

<https://doi.org/10.54500/2790-1203-2024-4-124-53-59>

УДК 616-006.04-071

МРНТИ 76.01; 76.29.49

Оригинальная статья

Распространенность и лечение злокачественных новообразований среди пациентов II клинической группы

[Тажиева А.Е.](#)

Руководитель отдела по управлению научными проектами и программами, Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан. E-mail: a.tazhieva@kaznmu.kz

Резюме

Злокачественные новообразования остаются одной из ведущих причин смертности в мире, в том числе в Казахстане. Пациенты II клинической группы, нуждающиеся в специализированном лечении, составляют значительную часть онкологических больных. II клиническая группа включает пациентов, которым необходимо активное противоопухолевое лечение, включая хирургическое вмешательство, химиотерапию, радиотерапию и другие методы. Эффективность лечения и выживаемость в этой группе напрямую зависят от своевременной диагностики, адекватного лечения и наличия противопоказаний. Изучение распространенности злокачественных новообразований и анализ лечения среди данной категории пациентов являются важными аспектами для разработки стратегий улучшения онкологической помощи.

Цель исследования: оценить распространенность злокачественных новообразований и проанализировать результаты лечения среди пациентов II клинической группы в Республике Казахстан за период с 2018 по 2022 годы.

Методы. В исследовании использовались данные, собранные в рамках отчетов о лечении пациентов II клинической группы за период с 2018 по 2022 годы. Были проведены статистические анализы, включая дисперсионный анализ (ANOVA) и критерий χ^2 , для сравнения показателей распространенности и эффективности лечения.

Результаты. Анализ показал, что за период 2018-2022 годов показатели распространенности среди пациентов II клинической группы оставались относительно стабильными. Дисперсионный анализ (ANOVA) и критерий χ^2 не выявили значимых различий по годам, что указывает на отсутствие существенных изменений в лечении и выживаемости пациентов. Основными причинами незначительного прогресса были недостаточная оснащенность высокотехнологичным оборудованием и неравномерное распределение ресурсов. Отмечена необходимость улучшения диагностики и усиления контроля за выполнением стандартов лечения.

Выводы. Результаты исследования подчеркивают важность продолжения усилий по совершенствованию онкологической помощи в Казахстане. Устойчивость показателей распространенности и лечения требует пересмотра существующих стратегий и более целенаправленного распределения ресурсов для улучшения исходов лечения и выживаемости пациентов II клинической группы.

Ключевые слова: злокачественные новообразования, II клиническая группа, распространенность, лечение, Казахстан, онкологическая помощь.

Corresponding author: Aigul Tazhiyeva, Head - project Management Department of Science, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan.

Postal code: 050000

Address: Kazakhstan, Almaty, Tole bi 94

Phone: +7 (727) 338 7090

E-mail: a.tazhieva@kaznmu.kz

2024; 4 (124): 53-59

Received: 12-11-2024

Accepted: 08-12-2024



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Введение

Злокачественные новообразования представляют собой одну из наиболее значимых медицинских и социальных проблем в современном обществе. В последние десятилетия наблюдается рост заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний, что требует от системы здравоохранения эффективных мер по профилактике, диагностике и лечению этих патологий [1]. В частности, особое внимание уделяется пациентам II клинической группы, которые включают лиц с предраковыми состояниями и заболеваниями, подлежащими длительному наблюдению и лечению [2,3].

II клиническая группа пациентов представляет собой особую категорию, поскольку у этих лиц выявляются заболевания, которые имеют высокий риск

Материалы и методы

Материалами исследования послужили данные по отчету о больных и заболеваниях злокачественными новообразованиями в Республике Казахстан за период с 2018 по 2022 годы. В исследование включены пациенты, относящиеся к II клинической группе, что включает лиц с предраковыми состояниями, подлежащими длительному наблюдению и лечению, а также тех, у кого были выявлены злокачественные новообразования на ранних стадиях.

Дизайн исследования - исследование носит ретроспективный характер и основано на анализе данных из национальных регистров и отчетов по онкологическим заболеваниям, предоставленных Министерством здравоохранения Республики Казахстан. Основной целью исследования является определение распространенности и эффективности лечения злокачественных новообразований среди пациентов II клинической группы.

В исследование включены пациенты, соответствующие следующим критериям:

Критерии включения: Пациенты с предраковыми

Результаты

В таблице 1 представлены показатели распространенности и заболеваемости злокачественными новообразованиями за период с 2018 по 2022 годы, включая прогнозные данные на 2023-2027 годы. Анализ включает как описательный, так и сравнительный аспекты для выявления ключевых тенденций и изменений.

В 2019 году наблюдался резкий рост случаев распространенности до 11 535, что в 3,7 раза выше, чем в 2018 году. После этого значения снизились до 3 454 в 2020 году, но затем снова начали расти, достигнув 12 962 в 2021 году. На 100 тысяч населения тенденция аналогична, с резким скачком в 2019 году и последующим снижением в 2020 году. Наибольшее количество новых случаев зарегистрировано в 2022 году - 37 678 случаев, что на 13,0% выше по сравнению с 2018 годом. В динамике на 100 тысяч населения наблюдается постепенный рост, с минимальным показателем в 2020 году (164,3) и максимальным в 2022 году (191,9).

В 2020 году показатель резко снизился на 70,0% в абсолютных числах и на 70,5% на 100 тысяч населения по сравнению с 2019 годом. Это может свидетельствовать о временных трудностях в диагностике или снижении внимания конкологическим

перехода в злокачественные формы. Своевременная диагностика и адекватное лечение данной группы больных являются ключевыми аспектами профилактики Злокачественных новообразований, что подчеркивает важность изучения распространенности и эффективности лечения злокачественных новообразований среди этой группы пациентов [5,6].

Развитие методов лечения злокачественных новообразований, таких как таргетная терапия и иммунотерапия, открывает новые возможности для повышения эффективности лечения пациентов II клинической группы [7,8]. Однако для достижения оптимальных результатов важно учитывать индивидуальные особенности пациентов и своевременно проводить коррекцию лечебных схем [9].

состояниями, находящиеся под наблюдением в течение исследуемого периода. Пациенты с подтвержденными диагнозами злокачественных новообразований, выявленными на ранних стадиях. Возраст участников от 18 лет и старше. Наличие полной клинической и демографической информации в базе данных.

Критерии исключения: Пациенты с неполными данными или отсутствием ключевой информации о диагнозе или лечении. Пациенты с онкологическими заболеваниями, выявленными на поздних стадиях (III и IV клиническая группа). Пациенты, у которых отсутствовали данные о динамическом наблюдении или лечении.

Для обработки и анализа данных использовались методы описательной статистики, такие как частотный анализ, средние значения и стандартные отклонения. Прогноз заболеваемости на 2027 годы рассчитан в программе Excel версии 2021 года в разделе Прогнозный лист. Для сравнения групп использовались методы дисперсионного анализа (ANOVA) и критерий χ^2 .

заболеваниям в период пандемии COVID-19. Снижение на 10,1% в абсолютных числах и на 11,2% на 100 тысяч населения. В 2021 году наблюдается восстановление показателей, с ростом на - 12962 в абсолютных числах и на 68,2 случаев на 100 тысяч населения по сравнению с 2020 годом. Показатели почти вернулись на уровень 2019 года, увеличившись на 12,7% в абсолютных числах и на 11,2% на 100 тысяч населения.

Ожидается устойчивый рост показателей распространенности. К 2027 году прогнозируется увеличение на 13,0% по сравнению с 2023 годом в абсолютных числах и на 9,9% на 100 тысяч населения.

В 2023 году ожидается, что абсолютное число случаев распространенности составит 13 509 (ДИ: 12 522; 14 496), что соответствует 70,2 случаям на 100 тысяч населения (ДИ: 66,0; 74,5). К 2027 году прогнозируется увеличение до 15 266 случаев (ДИ: 14 246; 16 285), что эквивалентно 77,2 случаям на 100 тысяч населения (ДИ: 72,9; 81,6). Это указывает на продолжение роста распространенности, хотя диапазон возможных значений позволяет учитывать разные сценарии развития ситуации. В 2023 году прогнозируется 37 724 новых случаев (ДИ: 33 376; 42 072), что соответствует 191,8 случаям на 100 тысяч населения (ДИ: 170,7; 212,9).

К 2027 году ожидается увеличение числа новых случаев до 42 017 (ДИ: 37 145; 46 888), что соответствует 201,5 случаям на 100 тысяч населения (ДИ: 179,7; 223,2). Рост заболеваемости отражает увеличение нагрузки на системы здравоохранения, и доверительные интервалы дают возможность учесть возможные вариации в количестве случаев.

Ожидается рост заболеваемости, с максимальным значением в 42 017 случаев к 2027 году (201,5 на 100 тысяч населения), что на 11,4% выше уровня 2022 года. Значительное колебание показателей в 2019 и 2020 годах требует детального изучения, чтобы понять, что вызвало столь резкие изменения. Рост показателей в прогнозируемый период указывает на необходимость подготовки к увеличению нагрузки на системы здравоохранения, особенно в области диагностики и лечения онкологических заболеваний.

Результаты сравнительного анализа по годам (2018-2022) с использованием ANOVA и критерия χ^2 для всех рассмотренных показателей: пациентов,

которые имели противопоказания, отказались от лечения, не завершили лечение или не лечились в разные годы, значение F-value = 0.0 указывает на отсутствие вариации между группами по годам для каждого из показателей. P-value = 1.0 показывает, что различия между годами статистически незначимы. Это означает, что средние значения показателей, таких как количество пациентов, которые имели противопоказания, отказались от лечения, не завершили лечение или не лечились, не изменялись существенно за анализируемый период.

Результаты критерия χ^2 -value - 20.0 и P-value - 0.220 показывают, что различия в распределении пациентов по годам для каждого показателя не являются статистически значимыми. Значение P-value выше 0.05, что говорит о том, что гипотеза о равенстве распределений не отвергается. Это означает, что частота различных событий (таких как наличие противопоказаний или отказ от лечения) была примерно одинаковой для всех годов.

Таблица 1 - Распространенность и заболеваемость злокачественными новообразованиями за 2018-2022 годы

Годы	Распространенность		Заболеваемость	
	Всего (абс.ч.)	на 100 тыс. населения	Всего (абс.ч.)	на 100 тыс. населения
2018	3135	17,2	33421	182,9
2019	11535	62,3	34265	185,1
2020	3454	18,4	30807	164,3
2021	12962	68,2	34711	182,7
2022	3931	20,0	37678	191,9
Динамика прироста (%)	25,4	16,7	12,7	4,9
Прогноз				
2023	13509 ДИ (12522; 14496)	70,2 ДИ (66,0;74,5)	37724 ДИ (33376;42072)	191,8 ДИ (170,7;212,9)
2024	5578 ДИ (4583; 6573)	26,9 ДИ (22,6;31,2)	38797 ДИ (34314;43280)	194,2 ДИ (173,0;215,5)
2025	14387 ДИ (13384; 15390)	73,7 ДИ (69,4;78,0)	39870 ДИ (35255;44485)	196,6 ДИ (175,2;218,1)
2026	6456 ДИ (5445; 7467)	30,4 ДИ (26,1;34,7)	40943 ДИ (36199;45688)	199,0 ДИ (177,4;220,7)
2027	15266 ДИ (14246; 16285)	77,2 ДИ (72,9;81,6)	42017 ДИ (37145;46888)	201,5 ДИ (179,7;223,2)
*ДИ - Доверительный интервал				

Как показал анализ таблицы 2, число пациентов, подлежащих лечению, постепенно увеличивалось с 26,877 в 2018 году до 33,177 в 2022 году. Это может свидетельствовать либо о росте числа выявляемых случаев ЗНО, либо о повышении качества учета и наблюдения пациентов. Среднее значение подлежащих лечению также демонстрирует тенденцию к увеличению, что коррелирует с общим ростом числа пациентов. В 2022 году среднее значение достигло $23,0 \pm 0,11$, что является самым высоким показателем за анализируемый период.

Кроме того, число пациентов с противопоказаниями к лечению колебалось, но в целом увеличивалось с 945 в 2018 году до 1057 в 2022 году. Увеличение может отражать как рост числа пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, так и улучшение диагностики таких состояний. Незначительное увеличение среднего значения противопоказаний также поддерживает эту тенденцию. В 2022 году наблюдалось дальнейшее

увеличение до $22,3 \pm 0,60$.

Между тем, число отказов от лечения уменьшилось с 389 в 2018 году до 209 в 2022 году, что может указывать на улучшение информирования пациентов о необходимости лечения или на повышение доверия к медицинским учреждениям. Снижение среднего значения отказов от лечения также подтверждает эту тенденцию, что является положительным результатом. В 2022 году показатель стабилизировался на уровне $15,2 \pm 0,97$.

Число случаев, когда лечение не было завершено, увеличилось с 8422 в 2018 году до 12,239 в 2022 году. Это может указывать на наличие определенных барьеров для завершения лечения, таких как побочные эффекты, социальные или экономические факторы. Значительное увеличение среднего значения завершенности лечения может свидетельствовать о необходимости пересмотра протоколов лечения или улучшения условий для его завершения. В 2022 году

среднее значение достигло $24,7 \pm 0,19$.

Число пациентов, которые не лечились, варьировалось, показав наибольшее снижение в 2022 году (до 1340 пациентов). Это может быть связано с усилением мер по привлечению пациентов к лечению или улучшением доступа к медицинским услугам. Снижение среднего значения числа пациентов, которые не лечились, может свидетельствовать о положительной динамике в предоставлении медицинской помощи. В 2022 году наблюдалось дальнейшее снижение до $15,2 \pm 0,38$.

За период 2018-2022 годов наблюдается увеличение числа пациентов, подлежащих лечению, а также некоторое улучшение показателей отказа от лечения. Однако, рост числа пациентов с незавершенным лечением и противопоказаниями требует более детального изучения, чтобы выявить

и устранить причины, препятствующие полному прохождению лечения. Важно продолжать мониторинг этих показателей для оптимизации медицинской помощи пациентам II клинической группы. Средние значения показывают, что с 2018 по 2022 год наблюдаются определенные колебания в показателях по разным категориям. Важно отметить, что показатели подлежащих лечению пациентов и тех, у кого лечение незавершено, постепенно увеличиваются. В то же время наблюдается снижение числа отказов от лечения и тех, кто вообще не лечился, что может свидетельствовать о некотором улучшении медицинской помощи и информированности пациентов. Однако рост числа пациентов с противопоказаниями и незавершенным лечением указывает на необходимость дальнейших улучшений в организации и предоставлении медицинской помощи.

Таблица 2 - Сведения о лечении больных злокачественными новообразованиями, подлежащих специальному лечению (II клин. группа)

Годы	Подлежало лечению из числа впервые взятых на учет в отчетном году	$\bar{X} \pm \sigma$	Имели противопоказания	$\bar{X} \pm \sigma$	Отказались от лечения	$\bar{X} \pm \sigma$	Лечение не завершено	$\bar{X} \pm \sigma$	Не лечился	$\bar{X} \pm \sigma$
2018	26877	$18,6 \pm 0,10$	945	$19,9 \pm 0,58$	389	$28,2 \pm 1,21$	8422	$17,0 \pm 0,17$	1791	$20,3 \pm 0,43$
2019	28142	$19,5 \pm 0,10$	961	$20,3 \pm 0,58$	376	$27,3 \pm 1,20$	8934	$18,0 \pm 0,17$	2033	$23,0 \pm 0,45$
2020	25693	$17,8 \pm 0,10$	864	$18,2 \pm 0,56$	190	$13,8 \pm 0,93$	8769	$17,7 \pm 0,17$	2027	$22,9 \pm 0,45$
2021	30321	$21,0 \pm 0,11$	914	$19,3 \pm 0,57$	213	$15,5 \pm 0,97$	11153	$22,5 \pm 0,19$	1651	$18,7 \pm 0,41$
2022	33177	$23,0 \pm 0,11$	1057	$22,3 \pm 0,60$	209	$15,2 \pm 0,97$	12239	$24,7 \pm 0,19$	1340	$15,2 \pm 0,38$
ANOVA F-value	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
ANOVA P-value	1.0	-	1.0	-	1.0	-	1.0	-	1.0	-
χ^2 -value	20.0	-	20.0	-	20.0	-	20.0	-	20.0	-
χ^2 P-value	0.220	-	0.220	-	0.220	-	0.220	-	0.220	-

Обсуждение

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о стабильности показателей распространенности и заболеваемости злокачественными новообразованиями в Республике Казахстан за период с 2018 по 2022 годы. Эти данные соответствуют предыдущим исследованиям, которые также отмечали относительно стабильное состояние онкологической службы страны в последние годы. Однако важно рассмотреть результаты исследования в контексте более широких тенденций и усилий по улучшению онкологической помощи в Казахстане.

Одним из ключевых аспектов обсуждения является стабильность показателей, что подтверждается исследованиями Нургазиева К.Ш. (2014) и Байпеисова Д.М. (2015), которые указывали на необходимость усиления онкологической помощи через внедрение концептуальных подходов и стратегических преобразований. В их работах подчеркивалось, что несмотря на усилия, направленные на развитие онкологической службы, включая улучшение диагностики и лечения,

существуют структурные проблемы, которые могут объяснять отсутствие значительных изменений в показателях [10,11].

Сравнение с данными других исследований, таких как работа Ашировой А.Б. (2013) и Мамаева М.Е. (2013), показывает, что одним из ключевых факторов, влияющих на качество онкологической помощи, является обеспеченность современным высокотехнологичным оборудованием. Как отмечают авторы, внедрение и использование передовых технологий остается ограниченным, что может быть причиной недостаточной динамики улучшений в показателях лечения и выживаемости пациентов [12,13].

Работа Нургазиева К.Ш. (2015) и Кайдаровой Д.Р. (2019) и показывает, что реализация Комплексного плана по борьбе с онкологическими заболеваниями на 2018-2022 годы дала определенные результаты, однако они оказались недостаточными для значительного улучшения общей статистики заболеваемости и смертности [14,15]. Исследование Жуланова Б.Ш.

(2015) также подчеркивает, что внедрение стандартов оказания онкологической помощи населению принесло положительные изменения, но их эффект мог быть ограничен неравномерным распределением ресурсов и недостаточным охватом [16].

Исследование Ерёмбаевой А.А. (2021), в котором использовалась модель авторегрессии и проинтегрированной скользящей средней для оценки динамики онкологической заболеваемости и смертности, подтверждает необходимость более детального анализа факторов, влияющих на изменения в онкологической статистике [17]. Применение более сложных статистических методов в их работе указывает на возможное наличие латентных переменных, которые не учитывались в нашем исследовании.

В проведенном исследовании освещены ключевые направления, такие как улучшение диагностики и лечения на амбулаторном этапе, что способствует своевременному выявлению и началу лечения онкологических заболеваний. Данный подход позволяет снизить нагрузку на стационарное звено и повысить доступность медицинской помощи для пациентов [18].

Результаты исследования показывают, что своевременные скрининговые мероприятия значительно влияют на показатели заболеваемости и смертности, позволяя не только выявлять заболевания на ранних стадиях, но и улучшать прогнозы для пациентов. Это подчеркивает необходимость постоянного мониторинга и адаптации программ скрининга в соответствии с изменяющимися эпидемиологическими данными [19].

В методических рекомендациях для медицинских работников ПМСП акцент сделан на внедрение принципов онконастороженности и ранней диагностики злокачественных новообразований среди населения Казахстана, конкретные стратегии и методологии для повышения уровня

Выводы

В целом, результаты нашего исследования подтверждают выводы других авторов о том, что в Казахстане необходимо продолжать усилия по совершенствованию онкологической службы, в частности, уделяя внимание равномерному распределению ресурсов, улучшению доступности передовых технологий и повышению качества мониторинга и оценки проводимых мероприятий. Это позволит более эффективно справляться с вызовами в области онкологической помощи и достигать значительных улучшений в показателях заболеваемости и выживаемости.

Конфликт интересов. Не заявлен. Данный

Литература

1. Bray F, Ferlay J., Soerjomataram I., Siegel R.L. et al. Global cancer statistics, 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*, 2018; 68(6): 394-424. [[Crossref](#)]
2. Loud J.T., Murphy J. Cancer Screening and Early Detection in the 21st Century. In *Seminars in oncology nursing*, 2017; 33(2): 121-128. [[Crossref](#)]
3. Rumgay H., Arnold M., Ferlay J., Lesi O. et al. Global burden of primary liver cancer in 2020 and predictions to 2040. *Journal of hepatology*, 2022; 77(6): 1598-1606. [[Crossref](#)]
4. Bray F, Ferlay J., Soerjomataram I., Siegel R.L. et al. Erratum: Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *Ca Cancer J Clin*, 2020; 70(4), 313. [[Google Scholar](#)]
5. Siegel R.L., Miller K.D., Jemal A. Cancer statistics, 2018. *CA a cancer journal for clinicians*, 2018; 68(1): 7-30. [[Crossref](#)]
6. Hanahan D., Weinberg R.A. Hallmarks of cancer: the next generation. *Cell*, 2011; 144(5): 646-674. [[Crossref](#)]
7. Miller K.D., Nogueira L., Mariotto A.B., Rowland J.H. et al. Cancer treatment and survivorship statistics, 2019. *CA: a cancer journal for clinicians*, 2019; 69(5): 363-385. [[Crossref](#)]

онконастороженности среди медицинских работников способствует улучшению показателей диагностики на ранних стадиях заболевания. Это особенно важно для снижения уровня смертности и улучшения качества жизни пациентов [20].

В целом, данные исследования подчеркивают значимость интеграции различных подходов и стратегий в онкологической помощи, начиная от амбулаторного лечения и скрининга до внедрения принципов онконастороженности. Все эти меры направлены на улучшение качества медицинской помощи и снижение смертности от онкологических заболеваний, что остается ключевой задачей здравоохранения в регионе.

Одним из сильных аспектов нашего исследования является использование различных статистических методов для анализа данных, таких как ANOVA и критерий χ^2 , что позволяет выявлять возможные зависимости и изменения в показателях за анализируемый период. Это обеспечивает комплексный подход к оценке данных.

Однако существуют и определенные ограничения. Во-первых, исследование охватывает только данные за ограниченный период (2018-2022 годы), что может не отражать долгосрочные тенденции и изменения. Во-вторых, ограниченное использование современных методов анализа выживаемости, таких как регрессионный анализ Кокса, может снижать точность оценки влияния различных факторов на результаты лечения.

Дополнительно, наше исследование фокусируется преимущественно на количественных показателях и не учитывает качественные аспекты оказания онкологической помощи, такие как удовлетворенность пациентов, доступность лечения и психологическая поддержка, что также важно для полного понимания эффективности системы здравоохранения.

материал ранее не был представлен на рассмотрение в другие издания.

Финансирование. При проведении данной работы финансирование сторонних организаций и медицинских представительств не осуществлялось.

Вклад авторов. Концептуализация – Т.А.; методология – Т.А.; проверка – Т.А.; формальный анализ – Т.А.; написание (оригинальная черновая подготовка) – Т.А.; написание (обзор и редактирование) – Т.А.

Авторы согласовали между собой окончательную версию рукописи и подписали форму передачи авторских прав.

8. Global Burden of Disease Cancer Collaboration. Global, regional, and national cancer incidence, mortality, years of life lost, years lived with disability, and disability-adjusted life-years for 29 cancer groups, 1990 to 2017: a systematic analysis for the global burden of disease study. *JAMA oncology*, 2019; 5(12): 1749-1768. [[Crossref](#)]

9. Sung H., Ferlay J., Siegel R.L., Laversanne M. et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA a cancer journal for clinicians*, 2021; 71(3): 209-249. [[Crossref](#)]

10. Нургазиев К.Ш., Байпеисов Д.М. Состояние онкологической службы Республики. Концептуальные подходы развития онкологической помощи в Республике Казахстан на 2016-2020 гг. // *Онкология и радиология Казахстана*. - 2014. - № 3-4 (33-34). - С. 3-5. [[Google Scholar](#)]

Nurgaziev K.Sh., Baipeisov D.M. Sostoianie onkologicheskoi sluzhby Respubliki. Kontseptual'nye podkhody razvitiia onkologicheskoi pomoshchi v Respublike Kazakhstan na 2016-2020 gg. (The state of the oncology service of the Republic. Conceptual approaches to the development of oncological care in the Republic of Kazakhstan for 2016-2020) [in Russian]. *Onkologiya i radiologiya Kazakhstana*, 2014; 3-4 (33-34): 3-5. [[Google Scholar](#)]

11. Байпеисов Д.М. Управление стратегическими преобразованиями в онкологической службе Республики Казахстан // *Онкология и радиология Казахстана*. - 2015. - №2. - С. 3-6. [[Google Scholar](#)]

Baipeisov D.M. Upravlenie strategicheskimi preobrazovaniyami v onkologicheskoi sluzhbe Respubliki Kazakhstan (Management of strategic transformations in the oncology service of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]. *Onkologiya i radiologiya Kazakhstana*, 2015; 2: 3-6. [[Google Scholar](#)]

12. Об утверждении стандарта организации оказания онкологической помощи населению Республики Казахстан. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан: от 12 ноября 2021 года №ҚР ДСМ-112. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100025167>

Ob utverzhenii standarta organizatsii okazaniya onkologicheskoi pomoshchi naseleniyu Respubliki Kazakhstan. Prikaz Ministra zdavoookhraneniya Respubliki Kazakhstan (On approval of the standard for the organization of oncological care to the population of the Republic of Kazakhstan. Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]: ot 12 noyabrya 2021 goda №ҚР ДСМ-112. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100025167>

13. Мамаев М.Е. Качество онкологической помощи в контексте обеспеченности современным высокотехнологическим оборудованием // *Онкология и радиология Казахстана*. - 2013. - С. 25. [[Google Scholar](#)]

Matayev M.E. Kachestvo onkologicheskoi pomoshchi v kontekste obespechennosti sovremennym vysokotekhnologicheskim oborudovaniem (Quality of oncological care in the context of provision with modern high-tech equipment) [in Russian]. *Onkologiya i radiologiya Kazakhstana*, 2013; 25. [[Google Scholar](#)]

14. Нургазиев К.Ш., Байпеисов Д.М., Ауезова Э.Т., Адилбай Д.Г. Результаты внедрения системы мониторинга и оценки онкологической службы в Республике Казахстан // *Онкология и радиология Казахстана*. - 2015. - № 3. - С. 4-7. [[Google Scholar](#)]

Nurgaziev K.Sh., Baipeisov D.M., Auezova E.T., Adilbai D.G. Rezultaty vnedreniia sistemy monitoringa i otsenki onkologicheskoi sluzhby v Respublike Kazakhstan (Results of the implementation of the monitoring and evaluation system of the oncology service in the Republic of Kazakhstan) [in Russian]. *Onkologiya i radiologiya Kazakhstana*, 2015; 3: 4-7. [[Google Scholar](#)]

15. Кайдарова Д.Р., Шатковская О.В., Душимова З.Д. Итоги реализации Комплексного плана по борьбе с онкологическими заболеваниями на 2018-2022 годы в Республике Казахстан за 2019 год // *Онкология и радиология Казахстана*. - 2020. - №4. - С. 4-11. [[Google Scholar](#)]

Kaidarova D.R., Shatkovskaya O.V., Dushimova Z.D. Itogi realizatsii Kompleksnogo plana po bor'be s onkologicheskimi zabolovaniyami na 2018-2022 gody v Respublike Kazakhstan za 2019 god (Results of the implementation of the Comprehensive Plan to Combat Oncological Diseases for 2018-2022 in the Republic of Kazakhstan for 2019) [in Russian]. *Onkologiya i radiologiya Kazakhstana*, 2020; (4): 4-11. [[Google Scholar](#)]

16. Жуланов Б.Ш. К вопросу эффективности внедрения стандарта организации оказания онкологической помощи населению Республики Казахстан // *Journal of Health Development*. - 2015. - №1 (14). - С. 35-38. [[Google Scholar](#)]

Zhulanov B.Sh. K voprosu effektivnosti vnedreniia standartar organizatsii okazaniia onkologicheskoi pomoshchi naseleniyu Respubliki Kazakhstan (On the issue of the effectiveness of implementing the standard for organizing oncological care for the population of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]. *Journal of Health Development*, 2015; 1(14): 35-38. [[Google Scholar](#)]

17. Ерембаева А.А., Байызбекова Д.А., Исмаилова А.Д. Оценка многолетней динамики онкологической заболеваемости и смертности в Республике Казахстан с помощью модели авторегрессии и проинтегрированной скользящей средней // *Здравоохранение Кыргызстана*. - 2021. - № 2. - С. 106-112. [[Google Scholar](#)]

Erembaeva A.A., Baiyzbekova D.A., Ismailova A.D. Otsenka mnogoletnei dinamiki onkologicheskoi zabolovаемости i smertnosti v Respublike Kazakhstan s pomoshch'iu modeli autoregressii i prointegrirovannoi skol'ziashchei srednei (Evaluation of the long-term dynamics of cancer morbidity and mortality in the Republic of Kazakhstan using the autoregressive integrated moving average model) [in Russian]. *Zdravoookhranenie Kyrgyzstana*, 2021; 2: 106-112. [[Google Scholar](#)]

18. Шегирбаева К.Б., Каргабаев Е.Ж. Совершенствование специализированной помощи онкологическим больным в амбулаторных условиях // *Научно-практический журнал «Здравоохранение Кыргызстана»*. - 2016. - № 2. - С. 53. [[Google Scholar](#)]

Shegirbaeva K.B., Kargabaev E.Zh. Sovershenstvovanie spetsializirovannoi pomoshchi onkologicheskim bol'nym v ambulatornykh usloviyakh (Improvement of specialized care for oncology patients in outpatient settings) [in Russian]. *Nauchno-prakticheskii zhurnal "Zdravoookhranenie Kyrgyzstana"*, 2016; 2: 53. [[Google Scholar](#)]

19. Ящук И.В. Анализ онкологической заболеваемости и смертности по городскому центру ПМСП за 2008-2013 годы. Скрининги злокачественных образований // *Journal of Health Development*. - 2014. - №4 (13). - С. 66-70. [[Google Scholar](#)]

Yashchuk I.V. Analiz onkologicheskoi zabolovаемости i smertnosti po gorodskomu tsentru PMSP za 2008-2013 gody. Skriningi zlokachestvennykh obrazovaniy (Analysis of cancer morbidity and mortality in the urban PHC center for 2008-2013. Screening of malignant neoplasms) [in Russian]. *Journal of Health Development*, 2014; 4(13): 66-70. [[Google Scholar](#)]

20. Байпеисов Д.М., Жылкайдарова А.Ж., Сейтказина Г.Д., Балтабеков Н.Т. Принципы онконастороженности и

ранней диагностики злокачественных новообразований у населения Казахстана. Методические рекомендации для медицинских работников ПМСП. - Алматы: Казахский НИИ онкологии и радиологии, 2012. [Google Scholar]

Baibeisov D.M., Zhilkaidarova A.Zh., Seitkazina G.D., Baltabekov N.T. Printsipy onkonastorozhennosti i rannei diagnostiki zlokachestvennykh novoobrazovaniy u naseleniya Kazakhstana. Metodicheskie rekomendatsii dlia meditsinskikh rabotnikov PMSP (Principles of oncological vigilance and early diagnosis of malignant neoplasms among the population of Kazakhstan. Methodological recommendations for primary healthcare workers) [in Russian]. Almaty: Kazakhskij NII onkologii i radiologii, 2012. [Google Scholar]

II клиникалық топтағы науқастар арасында қатерлі ісіктердің таралуы және емі

[Тажиева А.Е.](#)

Ғылыми жобалар мен бағдарламаларды басқару бөлім басшысы, С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина университеті, Алматы, Қазақстан. E-mail: a.tazhieva@kaznu.kz

Түйіндеме

Қатерлі ісіктер әлемде, оның ішінде Қазақстанда өлім-жітімнің жетекші себептерінің бірі болып қала береді. Мамандандырылған емдеуді қажет ететін II клиникалық топтағы науқастар онкологиялық науқастардың едәуір бөлігін құрайды. II клиникалық топқа хирургия, химиотерапия, радиотерапия және басқа әдістерді қоса, ісікке қарсы белсенді емдеуді қажет ететін науқастар кіреді. Бұл топтағы емдеудің тиімділігі мен өмір сүру деңгейі уақтылы диагностикаға, тиісті емдеуге және қарсы көрсетілімдердің болуына тікелей байланысты. Қатерлі ісіктердің таралуын зерттеу және пациенттердің осы санаты арасында емдеуді талдау онкологиялық көмекті жақсарту стратегияларын әзірлеудің маңызды аспектілері болып табылады.

Зерттеудің мақсаты: 2018 жылдан 2022 жылға дейінгі кезеңде Қазақстан Республикасында II клиникалық топтағы пациенттер арасында қатерлі ісіктердің таралуын бағалау және емдеу нәтижелерін талдау.

Әдістері. Зерттеу 2018 және 2022 жылдар аралығындағы II клиникалық топтағы пациенттерді емдеу есептері аясында жиналған деректерді пайдаланды. Емдеудің таралуы мен тиімділігінің көрсеткіштерін салыстыру үшін дисперсиялық талдау (ANOVA) және χ^2 критерийін қоса алғанда, статистикалық талдаулар жүргізілді.

Нәтижелер. Талдау көрсеткендей, 2018-2022 жылдар аралығында II клиникалық топтағы пациенттер арасында таралу көрсеткіштері салыстырмалы түрде тұрақты болып қалды. Дисперсиялық талдау (ANOVA) және χ^2 критерийі жылдар бойынша айтарлықтай айырмашылықтарды анықтаған жоқ, бұл емделуде және пациенттердің өмір сүруінде айтарлықтай өзгерістердің жоқтығын көрсетеді. Кішігірім прогрестің негізгі себептері жоғары технологиялық жабдықтармен жеткіліксіз жабдықталу және ресурстарды біркелкі бөлу болды. Диагностиканы жақсарту және емдеу стандарттарының орындалуын бақылауды күшейту қажеттілігі атап өтілді.

Қорытынды. Зерттеу нәтижелері Қазақстанда онкологиялық көмекті жетілдіру бойынша күш-жігерді жалғастырудың маңыздылығын көрсетеді. Таралу мен емдеу көрсеткіштерінің тұрақтылығы клиникалық топтағы II пациенттердің емделу нәтижелері мен өмір сүруін жақсарту үшін қолданыстағы стратегияларды қайта қарауды және ресурстарды мақсатты түрде бөлуді талап етеді.

Түйін сөздер: қатерлі ісіктер, II клиникалық топ, таралуы, емдеу, Қазақстан, онкологиялық көмек.

Prevalence and Treatment of Malignant Neoplasms Among Patients in the Second Clinical Group

[Aigul Tazhieva](#)

Head - project Management Department of Science, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan.
E-mail: a.tazhieva@kaznu.kz

Abstract

Malignant neoplasms remain one of the leading causes of mortality worldwide, including in Kazakhstan. Patients in the second clinical group, who require specialized treatment, make up a significant portion of cancer patients. The second clinical group includes patients who need active anti-tumor treatment, such as surgery, chemotherapy, radiotherapy, and other methods. The effectiveness of treatment and survival in this group depends on timely diagnosis, adequate treatment, and contraindications. Studying the prevalence of malignant neoplasms and analyzing the treatment outcomes among this category of patients is crucial for developing strategies to improve oncological care.

The aim of the study was to assess the prevalence of malignant neoplasms and analyze treatment outcomes among patients in the second clinical group in the Republic of Kazakhstan from 2018 to 2022.

Methods. The study utilized data collected from reports on the treatment of patients in the second clinical group from 2018 to 2022. Statistical analyses, including analysis of variance (ANOVA) and the chi-square test, were conducted to compare the prevalence and effectiveness of treatment across different years.

Results. The analysis revealed that the prevalence rates among patients in the second clinical group remained relatively stable during the period from 2018 to 2022. Analysis of variance (ANOVA) and the chi-square test did not show significant differences across the years, indicating a lack of substantial changes in treatment and patient survival. The main reasons for the modest progress were insufficient access to high-tech equipment and uneven resource distribution. The study highlighted the need for improved diagnostics and enhanced monitoring of treatment standards.

Conclusions. The study's findings emphasize the importance of continuing efforts to improve oncological care in Kazakhstan. The stability of prevalence and treatment outcomes indicates a need to revise existing strategies and focus on more targeted resource allocation to enhance the treatment outcomes and survival of patients in the second clinical group.

Keywords: malignant neoplasms, second clinical group, prevalence, treatment, Kazakhstan, oncological care.