

## ОПЫТ ПЕРВОЙ ФАЗЫ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ УЗБЕКИСТАНА



Узаков Соhib Максуdович<sup>1,2</sup>, Джураев Миржалол Дехканович<sup>3</sup>, Кутлумуратов Атабек Бекжанович<sup>1,2</sup>

1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

2 - Самаркандский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии Минздрава Республики Узбекистан, г. Самарканд;

3 - Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии Минздрава Республики Узбекистан, г. Ташкент

### ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ САМАРҚАНД ВИЛОЯТИДА КЎКРАК БЕЗИ САРАТОННИ ТИЗИМЛИ НАЗОРАТИНИ ЯРАТИШНИНГ БИРИНЧИ БОСҚИЧЛИ ТАЖРИБАСИ

Узоков Соhib Максуdович<sup>1,2</sup>, Жўраев Миржалол Дехканович<sup>3</sup>, Кутлумуратов Атабек Бекжанович<sup>1,2</sup>

1 - Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;

2 - Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий – амалий тиббиёт маркази Самарканд филиали, Самарканд ш.;

3 - Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий – амалий тиббиёт маркази, Тошкент ш.

### EXPERIENCE OF FIRST PHASE OF CREATING THE COMPLEX CONTROL SYSTEM OF BREAST CANCER IN THE SAMARKAND AREA OF UZBEKISTAN

Uzakov Sohib Maksudovich<sup>1,2</sup>, Juraev Mirzhalol Dekhkanovich<sup>3</sup>, Kutlumuratov Atabek Bekzhanovich<sup>1,2</sup>

1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

2 - Samarkand branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Samarkand;

3 - Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: [info@sammu.uz](mailto:info@sammu.uz)

**Резюме.** Мақсад. Самарқанд вилоятида аҳоли даражасида кўкрак беzi саратони (бк) касаллигини комплекс назорат қилиши тизимини яратишнинг биринчи (инноватсион) босқисҳи натижалари тавсифи. Усуллари. Кўкрак беzi саратонини даволаш радикал мастектомийани (рм) ўз ичига олади. Операция томонида лимфвенöz анастомозни (лва) бир вақтда қўллаш (рмэ + лва) даволанишдан кейин беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаши ва иккиламчи лимфедема (сл) еҳтимолини камайтириши мумкин. РМЭ+ЛВА самарадорлиги Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази Самарқанд филиали ва Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш вазирлиги радиография марказида инноватсион тадқиқотлар объекти бўлиб, аҳоли даражасидаги тадқиқотнинг биринчи босқичи ҳисобланади. Натижалар. Назорат даврида (01.01.2017-07.01.2022) РМЭ+ЛВА дан кейин лимфедема (лв) хавфи анъанавий РМЭ дан кейинги беморларнинг хавфига нисбатан ўн барабар кам эди (бу беморлар гуруҳлари ўртасидаги фарқлар статистик аҳамийатга ега -  $p < 0,05$ ). Жарроҳликдан олдин гипертензия белгилари бўлган беморларга қараганда кузатув даврида л ривожланмаган беморларда кўпроқ бўлганлиги кўрсатилган ( $p < 0,05$ ). Л белгилари пайдо бўлган беморларнинг жисгарлари РМЭ ёки РМЭ+ЛВА дан кейин л белгилари ривожланмаган беморларнинг жисгарига қараганда ултратовуши жисгар шикастланиши белгилари билан кимётерапияга камроқ жавоб берди. Аксинсҳа, жарроҳлик даволашдан сўнг аниқланган л белгилари бўлган беморларда гинекологик касалликларнинг клиник ва ултратовуши белгилари РМЭ ёки РМЭ+ЛВА дан кейин ривожланган л белгилари бўлмаган беморларга қараганда тез-тез кузатилган. Хулоса. Олинган натижалар яқин келажакда кўкрак беzi саратони бўйича амалий ва фундаментал минтақавий миллий тадқиқотларни ривожлантириши учун ишлатилиши мумкин.

**Калим сўзлар:** кўкрак саратони; аҳоли даражасида комплекс назорат; радикал мастектомия; иккиламчи лимфедема; лимфвенöz анастомоз; инноватсия; амалий тадқиқотлар; асосий тадқиқот.

**Abstract.** Purpose: Description of results of the first (innovative) phase of creation of complex control of breast cancer on population level in the Samarkand region of Uzbekistan. Methods. Treatment of a breast cancer (BrCr) includes radical mastectomy (RME). Imposing of lymphatic-venous anastomosis (RME+LVA) can improve quality of a life of patients after treatment: it reduces probability secondary lymphedema (L). Efficiency of RME+LVA is objects of innovative research in the Samarkand branch of RSSPMCO&R of MPHUZ, which is the first phase of researches on population level. Results. The risk of L after RME+LVA during five years of control period of patients has been reduced ten times in com-

parison with risk after usual RME; distinctions between the basic groups and control groups were statistically reliable ( $p < 0.05$ ). It is demonstrated that signs of hypertensive disease before operation met authentically more often at patients without developed L at them in control period (01.01.2017-01.07.2022), than at patients at whom symptoms of L ( $p < 0,05$ ) were marked. The liver of patients with signs of L which have developed at them reacted to chemotherapy by ultrasonic signs of hepatic lesions less often than a liver of patients without development in them L after RME or RME+LVA. On the contrary, clinical and ultrasonic signs of gynecological diseases at patients with signs L which were developed at them after operation were noticed more often, than at patients without development in them L after RME or RME+LVA. Conclusions. It is supposed that these facts can be used for development of regional national applied and basic researches of breast cancer.

**Key words:** breast cancer; complex control on population level; radical mastectomy; secondary lymphedema; lymphatic-venous anastomosis; innovation; applied researches; basic researches.

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) ныне составляет около четверти всех случаев заболеваний злокачественными новообразованиями в мире [2,4,10,15], а ежегодно выявляют около 3 миллионов новых случаев РМЖ и погибает от него примерно 700 000 человек. С проблемой РМЖ так или иначе соприкасается каждая 7-я (14%) женщина в мире [2]. На 2010 год около 3.6 миллионов женщин в мире жили не менее пяти лет РМЖ [13]. РМЖ является среди женщин наиболее частой из злокачественных опухолей и составляет 22.9% всех агрессивных их форм [5,10,14]. РМЖ распространён в развитых странах [15], и чаще диагностируется у женщин трудоспособного возраста [1,3]. Он хорошо изучен, непосредственно доступен для исследования в клинических условиях его биологических свойств, с чем связаны успехи последних десятилетий в развитии различных стратегий контроля РМЖ. Статья посвящена проблемам комплексного регулирования эффективности лечения и качества жизни больных РМЖ на основе уместного использования многообразных диагностических и лечебных стандартов на индивидуальном и популяционном уровнях. Дается общая характеристика результатов, полученных в ходе первой фазы формирования в Самаркандском регионе Узбекистана системы комплексного контроля РМЖ.

## **1. Концепция комплексного контроля РМЖ (КККРМЖ) на популяционном уровне и три его фазы**

Вопросы контроля РМЖ осуществляются на уровне каждого региона, обслуживаемого региональным специализированным онкоучреждением – филиалом РСНПМЦОиР МЗРУз. и В последние годы специалисты онкологи освоили ряд новых стандартов клинического обслуживания больных РМЖ. Это ставит региональное здравоохранение перед проблемой оптимизации их применения, контроля его результатов на популяционном уровне.

Технологические стандарты в сфере медицинских практик играют роль конечного продукта в классическом инновационном цикле, включающем этапы 1) выдвижения научных идей, 2) разработку инноваций, 3) их внедрение в сферу медицинских услуг и 4) конечное их потребление. При этом мы исходим из трехфазной КККРМЖ.

В первой фазе осваивается хорошо зарекомендовавшая себя в стране-разработчике врачебная технология, эффективность которой сначала проверяется на уровне клиники сравнительно с ранее применявшимися технологиями, затем на уровне обслуживаемой Самаркандской популяции. Допускается, что уже на этой фазе внедряемая технология может быть применена с

дополнительными целями. Во второй фазе выявленные на популяционном уровне нюансы применения новой технологии рассматриваются как проявления факторов, легших в основу создания применяемых технологий. Эти нюансы могут быть использованы для уточнения прикладных знаний в области физиологии и медицины, которые легли в основу импортированных разработок. В третьей фазе полученные на двух предыдущих фазах факты становятся поводом для проведения исследований фундаментального характера.

## **2. Результаты 1-й фазы реализации КККРМЖ в Самаркандской области**

Начав с 2017 г. мы реализуем первую фазу региональной версии КККРМЖ (на модели Самаркандского региона). На этой фазе предполагались оценка эффективности клинических вмешательств при РМЖ на этапах лечения и диспансерного наблюдения в увязке с вероятностью дожития больных и качества их жизни. РМЭ по Маддену можно выполнить в любом онкологическом учреждении, она позволяет получить хорошие отдаленные результаты с пятилетней выживаемостью до 95,5%. Но одним из неприятных ее последствий является развитие в разные сроки (через месяцы и годы) после хирургического вмешательства ВЛ, частота которой иногда достигает 70% [11.12]. Кроме того, ВЛ - чрезвычайно частое осложнение комбинированного и комплексного лечения РМЖ [18].

В настоящее время мы завершаем анализ эффективности клинических вмешательств при РМЖ по критерию рецидивирования рака на этапах диспансерного наблюдения в увязке с вероятностью дожития больных и качества их жизни на популяционном уровне.

Первые важные результаты получены в инновационно-прикладных исследованиях, результаты которых опубликованы в научной периодике [6,7,17,19,20-22]. В этих исследованиях на популяционном уровне изучена эффективность радикальной мастэктомии (РМЭ) по Маддену [8,9] в комбинации с одномоментным наложением лимфо-венозного анастомоза (“РМЭ+ЛВА”) на стороне операции в качестве средства *хирургической профилактики* постмастэктомической, точнее - вторичной, лимфедемы (ВЛ) по сравнению с обычной РМЭ. ЛВА считается перспективным способом хирургического лечения лимфедемы, который используется при реконструктивных операциях [18]. Следует заметить, что наложение ЛВА доступно для многих специализированных врачебных учреждений, что делает эту операцию серьезным резервом улучшения качества жизни больных РМЖ на популяционном уровне. Использование ЛВА после аксиллярной лимфадиссекции требует применения микрохирургической техники, позволяет значительно умень-

шить послеоперационную лимфорею, хотя длительность операции увеличивается [16]. Нами сравнительно изучено влияние обычной РМЭ и операции по схеме “РМЭ+ЛВА” на вероятность 5-летнего дожития и течение РМЖ в условиях региона

**Материалы и методы.** Исследования провели в выборке из 370 больных, сформированной случайной из генеральной совокупности - всех больных РМЖ, прошедших специальное лечение в Самаркандском филиале РСНПМЦОиР, подвергнутые РМЭ. Операцию по схеме “РМЭ+ЛВА” (основная I-я группа больных) проводили только у лиц с РМЖ в стадии I-IIIА. В нее вошло 70 больных. *Общую контрольную группу II* составили 300 больных, леченных по схеме “РМЭ без ЛВА”; эта группа была подразделена на три подгруппы: Па - 92 больных РМЖ в стадии I-IIIА (*основной контроль*); Пб - 28 больных со стадией РМЖ IIIВ-IV и все случаи РМЖ как компоненты первично-множественных опухолей (*вспомогательный контроль*); Пс – *Дополнительная контрольная группа* – 180 дополнительно ретроспективно отобранных больных («контроль контроля»). Из группы I 70 больных и 92 из подгруппы Па и 28 больных из подгруппы Пб группы II (120 больных) наблюдали, фиксируя в них частоту случаев ВЛ и случаев сопутствующей патологии в течение 5,5 лет контрольного периода. В подгруппе Пс 180 больных также наблюдали, фиксируя случаи ВЛ. Учитывали клинически и инструментально выявленные признаки сопутствующей сердечно-сосудистой патологии (ССП), гинекологической патологии (СГП) и УЗИ-признаков поражения печени (СПП). Контрольным периодом (КП) исследования стал 5,5-летний интервал - с 01.01.2017 по 01.07.2022. Оценивали кумулятивную вероятность дожития больных (КВ), отсутствия у них признаков ВЛ (КВЛ).

В целом 370 случаев, составивших выборку исследования, позволили изучить связь риска ВЛ с УЗИ-признаками и клиническими признаками СГП (тела матки, шейки матки, яичников и других гинекологических заболеваний), СПП, а также клинических и ЭКГ-признаков ССП - атеросклероза, ишемической болезни сердца, коронаросклероза, стенокардии, сосудистых заболеваний головного мозга, нейроциркуляторной дистонии и гипертонической болезни (ГБ), наблюдавшихся у больных РМЖ до операции.

Были составлены три группы дополнительных исследований - ДГ-I, ДГ-II и ДГ-III. Сюда вошли 115 больных, оперированные обычной РМЭ (из числа больных группы II Основного контроля и Дополнительного контроля), а также 65 больных Основной группы I. Из них 36 составили больные, у кого после обычной РМЭ развились признаки ВЛ (ДГ-I), а 79 – те,

у кого таких признаков после обычной РМЭ не было отмечено в течение КП (ДГ-II). В ДГ-III вошли остальные 65 больных, оперированных по схеме “РМЭ+ЛВА”, подвергнутых УЗИ-исследованиям органов брюшной полости, ЭКГ с консультацией врачей кардиологов и гинекологов. Дополнительные группы *ретроспективно* позволили проанализировать связь между клиническими и сонографическими данными о состоянии печени и органов женской репродуктивной системы у больных с развившимися у них после обычной РМЭ признаками ВЛ и больных, у которых после этой операции не было отмечено признаков ВЛ вплоть до окончания КП параллельно с больными, подвергнутыми операции по схеме РМЭ+ЛВА.

Основные результаты первой фазы исследования обобщены в методических рекомендациях [21]. В таблице 1 дана динамика накопления случаев ВЛ в разные интервалы пятилетнего наблюдения с момента проведения хирургического лечения в сравниваемых группах. За КП в группе I не наблюдали ни одного случая ВЛ среди 70 больных (риск составил 1,39%), в группе II – ВЛ выявлена у 44 больных из 300 (14,7%). То есть эффект снижения риска ВЛ в течение пяти лет наблюдения был десятикратным при достоверных статистических различиях между группами ( $p < 0.05$ ). Причем суммарно в подгруппах Па и Пб к концу КП наблюдали ВЛ у 18 больных из 120 (риск ВЛ составил 15,0%,  $CI_{95\%} = 8,61 \div 21,39$ ): соответственно в Па – 16 (17,4%,  $CI_{95\%} = 9,6 \div 25,1$ ), в Пб – 2 (7,1%,  $CI_{95\%} = 0,0 \div 16,7$ ). В Дополнительной подгруппе Пс к концу КП отмечено было 26 случаев ВЛ (14,44%,  $CI_{95\%} = 9,3 \div 19,6$ ), то есть риск ВЛ в подгруппе Пс был статистически идентичен таковому в подгруппах Па и Пб ( $p > 0.05$ ).

Не обнаружено статистически значимой связи между частотой ВЛ и весо-ростовым отношением, группой крови, возрастом, стадией РМЖ и др. факторами ( $p > 0.05$ ). Получены данные, указывающие на то, что признаки ГБ перед операцией встречались достоверно чаще у больных без развившейся у них (до истечения КП) ВЛ, чем у больных, у которых отмечались симптомы ВЛ ( $p < 0,05$ ). Различие между ними по частоте остальных нозологий ССП было статистически недостоверно ( $p > 0.05$ ).

В ходе проведенных исследований удалось выявить связь риска ВЛ с УЗИ-признаками и клиническими признаками сопутствующих гинекологических патологий (СГП - тела матки, шейки матки, яичников и других гинекологических заболеваний), сопутствующих дистрофических явлений в паренхиме печени поражения печени (СПП) (см. табл. 2).

**Таблица 1.** Динамика кумулятивной вероятности отсутствия признаков ВЛ (КВЛ) в интервалах пятилетнего наблюдения после хирургического лечения

Годовой интервал	I (N=70)		II (N=120)		Па (N=92)		Пб (N=28)		Вся выборка (N=190)	
	КВЛ, %	CI95%	КВЛ, %	CI95%	КВЛ, %	CI95%	КВЛ, %	CI95%	КВЛ, %	CI95%
1	100	94,6÷100	100	96,8÷100,0	100	95,9÷100,0	100	86,9÷100	100	98,0÷100,0
2	100	94,5÷100	94,0	89,7÷98,4	92,3	86,6÷97,9	100	86,9÷100	96,2	93,5÷99,0
3	100	94,2÷100	87,0	80,3÷93,7	85,4	77,3÷93,5	92,3	78,7÷100	91,8	87,5÷96,0
4	100	93,8÷100	85,0	77,5÷92,5	82,8	73,5÷92,0	92,3	78,2÷100	90,5	85,8÷95,3
5	100	93,7÷100	84,0	76,1÷91,9	81,4	71,7÷91,2	92,3	77,7÷100	89,9	84,9÷94,8

**Таблица 2.** Распределение 180 больных РМЖ, подвергнутых УЗИ брюшной полости перед операцией по схемам “РМЭ+ЛВА” и “РМЭ без ЛВА”, в зависимости от УЗИ-признаков ССП и СПП

Группа	Абс. число больных	Доля (M±m) в,%	CI95,%
ДГ I (больные с ВЛ после РМЭ) (N=36)			
УЗИ-признаки ССП	19	52,78±1,24	50,36÷55,20
УЗИ-признаки СПП	10	27,78±1,22	25,38÷30,17
ДГ II (больные без ВЛ после РМЭ) (N=79)			
УЗИ-признаки ССП	39	49,37±1,19	47,04÷51,70
УЗИ-признаки СПП	26	32,91±1,18	30,60÷35,23
ДГ III (больные с РМЭ+ЛВА) (N=65)			
УЗИ-признаки ССП	15	23,08±1,18	20,76÷25,39
УЗИ-признаки СПП	26	40,00±1,20	37,65÷42,35

У больных с ВЛ после обычной РМЭ (ДГ-I) она недостоверно преобладала над таковой больных без ВЛ (ДГ-II) после обычной РМЭ ( $p<0,05$ ). Признаки СПП чаще обнаруживали при УЗИ в ДГ-III, чем в ДГ-I ( $p<0,05$ ) и ДГ-II ( $p<0,05$ ). При этом УЗИ-признаки ССП достоверно чаще ( $p>0,05$ ) выявляли у больных после обычной РМЭ в ДГ-I (с ВЛ) и ДГ-II (без ВЛ), чем в группе ДГ-III (без ВЛ). У больных с ВЛ (группа ДГ-I) признаки СПП наблюдали достоверно реже ( $p<0,05$ ), чем у больных, у которых за все время наблюдения не было выявлено признаков ВЛ (ДГ-II).

Показана высокая (почти одиннадцатикратная!) эффективность наложения ЛВА одномоментно с РМЭ с целью профилактики ВЛ по сравнению с только РМЭ. При этом с высокой статистической достоверностью установлено, что РМЭ+ЛВА снижает риск ВЛ, не влияя на течение РМЖ, не уменьшая 5-летнее дожитие, составившее в группе I 90,0% (82,8÷97,2), в группе II 87,4% (81,3÷93,5, причем в подгруппе Па - 90,0% (CI95%=82,8÷97,2), в подгруппе Пб - 88,0% (CI95%=81,4÷94,7).

Таким образом, установлен ряд важных фактов:

1) за пять лет наблюдения в группе I не наблюдали ни одного случая ВЛ среди 70 больных (риск составил 1,39%), в группе II – ВЛ выявлена у 44 больных из 300 (14,7%). То есть эффект снижения риска ВЛ в течение пяти лет наблюдения был десятикратным при достоверных статистических различиях между группами ( $p<0,05$ );

2) признаки ГБ перед операцией встречались достоверно чаще у больных без развившейся у них (до истечения КП) ВЛ, чем у больных, у которых отмечались симптомы ВЛ ( $p<0,05$ );

3) печень больных с развившимися у них признаками ВЛ реже реагировала на ПХТ УЗИ-признаками СПП, чем печень больных без развития у них ВЛ после РМЭ или РМЭ+ЛВА.

4) напротив, клинические и УЗИ-признаки ССП чаще встречались у больных с развившимися у них после операции признаками ВЛ, чем у больных без развития у них ВЛ после РМЭ или РМЭ+ЛВА.

С прикладной точки зрения обнаружение УЗИ-признаков СПП у больных РМЖ перед операцией РМЭ имеет прогностическое значение относительно риска развития ВЛ после этой операции, если связывать этот риск с реакцией паренхимы печени на химиотерапию в рамках адьювантной и неадьювантной ПХТ. Это еще предстоит уточнить. Необходимо также тщательные исследования природы выявленных фактов, для чего нами были выдвинуты фальсифицируемые гипотезы. В

частности, мы допускаем, что риск ВЛ может быть связан с факторами, препятствующими развитию ГБ. Общее предположение состоит в том, что долевые соотношения между признаками ССП, ССП и УЗИ-признаками СПП перед операцией выражают нелинейные системные отношения между органами, и эти отношения определяются индивидуальными особенностями развития васкулатуры в области тела, затронутой операцией. Эти отношения можно связать с сохранностью функций лимфо-венозной васкулатуры на фоне химио- и лучевой терапии до и после РМЭ. Эти гипотезы - предмет фальсификации дальнейшими, уже отечественными, прикладными и фундаментальными исследованиями.

В целом, полученные результаты дают серьезные надежды на прояснение в обозримом будущем вопроса о вовлеченности лимфатической васкулатуры в водно-электролитный обмен и регенеративные реакции организма больных РМЖ на компоненты комплексного и комбинированного лечения.

**Заключение.** В результате реализации первой (инновационной) фазы формирования практики комплексного контроля РМЖ в Самаркандском регионе Узбекистана установлено, что эффект снижения риска ВЛ в течение пяти лет наблюдения после операции РМЭ+ЛВА был десятикратным по сравнению с риском после обычной РМЭ; статистические различия между основной и контрольной группами были достоверны ( $p<0,05$ ). Показано, что признаки ГБ перед операцией встречались достоверно чаще у больных без развившейся у них (до истечения КП) ВЛ, чем у больных, у которых отмечались симптомы ВЛ ( $p<0,05$ ). Печень больных с развившимися у них признаками ВЛ реже реагировала на ПХТ УЗИ-признаками СПП, чем печень больных без развития у них ВЛ после РМЭ или РМЭ+ЛВА. Напротив, клинические и УЗИ-признаки ССП чаще встречались у больных с развившимися у них после операции к КП признаками ВЛ, чем у больных без развития у них ВЛ после РМЭ или РМЭ+ЛВА. Предполагается, что выявленные факты могут лечь в основу развития региональных отечественных прикладных и фундаментальных исследований РМЖ.

#### Литература:

1. Ahmad A. Breast cancer statistics: Recent trends. //Adv Exp Med Biol. 2019;1 (152):1-7.
2. Balasubramanian R., Rolph R., Morgan C., Hamed H. (2019). Genetics of breast cancer: management strategies and risk-reducing surgery. // Br.J.Hosp. Med. (Lond). 80 (12): 720-725.

3. Bermejo de Las Heras B. et al. The economic burden of metastatic breast cancer in Spain. //Eur. J. Hosp. Pharm. 2020;1:19-24.
4. Bray F., Ferlay J., Soerjomataram I. et al. (November 2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries //CA: A Cancer Journal for Clinicians. 68 (6): 394- 424.
5. Breast cancer: prevention and control // World Health Organization.
6. Djurayev M.D. et al (2023) To the question of the risk of postmastectomy lymphedema in patients with breast cancer and its connection with concomitant vascular pathology. // Science and Innovation. International Scientific Journal – V.2 Issue 10 October. 2023 UIF-2022: 8.2. Scientists.UZ 184.
7. Djurayev M.D., Uzokov S.M., Kutlumuratov A.B., Esankulova B.S. (2023). Whether exist links between toxic liver injury and risk of postmastectomic lymphedema in breast cancer patients? // science and innovation international scientific journal volume 2 ISSUE 10 OCTOBER 2023 UIF-2022: 8.2 | ISSN: 2181-3337 | SCIENTISTS.UZ 248.
8. Madden J.L. Modified radical mastectomy. Surgery, gynecology & obstetrics. 1965;121(6):1221.
9. Madden J.L., Kandalaf S., Bourque R. Modified radical mastectomy. Annals of surgery. 1972;175(5):624.
10. McGuire A., Brown J.A., Malone C. et al. (May 2015). Effects of age on the detection and management of breast cancer. // Cancers. 7 (2): 908-29.
11. Rizaev J. A., Rizaev E. A., Akhmadaliev N. N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment //Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. – 2020. – Т. 14. – №. 4.
12. Rizaev J. A., Maeda H., Khramova N. V. Plastic surgery for the defects in maxillofacial region after surgical resection of benign tumors //Annals of Cancer Research and Therapy. – 2019. – Т. 27. – №. 1. – С. 22-23.
13. Olopade O.L, Falkson C.I. (2010). Breast Cancer in Women of African Descent. Springer Science & Business Media, p.5.
14. World Cancer Report. 2008. IARC. Archived from the original
15. World Cancer Report. 2014. World Health Organization. 2014. pp. Chapter 1.1. ISBN 978-92-832-0429-9.
16. Воротников В.В., Пахомова Р.А., Гугнина А.С. и др. Превентивное микрохирургическое вмешательство при раке молочной железы. Материалы конгресса. Злокачественные опухоли, 2023 (том 13), #3s1, стр. 18–24.
17. Джураев М.Д., Узаков С.М., Кутлумуратов А.Б. К вопросу о связи риска постмастэктомической лимфедемы с сопутствующей сосудистой патологией. // Спец.выпуск журнала «Клиническая экспериментальная онкология». – 2023. - С.98.
18. Ивашков В.Ю., Соболевский В.А. Как за одну операцию воссоздать форму молочной железы и вылечить лимфедему? (BRANT). Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. 2017;(3):24-32.
19. Кутлумуратов А.Б., Узаков С.М., Джураев М.Д. К вопросу о токсическом поражении печени и риске постмастэктомической лимфедемы у больных раком молочной железы. // Спец.выпуск журнала «Клиническая экспериментальная онкология». – 2023. - С.108-109.
20. Узаков С.М. К вопросу об эффективности лимфовенозного анастомоза в профилактике постмастэктомической лимфедемы больных раком молочной железы на популяционном уровне. // Спец.выпуск журнала «Клиническая экспериментальная онкология». – 2023. - С.120-121.
21. Узаков С.М., Джураев М.Д., Каримова М.Н. Исследование эффективности наложения лимфатико-венозного анастомоза для предупреждения вторичной лимфедемы после радикального лечения больных раком молочной железы // Проблемы биол. и мед. - 2023, №2. - С.133-143
22. Узаков С.М., Джураев М.Д., Кутлумуратов А.Б. Оценка эффективности наложения лимфовенозного анастомоза при радикальной мастэктомии в предупреждении вторичной лимфедемы у больных раком молочной железы / (Методические рекомендации). - Самарканд – 2024.

### **ОПЫТ ПЕРВОЙ ФАЗЫ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ УЗБЕКИСТАНА**

Узаков С.М., Джураев М.Д., Кутлумуратов А.Б.

**Резюме.** Цель. Описание результатов первой (инновационной) фазы создания системы комплексного контроля рака молочной железы (РМЖ) на популяционном уровне в Самаркандском регионе. Методы. Лечение рака РМЖ включает радикальную мастэктомию (РМЭ). Одномоментное наложение лимфовенозного анастомоза (ЛВА) на стороне операции (РМЭ+ЛВА) может улучшить качество жизни больных после лечения, снизить вероятность вторичной лимфедемы (ВЛ). Эффективность РМЭ+ЛВА - объект инновационного исследования в Самаркандском филиале РСНПМЦОиР МЗРУз, первой фазы исследований на популяционном уровне. Результаты. Риск лимфедемы (ВЛ) после РМЭ+ЛВА за контрольный период (01.01.2017-01.07.2022) был десятикратно ниже по сравнению с риском больных после обычного РМЭ (различия между этими группами больных были статистически достоверны -  $p < 0.05$ ). Показано, что признаки гипертонической болезни перед операцией встречались чаще у пациентов без развившейся ВЛ у них за период наблюдений, чем у пациентов, у которых были отмечены признаки ВЛ ( $p < 0,05$ ). Печень пациентов с развившимися у них признаками ВЛ реагировала на химиотерапию УЗИ-признаками повреждений печени реже, чем печень пациентов без развития у них ВЛ после РМЭ или РМЭ+ЛВА. Напротив, клинические и УЗИ-признаки гинекологических заболеваний у пациентов с признаками ВЛ обнаруженными у них после хирургического лечения, отмечались чаще, чем у пациентой без развившихся у них признаков ВЛ после РМЭ или РМЭ+ЛВА. Заключение. Полученные результаты можно использовать для развития прикладных и фундаментальных региональных национальных исследований РМЖ в ближайшем будущем.

**Ключевые слова:** рака молочной железы; комплексный контроль на популяционном уровне; радикальная мастэктомия; вторичная лимфедема; лимфовенозный анастомоз.