

УДК 616.36–004.1–06:616.145.74–007.64–005.1]–08–072.1 UDC 616.36–004.1–06:616.145.74–007.64–005.1]–08–072.1

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО
ЛИГИРОВАНИЯ ВАРИКОЗНО
РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА**

Габриэль Сергей Александрович – к.м.н.
*ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»,
Краснодар, Россия*

Гучетль Александр Якубович – к.м.н.
*ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»,
Краснодар, Россия*

Дурлештер Владимир Моисеевич – д.м.н.,
профессор
*ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»;
ГБОУ ВПО «Кубанский государственный
медицинский университет», Краснодар, Россия*

Дынько Виктор Юрьевич
*ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»,
Краснодар, Россия*

Мурашко Дмитрий Сергеевич – к.м.н.
*ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»,
Краснодар, Россия*

В статье представлен опыт эндоскопического лигирования варикозно расширенных вен пищевода у 425 больных циррозом печени с синдромом портальной гипертензии, накопленный с 2009 по 2015 гг. Проанализированы этапы и эффективность эндоскопического лигирования, количество лигированных узлов у каждого пациента, причины неудач.

Ключевые слова: ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫЕ
ВЕНЫ ПИЩЕВОДА, ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ
ЛИГИРОВАНИЕ, ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ,
ПОРТАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ

**EFFICACY OF ENDOSCOPIC LIGATION
OF VARICOSE DILATED ESOPHAGEAL
VEINS**

Gabriel' Sergei Alexandrovich – MD
*SBIHC «Region clinic hospital Nr 2», Krasnodar,
Russia*

Guchetl' Alexandr Yakubovich – MD
*SBIHC «Region clinic hospital Nr 2», Krasnodar,
Russia*

Durleshter Vladimir Moiseevich – MD, professor
*SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»;
SBEA HPE «Kuban state medical university»,
Krasnodar, Russia*

Dyin'ko Viktor Yur'evich
*SBIHC «Region clinic hospital Nr 2», Krasnodar,
Russia*

Murashko Dmitriy Sergeevich – MD
*SBIHC «Region clinic hospital Nr 2», Krasnodar,
Russia*

The results of Endoscopic ligation of varicose dilated esophageal veins in 425 patients with hepatic cirrhosis and portal hypertension syndrome are presented. The data were collected from 2009 till 2015 years. The stages and efficacy of Endoscopic ligation, quantity of nodes ligated from each patient, failure causes were analysed.

Key words: VARICOSE DILATED ESOPHAGEAL
VEINS, ENDOSCOPIC LIGATION, HEPATIC
CIRRHOSIS, PORTAL HYPERTENSION

Введение. Повышение давления в системе воротной вены – один из важнейших симптомов хронических диффузных заболеваний печени. Частота выявления синдрома портальной гипертензии на доцирротической стадии составляет 50 % наблюдений и достигает 90 % при сформировавшемся циррозе [1, 2]. Самым частым и наиболее грозным осложнением гипертензии в портальной системе является кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода (ВРВП) и желудка [3, 4].

Риск развития кровотечений в течение первых двух лет после выявления варикозной трансформации подслизистых вен пищевода составляет 30 %. Летальность при первом эпизоде кровотечения превышает 50 %. Если гемостаз достигается без применения эндоскопических или оперативных методов, рецидив геморрагий в течение года развивается у 50–70 % больных, а при двухлетнем наблюдении – 80–90 % пациентов. У 30 % пациентов повторные кровотечения рефрактерны к консервативному лечению, а выраженная кровопотеря приводит к резкой декомпенсации функции печени. В целом смертность у больных циррозом печени при кровотечениях из ВРВП и желудка достигает 30–60 % [5, 6, 7, 8, 9].

Одним из современных малоинвазивных методов лечения и профилактики кровотечений из ВРВП при портальной гипертензии является эндоскопическое лигирование. Основу возрастающего интереса к данному способу лечения составляют техническая простота и относительная безопасность, а также внедрение множества приспособлений для лигирования [10, 11, 12, 13, 14].

Цель исследования – показать эффективность эндоскопического лигирования в лечении и профилактике кровотечений из ВРВП у больных циррозом печени с синдромом портальной гипертензии различной этиологии.

Материал и методы. Нами проведен ретроспективный анализ 425 больных с циррозом печени, которым выполнялось лигирование за период с 2009 по 2015 гг. Из них мужчин было 246 (58 %), женщин – 179 (42 %) (рисунок 1).

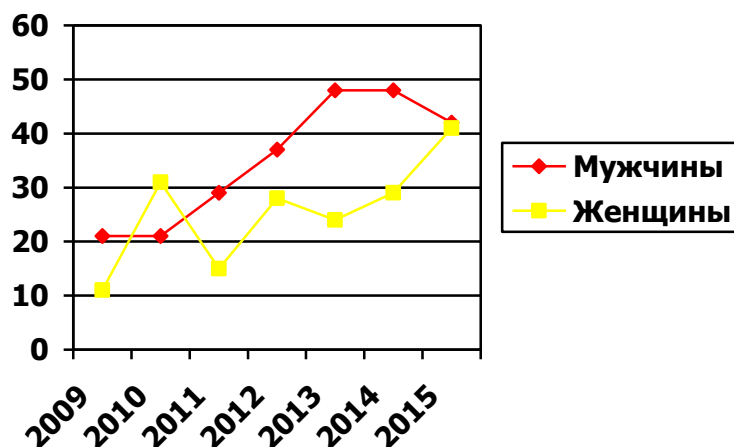


Рисунок 1 – Число мужчин и женщин среди больных циррозом печени по годам наблюдения

Возраст пациентов колебался от 17 до 79 лет (в среднем $51,68 \pm 12,8$), а основное число наблюдений (57,4 %) приходилось на больных в наиболее активном возрасте – от 41 до 60 лет (рисунок 2).

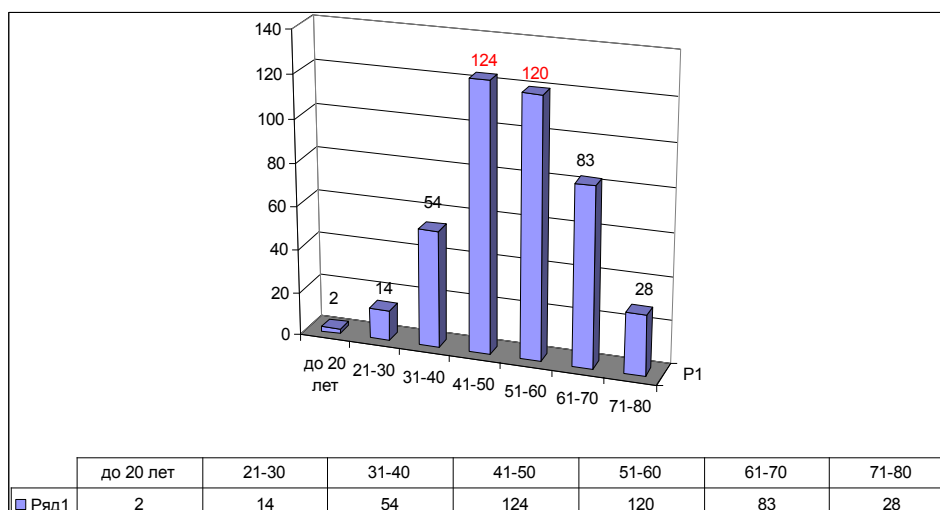


Рисунок 2 – Распределение пациентов по возрасту

Нами проанализирована основная патология у больных данной группы (таблица 1).

Таблица 1 – Состояние варикозно расширенных вен пищевода у больных циррозом печени (*n*-425)

Степень варикозно расширенных вен пищевода	Абс. кол-во
ВРВП 1 ст.....	21 (4,9 %)
в т.ч. с/п состоявшегося кровотечения-----	1
в т.ч. с/п эндоскопического склерозирования и оперативного вмешательства по поводу ВРВП-----	2
ВРВП 2 ст.....	182 (42,8 %)
в т.ч. с/п состоявшегося кровотечения-----	17
в т.ч. продолжающееся кровотечение-----	3
в т.ч. с/п эндоскопического склерозирования, продолжающееся кровотечение-----	1
в т.ч. с/п эндоскопического склерозирования-----	1
в т.ч. с/п оперативного вмешательства по поводу ВРВП-----	2
в т.ч. с/п состоявшегося кровотечения и оперативного вмешательства по поводу ВРВП-----	1
ВРВП 3 ст.....	233 (54,8 %)
в т.ч. с/п состоявшегося кровотечения-----	16
в т.ч. продолжающееся кровотечение-----	3
в т.ч. с/п состоявшегося кровотечения и оперативного вмешательства по поводу ВРВП-----	2

Согласно данным таблицы 1, большинство пациентов, которым выполняли лигирование, имели 2 и 3 ст. ВРВП.

В группе пациентов этиология портальной гипертензии распределилась следующим образом: алиментарная этиология – 108 больных (25,5 %); вирусная этиология – 229 (53,8 %); цирроз смешанной этиологии – 42 (9,9 %); первичный билиарный цирроз печени – 18 (4,2 %); токсический цирроз – 12 (2,8 %); аутоимунный цирроз – 6 (1,4 %); цирроз неясной этиологии – 10 (2,4 %).

Нами проанализирован характер сопутствующей патологии у пациентов изучаемой группы (таблица 2).

Таблица 2 – Характер сопутствующей патологии (n-132)

Вид патологии	Абс. кол-во	%
Портальная гастропатия	39	29,5
Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки	34	25,7
Эрозии желудка	20	15,1
Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы	16	12,1
Полипы желудка	16	12,1
Язва нижней трети пищевода	2	1,5
Подслизистое образование желудка	2	1,5
Полипы луковицы двенадцатиперстной кишки (ЛДПК)	1	0,7
С/п резекции желудка по Б1	1	0,7
Синдром Меллори – Вейсса	1	0,7
Всего	132	100

Согласно данным таблицы 2, наиболее частой сопутствующей патологией являлись портальная гастропатия (29,5 %) и эрозивно-язвенные поражения желудочно-кишечного тракта (40,8 %).

Для лигирования ВРВП нами использовались многозарядные лигаторы производства компаний «Cook Medical», «Ezy Shoot» и «Boston Scietific» (рисунок 3).



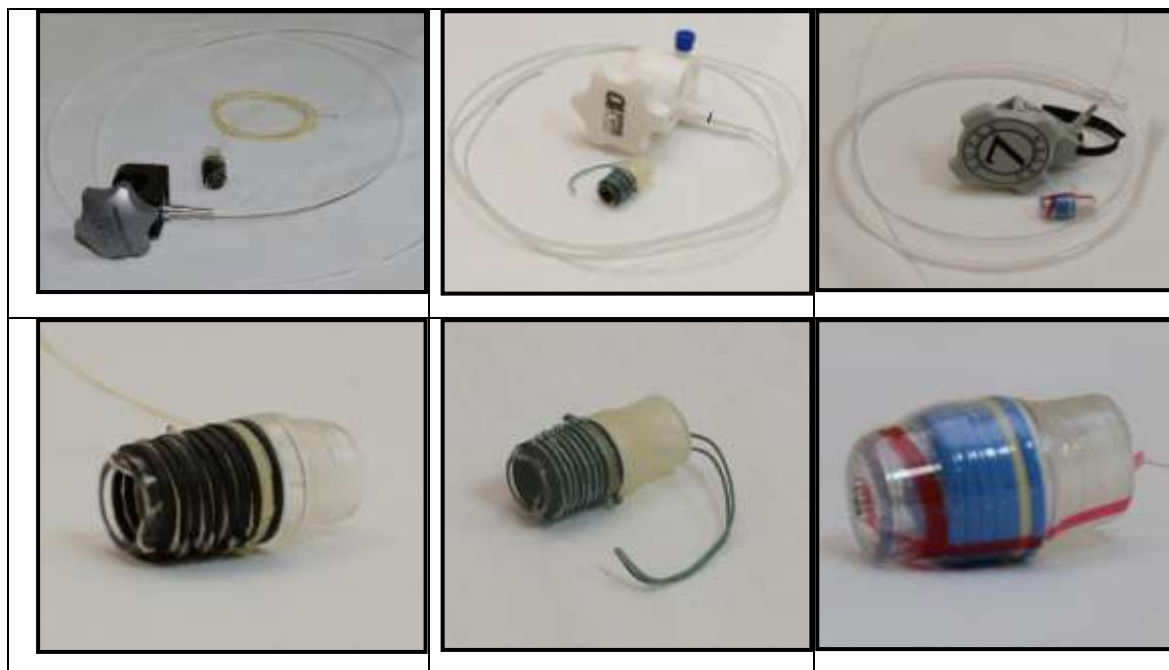


Рисунок 3 – Виды лигаторов

Лигатор представляет собой пластиковый цилиндр с предзаряженными на нем эластичными кольцами, который одевается на дистальный конец эндоскопа (рисунок 4, а). Посредством нити цилиндр соединяется через биопсийный канал эндоскопа с рукояткой тракционного механизма, вращением которого осуществляли поочередное высвобождение предзаряженных колец. Эндоскоп с лигирующим устройством вводится в пищевод, далее он подводится к наиболее проблемному участку варикозно измененной вены (рисунок 4, б). С помощью аспиратора в полости колпачка создается отрицательное давление, при этом вена вместе с прилегающей к ней слизистой засасывается в него. Всосывание должно проводиться до превращения поля зрения в «красное пятно» (рисунок 4, в). Вращением тракционного механизма (рисунок 4, г) растянутое латексное кольцо снимается с насадки на основание аспирированной вены, перетягивая ее в виде удавки. В итоге в просвете пищевода образуется лигированный венозный узел («венозный шарик» с лигатурой у основания) (рисунок 4, д).

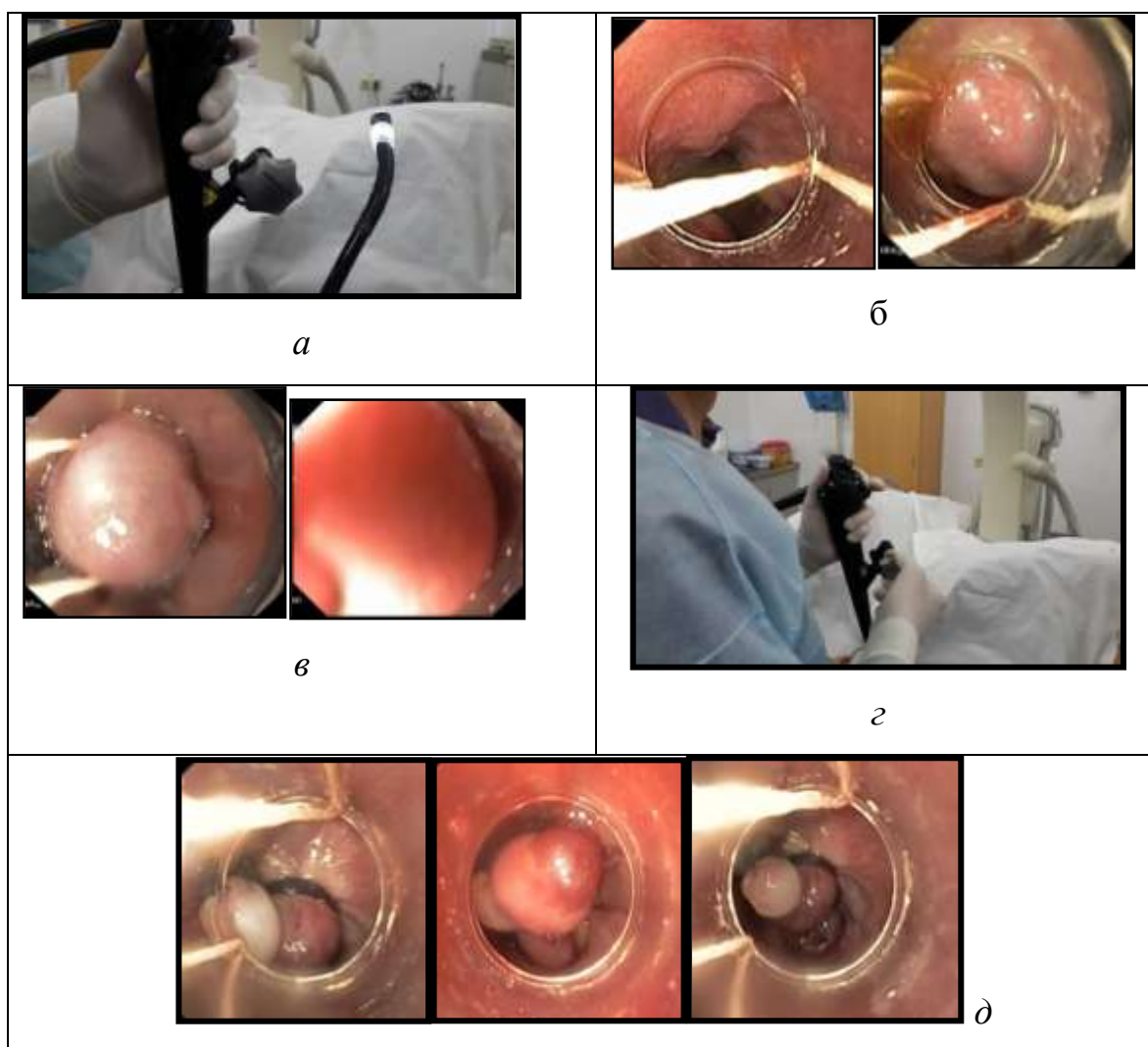


Рисунок 4 – Этапы проведения лигирования варикозно расширенных вен пищевода

Результаты исследования

Всего в нашей группе у 425 больных было выполнено 444 лигирования.

Нами проанализирована этапность лигирования ВРВП у каждого пациента (таблица 3).

Как видно из данных таблицы 3, наибольшему количеству пациентов лигирование выполнялось в 1, 2 и 3 этапа (86,9 %). В 4, 5, 6 и 8 этапов лигирование проводилось у 13,1 % пациентов.

Таблица 3 – Этапность выполнения лигирования варикозно расширенных вен пищевода (n-444)

Кол-во этапов лигирования	Число пациентов	%
В 1 этап	162 лигирования	36,4 %
В 2 этапа	150 лигирований	33,7 %
В 3 этапа	75 лигирований	16,8 %
В 4 этапа	32 лигирования	7,2 %
В 5 этапов	5 лигирований	1,1 %
В 6 этапов	12 лигирований	2,7 %
В 7 этапов	–	–
В 8 этапов	8 лигирований	1,8 %
Всего	444 лигирования	100 %

За один сеанс выполняли лигирование от 1 до 14 узлов (таблица 4). После этой процедуры пациент находился в стационаре от 3-х до 7 суток. При отсутствии осложнений через 3–4 недели делали контрольную эзофагогастроскопию и определяли адекватность предыдущего сеанса. В случае необходимости проведения второго этапа – лигирование выполняли через 1,0–1,5 месяца.

По данным таблицы 4, у большинства пациентов (83,7%) было лигировано 6, 8 и 10 узлов. У 3 пациентов (0,7 %) было выполнено лигирование 11, 12 и 14 узлов, т. е. использовали 2 набора лигаторов.

У одного пациента (0,2 %) было выполнено эндоскопическое склерозирование ВРВП, осложнившееся активным кровотечением, что явилось причиной постановки зонда Блекмора. Через сутки этому пациенту было успешно произведено лигирование варикозно расширенных вен пищевода.

Таблица 4 – Количество лигированных узлов (n-444)

Кол-во узлов	Число пациентов	%
1 узел	5	1,1 %
2 узла	9	2,0 %
3 узла	4	0,9 %
4 узла	11	2,5 %
5 узлов	12	2,7 %
6 узлов	122	27,5 %
7 узлов	22	4,9 %
8 узлов	61	13,7 %
9 узлов	1	0,2 %
10 узлов	189	42,5 %
11 узлов	1	0,2 %
12 узлов	1	0,2 %
13 узлов	–	–
14 узлов	1	0,2 %

Под эффективностью эндоскопического лигирования понимаем успешно проведенное лигирование, которое не потребовало во время его выполнения или в раннем послеоперационном периоде постановки зонда Блекмора. Эффективным проведение лигирования оказалось в 432 случаях (97,3 %). У 12 пациентов (2,7 %) применение эндоскопического лигирования оказалось неэффективным и закончилось постановкой зонда Блекмора (таблица 5).

Из данных таблицы 5 видно, что основной причиной неудачных попыток стало активное кровотечение из ВРВП, развившееся до или во время лигирования. В нашей группе у 145 (34,2 %) больных в анамнезе были эпизоды кровотечения из ВРВП.

Таблица 5 – Причины неудач эндоскопического лигирования
(n-12)

Причина неудач	Кол-во
ВРВП 3 ст., синдром Меллори – Вейсса, продолжающееся кровотечение из дефекта слизистой. Установка зонда Блекмора.	1
ВРВП 3 ст., продолжающееся кровотечение. Установка зонда Блекмора.	4
ВРВП 2 ст., продолжающееся кровотечение. Установка зонда Блекмора.	2
ВРВП 2 ст., с/п лигирования ВРВП, эндоскопическое склерозирование ВРВП, осложнившееся кровотечением. Установка зонда Блекмора.	1
ВРВП 3 ст., признаки состоявшегося кровотечения из ВРВП. Рецидив кровотечения из ВРВП при выполнении лигирования. Установка зонда Блекмора.	3
ВРВП 2 ст., признаков кровотечения не было. Кровотечение развилось во время проведения лигирования ВРВП. Установка зонда Блекмора.	1

С признаками состоявшегося кровотечения из ВРВП лигирование выполнено в 37 случаях (8,7 %). Из них лигирование на высоте кровотечения из ВРВП сделано у 11 пациентов (2,5 %). Еще у 3-х пациентов (0,7 %) кровотечение развилось на фоне проведения лигирования, что потребовало установки зонда Блекмора. У 23 больных были признаки состоявшегося кровотечения (гематин на стенках желудка, жидкость типа «кофейной гущи», накануне мелена), но активного кровотечения во время лигирования не было. Этим пациентам успешно было выполнено эндоскопическое лигирование.

Эффективным эндоскопическое лигирование ВРВП на высоте кровотечения было в 7 случаях (1,6 %). У других 7 (1,6 %) больных применение лигирования с целью эндоскопического гемостаза оказалось безуспешным. Основными причинами незначительной эффективности применения эндоскопического лигирования на высоте кровотечения считаем сложности аспирации в колпачок спавшейся кровоточащей вены и нарушенная визуализация. Этим больным была произведена установка зонда Блэкмора. На 2-е сутки, после достижения гемостаза и стабилизации состояния больному выполняли повторную попытку эндоскопического лигирования. В двух случаях из этой группы больных при выполнении повторного лигирования имели место повторные кровотечения, что явилось причиной повторной установки зонда Блэкмора. Одна из этих пациенток погибла в результате общего тяжелого состояния и прогрессирующей полиорганной недостаточности на фоне достигнутого гемостаза зондом Блэкмора. В другом случае третий этап лигирования был эффективным.

Осложнениями в нашей группе можно считать 4 случая возникновения кровотечения при попытке лигирования. В одном случае кровотечение возникло при попытке лигирования у пациента без признаков состоявшегося кровотечения. В трех случаях возник рецидив кровотечения при лигировании у пациентов с признаками уже состоявшегося кровотечения.

Госпитальная летальность составила 0,5 % (2 пациента). В одном случае пациент поступил с развившимся кровотечением из ВРВП и установленным зондом Блэкмора. При выполнении лигирования возникло рецидивное кровотечение из ВРВП. Была произведена повторная установка зонда Блэкмора. Через сутки успешно осуществлена попытка лигирования ВРВП. Однако в связи с тяжелым общим состоянием больного и прогрессированием печеночной недостаточности наступил

летальный исход. Во втором случае пациент также поступил с развившимся кровотечением из ВРВП и установленным зондом Блекмора. При попытке лигирования возникло рецидивное кровотечение, установлен зонд Блекмора. В связи с общим тяжелым состоянием больного и прогрессированием печеночной недостаточности пациент через сутки умер.

Таким образом, данные по общей эффективности выполненных нами лигирований у больных с ВРВП представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Эффективность лигирования варикозно расширенных вен пищевода (n-444)

Эффективность лигирования	432	97,3 %
Неэффективно	12	2,7 %
Возникновение осложнений	4	0,9 %
Летальный исход	2	0,5 %

Заключение

1. Эндоскопическое лигирование ВРВП является высокоэффективным (с экономической и медицинской точек зрения) методом лечения и профилактики кровотечения из ВРВП у больных с циррозом печени.
2. Наибольшую эффективность данный метод имеет для профилактики развития кровотечений из ВРВП не на высоте кровотечения.
3. При возникновении кровотечения во время лигирования или при поступлении больного с кровотечением из ВРВП целесообразным считаем постановку зонда Блекмора с последующим лигированием в отсроченном порядке (через сутки) после стабилизации состояния больного.
4. Все больные с циррозом печени нуждаются в последующем постоянном динамическом эндоскопическом наблюдении.

Список литературы

1. Портальная гипертензия у больных хроническим гепатитом и циррозом печени / С. Н. Мехтиев [и др.]. – СПб.: Береста, 2004. – 320 с.
2. Frachis R. Updating Consensus in Portal Hypertension: report of the Baveno III Consensus / R. Frachis // *Journal of Hepatology*. – 2005; 3. – P. 167–176.
3. Workshop on definitions, methodology and therapeutic strategies in portal hypertension / R. Frachis // *Hepatology*. – 2000. – Vol. 33. – P. 846–852.
4. De Gottardi A. Oesophageal and fundic variceal bleeding / A. De Gottardi, J. F. Dufour // *Ther. Umsch.* – 2006. – Vol. 63. – P. 295–299.
5. Wolff, M. Surgical treatment of portal hypertension / M. Wolff, A. Hirner // *Zentralbl. Chir.* – 2005. – Vol. 130. – P. 238–245.
6. Ерамишанцев А. К. Прошлое и настоящее хирургии портальной гипертензии: взгляд на проблему / А. К. Ерамишанцев // *Клинические перспективы гастроэнтерологии*. – 2001. – № 5. – С. 20–26.
7. Борисов А. Е. Сравнительный анализ результатов лечения больных с острым варикозным пищеводно-желудочным кровотечением: роль эндоскопических технологий / А. Е. Борисов, В. А. Кашенко // *Вестник хирургии*. – 2003. – Т. 162, № 3. – С. 88–90.
8. Binmoeller K. F. Variceal bleeding and portal hypertension / K. F. Binmoeller, R. Borsatto // *Endoscopy*. – 2000. – Vol. 32. – P. 189–199.
9. Gow P. J. Modern management of esophageal varices / P J. Gow, R. W. Chapman // *Postgrad. Med. J.* – 2001. – Vol. 77. – P 75–81.
10. Clinical significance of variceal hemorrhage in recent years in patients with liver cirrhosis and esophageal varices / D. K. Park [et al.] // *J. Gastroenterol. Hepatol.* – 2004. – Vol. 19. – P. 1024–1051.
11. Meta-analysis: endoscopic variceal ligation for primary prophylaxis of esophageal variceal bleeding / M. S. Khuroo [et al.] // *Aliment. Pharmacol. Ther.* – 2005. – Vol. 21. – P. 347–361.
12. Complication of liver cirrhosis: oesophageal varices, ascites and hepatocellular carcinoma / F. X. Troillet [et al.] // *Rev. med. Suisse*. – 2005. – Vol. 1. – P 249–255.
13. Emergency endoscopic variceal ligation versus somatostatin for acute esophageal variceal bleeding / W. C. Chen [et al.] // *J. Chin. Med. Assoc.* – 2006. – Vol. 69. – P. 55–57.
14. Холматов, П. К. Эндоскопические методы профилактики и лечения пищеводно-желудочных кровотечений портального генеза / П. К. Холматов, Т. Е. Еулмурадов, Х. Х. Курбанов // *Анн. хир. гепатол.* – 2005. – Т. 10. – С. 92.
15. Embolization combined with endoscopic variceal ligation for the treatment of esophagogastric variceal bleeding in patients with cirrhosis / L. Y. Huang [et al.] // *Chin. Med. J. (Engl.)*. – 2007. – Vol. 120. – P. 36–40.