

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора, руководителя Российского Центра информационных технологий и эпидемиологических исследований в области онкологии Московского научно-исследовательского онкологического института имени П.А. Герцена – филиала федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации Старинского Валерия Владимировича на диссертационную работу Патрушева Михаила Андреевича «Научное обоснование совершенствования медико-экономической эффективности скрининга рака колоректальной локализации», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза (медицинские науки)

### **Актуальность темы диссертационной работы.**

По данным Всемирной организации здравоохранения, злокачественные новообразования являются одной из ведущих причин смерти в мире, которые только в 2020 г. стали причиной смерти почти 10 млн. человек, или почти каждого шестого умершего. Наиболее распространенными локализациями рака являются молочная железа, легкие, толстая и прямая кишка и предстательная железа. В Европе рак колоректальной локализации является второй наиболее распространенной формой рака у женщин после рака молочной железы, и третьей наиболее распространенной формой рака у мужчин после рака легких и предстательной железы.

В структуре первичной заболеваемости населения злокачественными новообразованиями злокачественные новообразования колоректальной локализации в Российской Федерации в 2019 г. составляли 12,6%, в структуре смертности населения от злокачественных новообразований – 20,5%, в г. Москве показатели составили – 11,9% и 14,2% соответственно.

В этих условиях приоритетной задачей является повышение эффективности профилактики и лечения ЗНО в целях сохранения жизни населения страны. В Российской Федерации проводится скрининг на выявление злокачественных новообразований, в том числе колоректальной

локализации, в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения. Вместе с тем в Российской Федерации показатели активного выявления злокачественных новообразований колоректальной локализации ниже, чем для всех локализаций злокачественных новообразований. Программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи предусмотрено финансирование за счет средств ОМС мероприятий скрининга на выявление ЗНО.

Следует отметить, что оценка уровня заболеваемости и смертности населения, в том числе проведение сравнений между субъектами Российской Федерации проводится, как правило, с использованием общих коэффициентов заболеваемости и смертности населения, которые зависят от половозрастной структуры населения.

Вопросам научного обоснования совершенствования медико-экономической эффективности скрининга рака колоректальной локализации, в том числе оценке уровня заболеваемости и смертности населения, и посвящена диссертационная работа Патрушева Михаила Андреевича.

#### **Научная новизна исследования и полученных результатов.**

Научная новизна исследования заключается в том, что рамках исследования представлены результаты расчета показателей заболеваемости и смертности населения от злокачественных новообразований колоректальной локализации с использованием показателей в разрезе 5-летних возрастных групп и стандартизованных по возрасту коэффициентов заболеваемости и смертности населения, что позволяет объективно оценивать уровень заболеваемости и смертности населения из-за нивелирования влияния возрастной структуры населения.

На основе исследования по данным первичной медицинской документации получены новые данные о вкладе скрининга на выявление ЗНО колоректальной локализации, проводимой в рамках профилактических осмотров и диспансеризации, самостоятельного обращения пациента по поводу характерных жалоб, госпитализации по экстренным показаниям в

диагностику впервые выявленных случаев злокачественных новообразований колоректальной локализации.

Получены данные о низкой приверженности населения к участию в программах профилактических осмотров и диспансеризации, низкий охват скринингом на рак колоректальной локализации, недостаточная информированность населения об особенностях проведения и ценности данных профилактических осмотров и диспансеризации.

Научно обоснованы и разработаны предложения по повышению медико-экономической эффективности программы скрининга на выявление злокачественных новообразований колоректальной локализации в рамках диспансеризации.

#### **Научная и практическая значимость полученных результатов.**

Материалы диссертационного исследования Патрушева М.А. внедрены в образовательный процесс кафедры общественного здоровья и здравоохранения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (акт о внедрении от 3 октября 2023 г.), факультета фундаментальной медицины МГУ им. М.В. Ломоносова (акт о внедрении от 5 октября 2023 г. № 467-23/110-03). Также результаты исследования применяются для анализа медико-демографических показателей, проводимых государственным бюджетным учреждением города Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы» (акт о внедрении от 5 декабря 2023 г.).

#### **Степень обоснованности и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

Работа выполнена на материале карт выкопировки данных из карт стационарного пациента и пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях, анкет изучения мнения, данных официальной

статистической информации. В рамках исследования общее число единиц наблюдения первичной медицинской документации составило 613, в том числе выборка карт пациентов, получавших онкологическую помощь в стационарных или амбулаторных условиях, составила 391, из них карт стационарного больного – 222, амбулаторных карт пациентов в территориальной поликлинике – 222. Число респондентов в рамках опроса населения составило 385.

Обоснованность полученных результатов, практических рекомендаций подтверждается достаточным объемом единиц наблюдения, проведенными международными сопоставлениями, системным подходом к организации исследования.

**Содержание работы, ее завершенность и оформление.**

Диссертационная работа Патрушева Михаила Андреевича построена в традиционном стиле, изложена на 165 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, главы описания используемых материалов и методов, глав, отражающих результаты собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, включающего 108 источников, из них 88 отечественных и 20 зарубежных, и 3 приложений. Работа иллюстрирована 42 рисунками, 37 таблицами.

**Во введении** представлена общая характеристика работы, обоснована актуальность темы исследования, определена цель и сформулированы задачи исследования, показана его научная новизна и практическая значимость, результаты апробации исследования и основные положения, выносимые на защиту.

**В первой главе** представлен аналитический обзор научных публикаций, посвященных анализу заболеваемости и смертности населения от ЗНО колоректальной локализации, организации и оценке медико-экономической эффективности скрининга на ЗНО колоректальной локализации,

государственных гарантий на мероприятия скрининга в Российской Федерации, в том числе на выявление ЗНО колоректальной локализации.

**Во второй главе** представлено описание методологии и методов исследования. Программа исследования предусматривала пять этапов для решения поставленных задач. Описана общая структура исследования и способы формирования исследуемых выборок, даны их краткие характеристики подробно описаны использованные методики исследования, отражены этические аспекты, использованные в диссертации методы исследования адекватны поставленным цели и задачам работы. Для обработки полученных данных использовались релевантные общепринятые методики статистического анализа данных.

**В третьей главе** представлен анализ нормативного правового регулирования организации проведения профилактических осмотров и диспансеризации, включающих мероприятия скрининга. Программа скрининга на выявление рака колоректальной локализации в Российской Федерации шире, чем соответствующие программы скрининга Республики Беларусь, Республики Казахстан, Великобритании и Германии.

Также приводится анализ планируемых и фактических объемов посещений с профилактическими и иными целями, профилактических осмотров и диспансеризации в рамках Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи и соответствующих нормативов финансовых затрат как в целом по Российской Федерации, так и в городе Москве за период 2016-2020 гг. Показано, что фактический объем комплексных посещений с профилактическими и иными целями в г. Москве был ниже среднероссийского показателя в 2016 г. на 25,3%, в 2017 г. – на 29,7%, в 2018 г. – на 29,5%. В связи с выделением отдельных нормативов объема профилактических осмотров и диспансеризации, начиная с 2019 г., фактический объем посещений для проведения профилактических осмотров в г. Москве стал выше среднероссийского показателя на 7,0%, а

диспансеризации – на 15,3%. В 2020 г. профилактические осмотры и диспансеризация не проводились в связи с пандемией COVID-19.

Фактические расходы на оплату единицы объема посещений в связи с профилактическими и иными целями в г. Москве превышают среднероссийские в 2016 г. на 53,3%; в 2017 г. на 77,9%; в 2018 г. на 84,2%. В 2019 г. расходы на единицу объема медицинской помощи связи с проведением профилактических осмотров превышают среднероссийский показатель на 6,2%, диспансеризации – на 32,6% при превышении нормативов финансовых затрат на соответствующую единицу объема медицинской помощи.

Также в этой главе содержится анализ заболеваемости населения злокачественными образованиями колоректальной локализации и смертности населения от злокачественных новообразований колоректальной локализации, приводятся международные сопоставления. В расчетах соискателем 2019 г. выбран базовым, поскольку в 2020 г. в связи с пандемией COVID-19 произошло значительное изменение структуры заболеваемости населения, показателей объемов плановой медицинской помощи, а также смертности населения по причинам смерти.

В исследовании показано, что общий коэффициент смертности населения от злокачественных новообразований всех локализаций г. Москвы (215,8 на 100 тыс. человек населения) был выше среднероссийского показателя (200,6) на 7,6%. При этом стандартизованный коэффициент смертности населения от злокачественных новообразований в г. Москвы (148,0 на 100 тыс. человек населения) был ниже среднероссийского показателя (155,5) на 4,8%.

Заболеваемость населения злокачественными новообразованиями ободочной кишки (код C18 по МКБ X) складывается по-другому: общий коэффициент первичной заболеваемости показатель г. Москвы (29,7 на 100 тыс. человек населения) ниже среднероссийского (30,9) на 4,0%. Стандартизованный по возрасту показатель первичной заболеваемости г. Москвы (23,7 на 100 тыс. человек населения) ниже среднероссийского (20,8) на 12,2%. Общий коэффициент смертности населения этой причины смерти в

г. Москве (20,4 на 100 тыс. человек населения) ниже среднероссийского (30,9) на 34,9%, как и стандартизованный по возрасту коэффициент смертности населения в г. Москвы (11,9 на 100 тыс. человек населения) ниже среднероссийского показателя (12,9) на 8,4%.

Первичная заболеваемость населения злокачественными новообразованиями прямой кишки, ректосигмоидного соединения и ануса (коды С19-С21 по МКБ X) г. Москвы (16,1 на 100 тыс. человек населения) была ниже среднероссийской (21,7) на 34,8%. Стандартизованный показатель первичной заболеваемости населения злокачественными новообразованиями прямой кишки, ректосигмоидного соединения и ануса г. Москвы (11,9 на 100 тыс. человек населения) был ниже среднероссийского (17,0) на 30,1%. Общий коэффициент смертности населения от этой причины смерти г. Москвы (10,3 на 100 тыс. человек населения) был ниже среднероссийского (11,2) на 8,4%. Стандартизованный коэффициент смертности населения от ЗНО этих локализаций г. Москвы (7,0 на 100 тыс. человек населения) был ниже среднероссийского (8,4) на 20,1%.

Проведенные международные сопоставления выявили, что при более низких показателях первичной заболеваемости населения злокачественными новообразованиями в Российской Федерации по сравнению с показателями Германии стандартизованный коэффициент смертности населения от злокачественных новообразований колоректальной локализации Российской Федерации (20,3 на 100 тыс. человек населения) превышает показатель Германии (13,6) на 47,8%. При этом показатели смертности населения от злокачественных новообразований колоректальной области в 5-летних возрастных группах в Российской Федерации превышают показатели Германии во всех 5-летних возрастных группах, от 20,2% в возрастной группе 80-84 года до 60,7% в возрастной группе 35-39 лет. Следует отметить, что стандартизованный коэффициент смертности населения от злокачественных новообразований этой локализации г. Москвы (19,9 на 100 тыс. человек населения) превышает показатель г. Берлина (13,0) на 34,7%.

При этом значение общего коэффициента смертности населения по причинам смерти зависит от уровня смертности населения и установления причин смерти. Число умерших от всех причин в возрасте 80 лет и старше в общем числе умерших в Российской Федерации составило в 2020 г. – 35,8%, в г. Москве – 41,1%. Доля умерших от старости в общем числе умерших от всех причин в возрасте 80 лет и старше составила в целом по Российской Федерации составило в 2020 г. – 13,5%, в г. Москве – 0,2%, что вносит вклад в более высокое значение общих коэффициентов смертности населения по причинам смерти от других классов причин смерти, в том числе от новообразований.

**В четвертой главе** представлены результаты медико-социологического исследования участия и отношения населения к профилактическим осмотрам и диспансеризации. Соискателем установлено, что за последние 5 лет только половина из 385 опрошенных участвовали в профилактическом осмотре или диспансеризации хотя бы однократно. При этом доля участвовавших в скрининге на выявление ЗНО колоректальной локализации от числа прошедших профилактический осмотр и диспансеризацию за последние 5 лет составила 55,8% (215 человек) и 62,2% (208 человек) соответственно. Выявлена также низкая оценка ценности результатов профилактических осмотров и диспансеризации: 52,1%, 108 человек и 63,5%, 132 человека опрошенных отметили, что по результатам «не получили новых рекомендаций» и 24,2%, 52 человека и 26,0%, 54 человека - «никакой ценности для меня не обнаруживаю».

Следует отметить, что каждый пятый опрошенный указал, что проходил профилактический осмотр и диспансеризацию в одном и том же возрасте, что невозможно в соответствии с соответствующими порядками проведения профилактического осмотра и диспансеризации. Такое смешение понятий в отношении профилактических осмотров и диспансеризации может свидетельствовать об отсутствии достаточной информации о различиях в этих программах для граждан и сложности модели.

В пятой главе представлены результаты исследования выявляемости ЗНО колоректальной локализации по данным первичной медицинской документации, оценка медико-экономической эффективности профилактических осмотров и диспансеризации в ранней диагностике рака колоректальной локализации. Показано, что по данным карт стационарных пациентов, только 2,7% пациентов отметили, что подозрение на злокачественное новообразование колоректальной локализации было выявлено при проведении профилактического осмотра или диспансеризации. Анализ амбулаторных карт 222 участников исследования выявил, что у 21 (9,5%) в медицинской документации имеется указание о прохождении профилактического осмотра или диспансеризации с 2016 г. до даты госпитализации. Анализ по данным 2022 г. выявил, что в 12,4% случаев злокачественное новообразование колоректальной локализации было выявлено активно, в том числе в рамках диспансеризации и проведения пилотного проекта по эндоскопическому скринингу.

Анализ затрат на проведение исследования кала на скрытую кровь выявил, что себестоимость исследования превышает тариф на его оплату в 2022 г., что не стимулирует повышение охвата скрининговой программой при отсутствии жалоб пациента. Низкая доля участвующих в исследовании кала на скрытую кровь может быть обусловлена немотивированностью врачей и неудобствами, связанными с процедурой сдачи анализа.

В рамках исследования была разработана модель затраты-эффективность для выявленного случая подозрения на злокачественное новообразование колоректальной локализации в рамках программы скрининга, которая позволила рассчитать затраты на выявление случая подозрения на ЗНО колоректальной локализации в рамках программы скрининга. Указанные затраты снижаются с увеличением возраста человека, участвующего в диспансеризации. Анализ затрат на проведение исследования кала на скрытую кровь выявил, что себестоимость исследования в 2022 г.

превышала тариф на его оплату на 53,9%, что не стимулирует повышение охвата скрининговой программой при отсутствии жалоб пациента.

**Выводы** соответствуют задачам исследования и логично из них следуют. Практические рекомендации обоснованы и имеют адресный характер.

Диссертация и автореферат подготовлены в соответствии с установленными требованиями. Автореферат полностью отражает содержание диссертации. В тексте встречаются единичные опечатки. Однако они не снижают научную и практическую ценность выполненной диссертационной работы и не влияют на ее общую положительную оценку.

В ходе рецензирования возникли вопросы, требующие обсуждения в формате научной дискуссии.

При анализе заболеваемости и смертности населения от ЗНО, в том числе колоректальной локализации, какие Вы рекомендуете применять показатели?

Какие преимущества и недостатки Вы видите в способе оплаты диспансеризации в виде комплексной услуги?

### **Заключение.**

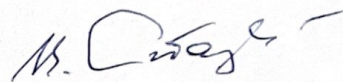
Диссертационная работа Патрушева Михаила Андреевича «Научное обоснование совершенствования медико-экономической эффективности скрининга рака колоректальной локализации», выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора Найговзиной Нелли Борисовны, по своей актуальности, научно-методическому уровню на новизне и значимости полученных результатов является завершенной научно-квалификационной работой в которой содержится решение актуальной задачи – научное обоснование совершенствования медико-экономической эффективности скрининга рака колоректальной локализации.

Работа является актуальной, практическая и научная ее значение не вызывает сомнений основные результаты исследований внедрены в практику.

Диссертационная работа Патрушева Михаила Андреевича соответствует требованиям пункта 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (ред. от 01.10.2018 с изм. от 26.05.2020), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза (медицинские науки).

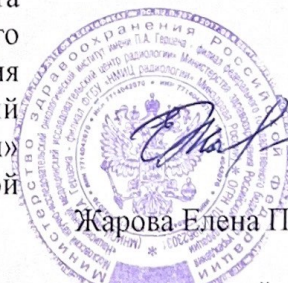
**Официальный оппонент,**

Доктор медицинских наук, профессор,  
руководитель Российского Центра  
информационных технологий и  
эпидемиологических исследований в области  
онкологии Московского научно-  
исследовательского онкологического института  
имени П.А. Герцена – филиала федерального  
государственного бюджетного учреждения  
«Национальный медицинский  
исследовательский центр радиологии»  
Министерства здравоохранения Российской  
Федерации

  
Старинский  
Валерий Владимирович

Подпись доктора медицинских наук, профессора Старинского Валерия Владимировича заверяю

Ученый секретарь Московского научно-  
исследовательского онкологического института  
имени П.А. Герцена – филиала федерального  
государственного бюджетного учреждения  
«Национальный медицинский  
исследовательский центр радиологии»  
Министерства здравоохранения Российской  
Федерации



Жарова Елена Петровна

21.05.2024

Российский Центр информационных технологий и эпидемиологических исследований в области онкологии Московского научно-исследовательского онкологического института имени П.А. Герцена – филиала федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Адрес: 125284, Москва, 2-й Боткинский проезд, д. 3  
Телефон: +7 (495) 150-11-22, электронная почта: contact@nmicr.ru