

*На правах рукописи*

**ПЕТРОВ ЮРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ**

**ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ЯЗВЕННЫХ  
ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА КРОВОТЕЧЕНИЯ**

**14.01.17 – хирургия**

**АВТОРЕФЕРАТ**

**диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук**

**Уфа – 2017**

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Научный руководитель:** доктор медицинских наук, профессор  
**Хунафин Саубан Нурлыгаянович**

**Официальные оппоненты:**

**Совцов Сергей Александрович**, профессор кафедры хирургии факультета дополнительного профессионального образования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральского государственного медицинского университета» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор.

**Сагитов Равиль Борисович**, доктор медицинских наук, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Республики Башкортостан «Больница скорой медицинской помощи» г. Уфа, заведующий отделением эндоскопии.

**Ведущая организация:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Защита диссертации состоится «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года в 10:00 часов на заседании диссертационного совета Д 208.006.02 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по адресу: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по адресу: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3 и на сайте: <http://www.bashgmy.ru/dissertatsionny-sovets/dissertatsii/petrov-yuriy-vladimirovich>.

Автореферат разослан «14» ноября 2016 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета

**Сергей Владимирович Федоров**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования и степень ее разработанности.** Острые желудочно-кишечные кровотечения длительное время остаются сложной и до конца не решенной медицинской проблемой (Юдин С.С., 1955; Гостищев В.К., 2016; Лебедев Н.В., 2015). Исследования в ряде стран Евросоюза показали, что острые кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта встречаются с частотой 50–170 случаев на 100 тыс. населения. Смертность, вызванная непосредственно эпизодами кровотечения или при декомпенсации конкурирующих заболеваний, составляет 5–10% (Blatchford O., 2014). По данным М.А. Евсеева (2015), этот показатель в среднем по г. Москве составил 17,6% (от 6,5 до 33,6%). Острые кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта в г. Уфе регистрируются в 15,7% случаев (Хасанов А.Г., 2012; Тимербулатов В.М., 2014). Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии составляют до 56% от общего числа кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта, а в структуре всех осложнений язвенной болезни наблюдаются у 20% больных (Лебедев Н.В., Климов А.Е., 2014). Несмотря на значительные успехи хирургии и анестезиологии, летальность при острых желудочно-кишечных кровотечениях составляет 5–14%, а при рецидиве возрастает до 30–40% и не имеет тенденции к уменьшению (Луцевич Э.В., Винокуров М.М., 2012; Тимербулатов В.М., 2014).

По мнению ряда авторов, у больных язвенной болезнью пожилого и старческого возраста, осложненной кровотечением и высоким риском летального исхода альтернативой хирургическому вмешательству может быть остановка кровотечения и профилактика рецидива кровотечения с использованием пролонгированного эндоскопического гемостаза (Imhof M., 2003; Гостищев В.К., 2005; Черноусов А.Ф., 2006; Плечев В.В., 2011; Галимов О.В., 2011; Ермолов А.С., 2014).

Существует множество мнений и подходов в отношении язвенных гастродуоденальных кровотечений – от очень активного до почти отрицания оперативного вмешательства. В середине XX века многие хирурги (Юдин С.С., 1955; Розанов Б.С., 1960; Братусь В.Д., 1972; Горбашко А.И., 1974) высказывались за активное, срочное оперативное лечение данного осложнения язвенной болезни. Активно-выжидательной тактики лечения придерживалось большинство хирургов и в последние десятилетия (Луцевич Э.В., Ярема И.В., Бахшалиев Б.Р., 1991). Активно-дифференцированная тактика при язвенных гастродуоденальных кровотечениях сочетает в себе активный характер диагностических и лечебных мероприятий с дифференцированным подходом при определении показаний к неотложному

оперативному вмешательству (Панцыревым Ю.М., 2003). Совершенствование методов эндоскопического гемостаза внесло дополнительные варианты лечения язвенных гастродуоденальных кровотечений (Панцырев Ю.М., Михалев А.И., Федоров Е.Д., Чернякевич С.А., 2003; Нартайлаков М.А., Зарипов Ш.А., 2012).

Таким образом, выбор метода лечения больных с острыми гастродуоденальными кровотечениями остается одним из ответственных вопросов организации хирургического лечения и влиянию на исход заболевания.

**Цель исследования.** Улучшение результатов диагностики и хирургического лечения больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями.

**Задачи исследования:**

1. Определить факторы риска рецидива язвенных желудочно-кишечных кровотечений.

2. Изучить локальные и индивидуальные особенности состояния ангиоархитектоники в зоне язвенных гастродуоденальных кровотечений.

3. Разработать алгоритм диагностики и лечения больных на основе оценки тяжести течения и прогноза гастродуоденальных кровотечений.

4. Оценить значимость использования вида гастродуоденального кровотечения: артериальное или венозное, в качестве критерия для определения хирургической тактики лечения больных.

**Научная новизна:**

1. Впервые разработан метод оценки значимости использования вида кровотечения: артериальное или венозное, в качестве критерия для определения хирургической тактики при язвенных гастродуоденальных кровотечениях (патент РФ на изобретение № 2407445 от 27.10.2010 г. «Способ выбора тактики лечения острых гастродуоденальных кровотечений»).

2. Установлены факторы риска рецидива гастродуоденального кровотечения, на основании которых разработан алгоритм введения больных с язвенным гастродуоденальным кровотечением.

3. Определена значимость изменения состояния ангиоархитектоники в зоне язвенных поражений в угрозе рецидива кровотечения.

**Теоретическое и практическое значение работы:**

1. Внедрен в клиническую практику метод оценки значимости использования вида кровотечения: артериальное или венозное, в качестве критерия для выбора хирургической тактики при язвенных гастродуоденальных кровотечениях.

2. Разработан и внедрен в клиническую практику алгоритм диагностики, источника и степени кровопотери, введения и прогнозирования язвенных гастродуоденальных кровотечений.

3. Применением разработанных методов диагностики и хирургического лечения больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями достигнуто снижением общей летальности до 5,9%.

**Методология и методы исследования.** Работа основана на исследовании морфологических и гистологических состояний сосудов и архитектоники в зоне язвы, на результатах клинических ретроспективных и проспективных исследований пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями. В работе был применен комплекс общеклинических методов исследования.

**Основные положения, выносимые на защиту:**

1. Определение факторов риска рецидива кровотечения помогает своевременно выставлять показания к выполнению хирургического лечения.

2. При локализации язв на задней стенке кардиального отдела и тела желудка, а также на задней стенке двенадцатиперстной кишки, как правило, происходит аррозия крупных ветвей левой желудочной или желудочно-двенадцатиперстной артерий, что способствует возникновению рецидива кровотечения.

3. Использование разработанного алгоритма диагностики и лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений позволяет улучшить результаты лечения таких больных.

4. Вид и степень кровопотери являются объективными критериями оценки тяжести кровотечения и выбора хирургической тактики при гастродуоденальных язвенных кровотечениях.

**Степень достоверности и апробация результатов исследования.** Достоверность результатов выполненного исследования подтверждается репрезентативной численностью групп клинических наблюдений, использованием при выполнении исследования новых технологий оказания медицинской помощи пациентам, а также применением современных методов статистической обработки полученных данных.

**Внедрение результатов исследования.** Тема диссертации входила в план научных исследований Башкирского государственного медицинского университета. Материалы диссертации используются в учебной и научно-исследовательской работе на кафедре скорой помощи и медицины катастроф с курсами термической травмы и трансфузиологии ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет». Результаты проведенных научных исследований внедрены в клиническую практику отделений эндоскопической, абдоминальной хирургии ГБУЗ РБ ГКБ № 18 г. Уфа, хирургические отделения ГБУЗ РБ Стерлибашевского ЦРБ и ГБУЗ РБ Давлекановского ЦРБ.

**Апробация работы.** Материалы диссертации были доложены и обсуждены на общепольничной конференции хирургов ГБУЗ РБ ГKB № 18 г. Уфа (2009), на научно-практической конференции молодых ученых (Уфа, 2009), на VI Всероссийской конференции общих хирургов (Тверь, 2010), на заседании Ассоциации хирургов Республики Башкортостан (Уфа, 2010; 2013).

**Публикация результатов исследований.** Опубликовано 15 научных работ, в том числе 4 в рецензируемом журнале ВАК, получен 1 патент РФ на изобретение № 2407445 от 27.10.2010 г. «Способ выбора тактики лечения острых гастродуоденальных кровотечений».

**Структура и объем диссертации.** Диссертация изложена на 136 страницах печатного текста, состоит из введения, обзора литературы, 3 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Работа иллюстрирована 25 таблицами, 15 рисунками. Библиографический список содержит 184 работы отечественных и 95 работ зарубежных авторов.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Материалы и методы клинического исследования.** В работе использованы результаты обследования и лечения 405 больных с кровотечением из хронических язв желудка и двенадцатиперстной кишки, которые проходили лечение в 2007–2014 годах в ГБУЗ РБ ГKB № 18 г. Уфа. В зависимости от проведенного обследования и лечения больные были разделены на две группы: сравнения и основную. I группа (группа сравнения) составили 204 больных, находившийся на стационарном лечении с 2007 по 2010 гг., у которых обследование и лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений проводилось стандартными методами. II (основную) группу составили 201 больных, прошедших лечение с 2011 по 2014 гг. Больным II группы применялся разработанный нами лечебно-диагностический алгоритм, основанный на определении вида язвенных кровотечений (артериальное или венозное) и прогноза рецидива язвенных гастродуоденальных кровотечений. У 59 больных исследовано морфологическое и гистологическое состояние сосудов и архитектоники в зоне язвы. Критериями включения были: больные с язвенными гастродуоденальными кровотечениями желудка и двенадцатиперстной кишки по Forrest I, II, III. Критериями исключения послужили больные с варикозно-расширенными венами пищевода, острые язвы желудка и двенадцатиперстной кишки.

Мужчин в I группе было 129 (63,1%), женщин 75 (36,9%), во II группе соответственно мужчин 148 (73,9%), женщин 53 (26,1%) ( $p=0,097$ ).

Большинство больных (44,0%) находились в трудоспособном возрасте (51–75 лет), 45,9% больных I группы и 43,3% II группы ( $p>0,05$ ). Средний возраст

больных в основной группе составил  $53,1 \pm 6,32$  лет, во II группе –  $51,9 \pm 7,12$  лет ( $p=0,113$ ). Исследуемые группы были сопоставимы по полу и возрасту.

Источником кровотечения язвы двенадцатиперстной кишки были у 121 (59,4%) больных в I группе, и у 114 (56,5%) больных во II группе. Хроническая язва желудка у 63 (30,7%) больных было в I группе, и у 80 (39,8%) во II группе. Кровотечение из сочетанных хронических язв желудка и двенадцатиперстной кишки наблюдалось в 20 случаях (9,9%) в I группе, и в 7 (3,7%) во II группе (рисунок 1). Анализ приведенных наблюдений показывает, что в хирургическое отделение 138 (67,6%) больных доставлялись позже 12 часов с момента заболевания в I группе, и 128 (64%) больных во II группе ( $p=0,570$ ). Несвоевременная госпитализация больных была связана с поздней обращаемостью их за медицинской помощью. В исследовании преобладали больные с тяжелой и крайне тяжелой кровопотерей у 151 (74,0%) больных в I группе и у 131 (65,2%) больных во II группе ( $p=0,078$ ).

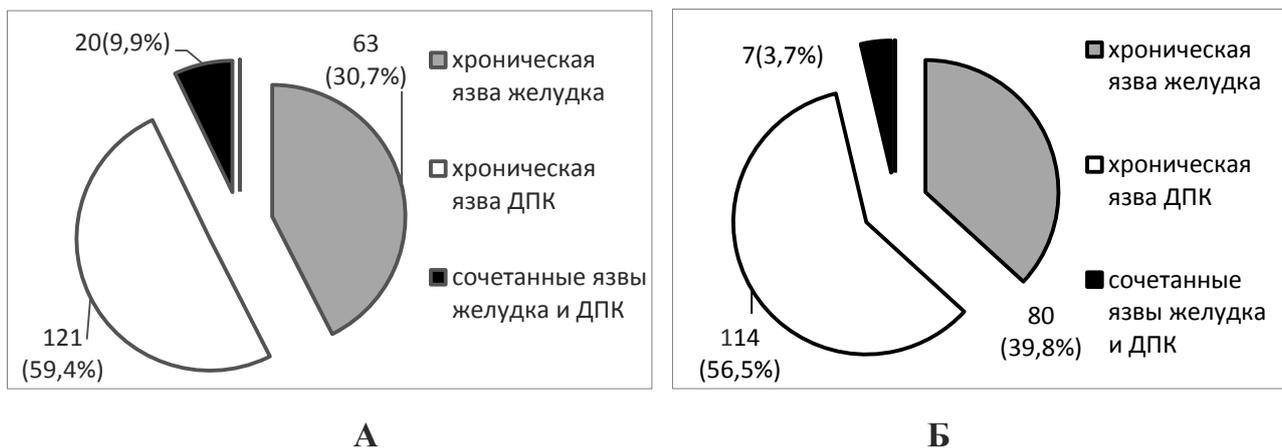


Рисунок 1 – Распределение больных по локализации кровоточащих язв  
А – в I группе, Б – во II группе.

Для оценки состояния слизистой желудка при ЯБДК ее защитных и язвообразующих факторов, нами проведено морфологическое исследование биоптатов. Для обнаружения *Helicobacter Pylori* (НР) использовали гистологический метод и уреазный тест. Частота инфицирования НР в антральном отделе желудка и в луковице ДПК была соответственно у 93,1 и 74,5% больных. Хронические сопутствующие заболевания выявлены у 66,3% больных.

Для определения степени тяжести кровопотери использовали классификацию тяжести кровопотери (Гостищев В.К., Евсеев М.А., 2005). Различает 4 степени тяжести острой кровопотери: легкая, средняя, тяжелая и крайне тяжелая степень. А так же использовали формула Мура (Баранчук В.Н.,

1989). При этом если с момента кровотечения прошло менее 12 часов, то использовали клинико-лабораторные критерии, если же более 12 часов – кровопотерю рассчитывали по формуле Мура (1):

$$V=P \times q \times (Ht1 - Ht2) / Ht1 \quad (1)$$

где  $V$  – объем кровопотери в миллиметрах;  $P$  – масса тела больного в килограммах;  $q$  – эмпирическое число, показывающее среднее количество крови в 1 кг массы тела человека (для мужчин – 70 мл/кг, для женщин – 65 мл/кг);  $Ht1$  – гематокритное число в норме (мужчины – 45, женщины – 40);  $Ht2$  – гематокритное число больного.

Всем больным, поступившим в стационар с клиникой желудочно-кишечного кровотечения, выполнялось ФЭГДС с целью уточнения источника кровотечения и степени устойчивости гемостаза. В зависимости от состояния больного ФЭГДС выполняли в диагностическом кабинете, реанимационной или на операционном столе. Для этой цели использовались фиброгастроскопы фирмы GIF-1T30, GIF-2T20, GIF-Q20, GIF-E («Olympus», Япония), и «Pentax» ERK-1000, EG-2970K (Япония).

**Методы статистической обработки** проводилась параметрическими и непараметрическими методами с применением современных программных пакетов математико-статистического анализа пакета прикладных статистических программ "Microsoft Exel" и «Statistica» (версии 7.0) для "Windows" (StatSoft.Inc). Обработка вариационных рядов включала расчет средних величин ( $M$ ), стандартной ошибки ( $m$ ), среднего квадратического отклонения ( $\delta$ ), 95% доверительного интервала. Для сравнения групп по качественному бинарному признаку применен точный критерий Фишера, сравнение процентных долей – по угловому преобразованию Фишера ( $\phi$ -преобразование). Значимыми считали различия при  $p < 0,05$ . Для выявления связи между исследуемыми признаками проводили корреляционный анализ – метод ранговой корреляции Spearman ( $\rho$ ). Наличие зависимости между признаками считали установленным при  $\rho > 0,3$ ; при  $p < 0,05$ . Для оценки факторов риска определялся относительный риск (ОР) и его 95% доверительный интервал.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

После поступления в стационар с клиникой ОГДЯК, больным I группы проводилось консервативное лечение по общепринятой методике, включающей, внутривенное введение антисекреторных препаратов, гемостатическая терапия, обязательная установка назогастрального зонда, эндоскопическую остановку кровотечения без учёта строения сосудистой сети в зоне язвы. При интенсивной геморрагии или при неэффективности консервативной терапии выполняли

экстренное оперативное вмешательство: лапаротомию, прошивание язвы, резекцию желудка в различных модификациях. Большинство больных I группы поступали в сроки от 12 до 24 часов, как правило, с симптомами, соответствующими II–III степени кровопотери. Поздние сроки поступления и выраженные изменения в общий анализ крови и гемодинамики требовали проведения интенсивной терапии в условиях палаты интенсивной терапии, а у крайне тяжелых больных в условиях реанимационного отделения. При продолжающемся кровотечении проводили эндоскопический гемостаз, при неэффективности – экстренную операцию.

В I группе степень кровопотери у большинства больных была легкой у 4,5%, средней у 21,6%, тяжелой у 44,2% и крайне тяжелой у 29,7%. Таким образом, в исследовании преобладали больные с тяжелой и крайне тяжелой кровопотерей у 151 (74,0%) больных ( $p=0,001$ ). С кровотечением F1a – 5 (2,7%) больной, F1b – 17 (8,1%), F2a – 22 (10,8%), F2b – 29 (14,4%), F2c – 28 (13,5%) и F3 – 103 (50,5%) больных.

В I группе у 62 (30,6%) больных имел место рецидив кровотечения. В нашей клинике использовали такие виды эндоскопического гемостаза как: орошение, инъекционный, коагуляционный, инъекционно-коагуляционный, эндолигирование и клипирование. В большинстве случаев в I группе инъекционный метод составил 43 (33,6%), коагуляционный 29 (22,6%), инъекционно-коагуляционный 31 (24,2%). А так же использовался метод клипирование у 11 (8,6%) и эндолигирование 9 (7,1%). Операция по Бильрот – I было выполнено у 23 больных, операция по Бильрот – II у 6 больных, клиновидное иссечение язвы у 3 больных, прошивание кровоточащего сосуда у 1 больного.

В I группе из 204 больных консервативное лечение получали 171 больных, из них выздоровели 154 больных, оперированы 33 больных, выздоровели после операции 28 больных. Наибольшее количество неблагоприятных исходов как при консервативном (17 из 171 или 9,9%), так и при хирургическом лечениях (5 из 33 или 15,1%) формирует группа больных с рецидивирующим характером кровотечения из язв желудка и двенадцатиперстной кишки. Результаты анализа лечения язвенных желудочно-кишечных кровотечений свидетельствуют, что преобладающее количество летальных исходов наблюдалось при тяжелой (10,2%) и крайне тяжелой (15,1%) кровопотере, что и предопределило 10,8% общую летальность при данной патологии ( $p=0,354$ ) (таблица 1).

Появление рецидива кровотечения в клинике утяжеляло кровопотерю и требовало выполнения срочного оперативного вмешательства, что во многом

и привело к послеоперационной летальности в 15,1%. Наибольшая летальность наблюдалась после выполнения неотложных операций – 27,3% (p=0,377), что связано с наличием в этой группе больных с рецидивом кровотечения, что на фоне тяжелой некомпенсированной анемии и нарушений функций органов и систем сопровождалось послеоперационной летальностью в 15,1% (таблица 2).

Таблица 1 – Результаты лечения больных в I группе с язвенными желудочно-кишечными кровотечениями (n=204)

Степень тяжести кровопотери	Формы лечение								Всего			
	консервативное				оперативное							
	пролечено	выздоровление	лет. исход		прооперировано	выздоровление	лет. исход		пролечено	выздоровление	лет. исход	
			абс.	%			абс.	%			абс.	%
Легкая	4	4	–	–	5	4	1	20,0	9	8	1	11,1
Средняя	43	42	1	2,3	1	–	1	–	44	42	2	4,5
Тяжелая	76	69	7	9,2	14	12	2	14,3	90	81	9	10,0
Крайне тяжелая	48	39	9	18,7	13	12	1	7,7	61	51	10	1,6
Итого ...	171	154	17	9,9	33	28	5	15,1	204	182	22	10,8

Таблица 2 – Результаты оперативного лечения больных в группе сравнения с язвенными гастродуоденальными кровотечениями в зависимости от сроков оперативного вмешательства (n=204)

Степень тяжести кровопотери	Оперативные вмешательства												Всего			
	неотложные				отсроченные				плановые							
	число больных	выздоровление	лет. исход		число больных	выздоровление	лет. исход		число больных	выздоровление	лет. исход		прооперировано	выздоровление	лет. исход	
			абс.	%			абс.	%			абс.	%			абс.	%
Легкая	2	1	1	50	2	2	–	–	1	1	–	–	5	4	1	20
Средняя	2	2	–	–	3	2	1	33,3	2	2	–	–	7	6	1	14,3
Тяжелая	3	2	1	33,3	5	4	1	20	2	2	–	–	10	8	2	20
Крайне тяжелая	4	3	1	25	5	5	–	–	2	2	–	–	11	10	1	9,1
Итого ...	11	8	3	27,3	15	13	2	13,3	7	7	–	–	33	28	5	15,1

Столь высокая послеоперационная летальность, как после неотложных, так и после отсроченных операций, была, прежде всего, обусловлена увеличением в структуре больных пожилого и старческого возрастов, которые нередко имели тяжелую сопутствующую патологию.

Таким образом, анализируя неудовлетворительные результаты лечения больных I группы, можно отметить, что причиной смерти большинства пациентов является прогрессирование гемодинамических нарушений вследствие острой кровопотери и развивающейся при этом постгеморрагической анемии и геморрагического шока. Кроме того, неудовлетворительные показатели эндоскопического гемостаза, у больных I группы при проведении общепринятых мероприятий приводят к рецидивам кровотечения и как следствие к повторным оперативным вмешательствам.

Решение проблемы язвенных кровотечений связано, прежде всего, с прогнозированием рецидива кровотечения с последующей научно-обоснованной коррекцией хирургической тактики. Основная трудность в прогнозе течения заболевания состоит в невозможности точного перенесения в информационную систему логического процесса, которым пользуется врач в принятии решения. Среди потенциальных проблем следует отметить противоречие между неточностью большинства медицинских данных (симптомов, признаков) и точностью, которая необходима компьютеру, избыточность данных. Поэтому сокращение информации является важным требованием в анализе диагностических признаков (Бакиров Р.Р., 2009). Выделение ведущих факторов риска желудочно-кишечных кровотечений требует тщательного, взвешенного анализа данных полученных при обследовании пациентов всех групп. Исходными данными для построения прогноза послужили клинико-статистические, лабораторные, эндоскопические, медико-биологические, медико-организационные данные и особенности образа жизни (поведенческие). Были проанализированы факторы, влияющие на течение и развитие язвенных гастродуоденальных кровотечений. Все они были разбиты на комплексы.

Для изучения комплексного влияния факторов риска (ФР) рецидива кровотечения был использован метод нормирования интенсивных показателей (Шиган Е.Н., 1977).

Для этого были рассчитаны интенсивные показатели частоты рецидива среди пациентов по факторам, влияние которых было оценено. Сведения были получены путем выкопировки данных из медицинской карты стационарного

больного и разработанной нами анкеты, которая включала 20 вопросов. Структура анкеты содержала сведения о медико-биологических, профессиональных, поведенческих факторах риска. Было проанализировано 405 первичных документа сплошным методом.

Таблица 3 – Матрица для комплексной оценки риска рецидива желудочно-кишечных кровотечений по факторам риска

Факторы риска	Градации	Число больных	Рецидив был (ИП, %)	НИП	К	Р
1	2	3	4	5	6	7
1. Пол	мужчины	331	66 (19,9%)	1,19	2,38	2,83
	женщины	133	11(8,3%)	0,50	–	1,19
2. Возраст	до 50 лет	196	31 (15,0%)	0,89	1,20	1,07
	50 лет и старше	268	46 (17,8%)	1,07	–	1,28
3. Длительность заболевания более 5 лет	да	301	57(18,9%)	1,13	1,53	1,73
	нет	163	20 (12,3%)	0,74	–	1,13
4. ЖКК в анамнезе	да	169	65 (38,5%)	2,31	9,24	21,34
	нет	295	12 (4,1%)	0,25	–	2,31
5. Персистенция Helicobacter pylori	да	418	71 (17,2%)	1,03	1,32	1,36
	нет	46	6 (13,0%)	0,78	–	1,03
6. Два и более хронических заболеваний	да	169	32 (18,9%)	1,13	1,23	1,39
	нет	295	45 (15,3%)	0,92	–	1,13
7. Наличие болезни системы кровообращения	да	183	33 (18,0%)	1,08	1,16	1,25
	нет	281	44 (15,6%)	0,93	–	1,08
8. Отсутствие регулярного противорецидивного лечения	да	239	53 (22,1%)	1,32	2,06	2,72
	нет	225	24 (10,7%)	0,64	–	1,32
9. Прием НПВС	да	211	37 (17,5%)	1,05	1,10	1,16
	нет	253	40 (15,8%)	0,95	–	1,05
10. Курение	да	242	50 (20,6%)	1,23	1,68	2,91
	нет	222	27 (12,2%)	0,73		1,23
11. Нерегулярное питание	да	244	42 (17,2%)	1,03	1,08	1,11
	нет	220	35 (15,9%)	0,95		1,03
12. Злоупотребление алкоголем	да	267	68 (25,4%)	1,52	5,43	8,25
	нет	197	9 (4,6%)	0,28	–	1,52
13. Профессиональная вредность	да	219	37 (16,9%)	1,01	1,04	1,05
	нет	245	40 (16,3%)	0,97	–	1,01

14. Размер язвенного дефекта	в желудке более 2 см, в ДПК – более 1 см	264	72 (27,2%)	1,62	10,8	17,50
	нет	200	5 (2,5%)	0,15	–	1,62
15. Тяжелая и крайне тяжелая степень кровопотери	да	312	73 (23,7%)	1,42	8,88	12,60
	нет	152	4 (2,6%)	0,16	–	1,42
16. Множественные язвы (2 и более)	да	74	30 (40,5%)	2,43	3,57	8,68
	нет	390	44 (11,3%)	0,68	–	2,42
17. Локализация язвы	кардиальный отдел желудка	66	15 (21,2%)	1,27	1,84	2,34
	тело желудка	53	7 (13,2%)	0,79	–	1,45
	антральный отдел	32	5 (15,6%)	0,93	–	1,71
	пилорический отдел	26	3 (11,5%)	0,69	–	1,27
	луковица ДПК	272	46 (16,9%)	1,02	–	1,88
	залуковичный отдел	15	2 (13,3%)	0,80	–	1,47
18. Характер язвенного дефекта	видимый сосуд	100	30 (30,0%)	1,80	15,00	27,00
	фиксированный тромб	161	43 (26,7%)	1,59	–	23,85
	«черное пятно»	203	4 (2,0%)	0,12	–	1,80
19. Высокий индекс ЛИИ	да	281	54 (19,2%)	1,14	1,52	1,73
	нет	183	23 (12,6%)	0,75	–	1,14
20. Выраженное снижение гемостатического потенциала и гипокоагуляция	да	245	53 (21,6%)	1,30	2,00	2,60
	нет	219	24 (10,9%)	0,66	–	1,32

Примечание: НИП – нормированный интенсивный показатель, К – весовой коэффициент, Р – прогностический коэффициент риска.

Далее рассчитывали прогностический коэффициент  $P=K \times \text{НИП}$  (2), который помогал охарактеризовать вклад конкретного фактора риска в развитие рецидивов. На следующем этапе были вычислены максимальный ( $P_{\max}$ ) и минимальный ( $P_{\min}$ ) риск рецидива кровотечения. Минимальный и

максимальный риск были рассчитаны следующим образом:  $P_{\min} = \Sigma P_{\min}$  (3);  $P_{\max} = \Sigma P_{\max}$  (4). Диапазон колебаний, в пределах которого находятся оценки риска ( $P_{\max} - P_{\min}$ ) (5) позволил составить оценочную таблицу и классифицировать всех пациентов, разделив на 3 группы риска рецидива кровотечения: благоприятного прогноза, «группа внимания» и неблагоприятного прогноза (таблица 4).

Каждый фактор имеет свой вес в формировании рисков. Наибольший вес имели следующие факторы риска: характер язвенного дефекта, ЖКК в анамнезе, размер язвенного дефекта, тяжелая и крайне тяжелая степень кровопотери, множественные язвы (2 и более), хроническая алкогольная интоксикация, мужской пол, курение, выраженное снижение гемостатического потенциала и гипокоагуляция, отсутствие регулярного противорецидивного лечения. Коэффициенты отношения правдоподобия позволяют осуществлять индивидуальное прогнозирование вероятности развития рецидивов в отношении каждого пациента, перенесшего кровотечение.

Таблица 4 – Оценочная таблица степени вероятности риска возникновения рецидива язвенных гастродуоденальных кровотечений ( $P_{\min} - P_{\max}$ )

Оценка	Степень вероятности риска		
	наименьшая	средняя	наибольшая
Размер диапазона	27,09–58,34	58,35–89,59	89,60–120,83
Прогноз	благоприятный	«группа внимания»	неблагоприятный

II (основную) группу составили 201 больных, прошедших лечение с 2011 по 2014 гг. Больным II группы применялся разработанный нами лечебно-диагностический алгоритм, основанный на определении вида язвенных кровотечений (артериальное или венозное) и прогноза рецидива язвенных гастродуоденальных кровотечений. У 59 больных исследовано морфологическое и гистологическое состояние сосудов и архитектоники в зоне язвы.

Для определения тактики хирургического лечения проводили исследования сосудов желудка и двенадцатиперстной кишки на аутопсийных макропрепаратах, взятых у трупов больных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, осложнившиеся кровотечением. При этом оценивалось состояние слизистой оболочки желудка, края язвенного дефекта и соседнего с язвой участка слизистой оболочки сосуда, питающий данную зону. Объектом морфологического исследования стали аутопсийные микро- и макропрепараты желудка и двенадцатиперстной кишки у 59 больных. Язвенные дефекты, возникающие в желудке и двенадцатиперстной кишке, расположены в

различных ее отделах. Поэтому изучение локальных особенностей кровоснабжения гастродуоденальных артерий и ее ветвей, с точки зрения возможной их аррозии язвенным процессом представляет практический интерес, чем обусловлено проведение нами изучения бассейнов желудочных артерий. Различают 4 вида бассейна желудочных артерий: 1) бассейн левой желудочной артерии; 2) бассейн селезеночной артерии; 3) бассейн правой желудочно-сальниковой артерии; 4) бассейн правой желудочной артерии.

Результаты нашего исследования свидетельствуют, что чаще возобновление кровотечения наблюдалось из язв бассейна левой желудочной артерии у 23 (39,0%) больных и бассейна селезеночной артерии у 18 (30,5%).

В зависимости от вида эрозированного сосуда мы выделили 2 вида кровотечения: артериальное (рисунок 2 А) и венозное (рисунок 2 Б).

Источниками геморагии служат эрозированные сосуды дна язвенного кратера, в том числе экстраорганные сосуды, а также сосуды слизистой-подслизистого слоя непосредственно по периферии язвенного кратера. Эрозированные сосуды дна язвы представлен преимущественно артериями среднего калибра.

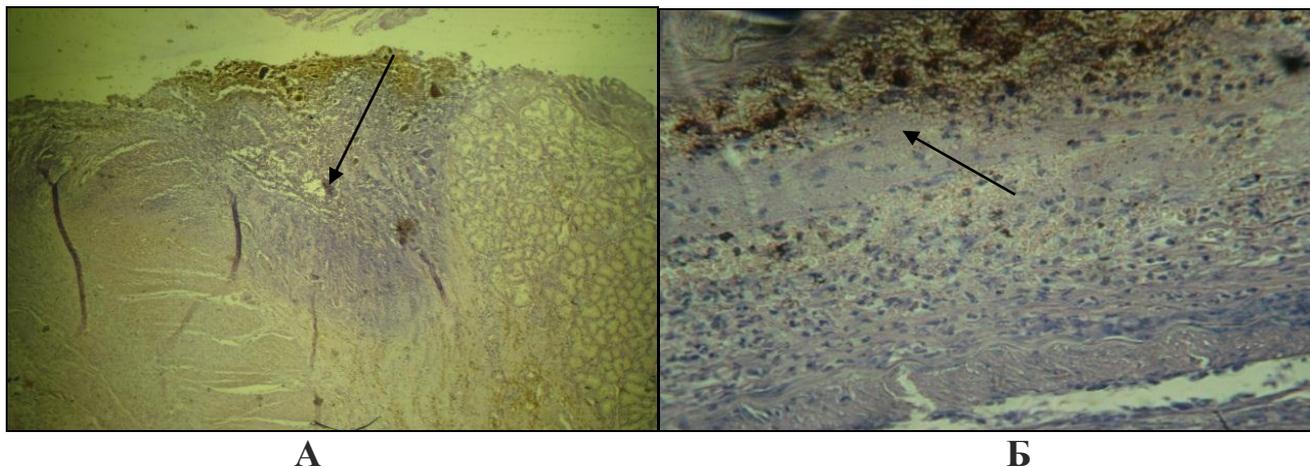


Рисунок 2. А – Артериальный сосуд. Выраженный периваскулярный фиброз.  
Б – Патоморфология вида кровотечения (дно хронической язвы в стадии обострения).

Ко дну язвы подходит эрозированный венозный сосуд с лимфоцитарной инфильтрацией стенки.

Диагностика желудочно-кишечных кровотечений проводилось у 405 больных с кровотечением из хронических язв желудка и двенадцатиперстной кишки. У больных был проведен сбор анамнеза, проведение клинических, эндоскопических и лабораторных исследований. Все признаки кровотечения мы изучили по степени выраженности.

В настоящее время при выборе тактики лечения больных с ОГДЯК, прежде всего, необходимо учитывать клинико-эндоскопические критерии устойчивости

гемостаза и степень кровопотери, а также возможности эндоскопической службы в выполнении эндоскопического гемостаза. В нашей клинике в большинстве случаев в II группе использовались инъекционные в 38 (29,2%) и инъекционно-коагуляционные 36 (27,7%) методы эндоскопического гемостаза. А так же использовался метод клипирования у 18 (13,8%) и эндолигирование 5 (3,9%) в II группе.

Характер оперативных вмешательств, выполненных в нашей клинике: операция по Бильрот – I было выполнено у 13, операция по Бильрот – II у 45, клиновидное иссечение язвы у 7, прошивание кровоточащего сосуда у 2 больных.

Во II группе консервативное лечение получали 134 больных, из них выздоровели 131 больных, оперированы 67 больных, выздоровели после операции 58 больных. Наибольшее количество неблагоприятных исходов как при консервативном (3 из 134 или 4,2%), так и при хирургическом лечении (9 из 67 или 13,4%) формирует группа больных с рецидивирующим характером кровотечения из язв желудка и двенадцатиперстной кишки.

Таблица 5 – Результаты лечения больных в II группе с язвенными желудочно-кишечными кровотечениями (n=201)

Степень тяжести кровопотери	Формы лечения								Всего			
	консервативное				оперативное							
	пролечено	выздоровление	лет. исход		прооперировано	выздоровление	лет. исход		пролечено	выздоровление	лет. исход	
			абс.	%			абс.	%			абс.	%
Легкая	12	12	–	–	7	7	–	–	19	19	–	–
Средняя	37	37	–	–	14	14	–	–	51	51	–	–
Тяжелая	44	43	1	2,3	28	24	4	14,3	72	67	5	6,9
Крайне тяжелая	41	39	2	4,8	18	13	5	27,7	59	52	7	11,8
Итого ...	134	131	3	4,2	67	58	9	13,4	201	189	12	5,9

Таким образом, послеоперационная летальность составила 13,4%. Общая летальность – 5,9%. Большинство летальных случаев наблюдалось при тяжелой (5,5%) и крайне тяжелой (11,8%) кровопотере (p=0,005).

Нами разработан лечебно-диагностический алгоритм тактики ведения больных с ЯГДК. Больным с подозрением или с клиникой ЯГДК после

общеклинического обследования выполняли экстренную ФЭГДС, позволяющая установить факт наличия кровотечения, установить локализацию и дать характеристику по Forrest (рисунок 3).

На основании клинических, эндоскопических и лабораторных данных определяли вид кровотечения и принимали решение о выборе гемостаза: хирургический, эндоскопический, консервативная терапия (патент РФ на изобретение № 2407445 от 27.10.2010 г. «Способ выбора тактики лечения острых гастродуоденальных кровотечений»).

Параллельно этому проводили анализ и распределение полученных данных с учетом предполагаемого прогноза рецидива ЯГДК.

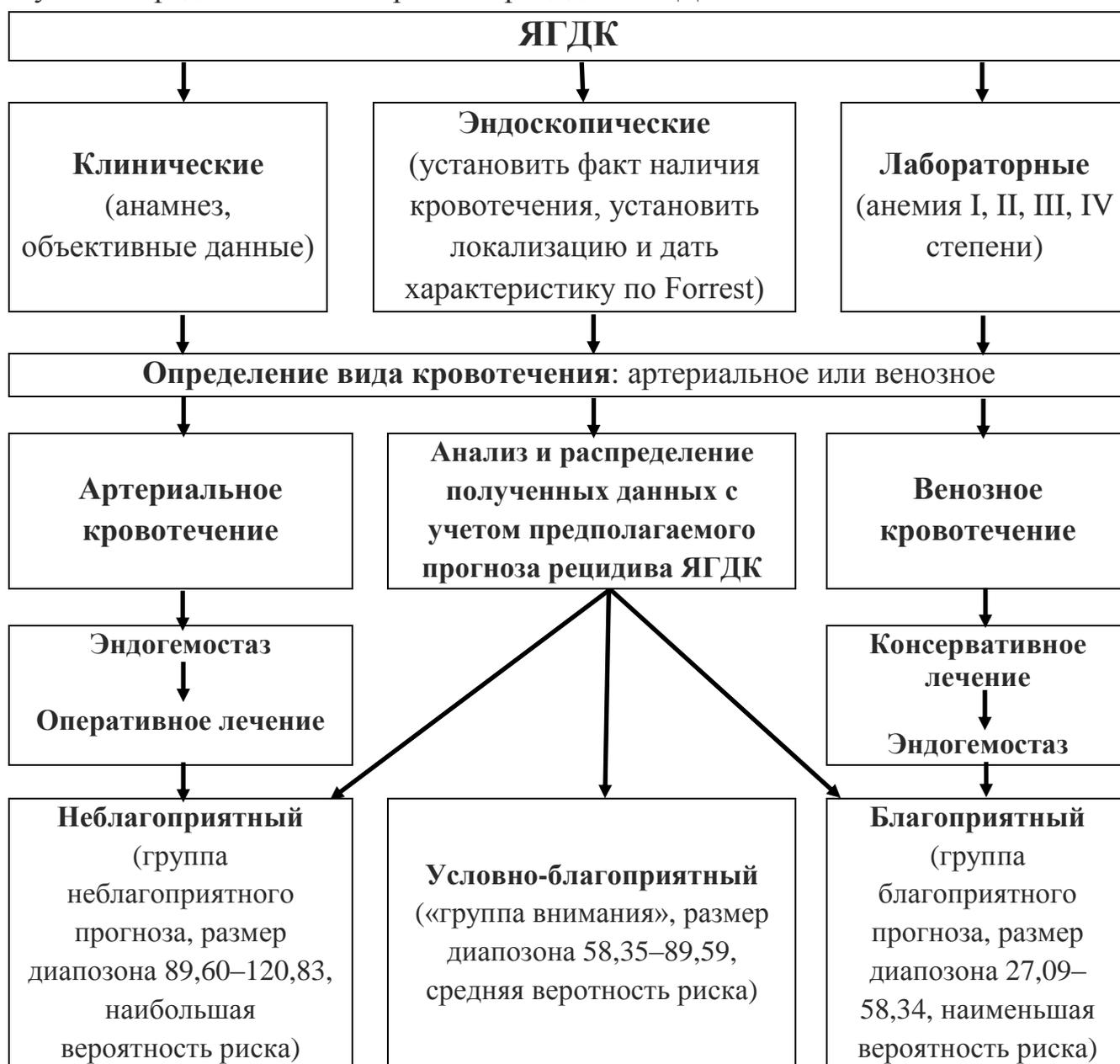


Рисунок 3 – Лечебно-диагностический алгоритм при язвенных гастродуоденальных кровотечениях

Каждый фактор имеет свой вес в формировании рисков. Наибольший вес имели следующие факторы риска: характер язвенного дефекта, ЖКК в анамнезе, размер язвенного дефекта, тяжелая и крайне тяжелая степень кровопотери, множественные язвы (2 и более), злоупотребление алкоголем, мужской пол, курение, выраженное снижение гемостатического потенциала и гипокоагуляция, отсутствие регулярного противорецидивного лечения.

Основным ключевым моментом хирургической тактики при ЯГДК являлось принятие решения о выборе вида гемостаза на основании оценки факторов и степени риска обеспечивающего наименьшую вероятность развития рецидива кровотечения. Показаниями к проведению экстренной операции являлись: струйное или профузное кровотечение уровня F1a и неэффективность эндоскопического гемостаза при кровотечении уровня F1b; рецидив кровотечения; высокий риск рецидива кровотечения без положительной динамики.

Консервативная терапия при ЯГДК включало заместительную инфузионную терапию и назначение антисекреторных препаратов с момента госпитализации больного независимо от источника кровотечения по Forrest и объема кровопотери. Мы применяли внутривенное введение ингибиторов протонной помпы (омепразол, эзомепразол) в максимальных дозировках в течение 3–5 суток с дальнейшим переходом на пероральный прием. Временный (предоперационный) эндоскопический гемостаз осуществляли при диагностике кровотечения уровня F1a и F1b во время диагностической ФЭГДС. Критичным являлся фактор времени, если в течение 5 минут не удавалось уменьшить интенсивность кровотечения или его остановить, то манипуляции по временному гемостазу прекращали, больного немедленно транспортировали в экстренную операционную. В исключительных случаях эндоскопическому гемостазу, как методу остановки кровотечения уровня Forrest 1b, отдавали большее предпочтение, чем выполнению операции, в частности, больным старческого возраста с наличием тяжелой соматической патологии, когда сама хирургическая операция могла привести к неблагоприятному исходу. Тем не менее, окончательный выбор метода остановки кровотечения из ЯГДК, с нашей точки зрения, осуществлялся, исходя из позиции максимальной эффективности, надежности и безопасности для больного.

На наш взгляд, критерием для определения хирургической тактики может служить вид кровотечения. Поэтому усилия хирурга должны быть направлены в первую очередь на определение артериального или венозного характера кровотечения. При артериальном кровотечении отмечаем короткий язвенный анамнез 1–6 часов, наблюдаются признаки геморрагического шока, рецидив кровотечения. Гемостатическая терапия может дать лишь временный эффект на фоне снижения артериального давления. При венозном кровотечении анамнез длительный от 6 часов до трех суток, нет признаков геморрагического шока, состоявшееся кровотечение не рецидивирует. Гемостатическая терапия эффективна. Есть отличительные признаки и эндоскопической картины. На основании полученных нами данных и применением алгоритма позволило снизить летальность после операции до 13,4% и избежать рецидив кровотечения 18,4% (патент РФ на изобретение № 2407445 от 27.10.2010 г. «Способ выбора тактики лечения острых гастродуоденальных кровотечений»).

Таким образом разработанный нами лечебно-диагностический алгоритм позволяет уменьшить вероятность развития язвенных гастродуоденальных кровотечений, снизить летальность с 10,8 до 5,9% ( $p=0,074$ ). Снижение абсолютного риска летального исхода при использовании нашего метода произошло на 4,9% (САР= -4,9%). Относительный риск летального исхода в основной группе составил: ОР =0,546 (95% ДИ-[0,268–1,159]).

## ВЫВОДЫ

1. Факторами риска рецидива язвенных кровотечений у больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки являются мужской пол, возраст старше 50 лет, длительность язвенного анамнеза более 5 лет, размер язвенного дефекта (в желудке более 2 см, в двенадцатиперстной кишке более 1 см), локализация язвы (малая кривизна и задняя стенка кардиального отдела и тела желудка, луковицы двенадцатиперстной кишки), характер язвенного дефекта, сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой системы и органов пищеварения, злоупотребление алкоголем, прием НПВС, наличие желудочно-кишечных кровотечений в анамнезе.

2. Локальными и индивидуальными особенностями состояния ангиоархитектоники в зоне язвенных гастродуоденальных кровотечений, где наблюдается выраженное интенсивное кровотечение при локализация язв на задней стенке кардиального отдела и тела желудка, а также на задней стенке

двенадцатиперстной кишки, так как, происходит аррозия крупных ветвей левой желудочной или желудочно-двенадцатиперстной артерий, что способствует возникновению рецидива кровотечения.

3. Использование разработанного лечебно-диагностического алгоритма позволяет уменьшить вероятность развития язвенных гастродуоденальных кровотечений, снизить летальность с 10,8 до 5,9% ( $p=0,074$ ). Снижение абсолютного риска летального исхода при использовании нашего метода произошло на 4,9% ( $САР= -4,9\%$ ). Относительный риск летального исхода в II группе составил:  $ОР=0,395$  (95% ДИ-[0,088–1,461]).

4. При язвенных гастродуоденальных кровотечениях артериальный вид кровотечения составил 16,4% и венозный вид 83,6%. Вид и степень кровопотери являются объективными критериями оценки тяжести кровотечения и выбора хирургической тактики при гастродуоденальных язвенных кровотечениях.

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:**

1. Использование вида кровотечения в качестве критерия для выбора хирургической тактики при язвенных гастродуоденальных кровотечениях.

2. Оценка развития рецидивов кровотечения достигается на основании анамнеза, результатов клинического обследования, эндоскопических и лабораторных исследований.

3. Использование в клинике разработанного алгоритма диагностики лечения рецидива кровотечения и выбора адекватного метода лечения язвенных гастродуоденальных кровотечений.

### **ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ**

Несмотря на проделанную большую работу по улучшению результатов диагностики и хирургического лечения больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями, остается много не решенных вопросов рецидива кровотечения, прогнозирования ЯГДК, оценки отдаленных результатов выполнения хирургического вмешательства. Учитывая высокий риск оперативного вмешательства на высоте кровотечения, поиск и разработка способов гемостаза продолжается. Все это требует продолжения начатых исследований и доведения их результатов до практического применения в хирургии.

## СПИСОК ТРУДОВ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Хунафин, С.Н. Инфузионно-трансфузионная терапия при острых язвенных кровотечениях / С.Н. Хунафин, А.Ф. Власов, Ю.В. Петров // Материалы республиканской научно-практической конференции с участием специалистов РФ, посвященной 75-летию службы крови РБ. – Уфа: БГМУ, 2008. – С. 61.
2. Гастродуоденальные кровотечения / С.Н. Хунафин, Ю.В. Петров, А.Ф. Власов, И.Д. Хабибуллин // Вопросы теоретической и практической медицины: матер. 74-я Республ. итоговой науч. конф. студентов и молодых ученых с междунар. участием. – Уфа: БГМУ, 2009. – С. 27-28.
3. Петров, Ю.В. Инфузионно-трансфузионная терапия при острых язвенных кровотечениях / Ю.В. Петров, А.Ф. Власов // Медицинский вестник Башкортостана. – 2009. – Т. 4, № 3. – С. 54-55.
4. Язвенные желудочно-кишечные кровотечения / Ю.В. Петров, С.Н. Хунафин, А.Ф. Власов, И.Д. Хабибуллин // Медицинский вестник Башкортостана. – 2009. – Т. 4, № 3. – С. 48-49.
5. Обоснование хирургической тактики при гастродуоденальных язвенных кровотечениях / С.Н. Хунафин, А.Ф. Власов, Ю.В. Петров, А.Ш. Загретдинов // Медицинский вестник Башкортостана. – 2010. – Т. 5, № 6. – С. 98-102.
6. Язвенные гастродуоденальные кровотечения / Ю.В. Петров, А.Ф. Власов, С.Н. Хунафин, А.Ш. Загретдинов // Материалы VI Всероссийской конференции общих хирургов, объединенной с VI Успенскими чтениями. – Тверь, 2010. – С. 79-80.
7. Обоснование хирургической тактики при гастродуоденальных кровотечениях / С.Н. Хунафин, А.Ф. Власов, Ю.В. Петров, А.Ш. Загретдинов // Материалы съезда XI съезда хирургов РФ. – Волгоград, 2011. – С. 705-707.
8. Обоснование хирургической тактики при гастродуоденальных язвенных кровотечениях / С.Н. Хунафин, А.Ф. Власов, Ю.В. Петров [и др.] // Сборник статей конференции хирургов Юга России, посвященной 95-летию кафедры общей хирургии РостГМУ. – Ростов-на/Д., 2011. – С. 153-154.
9. Язвенные гастродуоденальные кровотечения / Ю.В. Петров, А.Ф. Власов, С.Н. Хунафин, А.Ш. Загретдинов // Международный Евроазиатский конгресс хирургов и гастроэнтерологов. – Баку, 2011. – С. 87.
10. Гастродуоденальные язвенные кровотечения [Электронный ресурс] / С.Н. Хунафин, Ю.В. Петров, А.Ф. Власов, А.Ш. Загретдинов // Вестник Башкирского

государственного медицинского университета. – 2012. – Т. 1, № 1. – С. 104-112. – Режим доступа: <http://vestnikbgmu.nethouse.ru>.

11. Хунафин, С.Н. Язвенные гастродуоденальные кровотечения / С.Н. Хунафин, Ю.В. Петров, А.Ф. Власов // Материалы 1-ого съезда врачей неотложной медицины. – М.: НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, 2012. – Т. 225. – С. 93.

12. Хирургическая тактика при язвенных желудочно-кишечных кровотечениях [Электронный ресурс] / Ю.В. Петров, М.С. Кунафин, С.Н. Хунафин, А.Ф. Власов // Клиническая и экспериментальная хирургия. – 2014. – С. 47-52. – Режим доступа: [www.jecs.ru](http://www.jecs.ru).

13. Хирургическая тактика при язвенных желудочно-кишечных кровотечениях / Ю.В. Петров, С.В. Федоров, С.Н. Хунафин, А.Ф. Власов // Пермский медицинский журнал. – 2014. – Т. 33, № 5. – С. 17-21.

14. Хирургическая тактика при язвенных желудочно-кишечных кровотечениях / Ю.В. Петров, С.В. Федоров, С.Н. Хунафин, А.Ф. Власов // Пермский медицинский журнал. – 2014. – Т. 31, № 6. – С. 20-24.

15. Язвенные гастродуоденальные кровотечения / М.С. Кунафин, С.Н. Хунафин, Ю.В. Петров, А.Ф. Власов // Кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта: матер. Пленума правления Российского общества хирургов. – Воронеж, 2014. – С. 88.

## **ИЗОБРЕТЕНИЯ**

Способ выбора тактики лечения острых гастродуоденальных кровотечений: пат. 2407445 Рос. Федерация / С.Н. Хунафин, А.Ф. Власов, Ю.В. Петров [и др.]. – № 2009127220/14; заявл. 14.07.2009; опубл. 27.12.2010.

## **СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ**

АР – абсолютный риск

ДПК – двенадцатиперстная кишка

ЖКК – желудочно-кишечные кровотечения

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт

ЛИИ – лейкоцитарный индекс интоксикации

НР – *Helicobacter Pylori*

ОГДЯК – острые гастродуоденальные язвенные кровотечения

ФЭГДС – фиброэзофагогастроскопия

ЯГДК – язвенные гастродуоденальные кровотечения

ЯБЖ – язвенная болезнь желудка

ЯБДК – язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки

**ПЕТРОВ Юрий Владимирович**

**ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ЯЗВЕННЫХ  
ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА КРОВОТЕЧЕНИЯ**

**Автореферат**

**диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук**

Издательская лицензия № 06788 от 01.11.2001 г.  
ООО «Издательство «Здравоохранение Башкортостана»  
450077, РБ, г. Уфа, а/я 1293; тел./факс (3472) 51-32-49.

Подписано в печать 21.10.2016 г.  
Формат 60×84/16. Гарнитура Times New Roman.  
Бумага офсетная. Отпечатано на ризографе.  
Усл. печ. л. 1,4. Уч.-изд. л. 1,5.  
Тираж 100. Заказ № 863.

