

## **ОТЗЫВ**

**доктора медицинских наук, профессора, академика РАН,**

**Почетного президента Российского общества хирургов**

**Игоря Ивановича Затевахина**

**на автореферат диссертации Калмыкова Егана Леонидовича  
«Клинико-демографические особенности и тактика лечения пациентов с  
инфраrenalной аневризмой брюшной аорты в различных  
географических регионах», представленной на соискание ученой степени  
доктора медицинских наук по специальности**

### **3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия**

Актуальность, научная и практическая значимость работы обусловлена не только высокой распространенность инфраrenalной аневризмы брюшной аорты у пациентов старше 60 лет, но и высоким риском летального исхода в случае разрыва. Анализ результатов лечения пациентов с иАБА в разных странах показал значительные различия как в частоте разрыва аневризмы, факторах риска и отягощающих основное заболевание сопутствующих патологий. В последнее время наблюдается рост числа выполнения эндоваскулярных вмешательств при инфраrenalной аневризме брюшной аорты, что позволило значительно уменьшить число послеоперационных осложнений и летальных исходов. Несмотря на указанные преимущества эндоваскулярных операций, высокая частота постинтервенционных осложнений как в ближайшем, так и в отдаленном периоде требует проведения повторных интервенций или открытых операций.

Научная новизна представленного в автореферате диссертационного исследования заключалась в определении демографических особенностей, такие как возраста, пол и индекс массы тела (ИМТ), преобладании сахарного диабета, ИБС, гипертонии, цереброваскулярных заболеваний, ХОБЛ, курения, лекарственной терапии, диаметра инфраrenalной брюшной аорты в сравнительном аспекте у пациентов из России, Таджикистана и Германии. Установлены различия в частоте разрывов иАБА, летальности, и определены критерии проведения скрининга аневризм брюшной аорты в различных географических регионах. Дан подробный сравнительный анализ диагностических и лечебных мероприятий пациентов с иАБА

геронтологического профиля. Определены основные причины развития осложнений после эндопротезирования иАБА и определен алгоритм реконструкции аорты. Доказана эффективность применения эндографта последнего поколения Gore Comformable в лечении пациентов с неблагоприятной анатомией шейки иАБА. Автором диссертации установлена эффективность и целесообразность применения полностью чрескожной имплантации эндографта при иАБА. Выявлена роль ряда генетических полиморфизмов у пациентов с иАБА и их корреляция с факторами риска развития иАБА.

Диссертационное исследование состояло из ретроспективной и проспективной части. Пациенты, включенные в исследование, проходили лечение в Университетской клинике города Кёльн, Германия, в клинике Рязанского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова, Рязань, Россия и в Национальном центре сердечно-сосудистой хирургии (РНЦССХ), Душанбе, Таджикистан.

Автор диссертации уделил пристальное внимание комплексному изучению факторов риска, превалированию сопутствующих патологий и медикаментозной терапии у пациентов из трех стран. Диссертационным исследованием убедительно показано, что соотношение мужчин и женщин в трех странах были практически одинаковыми 69,3%/30,7% к 71,1/28,3% и 78,3/31,7% в Германии, Таджикистане и России, а пациенты из Кёльна (73 [67-79]) были старше, чем из Душанбе (65 [63-68] лет) и Рязани (68 [62-76] лет). Частота обнаружения СД (11 (24%)/85 (17%)), ИБС (28 (61%)/119 (24%)), ГБ (44 (95%)/341 (68%)) и ХОБЛ (18 (39%)/92 (18,4%)) в Душанбе были выше, чем в Кёльне, а частота ИБС (129 (77%)/119 (24%)) и ГБ (133 (80,1%)/341 (68%)) в Рязани была выше, чем в Кёльне. Важным с практической точки зрения является установлено факта, что диаметр иАБА у пациентов из Кёльна (54 [50-61] мм) на момент операции были меньше чем в Рязани (60 [48-75] мм) и Душанбе (58 [54-63] мм), что как следствие отразилось на частоте рАБА. В исследовании особое внимание удалено изучению результатов лечения пациентов геронтологической

группы. Одним из наиболее сложных аспектов, является лечение пациентов старше 80 лет. Исследование было показано, число пациентов старше 80 лет в России составило 11,4%, в Таджикистане 23,7%, а в Германии 19,0% от общего числа пациентов, оперированных по поводу иАБА. Крайне важным является то, что число экстренных операций в России и РТ достигло почти трети случаев. Кроме того, в РФ размер аневризм у умерших пациентов был статистически значимо больше, чем у выживших – 72,0 мм [53,5; 80,5] и 59,0мм [48,0;73,0] соответственно;  $p=0,029$  ( $U =1394,5$ ;  $Z =2,18$ ).

Важным как с теоретической, так и практической точки зрения, является и проведенный автором анализ результатов повторных интервенций у пациентов с эндоликами различного типа. К примеру, в случае повторных интервенций с целью устранения эндолика первого типа, технический успех составил 100%. Устранение ЭЛ первого типа во всех случаях потребовало индивидуализированного подхода. Летальных исходов отмечено не было. При эндоликах второго типа, автором были установлены показания к эмболизации, такие как наличие постоянного эндолика с увеличением диаметра аневризматического мешка более чем на 5 мм. Эмболизация выполнялась только транслюмбально, с уровнем технического успеха, достигшим 100%. Повторного вмешательства, разрыва аорты или летального исхода в течение двух лет не было. Из общего числа пациентов с иАБА, которым выполнили эндоваскулярное протезирование, ЭЛ ПА и ПВ типов выявили у 5 (1,1 %) больных. Технический спех устранения эндолика третьего типа достиг 100% случаев. Интересными и явился анализ группы из 13 пациентов, которым были выполнены поздние открытые конверсии. Четыре пациента, оперированы по поводу инфицированного эндоваскулярного протеза (0,5%). Среднее время, прошедшее до эксплантации эндотрансплантата, составило 5,6 года. Во всех случаях производили тотальное иссечение эндопротеза с санацией окружающих тканей и орошением операционного поля йодповидоном и/или антибиотиками. Реконструкцию аорты выполняли криоконсервированными аллотрансплантатами, аутогенными венами в четырех случаях и в четырех

случаях аортальным аллотрансплантатом.

Важным с теоретической точки зрения является анализ влияния и корреляции различных полиморфизмов и мутации генов у пациентов с иАБА, а также их возможного влияния на течение заболевания.

Изучена эффективность и доказана необходимость полностью чрезкожной имплантации сосудистого эндопротеза в лечении пациентов с иАБА. Технический успех имплантации закрывающего устройства MANTA по данным исследования был достигнут во всех случаях. В течение 30 суток после операции с применением закрывающего устройства не были выявлены паховые гематомы или признаки формирования ложных аневризм артерии.

Эндоваскулярное протезирование во многих случаях ограничено анатомическими условиями, наиболее сложными из которых является наличие короткой шейкой и большой ее ангуляции. Автором были изучены возможности применения нового эндолграфта. В 18 случаях имплантация гrafta была выполнена в качестве плановой операции и в одном наблюдении при разрыве иАБА. Дополнительно в некоторых наблюдениях потребовалось стентирование почечной артерии. Летальность в течение 30 дней составила 5,2% в случае разрыва аневризмы. Средний срок наблюдения составил  $388,5 \pm 235,0$  дней ( $M \pm SD$ ). Повторного вмешательства не потребовалось, разрыва аорты, миграции эндопротеза, летальных исходов не было.

Использованная выборка пациентов и применённые современные методы исследования и статистического анализа полностью соответствуют поставленным задачам диссертационной работы.

Положения диссертации отражены в достаточном количестве публикаций в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки, а также в изданиях, входящих в международную цитатно-аналитическую базу данных Scopus. Необходимо отметить, что основные результаты диссертационного исследования были доложены и обсуждены на научно-практических конгрессах всероссийского и международного уровня.

Принципиальных замечаний по автореферату нет. Автореферат написан ясно и логично, выводы вытекают из результатов работы и соответствуют целям и задачам исследования.

### Заключение

Анализ автореферата позволяет сделать вывод, что диссертация Калмыкова Егана Леонидовича «Клинико-демографические особенности и тактика лечения пациентов с инфраrenalной аневризмой брюшной аорты в различных географических регионах» является законченной научно-квалификационной работой, которая посвящена научной проблеме улучшения результатов хирургического лечения у пациентов с инфраrenalной аневризмой брюшной аорты, а также расширению фундаментальных знаний в рассматриваемой области. По методическому уровню проведенного исследования, научной новизне и практической значимости работа полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Калмыков Еган Леонидович, заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Заведующий кафедрой факультетской хирургии

педиатрического факультета

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России,

д.м.н., профессор, академик РАН

Игорь Иванович Затевахин

«21 » октябрь 2023 г.

*Затевахин*

Подпись академика РАН И.И. Затевахина заверяю:

ученый секретарь

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России,

к.м.н., доцент



*О.М. Демина*

О.М. Демина

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации