

The International peer-reviewed  
scientific and practical journal

# ONCOLOGY.KZ

Volume 4, Number 10, 2023

## РЕДАКЦИЯ/EDITORIAL

*Бас редактор:*  
**Шалекенов Санжар Болатұлы**  
*Қауымдастырылған (редактор:*  
**Оразова Ғалия Ұзаққызы**

*Главный редактор:*  
**Шалекенов Санжар Булатович**  
*Ассоциированный редактор:*  
**Оразова Ғалия Ұзаққызы**

*Editor-in-Chief:*  
**Sanzhar Shalekenov**  
*Associate Editor:*  
**Galiya Orazova**

## РЕДАКЦИЯЛЫҚ КЕҢЕС/ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ/ EDITORIAL BOARD

**Альмамбетов А.Г.** (Қазақстан)  
**Бүркітбаев Ж.Қ.** (Қазақстан)  
**Досқалиев Ж.А.** (Қазақстан)  
**Есмембетов Қ.І.** (Германия)  
**Жуков О.Б.** (Ресей)  
**Hiroshi Kashida** (Жапония)  
**Қалиасқарова К.С.** (Қазақстан)  
**Kwang Woong Lee** (Оңтүстік Корея)  
**Naomi Hayashida** (Жапония)  
**Пирогов С.С.** (Ресей)  
**Сұлтаналиев Т.А.** (Қазақстан)  
**Төлеутаев М.У.** (Қазақстан)  
**Takayuki Hirose** (Жапония)  
**Young Rok Choi** (Оңтүстік Корея)

**Альмамбетов А.Г.** (Қазақстан)  
**Бүркітбаев Ж.Қ.** (Қазақстан)  
**Досқалиев Ж.А.** (Қазақстан)  
**Есмембетов К.И.** (Германия)  
**Жуков О.Б.** (Россия)  
**Hayati Durmaz** (Япония)  
**Калиасқарова К.С.** (Қазақстан)  
**Kwang Woong Lee** (Южная Корея)  
**Naomi Hayashida** (Япония)  
**Пирогов С.С.** (Россия)  
**Сұлтаналиев Т.А.** (Қазақстан)  
**Төлеутаев М.У.** (Қазақстан)  
**Takayuki Hirose** (Япония)  
**Young Rok Choi** (Южная Корея)

**Amirkhan Almambetov** (Kazakhstan)  
**Zhandos Burkitbayev** (Kazakhstan)  
**Zhakhshylyk Doskaliyev** (Kazakhstan)  
**Kakharman Yesmembetov** (Germany)  
**Oleg Zhukov** (Russia)  
**Hiroshi Kashida** (Japan)  
**Kulpash Kaliyaskarova** (Kazakhstan)  
**Kwang Woong Lee** (South Korea)  
**Naomi Hayashida** (Japan)  
**Sergey Pirogov** (Russia)  
**Tokan Sultanaliyev** (Kazakhstan)  
**Mukhtar Toletayev** (Kazakhstan)  
**Takayuki Hirose** (Japan)  
**Young Rok Choi** (South Korea)

## РЕДАКЦИЯЛЫҚ КОЛЛЕГИЯ/ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ / FOUNDING EDITORIAL BOARD

**Әділбай Д.Ғ.** (АҚШ)  
**Әділханов Т.А.** (Қазақстан)  
**Аждарова Н.К.** (Қазақстан)  
**Асықбаев М.Н.** (Қазақстан)  
**Батырбеков Қ.Ө.** (Қазақстан)  
**Болсынбекова С.О.** (Қазақстан)  
**Вильданова Р.Ф.** (Қазақстан)  
**Ғалимова Г.З.** (Қазақстан)  
**Жақыпов М.А.** (Қазақстан)  
**Дигай А.К.** (Қазақстан)  
**Жәдігеров Д.Б.** (Қазақстан)  
**Жанасбаева М.С.** (Қазақстан)  
**Жарлығанова Д.С.** (Қазақстан)  
**Жарқымбаева А.Б.** (Қазақстан)  
**Жукубаева А.А.** (Қазақстан)  
**Кабилдина Н.А.** (Қазақстан)  
**Кемайкин В.М.** (Қазақстан)  
**Қолдыбаева С.С.** (Қазақстан)  
**Құрманов Т.А.** (Қазақстан)  
**Меренков Е.А.** (Қазақстан)  
**Молдабеков Т.К.** (Қазақстан)  
**Мұқажанов Ә.Қ.** (Қазақстан)  
**Мухамедғалиева А.А.** (Қазақстан)  
**Оразбаева Д.Р.** (Қазақстан)  
**Пак Л.А.** (Қазақстан)  
**Сагандықов И.Н.** (Қазақстан)  
**Садуақасова А.Б.** (Қазақстан)  
**Саменова Д.Е.** (Қазақстан)  
**Сапарбай Ж.Ж.** (Қазақстан)  
**Спатаев Ж.С.** (Қазақстан)  
**Сүлейменова А.С.** (Қазақстан)  
**Үмбетжанов Е.У.** (Қазақстан)  
**Үскенбаев Т.А.** (Қазақстан)  
**Шәкірова А.Ф.** (Қазақстан)

**Адильбай Д.Г.** (США)  
**Адылханов Т.А.** (Қазақстан)  
**Аждарова Н.К.** (Қазақстан)  
**Асықбаев М.Н.** (Қазақстан)  
**Батырбеков К.У.** (Қазақстан)  
**Болсынбекова С.О.** (Қазақстан)  
**Вильданова Р.Ф.** (Қазақстан)  
**Ғалимова Г.З.** (Қазақстан)  
**Джакипов М.А.** (Қазақстан)  
**Дигай А.К.** (Қазақстан)  
**Жадыгеров Д.Б.** (Қазақстан)  
**Жанасбаева М.С.** (Қазақстан)  
**Жарлығанова Д.С.** (Қазақстан)  
**Жаркимбаева А.Б.** (Қазақстан)  
**Жукубаева А.А.** (Қазақстан)  
**Кабилдина Н.А.** (Қазақстан)  
**Кемайкин В.М.** (Қазақстан)  
**Колдыбаева С.С.** (Қазақстан)  
**Курманов Т.А.** (Қазақстан)  
**Меренков Е.А.** (Қазақстан)  
**Молдабеков Т.К.** (Қазақстан)  
**Мукажанов А.К.** (Қазақстан)  
**Мухамедғалиева А.А.** (Қазақстан)  
**Оразбаева Д.Р.** (Қазақстан)  
**Пак Л.А.** (Қазақстан)  
**Сагандықов И.Н.** (Қазақстан)  
**Садуақасова А.Б.** (Қазақстан)  
**Саменова Д.Е.** (Қазақстан)  
**Сапарбай Д.Ж.** (Қазақстан)  
**Спатаев Ж.С.** (Қазақстан)  
**Сүлейменова А.С.** (Қазақстан)  
**Үмбетжанов Е.У.** (Қазақстан)  
**Үскенбаев Т.А.** (Қазақстан)  
**Шакирова А.Ф.** (Қазақстан)

**Dauren Adilbay** (USA)  
**Tasbolat Adilkanov** (Kazakhstan)  
**Nurgul Azhdarova** (Kazakhstan)  
**Mels Assykbayev** (Kazakhstan)  
**Kanat Batyrbekov** (Kazakhstan)  
**Saltanat Bolsynbekova** (Kazakhstan)  
**Ruzal Vildanova** (Kazakhstan)  
**Gulmira Galimova** (Kazakhstan)  
**Murat Dzhakipov** (Kazakhstan)  
**Aleksandr Digay** (Kazakhstan)  
**Dan Zhadigerov** (Kazakhstan)  
**Marzhan Zhanasbayeva** (Kazakhstan)  
**Dinara Zharlyganova** (Kazakhstan)  
**Ainur Zharkimbayeva** (Kazakhstan)  
**Almira Zhukubayeva** (Kazakhstan)  
**Nayliya Kabildina** (Kazakhstan)  
**Vadim Kemaykin** (Kazakhstan)  
**Saule Koldybayeva** (Kazakhstan)  
**Talgat Kurmanov** (Kazakhstan)  
**Yevgeny Merenkov** (Kazakhstan)  
**Talgat Moldabekov** (Kazakhstan)  
**Adilbek Mukazhanov** (Kazakhstan)  
**Ainash Mukhamedgaliyeva** (Kazakhstan)  
**Damesh Orazbayeva** (Kazakhstan)  
**Laura Pak** (Kazakhstan)  
**Irlan Sagandykov** (Kazakhstan)  
**Aigul Saduakassova** (Kazakhstan)  
**Dinara Samenova** (Kazakhstan)  
**Jamilya Saparbay** (Kazakhstan)  
**Zhanat Spatayev** (Kazakhstan)  
**Aizat Suleymenova** (Kazakhstan)  
**Yerlan Umbetzhonov** (Kazakhstan)  
**Talgat Uskenbayev** (Kazakhstan)  
**Aida Shakirova** (Kazakhstan)

**Редакцияның мекен-жайы:**  
Oncology.kz  
Z05K4F3  
Қазақстан, Астана қ.  
Керей, Жәнібек хандар к., 3  
Тел.: +7 (7172) 702 970  
E-mail: editor.oncologykz@gmail.com  
Веб-сайт: www.oncologykz.org

**Адрес редакции:**  
Oncology.kz  
Z05K4F3  
Қазақстан, г. Астана  
ул.Керей, Жәнібек хандар, 3  
Тел.: +7 (7172) 702 970  
E-mail: editor.oncologykz@gmail.com  
Веб-сайт: www.oncologykz.org

**Editorial Office:**  
Oncology.kz  
Z05K4F3  
Kazakhstan, Astana city  
Kerey, Zhanibek Khandar str., 3  
Tel.: +7 (7172) 702 970  
E-mail: editor.oncologykz@gmail.com  
Website: www.oncologykz.org



# ONCOLOGY.KZ

The International Peer-Reviewed Scientific & Practical Journal  
of the National Research Oncology Center

*Authors are responsible for reliability of information published in the journal.  
Reprinting of articles published in this journal and their use in any form, including e- media, without the consent  
of the publisher is prohibited*

---

Astana, 2023

<https://doi.org/10.56598/2957-6377-2023-4-10-4-9>

УДК 616-006; 614; 614.2; 614:33

МРНТИ 76.29.49; 76.75.75

Оригинальная статья

## Выявляемость онкологических заболеваний на поздних стадиях: данные Национального научного онкологического центра

[Аждарова Н.К.](#)<sup>1</sup>, [Колдыбаева С.С.](#)<sup>2</sup>, [Халмуминов Д.Д.](#)<sup>3</sup>, [Байсарина И.Е.](#)<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Руководитель Центра по контролю за раковыми заболеваниями, Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан. E-mail: nurgul\_k\_zh\_72@mail.ru

<sup>2</sup> Заведующая многопрофильным платным отделением, Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан. E-mail: sullek75@mail.ru

<sup>3</sup> Врач хирург Многопрофильного платного отделения, Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан. E-mail: Dias.khalmuminov@inbox.ru

<sup>4</sup> Главный специалист Центра по контролю за раковыми заболеваниями, Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан. E-mail: inkar-mazhitova@mail.ru

### Резюме

В Казахстане смертность от онкологии является одной из лидирующих и занимает второе место в структуре общей смертности. Одной из главных проблем остается позднее выявление злокачественных новообразований на уровне первичной медико-санитарной помощи.

**Цель исследования:** изучить показатели выявляемости онкологических заболеваний на поздних стадиях на уровне одной организации республиканского уровня, на примере Национального онкологического центра.

**Методы.** В данном ретроспективном анализе были проанализированы 931 извещений, протоколы запущенных случаев согласно приложению №6 Стандарта организации оказания онкологической помощи населению, а также форма №025/у из Комплексной медицинской информационной системы за 2021-2022 годы.

**Результаты.** По данным статистического анализа, показатель запущенности злокачественных новообразований за 2022 г. (493 случаев) вырос на 13% по сравнению с 2021 г. (438 случаев). Основными причинами выявления пациентов в запоздалой стадии заболевания явились несвоевременное обращение пациента за медицинской помощью (55,0%), скрытое течение заболевания (39,0%), ошибка в диагностике (3,4%), неполное обследование (2,5%). Среди пациентов, выявленных в запущенной стадии заболевания преобладали мужчины - 57,6%, у женщин запущенные стадии выявлены в 42,4% случаях. Из них 86 женщин с онкопатологией в запущенной стадии 41 (47,7%) женщина, а также 57 (48,7%) мужчин из 117 выявленных были нетрудоспособного возраста.

**Выводы.** Исследование показывает о необходимости более активного информирования населения о ранних признаках рака, санитарно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни. При этом продолжать работу по повышению уровня знаний по вопросам онкологии у врачей общей лечебной сети.

**Ключевые слова:** ранняя диагностика рака, злокачественные новообразования, профилактика рака, факторы риска онкологических заболеваний.

Corresponding author: Dias Halmuminov, surgeon of the Multidisciplinary paid Department, National Scientific Oncological Center, Astana, Kazakhstan

Postal code: Z05M9K4

Address: Kazakhstan, Astana, Kerey and Zhanibek Khan str., 3

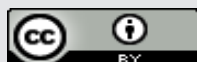
Phone: +77765254142

E-mail: Dias.khalmuminov@inbox.ru

Oncology.kz 2023; 4 (10): 4-9

Received: 18-11-2023

Accepted: 09-12-2023



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

## Введение

Ежегодно в стране регистрируются более 37 тысяч новых случаев онкологических заболеваний, от которых умирают более 13 тысяч человек [1]. Борьба за снижение заболеваемости и смертности от злокачественных опухолей является одной из центральных проблем здравоохранения [2-4].

По данным Всемирной организации здравоохранения, можно предотвратить от 30% до 50% летальных исходов раковых заболеваний, избегая ключевых факторов риска и реализуя основанные на фактических данных стратегии профилактики [5].

Бремя рака можно также уменьшить путем раннего выявления заболевания и ведения пациентов, у которых развиваются онкологические заболевания. Кроме того, профилактика является наиболее эффективной в плане затрат стратегией борьбы с раком [6-8].

На сегодняшний день в Казахстане на учете состоят более 205 тысяч с онкопатологией [9]. Показатель запущенности онкологических заболеваний является одним из основных критериев

## Материалы и методы

Данное ретроспективное исследование охватывает 2021-2022 годы. Для оценки уровня выявляемости онкологической патологии в запущенных стадиях, нами в рамках настоящего исследования были проанализированы следующие источники: 931 извещения и протоколы запущенных случаев согласно приложению №6 Стандарта организации оказания онкологической помощи населению [14]; архив Национального научного онкологического центра за 2021-2022 годы; форма №025/у "Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях". Доступ к медицинским картам пациентов был обеспечен через Комплексную медицинскую информационную систему.

## Результаты

Специалистами Национального научного онкологического центра было впервые выявлено злокачественных новообразований в 2021 году - 438 случая, а в 2022 году - 493 случая, т.е. отмечается рост на 13%.

Из общего числа впервые выявленных злокачественных новообразований за 2 года в I стадии заболевания оказались - 396 случаев (2021 году - 196, 2022 году - 200), II стадии - 158 случаев (2021 году - 90,

качества диагностики. Одной из важных проблем остается позднее выявление злокачественных новообразований на амбулаторно поликлиническом уровне. При этом, в Казахстане смертность от онкологии является одной из лидирующих и занимает второе место в структуре общей смертности [10-12].

Меры по совершенствованию оказания онкологической помощи в стране осуществлялись в рамках реализации задач Комплексного плана по борьбе с онкологическими заболеваниями в Республике Казахстан на 2018-2022 годы, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 июня 2018 года №395, целью которого являлось снижение бремени злокачественных новообразований [13].

**Цель исследования:** изучить показатели выявляемости онкологических заболеваний на поздних стадиях на уровне одной организации республиканского уровня за 2021-2022 годы.

Численность протоколов и историй болезней запущенных случаев мужчин и женщин III (визуально доступные локализации) и IV стадией злокачественных новообразований было всего 203.

Возрастная категория варьировала от 23 до 87 лет. Средний возраст и у мужчин, и у женщин составил 61 год.

В исследовании были применены следующие методы: информационно-аналитический, выкопировка данных, дескриптивная и описательная статистика.

Протокол данного исследования было одобрено Локальной комиссией по биоэтике Национального научного онкологического центра.

2022 году - 68), III стадии - 167 случаев (2021 году - 63, 2022 году - 104) и IV стадии - 168 случаев (2021 году - 77, 2022 году - 92). Соответственно, удельный вес выявленных случаев по стадиям был таковым: I стадия - 42,5%, II стадия - 16,9%, III стадия - 18,0% и IV стадия также - 18,0%.

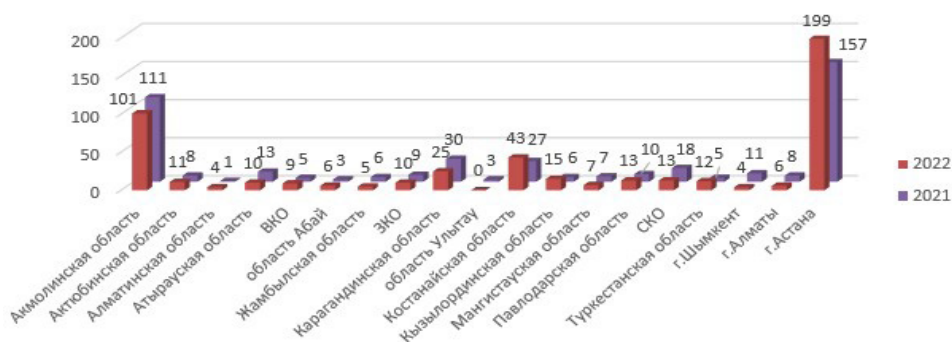


Рисунок 1 - Абсолютное количество Извещений, направленных в регионы за 2021-2022 годы

При этом, по 3% выявлены случаи с диагнозом, верифицированным в 0 стадии («in situ») заболевания (всего 26 случаев: за 2021 год- 3 случая, за 2022 год – 13 случаев) и злокачественные новообразования, не подлежащие стадированию (всего 25 случаев: за 2021 год – 9, за 2022 год – 16).

Согласно направленных извещений, в Национальный научный онкологический центр больше пациентов с подозрением на злокачественного новообразование обращаются из города Астана – 356 человек (38,2%), из Акмолинской области – 212 (22,8%), Костанайской области – 70 (7,5%) и Карагандинской области – 55 (6%). Из других регионов Республики Казахстан количество обращающихся колеблется от 4 до 18 пациентов в год, что коррелирует с территориальной отдаленностью регионов от города Астана (Рисунок 1).

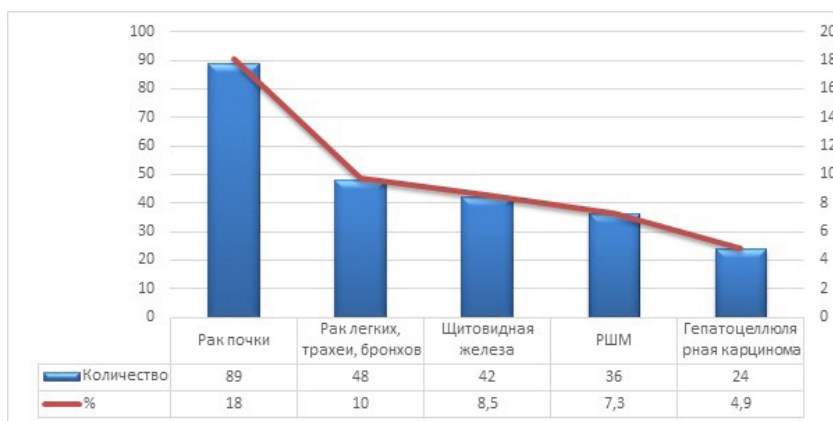


Рисунок 2 - Верифицировано диагнозов в разрезе локализации, 2022 год

На сегодняшний день, в нашей стране есть возможность выявления злокачественных новообразований на ранней стадии: внедрен «зеленый коридор» для пациентов с подозрением на онкологическое заболевание, работают мужские и женские смотровые кабинеты, бесплатно проводятся такие дорогостоящие методы обследования, как КТ и МРТ, ПЭТ-КТ, функционируют национальные скрининговые программы, направленные на профилактику и раннее выявление рака.

Тем не менее, удельный вес выявляющихся в поздней стадии заболевания остается высоким. Так, за 2021-2022 годы в запущенной стадии заболевания оказались 203 пациента (в 2021 году – 91, в 2022 году – 112), что составило 21,8% от всех впервые выявленных пациентов с раком (931 пациента). Из них 109 случаев в IV стадии заболевания (83,3%) и в III стадии визуально-доступных локализации – 34 случая (16,7%).

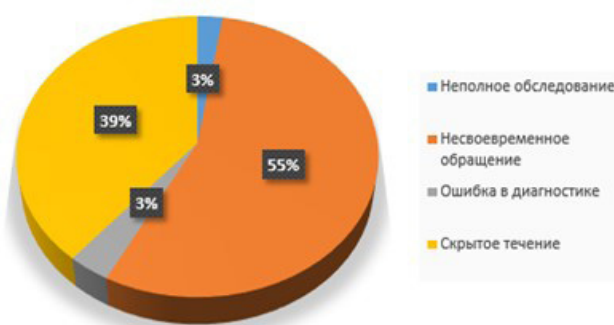


Рисунок 3 - Разделение запущенных случаев в процентном соотношении

Основными причинами выявления пациентов в запоздалой стадии заболевания явились (Рисунок 3):

- несвоевременное обращения пациента за медицинской помощью (112 случая – 55,0%),
- скрытое течение заболевания (79 случаев – 39,0%),
- ошибка диагностики (7 случаев – 3,4%)

-неполное обследование (5 случая – 2,5%).

Самый высокий удельный вес несвоевременных обращении за медицинской помощью (55,2%) свидетельствует о недостаточной информированности населения о ранних признаках рака, когда необходимо обратить внимание на свое здоровье, у пациента преобладает чувство нежелания обращаться к врачу.



Второе место среди причин запущенности занимает скрытое течение заболевания, это - внутренние локализации, когда бессимптомное, неспецифическое течение онкологического процесса обусловлено анатомо-топографическими особенностями органа. В связи с чем пациенты не могут точно определить, когда

появились первые признаки заболевания, особенно у пациентов пожилого возраста, злоупотребляющие алкоголем и курением, др. К примеру, рак желудка (20% из всех выявленных обратились в запущенной стадии заболевания), рак легкого (18,4%), рак поджелудочной железы (16,3%) и печени (14,3%) и др. (Рисунок 4).

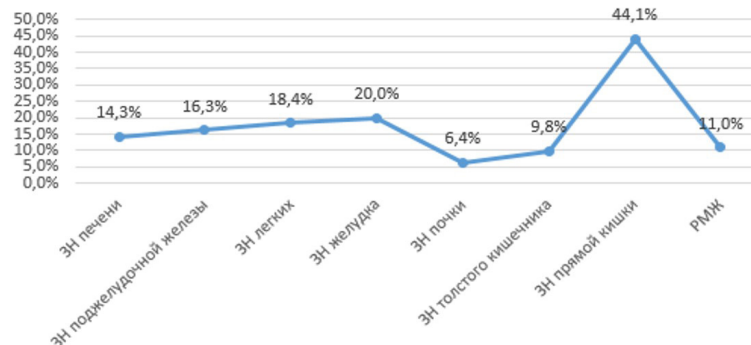


Рисунок 4 - Удельный вес запущенных случаев, по основным локализациям опухоли, выявленных в условиях Национального научного онкологического центра

К сожалению, причиной запущенности 6% пациентов явились врачебные ошибки. Это недостаточный уровень профессиональной подготовки врача, недостаточное использование диагностических методов, установление или исключение диагноза на основании результата одного малоинформативного метода исследования, необоснованно длительное

### Обсуждение

На стационарном этапе у 36,0% пациентов из всех обратившихся в Национальный научный онкологический центр были выявлены в III-IV стадии заболевания.

Причиной поздней диагностики рака преимущественно являются несвоевременное обращение пациента за медицинской помощью (55,0%), далее идет скрытое течение заболевания (39,0%) и в 6% причиной запущенности явились врачебные ошибки.

Среди 203 пациентов с запущенной стадией заболевания 48,3% были нетрудоспособного и 51,7% трудоспособного возраста.

Среди пациентов, выявленных в запущенной стадии заболевания преобладали мужчины - 57,6% (117 мужчин), у женщин запущенные стадии выявлены в 42,4% (86 женщин).

Из 86 запущенных женщин 47,7% (41 женщина), из 117 мужчин 48,7% (57 мужчин) были нетрудоспособного возраста.

Данное исследование показывает необходимость активного информирования населения о ранних признаках рака, санитарно-просветительской работы по пропаганде отказа от курения среди

### Выводы

Таким образом, удельный вес выявленных онкологических заболеваний в запущенных стадиях в условиях Национального научного онкологического центра составил 36%. Преобладали мужчины трудоспособного возраста с запущенной онкопатологией. Чаще всего были установлены рак почки, легких, щитовидной железы и шейки матки, а также гепатоцеллюлярная карцинома.

обследование с нарушением принципа «зеленого коридора» и т.д. При этом, особое место во всем этом занимает отсутствие онконастороженности у врачей, когда неспецифичные жалобы, предъявляемые пациентом, объективные данные, результаты обследования должны быть расценены правильно и явились основанием для направления к врачу онкологу.

населения, в том числе более активно среди лиц, занятых на вредных участках производства, среди молодежи, среди медицинских работников и педагогов, беременных женщин, работы по борьбе с ожирением и призыва к правильному питанию, физической активности и др.

Учитывая высокий удельный вес пациентов трудоспособного возраста среди запущенных пациентов необходимо повысить контроль над прохождением профилактических осмотров при принятии на работу, а также проведение периодических профилактических осмотров у работающего населения, в том числе самозанятые и работники частных организации, т.е. не относящиеся к декретированной группе населения и не подлежащие к скринингам.

При этом, с целью повышения онконастороженности, продолжать повышать квалификацию врачей общей лечебной сети по вопросам онкологии. Каждый врач, независимо от специальности, сталкивается с вопросами помощи онкологическим больным и должен обладать определенным уровнем знаний по диагностике, лечению и профилактике злокачественных опухолей, представлять организацию онкологической службы [15-17].

Ведущей причиной запущенности установленных злокачественных новообразований была поздняя диагностика, связанная с поздней обращаемостью пациента.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование.** Данное исследование является инициативной работой, каких-либо внешних источников финансирования не было.

**Вклад авторов.** Концептуализация – К.С.С.; написание и редактирование – А.Н.К., Х.Д.Д. сбор и анализ данных – Б.И.Е., А.Н.К., Х.Д.Д.

## Литература

1. Даулетбакова А.М., Онгарова Д.К., Нұрбақыт А.Н., Раушанова А. М. Стандартизованная заболеваемость злокачественными новообразованиями в Казахстане //Вестник Казахского национального медицинского университета. – 2020. – №. 1-1. – С. 594-597. [Google Scholar]
2. Dauletbakova A.M., Ongarova D.K., Nurbakyt A.N., Raushanova A.M. Standartizovannaja zaboлеваemost' zlokachestvennyimi novoobrazovanijami v Kazahstane (Standardized incidence of malignant neoplasms in Kazakhstan) [in Russian]. Vestnik Kazahskogo nacional'nogo medicinskogo universiteta. 2020; 1(1): 594-597. [Google Scholar]
3. Yessenbayev D., Khamidullina Z., Tarzhanova D., Orazova G., et al. Epidemiology of Lung Cancer in Kazakhstan: Trends and Geographic Distribution. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 24(5), 1521-1532. [Crossref]
3. Latino N. J., Galotti M., Cherny N. I., de Vries E. G. E., et al. Prioritising systemic cancer therapies applying ESMO's tools and other resources to assist in improving cancer care globally: The Kazakh experience. ESMO open, 2022; 7(1): 100362. [Crossref]
4. Kaidarova D., Shatkovskaya O., Dushimova Z. The Results of the Comprehensive Cancer Control Plan in the Republic of Kazakhstan for 2018-2022 Realization in 2019. Oncologia i radiologia Kazahstana, 2020; 58(10): 10-52532.
5. Профилактика рака. Всемирная Организация Здравоохранения. Веб-сайт [Дата обращения: 18 мая 2023 года]. Режим доступа: [https://www.who.int/ru/health-topics/cancer#tab=tab\\_2](https://www.who.int/ru/health-topics/cancer#tab=tab_2)
5. Profilaktika raka. Vsemirnaja Organizacija Zdravoohranenija (Cancer prevention. World Health Organization.) [in Russian]. Veb-sajt [Data obrashhenija: 18 maja 2023 goda]. Rezhim dostupa: [https://www.who.int/ru/health-topics/cancer#tab=tab\\_2](https://www.who.int/ru/health-topics/cancer#tab=tab_2)
6. Rock C.L., Thomson C., Gansler T., Gapstur S. M., American Cancer Society guideline for diet and physical activity for cancer prevention. CA: a cancer journal for clinicians, 2020; 70(4): 245-271. [Crossref]
7. Britt K. L., Cuzick J., Phillips K.A. Key steps for effective breast cancer prevention. Nature Reviews Cancer, 2020; 20(8): 417-436. [Crossref]
8. Ainiwaer A., Zhang S., Ainiwaer X., Ma F. Effects of message framing on cancer prevention and detection behaviors, intentions, and attitudes: systematic review and meta-analysis. Journal of Medical Internet Research, 2021; 23(9): e27634. [Crossref]
9. Онкологическая помощь в Казахстане станет более эффективной и доступной. Министерство здравоохранения Республики Казахстан. Веб-сайт. [Дата обращения: 18 мая 2023 года]. Режим доступа: <https://www.gov.kz/memleket/entities/dsm/press/news/details/487558?lang=ru>
9. Onkologicheskaja pomoshh' v Kazahstane stanet bolee jeffektivnoj i dostupnoj. Ministerstvo zdravoohranenija Respubliki Kazahstan (Oncological care in Kazakhstan will become more effective and accessible. Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]. Veb-sajt. [Data obrashhenija: 18 maja 2023 goda]. Rezhim dostupa: <https://www.gov.kz/memleket/entities/dsm/press/news/details/487558?lang=ru>
10. Kaidarova D., Dushimova Z., Shatkovskaya O. 323P Oncology care in the Republic of Kazakhstan during COVID-19. Annals of Oncology, 2020; 31: S1367-S1368. [Crossref]
11. Ansatbayeva T., Kaidarova D., Kunirova G., Khussainova I., et al. Early integration of palliative care into oncological care: a focus on patient-important outcomes. International Journal of Palliative Nursing, 2022; 28(8): 366-375. [Crossref]
12. Ансатбаева Т.Н., Кайдарова Д.Р., Кунирова Г.Ж. Анализ осведомленности населения об оказании паллиативной помощи онкологическим пациентам в Республике Казахстан // Наука и здравоохранение. – 2021. – №6. – С. 68-75. [Google Scholar]
12. Ansatbaeva T.N., Kajdarova D.R., Kunirova G.Zh. Analiz osvedomlennosti naselenija ob okazanii palliativnoj pomoshhi onkologicheskim pacientam v Respublike Kazahstan (Analysis of public awareness of the provision of palliative care to cancer patients in the Republic of Kazakhstan) [in Russian]. Nauka i zdravoohranenie. 2021; 6: 68-75. [Google Scholar]
13. Об утверждении Комплексного плана по борьбе с онкологическими заболеваниями в Республике Казахстан на 2023-2027 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан; от 5 октября 2023 года №874. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000874>
13. Ob utverzhdenii Kompleksnogo plana po bor'be s onkologicheskimi zabolevanijami v Respublike Kazahstan na 2023 – 2027 gody. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan (On approval of the Comprehensive Plan for Combating Cancer in the Republic of Kazakhstan for 2023-2027. Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]; ot 5 oktjabrja 2023 goda №874. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000874>
14. 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>
14. Ob utverzhdenii standartar organizacii okazaniya onkologicheskoi pomoshhi naseleniju Respubliki Kazahstan. Prikaz Ministra zdravoohranenija Respubliki Kazahstan (On approval of the standard for organizing the provision of cancer care to the population of the Republic of Kazakhstan. Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]; ot 12 nojabrja 2021 goda, №QR DSM-112. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100025167>
15. Rebbeck T. R., Burns-White K., Chan A.T., Emmons K., et al. Precision prevention and early detection of cancer: fundamental principles. Cancer discovery, 2018; 8(7): 803-811. [Crossref]
16. Nagai H., Kim Y. H. Cancer prevention from the perspective of global cancer burden patterns. Journal of thoracic disease, 2017; 9(3): 448. [Crossref]
17. Smith R.A., Andrews K.S., Brooks D., Fedewa S.A., et al. Cancer screening in the United States, 2017: a review of current American Cancer Society guidelines and current issues in cancer screening. CA: a cancer journal for clinicians, 2017; 67(2): 100-121. [Crossref]



## Онкологиялық ауруларды асқынған кезеңдерінде анықтау: Ұлттық ғылыми онкологиялық орталықтың мәліметтері

[Аждарова Н.К.](#)<sup>1</sup>, [Колдыбаева С.С.](#)<sup>2</sup>, Халмуминов Д.Д.<sup>3</sup>, [Байсарина И.Е.](#)<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Рак ауруларын бақылау орталығының жетекшісі, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Астана, Қазақстан.  
E-mail: nurgul\_k\_zh\_72@mail.ru

<sup>2</sup> Көпбейінді ақылы бөлімшесінің меңгерушісі, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Астана, Қазақстан.  
E-mail: sullek75@mail.ru

<sup>3</sup> Көпбейінді ақылы бөлімшесінің хирург-дәрігері, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Астана, Қазақстан.  
E-mail: Dias.khalmuminov@inbox.ru

<sup>4</sup> Рак ауруларын бақылау орталығының бас маманы, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Астана, Қазақстан. E-mail: inkar-mazhitova@mail.ru

### Түйіндеме

Қазақстанда онкологиялық аурулардан болатын өлім-жітім жалпы өлім құрылымында алдыңғы қатарда және екінші орында. Алғашқы медициналық-санитарлық көмек деңгейінде қатерлі ісіктерді кеш анықтау негізгі мәселелердің бірі болып қала береді.

Зерттеудің мақсаты: Ұлттық ғылыми онкологиялық орталықтың мысалында республикалық ұйым деңгейінде онкологиялық аурулардың асқынған кезеңдерінде анықтау көрсеткіштерін зерттеу.

Әдістері. Бұл ретроспективті зерттеуде 2021-2022 жылдар бойынша Тұрғындарға онкологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру Стандартының №6 қосымшасына сәйкес 931 хабарландыру мен асқынған жағдайдағы диагноздар туралы хаттамалар, Кешенді медициналық-ақпараттық жүйеден №025/у формасы сараланды.

Нәтижелері. Статистикалық талдаудың мәліметтері бойынша, 2022 жылы (493 жағдай) қатерлі ісіктердің қараусыз қалу көрсеткіші 2021 жылмен (438 жағдай) салыстырғанда 13%-ға өсті. Науқастардағы ауруды кеш сатыларында анықтаудың негізгі себептері олардың дер кезінде медициналық көмекке жүгінбеуі (55,0%), аурудың жасырын ағымы (39,0%), диагностикалық қателіктер (3,4%), толық емес тексеру (2,5%) болды. Аурудың асқынған сатысында анықталған науқастар арасында ерлер басым болды - 57,6%, әйелдердің 42,4%-ында аурудың асқынған сатылары анықталды. Ауру анықталған 86 әйелдің 47,7% - ы (41 әйел), 117 ер адамның 48,7% - ы (57 ер адам) еңбекке жарамсыз жаста болды.

Қорытынды. Зерттеу халықты қатерлі ісіктің ерте белгілері туралы, салауатты өмір салтын насихаттау бойынша санитарлық-ағарту жұмыстары туралы белсенді ақпараттандыру қажеттілігін көрсетеді. Бұл ретте жалпы емдеу желісі дәрігерлерінің онкология мәселелері бойынша білім деңгейін арттыру бойынша жұмысты жағластыру.

Түйін сөздер: обырды ерте диагностикалау, қатерлі ісіктер, обырдың алдын алу, онкологиялық аурулардың қауіп факторлары.

## Detection of Oncological Diseases at Later Stages: Data from the National Scientific Cancer

[Nurgul Azhdarova](#)<sup>1</sup>, [Saule Koldybayeva](#)<sup>2</sup>, [Dias Halmuminov](#)<sup>3</sup>, [Inkar Baysarina](#)<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Head of the Drug Control Department for Cancer Diseases, National research oncology center, Astana, Kazakhstan.  
E-mail: nurgul\_k\_zh\_72@mail.ru

<sup>2</sup> Head of a Multidisciplinary paid department, National research oncology center, Astana, Kazakhstan. E-mail: sullek75@mail.ru

<sup>3</sup> Surgeon of the Multidisciplinary paid department, National research oncology center, Astana, Kazakhstan.  
E-mail: Dias.khalmuminov@inbox.ru

<sup>4</sup> Chief Specialist of the Drug Control Department for Cancer Diseases, National research oncology center, Astana, Kazakhstan.  
E-mail: inkar-mazhitova@mail.ru

### Abstract

In Kazakhstan, mortality from oncology is one of the leading and ranks second in the structure of overall mortality. One of the main problems remains late detection of malignant neoplasms at the level of primary health care.

The purpose of the study: to study the detection rates of cancer in late stages at the level of one organization at the republican level, using the example of the National Oncology Center.

Methods. In this retrospective analysis, 931 notifications, protocols of advanced cases were analyzed in accordance with Appendix No. 6 of the Standard for organizing the provision of oncological care to the population, as well as form No. 025/u from the Integrated Medical Information System for 2021-2022.

Results. According to statistical analysis, the indicator of neglect of malignant neoplasms in 2022 increased by 13% compared to 2021. According to the notification sent, more patients come to the NROC from nearby regions, while there are patients from all regions. The main reasons for the detection of patients in the delayed stage of the disease were the patient's untimely request for medical help (55.0%), latent course of the disease (39.0%), diagnostic error (3.4%), incomplete examination (2.5%). Among the patients identified in the advanced stage of the disease, men prevailed - 57.6%, in women, the advanced stages were detected in 42.4%. Of 86 neglected women, 47.7% (41 women), of 117 men, 48.7% (57 men) were of working age.

Conclusions. The study shows the need for more active awareness of the population about the early signs of cancer, sanitary and educational work to promote a healthy lifestyle. At the same time, continue working to increase the level of knowledge on oncology among doctors of the general medical network.

Key words: early diagnosis of cancer, malignant neoplasms, cancer prevention, cancer risk factors.

<https://doi.org/10.56598/2957-6377-2023-4-10-10-14>

UDC 616-006; 616-036.22

IRSTI 76.29.49; 76.33.43

Review article

## Epidemiology of Gastric Cancer in the World and in Uzbekistan

[Gukbakhor Matnazarova](#)

Head of the Department of Epidemiology, Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan. E-mail: [gmatnazarovaepid@mail.ru](mailto:gmatnazarovaepid@mail.ru)

### Abstract

Stomach cancer is also one of the most common tumors in the world. The incidence in men is almost twice as high as in women. This trend can be seen all over the world. In total, more than 1 million cases of stomach cancer were reported in 2020. Cancer also has a high mortality rate, about 80% of newly diagnosed patients die. Gastric cancer incidence rate is high in Asian countries.

The purpose of the study is to research the main morbidity and mortality rates for stomach cancer in the world and in Uzbekistan in recent years.

This article was analyzed based on stomach cancer data provided by GLOBOCAN 2020 and the The International Agency for Research on Cancer, as well as other available bibliography.

Data from a bibliography analysis showed that the incidence of stomach cancer in the world and in Uzbekistan remains high. Mortality rates from stomach cancer are high in Asian countries, and this is most likely due to the prevalence of *Helicobacter pylori* in Asia.

**Key words:** stomach cancer, morbidity, mortality, cancer epidemiology.

Corresponding author: Gukbakhor Matnazarova, Head of the Department of Epidemiology, Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan.

Postal code: 100109

Address: Uzbekistan, Tashkent, Farabi 2

Phone: +998 973 432 309

E-mail: [gmatnazarovaepid@mail.ru](mailto:gmatnazarovaepid@mail.ru)

Oncology.kz 2023; 4 (10):10-14

Received: 09-08-2023

Accepted: 21-09-2023



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

## Introduction

Stomach cancer (SC) is still a pressing problem in medicine. This is due to high morbidity rates, increased mortality, insufficient registration of primary cases, unsatisfactory treatment results, and continued exposure to adverse environmental factors [1,2]. The incidence of stomach cancer in men is almost twice as high as in women. This trend can be seen all over the world. In total, more than 1 million cases of GC were registered in 2020 [3,4]. GC also has a high mortality rate - about 80% of newly diagnosed patients die.

In the world, there is a pronounced uneven distribution of SC across regions, as with other main forms of cancer. SC incidence rate is high in Asian countries [4].

The uneven distribution of gastric cancer can be interpreted with the influence of numerous exogenous and

endogenous risk factors that contribute to the occurrence of stomach cancer. These include the nature and diet, lifestyle, genetic, environmental and socio-demographic factors [5-8]. *Helicobacter pylori* infection increases the risk of cancer [7]. Numerous epidemiological studies show that the above factors have geographic variability, and the incidence of stomach cancer tends to decrease [7-9], which is certainly associated with the success of the prevention and diagnosis of this pathology.

**Purpose of the study:** to research the main morbidity and mortality rates for stomach cancer in the world and in Uzbekistan in recent years.

## Methodology

The bibliography review was conducted based on data presented by GLOBOCAN 2020 [10] and the International Agency for Research on Cancer (IARC) [11]. When preparing the bibliography review, a research of available bibliography was also carried out using the

keywords <stomach cancer>, <Incidence>, <mortality>, <prevalence> in the following databases, such as Cochrane Library, PubMed, Medline Complete, Wiley Online Library, Springer Link, Google Scholar, Elibrary since 2020.

## Current epidemiological indicators of stomach cancer in the world

According to GLOBOCAN 2020 [10], the incidence of SC in the world was 1,089,103 (5.6%) cases, and the mortality rate was 768,793 (7.7%). The highest incidence rates by gender were observed in East Asian countries, where the rate among men was 32.5 per 100,000 population and among women was 13.2. The overall incidence rate for 2020 in these countries was 22.4 per 100,000 population, and the mortality rate was 14.6. The lowest incidence rates were observed in the countries of Southern Africa

(morbidity was 3.3, mortality was 2.9) (Figures 1-3). Thus, the highest mortality rates are observed in East Asia and Eastern Europe.

Later, high rates of SC incidence and mortality from this type of cancer pathology were also noted to be high in the studies of Siegel R. L. et al (2023) and Chhikara B.S. et al (2023) [2,3].

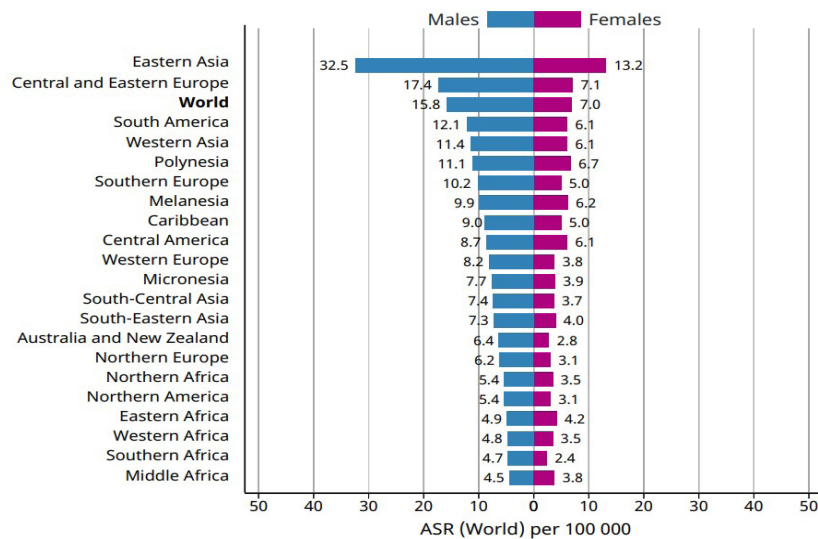


Figure 1 - Age standardized (World) incidence rates, by sex [10]

The probability of stomach cancer development increases with age, with most cases occurring in people over 50 years of age. According to the American Cancer Society, the average age of diagnosis is 68 years. Men are more likely to have stomach cancer than women. The ratio of men to women among patients with stomach cancer is approximately 2:1 [12-14].

There is also some difference in the probability of stomach cancer development depending on ethnicity.

For example, stomach cancer is more common in Asian countries such as Japan, Korea, and China. There it is one of the most common types of malignant neoplasms. Stomach cancer is less common in Western countries but is still a significant problem. It is especially common among certain ethnic groups, such as Hispanics and African Americans [3,9,15].

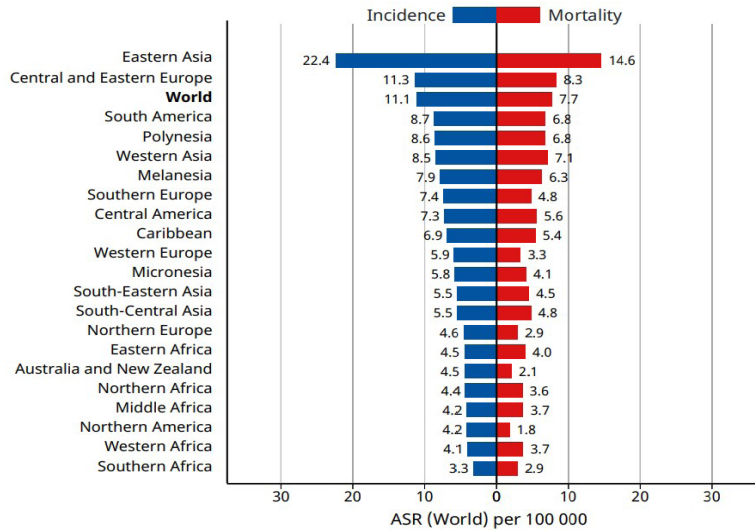


Figure 2 – Age standardized (World) incidence and mortality rates [10]

In the Russian Federation, the prevalence of stomach cancer is comparatively lower than in the countries of the Asia-Pacific region, however, the one-year mortality rate is very sad and reaches 49.8%. Some authors associate this

with the late presentation of patients. According to Skopin P.I. et al. (2022) only 10% of all new cases (SC stages I-II (stage) are detected in only 30%, and in 48% of cases SC is detected at stage IV) [7].

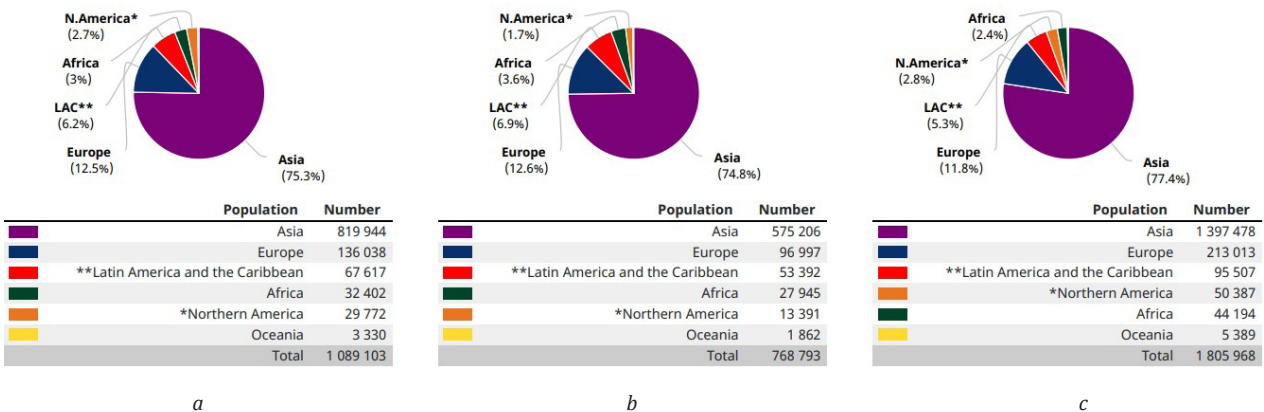


Figure 3 – (a) Incidence, (b) mortality and (c) 5-year prevalence, both sexes [10]

The largest number of cases of gastric cancer occurs at the age of 50-60 years; 25% of cases occur at the age of 40-50 years. The incidence of gastric cancer among men is 2 times higher than among women. Thus, the dynamics of

the incidence of gastric cancer in Russia has recently been decreasing but remains high, in Russia 13.4 per 100,000 population [7,16].

### Incidence and mortality rates from stomach cancer in Uzbekistan

SC incidence rates in Uzbekistan also remain high. According to Tillyashaykhov M. N. et al. (2021) according to the incidence rate of SC was 5.1 per 100,000 population,

ranking second after breast cancer and showing a leading position among the male population of the country (6.2 per 100,000 men).

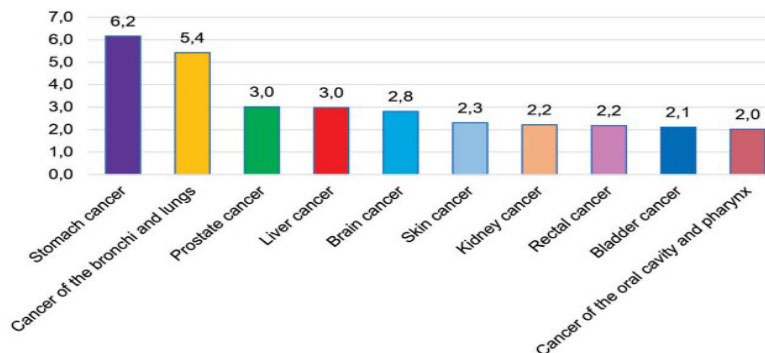


Figure 4 – The structure of male cancer incidence in the Republic of Uzbekistan, 2020 [18]

Noteworthy is the fact that SC belongs to the category of oncopathologies, which are more common in the age group of 30-45 years, among men the share of SC was 8.0% and was included in the big five, and among women was 3.8% [18] (illustration 4).

In 2015, 1,826 new cases of stomach cancer were identified in Uzbekistan, and in 2019 there was an increase in new cases, it was 1,895. The increase compared to 2015 was 3.6%. In 2015 and 2019, the incidence rate per 100,000 population was 5.8 [17, 18].

Compared to 2019, the highest incidence was in the city of Tashkent, the Republic of Karakalpakstan and the Tashkent region with rates of 10.1; 8.5 and 7.5, respectively, and the lowest was in Syrdarya (3.6), Navoi (3.8) and Namangan (4.1) regions. Unfortunately, in 55-60% of patients in our Republic, stomach cancer is diagnosed in advanced stages III-IV. According to statistics,

### Conclusion

Thus, the literature analysis data showed that the incidence of stomach cancer in the world and in Uzbekistan remains high. Mortality rates from gastric cancer are high in Asian countries, and this is most likely due to the prevalence of *Helicobacter pylori* in Asia.

Knowledge of the basic patterns of the spread of cancer in certain regions contributes to the timely

18-25% of them are patients with stage IV, when palliative chemotherapy or symptomatic therapy is the priority treatment method. No more than 38% are patients with stage III, where it is still possible to save or extend the patient's life for several years [17-19].

We also attempted to relate incidence rates to risk factors. Although in many studies *Helicobacter pylori* is the number one carcinogenic agent, the incidence of gastric antral cancer of the total number was no more than 12.1%, which shows the low significance of *Helicobacter pylori* for the development of gastric cancer among individuals in the Uzbek population. The authors think that this issue, taking into account customs, life and mentality, requires a more in-depth study [20,21].

Thus, we provide indicators of regional and age-sex characteristics of SC in Uzbekistan in recent years.

implementation of preventive measures aimed at reducing morbidity levels and elucidating the etiological causes and possible pathogenetic aspects of the development of oncopathology in each localization.

### References

1. Arnold M., Abnet C. C., Neale R. E., Vignat J., et al. Global burden of 5 major types of gastrointestinal cancer. *Gastroenterology*, 2020; 159(1): 335-349. [Crossref]
2. Siegel R. L., Miller K. D., Wagle N. S., Jemal A. Cancer statistics, 2023. *Ca Cancer J Clin*, 2023; 73(1): 17-48. [Crossref]
3. Chhikara B. S., Parang K. Global Cancer Statistics 2022: the trends projection analysis. *Chemical Biology Letters*, 2023; 10(1): 451-451. [Google Scholar]
4. Игисинов С.И., Игисинова Г.С., Аманбеков Н.А., Тажibaева С.Д. Региональные особенности рака желудка в Казахстане // *Онкология и радиология Казахстана*. – 2014. – №. 3-4. – С. 6-11. [Google Scholar]
5. Igisinova S.I., Igisinova G.S., Amanbekov N.A., Tazhibaeva S.D. Regional'nye osobennosti raka zheludka v Kazakhstane (Regional features of stomach cancer in Kazakhstan. *Oncology and radiology of Kazakhstan*) [in Russian]. *Onkologiya i radiologiya Kazakhstana*, 2014; 3-4: 6-11. [Google Scholar]
6. Poorolajal J., Moradi L., Mohammadi Y., Cheraghi Z., Gohari-Ensaf F. Risk factors for stomach cancer: a systematic review and meta-analysis. *Epidemiology and health*, 2020; 42: PMC7056944. [Crossref]
7. Скопин П.И., Прокофьев Д.А., Ивашин А.А., Сорокина О.А. и др. Эпидемиология злокачественных новообразований желудка в республике Мордовия // *Международный научно-исследовательский журнал*. – 2022. – №. 5-2 (119). – С. 161-168. [Crossref]
8. Skopin P.I., Prokof'ev D.A., Ivashin A.A., Sorokina O.A. i dr. Jepidemiologiya zlokachestvennyh novoobrazovaniy zheludka v respublike Mordovija (Epidemiology of malignant neoplasms of the stomach in the Republic of Mordovia) [in Russian]. *Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal*, 2022; 5-2 (119): 161-168. [Crossref]
9. Yang L., Ying X., Liu S., Lyu G., et al. Gastric cancer: Epidemiology, risk factors and prevention strategies. *Chinese Journal of Cancer Research*, 2020; 32(6): 695. [Crossref]
10. Lu L., Mullins C.S., Schafmayer C., Zeißig S., Linnebacher M. A global assessment of recent trends in gastrointestinal cancer and lifestyle-associated risk factors. *Cancer Communications*, 2021; 41(11): 1137-1151. [Crossref]
11. Global Cancer Observatory (GCO). Website. [Cited 23 Aug 2023]. Available from URL: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/7-Stomach-fact-sheet.pdf>
12. International Agency for Research on Cancer. IARC Research. Website. [Cited 23 Aug 2023]. Available from URL: [https://www.iarc.who.int/cards\\_page/iarc-cancer-research/](https://www.iarc.who.int/cards_page/iarc-cancer-research/)
13. Xie Y., Shi L., He X., Luo Y. Gastrointestinal cancers in China, the USA, and Europe. *Gastroenterology report*, 2021; 9(2): 91-104. [Crossref]
14. Viale P. H. The American Cancer Society's facts & figures: 2020 edition. *Journal of the Advanced Practitioner in Oncology*, 2020; 11(2): 135. [Crossref]
15. Thrift A.P., Nguyen T.H. Gastric cancer epidemiology. *Gastrointestinal Endoscopy Clinics*, 2021; 31(3): 425-439. [Crossref]
16. Huang J., Ngai C.H., Deng Y., Tin M.S. Cancer incidence and mortality in Asian countries: A trend analysis. *Cancer Control*, 2022; 29: 10732748221095955. [Crossref]
17. Бесова Н.С., Калинин А.Е., Неред С.Н., Трякин А.А. и др. Рак желудка // *Современная онкология*. – 2021. – Т. 23. – №. 4. – С. 541-571. [Google Scholar]
18. Besova N.S., Kalinin A.E., Nered S.N., Tryakin A.A. i dr. Rak zheludka (Stomach cancer) [in Russian]. *Sovremennaja onkologiya*, 2021; 23(4): 541-571. [Google Scholar]



17. Джанклич С. М., Тилляшайхов М. Н. Популяционный анализ заболеваемости при раке желудка в Республике Узбекистан // VII Петербургский международный онкологический форум "Белые Ночи 2021". – 2021. – С. 223-223. [[Google Scholar](#)]

Dzhanklich S. M., Tillyashaikhov M. N. (Population analysis of the incidence of gastric cancer in the Republic of Uzbekistan) Populjacionnyj analiz zaboлеваemosti pri rake zheludka v Respublike Uzbekistan. VII Peterburgskij mezhdunarodnyj onkologicheskij forum "Belye Nochi 2021", 2021:223-223. [[Google Scholar](#)]

18. Tillyashaykhov M. N., Djanklich S. M., Ibragimov S. N., Imatov O. A. Analysis of cancer incidence structure in the Republic of Uzbekistan. *Oncology and radiology of Kazakhstan*, 2021; 3 (61): 4-8. [[Crossref](#)]

19. Тилляшайхов М. Н., Ибрагимов Ш. Н., Джанклич С. М. Состояние онкологической помощи населению Республики Узбекистан в 2019 году // Издательство «Фан», Ташкент. – 2020. – С. 62-64.

Tillyashaykhov M.N., Ibragimov Sh.N., Dzhanklich S.M. (State of oncological care to the population of the Republic of Uzbekistan in 2019) [in Russian]. *Sostojanie onkologicheskoy pomoshhi naseleniju Respubliki Uzbekistan v 2019 godu. Izdatel'stvo «Fan», Tashkent*, 2020: 62-64. [[Google Scholar](#)]

20. Джураев Ф. М. Роль *Helicobacter pylori* в возникновении рака желудка у лиц узбекской популяции // Онкология и радиология Казахстана. – 2010. – №. 3-4. – С. 68-68. [[Google Scholar](#)]

Juraev F. M. (The role of *Helicobacter pylori* in the occurrence of stomach cancer in the Uzbek population) [in Russian] *Helicobacter pylori v vozniknovenii raka zheludka u lic uzbekskoj populjacji. Onkologija i radiologija Kazahstana*, 2010; 3-4: 68-68. [[Google Scholar](#)]

21. Каримов М. М., Исмаилова, Ж. А., Собирова, Г. Н., & Саатов, З. З. Распространенность хеликобактер ассоциированных заболеваний желудка в Узбекистане // Гепатология и гастроэнтерология. – 2018. – Т. 2. – №. 1. – С. 30-33. [[Google Scholar](#)]

Karimov M.M., Ismailova Zh.A., Sobirova G. N., Saatov Z. Z. (Prevalence of *Helicobacter*-associated gastric diseases in Uzbekistan) [in Russian] *Rasprostranennost' helikobakter associirovannyh zabolevanij zheludka v Uzbekistane. Gepatologija i gastrojenterologija*, 2018; 2(1): 30-33. [[Google Scholar](#)]

## Асқазанның қатерлі ісігінің әлемдегі және Өзбекстандағы эпидемиологиясы

[Матназарова Г.С.](#)

Эпидемиология кафедрасының меңгерушісі, Ташкент медициналық академиясы, Ташкент, Өзбекстан. E-mail: [gmatnazarovaepid@mail.ru](mailto:gmatnazarovaepid@mail.ru)

### Түйіндеме

Асқазанның қатерлі ісігі де әлемдегі ең көп таралған ісіктердің бірі болып табылады. Ерлердегі ауру әйелдерге қарағанда екі есе дерлік жоғары. Бұл үрдісті бүкіл әлемде байқауға болады. Жалпы, 2020 жылы 1 миллионнан астам асқазан қатерлі ісігінің жағдайы тіркелді. Асқазанның қатерлі ісігінен де өлім-жітім жоғары - жаңадан анықталған науқастардың шамамен 80% қайтыс болады. Азия елдерінде асқазанның қатерлі ісігімен ауыру деңгейі жоғары.

Зерттеудің мақсаты – әлемде және Өзбекстанда соңғы жылдардағы асқазан қатерлі ісігінің негізгі сырқаттанушылық пен өлім-жітім көрсеткіштерін зерттеу.

Бұл мақала GLOBOCAN 2020 және Онкологиялық зерттеулер жөніндегі халықаралық агенттік ұсынған асқазан қатерлі ісігі деректеріне, сондай-ақ басқа да қолжетімді әдебиеттерге негізделген.

Әдебиеттерді талдау деректері әлемде және Өзбекстанда асқазан қатерлі ісігімен сырқаттанушылық әлі де жоғары деңгейде екенін көрсетті. Асқазан қатерлі ісігінен болатын өлім-жітім деңгейі Азия елдерінде жоғары және бұл, ең алдымен, Азияда *Helicobacter pylori* таралуына байланысты.

Түйін сөздер: асқазан обыры, эпидемиология, аурушаңдық, өлім-жітім.

## Эпидемиология рака желудка в мире и в Узбекистане

[Матназарова Г.С.](#)

Заведующая кафедрой эпидемиологии, Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан. E-mail: [gmatnazarovaepid@mail.ru](mailto:gmatnazarovaepid@mail.ru)

### Резюме

Рак желудка также входит в число наиболее распространенных опухолей в мире. Заболеваемость у мужчин почти в два раза выше, чем у женщин. Такая тенденция прослеживается во всем мире. Всего в 2020 году зарегистрировано более 1 млн случаев рака желудка. При раке желудка отмечена также высокая смертность – умирают около 80% от числа впервые выявленных больных. Показатели заболеваемости раком желудка высоки в азиатских государствах.

Цель исследования – изучить основные показатели заболеваемости и смертности при раке желудка в мире и в Узбекистане за последние годы.

В данной статье был проведен анализ на основе данных по раку желудка, представленных GLOBOCAN 2020 и Международным агентством по исследованию рака, а также другой доступной литературы

Данные анализа литературы показали, что заболеваемость раком желудка в мире и в Узбекистане все еще остаются высокими. Смертность от рака желудка в странах Азии высокие, и, вероятнее всего, это связано распространенностью *Helicobacter pylori* в Азии.

Ключевые слова: рак желудка, эпидемиология, заболеваемость, смертность.

<https://doi.org/10.56598/2957-6377-2023-4-10-15-18>  
УДК 616.15; 615.38; 616-006  
МРНТИ 76.29.33; 76.29.49

Описание клинического случая

## Успешная мобилизация периферических гемопоэтических стволовых клеток у пациента с множественной миеломой

Карабеков А.Б.<sup>1</sup>, Кемайкин В.М.<sup>2</sup>, Колесникова О.О.<sup>3</sup>, Вильданова Р.Ф.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан. E-mail: hema.dep2016@gmail.com

<sup>2</sup>Руководитель центра онкогематологии, Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан.  
E-mail: hema.dep2016@gmail.com

<sup>3</sup>Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан. E-mail: hema.dep2016@gmail.com

<sup>4</sup>Заведующая отделением онкогематологии №1 с дневным стационаром, Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан. E-mail: hema.dep2016@gmail.com

### Резюме

В случае рецидива после первой аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у пациентов с множественной миеломой, в качестве терапевтической опции возможно рассмотреть проведение повторной аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток. Однако ввиду того, что у многих пациентов не удастся изначально заготовить достаточное количество стволовых клеток для проведения второй аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток, и отсутствуют надежные данные об успешной ремобилизации после первой аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток, вопрос о проведении повторного сбора гемопоэтических стволовых клеток требует дальнейшего изучения. Таким образом, ключевые вопросы заключаются в том, возможно ли, безопасно ли мобилизовать и собрать стволовые клетки у таких пациентов после реиндукционной терапии.

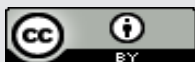
В статье представлен клинический случай 52-летнего мужчины, который был госпитализирован с болевым синдромом в Национальный научный онкологический центр спустя 4 года после успешно проведенной аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток. При лабораторном обследовании отмечалось: секреция парапротеина, представленного IgG Карра и белка Бенс-Джонса в моче, так же у пациента имелось несколько критериев CRAB (мнемоническая аббревиатура) симптоматики (анемия легкой степени, распространенный остеодеструктивный процесс). Констатирован рецидив множественной миеломы. После системной химиотерапии была проведена успешная ремобилизация периферических гемопоэтических стволовых клеток.

Выводы. Сбор периферических гемопоэтических стволовых клеток после реиндукции при первом рецидиве после аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у пациентов с множественной миеломой является безопасной и осуществимой опцией, которая позволяет собрать достаточное количество стволовых клеток для проведения второй процедуры аутологичной трансплантации.

Ключевые слова: множественная миелома, рецидив, ремобилизация, вторая аутологичная трансплантация.

Corresponding author: Vadim Kemaikin, Head of the Oncohematology Center, National Scientific Cancer Center, Astana, Kazakhstan.  
Postal code: Z05M9K4  
Address: Kazakhstan, Astana, Kerey, Zhanibek khandar st. 3.  
Phone: +7(7172) 702-970  
E-mail: nrocastana@gmail.com, hema.dep2016@gmail.com

Oncology.kz 2023; 4 (10): 15-18  
Received: 14-11-2023  
Accepted: 06-12-2023



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

## Введение

Множественная миелома (миеломная болезнь, болезнь Рустицкого-Калера) – клональное злокачественное лимфопрлиферативное заболевание, которое характеризуется инфильтрацией костного мозга плазматическими клетками, продуцирующими моноклональный иммуноглобулин в сыворотке крови и/или моче (1). В соответствии с классификацией Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) ММ относится к периферическим В-клеточным лимфоидным опухолям (2).

Система классификации ВОЗ отличает ММ от других заболеваний плазматических клеток, таких как моноклональная гаммопатия неопределенного значения (MGUS), солитарная плазмоцитома костная, внекостная плазмоцитома и болезни отложения моноклональных иммуноглобулинов (3).

Диагноз ММ требует наличия одного или нескольких критериев, определяющих миелому, в дополнение к наличию 10% или более клональных плазматических клеток при исследовании костного мозга или подтвержденной биопсией плазмоцитомы. В случае наличия хотя бы одного или более из следующих связанных с миеломой событий CRAB (гиперкальциемия, почечная недостаточность, анемия или литические поражения костей) и трех специфических биомаркеров: клональные плазматические клетки костного мозга

## Клинический случай

Пациенту А., 52 лет, в 2013 году был выставлен диагноз ангисаркома крестца на уровне S1—S2. Проведен курс паллиативной лучевой терапии (ЛТ) до 42 Грей на уровень L5-S1-S2-S3 и локально на первичный очаг S1-S2 (19 курсов гамма-терапии). Однако в динамике состояние пациента ухудшалось.

В марте 2014 года пациент госпитализирован с направительным диагнозом «множественная миелома» в отделение онкогематологии и ТКМ АО «Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи» для верификации диагноза. При обследовании у пациента отмечалась секреция парапротеина, представленного IgG Карра, у пациента имелась CRAB симптоматика (анемия легкой степени, распространенный остеодеструктивный процесс), был верифицирован диагноз множественная миелома.

После установления диагноза пациенту было проведено 4 курса ХТ по схеме «VCD». По результатам контрольного рестадирования был достигнут полный объективный ответ согласно критериям International Myeloma Working Group (IMWG). С учетом достигнутого ответа было принято решение в пользу АутоТГСК.

В октябре 2014 года проведена мобилизация периферических ГСК по схеме высокие дозы циклофосфида+ колониестимулирующий фактор (HD Су+G-CSF). Общее количество собранных ГСК 6,94 млн/кг. Далее была реализована высокодозная химиотерапия (MEL 140 мг/м<sup>2</sup>) с последующей трансплантацией аутологичных гемопоэтических стволовых клеток в количестве 6,94 млн/кг. Нейтрофильное приживление состоялось на +15 день (Д). Далее пациент наблюдался у гематолога по месту жительства, каждые 3 месяца проводилась иммунохимическое исследование крови и мочи, так же получал поддерживающую терапию талидомидом.

В октябре 2019 года стал отмечать ухудшение состояния, в виде появления болевого синдрома, при

≥60%, соотношение свободных легких цепей (СЛЦ) в сыворотке крови ≥100 (при условии, что уровень вовлеченных СЛЦ ≥ 100 мг / л) и более одного очагового поражения на магнитно-резонансной томографии (МРТ). Каждый из новых биомаркеров связан с примерно 80% риском прогрессирования симптоматического поражения органов-мишеней в двух или более независимых исследованиях (4).

Как правило, до сбора стволовых клеток пациенты проходят примерно 3–4 цикла индукционной терапии бортезомиб-циклофосфамид-дексаметазон (VCD) или бортезомибом, леналидомидом, дексаметазоном (VRD) (5) После сбора ГСК пациентам проводится АутоТГСК с последующей поддерживающей терапией.

В настоящее время остается актуальной проблема терапии рецидивирующей и рефрактерной ММ, рассматриваются новые подходы к терапии, постоянно разрабатываются новые лекарственные препараты и комбинированные схемы, что расширяет возможности терапии и открывает путь к более индивидуализированному подходу.

В нашем клиническом случае мы описываем пациента, у которого имеется прогрессия ММ после проведенной ранее АутоТГСК.

в обследовании констатирован рецидив основного заболевания согласно критериям IMWG. У пациента имелась секреция парапротеина, представленного IgG Карра и белка Бенс-Джонса в моче. Так же у пациента имелись критерии CRAB синдрома (анемия легкой степени, распространенный остеодеструктивный процесс). С учетом статуса основного заболевания, в отношении пациента было решено провести ге- treatment (повтор индукционной терапии), проведено 2 курса ХТ по схеме «VCD». По результатам контрольного рестадирования у пациента был достигнут очень хороший частичный ответ согласно критериям IMWG.

Принимая во внимание анамнез пациента, обсуждался вопрос о дальнейшей тактике терапии. Согласно рекомендациям mSMART, пациентам, у которых сохранялся ответ более 36 месяцев на фоне поддерживающей терапии после проведенной АутоТГСК, возможно рассмотреть вопрос о проведении повторной АутоТГСК (6). Но ввиду того, что у пациента не было заготовленных ГСК, стоял вопрос о ремобилизации периферических ГСК.

Так в январе 2020 года, пациенту после предварительной установки центрального венозного катетера была проведена мобилизация периферических ГСК по схеме «Этопозид+G-CSF» (7). Сам режим мобилизации состоял из внутривенного введения этопозида из расчета 375 мг/м<sup>2</sup> внутривенно 1 раз в сутки на +1Д и +2Д, так же в эти дни пациент получал ондансетрон 24 мг суточно. G-CSF вводили в дозе 5 мкг / кг дважды в день, начиная с +3Д и продолжали до последнего дня сбора стволовых клеток. На одиннадцатый день мобилизации число клеток CD34 в периферической крови составила 111,53/мкл, ввиду чего в этот же день пациенту был проведен сбор периферических ГСК, где было заготовлено CD34+ в количестве 5,92 млн/кг, 0,73%, что являлось достаточным для проведения АутоТГСК.

## Обсуждение

В данном клиническом случае описывается пациент, которому была успешно проведена ремобилизация периферических ГСК после ранее проведенной АутоТГСК и реиндукционной химиотерапии на основе бортезомиба.

У пациентов возможен рецидив основного заболевания, несмотря на проведенную высокодозную химиотерапию и поддерживающую терапию после АутоТГСК (8). В настоящее время не существует общепринятого стандартного лечения пациентов с рецидивирующими / рефрактерными формами ММ (9). Так как современная медицина динамично развивается, в клиническую практику внедряются новые диагностические методики и терапевтические подходы. Для выбора подходящей стратегии лечения на этом этапе необходимо учитывать как факторы, связанные с заболеванием, так и факторы, связанные с пациентом, и, что важно, тип предыдущей терапии. Факторы, связанные с заболеванием, включают качество и продолжительность ответа на предыдущие методы лечения и агрессивность рецидива, тогда как факторы, связанные с пациентом, включают ранее существовавшие токсические эффекты, сопутствующие заболевания, качество жизни, возраст и статус работоспособности (10,11).

Вторая АутоТГСК как терапия спасения при рецидиве заболевания является оптимальным вариантом для некоторых пациентов. Ретроспективные исследования, проведенные в основном в отдельных учреждениях с небольшими размерами выборки и переменным уровнем обслуживания после АутоТГСК,

показывают, что проведение второй АутоТГСК может быть безопасной и эффективной. Проспективное рандомизированное исследование фазы III, где сравнивалась вторая АутоТГСК с традиционной химиотерапией циклофосфамидом показало, что вторая АутоТГСК улучшила беспродвижную общую выживаемость пациентов с ММ (12).

Основным ключевым вопросом в нашем случае было то, что сможем ли мы мобилизовать и собрать стволовые клетки у пациента после реиндукционной терапии, так как у больного не было ранее заготовленных ГСК для проведения повторной АутоТГСК.

В данном клиническом случае описана успешная ремобилизация периферических ГСК у пациента после реиндукционной ХТ на основе бортезомиба и проведенной ранее АутоТГСК. Имеются исследования, где также была осуществлена успешная мобилизация после реиндукции на основе бортезомиба для терапии рецидива ММ после АутоТГСК. Согласно этому исследованию, из 110 пациентов, которым проведен сбор ГСК, 64% смогли мобилизовать и собрать необходимое количество ГСК, позволяющую провести АутоТГСК. (13). Таким образом данное исследование показало, что большинство пациентов смогли собрать достаточное количество стволовых клеток после терапии бортезомибом для второй АутоТГСК, что и было продемонстрировано в нашем клиническом случае

## Выводы

Приведенный клинический пример демонстрирует эффективный вариант ремобилизации периферических ГСК у пациентов ранее получивших АутоТГСК. Данное сообщение о случае сопоставимо с результатами, полученными в исследованиях другими

трансплантационными центрами и подтверждает то, что у пациентов, получивших ранее АутоТГСК, возможно эффективно заготовить стволовые клетки для проведения второй трансплантации.

## Литература

1. Л. П. Менделеева, О. С. Покровская «Протокол диагностики и лечения множественной миеломы» ФГБУ ГНЦ МЗ РФ
2. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines) Multiple Myeloma. [www.nccn.org](http://www.nccn.org).
3. S.H. Swerdlow, E. Campo, S.A. Pileri, et al. The 2016 revision of the world health organization classification of lymphoid neoplasms Blood, 127 (2016), pp. 2375-2390
4. Rajkumar SV, Dimopoulos MA, Palumbo A, et al. International Myeloma Working Group Updated Criteria for the Diagnosis of MM. *Lancet Oncol* 2014;15:e538-48. [PubMed] [Google Scholar]
5. Durie BGM, Hoering A, Abidi MH, et al. Bortezomib, Lenalidomide and Dexamethasone vs. Lenalidomide and Dexamethasone Induction Followed by Lenalidomide and Dexamethasone Maintenance in Patients with Newly Diagnosed Myeloma without Intent for Immediate Autologous Stem Cell Transplant: Results of the Randomised Phase III SWOG Trial S0777. *Lancet* 2017;389:519-27. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
6. Gonsalves WI, Buadi FK, Ailawadhi S, et al. Utilization of hematopoietic stem cell transplantation for the treatment of multiple myeloma: a Mayo Stratification of Myeloma and Risk-Adapted Therapy (mSMART) consensus statement. *Bone Marrow Transplant*. 2019;54(3):353-367. doi:10.1038/s41409-018-0264-8
7. Wood WA, Whitley J, Moore D, Sharf A, Irons R, Rao K, Serody J, Coghill J, Gabriel D, Shea T. Chemomobilization with Etoposide is Highly Effective in Patients with Multiple Myeloma and Overcomes the Effects of Age and Prior Therapy. *Biol Blood Marrow Transplant*. 2011 Jan;17(1):141-6. doi: 10.1016/j.bbmt.2010.06.021. Epub 2010 Jul 15. PMID: 20637882.
8. Gonsalves WI, Rajkumar SV, Gertz MA, Dispenzieri A, Lacy MQ, Buadi FK, et al. Clinical course and outcomes of patients with multiple myeloma who relapse after autologous stem cell therapy. *Bone Marrow Transplant*. 2016;51:1156-8. [PubMed] [Google Scholar]
9. A. Jakubowiak Management strategies for relapsed/refractory multiple myeloma: current clinical perspectives *Semin Hematol*, 49 (suppl 1) (2012), pp. S16-S32
10. M. Offidani, L. Corvatta, F. Morabito, et al. How to treat patients with relapsed/refractory multiple myeloma: evidence-based information and opinions *Expert Opin Invest Drugs*, 20 (2011), pp. 779-793
11. Emilie Lemieux, Cyrille Hulin, Denis Caillot, Stéphanie Tardy, Véronique Dorvaux, Jessica Michel, Thomas Gastinne, Cédric Rossi, Caroline Legouge, Cyrille Touzeau, Lucie Planche, Marion Loirat, Ingrid Lafon, Philippe Moreau, Autologous Stem Cell Transplantation: An Effective Salvage Therapy in Multiple Myeloma, *Biology of Blood and Marrow Transplantation, Volume*



19, Issue 3, 2013, Pages 445-449, ISSN 1083-8791, <https://doi.org/10.1016/j.bbmt.2012.11.013>.

12. Gonsalves WI, Gertz MA, Lacy MQ, Dispenzieri A, Hayman SR, Buadi FK, et al. Second auto-SCT for treatment of relapsed multiple myeloma. *Bone Marrow Transplant.* 2013;48:568-73. [PubMed] [Google Scholar]

13. Parrish C, Morris CTM, Williams CD, Cairns DA, Cavenagh J, Snowden JA, Ashcroft J, Cavet J, Hunter H, Bird JM, Chalmers A, Brown JM, Yong K, Schey S, Chown S, Cook G; National Cancer Research Institute Haemato-Oncology Clinical Studies Group. Stem Cell Harvesting after Bortezomib-Based Reinduction for Myeloma Relapsing after Autologous Transplantation: Results from the British Society of Blood and Marrow Transplantation/United Kingdom Myeloma Forum Myeloma X (Intensive) Trial. *Biol Blood Marrow Transplant.* 2016 Jun;22(6):1009-1016. doi: 10.1016/j.bbmt.2016.01.016. Epub 2016 Jan 28. PMID: 26827659.

### Көптеген миеломалары бар науқаста шеткергі қан түзетін дің жасушаларының сәтті мобилизациясы

Қарабеков А.Б.<sup>1</sup>, Кемайкин В.М.<sup>2</sup>, Колесникова О.О.<sup>3</sup>, Вильданова Р.Ф.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Астана, Қазақстан. E-mail: hema.dep2016@gmail.com

<sup>2</sup> Ұлттық ғылыми онкология орталығы Онкогематология орталығының меңгерушісі, Астана, Қазақстан.  
E-mail: hema.dep2016@gmail.com

<sup>3</sup> Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Астана, Қазақстан. E-mail: hema.dep2016@gmail.com

<sup>4</sup> Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық күндізгі стационармен №1 онкогематология бөлімшесінің меңгерушісі, Астана, Қазақстан. E-mail: hema.dep2016@gmail.com

#### Түйіндеме

Көптеген миеломалары бар науқастарда бірінші аутологиялық қан түзетін дің жасушаларын трансплантациялаудан кейін қайталану жағдайында емдік нұсқа ретінде аутологиялық гемопоэтикалық дің жасушаларын қайталап трансплантациялау қарастырылуы мүмкін. Алайда, көптеген пациенттер бастапқыда екінші аутологиялық гемопоэтикалық дің жасушаларын трансплантациялау үшін дің жасушаларының жеткілікті санын ала алмайтындығына байланысты және бірінші аутологиялық гемопоэтикалық дің жасушаларын трансплантациялаудан кейін сәтті ремобилизация туралы сенімді деректер жоқ болғандықтан, дің жасушаларын қайталап жинау мәселесі туындады. Гемопоэтикалық дің жасушалары қосымша зерттеулерді қажет етеді. Осылайша, негізгі сұрақтар реиндукциялық терапиядан кейін мұндай науқастардан дің жасушаларын жұмылдыру және жинау мүмкін бе және қауіпсіз.

Мақалада гемопоэтикалық дің жасушаларын сәтті аутологиялық трансплантациядан кейін 4 жылдан кейін Ұлттық ғылыми онкологиялық орталыққа ауырсынумен ауруханаға түскен 52 жастағы ер адамның клиникалық жағдайы берілген. Зертханалық тексеру кезінде келесілер атап өтілді: несепте IgG Карра және Бенс-Джонс протеиндерімен ұсынылған парапротеиннің секрециясы, сонымен қатар пациентте CRAB (мнемоникалық аббревиатура) белгілерінің бірнеше критерийлері болды (жеңіл анемия, кең таралған остеодеструктивті процесс). Көптеген миеломаның қайталануы расталды. Жүйелік химиотерапиядан кейін перифериялық гемопоэтикалық дің жасушалары сәтті ремобилизацияланды.

Қорытынды. Көптеген миеломалары бар науқастарда аутологиялық гемопоэтикалық дің жасушаларын трансплантациялаудан кейін бірінші қайталау кезінде реиндукциядан кейін шеткергі гемопоэтикалық дің жасушаларын жинау екінші аутологиялық трансплантация процедурасы үшін дің жасушаларының жеткілікті санын жинауға мүмкіндік беретін қауіпсіз және мүмкін болатын нұсқа болып табылады.

Түйінді сөздер: көп миелома, рецидив, ремобилизация, екінші аутологиялық трансплантация.

### Successful Mobilization of Peripheral Hematopoietic Stem Cells in a Patient with Multiple Myeloma

Karabekov A.B.<sup>1</sup>, Kemaikin V.M.<sup>2</sup>, Kolesnikova O.O.<sup>3</sup>, Vildanova R.F.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> National Scientific Oncology Center, Astana, Kazakhstan. E-mail: hema.dep2016@gmail.com

<sup>2</sup> Head of the Center for Oncohematology, National Scientific Oncology Center, Astana, Kazakhstan. E-mail: hema.dep2016@gmail.com

<sup>3</sup> National Scientific Oncology Center, Astana, Kazakhstan. E-mail: hema.dep2016@gmail.com

<sup>4</sup> Head of the Department of Oncohematology No. 1 with day hospital, National Scientific Oncology Center, Astana, Kazakhstan.

E-mail: hema.dep2016@gmail.com

#### Abstract

In case of relapse after the first autologous hematopoietic stem cell transplantation in patients with multiple myeloma, a repeat autologous hematopoietic stem cell transplantation may be considered as a therapeutic option. However, due to the fact that many patients cannot initially obtain sufficient numbers of stem cells for a second autologous hematopoietic stem cell transplant, and there is no reliable data on successful remobilization after the first autologous hematopoietic stem cell transplant, the issue of repeated collection of hematopoietic stem cells requires further research. Thus, the key questions are whether it is possible and safe to mobilize and harvest stem cells from such patients after reinduction therapy.

The article presents a clinical case of a 52-year-old man who was hospitalized with pain at the National Scientific Oncology Center 4 years after a successful autologous hematopoietic stem cell transplantation. During laboratory examination, the following was noted: secretion of paraprotein represented by IgG Kappa and Bence Jones protein in the urine, and the patient also had several criteria for CRAB (mnemonic abbreviation) symptoms (mild anemia, widespread osteodestructive process). A relapse of multiple myeloma was confirmed. After systemic chemotherapy, peripheral hematopoietic stem cells were successfully remobilized.

Conclusions. Collection of peripheral hematopoietic stem cells after reinduction at the first relapse after autologous hematopoietic stem cell transplantation in patients with multiple myeloma is a safe and feasible option that allows the collection of sufficient numbers of stem cells for a second autologous transplantation procedure.

Key words: multiple myeloma, relapse, remobilization, second autologous transplantation.



<https://doi.org/10.56598/2957-6377-2023-4-10-15-19-22>  
УДК 616-006; 615.2.03  
МРНТИ 76.29.49; 76.31.29

Описание клинического случая

## Клинический случай лечения пациентки BRAF позитивной меланомы с метастазами в головной мозг

Дисаенко К.С.<sup>1</sup>, Султанова А.К.<sup>2</sup>, Войтова И.В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Заведующая поликлиническим отделением, врач онколог- химиотерапевт, Костанайская городская онкологическая многопрофильная больница, г.Костанай, Казахстан. E-mail: onkodis@mail.ru

<https://orcid.org/0009-0003-8094-4246>

<sup>2</sup> Заместитель главного врача по организационно-методической работе, Костанайская городская онкологическая многопрофильная больница, г.Костанай, Казахстан. E-mail: Aigulsultanova.1992@mail.ru

<https://orcid.org/0009-0000-3783-121X>

<sup>3</sup> Заведующая химиотерапевтическим отделением, врач онколог- химиотерапевт, Костанайская городская онкологическая многопрофильная больница, г.Костанай, Казахстан. E-mail: onkodis@mail.ru

<https://orcid.org/0009-0007-7048-5655>

### Резюме

Меланома – одна из наиболее агрессивных и непредсказуемых опухолей, которая чаще всего поражает кожу. В последние 50 лет заболеваемость меланомой в мире быстро растет. Уровень заболеваемости наиболее высок среди светлокосых людей и в регионах с более низкой широтой. Заболеваемость и смертность от меланомы зависит от пола, возраста, этнической принадлежности, а также от региона проживания.

Согласно данным информационной системы «Электронный регистр онкологических больных» всего за период с 2015 – 2022 годы было выявлено 234 случаев меланомы кожи по Костанайской области. На конец 2022 года на диспансерном учете с меланомой кожи по Костанайской области состоит 218 человек. За последние 8 лет пятилетняя выживаемость пациентов увеличилась на 13,3% (в 2015 году показатель пятилетней выживаемости составил - 52,6%, в 2022 году составил 59,6%). Увеличение пятилетней выживаемости связано с расширением применения таргетных препаратов при лечении меланомы.

Целью описания клинического случая является обмен опытом по комплексному лечению пациентки с метастатической меланомой на базе Костанайской городской онкологической многопрофильной больницы. В данном клиническом случае рассматривается лечение пациентки П., 45 лет. Состоит на диспансерном учете в КГП «Костанайская городская онкологическая многопрофильная больница», с диагнозом: С43.5 - Меланома кожи спины, II A st. T2N0M0. В анамнезе – операция, прогрессирование – метастазы в головной мозг, проведение трехэтапного специализированного лечения метастаза головного мозга. В ходе лечения, ввиду наличия положительной мутации гена BRAF, пациентка П. с июня 2022 года начала принимать таргетные препараты в комбинации: «Тафинлар» и «Мекинист». Наличие данного гена считается прогностически неблагоприятным фактором при метастатической меланоме. Это новые показания в лечении, которые представляют собой важный этап для пациентов с мутацией V600 гена BRAF, возможности лечения которых ранее были ограниченными. Комбинированное применение препаратов «Тафинлар» и «Мекинист» у пациентов с неоперабельной или метастатической меланомой с мутацией гена BRAF рекомендовано ведущими клиническими центрами по лечению онкологии, включено в протоколы NCCN, ESMO, AJCC. Ожидаемые результаты комбинированного лечения меланомы кожи вышеуказанными препаратами это отсутствие прогрессирования заболевания, увеличение продолжительности жизни.

Ключевые слова: заболеваемость, меланома, выживаемость, лечение.

Corresponding author: Dissayenko Xeniya, Head of the polyclinic department, oncologist- chemotherapist, Kostanay City Oncological Multidisciplinary Hospital, Kostanay, Kazakhstan.  
Postal code: 110000  
Address: Kazakhstan, Kostanay City  
Phone: 8-777-142-73-46  
E-mail: onkodis@mail.ru

Oncology.kz 2023; 4 (10): 19-22  
Recieved: 21-09-2023  
Accepted: 26-10-2023



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

## Введение

Меланома – одна из наиболее агрессивных и непредсказуемых опухолей, которая чаще всего поражает кожу. В последние 50 лет заболеваемость меланомой в мире быстро растет. Уровень заболеваемости наиболее высок среди светлокожих людей и в регионах с более низкой широтой. Заболеваемость и смертность от меланомы зависит от пола, возраста, этнической принадлежности, а также от региона проживания.

Лечение пациентов с метастазами в головной мозг остается одной из самых сложных задач онкологии, а в отношении пациентов с меланомой, прогноз остается тяжелым вне зависимости от локализации метастазов.

Согласно данным информационной системы «Электронный регистр онкологических больных»

## Описание клинического случая

Состояние пациентки после хирургического лечения 02.04.2021 года. Результат послеоперационной гистологии от 08.04.21г. – меланома кожи спины с изъязвлением, уровень инвазии по Кларку, по Бреслоу 1,5 см. No nBrisk. В краях резекции клеток опухоли не обнаружено, митотическая активность высокая. Пациентка П. находилась на динамическом наблюдении. Результат ПЭТ от КТ 30.11.2021г. - данных по рецидиву основного онкологического заболевания в послеоперационной зоне не определяется, регионарного и отдаленного МТС поражения с высокой метаболической активностью не выявлено, но уже через 2 месяца КТ головного мозга от 11.12.2021г. – отмечается картина новообразования височной доли, вероятно МТС. Консультация нейрохирурга в НЦН г. Астана, 16.12.2021г, рекомендовано трехэтапное лечение - радиохирургическое, оперативное. Проведено в 1-2 этап 26.01.2022 г. и 18.03.2022 г. - радиохирургическое лечение. Затем 05.06.2022 проведен 3-й этап - оперативное лечение – удаление опухоли левой

височной доли с нейронавигацией. Далее произведен пересмотр стекол в КГП «Костанайская городская онкологическая многопрофильная больница». Заключение: МТС меланомы в головной мозг с очагами распада. Результат МРТ головного мозга от 10.05.2022 г.: объемное образование головного мозга, в сравнении с МРТ от 25.02.2022 г. отмечается положительная динамика. Результат ПЭТ/КТ от 17.11.2022 г. - данных за рецидив в послеоперационной зоне (кожа спины) не определяется, регионарного и отдаленного мts поражения с высокой метаболической активностью не выявлено. Постоперационные кистозные изменения височной доли левого полушария мозга с дефектом накопления изотопа. МРТ головного мозга от 05.03.2023 - данных за рецидив нет, кистозно-глиозные изменения. Пациентка П. с июня 2022 года находится на терапии «Тафинлар» + «Мекинист», терапию переносит хорошо. При проведении контрольной диагностики ПЭТ КТ от 21.08.2023 г. данных за прогрессирование заболевания не выявлено.

Цель сообщения: обмен опытом по комплексному лечению пациентки с метастатической меланомой на базе Костанайской городской онкологической многопрофильной больницы.



Рисунок 1 - Первичный очаг пациентки с меланомой кожи спины, февраль 2021года

Во время проведения анализа клинического случая, пациентом было предоставлено информационное согласие на распространение его

## Выводы

Клинический случай показывает, как комплексное своевременное слаженное лечение позволяет достигнуть благоприятных отдаленных результатов. BRAF позитивная меланома, не смотря на свой более агрессивный прогноз, имеет опцию терапии, в виде применения препаратов «дабрафениб», «мекинист». Прием препаратов дает долгосрочный безрецидивный период. На данный момент картины прогрессирования заболевания у пациента не отмечается.

медицинской информации. Нежелательных явлений в период специализированного лечения не отмечалось.

Конфликт интересов. При написании клинического случая отсутствовал конфликт интересов.

Вклад авторов. Концептуализация – И.В.; методология – А.К.; проверка – К.Д.; формальный анализ – К.Д., А.К., И.В.; написание (оригинальная черновая подготовка) – К.Д.; написание (обзор и редактирование) – А.К., К.Д.

## Литература

- 1) Cancer. World Health Organization, 2020. Website. [Cited 21 Nov 2021]. Available from URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
- 2) Robert C, Karaszewska B, Schachter J, et al. Improved overall survival in melanoma with combined dabrafenib and trametinib. *N Engl J Med.* 2015;372(1):30-39. [https://www.annalsofncology.org/article/S0923-7534\(19\)32270-7/fulltext](https://www.annalsofncology.org/article/S0923-7534(19)32270-7/fulltext)
- 3) Long GV, Stroyakovskiy D, Gogas H, et al. Combined BRAF and MEK inhibition versus BRAF inhibition alone in melanoma. *N Engl J Med.* 2014;371(20):1877-1888 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25265492/>
- 4) D.Schadendorf et al. *European Journal of Cancer* 82 (2017) 45-55 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28648698/>
- 5) Balch C, et al. *Journal of Clinical Oncology*, Vol 19, No 16 (August 15), 2001: pp 3635-3648
- 6) National Cancer Institute. Melanoma treatment PDQ. <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/melanoma/HealthProfessional>. Accessed November 2013; 2. NCCN Guidelines® for Melanoma, Version 1.2016. [http://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/f\\_guidelines.asp#melanoma](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp#melanoma). Accessed December 1, 2015.
- 7) [https://www.ejcancer.com/article/S0959-8049\(17\)30997-8/fulltext](https://www.ejcancer.com/article/S0959-8049(17)30997-8/fulltext)
- 8) American Cancer Society. Available at: <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/003120-pdf.pdf>, accessed August 2013; Image taken from NCI Staging of Melanoma (PDG®). Available at: <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/melanoma/Patient/page2>, accessed August 2013
- 9) Adapted with permission from Houben.1 1. Houben R, et al. *J Carcinog.* 2004; 3:6. 2. Omholt K, et al. *Clin Cancer Res.* 2003;9:6483-6488. 3. Omholt K, et al. *Clin Cancer Res.* 2002;8:3468-3474. 4. Safaee Ardekani G, et al. *Br J Dermatol.* 2013;169:320-328.
- 10) Clark WH Jr, et al. *Hum Pathol.* 1984; 15:1147-1165. 2. Miller AJ, et al. *N Engl J Med.* 2006;355:51-65. 3. Sullivan RJ, ed. *BRAF Targets in Melanoma: Biological Mechanisms, Resistance, and Drug Discovery.* New York, NY: Springer New York; 2015. 4. Omholt K, et al. *Clin Cancer Res.* 2003;9:6483-6488.
- 11) Sullivan RJ, ed. *BRAF Targets in Melanoma: Biological Mechanisms, Resistance, and Drug Discovery.* New York, NY: Springer New York; 2015.
- 12) Ekedahl H, et al. *Br J Dermatol.* 2013; 169:1049-1055. 2. Sullivan RJ, ed. *BRAF Targets in Melanoma: Biological Mechanisms, Resistance, and Drug Discovery.* New York, NY: Springer New York; 2015. 3. Jakob JA, et al. *Cancer.* 2012;118:4014-4023. 4. Long GV, et al. *J Clin Oncol.* 2011;29:1239-1246.
- 13) Joao Paulo da Silveira Nogueira Lima. A systematic review and network meta-analysis of immunotherapy and targeted therapy for advanced melanoma. *Cancer Med.* 2017 Jun;6(6):1143-1153. doi: 10.1002/cam4.1001. Epub 2017 May 1.
- 14) Robert C, et al. *N Engl J Med.* 2019 June 4. [Epub ahead of print]; 2. Nathan P, et al. *J Clin Oncol.* 2019;37(suppl) [abstract 9507].
- 15) Davies M.A., Saiag P, Robert C. et al. Dabrafenib plus trametinib in patients with BRAF(V600)-mutant melanoma brain metastases (COMBI-MB): a multicentre, multicohort, open-label, phase 2 trial // *Lancet Oncol.* 2017. Vol. 18. № 7. P. 863-873

## Науқастың миындағы көшікті позитивтік меланомияны BRAF тәсілімен емдеудің клиникалық жағдайы

Дисаенко К.С.<sup>1</sup>, Сұлтанова А.К.<sup>2</sup>, Войтова И.В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Емханалық бөлімшенің меңгерушісі, химиямен емдеуші онколог дәрігер Қостанай қалалық онкологиялық көп бейінді ауруханасы, Қостанай қ. Қазақстан. E-mail: onkodis@mail.ru

<sup>2</sup> Бас дәрігердің ұйымдық-әдістемелік жұмыс жөніндегі орынбасары Қостанай қалалық онкологиялық көп бейінді ауруханасы, Қостанай қ. Қазақстан. E-mail: Aigulsultanova.1992@mail.ru

<sup>3</sup> Химиямен емдеу бөлімшесінің меңгерушісі, химия-мен емдеуші онколог дәрігер Қостанай қалалық онкологиялық көп бейінді ауруханасы, Қостанай қ. Қазақстан. E-mail: onkodis@mail.ru

### Түйіндеме

Меланома-теріге жиі әсер ететін ең агрессивті және болжанбайтын ісіктердің бірі. Соңғы 50 жылда әлемде меланома ауруы тез өсуде. Ауру деңгейі ақшыл адамдар арасында және ендігі төмен аймақтарда ең жоғары. Меланоманың жиілігі мен өлімі жынысына, жасына, этникалық тегіне, сондай-ақ тұратын аймағына байланысты. "Онкологиялық науқастардың электрондық тіркелімі" ақпараттық жүйесінің деректеріне сәйкес 2015-2022 жылдар аралығында Қостанай облысы бойынша тері меланомасының 234 жағдайы анықталды. 2022 жылдың соңында Қостанай облысы бойынша тері меланомасы бар диспансерлік есепте 218 адам тұрады. Соңғы 8 жылда пациенттердің бес жылдық өмір сүру деңгейі 13,3% - ға өсті (2015 жылы бес жылдық өмір сүру деңгейі-52,6%, 2022 жылы-59,6%). Бес жылдық өмір сүрудің артуы меланоманы емдеуде мақсатты препараттарды қолданудың кеңеюімен байланысты.

Бұл клиникалық жағдайда 45 жастағы науқастың лечение қарастырылады. "Қостанай қалалық онкологиялық көп бейінді аурухана"КМК-да диспансерлік есепте тұрады, диагнозымен: C43.5 - арқа терісінің меланомасы, II және Сент. T2N0M0. Анамнезінде-хирургия, прогрессия-мидың метастаздары, мидың метастазын үш сатылы мамандандырылған емдеу. Емдеу барысында BRAF генінің оң мутациясының болуына байланысты пациент П. 2022 жылдың маусымынан бастап "Тафинлар" және "Мекинист"комбинациясында мақсатты препараттарды қабылдай бастады. Бұл геннің болуы метастаздық меланомада болжамды қолайсыз фактор болып саналады. Бұл емдеудегі жаңа көрсеткіштер және BRAF генінің V600 мутациясы бар емделушілер үшін маңызды қадам болып табылады, олардың емдеу мүмкіндіктері бұрын шектеулі болды. BRAF гендік мутациясы бар жұмыс істемейтін немесе метастатикалық меланомасы бар емделушілерде "Тафинлар" және "Мекинист" препараттарын біріктіріп қолдануды NCCN, ESMO, AJCC хаттамаларына енгізілген онкологияны емдеу жөніндегі жетекші клиникалық орталықтар ұсынады. Жоғарыда аталған препараттармен тері меланомасын біріктіріп емдеудің күтілетін нәтижелері аурудың дамымауы, өмір сүру ұзақтығының ұлғаюы болып табылады.

Түйін сөздер: ауру, меланома, өмір сүру, емдеу.

## Clinical Case of Treatment of BRAF Positive Melanoma Patient with Brain Metastases

[Dissayenko X.S.](#)<sup>1</sup>, [Sultanova A.K.](#)<sup>2</sup>, [Voitova I.V.](#)<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Head of the polyclinic department, oncologist- chemotherapist, Kostanay City Oncological Multidisciplinary Hospital, Kostanay, Kazakhstan. E-mail: [onkodis@mail.ru](mailto:onkodis@mail.ru)

<sup>2</sup> Deputy Chief Physician for Organizational and methodological work, Kostanay City Oncological Multidisciplinary Hospital, Kostanay, Kazakhstan. E-mail: [Aigulsultanova.1992@mail.ru](mailto:Aigulsultanova.1992@mail.ru)

<sup>3</sup> Head of the chemotherapeutic department, oncologist - chemotherapist, Kostanay City Oncological Multidisciplinary Hospital, Kostanay. E-mail: [onkodis@mail.ru](mailto:onkodis@mail.ru)

### Abstract

Melanoma is one of the most aggressive and unpredictable tumors that most often affects the skin. In the last 50 years, the incidence of melanoma in the world has been growing rapidly. The incidence rate is highest among light-skinned people and in regions with lower latitude. Morbidity and mortality from melanoma depends on gender, age, ethnicity, as well as on the region of residence.

According to the data of the information system "Electronic Register of Cancer Patients", a total of 234 cases of skin melanoma were detected in the Kostanay region from 2015 to 2022. At the end of 2022, 218 people are registered at the dispensary with melanoma of the skin in the Kostanay region. Over the past 8 years, the five-year survival rate of patients has increased by 13.3% (in 2015, the five-year survival rate was 52.6%, in 2022 it was 59.6%). The increase in the five-year survival rate is associated with the expansion of the use of targeted drugs in the treatment of melanoma. The purpose of the description of the clinical case is to exchange experience in the complex treatment of a patient with metastatic melanoma on the basis of the Kostanay City Oncological Multidisciplinary Hospital. In this clinical case, the treatment of patient P, 45 years old, is being considered. He is registered at the dispensary in the Kostanay City Oncological Multidisciplinary Hospital, with the diagnosis: C43.5 - Melanoma of the skin of the back, II A St. T2N0M0. In the anamnesis – surgery., progression – metastases to the brain, conducting a three-stage specialized treatment of brain metastasis. During treatment, due to the presence of a positive mutation of the BRAF gene, patient P. from June 2022 began taking targeted drugs in combination: "Tafinlar" and "Mekinist".

The presence of this gene is considered a prognostically unfavorable factor in metastatic melanoma. These are new indications in treatment, which represent an important stage for patients with the V600 mutation of the BRAF gene, whose treatment options were previously limited. The combined use of Tafinlar and Mekinist drugs in patients with inoperable or metastatic melanoma with a BRAF gene mutation is recommended by leading clinical centers for the treatment of oncology, included in NCCN, ESMO, AJCC protocols. The expected results of the combined treatment of skin melanoma with the above drugs are the absence of disease progression, an increase in life expectancy.

Keywords: morbidity, melanoma, survival, treatment.

<https://doi.org/10.56598/2957-6377-2023-4-10-15-23-26>

УДК 614; 614.2; 614.33; 616-006

МРНТИ 76.75.75; 76.29.49

Краткое сообщение

## Эффективность скрининговых программ на раннее выявление онкопатологии по Акмолинской области

Бапанова З.Ж.<sup>1</sup>, Хасенова А.Д.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Директор филиала, Акмолинский областной филиал «Национальный научный центр развития здравоохранения имени Салидат Каирбековой», Кокшетау, Казахстан. E-mail: z.bapanova@mail.ru

<sup>2</sup> Заместитель директора филиала, Акмолинский областной филиал «Национальный научный центр развития здравоохранения имени Салидат Каирбековой», Кокшетау, Казахстан. E-mail: aigan\_koks@mail.ru

### Резюме

**Цель исследования:** оценить эффективность скрининга на раннее выявление злокачественных новообразований по трем нозологиям среди населения Акмолинской области Республики Казахстан.

**Методы.** Тип исследования: поперечное клинико-организационное. Целевая группа лиц в возрасте 30-70 лет, жители городского и сельского населения, подлежащие скринингу.

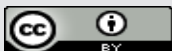
**Результаты.** Не было определено наличие влияния факторов риска к развитию злокачественных новообразований.

**Выводы.** Скрининг – это метод активного выявления лиц с патологией или с факторами риска её развития, основанной на применении специальных диагностических исследований.

**Ключевые слова:** скрининг, система здравоохранения, рак, онкологическая заболеваемость.

Corresponding author: Asel Khasenova, Deputy Director of the branch, Akmola regional branch of the National Scientific Center for Health Development named after Salidat Kairbekova, Kokshetau, Kazakhstan.  
Postal code: 110000  
Address: Kazakhstan, Kokshetau City  
Phone: 8-777-142-73-46  
E-mail: aigan\_koks@mail.ru

Oncology.kz 2023; 4 (10): 23-26  
Received: 21-09-2023  
Accepted: 26-10-2023



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



## Введение

Скрининговые исследования направлены на охрану общественного здоровья. Их прохождение является обязанностью граждан. Согласно Кодексу РК «О здоровье народа и системе здравоохранения», работодатели обязаны создать все условия для прохождения скринингов их работниками, в том числе отпустить с работы для того, чтобы человек мог пройти обследование [1].

Скрининговые обследования – это минимальный комплекс медицинских исследований, направленный на выявление заболеваний на ранних стадиях, а также выявление факторов риска, способствующих возникновению заболеваний. Скринингом называют медицинский осмотр здоровых людей любого возраста вне зависимости от пола, для своевременной диагностики наиболее распространенных болезней. В скрининговых осмотрах предусмотрены лабораторно-диагностические исследования и консультации узких специалистов [2].

На всех этапах скрининговой программы врачи, медицинский и технический персонал должны строго следовать разработанному регламенту (инструкции, методическим рекомендациям). Необходимо информировать участников скрининга о положительных и возможных отрицательных сторонах (осложнениях), которые могут возникнуть в результате уточняющей диагностики и лечения.

За период с 2021г. по 2022г. и 9 месяцев 2023г. проведен ретроспективный анализ результатов скрининговых исследований на раннее выявление рака молочной железы, шейки матки и колоректального рака. Выявляемость злокачественных новообразований I – II стадии при данных видах скрининга составляет в среднем 20%. Необходимо отметить, что в период пандемии, а именно в 2021 году процент выявляемости был ниже в 1,5-2 раза, чем в последующие годы (Таблица № 1).

Таблица 1 - Выявляемость злокачественных новообразований по результатам скрининга

	2021г.	2022г.	9 мес 2023г.
	I – II ст.	I – II ст.	I – II ст.
Рак молочной железы	36 (17,3%)	81 (32%)	63 (29%)
Рак шейки матки	10 (15%)	14 (21%)	8 (9,5%)
Колоректальный рак	3 (2,1%)	10 (10,3%)	12 (10%)

По статистическим данным Акмолинской области по результатам скринингового исследования на раннее выявление рака молочной железы выявлено наибольшее количество выявленных с подозрением на

злокачественное новообразование молочной железы отмечается в городских организациях города Кокшетау, Степногорск и Щучинск. Средний возраст женщин 58 лет.

Таблица 2 - Выявляемость злокачественных новообразований по результатам профосмотра

	2021г.	2022г.	9 мес 2023г.
	I – II ст.	I – II ст.	I – II ст.
Рак молочной железы	77 (23%)	26 (9,5%)	49 (22,8%)
Рак шейки матки	36 (17%)	18 (22%)	5 (5,9%)
Колоректальный рак	30 (20,8%)	8 (5,5%)	3 (2,3%)

При раке шейки матки средний возраст женщин 51 год. При колоректальном раке средний возраст пациентов 65 лет. Данные отображены на рисунке 1.

В рамках анализа эффективности скрининговых исследований нами было проведено анкетирование

пациентов на выявление факторов риска развития онкологических заболеваний.

По результатам анкетирования в 41% случаях у близких родственников в молодом и среднем возрасте было выявлено злокачественное новообразование.



Рисунок 1 - Средний возраст участвующих

Среди респондентов 87% являлись носителем онкогенных вирусов (вирус папилломы человека, вирус гепатита В, С, вирус Эпштейн-Барра, вирус герпеса (тип 8), вирус иммунодефицита человека).

Всего 34% респондентов имеют хронические заболевания (ожирение, артериальная гипертензия,

ХОБЛ и другие заболевания). 78% респондентов отметили, что регулярно проходят скрининги.

## Обсуждение

В результате проведенного анкетирования можно предположить, что нет взаимосвязи между факторами риска и развитием злокачественных новообразований.

По результатам скринингового исследования установлено, что в 50% случаях рак диагностирован на 0-1 стадиях.

Вопрос проведения скрининга очень важен не только для здравоохранения, но и экономического развития любой страны. Во многих странах мира используются скрининговые программы с различным охватом населения и комплексом проводимых диагностических мероприятий. Национальная программа скрининга в Казахстане принята в 2012 году и является одной из наиболее обширных в мировой практике.

Проведение скрининга – широкомасштабное мероприятие, которое может охватывать миллионы

## Выводы

Вопрос скрининга важен для здравоохранения и экономики страны по той причине, что реализация скрининговых программ требует огромные расходы разных ресурсов: человеческие, материальные, финансовые, информационные и временные ресурсы. Так, например, в Казахстане стоимость услуг по скринингу на раннее выявление злокачественного новообразования государству обходится в среднем от 28 до 72 тыс.тенге на одного пациента, в то время как лечение рака в среднем варьирует от 1 до 3 млн.тг. Как говорил Бенджамин Франклин, «унция профилактики стоит фунта лечения». Поэтому скрининги нацелены на уменьшение бремени того или иного заболевания, поэтому вопрос скрининга имеет важность на государственном уровне.

Конфликт интересов. Авторы заявляют, что у них нет профессиональных или коммерческих интересов,

людей и влиять на их жизни. Это влияние ни в коем случае не должно иметь какие-либо негативные результаты, так как скрининг тесно связан с правами человека на здоровье. В соответствии с Уставом Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) (1946г.), «обладание наивысшим достижимым уровнем здоровья является одним из основных прав всякого человека» [3]. ВОЗ отводит центральное место правам человека в программах и политике здравоохранения на национальном и региональном уровнях. Понимание здоровья в качестве одного из прав человека налагает на государства юридическое обязательство обеспечить доступ к своевременной, приемлемой и доступной по стоимости медицинской помощи надлежащего качества. Поэтому обеспечение населения скрининговыми программами надлежащего качества является обязанностью государства для поддержания права на здоровье.

имеющих отношение к данному аналитическому обзору.

Благодарность. За содействие в проведении анкетирования пациентов руководителю ситуационного центра онкослужбы ГКП на ПХВ «Многопрофильная областная больница» Зиновьевой Татьяне Николаевне.

Финансирование. Работа выполнена без финансовой поддержки.

Вклад авторов. Б.З.Ж. – написание черновой версии, сбор и анализ данных, обзор и редактирование; Х.А.Д. – концептуализация, редактирование. Все авторы прочитали, согласились с окончательной версией рукописи и подписали форму передачи авторских прав.

## Литература

1. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360>
2. Кодекс Республики Казахстан. О здоровье народа и системе здравоохранения (Code of the Republic of Kazakhstan. About Health of the People and Health Care System) [in Russian]: от 7 июля 2020 года, № 360-VI ЗРК. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360>
3. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих скрининговым исследованиям, а также правил, объема и периодичности проведения данных исследований» № ҚР ДСМ-174/2020 от 30 октября 2020 года.
4. Здоровье и права человека. Всемирная организация здравоохранения. Веб-сайт. [Дата обращения: 18 апреля 2021] Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/human-rights-and-health>
5. Zdorov'e i prava cheloveka. Vsemirnaia organizatsiia zdravookhraneniia (Health and human rights. World Health Organization) [in Russian]. Veb-sait. [Data obrashcheniia: 18 aprelja 2021]. Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/human-rights-and-health>

## Ақмола облысында онкологиялық патологияны ерте анықтау бойынша скринингтік бағдарламалардың тиімділігі

Бапанова З.Ж.<sup>1</sup>, Хасенова А.Д.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> «Салидат Қайырбекова атындағы денсаулық сақтауды дамытудың ұлттық ғылыми орталығы» Ақмола облыстық филиалы, филиалының директоры, Көкшетау, Қазақстан. E-mail: z.bapanova@mail.ru

<sup>2</sup> «Салидат Қайырбекова атындағы денсаулық сақтауды дамытудың ұлттық ғылыми орталығы» Ақмола облыстық филиалы, филиал директорының орынбасары, Көкшетау, Қазақстан. E-mail: aigan\_koks@mail.ru

## Түйіндеме

*Зерттеудің мақсаты:* Қазақстан Республикасы Ақмола облысының тұрғындары арасында үш нозология бойынша қатерлі ісіктерді ерте анықтау үшін скринингтік тексерудің тиімділігін бағалау.

*Әдістері.* Зерттеу түрі: қималық клиникалық-ұйымдастырушылық. Мақсатты топ – скринингтік тексеруден өтетін 30-70 жас аралығындағы адамдар, қала және ауыл тұрғындары.

*Нәтижелер.* Қатерлі ісіктердің дамуы үшін қауіп факторларының болуы анықталмаған.

*Қорытындылар.* Скрининг – арнайы диагностикалық сынақтарды қолдану негізінде патологиясы бар немесе оның даму қаупі факторлары бар тұлғаларды белсенді түрде анықтау әдісі.

*Түйін сөздер:* скрининг, денсаулық сақтау жүйесі, қатерлі ісік, қатерлі ісік ауруы.

## The effectiveness of Screening Programs for the Early Detection of Cancer Pathology in the Akmola Region

Bapanova Z.Zh. <sup>1</sup>, Khassenova A.D. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Director of the branch, Akmola regional branch of the National Scientific Center for Health Development named after Salidat Kairbekova, Kokshetau, Kazakhstan. E-mail: z.bapanova@mail.ru

<sup>2</sup> Deputy Director of the branch, Akmola regional branch of the National Scientific Center for Health Development named after Salidat Kairbekova, Kokshetau, Kazakhstan. E-mail: aigan\_koks@mail.ru

## Abstract

*The purpose of the study:* to evaluate the effectiveness of screening for early detection of malignant neoplasms for three nosologies among the population of the Akmola region of the Republic of Kazakhstan.

*Methods.* Type of study: cross-sectional clinical-organizational. The target group is people aged 30-70 years, urban and rural residents who are subject to screening.

*Results.* The presence of risk factors for the development of malignant neoplasms has not been determined.

*Conclusions.* Screening is a method of actively identifying individuals with pathology or with risk factors for its development, based on the use of special diagnostic tests.

*Key words:* screening, healthcare system, cancer, cancer incidence.

## МАЗМҰНЫ

<i>Аждарова Н.К., Колдыбаева С.С., Халмуминов Д.Д., Байсарина И.Е.</i> <b>Онкологиялық ауруларды асқынған кезеңдерінде анықтау: Ұлттық ғылыми онкологиялық орталықтың мәліметтері</b> .....	4
<i>Матназарова Г.С.</i> <b>Асқазанның қатерлі ісігінің әлемдегі және Өзбекстандағы эпидемиологиясы</b> .....	10
<i>Карабеков А.Б., Кемайкин В.М., Колесникова О.О., Вильданова Р.Ф.</i> <b>Көптеген миеломалары бар науқаста шеткергі қан түзетін дің жасушаларының сәтті мобилизациясы</b> .....	15
<i>Дисаенко К.С., Султанова А.К., Войтова И.В.</i> <b>Науқастың миындағы көшікті позитивтік меланомияны BRAF тәсілімен емдеудің клиникалық жағдайы</b> .....	19
<i>Бапанова З.Ж., Хасенова А.Д.</i> <b>Ақмола облысында онкологиялық патологияны ерте анықтау бойынша скринингтік бағдарламалардың тиімділігі</b> .....	23

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Аждарова Н.К., Колдыбаева С.С., Халмуминов Д.Д., Байсарина И.Е.</i> <b>Выявляемость онкологических заболеваний на поздних стадиях: данные Национального научного онкологического центра</b> .....	4
<i>Матназарова Г.С.</i> <b>Эпидемиология рака желудка в мире и в Узбекистане</b> .....	10
<i>Карабеков А.Б., Кемайкин В.М., Колесникова О.О., Вильданова Р.Ф.</i> <b>Успешная мобилизация периферических гемопоэтических стволовых клеток у пациента с множественной миеломой</b> .....	15
<i>Дисаенко К.С., Султанова А.К., Войтова И.В.</i> <b>Клинический случай лечения пациентки BRAF позитивной меланомы с метастазами в головной мозг</b> .....	19
<i>Бапанова З.Ж., Хасенова А.Д.</i> <b>Эффективность скрининговых программ на раннее выявление онкопатологии по Акмолинской области</b> .....	23

## CONTENT

<i>Nurgul Azhdarova, Saule Koldybayeva, Dias Halmuminov, Inkar Baysarina</i> <b>Detection of Oncological Diseases at Later Stages: Data from the National Scientific Cancer</b> .....	4
--	---

**Epidemiology of Gastric Cancer in the World and in Uzbekistan ..... 10**

*Karabekov A.B., Kemaikin V.M., Kolesnikova O.O., Vildanova R.F.*

**Successful Mobilization of Peripheral Hematopoietic Stem Cells in a Patient with Multiple Myeloma ..... 15**

*Dissayenko X.S., Sultanova A.K., Voitova I.V.*

**Clinical Case of Treatment of BRAF Positive Melanoma Patient with Brain Metastases ..... 19**

*Bapanova Z.Zh., Khassenova A.D.*

**The effectiveness of Screening Programs for the Early Detection of Cancer Pathology  
in the Akmola Region ..... 23**

