

Таблица 3. – Осложнения, возникшие в послеоперационном периоде (в %)

Осложнения	ЖКБ	ХП	РПЖ	РЖПр + РЖП
Синдром Меллори-Вейса, анемия	24,0	25,0	41,7	11,1
Пневмония, плеврит	28,0	25,0	66,7	22,2
ТЭЛА	12,0		8,3	
Перитонит	44,0	100,0	41,7	44,4
Послеоперационный панкреатит				11,1
Абдоминальный сепсис	44,0	75,0	16,7	
ОНМК	4,0			
Острая сосудистая недостаточность, гангрена кишечника	4,0			
Расслаивающаяся аневризма аорты с разрывом	4,0			
Инфаркт миокарда	8,0			

Таким образом, непосредственной причиной смерти пациентов, оперированных на органах панкреатобилиарной зоны, явилась полиорганная недостаточность, возникшая вследствие прогрессирования осложнений основного заболевания из-за выраженного и запущенного воспалительного процесса на фоне поздней госпитализации пациентов в специализированное учреждение, а также усугубление сопутствующей соматической патологии.

#### Литература:

1. Жариков, Ю. О. Биомолекулярные факторы прогноза при опухоли Клацкина / Ю. О. Жариков, Ю. А. Коваленко, А. В. Чжао // Хирургия. – 2016. – № 5. – С. 82-84.
2. Циммерман, Я. С. Рак поджелудочной железы: terra incognita современной гастроэнтерологии / Я. С. Циммерман // Клиническая медицина. – 2015. – № 10. – С. 5-13.

## ЭНДОВЕНОЗНАЯ ЛАЗЕРНАЯ КОАГУЛЯЦИЯ ВЕНЫ ДЖИАКОМИНИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

<sup>2</sup> Роговой Н. А., <sup>1</sup> Янушко В. А., <sup>1</sup> Турлюк Д. В., <sup>2</sup> Климчук И. П.

<sup>1</sup>РНПЦ «Кардиология»

<sup>2</sup>УЗ «4-я ГКБ им. Н. Е. Савченко»

Минск, Беларусь

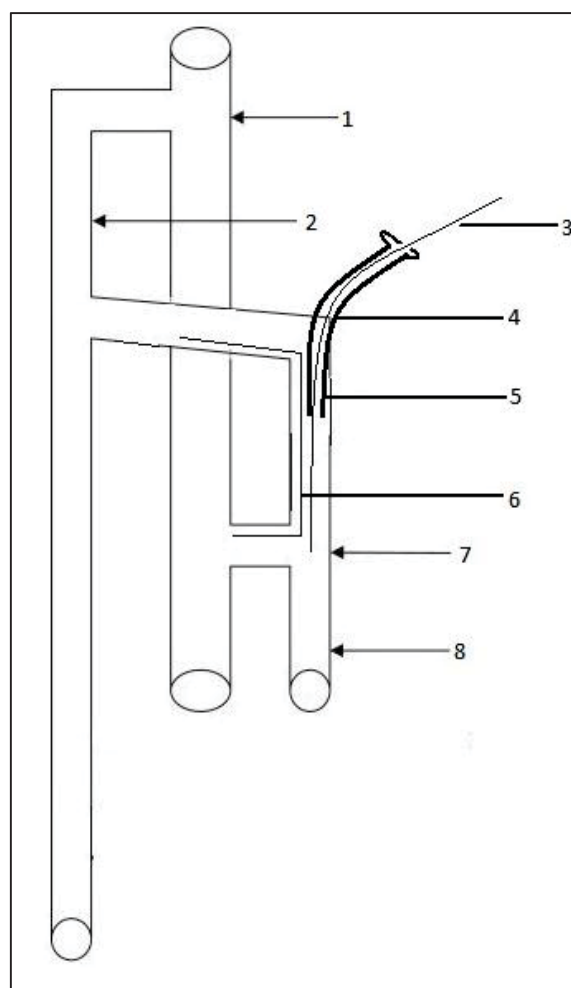
**Введение.** Варикозная болезнь (ВБ) нижних конечностей – наиболее распространенное хирургическое заболевание, которое встречается у 25% взрослого населения, при этом ежегодно возрастает число пациентов с осложненными формами [1].

Вена Giacomini, описанная впервые С. Giacomini в 1873 г. [2], это наиболее крупный, эпифасциально расположенный приток малой подкожной вены (МПВ), продолжающийся на бедре, и более чем в 50% случаев связывающий ее с большой подкожной веной (БПВ) [3].

По данным ряда авторов, рефлюкс по вене Джаиакomini выявляется у 2-19% пациентов с ВБ [4]. Нисходящий или ортодоксальный рефлюкс по вене Giacomini из бассейна БПВ может стать причиной варикозного расширения МПВ. Возможен и обратный механизм, когда в результате клапанной недостаточности МПВ возникает восходящий или парадоксальный рефлюкс, в результате которого происходит варикозная трансформация вены Giacomini с вовлечением в процесс БПВ [5]. Флебэктомия субфасциальной части вены Джаиакomini носит травматичный характер и поэтому не нашла широкого применения, в связи с чем лечение данного вида патологии длительное время не производилось либо носило не радикальный характер [6].

**Материал и методы.** В 2014-2016 гг. в отделении сосудистой хирургии учреждения здравоохранения «4-я ГКБ им.Н.Е.Савченко» г. Минска было прооперировано 25 пациентов с парадоксальным рефлюксом по вене Джаиакomini.

Диаметр вены Джаиакomini в среднем составлял 0,75 см (0,4-0,9 см). Средняя длительность операции 34 мин. (27-65 мин). Все ЭВЛК выполняли по разработанной нами методике с применением тумесцентной анестезии при визуализации процесса воздействия с помощью интраоперационного ультразвукового (УЗ) контроля на медицинском лазере с длиной волны 1560 нм («Mediola Compact», ЗАО «ФОТЭК», РБ). При облитерации использовали мощность 10 Вт со средней линейной плотностью энергии 60 Дж/см (32-72 Дж/см). В предоперационном периоде выполняли ультразвуковое исследование вен нижних конечностей с целью плани-



**Рисунок – Схема ЭВЛК несостоятельной вены Джаиакomini:**  
 1. Состоятельное сафено-фemorальное соустье. 2. Состоятельная большая подкожная вена. 3. Лазерный световод. 4. Точка пункции вены Джаиакomini. 5. Интрадьюссер в вене Джаиакomini. 6. Антеградный рефлюкс в вене Джаиакomini. 7. Несостоятельное сафено-поплитеальное соустье. 8. Состоятельная малая подкожная вена

рования объема оперативного лечения. Средний возраст пациентов 49 (22-79) лет. Мужчин было 8 (32%), женщин – 17 (68%). Пациенты трудоспособного возраста составили 74%. Средняя длительность заболевания 12,6 (3-30) лет.

*Процедура ЭВЛК вены Джаиакомини (заявка на выдачу патента на изобретение № А 20160367 от 10.10.16).*

Непосредственно перед оперативным вмешательством в вертикальном положении пациента осуществляли маркировку. С помощью УЗ определяли точку пункции, которая является конечной точкой распространения антеградного рефлюкса крови в субфасциальной части вены Джаиакомини. После обработки операционного поля под УЗ контролем осуществляли ретроградную венепункцию иглой 18G. Далее в вену вводили проводник J-формы, по которому осуществляли катетеризацию вены ангиографическим катетером 6 F. После извлечения проводника в катетер вводили лазерный световод (рис.), который позиционировали у сафенопоплитеального соустья (СПС). Интрадьюссер извлекали из вены, в просвете оставался лазерный световод.

С целью защиты окружающих тканей и повышения степени контакта венозной стенки с рабочей частью лазерного световода выполняли тумесцентную анестезию по стандартной методике раствором Кляйна [7]. Лазерную коагуляцию выполняли при постепенном извлечении световода под УЗ контролем. Происходит равномерная коагуляция стенки вены и уменьшается травматизация окружающих вену тканей.

**Результаты и обсуждение.** Оценку результатов лечения проводили на основании клинических данных и УЗ контроля.

Изменение качества жизни оценивали при помощи вопросника CIVIQ-2. Отмечено значительное улучшение качества жизни в послеоперационном периоде – на 9,9 баллов.

Болевые ощущения в ходе оперативного вмешательства и в первые 5 суток после операции оценивали по визуальной аналоговой шкале (ВАШ). Отмечен полный регресс болевых ощущений к 3-м суткам после операции.

Клиническая оценка результатов включала визуальный осмотр и УЗ контроль. Критерии, используемые для определения успешного лечения: «несжимаемость» коагулированных вен и отсутствие кровотока в целевой вене. Окклюзия коагулированной вены была подтверждена в ходе операции и на контрольном осмотре на 1, 7 сутки и 1, 3, 6, 12 месяцев после ЭВЛК с помощью ультразвукового исследования.

ВБ из-за недостаточности СПС с антероградным диастолическим рефлюксом довольно редка [8]. Тем не менее, идентификация состояния вены Джаиакомини в этом случае имеет важное значение, так как хирургическое удаление БПВ и МПВ не будет эффективным в таком случае, что в конечном итоге приведет к рецидиву.

### **Выводы:**

1. ЭВЛК вены Giacomini с обязательным интраоперационным УЗИ контролем является эффективным и безопасным методом лечения ВВ нижних конечностей при несостоятельной вене Джиакомини с высоким клиническим и косметическим результатом.

2. Предложенная методика позволяет целенаправленно работать с веной Джиакомини, сохраняя интактные БПВ и МПВ, которые могут быть использованы в виде пластического материал для потенциального артериального шунтирования.

### **Литература:**

1. Кириенко А. И., Стойко Ю. М., Богачев В. Ю. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению хронических заболеваний вен // Флебология. – 2013. Т. 2. – № 7. – С. 6-47.

2. Giacomini C. Osservazioni anatomiche per servire allo studio dellacircolazione venosa delle estremita inferiori. Parte I: Delle vene superficiali dell'arto addominale e principalmente della saphena esterna. Giornale della Reale Accademia di Medicina di Torino, 1873; 14:109-136.

3. Delis K., Knaggs AL., Khodabakhsh P. Prevelence, anatomic patterns, valvular competence, and clinical significance of the Giacomini vein. Journal vascular surgeon. 2004; 40:1174-1183.

4. Sang Woo Park, Song Am Lee, Jae Joon Hwang, Ik Jin Yun, Jun Seok Kim, Seong-Hwan Chang, Hyun Keun Chee, Il Soo Chang. Early Results of Endovenous Ablation with a 980-nm Diode Laser for an Incompetent Vein of Giacomini/ Korean journal radiology. 2011; 12(4):481-486.

5. Рябинская О. С., Османов Р. Р. Классификация гемодинамических вариантов варикозной болезни малой подкожной вены (на основании дуплексных характеристик). «Променева діагностика, променева терапія» 3-4/2011: 39-42.

6. Bush RG, Hammond K. Treatment of incompetent vein of Giacomini (thigh extension branch). Annals of vascular surgeon 2007; 21:245-248.

7. Renate R. van den BOS (Rotterdam, The Netherlands). Endovenous thermal ablation for varicose veins: strengths and weaknesses. – Vol 19, No.4, 2012. – P.164-165.

8. Escribano J.M., Juan J., Bofill R., Rodri'guez-Mori A., Maeso J., Fuentes J.M. and Matas M. Haemodynamic strategy for treatment of diastolic anterograde Giacomini varicose veins. European journal of vascular and endovascular surgery. – Vol 30, July 2005. – P. 96-101.