

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой факультетской хирургии ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации Чередникова Евгения Федоровича на диссертацию Потахина Сергея Николаевича «Новые технологические подходы в хирургии язвенных гастродуоденальных кровотечений», представленную на соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.17 – Хирургия

Актуальность темы

Диссертация С.Н. Потахина «Новые технологические подходы в хирургии язвенных гастродуоденальных кровотечений» посвящена одной из важных проблем экстренной абдоминальной хирургии – улучшению результатов лечения пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями.

Язвенные гастродуоденальные кровотечения продолжают оставаться проблемой неотложной гастрохирургии. Важность этой проблемы обусловлена высокими показателями заболеваемости и летальности. За последние 20 лет лечебная тактика при язвенных желудочно-кишечных кровотечениях изменилась коренным образом, прежде всего, за счет эффективных способов эндоскопического гемостаза и новых антисекреторных препаратов. Однако, несмотря на успехи консервативного лечения и снижения хирургической активности летальность при данной патологии остается на уровне 6-16%. Неудовлетворительные результаты лечения пациентов с гастродуоденальными кровотечениями язвенной этиологии побуждают авторов искать новые пути решения этой сложной проблемы.

По мнению С.Н. Потахина некий «Технологический предел» в совершенствовании традиционных методов лечения может быть преодолен

путем разработки и внедрения новых технологических подходов на основе информационных технологий.

Анализируя проблему, автор делает акцент на повышении роли организационных аспектов при оказании помощи больным с язвенными гастродуоденальными кровотечениями, говорит о более четком выделении критериев для принятия врачебных решений. Такой подход является важным, нужным и своевременным, способным помочь в решении проблем, связанных с лечением пациентов с данной патологией.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

В работе приведен обстоятельный анализ состояния изучаемой проблемы по данным мировой литературы. Автор убедительно обосновал актуальность, выбранную методологию исследования, представил собственные результаты, обладающие научной и практической новизной. Клинические группы на всех этапах исследования сформированы согласно четким критериям включения больных в исследование и исключения их из исследования. Проанализирован большой объем клинического материала с использованием современных методов статистического анализа. Поставленная С.Н. Потахиным цель – «улучшение результатов лечения больных язвенными гастродуоденальными кровотечениями путем разработки и внедрения новых технологических подходов на основе информационных технологий и средств мониторинга внутрижелудочной среды» реализована решением шести конкретных и адекватных задач. Совокупность полученных данных позволяет считать сформулированные научные положения обоснованными. Выводы соответствуют поставленной цели и задачам исследования, вытекают из полученных результатов и отражают научную и практическую значимость работы.

Достоверность полученных результатов и научная новизна

Работа основана на анализе лечения 3247 больных с язвенными кровотечениями. При разработке методов прогнозирования рецидивов язвенного гастродуоденального кровотечения и методов оценки операционно-анестезиологического риска были проанализированы выборки, включающие соответственно 409 и 313 больных, что более чем достаточно. Проверка методов и их сравнительный анализ выполнены на независимых выборках.

Статистическая обработка данных проведена с использованием параметрических и непараметрических методов анализа, входящих в программный пакет «Statistica 6.0». При разработке организационно-технологической модели оказания помощи больным с язвенными ГДК использована методология IDEF0, используемая при анализе сложных производственных систем. Модель легла в основу системы поддержки принятия врачебных решений в интегрированной медицинской информационно-аналитической системе (ИМИАС). Таким образом, большой объем клинического материала и использование на всех этапах исследования современных методов анализа не позволяют усомниться в достоверности полученных результатов.

Автором разработано новое оборудование для мониторинга внутрижелудочной среды и диагностики рецидива кровотечения, а также новое программное обеспечение – Интегрированная медицинская информационно-аналитическая система с модулем поддержки принятия врачебных решений. Получены два патента (RUS 55598 от 17 мая 2006 года; RUS 58927 от 17 мая 2006 года), свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2020615085 от 14 мая 2020 года и свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2020620768 от 14 мая 2020 года, что подтверждает несомненную научную новизну в исследованиях.

Значимость для науки и практики

Разработанные автором методы прогнозирования рецидива кровотечения и оценки операционно-анестезиологического риска проверены на независимых выборках и подтвердили свою эффективность. Точность нового метода прогнозирования рецидива кровотечения составила 71%, а метода оценки ОАР – 80%. В сравнительных исследованиях разных периодов работы клиники автором убедительно доказана важность использования оценочных шкал.

Разработанная система поддержки принятия врачебных решений в составе интегрированной медицинской информационно-аналитической системы позволяет контролировать полноту и объективность заполнения данных в истории болезни, оценивает риски и предлагает вариант действий с учетом комплексной оценки состояния больного. При анализе летальных случаев при язвенных кровотечениях С.Н. Потахин выявил неверную оценку состояния больных в 50% случаев и невыполнение современных клинических рекомендаций более чем в половине случаев. Что подтверждает высокую практическую ценность внедрения подобных систем.

Разработанное устройство для мониторинга внутрижелудочной среды и ранней диагностики рецидива кровотечения апробировано в эксперименте. Чувствительность данного аппарата при распознавании крови в желудке составила 87%. При клиническом использовании аналогичного детектора удалось существенно улучшить результаты лечения пациентов и снизить летальность при рецидивных геморрагиях.

Результаты проведенного исследования могут составить основу для дальнейших научных работ по данной теме и могут использоваться в обучении студентов, ординаторов и слушателей курсов повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

Характеристика публикаций по теме диссертации

По теме диссертации опубликовано 35 печатных работ, достаточно полно раскрывающих суть проведенных исследований. В рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, опубликовано 15 статей, из них 3 – в журналах, входящих в базы Scopus и Web of Science, а также получены два патента на изобретение (RUS 55598 от 17 мая 2006 года; RUS 58927 от 17 мая 2006 года), свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2020615085 от 14 мая 2020 года и свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2020620768 от 14 мая 2020 года.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

Диссертация написана в традиционном стиле и включает разделы: введение, семь глав собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации, список литературы и семь приложений. Работа изложена на 359 страницах компьютерного текста, иллюстрирована 58 рисунками и 60 таблицами. Список литературы включает 341 источник литературы, в том числе 108 статей отечественных и 233 иностранных авторов.

Во введении четко представлены актуальность темы исследования, указаны цель и задачи исследования с обоснованием научной новизны и степени разработанности темы, решение которых раскрывается в последующих главах.

Обзор литературы написан хорошим языком, легко читается, отличается широкой временной перспективой с изложением основных тенденций в изучении проблемы язвенных гастродуоденальных кровотечений. Подробно изложены изменения в международных и национальных клинических рекомендациях разных стран, проблемы их использования и роль организационных аспектов в оказании помощи пациентам с данной патологией. Изложение отличается широтой научного

взгляда, что позволяет понять не только практическую ценность и необходимость поиска новых методов, но и важное теоретическое значение этой проблемы, обусловленное патоморфозом язвенной болезни. Обзор литературы непосредственно обосновывает намеченные цели и задачи исследования.

Вторая глава посвящена материалам и методам исследования. Подробно описаны сравниваемые группы пациентов в разные периоды работы клиники, изложена суть экспериментальных исследований и их обоснование, а также методы статистического анализа.

Основной анализ клинического материала представлен в третьей главе. Длительный временной интервал позволил проанализировать влияние организационных и технологических факторов на результаты лечения пациентов с язвенными ГДК в разные периоды работы клиники. Представленные результаты убедительно доказывают необходимость стратификации пациентов по группам риска, важность мониторинга внутрижелудочной среды с целью ранней диагностики рецидива кровотечения и, конечно же, значение оснащенности эндоскопической службы.

В современных условиях, когда обеспечение клиник значительно отличается, а пациенты с язвенными кровотечениями не являются однородной группой по этиологическим и соматическим критериям, тактика не может определяться только эндоскопической характеристикой язвы по классификации J.A. Forrest. Автор с использованием методов системного анализа разработал организационно-технологическую модель оказания помощи пациентам с язвенными кровотечениями, в которой обозначены основные критерии для принятия решения у больных с данной патологией. В частности, выделено восемь ключевых характеристик заболевания, определяющих тактику: клиническая картина кровотечения, тяжесть состояния больного, тяжесть кровопотери, содержимое желудка, состояние источника кровотечения и характер язвы, результат эндоскопического

воздействия и состояние гемостаза, оценка рисков при ГДК, признаки рецидива кровотечения. Эта модель легла в основу системы поддержки принятия врачебных решений, описанной в седьмой главе.

Четвертая глава посвящена разработке аппаратно-программного комплекса для импедансометрии, предназначенного для мониторинга внутрижелудочной среды у больных с высоким риском рецидива кровотечения. В эксперименте доказана эффективность устройства для оценки желудочной секреции и распознавания рецидива кровотечения. Экспериментальная часть выполнена методологически корректно. Измерительные возможности разработанного оборудования позволяют дифференцировать гипер- и гипоацидные состояния, а также регистрировать появление крови в желудке в количестве 40 мл и более.

В пятой и шестой главах речь идет о новых методах прогнозирования рецидива кровотечения (пятая глава) и оценки операционно-анестезиологического риска (шестая глава) при язвенных гастродуоденальных кровотечениях. Главы представляют собой независимые исследования, направленные на выявление факторов высокого риска при сравнительном анализе и корреляционном анализе достаточных по объему групп пациентов с последующей разработкой методов оценки риска. Автором использован логико-алгебраический подход и предложена бальная оценка рисков и оценка рисков с помощью деревьев классификации. Следующим этапом эффективность разработанных методов оценивалась на независимых выборках в сравнении с существующими методами прогнозирования рецидива кровотечения и оценки операционно-анестезиологического риска.

Точность разработанного метода прогнозирования рецидива кровотечения составила 71%, а двух методов оценки операционно-анестезиологического риска – соответственно 80% и 66%.

Глава семь посвящена разработке интегрированной медицинской информационно-аналитической системы с функцией поддержки принятия

врачебных решений. Автор подробно описывает процесс разработки системы и ее возможности. Изложение материала проиллюстрировано «скриншотами» (изображениями экрана компьютера) и примерами использования системы. Система поддержки принятия врачебных решений позволяет систематизировать сбор информации о пациенте, контролирует полноту данных и предлагает оптимальный вариант действий, опираясь на восемь основных характеристик пациентов. Аналитический модуль системы предназначен для анализа информации, а шаблоны данных могут адаптироваться под задачи исследований. Таким образом, ИМИАС может использоваться и как электронная история болезни и как научная база данных.

В заключении в сжатом виде изложены основные положения выполненной работы, проведен анализ полученных результатов, показаны преимущества разработанных новых технологических подходов в решении поставленных задач и достижении цели исследования. По результатам исследования автор делает выводы, которые полностью соответствуют задачам исследования. Обращает на себя практическая направленность диссертационного исследования. Практические рекомендации основаны на результатах работы и могут быть использованы в клинической практике.

Автореферат соответствует содержанию диссертации и отражает результаты, полученные лично автором.

Принципиальных замечаний по работе нет. Отдельные моменты можно представить в качестве некоторых недочетов представленной диссертационной работы. В частности, в седьмой главе кажется избыточным количество вариантов тактики, а отдельные формулировки не вполне удачны. Тем не менее, автор сам указывает на это, подчеркивая, что консенсус может быть достигнут только при работе группы компетентных экспертов. Указанные замечания не являются принципиальными и не снижают ценности диссертационной работы. Важность проведенных исследований, как с научной точки зрения, так и с практических позиций, не вызывает сомнений.

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Потахина Сергея Николаевича «Новые технологические подходы в хирургии язвенных гастродуоденальных кровотечений», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.17 – Хирургия, является завершённой научной квалификационной работой, в которой решена важная научная проблема неотложной хирургии – разработаны новые технологии для улучшения результатов лечения больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями, что по совокупности характеристик соответствует требованиям пункта 15 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора от 31.01.2020 г. №0094/Р, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.17 – Хирургия.

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОППОНЕНТ

Заведующий кафедрой факультетской хирургии
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(14.01.17 – Хирургия) доктор медицинских наук,
профессор, Заслуженный врач РФ

Евгений Фёдорович Чередников

« 28 » мая 2021 г.

Адрес ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России:
394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10.
Телефон: +7 (473) 255-57-53; mail@vrngmu.ru.

Подпись доктора медицинских наук, профессора Е.Ф. Чередникова заверяю:

Начальник управления кадров
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
Минздрава России



С.И. Скоринин