

## ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора Хатькова Игоря Евгеньевича на диссертационную работу Берелавичуса Станислава Валерьевича «Робот-ассистированные операции на органах брюшной полости и забрюшинного пространства», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия.

### Актуальность темы диссертации

Представленное исследование затрагивает один из актуальных вопросов развития современной миниинвазивной хирургии. По мере внедрения лапароскопических технологий в повседневную хирургическую практику и расширения спектра эндоскопических вмешательств, стали более отчетливо проявляться технические недостатки традиционных лапароскопических инструментов. Эндоскопические вмешательства на печени, поджелудочной железе, селезенке, при неорганных забрюшинных опухолях, выполняются отдельными хирургами, обладающими максимальным опытом лапароскопических операций. В связи с большой сложностью подобных вмешательств, техническими недостатками лапароскопического инструментария, а также не высоким средним уровнем манипуляционных навыков оперирующих хирургов, эти операции не получили должного тиражирования даже в специализированных клиниках. Робототехника, как следующее эволюционное звено развития лапароскопии, позволяет в значительной степени продвинуться в решении этих проблем.

Диссертационная работа позволяет четко регламентировать использование робот-ассистированной технологии в абдоминальной хирургии. Автором доказывается нецелесообразность повсеместной замены

лапароскопических операций на робот-ассистированные. Это связано не только с экономическими факторами.

В работе демонстрируется целый ряд положительных и отрицательных технических особенностей роботического комплекса. Проведено изучение и анализ взаимодействия этих особенностей с конкретной хирургической патологией, определены показания и противопоказания к робот-ассистированным операциям, разработан технический алгоритм их выполнения.

**Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций,  
сформулированных в диссертации**

Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Институт хирургии имени А.В.Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Исследование базируется на проведенных автором систематических обзорах (контент-анализ) современной литературы, посвященной проблеме использования робот-ассистированной технологии в хирургии печени и поджелудочной железы. Собственный материал представлен опытом лечения 280 больных, перенесших различные вмешательства на органах брюшной полости и забрюшинного пространства. Основную группу составили 134 робот-ассистированные операции. В контрольные группы вошли лапароскопические и традиционные вмешательства.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, основывается на полученных в ходе исследования результатах. Автором проведено сравнение показателей в основной и контрольной группе и их сопоставление с данными литературы.

Расчет экономической эффективности использования роботического комплекса осуществлен на основе базовых методик, используемых при вычислении себестоимости и экономического эффекта.

### **Достоверность и новизна исследования, полученных результатов**

Достоверность результатов, полученных в ходе исследования не вызывает сомнения. Анализируемые параметры четко систематизированы и иллюстрированы в виде графиков, диаграмм или таблиц. Проведена их статистическая обработка. Все выводы базируются на логичных заключениях, представленных в конце рабочих глав диссертации.

В диссертационной работе впервые проведено сравнение результатов применения в абдоминальной практике трех методик – лапароскопической, робот-ассистированной и традиционной. Разработаны и внедрены научно обоснованные технические аспекты робот-ассистированных операций на органах брюшной полости и забрюшинного пространства. Создана система виртуального моделирования робот-ассистированных вмешательств. Произведен расчет экономической эффективности использования роботического комплекса в сравнении с лапароскопической технологией.

В целом это позволило разработать концепцию рационального использования робот-ассистированной технологии в хирургии органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

### **Значимость для науки и практики полученных результатов**

Сформированная в диссертационной работе концепция адекватного применения робототехники в абдоминальной хирургии позволяет сформировать научно-практическую базу современной миниинвазивной хирургии. Понимание четких возможностей и границ применения

робототехники, обеспечивает почву для дальнейших научных исследований, направленных на совершенствование малотравматичных способов хирургического лечения заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

В представленной работе подробно освещены технические аспекты применения роботического комплекса в хирургии печени, поджелудочной железы. Разделы диссертационной работы, посвященные робот-ассистированным операциям при гастроинтестинальных стромальных опухолях, неорганных забрюшинных образованиях и кистах селезенки, содержат научно-технические аспекты, не имеющие отражения, до настоящего времени, в мировой литературе. Их внедрение обеспечивает безопасность, малотравматичность, онкологическую радикальность и экономическую эффективность при использовании роботического комплекса.

Разработанная модель виртуального моделирования робот-ассистированных операций в значительной мере облегчает этапы подготовки к вмешательству, помогает оптимизировать использование роботического комплекса и играет существенную роль на этапах обучения.

### **Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации**

Диссертация выполнена в монографическом стиле. Данное авторское решение можно считать оправданным, по причине большого материала, включающего абсолютно разные направления хирургии органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Используемая форма изложения позволяет добиться максимальной систематизации и способствует легкому восприятию информации.

В работе большое количество иллюстраций, графиков и таблиц, документирующих полученные результаты. Форма изложения текста и его

объем, соответствуют требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторской диссертации.

Ряд графиков и таблиц перегружены показателями, что производит некоторые сложности для быстрого восприятия информации читателем. Данные замечания не принципиальны и существенно не влияют на научную и практическую значимость диссертационной работы.

#### **Полнота опубликования основных результатов диссертации**

По теме диссертационного исследования имеется 32 публикации в журналах, рецензируемых ВАК при Министерстве образования и науки РФ.

#### **Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации**

Автореферат полностью отражает структуру и основные положения диссертации. Форма изложения, представленные таблицы и рисунки, а также его объем соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертации на соискание степени доктора медицинских наук.

#### **Заключение**

Диссертация Берелавичуса Станислава Валерьевича «Робот-ассистированные операции на органах брюшной полости и забрюшинного пространства», по специальности 14.01.17 – хирургия, является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение, имеющее существенное значение для улучшения результатов хирургического лечения заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства, за счет обоснованного применения робот-ассистированной технологии. Это

полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия.

Доктор медицинских наук, профессор,  
директор Государственного бюджетного  
учреждения здравоохранения города Москвы  
«Московский клинический  
научно-практический центр  
Департамента здравоохранения  
города Москвы»



*[Handwritten signature]*  
И.Е. Хатьков

111123 г. Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86  
Тел. +7(495) 304-74-23, факс +7 (495) 304-19-42  
e-mail: ihatkov@gmail.com

Подпись доктора медицинских наук, профессора И.Е. Хатькова заверяю

*Ученый секретарь ИКМФ г.б.н. г.м.с. -  
А. Сухина А.П.*