозной болезнью вен: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Ярославль, 2011. 24 с.
6. Реброва О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ Statistica. М.: Медиа Сфера, 2006. 305 с.
7. Ревматология. Национальное руководство / Под ред. Е. Л. Насонова, В. А. Насоновой. М.: Гэотар-Медиа, 2008. 714 с.
8. Савельев В. С., Кириенко А. И., Богачев В. Ю. Хронические заболевания вен в Российской Федерации. Результаты международной исследовательской программы Vein Consult // Флебология. 2010. № 3. С. 9–12.
9. Салихов И. Г., Лапшина С. А., Мясоутова Л. И., Кириллова Э. Р., Мухина Р. Г. Остеоартроз и заболевания периферических вен нижних конечностей: особенности сочетанной патологии // Терапевтический архив. М., 2010. № 5. С. 560.
10. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации: Руководство для врачей и научных работников / Под ред. А. Н. Беловой, О. Н. Щепетовой. М.: Антидор, 2002. 440 с.
11. Щеглов Э. А. К вопросу об оценке качества жизни больных с сочетанными заболеваниями вен и суставов нижних конечностей // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 2 [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.science-education.ru/101-5481
12. Щеглов Э. А., Везикова Н. Н., Хейфец И. В., Кондричина С. Н. Ультразвуковая и рентгенологическая картина при сочетании хронической венозной недостаточности и остеоартроза коленных суставов // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. Сер. «Естественные и технические науки». 2011. № 8 (121). С. 50–54.
13. Friends J., Augustine E., Danoff J. A comparison of different assessment techniques for measuring foot and ankle volume in healthy adults // J. Am. Podiatr. Med. Assoc. 2008. Vol. 98. № 2. P. 85–94.
14. Rabe E., Pannier-Fischer F., Bromen K., Schuldt K. et al. Bonn vein study by the german society of phlebology // Phlebologie. 2003. № 32. P. 1–14.