

The International peer-reviewed scientific and practical journal

## **ONCOLOGY.KZ**

Special Issue (8) 2023

Специальный выпуск (8) 2023 г. eISSN 2957-6377 Издается с 2022 года Свидетельство о регистрации № KZ22VPY00039791 от 07 сентября 2021 г.

### РЕДАКЦИЯ/EDITORIAL

Бас редактор:

Шалекенов Санжар Болатулы Кауымдастырылған (редактор: Оразова Ғалия Ұзаққызы

Главный редактор:

Шалекенов Санжар Булатович Ассоциированный редактор: Оразова Ғалия Ұзаққызы

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

### РЕДАКЦИЯЛЫҚ КЕҢЕС/ РЕДАКЦИОННЫЙ COBET/ 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.** (Казахстан) Буркитбаев Ж.К. (Казахстан) Доскалиев Ж.А. (Казахстан) Есмембетов К.И. (Германия) Жуков О.Б. (Россия) Hayati Durmaz (Япония) Калиаскарова К.С. (Казахстан) Kwang Woong Lee (Южная Корея) Naomi Hayashida (Япония) Пирогов С.С. (Россия) Султаналиев Т.А. (Казахстан) Тулеутаев М.У. (Казахстан) Takayuki Hirose (Япония) Young Rok Choi (Южная Корея)

Адильбай Д.Г. (США)

Адылханов Т.А. (Казахстан)

Аждарова Н.К. (Казахстан)

Асыкбаев М.Н. (Казахстан)

Батырбеков К.У. (Казахстан)

Вильданова Р.Ф. (Казахстан)

Галимова Г.З. (Казахстан)

Дигай А.К. (Казахстан)

Джакипов М.А. (Казахстан)

Жадыгеров Д.Б. (Казахстан)

Жанасбаева М.С. (Казахстан)

Жарлыганова Д.С. (Казахстан)

Жаркимбаева А.Б. (Казахстан)

Жукубаева А.А. (Казахстан)

Кабилдина Н.А. (Казахстан)

Кемайкин В.М. (Казахстан)

Болсынбекова С.О. (Казахстан)

Amirkhan Almambetov (Kazakhstan) Zhandos Burkitbavev (Kazakhstan) Zhakhsylyk 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 Toleutayev (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) Галимова 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) Колдыбаева С.С. (Қазақстан) Құрманов Т.А. (Қазақстан)

Пак Л.А. (Қазақстан) Сагандыков И.Н. (Казакстан) Садуақасова А.Б. (Қазақстан) Саменова Д.Е. (Казакстан) Сапарбай Ж.Ж. (Қазақстан) Спатаев Ж.С. (Казакстан) Сүлейменова А.С. (Қазақстан)

Меренков Е.А. (Қазақстан)

Молдабеков Т.К. (Қазақстан)

Мукажанов Ә.К. (Казакстан)

Оразбаева Д.Р. (Қазақстан)

Мухамедгалиева А.А. (Қазақстан)

Үмбетжанов Е.Ү. (Қазақстан) Үскенбаев Т.А. (Қазақстан) Шәкірова А.Ф. (Қазақстан)

Колдыбаева С.С. (Казахстан) Курманов Т.А. (Казахстан) Меренков Е.А. (Казахстан) Молдабеков Т.К. (Казахстан) Мукажанов А.К. (Казахстан) Мухамедгалиева А.А. (Казахстан) Оразбаева Д.Р. (Казахстан) Пак Л.А. (Казахстан)

Сагандыков И.Н. (Казахстан) Садуакасова А.Б. (Казахстан) Саменова Д.Е. (Казахстан) Сапарбай Д.Ж. (Казахстан) Спатаев Ж.С. (Казахстан) Сулейменова А.С. (Казахстан) Умбетжанов Е.У. (Казахстан) Ускенбаев Т.А. (Казахстан) Шакирова А.Ф. (Казахстан)

Dauren Adilbay (USA)

Tasbolat Adilkhanov (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 Umbetzhanov (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

Казахстан, г. Астана

ул.Керей, Жанибек 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

https://doi.org/10.56598/2957-6377-2023-8-4-12

УДК 616-006; 614; 614.2; 614:33; 61:001.12/.18 МРНТИ 76.29.49; 76.75.75; 76.01.11

Редакторская статья

### О создании Центра по контролю за раковыми заболеваниями в условиях Национального научного онкологического центра Казахстана

<u>Шалекенов С.Б.</u> <sup>1</sup>, Аждарова Н.К. <sup>2</sup>, <u>Жарлыганова Д.С.</u> <sup>3</sup>

 $^1$  Председатель Правления Национального научного онкологического центра, Астана, Казахстан. E-mail: nrocastana@gmail.com

#### Резюме

Рак – одна из ведущих причин смерти среди населения как в мире, так и в Республике Казахстан. При этом, смертность от многих видов рака можно снизить при условии их выявления на ранних стадиях и проведения надлежащего лечения.

Показатель выявляемости рака на поздней стадии коррелирует с показателем смертности среди этих видов рака. Кроме того, лечение пациентов в поздней стадии заболевания влечет за собой увеличение расхода на лечение. Соответственно, чем раньше обнаружен рак, тем эффективнее его лечение, улучшаются прогнозы для людей с этим заболеванием и снижаются расходы на лечение.

В данной рукописи мы представили общую концепцию по организации работы центра по контролю за раковыми заболеваниями, который будет создан в условиях Национального научного онкологического центра. Мы обсудили основные принципы, которыми будет руководствоваться центр по контролю за раковыми заболеваниями при осуществлении своей деятельности.

Создание Центра по контролю за раковыми заболеваниями поможет в оптимизации онкологической помощи в Казахстане и ускорить процесс модернизации онкологической службы страны, что подразумевает совершенствование высокоэффективной ранней диагностики, развитие специализированного лечения, паллиативной помощи и реабилитации онкологических больных, а также укрепление кадрового потенциала и науки области.

Ключевые слова: организация онкологической службы, контроль за раковыми заболеваниями, Казахстан.

Corresponding author: Dinara Zharlyganova, Scientific Secretary of the National Research Oncology Center, Astana, Kazakhstan

Postal code:Z05M9K4

Address: Kazakhstan, Astana, Kerey, Zhanibek Khandar str., 3

Phone: +7 (7172) 702-900 E-mail: dinarazh@mail.ru

> Oncology.kz 2023; Special issue (8): 4-12 Recieved: 03-07-2023

Accepted: 18-07-2023



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

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Руководитель Центра по контролю за раковыми заболеваниями, Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан. E-mail: nurgul\_k\_zh\_72@mail.ru

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ученый секретарь Национального научного онкологического центра, Астана, Казахстан. E-mail: dinarazh@mail.ru

### Введение

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в 2020 году рак унес жизни почти 10 млн человек, а это почти каждый шестой умерший человек в мире. Наиболее распространенными видами рака являются рак молочной железы (РМЖ), колоректальный рак (КРР) рак легких и предстательной железы. При этом считается, что около 30% случаев рака в странах с низким уровнем дохода и уровнем дохода ниже среднего обусловлено вирусом папилломы человека (ВПЧ) и гепатитом [1].

Для осуществления эффективной борьбы против рака, по рекомендациям ВОЗ, необходимо изменить подходы к проблеме, так как выбор здорового образа жизни часто рассматривается как личная ответственность граждан, а политика, способствующая здоровому выбору, остается нереализованной [2].

Уровень участия Республики (РК) в программе вакцинации против ВПЧ на нулевом уровне, а при вакцинации от гепатита В - остается низким. Большая часть национального ресурса Казахстана направляется на лечение рака, в то время как профилактика, раннее выявление и паллиативная помощь развиты недостаточно. Многим пациентам диагноз выставляется на поздних стадиях, когда продолжительные процедуры симптоматического диагностики рака и/или некачественного скрининга на бессимптомный рак являются возможными причинами. Также имеет место недостаточная доступность противоопухолевых препаратов, а доступ к обезболивающим (в том числе наркосодержащим) препаратам и поддерживающей терапии остается ограниченным [3-5].

Для реализации вышеуказанных задач, а также для изменения подходов борьбы с раком в рамках Постановления Правительства РК от 29.06.2018 года №395 «Об утверждении Комплексного плана по борьбе с онкологическими заболеваниями в РК на 2018 – 2022 годы» [6], возникла необходимость в создании методологического центра по контролю за раковыми заболеваниями (ЦКРЗ), который будет проводить работу по борьбе со злокачественными новообразованиями, как одной из важнейших задач здравоохранения.

### Основные задачи ЦКРЗ:

1) методическое руководство и координация деятельности онкологических организаций;

- 2) разработка и совершенствование нормативной правовой базы в области онкологии;
- 3) разработка стратегии развития онкологической службы;
- 4) организация проведения образовательных программ в области онкологии: мероприятия по повышению квалификации врачей и среднего медицинского персонала Первичной медикосанитарной помощи (ПМСП);
- 5) разработка, мониторинг и оценка реализации национальных программ по борьбе с онкологическими заболеваниями:
- 6) периодическое осуществление проверки обоснованности диагноза и правильности лечения в онкологических организациях;
- 7) участие в проведении научноисследовательской работы по поиску новых методов диагностики и лечения онкологических больных, фундаментальных исследованиях канцерогенеза;
- 8) участие в разработке и внедрении современных методов профилактики, ранней диагностики и лечения онкологических заболеваний;
- 9) мониторинг регистра онкологических больных.

В целом, работа ЦКРЗ будет организована по аналогу наилучшего опыта Национального института по контолю за раковыми заболеваниями Южной Кореи (англ. National Cancer Control Institute (NCCI)) [7].

NCCI организован в 2000 году и состоит из 4 центров (центр по информационно-разъяснительной работе, центр обработки больших данных, центр планирования борьбы с раком и центр управления раком) и 6 отделении (отдел скрининга, отдел по поддержке выживших, отдел поддержки по лечению рака, отдел профилактики рака, отдел регистрации и мониторинга, отдел политики и контроля за раковыми заболеваниями). Всего в NCCI работают 49 специалистов, в том числе 30 специалистов имеют научную должность, 7 – техническую должность и 12 специалистов занимаются офисной работой.

### Основные принципы и подходы в деятельности ЦКРЗ

В работе ЦКРЗ придерживается четырех принципов борьбы против рака: профилактика, ранняя диагностика, лечение и паллиативная помощь.

1. Профилактика (Профилактика рака - политический выбор). По данным NCCI правильно организованные профилактические мероприятия, в том числе борьба с факторами риска, могут дать возможность снизить заболеваемость раком до 40% [8].

При этом, появление до 25% случаев онкологических заболеваний обусловлены заражением такими инфекциями как гепатит и вирус папилломы человека, 30% 3НО связаны с основными факторами риска (лишний вес, отсутствие физической активности, чрезмерное употребление алкоголя и табака, несбалансированное питание) [9].

На основании результатов исследований ученых Международного агентства по изучению рака (англ. The International Agency for Research on Cancer), курение табака и употребление алкоголя приводит к развитию рака губы, языка и других отделов полости рта, глотки, рака легких, пищевода, желудка, поджелудочной железы, печени, гортани, трахеи, бронхов, мочевого пузыря, почки, шейки матки и миелоидного лейкоза, ободочной и прямой кишки и молочной железы [10].

Поэтому проведение профилактических мероприятий на популяционном уровне и в группах высокого риска позволяет предотвратить онкологические заболевания в 30-40% случаев.

При этом, корейские ученые рекомендуют работу в двух направлениях:

- 1. Необходимо поднимать осведомленность населения о факторах риска, профилактических мероприятиях и ранней диагностике;
- 2. Проводить исследовательскую работу и результаты исследований рассказывать населению. Население больше доверяет, когда онкологи говорят о научно обоснованных фактах.

Обеспечение вакцинации от вирусного гепатита и ВПЧ необходимо включать в национальные программы борьбы с раком, как профилактику неинфекционных заболеваний.

При первичной профилактике онкологических заболеваний, для широкомасштабного информирования населения о факторах риска развития ЗНО, важности ведения здорового образа жизни, разъяснении о вакцинации от ВПЧ и ВГ, повышении ответственности каждого человека за свое здоровье, огромную помощь могут оказать средства массовой информации (ТВ, радио, социальные сети), так же недоиспользованным ресурсом является работа с представителями гражданского общества [8,10].

Просветительская работа должна быть направлена и на мотивирование граждан к участию в программах скрининга и других мероприятиях по раннему выявлению злокачественных новообразований, включая в некоторых случаях обучению методам самообследования.

Крометого, активная позиция врачей различных специальностей по просвещению и информированию прикрепленного населения, участие в организации и проведении информационных коммуникативных компаний и медиапроектов – внесли бы существенный вклад в успех профилактического компонента борьбы с онкологическими заболеваниями.

Необходимо отметить, что вопросы профилактики невозможно решить без финансового вложения. Мы предлагаем по опыту некоторых стран (Монголия, Норвегия, Южная Корея) создать национальный фонд здоровья за счет отчислении средств за акцизы на табак и алкоголь, и этот бюджет направить на борьбу с факторами риска (алкоголь, табак, лишний вес, пропаганда 30Ж и т.д.), вызывающие не только онкологическую патологию, но и ряд других социально значимых заболеваний [11, 12, 13].

2. Ранняя диагностика (диагностирование рака на ранней стадии). Основным видом противораковых мероприятий являются профилактические осмотры организованного и неорганизованного населения. Организацию и реализацию профилактических осмотров населения с целью выявления опухолевых и предопухолевых заболеваний проводят медицинские работники общей лечебной сети.

Статистические данные за 11 лет проведения скринингов (2008-2019 гг.) Казахстане В свидетельствуют о продолжающемся увеличении показателя заболеваемости ПО скрининговым локализациям [14,15,16]. По данным за 2019 год, с 2008 года заболеваемость РМЖ увеличилась на 27,8%, заболеваемость РШМ увеличилась на 20%, заболеваемость КРР с 2011 года увеличилась на 16,1%. При этом смертность от РМЖ за аналогичный период снизилась на 4,7%, смертность от РШМ осталась без изменений - 4,0 на 100 тыс. населения, и смертность от КРР снизилась на 18,4%.

Проводимые онкоскрининговые программы показали следующие проблемы: низкий удельный вес раков, выявленных при скрининге, отсутствие единого координирующего органа, контролирующего все скрининги, перегруженность организаций ПМСП, что не может не сказываться на качестве скрининговых осмотров.

Кроме того, их качество, безусловно, зависит от уровня квалификации специалистов, проводящих скрининговые исследования и наличия необходимого оборудования. Так, согласно проведенного нами анализа данных по текущему состоянию отечественной эндоскопической службы, в организации службы также имеются системные недостатки и нерешенные проблемы (отсутствие необходимой нормативноправовой базы, недостаточная обеспеченность врачами эндоскопистами и необходимым оборудованием, достаточно низкие результативность деятельности и выявляемость злокачественных новообразований (ЗНО)), не позволяющие обеспечить надлежащий уровень доступности и качества проведения скрининга КРР.

- С целью усовершенствования проведения скринингов мы предлагаем изменить организационные подходы к проведению скринингов:
- 1) по опыту некоторых стран Организации экономического сотрудничества и развития (Бельгия, Финляндия, Турция) [17] создать скрининговые центры, где ответственность за координацию скрининга лежит на сертифицированных скрининговых центрах. При этом скрининговые центры несут ответственность за обеспечение информацией целевой группы, рассылку приглашений, повторные тесты, в случае необходимости, сбор данных и их передачу лечащему врачу.

Создание скрининговых центров дало бы возможность провести более качественный скрининг в стране и разгрузило бы организации ПМСП. Кроме того, скрининговые центры могли бы проводить работу по информационному сопровождению и привлечь внимание на своевременное прохождение скринингов как населения, так и работодателей;

2) усилить координирующую роль отраслевого государственного органа в оценке, контроле и мониторинге проводимых скрининговых программ. Стратегическое руководство и подотчетность – ключевые компоненты достижения эффективности программы скрининга и затрат на ее проведение. Они должны присутствовать на всех уровнях предоставления услуг скрининга. С самого начала внедрения должна быть создана группа для руководства работой программы на национальном или региональном уровне, в зависимости от уровня организации.

В связи с этим, предлагаем при Министерстве здравоохранения РК (МЗ РК) создать постоянно действующий координационный совет скрининговым исследованиям, который будет контролировать И мониторировать скринингов, проводимых в РК, являться важной центральной точкой отсчета при рассмотрении связанных со скрининговыми всех вопросов, исследованиями, а также позволяющей влиять на оценку эффективности национальных программ проведения скрининга И определять дальнейших исследований;

- 3) совершенствование кадрового потенциала. Качество скрининга во многом зависит от навыков тех, кто его проводит. Весь персонал, необходимый для проведения скрининга, должен быть хорошо обучен. Следует отметить, что с каждым годом расширяется перечень организаций здравоохранения, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, которым делегированы полномочия по проведению скрининговых исследований, и обучение которых необходимо активизировать;
- 4) расширение перечня проводимых скринингов и изменение методологических подходов с учетом структуры заболеваемости ЗНО.

Считаем, что на сегодня в структуре злокачественных новообразований удельный вес ЗНО пищеварительной системы в совокупности занимает первое место, что актуально для Казахстана.

- В связи с вышеуказанным, считаем целесообразным проработать вопрос возобновления скрининговых исследований на раннюю диагностику рака пищевода и желудка.
- 5) также мы предлагаем проработать вопрос совершенствования существующих скрининговых программ (РШМ и КРР) и внедрения новых видов скринингов, таких как скрининг рака легких.

В структуре смертности в РК рак легкого неизменно занимает лидирующее место [18]. Симптомы, позволяющие выявить рак, появляются в основном на поздней стадии, когда лечение намного менее эффективно. Скрининг позволил бы обнаружить рак гораздо раньше. Чем раньше обнаружен рак, тем эффективнее его лечение, улучшая исходы для людей с этим заболеванием и снижая расходы на лечение.

Наиболее эффективным обследованием для выявления рака легких на ранней стадии считается низкодозная компьютерная томография (КТ), ее проведение также дало бы возможность использовать искусственный интеллект при постановке диагноза.

Крупнейшее насегодняшний день исследование по скринингу на рак легких проводилось в Бельгии и Нидерландах (результаты опубликованы в 2020 году) [19]. Выяснилось, что количество смертей от рака легких упало на 24% через 10 лет после того, как низкодозную КТ стали предлагать людям из группы высокого риска по развитию данного заболевания.

Внедрение скрининговых исследований в РК является значительным вкладом в мероприятия по ранней диагностике онкологических заболеваний и предраковых состояний, проводимые скрининги, безусловно, дают свои плоды.

Тем не менее, можно сделать выводы о необходимости более глубокого рассмотрения эффективности скрининга, усиления внимания к оценке процесса скрининга. Необходимо менять методологию, подходы к организации и проведению скрининговых исследований, опираясь на рекомендации ВОЗ и лучший зарубежный опыт [20-22]. Важным является также привлечение населения к процессам принятия решения о проведении скрининга и предоставление им ясной и доступной для понимания информации о его последствиях.

3. Лечение (Обеспечение доступа для всех). Широкое применение современных методов лечения ЗНО обеспечит увеличение выживаемость и сохранит качество жизни пациентов, а также даст значительный экономический эффект.

Согласно Концепции развития ННОЦ предполагается внедрение в практику таких методов современных высокотехнологичных лечения как протонная терапия, лазерная терапия, радиоэмболизация, и т.д., то есть развитие терапевтических средств и систем направленной доставки лекарственных веществ, антител, генов и терапевтических наночастиц в заданную область организма, органа или клетки будет способствовать повышению эффективности и результативности лечения при онкологических заболеваниях.

ННОЦ будет осуществлять трансферт мировых технологий в лечении ЗНО, а затем транслировать на уровни онкологических центров/многопрофильных больниц.

При этом необходимо проработать вопрос проживания пациентов вовремя дообследования и лечения в стационарзамещающих условиях: пансионат при ННОЦ, который финансируется Фондом ОСМС (возможно стоимость учесть в тарифе) или за счет личных средств пациента. Данный вопрос очень важен, так как один из барьеров ранней диагностики и своевременного начала высокоспециализированного лечения – финансовый вопрос, который не всегда удается решить пациенту и его родственникам.

4. Паллиативная помощь. В соответствии с пунктом 2 статьи 126 Кодекса РК от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» утвержден стандарт организации оказания паллиативной медицинской помощи [23,24].

Основными задачами и направлениями деятельности организаций, оказывающих паллиативную медицинскую помощь, являются:

- 1) организация мероприятий, направленных на улучшение качества жизни пациентов с тяжелыми и неизлечимыми заболеваниями (состояниями);
- 2) облегчение боли и тяжелых проявлений заболевания (состояния) неизлечимо больного пациента при отсутствии показаний к проведению радикального лечения (инкурабельные пациенты);
- 3) обеспечение сестринского ухода за неизлечимо больным пациентом;
- 4) обучение членов семей и ухаживающих лиц основам сестринского ухода за неизлечимо больными пациентами на дому;
- 5) оказание персоналом медицинской организации психологического и социально-правового консультирования членов семьи пациента.

Несмотря на предпринимаемые меры, есть проблемы, которые необходимо решить.

По данным Национального онкологического центра Южной Кореи различают 4 формы паллиативной помощи: стационарная помощь, хоспис на дому, консультационная помощь и амбулаторная паллиативная помощь [25]. Все эти виды помощи оказываются в РК, но их финансирование крайне низкое.

Норматив обеспеченности паллиативными койками отличается в разных странах. К примеру, в Соединенном Королевстве обеспеченность паллиативными койками идет из расчета 50 коек на 1 млн. населения [26].

В Южной Корее этот норматив составляет 3,0 койки на 100 тыс. населения [25]. В РК данный норматив составляет 10 коек на 100 000 населения [24]. Фактическая обеспеченность паллиативными койками по РК составляет 5,4.

Есть необходимость увеличения штатной численности и заработной платы работников паллиативных отделений. Кроме того, паллиативным пациентам необходимо обеспечить доступ к обезболивающим препаратам сильного действия.

Таким образом, вышеуказанные четыре принципа борьбы с раком требуют совершенствования. При этом взять за основу 2 принципа предлагаемые Общеевропейским движением против рака:

- ориентированность на человека;
- никого не оставлять без внимания.

Изучив опыт работы NCCI, мы предполагаем, что по структуре ЦКРЗ будет состоять из следующих 5 отделении (таблица 1):

- отдел политики и контроля за раковыми заболеваниями;
- отдел координации и планирования борьбы с раком;
- отдел регистрации, мониторинга и обработки данных;
  - отдел по профилактике рака и ИРР;
  - отдел по мониторингу и анализу скрининга.

Таблица 1 - Функционал Центра по контролю за раковыми заболеваниями в разрезе отделов

	ал центра по контролю за раковыми заволеваниями в разрезе отвелов
Наименование отделов	Функционал
Отдел политики и контроля за раковыми заболеваниями	<ul> <li>Взаимодействие и преемственность в деятельности с уполномоченными органами в области здравоохранения, а также государственными органами, организациями республиканского и регионального значения в области охраны общественного здравоохранения.</li> <li>Разработка национальных программ по борьбе с онкологическими заболеваниями.</li> <li>Мониторинг и оценка реализации программ по борьбе с онкологическими заболеваниями.</li> <li>Координация деятельности структурных подразделений в части качественного и своевременного ведения учетно-отчетной документации в области здравоохранения.</li> <li>Участие в разработке проектов и совершенствовании нормативно-правовых актов в области здравоохранения, в том числе по онкологии.</li> <li>Оказание организационного- методической помощи структурным подразделениям, осуществляющим диагностику и лечение онкологических больных.</li> <li>Методическое руководство и координация деятельности онкологической службы на уровне областей и городов республиканского значения, анализ проблемных ситуаций, текущий мониторинг ситуации, информационная поддержка, планирование, информационно-аналитическая поддержка мероприятий по снижению смертности от онкопатологии.</li> <li>Периодическое осуществление проверки обоснованности диагноза и правильности лечения онкологических учреждений, с участием специалистов клинического блока.</li> <li>Осуществлять взаимодействие с руководителями всех онкологических учреждении РК.</li> <li>Проводить популяционные исследования среди здорового населения и больных раком.</li> <li>Выносить на рассмотрение МЗ РК предложения по совершенстованию онкологической помощи населению РК.</li> </ul>
Отдел координации и планирования борьбы с раком	<ul> <li>Разработка плана стратегического развития.</li> <li>Координирование соответствия стратегических направлений и целей ННОЦ стратегическим целям в сфере здравоохранения.</li> <li>Координация разработки стратегических документов по РК.</li> <li>Свод перспективных планов подразделений Центра в единый годовой план работы по Центру, своевременный и качественный мониторинг и анализ выполнения плана.</li> <li>Осуществление сбора, накопления, обработки и анализа информации о текущем состоянии, динамике развития, результатах реализации стратегических направлений развития Товарищества. Проведение оценки деятельности структурных подразделений по достижения стратегических целей и реализацией задач.</li> <li>Разработка отчета о достижении стратегических целей, ключевых показателей деятельности и реализации приоритетов развития ННОЦ.</li> <li>Организация подготовки и представления оперативных справок, докладов и иных отчетных документов по направлениям деятельности ННОЦ и по реализации утвержденных планов.</li> <li>Контроль за качеством проведения оказания медицинской помощи и диспансерного наблюдения в онкологических центрах/ диспансерах.</li> <li>Осуществление методического руководства при проведении периодических профилактических осмотров населения врачами организаций первичной медико-санитарной помощи по раннему выявлению предопухолевых и опухолевых заболеваний;</li> <li>Работа с региональными группами мониторинга и оценки онкологической службы.</li> <li>Запрашивать у руководителей региональных ОЦ/ОД информацию и материалы (сведения, планы, отчеты и другие документы), необходимые для осуществления работ, входящих в компетенцию Центра.</li> <li>Обеспечение проведения мероприятий по мониторингу текущей ситуации, плановому рассмотрению проблем, в том числе в режиме видеоконференций.</li> <li>Выносить на рассмотрение отдела политики и контроля за раковыми заболеваниями предложения по совершенстованию онкологической помощи населению РК.</li> </ul>
Отдел регистрации, мониторинга и обработки данных	<ul> <li>Сбор, анализ и мониторинг данных, составление отчетов о медицинской деятельности клинических и параклинических подразделений, с периодичностью и по форме, утвержденной приказами руководства.</li> <li>Мониторинг и оценка достижения целевых индикаторов стратегических и оперативных планов и качества медицинских услуг.</li> <li>Полнота учета онкологических больных онкологическими учреждениями РК. Контроль взятия на «Д» учет онкологических больных в региональных ОЦ/ОД.</li> </ul>

Продолжение таблицы 1 - Функционал Центра по контролю за раковыми заболеваниями в разрезе отделов

Наименование отделов	Функционал
Отдел регистрации, мониторинга и обработки данных	<ul> <li>Полнота учета онкологических больных онкологическими учреждениями РК. Контроль правильности заполнения амбулаторных карт (Ф-25/у), извещении о больном с впервые в жизни установленным диагнозом рака или другого злокачественного новообразования (ф-№090/у), контрольной карты диспансерного больного(ф-030-6у).</li> <li>Анализ причин запущенности онкологических больных с III стадией визуальных локализации и IV стадией внутренних локализации по РК.</li> <li>Контроль над вводом информации ежедневно в базу данных популяционной части ЭРОБа.</li> <li>Ежеквартальный и ежегодный анализ исходящих форм из популяционной части ЭРОБа (форма №7-отчет о заболеваниях) в разрезе регионов РК.</li> <li>Обработка данных, поступающих в отдел с регионов РК, в том числе: добыча данных; сбор данных; анализ, интерпретация; оценка данных: получение новых данных.</li> <li>Предоставление обработанных данных по требованию.</li> <li>Выносить на рассмотрение отдела политики и контроля за раковыми заболеваниями предложения по совершенстованию онкологической помощи населению РК.</li> </ul>
Отдел по профилактике рака и информационно- разъяснительной работе	<ul> <li>Организация и проведение широкой санитарно-просветительной, противораковой пропаганды среди населения совместно со службой формирования здорового образа жизни;</li> <li>Формирование объективного общественного мнения с помощью средств массовой информации о деятельности онкологических учреждений;</li> <li>Подготовка сообщений, пресс-релизов, комментариев и аналитических обзоров для средств массовой информации о содержании решений руководства предприятия, о проведении семинаров, конференций, форумов.</li> <li>Организация пресс конференций, круглых столов, проведения встреч и интервью с представителями средства массовой информации по актуальным вопросам текущей деятельности предприятия</li> <li>Обеспечение разработки проекта концепции корпоративных изданий, официального WEB – ресурса Центра и других информационных материалов</li> <li>Обобщение, анализ и доведение до сведения руководства Центра материалов, опубликованных в печати и посвященных предприятию и отрасли в целом.</li> <li>Обеспечения распространения информационных материалов о деятельности онкологических учреждении РК.</li> <li>Обеспечение взаимодействия с центрами изучения общественного мнения, составления собственных программ по изучению и определению мнения общественности о</li> <li>деятельности предприятия.</li> <li>Подготовка и проведение мероприятий, направленных на реализацию внешней и внутренней политики ННОЦ в области связей с общественностью.</li> <li>Работа с медицинскими журналами, литературами по онкологии и статистике.</li> <li>Выносить на рассмотрение отдела политики и контроля за раковыми заболеваниями предложения по совершенстованию ИРР среди населения РК.</li> </ul>
Отдел по мониторингу и анализу скрининга	<ul> <li>Разработка и реализация мероприятий по организации, проведению и повышению качества профилактических осмотров населения на ранее выявление ЗНО;</li> <li>Осуществление организационно-методического руководства по всем вопросам, связанным со скрининговыми программами по РК;</li> <li>Проведение анализа и мониторинга инфраструктуры, оборудования, кадров, участвующих в скрининге;</li> <li>Проведение работы по организации скрининговых центров в РК;</li> <li>Разработка единых требований для скрининговых центров;</li> <li>Организация внедрения новых видов скрининга в пилотном режиме, с дальнейшим распространением по РК;</li> <li>Проработка вопросов совершенствования функционирующих скринингов;</li> <li>Осуществление связи с регионами и координация планов работы по проведению скринингов;</li> <li>Оказание организационно-методической помощи лечебно-профилактическим организациям ПМСП, проводящим работу по скрининговым осмотрам;</li> <li>Проработка вопроса создания постоянно действующего Комитета/координационного совета по скрининговым исследованиям при МЗ РК;</li> <li>Определение обеспеченности врачебными кадрами, составление перспективных планов по повышению квалификации врачей, работающих в скрининговых программах;</li> <li>Планирование и руководство санитарно-просветительной работы по скрининговым программам;</li> <li>Составление статистических отчетов и анализа по скринингу с предоставлением их в МЗ РК в установленные сроки.</li> <li>Выносить на рассмотрение МЗ РК предложения по улучению качества скрининговых программ.</li> </ul>

Становление ЦКРЗ, как центра координации и мониторинга онкологической службы по РК может занять определенное количество времени. Это

подготовка обученных кадров, наличие навыков, опыт специалистов, которые нарабатываются годами.

### Выводы

Таким образом, создание и реализация деятельности центра в условиях ННОЦ поможет в оптимизации онкологической помощи в Казахстане и ускорить процесс модернизации онкологической службы страны, что подразумевает совершенствование высокоэффективной ранней диагностики, развитие специализированного лечения, паллиативной помощи

и реабилитации онкологических больных, а также укрепление кадрового потенциала и науки области.

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

### Литература

1. Рак. Основные факты. Всемирная организация здравоохранения. Веб-сайт [Дата обращения – 15 авг. 2023 год]. Режим доступа: https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cancer

Rak. Osnovnye fakty. Vsemirnaja organizacija zdravoohranenija. (Cancer. Basic facts. World Health Organization) [in Russian]. Veb-sajt [Data obrashhenija – 15 avg. 2023 god]. Rezhim dostupa: <a href="https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cancer">https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cancer</a>

2. Профилактика рака и борьба с ним в контексте комплексного подхода. Доклад Секретариата в 70-й Сессии Всемирной Ассамблеи Здравоохранения. Всемирная организация здравоохранения. Электронный ресурс. Режим доступа: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\_files/WHA70/A70\_32-ru.pdf

Profilaktika raka i bor'ba s nim v kontekste kompleksnogo podhoda. Doklad Sekretariata v 70-j Sessii Vsemirnoj Assamblei Zdravoohranenija. Vsemirnaja organizacija zdravoohranenija (Cancer prevention and control in the context of an integrated approach. Report of the Secretariat to the 70th Session of the World Health Assembly. World Health Organization) [in Russian]. Jelektronnyj resurs. Rezhim dostupa: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\_files/WHA70/A70\_32-ru.pdf

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

Kajdarova D.R., Shatkovskaja O.V., Dushimova Z.D. Itogi realizacii Kompleksnogo plana po bor'be s onkologicheskimi zabolevanijami na 2018-2022 gody v Respublike Kazahstan za 2019 god (Results of the implementation of the Comprehensive Plan to Combat Cancer for 2018-2022 in the Republic of Kazakhstan for 2019) [in Russian]. Onkologija i radiologija Kazahstana, 2020; 4: 4-11. [Google Scholar]

4. Амиреев С. Джуматова У.К., Тьесова-Бердалина Р.А., Баймуратова М.А. и др. Первый уровень профилактики программы по вакцинации девочек от ВПЧ и регулярный скрининг женщин на ВПЧ инфекцию и почему в Республике Казахстан необходима плановая и профилактическая вакцинация //Общество и инновации. – 2021. – Т. 2. – № 2. – С. 239-247. [Google Scholar]

Amireev S. Dzhumatova U.K., T'esova-Berdalina R.A., Bajmuratova M.A. i dr. Pervyj uroven' profilaktiki programmy po vakcinacii devochek ot VPCh i reguljarnyj skrining zhenshhin na VPCh infekciju i pochemu v Respublike Kazahstan neobhodima planovaja i profilakticheskaja vakcinacija (The first level of prevention of the program for vaccinating girls against HPV and regular screening of women for HPV infection and why routine and preventive vaccination is necessary in the Republic of Kazakhstan) [in Russian]. Obshhestvo i innovacii. 2021; 2(2): 239-247. [Google Scholar]

5. Бердыбекова Р.Р., Искакова А.Т. Совершенствование мер профилактики вируса папилломы человека и рака шейки матки в Республике Казахстан. Аналитическая справка для формирования политики // Journal of Health Development. – 2021. – Т. 2. – №42. – С. 86-95. [Google Scholar]

Berdybekova R.R., Iskakova A.T. Sovershenstvovanie mer profilaktiki virusa papillomy cheloveka i raka shejki matki v Respublike Kazahstan. Analiticheskaja spravka dlja formirovanija politiki (Improving measures to prevent human papillomavirus and cervical cancer in the Republic of Kazakhstan. Analytical information for policy development) [in Russian]. Journal of Health Development, 2021; 2(42): 86-95.[Google Scholar]

6. Об утверждении Комплексного плана по борьбе с онкологическими заболеваниями в Республике Казахстан на 2018 – 2022 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан; 29 июня 2018 года, № 395. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000395

Ob utverzhdenii Kompleksnogo plana po bor'be s onkologicheskimi zabolevanijami v Respublike Kazahstan na 2018 – 2022 gody (On approval of the Comprehensive Plan to Combat Cancer Diseases in the Republic of Kazakhstan for 2018 – 2022) [in Russian]. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan; 29 ijunja 2018 goda,  $N^2$  395. Rezhim dostupa: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000395

- 7. National Cancer Center Korea (NCCK). Website. [Cited 03 July 2023]. Available from URL: <a href="https://www.uicc.org/membership/national-cancer-center-korea-ncck">https://www.uicc.org/membership/national-cancer-center-korea-ncck</a>
- 8. Cancer risk factors and prevention. National Cancer Center Korea (NCCK). Website. [Cited 03 July 2023]. Available from URL: <a href="https://www.uicc.org/what-we-do/areas-focus/cancer-prevention">https://www.uicc.org/what-we-do/areas-focus/cancer-prevention</a>
- 9. Anand P., Kunnumakara A.B., Sundaram C., Harikumar K.B., et al. Cancer is a preventable disease that requires major lifestyle changes. Pharmaceutical research, 2008; 25: 2097-2116. [Crossref]
- 10. IARC Handbooks of Cancer Prevention. The International Agency for Research on Cancer. Website. [Cited 03 July 2023]. Available from URL: <a href="https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Jarc-Handbooks-Of-Cancer-Prevention">https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Jarc-Handbooks-Of-Cancer-Prevention</a>
- 11. Tuvdendorj A., Konings S.R., Purevdorj B., Buskens E., Feenstra T. L. Reducing the Burden of Disease Through Tobacco Taxes in Mongolia: A Health Impact Analysis Using a Dynamic Public Health Model. Nicotine and Tobacco Research, 2022; 24(2): 233-240. [Crossref]
- 12. Kilian C., Rovira P., Neufeld M., Ferreira-Borges C., et al. Modelling the impact of increased alcohol taxation on alcoholattributable cancers in the WHO European Region. The Lancet Regional Health–Europe, 2021; 11: 100225. [Crossref]
- 13. Kim I., Khang Y.H. Differential changes in quitting smoking by daily cigarette consumption and intention to quit after the introduction of a tobacco tax increase and pictorial cigarette pack warnings in Korea, 2013-2017. Drug and Alcohol Dependence, 2020; 213: 108085. [Crossref]
- 14. Кайдарова Д.Р., Жылкайдарова А.Ж., Болатбекова Р.О., Шатковская О.В. Анализ результатов скрининга рака шейки матки в Республике Казахстан за 2008-2019 годы // Белые ночи 2020. С. 49-49.[Google Scholar]

Kajdarova D.R., Zhylkajdarova A.Zh., Bolatbekova R.O., Shatkovskaja O.V. Analiz rezul'tatov skrininga raka shejki matki v Respublike Kazahstan za 2008-2019 gody (Analysis of the results of cervical cancer screening in the Republic of Kazakhstan for 2008-2019) [in Russian]. Belye nochi 2020: 49-49. [Google Scholar]

15. Кайдарова Д.Р., Жылкайдарова А.Ж., Сактаганов М.И. Оценка влияния реализации маммографического скрининга на динамику эпидемиологических показателей рака молочной железы в Казахстане // Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2020. – №4. – С. 156-160. [Google Scholar]

Kajdarova D.R., Zhylkajdarova A.Zh., Saktaganov M.I. Ocenka vlijanija realizacii mammograficheskogo skrininga na dinamiku jepidemiologicheskih pokazatelej raka molochnoj zhelezy v Kazahstane (Assessment of the impact of the implementation of mammography screening on the dynamics of epidemiological indicators of breast cancer in Kazakhstan) [in Russian]. Vestnik Kazahskogo Nacional'nogo medicinskogo universiteta. 2020; 4: 156-160. [Google Scholar]

- 16. Afonin G., Baltayev N., Kaidarova D., Ababakriyev A., Kalmenova P. Clinical and phenotypic variants of hereditary and sporadic colorectal cancer in young patients. Oncology and Radiology of Kazakhstan, 2021; 2 (60): 9-21. [Crossref]
- 17. Choi E., Lee S., Nhung B.C., Suh M., et al. Cancer mortality-to-incidence ratio as an indicator of cancer management outcomes in Organization for Economic Cooperation and Development countries. Epidemiology and Health, 2017; 39: e2017006. [Crossref]
- 18. Кайдарова Д.Р., Шатковская О.В., Жолдыбай Ж.Ж., Жылкайдарова А.Ж., Панина А.С. Рак легких в Республике Казахстан: половозрастные особенности //Онкология и радиология Казахстана. 2020. Т.1. №55. С. 4-10. [Crossref]

Kajdarova D.R., Shatkovskaja O.V., Zholdybaj Zh.Zh., Zhylkajdarova A.Zh., Panina A.S. Rak legkih v Respublike Kazahstan: polovozrastnye osobennosti (Lung cancer in the Republic of Kazakhstan: gender and age characteristics) [in Russian]. Onkologija i radiologija Kazahstana, 2020; 1(55): 4-10. [Crossref]

- 19. Hoffman R.M., Atallah R.P., Struble R.D., Badgett R. G. Lung cancer screening with low-dose CT: a meta-analysis. Journal of General Internal Medicine, 2020; 35: 3015-3025. [Crossref]
- 20. World Health Organization. Promoting cancer early diagnosis. Website. [Cited 03 July 2023]. Available from URL: https://www.who.int/activities/promoting-cancer-early-diagnosis
- 21. IARC research section on early diagnosis and prevention. The International Agency for Research on Cancer. Website. [Cited 03 July 2023]. Available from URL: <a href="https://www.iarc.who.int/branches-epr/">https://www.iarc.who.int/branches-epr/</a>
- 22. European guidelines for breast cancer screening and diagnosis. Website. [Cited 03 July 2023]. Available from URL: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b7b66c78-e139-11e6-ad7c-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-102808347
- 23. О здоровье народа и системе здравоохранения. Кодекс Республики Казахстан; 7 июля 2020 года, № 360-VI ЗРК. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360

O zdorov'e naroda i sisteme zdravoohranenija. Kodeks Respubliki Kazahstan (About public health and the healthcare system. Code of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]; 7 ijulja 2020 goda,  $N^0$  360-VI ZRK. Rezhim dostupa: <a href="https://adilet.zan.kz/rus/docs/K200000360">https://adilet.zan.kz/rus/docs/K200000360</a>

24. Об утверждении стандарта организации оказания паллиативной медицинской помощи. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан; 27 ноября 2020 года, № ҚР ДСМ-209/2020. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021687

Ob utverzhdenii standarta organizacii okazanija palliativnoj medicinskoj pomoshhi. Prikaz Ministra zdravoohranenija Respubliki Kazahstan (On approval of the standard for organizing the provision of palliative care. Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]; 27 nojabrja 2020 goda, № KR DSM-209/2020. Rezhim dostupa: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021687

25. National R&D Program for Cancer Control. National Cancer Center. Website. [Cited 03 July 2023]. Available from URL: https://www.ncc.re.kr/main.ncc?uri=english/sub04\_ControlPrograms

### Ұлттық ғылыми онкологиялық орталықтың жанынан Қазақстанның қатерлі ісік ауруларын бақылау орталығын құру туралы

<u>Шалекенов С.Б.</u> <sup>1</sup>, Аждарова Н.К. <sup>2</sup>, <u>Жарлыганова Д.С.</u> <sup>3</sup>

¹ Ұлттық ғылыми онкологиялық орталықтың Басқарма төрағасы, Астана, Қазақстан. E-mail: nrocastana@gmail.com ² Қатерлі ісікке қарсы күрес орталығының басшысы, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Астана, Қазақстан.

E-mail: nurgul\_k\_zh\_72@mail.ru

³ Ұлттық ғылыми онкологиялық орталықтың ғылыми хатшысы, Астана, Қазақстан. E-mail: dinarazh@mail.ru

### Туйіндеме

Қазақстанның ұлттық ресурстарының басым бөлігі онкологиялық ауруларды емдеуге бағытталған, ал алдын алу, ерте анықтау және паллиативтік көмек жеткілікті дәрежеде дамымай келеді. Симптоматикалық қатерлі ісікті анықтауға бағыталған ұзақ диагностикалық процедураларға және/немесе симптомсыз қатерлі ісікті анықтауға келгенде скринингтің әлсіздігіне байланысты көптеген науқастарға аурудың өршіген сатысында тиісті диагноз қойылады.

Бұл қолжазбада біз Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық жанында құрылатын қатерлі ісіктерді бақылау орталығының жұмысын ұйымдастырудың жалпы тұжырымдамасын ұсындық.

Біз аталмыш орталықтың қызметін жүзеге асыруда басшылыққа алатын негізгі қағидаттарды талқыладық. Қатерлі ісік ауруларын бавылау орталығын құру Қазақстанда онкологиялық көмекті оңтайландырып қана қоймай, сонымен қатар, тиімділігі жоғары ерте диагностиканы енгізуді, мамандандырылған емдеу жолдарын, паллиативтік көмекті және науқастарды оңалтуды дамытуды көздеу арқылы елдегі онкологиялық қызметті адами ресурстар мен ғылымды ұштастыра жаңғырту үдерісін жеделдетеді.

Түйін сөздер: онкологиялық қызметті ұйымдастыру, қатерлі ісікке қарсы күрес, Қазақстан.

### On the creation of a Center for Cancer Control within the National Scientific Oncology Center of Kazakhstan

Sanzhar Shalekenov <sup>1</sup>, Nurgul Azhdarova <sup>2</sup>, Dinara Zharlyganova <sup>3</sup>

Chairman of the Board of the National Scientific Oncology Center, Astana, Kazakhstan. E-mail: nrocastana@gmail.com
 Head of the Center for Cancer Disease Control, National Research Oncology Center, Astana, Kazakhstan. E-mail: nurgul\_k\_zh\_72@mail.ru
 Scientific Secretary of the National Scientific Oncology Center, Astana, Kazakhstan. E-mail: dinarazh@mail.ru

### **Abstract**

Most of Kazakhstan's national resources are devoted to cancer treatment, while prevention, early detection and palliative care are underdeveloped. Many patients are diagnosed at an advanced stage due to lengthy diagnostic procedures for symptomatic cancer and/or poor screening for asymptomatic cancer.

In this manuscript, we presented a general concept for organizing the work of a cancer control center, which will be created in the conditions of the National Scientific Cancer Center.

We discussed the basic principles that will guide the Cancer Control Center in carrying out its activities. The creation of a Center for Cancer Control will not only optimize cancer care in Kazakhstan, but also accelerate the process of modernizing the country's cancer service, which implies the introduction of highly effective early diagnosis, the development of specialized treatment, palliative care and rehabilitation of cancer patients, as well as strengthening human resources and science areas.

Key words: organization of oncology service, cancer control, Kazakhstan.

https://doi.org/10.56598/2957-6377-2023-8-13-17 УДК 616.3; 616-006 МРНТИ 76.29.34; 76.29.49

Краткое сообщение

### Аспекты канцерпревенции основных предшественников карциномы печени - вирусных гепатитов

<u>Калиаскарова К.С.</u> <sup>1</sup>, Аждарова Н.К. <sup>2</sup>, <u>Аубакирова А.С.</u> <sup>3</sup>

 $^1$  Профессор Национального научного онкологического центра, Главный внештатный гастроэнтеролог/гепатолог Министерства здравоохранения Республики Казахстан, Астана, Казахстан. E-mail: kulpash.kaliaskarova@gmail.com

<sup>2</sup> Руководитель Центра по контролю за раковыми заболеваниями, Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан. E-mail: nurgul\_k\_zh\_72@mail.ru

<sup>3</sup> Главный специалист Центра по контролю за раковыми заболеваниями, Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан. E-mail: alma\_hdi@mail.ru

#### Резюме

Подавляющее большинство опухолей гепатоцеллюлярной карциномы возникает на фоне цирроза печени, который, в свою очередь, чаще всего вызывается инфицированием вирусом гепатита В или С.

**Цель исследования**: оценить динамику распространенности вирусных гепатитов В и С как одного из факторов развития цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы.

**Методы.** Проведен ретроспективный анализ распространенности вирусных гепатитов В и С, цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы за 10-летний период (2013-2022 гг.). Также изучена динамика заболеваемости вирусными гепатитами В и С с 2020 по 2022 гг. В работе использованы данные Информационной системы «Электронный регистр диспансерных больных» по вирусным гепатитам В и С в возрастно-половом и региональном аспекте, данные о заболеваемости согласно статистической отчетной форме «О числе заболеваний, зарегистрированных впервые в жизни установленным диагнозом».

**Результаты.** Количество пациентов с циррозом печени с 2013 годом выросло в 3,8 раза, составив 1253 человека в 2013 году (7,4 на 100 тыс. населения) и 4825 человек на 01.08.2023 год (24,6 на 100 тыс. населения), а количество пациентов с гепатоцеллюлярной карциномы выросло в 5 раз, контингент наблюдаемых составлял в 2013 году 313 человек (1,3 на 100 тыс. населения) против 1259 человек на 01.08.2023 год (6,4 на 100 тыс. населения). В 2021 году отмечается снижение заболеваемости вирусным гепатитом В в сравнении с 2020 годом на 21,7% (143,2 на 100 тыс. населения). Аналогичная ситуация по заболеваемости вирусным гепатитом С, снижение заболеваемости в 2021 году на 19,9% (152,3 на 100 тыс. населения) и далее отмечается относительная стабилизация динамики заболеваемости в 2022 году.

**Выводы.** Распространенность цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы также как и вирусных гепатитов В и С за последние 10 лет имеет тенденцию к росту. Динамика заболеваемости вирусным гепатитом С имеет тенденцию к снижению с относительной стабильностью показателей в 2022 году.

**Ключевые слова:** вирусный гепатит В, вирусный гепатит С, заболеваемость, распространенность, цирроз печени, гепатоцеллюлярная карцинома.

 $Corresponding\ author: Aubakirova\ Alma,\ Chief\ specialist\ of\ the\ Center\ for\ cancer\ control,\ National\ Research\ Oncology\ Center,\ Astana,\ Kazakhstan\ Postal\ code:\ Z05M9K4$ 

Address: Kazakhstan, Astana, Kerey, Zhanibek Khandar str., 3

Phone: +7 (7172) 702-900 E-mail: alma\_hdi@mail.ru

> Oncology.kz 2023; Special issue (8): 13-17 Recieved: 10-08-2023 Accepted: 02-09-2023



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

### Введение

Гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК) с глобальной заболеваемостью около 500 000 случаев в год представляет собой пятое по распространенности злокачественное новообразование и третью по значимости причину смертности от рака во всем мире [1, 2]. Подавляющее большинство опухолей ГЦК возникает на фоне цирроза печени (ЦП), который, в свою очередь, чаще всего вызывается инфицированием вирусом гепатита В (ВГВ) или вирусом гепатита С (ВГС), неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП), алкогольным заболеванием печени. ВГВ является

основной причиной возникновения случаев рака печени и смертности в мире (33%), за ним следуют алкоголь (30%), ВГС (21%) и другие причины (16%) [3]. Несмотря на недавние достижения в лечении при неоперабельном ГЦК, прогноз ГЦК по-прежнему печальный: пятилетняя выживаемость составляет всего 15% из-за задержек в диагностике и ограниченной эффективности существующих методов лечения [4,5].

Цель исследования: оценить динамику распространенности ВГВ и ВГС как одного из факторов развития ЦП и ГЦК.

### Материалы и методы

Использованы данные информационной системы «Электронный регистр диспансерных больных» Министерства здравоохранения Республики Казахстан (ЭРДБ) по ВГВ и ВГС в возрастно-половом и региональном аспекте, данные о заболеваемости ВГВ и ВГС - согласно статистической отчетной форме «О числе заболеваний, зарегистрированных впервые

в жизни установленным диагнозом» [6]. Оценена динамика заболеваемости и распространенности ВГВ и ВГС в Казахстане.

Статистический анализ полученного материала был проведен с использованием программы Microsoft Office Excel 2016.

### Результаты

По данным ЭРДБ, за последние 10 лет (2013-2022 гг.), отмечается тенденция к увеличению

количества больных, состоящих на диспансерном учете с ВГВ и ВГС инфекцией (рисунок 1).



Рисунок 1 - Динамика показателей Д учета пациентов с HCV и HBV инфекцией с 2013 по 2022 гг.

За указанный период отмечается увеличение зарегистрированных больных с ВГВ и ВГС, так, в 2013 году количество пациентов с ВГВ – 437, с ВГС – 9045, а в 2022 году составило 2864 с ВГВ и 31635 с ВГС соответственно. В связи с тем, что до 2020 года, по заболеваемости по ВГВ и ВГС статистические данные велись вместе, отдельный анализ заболеваемости по ВГС и ВГВ удалось провести только с 2020 по 2022 гг.

Так прирост заболеваемости ВГВ в 2022 году составил 21,8% (173,1 на 100 тыс. населения), а в

2021 году отмечалось снижение заболеваемости в сравнении с 2020 годом на 21,7% (143,2 на 100 тыс. населения). Однако в 2022 году опять отмечается рост заболеваемости на 21,8% (173,1 на 100 тыс. населения). Аналогичная ситуация по заболеваемости ВГС, снижение заболеваемости в 2021 году на 19,9% (152,3 на 100 тыс. населения) и далее отмечается относительная стабилизация динамики заболеваемости в 2022 году (151,2 на 100 тыс. населения) (рисунок 2).

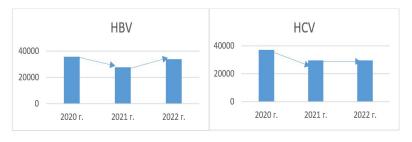


Рисунок 2 - Динамика заболеваемости ВГВ и ВГС инфекции с 2020 по 2022 гг.

Резкое снижение заболеваемости ВГВ и ВГС инфекции установленные в 2021 году вероятно обусловлены сокращением объема обследований, снижением обращаемости пациентов за амбулаторной помощью и скрининга в период осуществления противоэпидемических мероприятий по COVID-19.

ВГВ и ВГС инфекции являются ключевыми факторами развития цирроза печени и гепатоцеллюлярного рака. В связи с этим, необходимо

отметить, что распространенность ЦП и ГЦК также как и ВГВ и ВГС за последние 10 лет имеет тенденцию к росту. Количество пациентов с ЦП с 2013 г. выросло в 3,8 раза, составив 1253 человека в 2013 году (7,4 на 100 тыс. населения) и 4825 человек на 01.08.2023 г. (24,6 на 100 тыс. населения), а количество пациентов с ГЦК выросло в 5 раз, контингент наблюдаемых составлял в 2013 году 313 человек (1,3 на 100 тыс. населения) против 1259 человек на 01.08.2023 г. (6,4 на 100 тыс. населения).

Реальная распространенность вирусного гепатита С может значительно превосходить официальную статистику, что обусловлено как спецификой самого заболевания (часто протекает бессимптомно), так и отсутствием четко налаженной системы диагностики и регистрации больных.

### Обсуждение

Пожизненный риск развития ГЦК среди носителей ВГВ колеблется в пределах 10-25% [7]. В исследовании, проведенном в США, годовая заболеваемость ГЦК оценивалась в 0,42% в целом [8], но заболеваемость может варьироваться в зависимости от того, есть ли у человека активная инфекция ВГВ и/или ЦП [9]. Рандомизированные контролируемые исследования показали, что противовирусное лечение инфекции ВГВ может обеспечить устойчивое снижение уровня ДНК ВГВ и улучшить функцию печени и гистологию [10]. Программы вакцинации против гепатита В являются ключевой стратегией профилактики ГЦК. В 30-летнем отчете о вакцинации новорожденных от ВГВ на Тайване отмечается, что заболеваемость ГЦК снизилась на 80%, а смертность снизилась на 92% в когортах, родившихся после начала программы вакцинации [11]. Хроническая инфекция ВГС является твердо установленным фактором риска ГЦК, повышающим риск в 10–20 раз [12]. Ежегодная заболеваемость ГЦК у лиц с ЦП, связанным с ВГС, колеблется от 0,5 до 10% [13]. Основным фактором, снижающим заболеваемость ГЦК, является устойчивый вирусологический ответ, достигаемый с помощью противовирусной терапии [14]. Несколько крупных исследований противовирусной терапии прямого действия и мета-анализ этих исследований [15] продемонстрировали, что риск ГЦК, хотя и не устранен, снижается на 50–80% среди людей, достигших устойчивого вирусологического ответа [16,17].

### Выводы

Тенденция эпидемиологического процесса ВГВ и ВГС инфекции за последние 10 лет имеет восходящий характер. Раннее выявление, вакцинация и своевременное начало терапии позволит снизить активность воспаления, снизить риски возникновения ГЦК у пациентов с уже развившимся ЦП, а также у больных без цирроза. Именно поэтому крайне важно своевременно обнаружить ВГВ и ВГС инфекции и применять противовирусную терапию, а также терапию, направленную на замедление процессов, приводящих к ЦП, к снижению заболеваемости раком и повышению выживаемости.

Таким образом, профилактика заражения, вакцинация, внедрение всеобщего скрининга населения для своевременного выявления, лечения

ВГВ и ВГС, предупреждение осложнений, позволит снизить смертность от ЦП и рака печени.

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

**Благодарность.** Авторы выражают благодарность сотрудникам Центра контролю за раковыми заболеваниями ТОО «Национальный научный онкологический центр» за их помощь при обработке данных.

**Финансирование.** Данное исследование является инициативной работой и не имеет внешних источников финансирования.

### Литература

- 1. Sung H., Ferlay J., Siegel R. L., Laversanne M., et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: a cancer journal for clinicians, 2021; 471(3): 209-249. [Crossref]
- 2. Baecker A., Liu X., La Vecchia C., Zhang Z. F. Worldwide incident hepatocellular carcinoma cases attributable to major risk factors. European journal of cancer prevention. Eur J Cancer Prev. 2018; 27: 205–212. [Crossref]
- 3. Akinyemiju T., Abera S., Ahmed M., Alam N., et al. The burden of primary liver cancer and underlying etiologies from 1990 to 2015 at the global, regional, and national level: results from the global burden of disease study 2015. JAMA oncology, 2017; 3(12): 1683-1691. [Crossref]
- 4. Finn R. S., Qin S., Ikeda M., Galle P. R., et al. Atezolizumab plus bevacizumab in unresectable hepatocellular carcinoma. New England Journal of Medicine, 2020; 382: 1894–905. [Crossref]
- 5. El-Serag H.B., Kanwal F. Epidemiology of hepatocellular carcinoma in the United States: where are we? Where do we go? Hepatology (Baltimore, Md.), 2014; 60(5): 1767. [Crossref]
- 6. Об утверждении форм отчетной документации в области здравоохранения. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан; 22 декабря 2020 года, № ҚР ДСМ-313/2020. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021879

Ob utverzhdenii form otchetnoj dokumentacii v oblasti zdravoohranenija. Prikaz Ministra zdravoohranenija Respubliki Kazahstan (On approval of reporting documentation forms in the field of healthcare. Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]; 22 dekabrja 2020 goda, № KR DSM-313/2020. Rezhim dostupa: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021879

- 7. McGlynn K.A., Petrick J.L., London W.T. Global epidemiology of hepatocellular carcinoma: an emphasis on demographic and regional variability. Clinics in liver disease, 2015; 19(2): 223-238. [Crossref]
- 8. Gordon S.C., Lamerato L.E., Rupp L.B., Li J., et al. Antiviral therapy for chronic hepatitis B virus infection and development of hepatocellular carcinoma in a US population. Clinical Gastroenterology and Hepatology, 2014; 12(5): 885-893. [Crossref]
- 9. El-Serag H. B. Epidemiology of viral hepatitis and hepatocellular carcinoma. Gastroenterology, 2012; 142(6): 1264-1273. [Crossref]
- 10. Singal A.G., El-Serag H.B. Hepatocellular carcinoma from epidemiology to prevention: translating knowledge into practice. Clinical gastroenterology and hepatology, 2015; 13(12): 2140-2151. [Crossref]
- 11. Chiang C.J., Yang Y.W., You S.L., Lai M.S., Chen C.J. Thirty-year outcomes of the national hepatitis B immunization program in Taiwan. Jama, 2013; 310(9): 974-976. [Crossref]

- 12. International Agency for Research on Cancer. Review of human carcinogens (Vol. 100). IARC Monogr Eval Carcinog Risks Hum. 2012; 100(PT B): 1-441. Electronic resource [Access date: 15 May 2023]. Access mode: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4781184/
- 13. McGlynn K.A., Petrick J. L., El-Serag H.B. Epidemiology of hepatocellular carcinoma. Hepatology, 2021; 73: 4-13. [Crossref]
- 14. Chhatwal J., Kanwal F., Roberts M. S., Dunn M.A. Cost-effectiveness and budget impact of hepatitis C virus treatment with sofosbuvir and ledipasvir in the United States. Annals of internal medicine, 2015; 162(6): 397-406. [Crossref]
- 15. Waziry R., Hajarizadeh B., Grebely J., Amin J., et al. Hepatocellular carcinoma risk following direct-acting antiviral HCV therapy: a systematic review, meta-analyses, and meta-regression. Journal of hepatology, 2017; 67(6): 1204-1212. [Crossref]
- 16. Huang A.C., Mehta N., Dodge J.L., Yao F.Y., Terrault N.A. Direct-acting antivirals do not increase the risk of hepatocellular carcinoma recurrence after local-regional therapy or liver transplant waitlist dropout. Hepatology, 2018; 68(2): 449-461. [Crossref]
- 17. Ioannou G.N., Green P. K., Berry K. HCV eradication induced by direct-acting antiviral agents reduces the risk of hepatocellular carcinoma. Journal of hepatology, 2018; 68(1): 25-32. [Crossref]

### Бауыр карциномасының негізгі ізашары – вирусты гепатиттің қатерлі ісіктерінің алдын алу аспектілері

<u>Қалиасқарова К.С.</u> <sup>1</sup>, Аждарова Н.К. <sup>2</sup>, <u>Әубәкірова А.С.</u> <sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Ұлттық ғылыми онкологиялық орталықтың профессоры, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің штаттан тыс бас гастроэнтеролог/гепатологы, Астана, Қазақстан. E-mail: kulpash.kaliaskarova@gmail.com
  - <sup>2</sup> Қатерлі ісікке қарсы күрес орталығының басшысы, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Астана, Қазақстан. E-mail: nurgul\_k\_zh\_72@mail.ru
- $^3$  Қатерлі ісікке қарсы күрес орталығының бас маманы, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Астана, Қазақстан. E-mail: alma\_hdi@mail.ru

### Түйіндеме

Гепатоцеллюлярлық карцинома (ГЦК) ісіктерінің басым көпшілігі бауыр циррозынан (БЦ) туындаса, цирроз өз кезегінде көбінесе вирусты гепатит В (ВГВ) немесе вирусты гепатит С (ВГС) инфекциясынан соң туындайды.

Зерттеудің мақсаты: бауыр циррозы және гепатоцеллюлярлық карциноманың дамуының қауіп-қатер факторларының бірі ретінде В және С вирусты гепатиттерінің динамикасын бағалау.

Әдістері. Зерттеу аясында соңғы 10 жылдық кезеңдегі (2013-2022 ж.) ВГВ, ВГС, БЦ және ГЦК таралуына ретроспективті талдау жүргізілді. Сондай-ақ, 2020 жылдан 2022 жылға дейін ВГВ және ВГС жұқпаларының сырқаттанушылық динамикасы зерттелді. Жұмыста «Диспансерлік науқастардың электронды тізілімі» ақпараттық жүйесінің жас-жыныс және аймақтық аспектілерінде ВГВ және ВСВ бойынша деректері, «Диспансерлік есепте тұрған аурулардың саны туралы» статистикалық есеп нысаны бойынша өмірде алғаш рет анықталған ВГВ және ВСВ диагнозымен сырқаттанушылық деректері пайдаланылды.

Нәтижелері. Циррозбен ауыратындар саны 2013 жылдан бері 3,8 есеге өсіп, 2013 жылы 1253 адамды (100 мың тұрғынға 7,4) және 01.08.2023 жылы 4825 адамды (100 мың халыққа шаққанда 24,6) құрады. Ал ГЦК бар науқастар саны 5 есе өсті, анықталған халық саны 2013 жылы 313 адамды (100 мың халыққа шаққанда 1,3) құраса, ал 08.01.2023 жылғы мәлімет бойынша 1259 адамды (100 мың халыққа шаққанда 6,4) құрады. 2021 жылы ВГВ-мен сырқаттанушылықтың 2020 жылмен салыстырғанда 21,7%-ға (100 мың тұрғынға 143,2) төмендеуі байқалады. Жағдай ВГС-мен сырқаттанушылық бойынша ұқсас, 2021 жылы аурушаңдықтың 19,9%-ға (100 мың халыққа 152,3) төмендеуі, содан кейін 2022 жылы аурушаңдық динамикасының салыстырмалы тұрақтануы байқалады.

Қорытынды. БЦ және ГЦК, сондай-ақ ВГВ және ВГС таралуы соңғы 10 жыл ішінде өсу тенденциясына ие болды. Ал ВГС бойынша сырқаттанушылық көрсеткіштерінің динамикасы 2022 жылы салыстырмалы тұрақтылықпен төмендеу үрдісінде болды.

Түйін сөздер: вирусты гепатит В, вирусты гепатит С, аурушаңдық, таралу, бауыр циррозы, гепатоцеллюлярлық карцинома.

### Aspects of Cancer Prevention of the Main Precursors of Liver Carcinoma - Viral hepatitis

Kulpash Kaliaskarova<sup>1</sup>, Nurgul Azhdarova<sup>2</sup>, Alma Aubakirova<sup>3</sup>

 <sup>1</sup> Professor of the National Scientific Oncology Center, Chief freelance gastroenterologist/hepatologist of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan. E-mail: kulpash.kaliaskarova@gmail.com
 <sup>2</sup> Head of the Center for Cancer Disease Control, National Research Oncology Center, Astana, Kazakhstan. E-mail: nurgul\_k\_zh\_72@mail.ru
 <sup>3</sup> Chief Specialist of the Center for Cancer Control, National Scientific Cancer Center, Astana, Kazakhstan. E-mail: alma\_hdi@mail.ru

### Abstract

The vast majority of hepatocellular carcinoma (HCC) tumors arise from liver cirrhosis (LC), which in turn is most often caused by infection with hepatitis B virus (HBV) or hepatitis C virus (HCV).

The purpose of the study: to assess the dynamics of the prevalence of HBV and HCV as one of the factors in the development of cirrhosis and HCC.

Methods. A retrospective analysis of the prevalence of HBV, HCV, LC and HCC over a 10-year period (2013-2022) was carried out. The dynamics of the incidence of HCV and HBV infections from 2020 to 2022 was also studied. The work used data from the Information System "Electronic Register of Dispensary Patients" on HBV and HCV in age-sex and regional aspects, data on the incidence of HBV and HCV according to the statistical reporting form "On the number of diseases registered for the first time in life with an established diagnosis."

Results. The number of patients with cirrhosis has increased 3.8 times since 2013, amounting to 1253 people in 2013 (7.4 per 100 thousand population) and 4825 people as of 08/01/2023. (24.6 per 100 thousand population), and the number of patients with HCC increased 5 times, the observed population was 313 people in 2013 (1.3 per 100 thousand population) versus 1259 people as of 08/01/2023. (6.4 per 100 thousand population). In 2021, there is a decrease in the incidence of HBV compared to 2020 by 21.7% (143.2 per 100 thousand population). The situation is similar for the incidence of HCV, a decrease in the incidence in 2021 by 19.9% (152.3 per 100 thousand population) and then there is a relative stabilization of the incidence dynamics in 2022.

Conclusions. The prevalence of LC and HCC, as well as HBV and HCV, has tended to increase over the past 10 years. The dynamics of HCV incidence have tended to decrease with relative stability in 2022.

Key words: viral hepatitis B, viral hepatitis C, incidence, prevalence, liver cirrhosis, hepatocellular carcinoma.

https://doi.org/10.56598/2957-6377-2023-8-18-22 УДК 616-006; 616-036.22 МРНТИ 76.29.49; 76.33.43

Краткое сообщение

### Динамика показателей смертности среди онкологических больных Костанайской области за 2019-2022 годы

#### Рахметов Ж.Ж.

Заместитель главного врача по медицинской части, Рудненская городская поликлиника, Рудный, Казахстан E-mail: zhandos\_rahmetov@mail.ru

### Резюме

Несмотря на ряд положительных тенденций в вопросах предотвращения и лечения рака в нашей стране, ряд проблем связанных со своевременной диагностикой и лечением пациентов стоит очень остро. И особенно это характерно для ряда регионов, в которых статистика заболеваемости и смертности выше, чем в целом по республике. Одним из сложных в этом отношении регионов является Костанайская область.

Цель исследования: оценить динамику смертности среди онкологических больных Костанайской области с 2019 по 2022 200.

Методы. В качестве основного метода использовался ретроспективный анализ с применением дескриптивных и аналитических методов медико-биологической статистики. Материалом исследования послужили данные Министерства здравоохранения Республики Казахстан, касающиеся смертности от злокачественных новообразований за 4-летний период.

Pезультаты. Показатели смертности в Костанае снизились с  $114,9^{0}/_{_{0000}}$  за 2019 год до  $91,8^{0}/_{_{0000}}$  за 2022 год. Анализ динамики смертности за указанный период в области показывает рост смертности от следующих видов злокачественных новообразований: рака пищевода – на 10,5%, рака прямой кишки – 9,8%, меланомы кожи – 2,5%, рака предстательной железы – 7,8%, рака мочевого пузыря - 9,5%, поражений лимфатической системы - 11,5 %.

**Выводы**. За изучаемый период в Костанайской области отмечается снижение общих показателей om новообразований. Однако смертности злокачественных отмечается увеличение смертности шейки пациентов населения рака матки, *увеличение* смертности предстательной железы, а также увеличение случаев развития рака в нескольких локализациях.

Ключевые слова: онкологические заболевания, эпидемиология, смертность, региональные особенности смертности, Костанай, Казахстан.

Corresponding author: Zhandos Rakhmetov, Deputy chief physician for the medical of the Rudniy City Polyclinic; Rudniy, Kazakhstan.

Postal code: 100000

Address: Karaganda city, Sanatorium street, 18

Phone: +7 71431 7-26-79

E-mail: zhandos\_rahmetov@mail.ru

Oncology.kz 2023; Special issue (8): 18-22

Recieved: 10-06-2023 Accepted: 19-08-2023



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

### Введение

Несмотря на ряд положительных тенденций в вопросах предотвращения и лечения злокачественных новообразований (ЗНО) в Казахстане, ряд проблем связанных со своевременной диагностикой и лечением пациентов стоит очень остро [1]. И, особенно, это характерно для ряда регионов, в которых статистика заболеваемости и смертности выше, чем в целом по республике [2-4].

Одним из сложных в этом отношении регионов является Костанайская область. Наиболее высокие показатели смертности среди онкологических больных по стране зарегистрировано в Костанайской области (отмечено, что в 1,2 раза выше показатель смертности, визуальная запущенность повышена на 4% по средним показателям по стране, ранняя диагностика ниже на 5%) [2].

# Анализ статистических отчетов данного региона позволит в дальнейшем более оптимально решать проблемы, связанные с лечением и диагностикой ЗНО не только на данной территории, но и во всей стране. При этом стоит отметить, что, несмотря на неоднократные доклады и отчеты различных организаций и ответственных лиц, до сих пор не было ни одной работы, показывающей статистику заболеваемости и смертности онкологических больных в данном регионе.

**Цель исследования:** оценить динамику смертности среди онкологических больных Костанайской области с 2018 по 2023 год.

### Материалы и методы

Это ретроспективное исследование, где были использованы отчетно-учетные данные Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Костанайской области по смертности населения региона от ЗНО. Для исследования вопроса нами

была взята статистика с 2019 года по 2022 года. Были взяты показатели онкологических отделений 4 города области: Костанай, Аркалык, Лисаковск, Рудный. При этом за основу исследований была взята средняя смертность на 100 тысяч человек.

### Результаты

Динамика показателей смертности от злокачественных новообразований в городах Костанайской области за изучаемый период представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Средние показатели смертности в ключевых городах Костанайской области на 100 тыс.населения

Город	2019	2020	2021	2022
Костанай	114,9	106,1	95,7	91,8
Аркалык	56,1	60,0	56,7	54,2
Лисаковск	59,4	84,7	42,9	34,1
Рудный	100, 8	114,7	87,7	67,0

Анализ динамики смертности за указанный период в области показывает рост смертности от следующих видов ЗНО: рака пищевода – на 10,5%, прямой кишки – 9,8%, меланомы кожи – 2,5%,

предстательной железы – 7,8%, мочевого пузыря -9,5%, поражений лимфатической системы -11,5 % (рисунок 1).

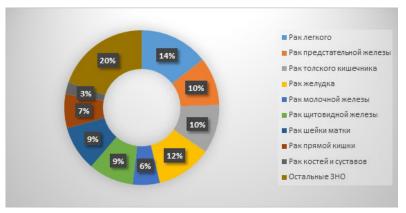


Рисунок 1 - Общие показатели онкологической смертности в Костанайской области за 2019-2022 гг. по видам злокачественных новообразований, %

При этом стоит отметить гендерные показатели смертности среди пациентов. Так, среди мужчин очень высок процент смертности от: рака легких - 27,5%; рака желудка – 11,5%, предстательной железы – 8,5%. Среди мужского населения причины

смертности на фоне 3HO были представлены в таблице 2

В отношении женского населения региона наблюдается отличие от общегосударственной статистики в том, что наивысокие показатели

смертности от 3HO на первом месте идет не рак молочной железы (10,5%), а рак шейки матки (29,5%), за ним идет рак желудка (13,5%), также высоки

показатели смертности от рака яичника (5,7%) (таблица 2).

Таблица 2 – Удельный вес смертности в зависимости от вида рака среди мужского и женского населения Костанайской области на 2018-2022 гг., %

_	Мужчины	
Возраст	Вид рака	Удельный вес, %
31-40 лет	рак легкого	26,5
01 10 1101	рак желудка	14,5
	рак легкого	23,5
41-50 лет	рак предстательной железы	13,5
	рак пищевода и желудка	17,5
	рак легкого	16,8
51-60 лет	предстательной железы	10,2
	рак желудка	15,9
	рак легкого	21,7
61-70 лет	рак желудка	13,1
	рак пищевода	11
	рак легкого	19,3
старше 71 лет	рак желудка	15,5
	рак предстательной железы	10,2
	Женщины	
	рак шейки матки	30,5
до 30 лет	рак молочной железы	17,5
	рак желудка	11,8
	рак шейки матки	31,2
31-40 лет	рак молочной железы	10,5
	рак желудка	8,7
	рак шейки матки	31,9
41-50 лет	рак молочной железы	22,7
	рак желудка	6,1
	рак молочной железы	27,3
51-60 лет	рак шейки матки	12,4
91 00 1161	рак желудка	7,3
	рак яичника	5,9
	рак молочной железы	15,9
61-70 year	рак желудка	8,9
61-70 лет	рак ободочной кишки	8,7
	рак шейки матки	5,8
	рак молочной железы	11,2
	рак прямой кишки	11,0
71 лет и старше	меланома кожи	10,8
	рак почки	8,7
	рак ободочной кишки	7,3

### Обсуждение

В итоге проведенного наблюдения можно отметить, что динамика смертности в Костанайской области была несколько выше по сравнению с данными по стране [6-9], при этом, как и в других регионах Казахстана, в общем, наблюдается определенное снижение смертности от ЗНО, но темпы данного снижения были значительно более медленными чем в других областях Казахстана [10-12].

Мужчины в области чаще всего умирали от ЗНО легкого (как и во всей стране), но при этом большой процент мужского населения региона умирали от ЗНО предстательной железы (в среднем, значительно больше, чем по остальным регионам Казахстана), желудка, пищевода, ободочной кишки и т.д.

У женщин, несмотря на традиционно высокую смертность от рака молочной железы, на первом

месте в шкале причины смертности стоит рак шейки матки, также очень высок уровень смертности от рака ободочной кишки и, в пожилом возрасте, от рака почки.

Как и обычно, по всем исследованным категориям мужская смертность выше, чем смертность у женщин, за исключением рака почки и ободочной кишки.

Причины смерти у пациентов с легочными формами рака – это, в основном, легочное кровотечение, наличие полиорганной недостаточности, тромбоэмболии легочной артерии и т.д. Причинами смертности среди пациентов с раком

толстой кишки в основном была сердечно-сосудистая недостаточность из-за кровотечения и перитониты. Меланома приводила чаще всего к полиорганной недостаточности, которая и становилась основной причиной смертности среди пациентов с данным диагнозом. Женщины с раком яичников в основном умирали от перитонита, кахексии, кровотечений в ЖКТ. В целом, это полностью соответствует общей картине смертности от различных ЗНО [13-15].

### Выводы

Таким образом, в Костанайской области Казахстана за период 2019-2022 годы наблюдается рост смертности от опухолей полилокализационного характера, то есть, когда ЗНО развивается не в отдельном очаге, а разрастается и затрагивает несколько органов или большую площадь поражения.

Несмотря на позитивную динамику в отношении снижения смертности от ЗНО в регионе и по стране, стоит отметить, что в исследуемый нами период было отмечено несколько важных и актуальных проблем: увеличение смертности женского населения от раков шейки матки; увеличение смертности

пациентов мужского пола от рака предстательной железы; увеличение случаев развития ЗНО в нескольких локализациях.

Разумеется, данный аспект требует более глубоко и длительного изучения для того, чтобы можно было решит эту проблему и снизить показатели смертности не только в регионе, но и во всей стране.

**Конфликт интересов.** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

### Литература

- 1. Cancer. World Health Organization, 2022. Website. [Cited 23 Apr 2023]. Available from URL: <a href="https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cancer">https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cancer</a>
- 2. Статистика. Казахский институт онкологии и радиологии. Веб-сайт. [Дата обращения 23 Апрель 2023]. Режим доступа: https://onco.kz/ru/o-rake/ponimanie-raka/statistika-raka/

Statistika. Kazahskij institut onkologii i radiologii (Statistics. Kazakh Institute of Oncology and Radiology) [in Russian]. Veb-sajt. [Data obrashhenija 23 Aprel' 2023]. Rezhim dostupa: <a href="https://onco.kz/ru/o-rake/ponimanie-raka/statistika-raka/">https://onco.kz/ru/o-rake/ponimanie-raka/statistika-raka/</a>

- 3. Kulkayeva G., Azhdarova N., Sarymsakova B., Khassenova A., Zhakhina G. How can cancer screening centers improve the healthcare system of Kazakhstan? Journal of Clinical Medicine of Kazakhstan, 2021; 18(6): 20-24. [Crossref]
- 4. Мерков А.М., Поляков Л.Е. Санитарная статистика / Пособие для врачей. Л.: Медицина. 1974. С. 384. [Google Scholar]

Merkov A.M., Poliakov L.E. Sanitarnaia statistika (Sanitary statistics) [in Russian]. Posobie dlia vrachei. – L.: Meditsina. 1974; 384. [Google Scholar]

- 5. Igissinov N., Igissinova G., Telmanova Z., Bilyalova Z., et al. New Trends of Cervical Cancer Incidence in Kazakhstan. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP, 2021; 22(4): 1295. [Crossref]
- 6. Кайдарова Д.Р., Шатковская О.В., Душимова З.Д. Итоги реализации Комплексного плана по борьбе с онкологическими заболеваниями на 2018-2022 годы в Республике Казахстан за 2019 год // Онкология и радиология Казахстана. 2020. №4. С. 4-11.[Crossref]

Kajdarova D.R., Shatkovskaja O.V., Dushimova Z.D. Itogi realizacii Kompleksnogo plana po bor'be s onkologicheskimi zabolevanijami na 2018-2022 gody v Respublike Kazahstan za 2019 god (Results of the implementation of the Comprehensive Plan to Combat Cancer for 2018-2022 in the Republic of Kazakhstan for 2019) [in Russian]. Onkologija i radiologija Kazahstana. 2020; 4: 4-11. [Crossref]

7. Буркитбаев Ж.К., Кулкаева, Г. У., Орынбаева А. М., Балагазы И.М., Хасенова А.С. Оценка эффективности онкологической службы Казахстана. Видение национального научного онкологического центра //Онкология и радиология Казахстана. – 2019. – №S. – С. 9. [Google Scholar]

Burkitbaev Zh.K., Kulkaeva, G. U., Orynbaeva A. M., Balagazy I.M., Hasenova A.S. Ocenka jeffektivnosti onkologicheskoj sluzhby Kazahstana. Videnie nacional'nogo nauchnogo onkologicheskogo centra (Assessing the effectiveness of the oncology service in Kazakhstan. Vision of the National Scientific Oncology Center) [in Russian]. Onkologija i radiologija Kazahstana, 2019: 9. [Google Scholar]

- 8. Shamsutdinova A., Turdaliyeva B., Tanabayeva S., Omarova A., et al. Screening for Breast, Cervical and Prostate Cancers in Kazakhstan: Key Factors and Psychological Aspects. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 2023; 24(7): 2515-2522. [Crossref]
- 9. 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]
- 10. 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]
- 11. Salikhanov I., Connor S.R., Kunirova G., Khashagulgova F., et al. Challenges for Developing Palliative Care Services in Resource-Limited Settings of Kazakhstan. Public Health Reviews, 2023; 44: 1605672. [Crossref]
- 12. Kargabayev E. Z. Regional specifics of oncological pathology formation in adult population. European Journal of Natural History, 2019; (5): 41-44.[Google Scholar]

- 13. Janssen-Heijnen M.L., Houterman S., Lemmens V.E., Louwman M. W., et al. Prognostic impact of increasing age and co-morbidity in cancer patients: a population-based approach. Critical reviews in oncology/hematology, 2005; 55(3): 231-240. [Crossref]
- 14. Yang P., Zheng Y., Chen J., Ma H., et al. Immediate risk of non-cancer deaths after a cancer diagnosis. BMC cancer, 2021; 21(1): 1-13. [Crossref]
- 15. Studer U.E., Whelan P., Wimpissinger F., Casselman J., et al. Differences in time to disease progression do not predict for cancer-specific survival in patients receiving immediate or deferred androgen-deprivation therapy for prostate cancer: final results of EORTC randomized trial 30891 with 12 years of follow-up. European urology, 2014; 66(5): 829-838. [Crossref]
- 16. Lewandowska A. M., Rudzki M., Rudzki S., Lewandowski T., Laskowska B. Environmental risk factors for cancer-review paper. Annals of Agricultural and Environmental Medicine, 2018; 26(1): 1-7. [Google Scholar]
- 17. Lewis M. A., Zhao F., Jones D., Loprinzi C. L., et al. Neuropathic symptoms and their risk factors in medical oncology outpatients with colorectal vs. breast, lung, or prostate cancer: results from a prospective multicenter study. Journal of pain and symptom management, 2015; 49(6): 1016-1024. [Crossref]
- 18. Mao J. J., Pillai G. G., Andrade C. J., Ligibel J. A., et al. Integrative oncology: Addressing the global challenges of cancer prevention and treatment. CA: a cancer journal for clinicians, 2022; 72(2): 144-164. [Crossref]
- 19.Lertkhachonsuk A. A., Yip C. H., Khuhaprema T., Chen D. S., et al. Cancer prevention in Asia: resource-stratified guidelines from the Asian Oncology Summit 2013. The lancet oncology, 2013; 14(12): e497-e507. [Crossref]
- 20. Balata H., Fong K.M., Hendriks L.E., Lam S., et al. Prevention and early detection for NSCLC: advances in thoracic oncology 2018. Journal of Thoracic Oncology, 2019; 14(9): 1513-1527. [Crossref]

### Қостанай облысының онкологиялық науқастары арасындағы өлім-жітім көрсеткіштерінің 2019-2022 жылдардағы динамикасы

### Рахметов Ж. Ж.

Бас дәрігердің медициналық бөлім бойынша орынбасары, Рудный қалалық емханасы; Рудный, Қазақстан. E-mail: zhandos\_rahmetov@mail.ru

#### Түйіндеме

Қазақстанда онкологиялық аурулардың алдын алу мен емдеудегі бірқатар оң үрдістерге қарамастан, науқастарды дер кезінде диагностикалауға байланысты бірқатар мәселелер өте өткір болып отыр. Бұл, әсіресе, жалпы республика бойынша аурушаңдық пен өлім-жітім статистикасы жоғары бірқатар аймақтарға тән. Аталмыш мәселе жағынан қиын өңірлердің бірі – Қостанай облысы.

Зерттеудің мақсаты: 2019-2022 жылдар аралығында Қостанай облысында онкологиялық науқастардың өлім-жітім динамикасын бағалау.

Әдістері. Негізгі әдіс биомедициналық статистиканың сипаттамалық және аналитикалық әдістерін қолдану арқылы ретроспективті зерттеу болды. Зерттеу материалы Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің 4 жыл ішінде қатерлі ісіктерден болатын өлімге қатысты деректеріне негізделген.

Нәтижелері. Қостанайда өлім көрсеткіші 2019 жылғы 114,9°/<sub>0000</sub> 2022 жылы 91,8°/<sub>0000</sub> дейін төмендеді. Облыс бойынша көрсетілген кезеңдегі өлім-жітім динамикасын талдау қатерлі ісіктердің келесі түрлерінен өлім-жітімнің өскенін көрсетеді: өңеш обыры − 10,5%, тік ішек обыры − 9,8%, тері меланомасы − 2,5%, қуық асты безі обыры − 7,8%, қуық ісігі - 9,5%, лимфа жүйесінің зақымдануы -11,5%.

Қорытынды. Зерттелген кезеңде Қостанай облысында жалпы өлім-жітім көрсеткіштерінің төмендеуі байқалды. Дегенмен, жатыр мойны обырынан әйелдер өлімі, қуық асты безі қатерлі ісігінен ерлер өлімі және қатерлі ісік ауруының бірнеше локализацияда кездесуінің артуы байқалды.

Түйін сөздер: қатерлі ісік, эпидемиология, өлім, аймақтық өлім-жітім сипаттамасы, Қостанай, Қазақстан.

### Dynamics of Mortality Rates among Cancer Patients in the Kostanay Region for 2019-2022

### **Zhandos Rakhmetov**

 $Deputy\ Chief\ Physician\ for\ the\ Medical\ of\ the\ Rudniy\ City\ Polyclinic;\ Rudniy,\ Kazakhstan.\ E-mail:\ zhandos\_rahmetov@mail.ru$ 

### **Abstract**

Despite a number of positive trends in the prevention and treatment of cancer in our country, a number of problems associated with timely diagnosis and treatment of patients are very acute. And this is especially typical for a number of regions in which morbidity and mortality statistics are higher than in the republic as a whole. One of the most difficult regions in this regard is the Kostanay region.

 $The \ purpose of the \ study: to \ assess the \ dynamics \ of \ mortality \ among \ cancer \ patients \ in \ the \ Kostanay \ region \ from \ 2019 \ to \ 2022.$ 

Methods. The main method was a retrospective study using descriptive and analytical methods of biomedical statistics. The research material was based on data from the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan regarding mortality from malignant neoplasms over a 4-year period.

Results. Mortality rates in Kostanay decreased from  $114.9^{\circ}/^{\circ\circ\circ\circ}$  in 2019 to  $91.8^{\circ}/_{\circ\circ\circ\circ}$  in 2022. An analysis of the dynamics of mortality for the specified period in the region shows an increase in mortality from the following types of malignant neoplasms: esophageal cancer - by 10.5%, rectal cancer - 9.8%, skin melanoma - 2.5%, prostate cancer - 7.8 %, bladder cancer - 9.5%, lymphatic system lesions -11.5%.

Conclusions. During the studied period, a decrease in overall mortality rates was observed in the Kostanay region. However, there has been an increase in female mortality from cervical cancer, an increase in male mortality from prostate cancer, and an increase in the incidence of cancer in several locations.

Key words: cancer, epidemiology, mortality, regional mortality characteristics, Kostanay, Kazakhstan.

### **ТЕЗИСТЕР / ТЕЗИСЫ / ABSTRACTS**

### Онкологиялық қызметті ұйымдастырудың өзекті сұрақтары Актуальные вопросы организации онкологической службы Current issues in organizing oncology services

УДК 614; 614.2; 614:33 МРНТИ 76.75.75

### Проблемы при создании программы гарантии качества в отделении лучевой терапии

Датбаев К.Д. <sup>1,2\*</sup>, Антропова Т.Ю. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Алматинский онкологический центр, Алматы, Казахстан <sup>2</sup> Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан \* E-mail: kairdatbayev@gmail.com

### Введение

В материале рассматриваются современные проблемы в области обеспечения качества проводимых услуг на линейных ускорителях с точки зрения нормативно – правовой базы, а также с точки зрения обеспечения персонала отделения необходимыми ресурсами для продуктивной работы, с целью качественной доставки дозы в необходимый объем.

**Цель исследовани**я - разработка и внедрение методик контроля механических и дозиметрических параметров аппарата, которые бы соответствовали минимальным требованиям для проведения

### Материалы и методы

При разработке программы гарантии качества в отделении лучевой терапии при работе с аппаратом TrueBeamSTx, Varian, установленного в Алматинском Онкологическом Центре, мы опирались на рекомендации Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) и Американского общества медицинских физиков (American Association of Physicists in Medicine - AAPM), с учетом того,

### Результаты

За четырехлетний период эксплуатации ускоритель TrueBeamSTx показывает хорошую стабильность механических и дозиметрических характеристик, что проверяется с помощью систематических тестов по разработанной в отделении программы контроля качества. Участие в программе почтового контроля доз МАГАТЭ/ВОЗ с помощью

### Выводы

разработана программа контроля качества для линейного ускорителя TrueBeam Stx, результаты по всем характеристикам соответствуют допустимым значениям. Для эффективного и безопасного использования лучевой терапии необходима разработка программы контроля качества для всех видов оборудования лучевой терапии конкретно для каждого учреждения и независимая проверка выполнения этой программы. В данный момент на стадии разработки находятся протоколы регулирования отступов для планируемого объема от высокотехнологичной лучевой терапии, согласно международным рекомендациям от Международного агентства по атомной энергетике (МАГАТЭ) и ААРМ. А также изучение международного опыта внедрения программы гарантии качества в отделении ЛТ с целью разработки собственных протоколов для всех процессов: от поступления пациента в отделение до доставки дозы и дальнейшего наблюдения за его состоянием.

что на ускорителе будет выполняться лучевая терапия с модуляцией интенсивности (IMRT, VMAT), стереотаксическая радиохирургия и стереотаксическая лучевая терапия (SRS, SRT), с использованием контроля по изображениям (IGRT). А также использовались международные рекомендации в области организации работы в отделении лучевой терапии.

радиофотолюминисцентных детекторов в 2019-2022 гг. показало высокую точность дозиметрических измерений и расчетов: 0,1-1,7% при допуске 5%. Был проведен внутренний контроль (end-to-end test) с помощью антропоморфного фантома с удовлетворительным результатом.

клинического для разных локализаций, протоколы визуализации объема, в зависимости от применяемой методики доставки дозы и локализации и протоколы выбора того или иного метода фиксации пациента в зависимости от применяемых методик и локализации.

**Ключевые слова:** лучевая терапия, линейный ускоритель.

УДК 616-036.82/.85 МРНТИ 76.35.35

### **Удовлетворенность пациентов уровнем ухода во время проведения** диагностических процедур

Сейдахметова А.А.\*, Ходжакулова У.А., Ауезханкызы Д., Юнусметов Э.Ш.

Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, Казахстан.
\* E-mail: aizat-seidahmetova@mail.ru

### Введение

В настоящее время используется в здравоохранении для улучшения качества медицинских, в том числе сестринских услуг метод проектирования или сервис дизайн. Он применяется для того, чтобы сделать уход за больными более эффективным, действенным и целесообразным. Кроме того, этот метод является ориентированным на пациента и представляет собой систематический

процесс, в котором особенно ценятся медицинские сестры - разработчики для повышения качества клинической практики.

**Цель исследования:** определить основные проблемные вопросы при проведении диагностических процедур и повысить удовлетворенность пациентов уровнем ухода.

### Материалы и методы

Изучалась удовлетворенность пациентов уровнем ухода во время проведения диагностических процедур в отделении кардиологии «Центра сердца Шымкент». Исследование по сервис- дизайну проводилось мультипрофессиональной командой, участвовали 50 пациентов и 12 медицинских сестер.

### пов и 12 медицинских сес

На первом этапе проводилось наблюдение за пациентом и работой отделения, была составлена карта эмпатии, чтобы лучше понять проблемы пациента и почувствовать их ситуацию. На втором этапе исследовательская команда провела интервью с пациентами и средним медицинским персоналом, были определены основные проблемные вопросы при проведении диагностических процедур. Основными проблемами были: длительное время ожидания, дискомфорт во время подготовки и проведения диагностических процедур и беспокойство по поводу информирования о проведении процедур.

# Исследование проводилось методом наблюдения за пациентом и анкетирования, применялись все инструменты сервис-дизайна. Перед сбором данных участникам была предоставлена информация о текущем проекте проектирования услуг и было получено информированное согласие.

Для решения отмеченных проблем мы провели генерацию идей и составили ментальную карту. По завершению исследования нами были предложены руководству данной клиники пути решения вышесказанных проблем (увеличить количество диагностических кабинетов, оптимизация организационных моментов путем отдельного приемного кабинета для экстренных больных и повышение уровня знаний медицинских сестер).

### Выводы

Результаты

Полученные результаты показывают, что исследование по сервис-дизайну можно адаптировать и широко применять в больницах, чтобы вовлекать пациентов в процесс улучшения качества оказания медицинской помощи. Кроме того, итеративный подход к проектированию сервиса, целостный подход и

методы, ориентированные на пользователя, подходят для условий больницы.

**Ключевые слова:** сестринское дело, онкологические больные, уход, удовлетворенность пациентов, диганостические процедуры.

### Онкологиядағы заманауи технологиялар Инновационные технологии в онкологии Innovative technologies in oncology

УДК 618; 616-006 МРНТИ 76.29.48; 76.29.49

### Опыт применения фотосенсибилизированной аутоплазмы при фотодинамической терапии наружных половых органов

Сейтбекова К.С.\*, Шаназаров Н.А., Гришачева Т.Г.

Больница медицинского центра управления делами Президента Республики Казахстан, Астана, Казахстан \*E-mail: k.seitbekovna@mail.ru

### Введение

Дистрофические заболевания вульвы являются фоновыми заболеваниями для возникновения рака вульвы, так как частота малигнизации варьирует по данным разных исследователей в пределах 9-49%.

Существующие способы лечения нельзя признать эффективными, так как лишь временно снижают проявление симптоматики и не предупреждает возможного развития рака вульвы.

Более эффективна лазерная терапия низкоинтенсивным излучением, однако, и этот способ характеризуется значительным количеством рецидивов, а также длительным лечением, включающим большое количество процедур.

Хирургические методы лечения, включающие криодеструкцию, лазерную коагуляцию, вульвэктомию, отличаются высокой травматичностью, частыми осложнениями и рецидивами.

### Материалы и методы

В исследование приняли участие всего 20 пациенток с диагнозом лейкоплакия вульвы, в возрасте от 25 до 65 лет. Первая группа - 10 пациентов с применением фотосенсибилизированной аутоплазмой при фотодинамической терапии наружных половых органов, вторая группа сравнительная - 10 пациентов с применением простой аутоплазмой при фотодинамической терапии наружных половых органов.

В качестве фотосенсибилизатора использовали «Фотолон», так как препарат сертифицирован и разрешен в РК.

Пациентам внутривенно вводили «Фотолон» 1,2мг/кг. Через 15минут проведена внутривенная фотомодификации крови.

Пациентам 1 группы перед проведением фотодинамической терапии взята венозная кровь 10мл в специальную пробирку «Plasmolifting», в Центрифуге СМ-12-06 центрифугирована кровь 3500 об/мин в течение 7 минут, отделена плазма.

### Выводы

Таким образом метод плазмотерапии фотосенсебилизированной аутоплазмой показал себя эффективным не только в усилении флюоросцентной диагностике, но и сокращением периода реабилитации.

Весьма актуальным является применение фотодинамической терапии (ФДТ).

С ноября 2016года фотодинамическая терапия применяется в стенах Больницы Медицинского центра управления делами Президента Республики Казахстан (Астана) с очень высокой эффективностью. Но срок реабилитации после ФДТ составляло от одного до трех месяцев. С целью быстрой регенерации ткани применена плазмотерапия местная перед фотодинамической терапии, но срок реабилитации не сокращалось. В поиске эффективности лечения и сокращения срока реабилитации было применено фотосенсбилизированной аутоплазмы.

**Цель исследования**: определить возможность проведения фотосенсибилизированной аутоплазмы при фотодинамической терапии наружных половых органов.

Пациентам 2 группы перед внутривенным введением «Фотолона» взята венозная кровь 10мл в специальную пробирку «Plasmolifting», в Центрифуге СМ-12-06 центрифугирована кровь 3500 об/мин в течение 7 минут, отделена плазма.

Пациентам под местным обезболиванием (крем с 1% лидокаином) проведена плазмотерапия, после процедуры сразу проведена флуоресцентная диагностика и ФДТ по схеме. ФДТ проведена аппаратом «Латус Фара». При флуоресцентной диагностике у пациентов с фотосенсебилизированной аутоплазмой освещение было ярче и насыщеннее, тем у пациентов простой аутоплазмой.

С целью определения эффективности лечения, периода реабилитации решено провести осмотр через месяц после проведения ФДТ. У пациентов первой группы после лечения реабилитация сократилась до 1го месяца. А у пациентов второй группы: реабилитация колеблется от 1-го месяца до 3-х месяцев.

**Ключевые слова:** фотодинамическая терапия, фотосенсибилизатор, лейкоплакия вульвы, дисплазия вульвы, аутоплазма.

УДК 618; 616-006 МРНТИ 76.29.48: 76.29.49

### Новый подход в лечении патологии шейки матки вирус ассоциированной папилломы человека - фотодинамической терапия

Сальмаганбетова Ж.Ж. 1\*, Шаназаров Н.А. 1, Гришачева Т.Г. 2, Смаилова С.Б. 1, Алдаберген Г.С. 1

\* E-mail: Janara\_870902@mail.ru

### Введение

Ракшейки матки (РШМ) по данным Globocan 2020 является четвертым по распространенности видом рака во всем мире и находится на 2 месте у женщин репродуктивного возраста (15-49 лет). В Республике Казахстан сохраняются высокие показатели заболеваемости РШМ, особенно высокий показатель в г. Алматы. В результате внедрения скрининга в 2008г. показатели выявляемости повысились, однако

смертность не уменьшилась. По данным статистики в Казахстане ежедневно умирает 2 женщины от РШМ.

**Цель исследования:** оценить эффективность применения метода ФДТуженщин свирусом папилломы человека (ВПЧ) ассоциированными предопухолевыми заболеваниями репродуктивного возраста.

### Материал и методы

Нами изучены результаты лечения 70 женщин с предраковыми заболеваниями шейки матки (45 (64,2%) с LSIL, 25 (35,7%) HSIL), проведенных на базе Больницы Медицинского центра УДП РК. В группу включены пациенты в возрасте от 25-45 лет, положительный результат ПЦР на ВПЧ и установленный диагноз: LSIL или HSIL.

Лечение проводилось в 4 этапа:

- 1)Внутривенное введение фотосенсибилизатора (ФС) препарата хлоринового ряда Е6-«Фотолон» в дозе 1,2 мг/кг массы тела.
- 2) Системная фотодинамическая терапия (СФДТ) внутривенное лазерное облучения крови, с длиной волны 662 нм, (мощностью 100 мВт в импульсном режиме 180/180 мс, экспозиция 30 мин).
- 3) флуоресцентная диагностика (ФД) с помощью излучателя АФС (405 нм), далее лазерная

### Результаты

У 70 пациентов положительные результаты в 95,8% случаев (в том числе цитологической атипии не обнаружено у 57 (81,6%), у 10 (14,2%) - реактивные изменения, 3 (4,2%) - LSIL. Следует отметить, что у этих 3 пациентов до лечения в заключении был HSIL.)

Кольпоскопия у 62 (88,5%) - отмечается нормальная кольпоскопическая картина, а у 8 (11,5%) - сохраняются единичные участки атипии. В то же время

### Выводы

Таким образом, комбинация ФДТ с СФДТ, является высокоэффективным и в то же время щадящим методом органосохраняющего лечения ВПЧ-ассоциированной дисплазии LSIL или HSIL, которые превосходят традиционные методы лечебного воздействия. А также, в ходе лечения, помимо женщин, лечение ФМК получали и их половые партнеры, с целью профилактики.

фотоактивация аппаратом Лахта Милон (662 нм) цервикального канала световодом с диффузором 40 мм и влагалищной порции шейки матки (300 Дж/см2) световодом с рассеивающим светом.

4) Флуоресцентный контроль.

Результаты эффективности лечения оценивались на основании результата кольпоскопии, цитологического исследования в месяца. Положительным результатом считается: отсутствие дисплазии результатах цитологического В исследования; отрицательный тест на ВПЧ и нормальная кольпоскопическая картина. сохранении в результатах исследования ВПЧ или атипии, оценка результата расценивалась частичный и неэффективность лечения.

у этих 8 пациентов до лечения кольпоскопически отмечались изменения 2 степени.

Всего 50 женщинам, включенным в исследование ранее проводилось хирургическое лечение: конизация шейки матки и петлевая диатермоэксцизия шейки матки. У 50 женщин, которым провели хирургическое лечение, рецидив отмечался у 40 (80%).

**Ключевые слова**: системная фотодинамическая терапия, флуоресцентная диагностика, шейка матки, предраковые заболевания шейки матки.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Больница Медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан, Астана, Казахстан

 $<sup>^2</sup>$  Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

### Клиникалық онкология / Клиническая онкология / Clinical Oncology

УДК 616-006; 615.2.03 МРНТИ 76.29.49; 76.31.29

### Опыт применения ингибитора PD-1 при BPAF негативной генерализованной форме меланомы кожи

Дисаенко К.С.\*, Султанова А.К., Войтова И.В.

Костанайская городская онкологическая многопрофильная больница, Костанай, Казакстан \* E-mail: onkodis@mail.ru

### Введение

Меланома является одним из самых коварных онкозаболеваний, и даже при начальных стадиях процесса может являться тяжелым прогнозом для жизни пациента. За период 2017-2021 гг. было взято на диспансерный учет 110 новых случаев меланомы кожи.

### Презентация клинического случая

Клинический случай терапии пациента с генерализованной формой меланомы.

В работе использованы данные пациента Б., 1963 г.р., состоящего на учете с апреля 2018 года с диагнозом: меланома кожи спины I Б ст. Т16NoMo. Из анамнеза - в феврале 2018 года иссечение образования на коже спины.

Гистология №5308 от 28 февраля 2018 года: меланома из эпителиоидноподобных клеток с изъязвлением, 4-й уровень по Кларку, код 8771/3. С мая 2019 года прогрессия, метастазы в аксилярных лимфотических узлах с обоих сторон, в кожу.

Консилиум междисциплинарной группы, которая была проведена в мае 2019 года рекомендовала курсы химиотерапии. В 2019 году произведено иссечение метастазов в аксиллярных областях.

В мае 2019 года произведена подмышечноподлопаточно-подключичная лимфаденэктомия. Гистология №6496-6511/19 от 31.05.2019 г.: множественные метастазы безпигментной меланомы в подмышечные лимфоузлы и мягкие ткани. Рост опухолевых клеток по краю резекции.

### Обсуждение

Пациент с лета 2019 года до весны 2022 года получил 33 курса терапии пембролизумабом 200 мг. Нежелательных явлений в период специализированного лечения не отмечалось.

### Выводы

Наш опыт применения ингибитора PD-1 в отношении данного пациента подтвердил высокую эффективность препарата. По факту – полный регресс очагов в мягких тканях спины, в легких. На данный момент картины прогрессирования заболевания у пациента не отмечается.

**Этические аспекты:** У пациента было получено информированное согласие.

**Цель исследования**: провести краткий обзор актуальных международных рекомендаций по лечению меланомы кожи и поделиться опытом иммунотерапии пациента с меланомой на базе Костанайской онкологической многопрофильной больницы.

В июне 2019 года рекомендовано проведение молекулярно-генетического исследования опухолевой ткани на мутацию BRAF (14.06.2019 г. мутации V600 в гене BRAF не выявлено). Назначено проведение иммунотерапии пембролизумабом. 1 курс терапии проведен в России. Затем пациент получал иммунотерапию в Костанайскую городскую онкологическую многопрофильную больницу. Пациент с лета 2019 года до весны 2022 года получил 33 курса терапии пембролизумабом 200 мг.

ПЭТ КТ от 01.07.2022 г.: признаков рецидива, регионального и отдаленного метастатического поражения не определяется; картина очагов уплотнений в верхней доле правого легкого (размеры очагов менее 1,0 см ограничивают диагностические возможности метода). Динамическое наблюдение.

Контрольная ПЭТ КТ диагностика отмечает полный регресс метастатических очагов, отсутствие прогрессирования.

**Ключевые слова:** ингибитор PD-1, пембролизумаб, меланома кожи.

УДК 616.23/.25 МРНТИ 76.29.35

### Контроль качества системы брахитерапии после замены источника

### Полякова А.

Клиника города Вольфсбург, Германия

### Введение

Контактная лучевая терапия – одно из современных направлений лучевой терапии, при котором радиоактивный источник внедряется непосредственно в опухоль, разрушая злокачественные клетки изнутри. Контроль качества используемого оборудования в целом, и радиационных параметров

системы в частности, призван гарантировать точное и качественное лечение пациента.

**Цель сообщения**: знакомство с системой контроля качества системы для брахитерапии для корректной доставки дозы и штатной эксплуатации оборудования.

### Описание

Существует несколько типов проверок которые мы рутинно используем – годовые, квартальные, месячные, недельные и ежедневные. Проверка абсолютной дозы (абсолютного выхода дозы) проводится при каждой смене источника (приблизительно раз в три месяца) и каждый день с целью проверки работоспособности системы. Позиционирование источника при выходе его из аппарата проверяется каждый год после сервисных работ, для каждого катетера и аппликатора.

Ежемесячно проводятся тесты безопасности, а именно работоспособность двери и радиационных измерительных устройств. Также проводится «10 Кюри тест» для подтверждения соответствия расчетных данных планирующей системы и фактических данных с консоли управления брахитерапевтической системой.

Ежедневно проверяется остаточная активность, работоспособность аварийных остановок и точность доведения дозы по времени.

Мы проводим каждую проверку используя две независимые системы: дозиметрия с использованием камерытипа Фармер в фантоме Кригера, пятиканальный зонд в колодезной камере. Для проверки позиции используется заводское устройство, интегрированное в систему «Bravos» а также разработанная в клинике система для определения положения источника с использованием Гафрохромической пленки. Отсчет времени проверяется по двум разным часам, фактическая активность источника сравнивается с табличными значениями и коррекциями из планирующей системы.

### Обсуждение

Это показывает, что система в целом достаточно стабильна, но иногда случаются определенные эксплуатационные ошибки. В этом случае наша задача определить причину возникновения нерабочего состояния системы и определить, где была допущена

ошибка: в измерениях, или присутствует физическая (или программная) ошибка в работе аппарата. Для разрешения ситуации полезными будут независимые измерения.

### Выводы

Как минимум две независимые проверки систем безопасности помогут в определении причины некорректности работы системы (получении некорректных дозиметрических данных). Пациенту

должна быть гарантирована точная быстрая и безопасная доставка рассчитанной дозы.

**Ключевые слова**: брахитерапия, контроль качества, радиоактивный источник, система «Bravos».

УДК 616-006; 615.2.03 МРНТИ 76.29.49; 76.31.29

### Частота BRAF-мутации у больных с меланомой в Костанайской области

Дисаенко К.С.\*, Султанова А.К., Войтова И.В.

Костанайская городская онкологическая многопрофильная больница, г.Костанай, Казакстан \* E-mail: onkodis@mail.ru

### Введение

Костанайский регион в течение последних лет является лидирующим по заболеваемости меланомой. За период 2019-2022 гг. специализированное лечение в виде таргетной терапии получило 28 пациентов. Частота мутаций в гене BRAF при меланоме кожи, по данным разных исследователей, варьирует от 50% до 80%. Наиболее частой (69-94% случаев)

разновидностью BRAF-мутаций является V600E – замена валина на глутаминовую кислоту в 600-м кодоне.

**Цель исследования:** изучить частоту мутации в гене BRAF у больных с меланомой в Костанайской области.

### Материалы и методы

Ретроспективное исследование. Контрольные карты онкологических больных в Электронном регистре онкологических больных за 2019–2021 гг.,

находящихся на диспансерном учете в Костанайской городской онкологической больнице.

### Результаты

Был проведен статистический анализ данных 86 пациентов с меланомой кожи. Количество мутаций

составило 38 (44,2%). Частота распределения по полу: 52,1% женщин, 47,9% мужчин.

### Выводы

В нашем регионе частота мутаций в гене BRAF у больных с меланомой кожи достигает 44,2%, а также отмечается высокий показатель среди лиц славянкой национальности (82,3%).

**Ключевые слова**: меланома кожи, BRAF-мутация, диагностика, генетическое исследование.

УДК 615.849 МРНТИ 76.29.62

### Особенности укладок пациентов детского возраста при тотальном облучении всего тела

Курманов Н.А.\*, Кольбаев Б.Р., Сулейменова А.Г., Жунусова А.А., Айменов К.Г.

Международный онкологический центр томотерапии «Үміт», Астана, Казахстан E-mail: kurmanov\_med@mail.ru

### Введение

Особенности укладок пациентов детского возраста при тотальном облучении всего тела имеют высокую актуальность в медицинской практике, так как дети требуют специального подхода из-за их физиологических и эмоциональных особенностей. Специальные техники укладки обеспечивают комфорт, минимизируют движение, обеспечивают безопасность и точность дозировки облучения. Важно учесть возрастные особенности, как физические, так и психологические, для достижения наилучших результатов лечения и предотвращения негативных последствий. Актуальные исследования в данной области способствуют совершенствованию методов и оборудования, повышая эффективность и безопасность облучения у детей особенно при тотальном облучении всего тела в качестве дополнения к миелоаблативному режиму кондиционирования перед трансплантацией гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК). В данном материале мы бы хотели поделиться опытом проведения укладки с учетом вышеизложенных особенностей.

**Цель исследования:** описать проведение корректной укладки пациента детского возраста для достижения клинического эффекта.

### Описание метода

При проведении КТ симуляции пациента и во время лечения участвуют 7 человек медицинского персонала. Для пациентовраннего возраста применяется общий наркоз. При Тотальном облучении всего тела (ТОТ) для укладки используется подушка AccuCushions для поддержки головы и шеи, термопластическая маска для фиксации головы, вакуумный матрас и

### Собственный опыт

Всего в первый год применения методики ТВІ на Тото Тhегару при стандартном фракционировании 12,0 Гр, по 6 фракций дважды в день, получили 7 пациентов. Несмотря на удовлетворение условиям предписания, доза в органах риска у разных пациентов отличалась. Также внедрение стандартизации на всех этапах ТВІ, включая укладку и иммобилизацию пациента, подбор

борд для фиксации положения тела и конечностей пациента, свинцовые метки, разметочные маркеры, цифровой уровень, фотоаппарат. Так как возможности аппарата Тото Therapy позволяют облучить мишени протяженностью 135 см, то в случае роста ребенка более 120 см КТ симуляция и лечение проводятся в два этапа.

фиксирующих приспособлений, оконтуривание, планирование, процедуры оценки и принятия планов, гарантии качества, верификации положения пациента перед началом терапии помогли достичь планированных удовлетворительных результатов при дозиметрической оценке.

### Выводы

На основе нашего опыта проведения укладки пациента детского возраста было достигнуто оптимальное подведение запланированной суммарной очаговой дозы для достижения максимального терапевтического эффекта, а именно тотального облучения всего тела в качестве дополнения к

миелоаблативному режиму кондиционирования перед трансплантацией гемопоэтических стволовых клеток.

**Ключевые слова:** тотальном облучении всего тела, детский возраст, трансплантация, трансплантация гемопоэтических стволовых клеток.

УДК 616-006 МРНТИ 76.29.49

### Качество жизни пациентов со злокачественными опухолями головы и шеи после лучевой терапии

### Раймбеков Р.Б.

Алматинский онкологический центр, Алматы, Казахстан E-mail: raimbekovrauan9@gmail.com

### Введение

Качество жизни представляет собой достаточно сложный интегральный параметр, который изменяется после применения противоопухолевого вмешательства, наряду с другими критериями определяет успешность лечения и выживаемость онкологических пациентов.

**Цель исследования:** оценить качество жизни пациентов с опухолями головы и шеи в острый и отдаленный период после лучевой терапии.

### Материалы и методы

В исследовании участвовали 96 респондентов с опухолями головы и шеи, сплошной выборкой, получившие лучевую терапию в период с 2019 года по 2022 год, на базе Алматинского онкологического центра города Алматы в отделении лучевой терапии. Проведено анкетирование сиспользованием опросника ЕОRTC QLQ-C30 и модуля QLQ-H&N43 по балльной системе (от 0 до 100). Характеристика респондентов: мужчин 61,4%, женщин 38,5%, средний возраст мужчин 61 год, женщин 59 лет, наличие семьи 87,5%, без

семьи 12,5%, работающих 34,3%, безработных 22,9%, пенсионеров 42,7%, продолжительности времени послезавершения лучевой терапии (от 0 до 39 месяцев), с оперативным вмешательством 72%, без операции 28%, с химиотерапией 54,1%, без химиотерапии 45,8%, I стадией болезни 7%, II стадия 29%, III – 57%, IV – 6%, количество полученных сеансов лучевой терапии (от 0 до 33 сеансов). Применялся множественный регрессионный анализ, статистический критерий Манна-Уитни, критерий Краскела-Уоллиса.

### Результаты

При поздних стадиях пациенты чаще испытывали ухудшения качества жизни, в виде снижения физического функционала 69 баллов, работоспособности 67 баллов, эмоционального фона 61 баллов, когнитивных функции 72 балла, проблем с актом глотания, неврологических нарушений и усталости ( $\rho$ <0,05). Снижение качества жизни среди пенсионеров в виде одышки, снижения сексуальности 64 балла, ( $\rho$ <0,05), среди безработных нарушение аппетита 42 балла, снижение массы тела 37 баллов, проблемы с заживлением ран 27 баллов, ( $\rho$ <0,01). Пациенты более старшего возраста жаловались на проблемы с заживлением ран 23 балла и неврологические нарушения 19 баллов, ( $\rho$ <0,05).

Пациенты, получившие химиотерапию, испытывали неврологические проблемы 20 баллов, нарушение глотания 30 баллов, болевой синдром в ротовой полости 32 балла. Прооперированные пациенты жаловались на проблемы с зубами 32 балла, нарушение речевого аппарата 33 балла, неудовлетворенность собственным внешним видом 37 баллов, (р<0,05). Большее количество сеансов способствовала частым жалобам на ксеростомию (р<0,001), снижению  $(\rho < 0.01)$ . чувствительности C увеличением продолжительности времени после окончания лучевого лечения и наличие семьи положительно влияло на качество жизни, (р<0,05).

### Выводы

Данное исследование показало влияние определенных факторов на качество жизни пациентов, получивших лучевое лечение и требует обратить внимание на улучшение качества жизни выявленных

групп пациентов во время и после окончания специализированного лечения.

**Ключевые слова:** качество жизни, лучевая терапия, опухоли головы и шеи.

УДК 616.7; 616-089; 616-006; 617.5 МРНТИ 76.29.40; 76.29.49; 76.29.39

### Органосохраняющие операции при злокачественных нокообразованиях костей и суставов

Жадыгеров Д.Б.\*, Тогызбаев Т.Б., Кадыров Ж.Р., Жазылбаев Ж.С., Бутабаев Б.Ж.

Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан \* E-mail: dan\_zhadygerov@mail.ru

Представлен редкий клинический случай злокачественного новообразования трубчатых костей – адамантиномы большеберцовой кости у пациента возраста 20 лет, выявленный в центре ортопедии и остеоонкологии Национального научного онкологического центра г. Астана в 2022

году. Адамантинома длинных трубчатых костей встречается очень редко, на ее долю приходится не более 0,3% всех первичных злокачественных опухолей костей. Пациенту было проведено органосохраняющее оперативное лечения, включавшее в себя сегментарную резекцию образования средней трети левой большеберцовой кости с замещением пост резекционного дефекта большеберцовой кости несвободной аутопластикой с компрессионно-дистракционным остеосинтезом левой голени по Илизарову.

месяцев компрессионно-дистракционным методом удалось срастить дефект кости длинной 15 см, тем самым сохранить собственную кость. На момент написания статьи пациент жив, без признаков проявления заболевания и может самостоятельно передвигаться без помощи костылей.

**Ключевые слова**: адамантинома трубчатых костей, адамантинома большеберцовой кости, метод Илизарова.

УДК 616-089.23; 616-006 МРНТИ 76.29.41; 76.29.49

### Метод хирургического лечения при доброкачественных новообразованиях дистального метаэпифиза лучевой кости

Жадыгеров Д.Б.\*, Альмежанов С.Д., Бакиров А.Ф.

Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан \*E-mail: dan\_zhadygerov@mail.ru

резекции

### Введение

Доброкачественных новообразованиях дистального метаэпифиза лучевой кости являются актуальной проблемой современной ортопедии.

с пластикой дистального отдела лучевой кости с армированием интрамедуллярным стержнем.

новообразования

доброкачественного

Цель исследования: оценить эффективность

### Материалы и методы

5 пациентов обратились в центр ортопедии и остеоонкологии Национального научного онкологического центра в период с 2020 – 2023 г.г. по

поводу опухолевого поражения дистального отдела лучевой кости.

### Результаты

Функциональный результат у всех пациентов удовлетворительный (пациенты могут сами себя обслужить, работать на нетяжелой физической работе). Локального рецидива не выявлено.

### Выводы

Резекция опухоли с пластикой дистального отдела лучевой кости с армированием интрамедуллярным стержнем— операция, которая не исключает движения в суставе, так же позволяет обеспечить отличную функцию всей конечности, сопоставимую с функцией при любых других видах реконструкции.

Резекция опухоли с пластикой дистального отдела лучевой кости с армированием

интрамедуллярным стержнем— операция, которую можно использовать в качестве временно-постоянной, она позволяет сохранить длину и правильную ось конечности, без потери функциональности кисти.

**Ключевые слова:** доброкачественное новообразование, гигантоклеточная опухоль, резекция опухоли, хирургическое лечение.

УДК 616-006; 615.849 МРНТИ 76.29.49; 76.29.62

### Сравнительный анализ многосрезовой КТ и MPT в диагностике рака поджелудочной железы

Ахметов Е.А. <sup>1,2</sup>, Ахметбаева А.К. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан <sup>2</sup> Казахстанско-Российский медицинский университет, Алматы, Казахстан

### Введение

Злокачественные новообразования пищеварительной системы, рак поджелудочной железы в том числе являются акуальной проблемой современной онкологии.

**Целью нашего исследования** явилось сравнение возможностей МСКТ и МРТ в точности выявления и оценке резектабельности рака поджелудочной железы (РПЖ).

### Материалы и методы

В исследование были включены 50 пациентов, имевших по данным УЗИ подозрение на наличие РПЖ, и им были проведены как МСКТ, так и МРТ.

Все 50 пациенты были разделены на 2 группы: 28 с определенным на УЗИ образованием и 22 – с отсутствием явного поражения. Окончательный диагноз базировался на интраоперационных данных 21 пациентов, которые были оперированы лапаротомным доступом, у 4 пациентов по данным биопсии под контролем КТ. Остальные 25 пациентов наблюдались клинически в течение года. Окончательный диагноз аденокарциномы был установлен у 17 пациентов, у 5 пациентов установлена другая злокачественная патология.

Протокол КТ исследования был следующим:

- Hydro-technique (1,5 l water, Buscopan®, 45°);
- $\bullet$  precontrast: 120 kV, 100 mAs, 2,5 mm collimation, 10 mm pitch;
- $\bullet$  postcontrast: 130 ml Ultravist®, flow 5 ml/s, 120 kV, 130 mAs, 2,5 mm collimation;
- $\bullet$  slice/Rec.Incr. 5/5 mm; pancreas slice/Rec.Incr. 3/3 mm;

Всегда использовали протокол в положении пациента в 45° боковой позиции.

### Результаты

Среднее время исследования для КТ было значительно и достоверно короче, чем для МРТ (в среднем 15 мин для КТ и 45 мин для МРТ; р <0,001).

Первая пара врачей, интерпретировавших снимки, оценила диагностическое качество для КТ как достоверно лучшее, чем для МРТ. Во второй паре врачей, интерпретировавших снимки, достоверных различий отмечено не было (p=0,04 и p=0,79, соответственно).

Первая пара врачей. интерпретировавших снимки, определила объемные поражения во всех КТ исследованиях, при МРТ они выявлены только у 21 пациента, что имело высокую значимость. Вторая пара врачей, интерпретировавших снимки, определила 25 случаев поражения как на КТ, так на МРТ.

Разница между субъективным фактором, то есть определение очагов поражения различными парами врачей, интерпретировавших изображения (т.е. Каппа)

### Выводы

В заключение мы констатировали достоверно меньшую продолжительность времени исследования при КТ, что может являться хорошим аргументом в пользу КТ, учитывая статус пациентов с РПЖ. Однако, в отношении оценки резектабельности опухоли достоверных различий между МСКТ и МРТ не отмечено.

Протокол МРТ исследования был следующим.

- Fov: 20-36 cm;
- Coronal, axial plane;
- •T1-flash-2-D fs/no fs: Matrix 256, TR 179 ms, TE 4,1 ms, pixel size: 2 x 1,4 x 4 mm/1,9 x 1,5 x 6 mm;
- •Breathgated T2-w-TSE: Matrix 512, TR 5226 ms/6231,3 ms, TE 128 ms/207 ms, pixel size: 1,7 x 1,4 x 5 mm:
- MRCP: HASTE: TR 1300 ms, TE 102 ms, pixel size 1,1 x 0,7 x 4 mm; RARE: TR 4500 ms;
- •T1-w-Gd-enhanced-flash-2-D fs/no fs: TR 126 ms/3,4 ms/157,0 ms, TE 6 ms/1.3 ms/6.0 ms, pixel size: 2,4 x 1,7 x 6 mm, Matrix 256 x 146.

Исследование проводились в коронарной и аксиальной проекциях. Было замерено время проводимого исследования для обоих методов. Мы оценивали диагностическое качество, возможность визуализации очага поражения и возможность оценки резентабельности опухоли при использовании каждого из методов.

Для определения различий в проценте постановки диагноза между различными врачами используется коэффициент Каппа (К-коэффициент).

для КТ было хорошим (0,71). Значение Каппа для МРТ данных было средним для выявления РПЖ (0,49).

Обе пары врачей, интерпретировавших снимки, идентифицировали аденокарциномы на КТ с чувствительностью 100%. На МРТ первая пара врачей, интерпретировавших снимки, определила аденокарциному у 14 пациентов (чувствительность 82%). Вторая пара врачей, интерпретировавших снимки, определила опухоль у 16 пациентов (чувствительность 94%).

При оценке резектабельности опухоли достоверных различий не отмечено. Точность в определении резектабельности в первой паре врачей, интерпретировавших снимки, составляла 91% для КТ и 90% для МРТ и 82% как для КТ, так и МРТ во второй паре врачей, интерпретировавших снимки.

Что касается анализа Каппа-коэффициента, то отмечено небольшое преимущество МСКТ.

**Ключевые слова**: рак поджелудочной железы, лучевая диагностика, МСКТ, МРТ.

### Онкологиядағы мейіргерлік іс / Сестринское дело в онкологии / Oncology Nursing

UDC 616-006; 616-036.82/.85 IRSTI 76.29.49; 76.35.35

### Advancing Oncologic Nursing in Kazakhstan through Evidence Implementation

### Paolo Colet

Nazarbayev University, School of Medicine, Astana, Kazakhstan

Kazakhstan has made a tremendous effort to advance its nursing workforce. In 2010, the country made its official membership in the Bologna Process into the European Higher Education Area to upgrade the standard and quality of education in the country, and this significantly impacts the education of nurses. But it doesn't stop there because the country continues to reform nursing in the practice setting. In this presentation, potential strategies and solutions to advance oncologic nursing in the country through the use of evidence implementation will be

highlighted. Like many nursing specializations, oncologic nursing is one of those that would make a stride in advancing nursing in Kazakhstan and contribute to the improvement of population health. But first, nurses need to realize and reflect on their roles, responsibilities, and competence. Then make an effort to develop networks and collaboration by joining the Kazakhstan Centre for Evidence-Based Nursing: A JBI Affiliated Group. This way, barriers known from the literature and that are unique within the country can be minimized, and oncologic nursing continues to advance.

ӘОЖ 616-036.82/.85 FTAXP 76.35.35

### Семей қаласында онкологиялық аурулары бар инкурабельді науқастарға паллиативтік көмек көрсетудің сапасын анықтау және талдау

### Сағынбаева Э.А.

Семей медицина университеті, Семей, Қазақстан

жетілдіру.

### Кіріспе

Паллиативтік көмек өлімнің жеделдеуіне немесе кешігуіне әсер етпестен пациенттің өмір сүру сапасын барынша жақсартуға бағытталған.

**Зерттеу жұмысының мақсаты**: жүйелі талдау және эпидемиологиялық тәсіл негізінде инкурабельді

### Зерттеу материалдары мен әдістері

Зерттеуде социологиялық және статистикалық әдістер қолданылды. 1. Зерттеуге Абай облысы денсалық сақтау басқармасының «Ядролық медицина және онкология орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы коммуналдық мемлекеттік кәсіпорнында жұмыс істейтін 132 кіші медициналық қызметкерлер

қатысты; 2. Паллиативтік көмек көрсету бойынша амбулаторлық-емханаларда жұмыс істейтін медицина қызметкерлеріне арналған 16 сұрақтан тұратын сауалнама жүргізілді.

онкологиялық науқастарға паллиативтік көмекті

### Нәтижелері

Сауалнама нәтижесі бойынша, 90%-дан астам респондент әйел адамдар. 34,8% - 41-50 жас аралығында, 26,5% - 21-30 жас аралыында, 20,5% - 51-60 жас аралығында. 90%-ға жуық қызметкерлердің ауыр науқастармен өлім аузында жатқан науқастарды күту тәжірибесі бар. 46,2% инкурабельді науқастармен жұмыс істегенде, өлім аузында жатқан адамның және оның жақындарының қиналуын көргенде, 15,9% пациентке көмек көрсету мүмкін еместігіне тап болғанда қиналады. Паллиативтік көмекті қажет ететін инкурабельді науқасқа жоспарлы түрде 40,9% қызметкер қамтамасыз етеді. Оның ішінде, 27,3% -

айына 1 рет, 9,1% - тоқсанына 1 рет барады. 76,5% респондент емделушіні немесе оның заңды өкілдерін жүргізіп жатқан ем туралы, оның ішінде дәрілік заттың атауын, тағайындау көрсеткіштерін, дозасын, сақтау шарттарын, жанама әсерлері анықталған кездегі әрекеттерді, препараттарды қабылдау тәртібі мен режимін сақтауды, оның (олардың) шешім қабылдау процесіне қатысуына мүмкіндік беретін осы препаратпен емдеуді жалғастыру шарттарын хабарлайды.

### Қорытынды

Қорыта келе, паллиативті көмектің негізгі мақсаты – науқастың және оның отбасының өмір сапасын жақсарту. Респонденттердің пікірлерін еске ала отырып, онкологиялық аурулармен ауыратын

инкурабельді науқастарға паллиативтік көмек көрсету сапасын тағы да жақсарту қажеттілігі туындайды.

**Түйін сөздер**: паллиативтік көмек, инкурабельді науқас, онкологиялық ауру.

### мазмұны

Шалекенов С.Б., Аждарова Н.К., Жарлыганова Д.С. Ұлттық ғылыми онкологиялық орталықтың жанынан Қазақстанның қатерлі ісік ауруларын бақылау орталығын құру туралы4
Қалиасқарова К.С., Аждарова Н.К., Әубәкірова А.С. Бауыр карциномасының негізгі ізашары – вирусты гепатиттің қатерлі ісіктерінің алдын алу аспектілері
Рахметов Ж.Ж. Қостанай облысының онкологиялық науқастары арасындағы өлім-жітім көрсеткіштерінің 2019-2022 жылдардағы динамикасы18
СОДЕРЖАНИЕ
Шалекенов С.Б., Аждарова Н.К., Жарлыганова Д.С. О создании Центра по контролю за раковыми заболеваниями в условиях Национального научного
онкологического центра Казахстана4
Калиаскарова К.С., Аждарова Н.К., Аубакирова А.С. Аспекты канцерпревенции основных предшественников карциномы печени - вирусных гепатитов
Рахметов Ж.Ж. Динамика показателей смертности среди онкологических больных Костанайской области за 2019-2022 годы18
CONTENT
Sanzhar Shalekenov, Nurgul Azhdarova, Dinara Zharlyganova On the creation of a Center for Cancer Control within the National Scientific Oncology Center of Kazakhstan4
Kulpash Kaliaskarova, Nurgul Azhdarova, Alma Aubakirova Aspects of Cancer Prevention of the Main Precursors of Liver Carcinoma - Viral hepatitis12
Zhandos Rakhmetov  Dynamics of Mortality Rates among Cancer Patients in the Kostanay Region for 2019-202218
ТЕЗИСТЕР / ТЕЗИСЫ / ABSTRACTS
Датбаев К.Д., Антропова Т.Ю. Проблемы при создании программы гарантии качества в отделении лучевой терапии23
Сейдахметова А.А., Ходжакулова У.А., Ауезханкызы Д., Юнусметов Э.Ш. Удовлетворенность пациентов уровнем ухода во время проведения диагностических процедур24
Сейтбекова К.С., Шаназаров Н.А., Гришачева Т.Г. Опыт применения фотосенсибилизированной аутоплазмы при фотодинамической терапии наружных половых органов25
Сальмаганбетова Ж.Ж., Шаназаров Н.А., Гришачева Т.Г., Смаилова С.Б., Алдаберген Г.С. Новый подход в лечении патологии шейки матки вирус ассоциированной папилломы человека - фотодинамической терапия26
Дисаенко К.С., Султанова А.К., Войтова И.В. Опыт применения пембролизумаба при BPAF негативной генерализованной форме

полякова А. Контроль качества системы брахитерапии после замены источника28
Дисаенко К.С., Султанова А.К., Войтова И.В. Настота BRAF-мутации у больных с меланомой в Костанайской области28
(урманов Н.А., Коблаев Б.Р., Сулейменова А.Г., Жунусова А.А., Айменов К.Г. Особенности укладок пациентов детского возраста при тотальном облучении всего тела29
Раймбеков Р.Б. Качество жизни пациентов со злокачественными опухолями головы и шеи после 1учевой терапии30
Кадыгеров Д.Б., Тогызбаев Т.Б., Кадыров Ж.Р., Жазылбаев Ж.С., Бутабаев Б.Ж. Эрганосохраняющие операции при злокачественных нокообразованиях костей и суставов30
Кадыгеров Д.Б., Альмежанов С.Д., Бакиров А.Ф. Метод хирургического лечения при доброкачественных новообразованиях дистального иетаэпифиза лучевой кости
Ахметов Е.А., Ахметбаева А.К. Сравнительный анализ многосрезовой КТ и МРТ в диагностике рака поджелудочной железы31
Paolo Colet Advancing Oncologic Nursing in Kazakhstan through Evidence Implementation33
Сағынбаева Э.А., Жуманбаева Ж.М. Семей қаласында онкологиялық аурулары бар инкурабельді науқастарға паллиативтік көмек көрсетудің сапасын анықтау және талдау33
