

мутобикати организм ба омилҳои манфии муҳити атроф ба мисли ҳолати ҳипоксияи баландқӯҳӣ, сатҳи баланди шуоъзании ултрабунафши пӯст, таркиби газҳои ҳавои атмосферӣ, инчунин тағйирёбии яқубораи ҳарорати муҳити атроф метавонанд

раванди атеросклерозро вазнинтар намоянд.

Вожаҳои асосӣ: бемории ишемикии дил, атеросклероз, бемории шараёнҳои иклилии (коронарии) дил, раванди атеросклерозӣ, баландқӯҳ, ҳипоксия.

УДК: 616-036.2:616-006; 614.2.

Ш.З. Шарипов¹, И.С. Бандаев¹, Р.А. Турсунов^{1,2}, К.И. Косимов, С.Р. Раджабзода

ОЦЕНКА БРЕМЕНИ ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ЕЁ АССОЦИАЦИЯ С ФАКТОРАМИ РИСКА РАЗВИТИЯ РАКОВЫХ БОЛЕЗНЕЙ

¹Таджикский научно-исследовательский институт профилактической медицины; ²Медицинский факультет Таджикского национального университета

Турсунов Рустам Абдусаматович – к.м.н., старший научный сотрудник и главный учёный секретарь ТНИИ профилактической медицины, e-mail: trustam.art@mail.ru

Представлен аналитический обзор современных исследований / научной литературы с целью оценки бремени хронических неинфекционных заболеваний с учетом глобальных тенденций в свете изучения распространенности раковых болезней и факторов риска их развития.

Проведенный анализ подтверждает, что рак представляет собой серьезную угрозу для общественного здравоохранения во всем мире, так как показатели заболеваемости в первые десятилетия XXI увеличились в большинстве стран. Данная тенденция представляет собой особую угрозу для системы здравоохранения развивающихся стран, которые плохо оснащены для лечения сложных видов рака. Надлежащее распределение ресурсов для профилактики рака, ранней диагностики, а также лечебной и паллиативной помощи требует детального знания бремени раковых заболеваний в зависимости от этнокультуральных особенностей населения, что следует учитывать при оценке факторов развития рака и планировании борьбы с раковыми болезнями. Между тем, результаты различных исследований показывают, что прогресс в борьбе с раком возможен. Тем не менее, основные результаты также указывают на неудовлетворенную потребность в усилиях по профилактике рака, включая борьбу против курения, вакцинацию, пропаганду физической активности и здорового питания.

Ключевые слова: хронические неинфекционные заболевания, факторы развития раковых болезней, общественное здравоохранение.

Sh.Z. Sharipov¹, I.S. Bandaev¹, R.A. Tursunov^{1,2}, K.I. Kosimov, S.R. Rajabzoda

ESTIMATION OF THE BURDEN OF CHRONIC NON-COMMUNICABLE DISEASES AND ITS ASSOCIATION WITH THE RISK FACTORS OF THE CANCEROUS DISEASES

¹Tajik Research Institute of Preventive Medicine

²Medical Faculty of the Tajik National University, Dushanbe, Tajikistan

Tursunov Rustam Abdusamadovich – Candidate of Medical Sciences; Senior Researcher and Chief Scientific Secretary of the Tajik Research Institute of Preventive Medicine; Email: trustam.art@mail.ru

The article presents an analytical review of current scientific literature assessing the burden of chronic non-communicable diseases, taking into account global trends in the light of studying the prevalence of cancer diseases and risk factors of their development.

The analysis confirms that cancer is a serious threat to public health around the world, and its incidence rates in the first decades of the XXI increased in most countries. This trend represents a particular threat to the health systems of developing countries, which are poorly equipped to treat complex and expensive cancerous diseases. Proper allocation of resources for cancer prevention, early diagnosis, and treatment and palliative care requires detailed knowledge of

the burden of cancer that depends on the ethnocultural characteristics of the population, which should be considered evaluating factors of the cancer development and planning the treatment. Meanwhile, the results of various studies show that progress in the fight against cancer is achievable. However, the main results also indicate an unmet need for cancer prevention, including smoking control, vaccination, promotion of physical activity and healthy nutrition.

Keywords: *chronic non-communicable diseases, factors of the development of cancer diseases, public health.*

На рубеже третьего десятилетия XXI века обеспечение здоровья и содействие благополучию для всех в любом возрасте является приоритетным направлением современного общественного здравоохранения. Поэтому для решения проблемы растущего бремени хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) ещё в 2012 году Всемирной ассамблеей здравоохранения была утверждена важная глобальная цель – снижение показателей преждевременной смертности от неинфекционных заболеваний на 25% к 2025 году [2].

Одними из наиболее важных приоритетов современного здравоохранения и актуальных аспектов ХНИЗ признаны онкологические заболевания.

Глобальное бремя рака, связанного с инфекциями, являются сильными факторами риска для определенных видов рака. Несмотря на наличие достаточного потенциала для снижения бремени рака, вызванного инфекциями, необходимо предпринять действенные меры по снижению заболеваемости этими видами рака. Следует предоставлять населению доступные программы популяционной вакцинации, скрининга и лечения.

Согласно данным Global Burden of Disease Cancer Collaboration (2017), рак является второй по значимости причиной смерти во всем мире. В 2015 году в мире было 17,5 миллиона случаев рака и 8,7 миллиона случаев смерти. В период с 2005 по 2015 год число случаев заболевания раком увеличилось на 33%, при этом старение населения составляет 16%, прирост населения - 13%, а изменения в возрастных показателях - 4%. Для мужчин наиболее распространенным раком в мире был рак простаты (1,6 миллиона случаев). Основной причиной смерти у мужчин является рак трахеи, бронхов и легких (1,2 миллиона смертей и 25,9 миллионов людей стали инвалидами). Для женщин наиболее распространенным раком был рак молочной железы (2,4 миллиона случаев). Рак молочной железы был также основной причиной смертности от рака и инвалидности для женщин (523000 и 15,1 миллиона, соответственно). В целом, в 2015 году рак стал причиной инвалидности у 208,3 миллиона людей во всем мире для обоих полов. В период с 2005 по 2015 год стандартизированные по возрасту показатели заболеваемости

всеми видами рака увеличились в 174 из 195 стран или территорий [1, 6, 10].

Специалисты Глобального исследования бремени болезней, травм и факторов риска (Global Burden of Disease, 2018) провели комплексную оценку смертности от конкретных причин для 282 причин в 195 странах и территориях с 1980 по 2017 год. Оценка причин смертности показала, что неинфекционные заболевания (НИЗ) составили наибольшую долю смертей (уровень 1), составив 73,4% (95% интервал неопределенности [ПИ] 72,5–74,1) от общего количества смертей в 2017 году, в то время как на инфекционные, материнские, неонатальные и пищевые причины приходилось 18,6% (17,9-19,6), травмы – 8,0% (7,7-8,2). Общее число смертей от болезней, вызванных НИЗ, увеличилось с 2007 по 2017 год на 22,7% (21,5-23,9), что представляет собой дополнительные 7,61 миллиона (7-20-8,01) смертей, оцененных в 2017 году по сравнению с 2007 годом. Смертность от НИЗ в мире снизилась на 7,9% (7,0-8,8). Общая смертность от травм увеличилась на 2,3% (0,5-5,0) в период между 2007 и 2017 годами, а в 2017 году на 100 000 населения снизилась на 13,7% (12-2-15,1). Смертность от расстройств, вызванных употреблением психоактивных веществ, также увеличилась, увеличившись с 284 000 (268 000–289 000) человек в мире в 2007 году до 352 000 (334 000–363 000) человек в 2017 году. В период с 2007 по 2017 год общая смертность от конфликтов и терроризма увеличилась на 118,0% (88,8-148,6). Во всем мире число смертей было больше у мужчин, чем у женщин в большинстве возрастных групп в 2017 году, за исключением возрастов старше 85 лет. Глобальные тенденции (с 1990 по 2017 г.) отражают снижению показателей детской и материнской смертности, от кишечных и респираторных инфекций, туберкулеза. В то же время наблюдается значительное увеличение показателей смертности от сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. В 2017 году среди основных причин смертности лидируют ишемическая болезнь сердца и инсульт. Рост населения способствовал увеличению общей смертности среди 20 ведущих причин смертности в период между 2007 и 2017 гг. [5, 9, 23].

Bray F. et al. (2018) провели оценку заболеваемости и смертности от новообразований в 185 странах мира. Согласно полученным данным, в 2018 году было зарегистрировано 18,1 миллиона новых случаев заболевания раком и 9,6 миллиона случаев смерти от рака. У обоих полов рак легких является наиболее часто диагностируемым раком (11,6%) и основной причиной смерти от рака (18,4% от общего числа смертей от рака), за которым следует рак женской молочной железы (11,6%), рак простаты (7,1%), колоректальный рак (6,1%), рак желудка (8,2%) и рак печени (8,2%). Рак легких является наиболее частым раком и основной причиной смерти от рака среди мужчин, за которым следует рак простаты, колоректальный рак, рак печени и желудка. Среди женщин рак молочной железы является наиболее часто диагностируемым раком и основной причиной смерти от рака, за которым следует колоректальный рак и рак легких; рак шейки матки занимает четвертое место как по заболеваемости, так и по смертности. Однако наиболее часто диагностируемый рак и основная причина смерти от рака существенно различаются в разных странах и в каждой стране в зависимости от степени экономического развития и связанных с этим социальных факторов и образа жизни [13].

Hernandez B.Y. et al. (2017) провели сравнение двух популяций островов США с целью изучения распространенности раковых заболеваний внутри и между группами населения. За период 2009–2013 гг. общая заболеваемость раком была значительно ниже на Гуаме, чем на Гавайях для обоих полов, в то время как общая смертность от рака была выше у мужчин на Гуаме. Заболеваемость раком шейки матки и смертность от рака простаты были выше на Гуаме. Хотя заболеваемость раком молочной железы была значительно ниже на Гуаме по сравнению с Гавайями, женщины на Гуаме были представлены в более молодом возрасте и с более редкой гистологией заболеваний, таких как воспалительный рак, были более распространенными. У пациентов с гуамом в более раннем возрасте был диагностирован рак мочевого пузыря, поджелудочной железы, толстой кишки и прямой кишки, печени и внутрипеченочных желчных протоков, легких и бронхов, желудка, неходжкинской лимфомы и лейкемии. Авторы полагают, что важными причинами бремени рака являются: курение, потенциальное влияние генов, образ жизни и факторы окружающей среды на развитие и прогрессирование рака, инфекционные агенты и жевание

орехов бетеля [3, 8, 12, 13].

По мнению Gomez S.L. et al. (2013), оценка уровня распространенности раковых болезней среди азиатско-американского населения США, свидетельствует об общей тенденции роста заболеваемости. Национальные тенденции заболеваемости раком были представлены для восьми групп азиатских американцев: азиатские индейцы / пакистанцы, китайцы, филиппинцы, японцы, кампучийцы, корейцы, лаосцы и вьетнамцы. Наиболее распространенным злокачественным новообразованием среди мужского населения был рак предстательной железы, за которым следовали рак легких, колоректальный, печени и желудка. У женщин: рак молочной железы, колоректальный рак легких, печени, шейки матки, щитовидной железы и желудка [18].

Многие исследования [7, 17] показывают, что заболеваемость раком и смертность среди американцев азиатского происхождения неоднородны, но национальные статистические данные по раку для азиатских этнических групп обычно недоступны.

McCracken M. et al. (2007) обобщили данные о заболеваемости раком, смертности, факторах риска и скрининге для 5 крупнейших азиатско-американских этнических групп в Калифорнии (США). В Калифорнии проживает самое большое азиатско-американское население из всех штатов, и оно предпринимает особые усилия по сбору медицинской информации для этнических меньшинств. Авторы ограничили исследовательский анализ четырьмя наиболее распространенными видами как рак простаты, молочной железы, легких и толстой/прямой кишки и тремя органами поражения, которые, как известно, чаще встречаются у американцев азиатского происхождения (желудок, печень, шейка матки). Китайцы американцы имели одни из самых низких показателей заболеваемости и смертности от всех видов рака вместе взятых; однако, китайские женщины имели самый высокий уровень смертности от рака легких. У филиппинцев был самый высокий уровень заболеваемости и смертности от рака простаты и от рака молочной железы у женщин. Вьетнамцы имели одни из самых высоких показателей заболеваемости и смертности от рака печени, легких и шейки матки. Корейские мужчины и женщины имели самые высокие показатели заболеваемости и смертности от рака желудка. У японцев самый высокий уровень заболеваемости и смертности от колоректального рака и один из самых высоких показателей смертности от рака молочной железы и

простаты. Также наблюдались различия в факторах риска развития рака, которые в основном соответствовали вариациям заболеваемости и смертности от рака [14].

В исследование, проведенного AIRTUM Working Group (2014), использовалась информация из базы данных AIRTUM, которая включала 29 реестров онкологических заболеваний (охватывая 21 миллион человек, 35% населения Италии). Всего в период с 1976 по 2009 год было диагностировано 1 624 533 случая рака. Для каждого реестра была рассчитана наблюдаемая распространенность. Исследование показало устойчивый рост (почти +3% в год) распространения онкологических болезней в Италии. По состоянию на 01.01.2010 года было подсчитано, что 2587 347 человек были живы после постановки диагноза рака, что соответствует 4,4% населения Италии. Почти 600 000 итальянских женщин были живы после диагноза рака молочной железы (41% всех женщин с этим новообразованием), за которыми следовали женщины с раком прямой кишки (12%) и щитовидной железы (6%). У мужчин 26% распространенных случаев (295 624) были у пациентов с раком предстательной железы, у 16% - с раком мочевого пузыря или прямой кишки. Полученные данные способствуют проведению исследований, направленных на расширение имеющихся знаний о качестве жизни этих пациентов во время и после активной фазы лечения и о долгосрочных последствиях лечения [19].

Mucci L.A. et al. (2016) провели оценку семейного риска (риск развития рака у индивидуума с учетом развития рака у близнеца) и наследуемости (доля различий в риске рака из-за межличностных генетических различий) среди близнецов в скандинавских странах. Проспективное исследование 80,309 монозиготных и 123,382 однополых дизиготных близнецов (N = 203,691) в регистрах населения Дании, Финляндии, Норвегии и Швеции показало, что в общей сложности в 27156 случаев рак был диагностирован у 23 980 человек, что соответствует совокупной заболеваемости 32%. Рак был диагностирован у обоих близнецов из 1383 монозиготных (2766 человек) и 1933 дизиготных (2866 человек) пар. Из них 38% монозиготных и 26% дизиготных пар были диагностированы с тем же типом рака [20].

Семейный анамнез является установленным фактором риска развития рака молочной железы. Möller S. et al. (2016) установили роль наследственности в развитии рака молочной железы среди 21054 моно- и 30939 дизиготных пар северных

женских близнецов. Кумулятивная заболеваемость раком молочной железы в течение жизни с учетом конкурирующего риска смерти составляла 8,1% для обеих зигот, хотя кумулятивный риск для близнецов, у которых у двойников был рак молочной железы, составлял 28% среди монозиготных и 20% среди дизиготных близнецов. Наследуемость склонности к раку молочной железы составляла 31% [95% доверительный интервал (ДИ), 10%-51%], а общий компонент окружающей среды составлял 16% (95% ДИ, 10%-32%). Результаты исследования показывают, что семейные факторы объясняют почти половину вариативности в склонности к развитию рака молочной железы [15, 22].

Plummer M. et al. (2016) рассмотрели влияние 10 инфекционных агентов, классифицированных как канцерогенные для здоровья человека, квалифицированными Международным агентством по исследованию рака. Из 14 миллионов новых случаев рака в 2012 году 2,2 (15,4%) миллиона были связаны с канцерогенными инфекциями. Наиболее важными инфекционными агентами во всем мире были *Helicobacter pylori* (770 000 случаев), вирус папилломы человека (640 000), вирус гепатита В (420 000), вирус гепатита С (170 000) и вирус Эпштейна-Барр (120 000). Саркома Капоши была второй по величине причиной бремени рака в странах Африки к югу от Сахары. Удельный вес данных инфекций в зависимости от страны и статуса развития варьировались до 5% – в США, Канаде, Австралии, Новой Зеландии и некоторых странах Западной и Северной Европы, более 50% – в некоторых странах Африки к югу от Сахары [4].

Ряд исследователей также отмечают связь развития раковых заболеваний с инфекционными агентами. Antonsson A. et al. (2015) провели оценку распространенности рака среди населения Австралии, вызванного вирусами гепатита В и С (HBV, HCV), *Helicobacter pylori* и вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). Для раковых заболеваний с очень сильными ассоциациями с инфекционным агентом (вирус Эпштейна-Барр [EBV], вирус папилломы человека [HPV] и вирус саркомы ВИЧ / Кароси [KSHV]), расчеты были основаны на распространенности вируса в опухоли. При этом констатируют, что 2,9% от всех случаев рака (3421 случай) в Австралии в 2010 году были вызваны инфекциями. Инфекционными агентами, вызывающими наибольшее количество раковых заболеваний, были ВПЧ (n=1706), *H. pylori* (n=793) и HBV / HCV (n=518). Больше всего подвержен-

ными раковыми заболеваниями, вызванными инфекциями, были шейка матки ($n=818$), желудок ($n=694$) и печень ($n=483$). Рак с самыми высокими показателями, связанными с инфекционными агентами, были саркома Капоши (100%), шейки матки (100%), носоглотки (87%), заднего прохода (84%) и влагалища (70%) [16].

Рак является основной причиной заболеваемости и самой распространенной причиной смерти в Корее. В настоящее время происходит приблизительно 200 000 случаев заболевания раком, и каждый год от рака умирает 78 000 человек. По мнению Kweon S.S. (2018), факторы, непосредственно связанные с заболеваемостью раком, являются: старение, курение, ожирение и западные привычки питания, которые усиливались в течение последних нескольких десятилетий. С 1999 года наблюдаются тенденции к увеличению заболеваемости раком щитовидной железы, молочной железы (у женщин), колоректального рака и рака простаты. В настоящее время эти тенденции изменили направление, и заболеваемость раком желудка и печени у обоих полов, а также рак шейки матки у женщин постоянно снижается. Хотя число случаев смерти от рака увеличилось в 2,7 раза с 1983 по 2016 год, стандартизированная по возрасту смертность от рака снижалась на 3% каждый год. 5-летняя относительная выживаемость также улучшилась за последние несколько десятилетий, особенно при раке желудка, простаты и молочной железы [26].

Shin A. et al. (2011) приводят доказательную оценку бремени, связанных с инфекцией раковых заболеваний в Корее. Доли всех раковых заболеваний, связанных с инфекцией, составляли 25,1% и 16,8% для заболеваемости раком у мужчин и женщин, и 25,8% и 22,7% смертности от рака у мужчин и женщин, соответственно. Среди раковых заболеваний, связанных с инфекцией, *Helicobacter pylori* является причиной 56,5% случаев и 45,1% случаев смерти, за которыми следуют вирус гепатита В (HBV) (23,9% случаев и 37,5% случаев смерти) и вирус папилломы человека (HPV) (11,3% случаев и 6% случаев смерти), а затем вирусом гепатита С (ВГС) (6% случаев и 9% случаев смерти). Более 97% связанных с инфекцией раковых заболеваний были связаны с инфекцией *H. pylori*, HBV, HCV и HPV [21].

Инфекции определенных вирусов, бактерий и паразитов были определены как факторы риска развития некоторых видов рака. Odutola M. et al. (2016) оценили бремя рака, приписываемое ин-

фекционным агентам в Нигерии за период с 2012 по 2014 год. В Нигерии, как и во многих других развивающихся странах, инфекции остаются основной причиной заболеваемости и смертности. Наиболее распространенными видами раковых заболеваний в корейской популяции были рак шейки матки (28,3 на 100000) и печени (3,4 на 100000), а инфекционными агентами, связанными с раковыми заболеваниями – ВПЧ, гепатит В и С, ВИЧ и ВГЧ8. При этом самой распространенной формой рака, ассоциированной с инфекцией, была неходжкинская лимфома (2,5 на 100000) [24].

Систематический обзор и метаанализ, проведенный Shield K.D. et al. (2018) показывает, что из 352 000 новых случаев рака во Франции в 2015 году 14,336 (4,1% от всех новых случаев рака) были связаны с инфекционными агентами. Наибольший вклад внесли вирус папилломы человека (ВПЧ) и *Helicobacter pylori*, ответственные за 6333 и 4406 новых случаев рака (1,8 и 1,3% от всех новых случаев рака) соответственно. Большинство из этих раковых заболеваний можно было предотвратить. Поэтому расширение программ вакцинации (то есть против вируса гепатита В и ВПЧ) и программ скрининга / лечения (против вируса гепатита С и *H. pylori*) может значительно снизить это бремя рака [11, 25].

Таким образом, проведенный анализ обзор научной литературы подтверждает, что, по ожидаемым прогнозам, заболеваемость раком в мире возрастет, что приведет к дальнейшему сокращению ресурсов здравоохранения. Рак представляет собой серьезную угрозу для общественного здравоохранения во всем мире, и показатели заболеваемости в первые десятилетия XXI увеличились в большинстве стран. Данная тенденция представляет собой особую угрозу для системы здравоохранения развивающихся стран, которые плохо оснащены для лечения сложных и дорогостоящих методов лечения рака. Надлежащее распределение ресурсов для профилактики рака, ранней диагностики, а также лечебной и паллиативной помощи требует детального знания бремени раковых заболеваний в зависимости от этнокультуральных особенностей населения. Различия в бремени рака среди азиатско-американских-африканских этнических групп следует учитывать при оценке факторов развития рака и планировании борьбы с раком. Между тем, результаты различных исследований показывают, что прогресс в борьбе с раком возможен. Тем не менее, основные результаты также указывают на неудовлетворенную потребность в усилиях по про-

филаксии рака, вклучая борбу против курения, вакцинацию, пропаганду физической активности и здорового питания. Текущие оценки бремени рака в отдельных странах и регионах необходимы для информирования населения и разработки национальных стратегий борьбы с раком. Ежегодная обновленная информация о глобальном бремени рака предоставит всем заинтересованным сторонам своевременные оценки для действий по профилактике, скринингу и лечению больных с раковыми заболеваниями.

Несмотря на снижение уровня смертности от некоторых распространенных заболеваний, по-прежнему наблюдается рост показателей смертности из-за травм, расстройств, связанных с употреблением психоактивных веществ, вооруженных конфликтов и терроризма, неинфекционных заболеваний (новообразований и сердечно-сосудистых заболеваний). Глобальные тенденции среди неинфекционных заболеваний показывают, что необходимы дополнительные усилия, такие как профилактика рисков и внимание к основным детерминантам здоровья. Как долго человек живет, сколько лет жизни проживает с хорошим и плохим здоровьем, и как состояние здоровья населения и основные причины инвалидности со временем меняются, все это влияет на политику, планирование и предоставление услуг.

ЛИТЕРАТУРА

(ш. 3-26 см. REFERENCES)

1. Каприна А.Д. Злокачественные новообразования в России в 2017 году (заболеваемость и смертность) / А.Д. Каприн, В.В. Старинский, Г.В. Петрова // Москва. МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. 2018. 250 с.

2. Сабгайда Т.П. Преждевременная смертность и факторы риска как индикаторы программ снижения смертности в России / Т.П. Сабгайда, Е.В. Землянова // Социальные аспекты здоровья населения. - 2017. - №3. - С. 1-25.

REFERENCES

1. Kaprina A. D. Zlokachestvennye novoobrazovaniya v Rossii v 2017 godu (zabolevaemost i smertnost) [Malignant neoplasms in Russia in 2017 (morbidity and mortality)]. Moscow, MNIOI im. P. A. Gertsena filial FGBU «NMITS radiologii» Minzdrava Rossii Publ., 2018. 250 p.

2. Sabgayda T. P. Prezhdevremennaya smertnost i faktory riska kak indikatory programm snizheniya smertnosti v Rossii [Premature mortality and risk factors as

indicators of the mortality reduction programs in Russia]. *Sotsialnye aspekty zdorovya naseleniya - Social aspects of public health*, 2017, No. 3, pp. 1-25.

3. Alonso R., Pineros M., Lavrsanne M. et al. Lung cancer incidence trends in Uruguay 1990–2014: an age-period-cohort analysis. *Cancer Epidemiology*, 2018, No. 55, pp. 17-22.

4. Antonsson A., Wilson L.F., Kendall B.J., Bain C.J., Whiteman D.C., Neale R.E. Cancers in Australia in 2010 attributable to infectious agents. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 2015, Vol. 39, No. 5, pp. 446-451.

5. Bray F., Ferlay J., Soerjomataram I., Siegel R.L., Torre L.A., Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, Vol. 68, No. 6, pp. 394-424.

6. Bray F. Transitions in human development and the global cancer burden. *World Cancer Report 2014*. Lyon, IARC Press., 2014, 42-55 p.

7. Chen W., Zheng R., Baade P.D., Zhang S., Zeng H., Bray F., He J. Cancer statistics in China, 2015. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 2016, Vol. 66, No. 2, pp. 115-132.

8. Giovino G.A., Mirza S.A., Samet J.M., Gupta P.C., Jarvis M.J., Bhalu N., Peto R., Zatonski W., Hsia J., Morton J., Palipudi K.M., Asma S. Tobacco use in 3 billion individuals from 16 countries: an analysis of nationally representative cross-sectional household surveys. *Lancet*, 2012, No. 380 (9842), pp. 668–679.

9. Global, Regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 / GBD 2017 Causes of Death Collaborators. *Lancet*, 2018, Vol. 10159, No. 392, pp. 1736-1788.

10. Global, Regional, and National Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability, and Disability-Adjusted Life-years for 32 Cancer Groups, 1990 to 2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study. *JAMA Oncology*, 2017, Vol. 4, No. 3, pp. 524-548.

11. Graham D. Y. Helicobacter pylori update: gastric cancer, reliable therapy, and possible benefits. *Gastroenterology*, 2015, Vol. 148, No. 4, pp. 719-731.

12. Gomez S. L., Noone A. M., Lichtensztajn D. Y., Scoppa S., Gibson J. T., Liu L., Morris C., Kwong S., Fish K., Wilkens L.R., Goodman M.T., Deapen D., Miller B.A. Cancer incidence trends among Asian American populations in the United States, 1990-2008. *Journal of the National Cancer Institute*, 2013, Vol. 105, No. 15, pp. 1096-1100.

13. Hernandez B. Y., Bordallo R. A., Green M. D., Haddock R. L. Cancer in Guam and Hawaii: A com-

parison of two U.S. Island populations. *Cancer Epidemiology*, 2017, Vol. 50, pp. 199-206.

14. Italian cancer figures, report 2014: Prevalence and cure of cancer in Italy. AIRTUM Working Group. *Epidemiologia e prevenzione*, 2014, Vol. 38, No. 6, pp. 1-122.

15. Jemal A., Miller K.D., Ma J. et al. Higher lung cancer incidence in young women than young men in the United States. *New England Journal of Medicine*, 2018, Vol. 378, pp. 1999-2009.

16. Kweon S.S. Updates on Cancer Epidemiology in Korea. *Chonnam Medical Journal*, 2018, Vol. 54, No. 2, pp. 90-100.

17. McCracken M., Olsen M., Chen M.S., Jemal A., Thun M., Cokkinides V., Deapen D., Ward E. Cancer incidence, mortality, and associated risk factors among Asian Americans of Chinese, Filipino, Vietnamese, Korean, and Japanese ethnicities. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 2007, Vol. 57, No. 4, pp. 190-205.

18. Miller B. A., Chu K. C., Hankey B. F., Ries L. A. Cancer incidence and mortality patterns among specific Asian and Pacific Islander populations in the U.S. *Cancer Causes and Control*, 2008, Vol. 19, No 3, pp. 257-258.

19. Mucci L. A., Hjelmborg J. B., Harris J. R. et al. Familial Risk and Heritability of Cancer Among Twins in Nordic Countries. *Journal of the American Medical Association*, 2016, Vol. 315, No. 1, pp. 68-76.

20. Möller S., Mucci L. A., Harris J. R., Scheike T., Holst K., Halekoh U., Adami H. O., Czene K., Christensen K., Holm N.V., Pukkala E., Skytthe A., Kaprio J., Hjelmborg J. B. The Heritability of Breast Cancer among Women in the Nordic Twin Study of Cancer. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention*, 2016, Vol. 25, No. 1, pp. 145-150.

21. Oduola M., Jedy-Agba E. E., Dareng E. O., Oga E. A., Igbinoba F., Otu T., Ezeome E., Hassan R., Adebamowo C. A. Burden of Cancers Attributable to Infectious Agents in Nigeria: 2012-2014. *Frontiers in Oncology*, 2016, Vol. 6, pp. 216.

22. Plummer M., de Martel C., Vignat J., Ferlay J., Bray F., Franceschi S. Global burden of cancers attributable to infections in 2012: a synthetic analysis. *Lancet Global Health*, 2016, Vol. 4, No. 9, pp. 609-616.

23. Torre L. A., Bray F., Siegel R. L., Ferlay J., Lortet-Tieulent J., Jemal A. (2015). Global cancer statistics. *A cancer journal for clinicians*, 2012, Vol. 2, No. 65, pp. 87-108.

24. Shield K. D., Marant Micallef C., de Martel C., Heard I., Megraud F., Plummer M., Vignat J., Bray F., Soerjomataram I. New cancer cases in France in 2015 attributable to infectious agents: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Epidemiology*, 2018, Vol. 33, No. 3, pp. 263-274.

25. Shiels M.S., Engels E.A. Evolving epidemiology of HIV-associated malignancies. *Current Opinion in HIV and AIDS*, 2017, Vol. 12, No. 1, pp. 6.

26. Shin A., Park S., Shin H. R., Park E. H., Park S. K., Oh J. K., Lim M. K., Choi B. Y., Boniol M., Boffetta P. Population attributable fraction of infection-related cancers in Korea. *Annals of Oncology*, 2011, Vol. 22, No 6, pp. 1435-1442.

ХУЛОСА

Ш.З. Шарипов, И.С. Бандаев, Р.А. Турсунов, К.И. Қосимов, С.Р. Рачабзод

АРЗЁБИИ ОҚИБАТҲОИ БЕМОРИҲОИ МУЗМИНИ ҒАЙРИСИРОЯТӢ ВА ҲАМБАСТАГӢ БО ОМИЛҲОИ ХАВФОВАРИ ИНКИШОФИ САРАТОН

Дар мақола шарҳи таҳлилии тадқиқотҳои муосир / адабиёти илмӣ бо мақсади арзёбии оқибатҳои бемориҳои музмини ғайрисироятӣ бо назардошти тамоюлҳои глобалӣ дар хошияи омӯзиши паҳншавии беморӣ ва омилҳои хавфовари инкишофи саратон оварда шудааст.

Таҳлили сарчашмаҳои илмӣ аз он шаҳодат медиҳанд, ки саратон дар тамоми ҷаҳон бинобар вусъати нишондиҳандаҳои беморӣ дар даҳсолаҳои аввали асри XXI дар аксари давлатҳо ба тандурустии ҷамъиятӣ таҳдиди ҷиддӣ мерасонад. Тамоюли мазкур бахусус ба соҳаи тандурустии давлатҳои рӯ ба тараққӣ, ки барои муолиҷаи саратон бо усулҳои мураккаб, муосир ва гаронарзиш суғуст таҷҳизонида шудаанд, таҳдиди маҳсус дорад.

Тақсимоли мақсадноки захираҳо барои пешгирии саратон, ташҳиси саривактӣ, инчунин расонидани кумаки табобатӣ ва паллиативӣ донишҳои амиқи оқибатҳои бемории саратон вобаста аз хусусиятҳои этникию маданиӣ аҳоли талаб мекунад, ки хангоми арзёбии омилҳои хавфовари рушд ва банақшагирии роҳҳои мубориза бо саратон зарур аст.

Ҳоло он, ки натиҷаҳои тадқиқотҳои гуногун аз он гувоҳӣ медиҳанд, ки пешравӣ дар самти мубориза бо саратон дида мешавад. Бо вучуди натиҷаҳои асосӣ ба нокифоягии кушишҳо дар самти пешгирии саратон, инчунин мубориза зидди тамокукашӣ, эмкунӣ, таблиғи ғайриҷамъияти ҷисмонӣ ва ғизои солим ишора мекунад.

Калимаҳои асосӣ: бемориҳои музмини ғайрисироятӣ, омилҳои рушди бемории саратон, тандурустии ҷамъиятӣ.