#### ОТЗЫВ

официального оппонента Израилова Романа Евгеньевича, доктора медицинских наук, руководителя отдела Инновационной хирургии Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Московский клинический научно-практический центр имени А.С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы» о диссертационной работе Горбуновой Екатерины Александровны «Антропометрические и биоимпедансометрические предикторы развития и течения рака желудка», представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.3.1. - Анатомия человека (медицинские науки); 3.1.6. - Онкология, лучевая терапия (медицинские науки).

### Актуальность темы диссертационного исследования

Диссертация Горбуновой Е.А. посвящена одной из актуальных проблем онкологии – изучению предикторов развития и течения рака желудка.

Рак желудка остается одной из самых распространенных форм злокачественных опухолей человека. Ежегодно в мире заболевает около 1 млн человек. В структуре онкологической смертности рак желудка занимает третье место. В Российской Федерации в 2020 году зарегистрировано 28955 новых случаев рака желудка. Несмотря на разнообразие доказанных факторов риска развития рака желудка, заболевание, по-прежнему, диагностируется в большинстве случаев в стадии местного и отдаленного распространения. Неудовлетворительные результаты диагностики и лечения связывают с отсутствием организованной программы скрининга и бессимптомным течением ранних форм рака желудка.

Рак желудка — мультифакториальное заболевание, в развитии которого ведущую роль играет наличие таких факторов, как инфицирование Н. Руlori, в сочетании с хроническим атрофическим гастритом, генетические факторы, повреждающие факторы окружающей среды. Одним из доказанных экзогенных факторов риска, связанных с образом жизни, является ожирение. В современной

медицинской литературе недостаточно научной информации относительно конституциональных особенностей физического развития больных раком желудка. Встречаются отдельные исследования, посвященные конституциональным особенностям течения гастрита и язвенной болезни, взаимосвязи между раком желудка и избыточной массой тела, ожирением, но полной и объективной картины о конституциональном подходе в изучении больных раком желудка на данный момент не существует.

Особенности телосложения у больных раком желудка имеют большое научное значение для решения многих задач практической медицины. В рамках персонализированной медицины метод конституциональной диагностики является базовым и широко применяется в современной анатомической науке и клинической практике для ранней диагностики и прогнозирования различных заболеваний. Отсутствие эффективного скрининга рака желудка и высокий уровень смертности явились основой для перспективного направления — идентификации новых дополнительных информативных предикторов развития рака желудка.

Работа Горбуновой Е.А. посвящена изучению важной задачи по выявлению антропометрических и биоимпедансометрических предикторов развития и течения рака желудка и является актуальной, своевременной как для науки, так и практического здравоохранения.

# Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, изложенных в диссертации

Научные положения диссертации, выводы и рекомендации основаны на данных антропометрического и биоимпедансометрического обследования 250 больных (из них 123 мужчины и 127 женщин) с верифицированным диагнозом рак желудка.

Для проведения сравнительного анализа в настоящей работе использованы результаты антропометрического и биоимпедансометрического обследования

здоровых 221 мужчины и 267 женщин аналогичного возраста популяции Красноярского края.

Разработанные в ходе диссертационной работы регрессионные и дискриминантные модели с включением идентифицированных антропометрических и биоимпедансометрических предикторов развития заболевания обладают высокой диагностической точностью в предсказании развития рака желудка.

Работа выполнена на достаточно высоком научно-методическом уровне с использованием современных сертифицированных методов исследования. Протокол исследования одобрен этическим комитетом. Основные научные положения, выводы, практические рекомендации достоверно подтверждены. В исследовании использованы адекватные современные статистические методы анализа.

# Научная новизна и достоверность исследования

В процессе научно-исследовательской работы Горбуновой Е.А. использован комплексный антропологический подход по изучению конституциональных особенностей физического развития больных раком желудка с математическим моделированием, что позволило идентифицировать антропометрические и биоимпедансометрические факторы повышенного риска развития рака желудка.

Автором определен комплекс показателей физического развития человека, ассоциированных габаритные С раком желудка: размеры тела, соматометрические показатели, избыточная масса тела И гинекоморфия и мезоморфия у женщин, инверсия пола у мужчин в сторону гинекоморфии, определены биоимпедансометрической показатели больных раком преобладание абсолютных характеристики желудка: относительных значений жирового компонента тела, низкие значения медианы абсолютной и относительной активной клеточной массы, скелетно-мышечной массы, низкая интенсивность обменных процессов, низкие значениями фазового угла. В послеоперационном периоде наиболее ярко процессы катаболизма проявляются у мужчин-андроморфов и женщин-гинекоморфов.

Результаты исследования, проведенного автором, свидетельствуют, что мужчины и женщины гинекоморфного морфотипа характеризуются более тяжелым течением послеоперационного периода.

Диссертантом разработана «Программа для прогнозирования рака желудка на основании данных антропометрического и биоимпедансометрического обследования», которая позволяет выявить дополнительные информативные предикторы развития рака желудка, которые могут быть использованы для формирования группы повышенного риска развития заболевания на первом этапе диспансеризации взрослого населения.

#### Значимость для науки и практики выводов и рекомендаций

Выводы проведенного исследования соответствуют поставленным задачам, решение которых позволило автору достичь поставленной цели и положительных клинических результатов. Практические рекомендации основаны на результатах настоящей работы и являются обоснованными.

Полученные результаты, сформулированные на основании данных исследования Горбуновой Е.А., выводы и практические рекомендации, могут быть внедрены в практическую деятельность онкологов, врачей первичного звена, а также использоваться в учебном процессе ВУЗов: на кафедре анатомии человека, на кафедрах онкологического профиля при проведении занятий со студентами, ординаторами и слушателями факультетов (институтов) последипломного образования.

# Объем и содержание диссертации

Диссертация изложена на 157 страницах машинописного текста, состоит из введения, трех глав: обзор литературы, материалы и методы исследования, результаты собственных исследований; заключения, выводов, практических рекомендаций, списка цитируемой литературы и 3 приложений. Работа

иллюстрирована 26 таблицами и 28 рисунками. Список литературы состоит из 192 источников, из которых 80 отечественных и 112 работ иностранных авторов.

В обзоре литературы (глава I), диссертант анализирует современное состояние проблемы, освещает исторические аспекты и современную концепцию скрининга рака желудка. В разделе «Конституциональный подход в изучении физического развития человека» отражены исторические вехи развития изучения конституции человека. Раздел «Методы оценки физического развития человека» отражает научную и практическую значимость применения индексов для оценки физического развития человека, в данном разделе также обоснована возрастающая потребность в биоимпедансном анализе, как неинвазивном, недорогом и широко используемом подходе для измерения состава тела для оценки клинического состояния пациента с раком желудка. В разделе «Конституциональные особенности физического развития пациентов с различными заболеваниями в Красноярском крае» приведены примеры изучения различных заболеваний в зависимости от конституциональных особенностей организма, выполненные диссертантами различных кафедр КрасГМУ реальными практическими внедрениями. Раздел «Конституциональные особенности физического развития пациентов с различными онкологическими заболеваниями» демонстрирует результаты научных исследований в поиске зависимостей между показателями физического развития человека И клиническими проявлениями злокачественных новообразований различных локализаций. Значительное внимание автор уделяет анализу научных работ по поиску закономерностей и предикторов течения рака желудка. В разделе «Эпидемиологические особенности и факторы риска развития рака желудка» представлены уже известные науке факторы риска рака желудка. Раздел «Возможности скрининга и программы ранней диагностики рака желудка» описывает проблемы скрининга и ранней диагностики рака желудка в РФ. В главе «Материалы и методы» представлен графический дизайн работы. Показана схема возрастной периодизации обследуемых больных, распределение по стадиям заболевания и объемам оперативного вмещательства.

Представлена оригинальная анкета пациента, ориентированная на выявление клинических предикторов рака желудка (неправильное питание, вредные привычки: курение, злоупотребление алкоголем, наркотическая зависимость), предраковых и фоновых заболеваний, инфицирование Н. Руlori, ожирение, наследственные факторы, профессиональные вредности, ионизирующая радиация, пернициозная анемия.

Подробно описаны методики антропометрического и биоимпедансного исследования. Полноценно описаны применяемые методики статистического анализа полученных результатов.

В главе «Результаты собственных исследований» подробно проведен антропометрических И биоимпедансометрических анализ показателей, полученных для больных раком желудка. Достоверно установлен целый ряд антропометрических и биоимпедансометрических показателей, характерных как для мужчин, так и для женщин. Были выявлены конституциональные особенности изменчивости биоэлектрических показателей в послеоперационном периоде, наиболее значимые изменения касались относительных показателей активной клеточной и скелетно-мышечной масс, а также фазового угла. Для представителей мезоморфного морфотипа обоих полов, характерны стабильные биоимпедансометрии (активной клеточной массы, скелетнопоказатели мышечной массы, фазового угла) на 6-7 и 14 дни после оперативного вмешательства. Мужчины андроморфного и женщины гинекоморфного морфотипов телосложения характеризуются значимым снижением значений данных показателей до 14 дня после оперативного вмешательства, что свидетельствует об активации процессов катаболизма.

Также были выявлены особенности встречаемости частоты гистологических вариантов опухоли в зависимости от морфотипа. Наиболее агрессивные гистологические варианты рака желудка (перстневидноклеточный рак, перстневидноклеточный рак С элементами аденокарциномы И недифференцированный рак) чаще диагностируются у мужчин и женщин гинекоморфного морфотипа телосложения.

Правительства РФ от 11 сентября 2021 г. № 1539), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.3.1. - Анатомия человека (медицинские науки); 3.1.6. - Онкология, лучевая терапия (медицинские науки).

## Официальный оппонент:

Руководитель отдела Инновационной хирургии ГБУЗ МКНЦ имени А.С. Логинова ДЗМ,

доктор медицинских наук (14.01.17 – Хирургия)

Израилов Роман Евгеньевич

Даю согласие на обработку моих персональных данных

Место работы: Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Московский клинический научно-практический центр имени А.С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы».

Адрес места работы (индекс): 111123, г. Москва, шоссе Энтузиастов, 86, стр.6. Тел: 8(495)-304-74-23, E-mail: info@mknc.ru, www.mknc.ru

Подпись официального оппонента доктора медицинских наук Израилова Р.Е. «заверяю»

Ученый секретарь

ГБУЗ МКНЦ имени А.С. Логинова ДЗМ

кандидат медицинских наук

Косачева Т.А.