

The International peer-reviewed
scientific and practical journal

ONCOLOGY.KZ

Volume 2 , Number 2 , 2022

РЕДАКЦИЯ/EDITORIAL

Бас редактор:
Құлжаева Гүлнар Өтепбергенқызы
Редактор:
Шалекенов Санжар Болатұлы
Қауымдастырылған (редактор):
Оразова Ғалия Ұзаққызы

Главный редактор:
Кулкаева Гульнар Утепбергеновна
Редактор:
Шалекенов Санжар Булатович
Ассоциированный редактор:
Оразова Ғалия Ұзаққызы

Editor-in-Chief:
Gulnar Kulkayeva
Editor:
Sanzhar Shalekenov
Associate Editor:
Galiya Orazova

РЕДАКЦИЯЛЫҚ КЕҢЕС/ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ/ EDITORIAL BOARD

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

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

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

РЕДАКЦИЯЛЫҚ КОЛЛЕГИЯ/ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ / FOUNDING EDITORIAL BOARD

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

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

Dauren Adilbay (USA)
Tasbolat Adilkanov (Kazakhstan)
Nurgul Azhdarova (Kazakhstan)
Mels Assykbayev (Kazakhstan)
Kanat Batorybekov (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 Umbetzanov (Kazakhstan)
Talgat Uskenbayev (Kazakhstan)
Aida Shakirova (Kazakhstan)

Редакцияның мекен-жайы:
Oncology.kz
010000
Қазақстан, Нұр-Сұлтан 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
010000
Қазақстан, г. Нур-Сұлтан
ул. Керей, Жәнібек хандар, 3
Тел.: +7 (7172) 702 970
E-mail: editor.oncologykz@gmail.com
Веб-сайт: www.oncologykz.org

Editorial Office:
Oncology.kz
010000
Kazakhstan, Nur-Sultan 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*

Nur-Sultan, 2022

УДК: 616-006; 614; 614.2; 614:33
МРНТИ: 76.29.49; 76.75.75

Оригинальная статья

Уровень информированности населения Казахстана по вопросам прохождения онкологических скринингов

Кулкаева Г.У. ¹, Аждарова Н.К. ², Сарымсакова Б.Е. ³, Хасенова А.С. ⁴, Халелова А.К. ⁵

¹ Председатель правления Национального научного онкологического центра, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: gulnara1412@mail.ru

² Руководитель Центра по контролю за раковыми заболеваниями, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: nurgul_k_zh_72@mail.ru

³ Главный специалист Центра по контролю за раковыми заболеваниями, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: biba_0302@mail.ru

⁴ Главный специалист Центра по контролю за раковыми заболеваниями, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: hasenova_85@mail.ru

⁵ Ведущий специалист Центра по контролю за раковыми заболеваниями, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: ainura_kz2000@mail.ru

Резюме

Цель исследования: оценить уровень информированности населения Казахстана по вопросам прохождения онкологических скринингов.

Материалы и методы. Проведено одномоментное поперечное исследование с участием амбулаторных посетителей Национального научного онкологического центра. Исследуемая группа - мужчины и женщины разных возрастных групп, n=378, из них 53,7% (n=203) – женщины и 46,3% (n=175) мужчины. Анонимное анкетирование с применением разработанной авторами двух видов опросника. Первый опросник содержал 24 вопроса для целевых групп женского населения. Второй - 19 вопросов для мужчин.

Результаты. Большинство опрошенных - 64,2% (ДИ 60,1-71,3) осведомлены о проводимых в стране онкоскринингах, указав основным источником информации медицинских работников по месту жительства. Из числа мужчин и женщин более 80% прошли скрининговое обследование (за исключением скрининга на колоректальный рак - 44% (ДИ 41,1%-46,4%) женщин). Только 11 (5,4%) респондентов были осведомлены о результате пройденного онкологического скрининга.

Выводы. Уровень информированности населения о необходимости прохождения скрининговых осмотров остается недостаточным. Необходимо активизировать меры по повышению участия в онкоскринингах подлежащих групп населения с помощью массовой информации в системе современной коммуникации. Также нужно активизировать работу по информированию жителей о результатах пройденного ими скринингового исследования путем активизации информационно-разъяснительной работы медицинскими работниками на уровне первичной медико-санитарной помощи.

Ключевые слова: онкологический скрининг, скрининговый осмотр, ранняя диагностика рака, факторы риска онкологических заболеваний, злокачественные новообразования.

Corresponding author: Sarymsakova B., Chief Specialist of the Center for Cancer Control, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan.
Postal code: C34B8T5
Address: Kazakhstan, Nur-Sultan, Kerey, Zhanibek Khandar str., 3
Phone: +7 (7172) 702-900
E-mail: biba_0302@mail.ru

Oncology.kz 2022; 2 (2): 4-10
Recieved: 10-02-2022
Accepted: 18-12-2022



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

Введение

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), рак является одной из основных причин смерти в мире. Так, в 2020 году от злокачественных новообразований (ЗНО) умерли почти 10 миллионов человек [1]. Раннее выявление рака существенно повышает шансы на успешное лечение, предотвращение смертности и инвалидизации пациентов. Программы скрининга, основанные на фактических данных, имеют большой потенциал для улучшения здоровья населения и достижения прогресса в обеспечении всеобщего охвата услугами здравоохранения [2]. Вместе с тем, по мнению ЕвроВОЗ популяционный (организованный) скрининг населения может быть рекомендовано только в отношении рака шейки матки, молочной железы и толстого кишечника [3].

Согласно официальной статистике онкологической службы Казахстана за 2019 г. рак легкого (20,6%), рак желудка (11,9%) и рак предстательной железы (8,6%) имеют самую высокую распространенность среди мужчин. Среди женщин рак молочной железы стоит на первом месте (27,2%), затем следует рак шейки матки (9,9%) и рак матки рак тела (6,5%). Эти локализаций рака определяют 74% смертности от всех причин ЗНО у мужчин и женщин [4,5].

Следуя рекомендациям ВОЗ, на сегодняшний день в Казахстане функционируют 3 вида

Материалы и методы

Это одномоментное поперечное исследование проведено в августе 2021 года среди амбулаторных пациентов Национального научного онкологического центра (ННОЦ). Нами в пилотном режиме был проведен социологический опрос респондентов на предмет информированности и прохождения скрининговых осмотров, направленных на раннее выявление онкологических заболеваний. В исследование были включены амбулаторные посетители ННОЦ старше 18 лет, которые дали добровольное согласие на участие в исследовании. Общее число респондентов составило 378 человек. Из них 53,7% (n=203) – женщины и 46,3% (n=175) мужчины.

В ходе проведения социологического опроса были использованы анкеты - опросники, самостоятельно разработанные авторами. Анкеты состояли из трех основных направлений: демографические показатели, личный опыт, а также осведомленность респондентов о 3-х видах скрининга. Проводимые в Республике Казахстан среди целевых групп женского населения (на раннее выявление и профилактику РМЖ, РШМ и КРР) и скрининге, проводимом среди мужского населения 50-70 лет – на раннее выявление и профилактику КРР. В связи с этим количество вопросов слегка отличалось, так

онкологического скрининга, направленные на профилактику и раннюю диагностику рака молочной железы (РМЖ) и рака шейки матки (РШМ) среди женщин, а также на колоректальный рак (КРР) среди мужчин и женщин [6].

Несмотря на проводимые скрининговые программы, рост диагностических возможностей, оснащенности медицинских учреждений высокоэффективным диагностическим оборудованием, удельный вес онкопатологий, выявленных при скрининговых осмотрах, остается достаточно низким [7,8]. Так, доля пациентов со ЗНО, выявленными при скрининге, не превышает по видам скрининга: скрининг на РШМ – 20,0%, скрининг на РМЖ – 35,4% и скрининг КРР – 15,0% [9]. В доступной современной отечественной литературе мало данных по изучению причин отказа и уровня информированности населения касательно проводимых в стране онкологических скринингов за последние годы.

Цель исследования: оценить уровень информированности населения Казахстана по вопросам прохождения онкологических скринингов.

участвующие женского пола дали ответ на 5 вопросов больше, нежели мужчины. Задача дополнительных вопросов для женской когорты была раскрыть сведения о РШМ и РЖМ как мы упомянули выше.

Для проведения анонимного социологического опроса использовали разработанные нами 2 вида опросник: первый опросник, предназначенный для женщин из 24 вопросов; второй - для мужчин, содержащий 19 вопросов. Во вступительной части опросников была информация для участвующих.

Участие в анкетировании было на добровольной основе.

Критерии включения: лица старше 18 лет;

Критерии исключения: лица младше 18 лет; беременные женщины, недееспособные лица, а также лица с ограниченными возможностями.

Для анализа полученных данных мы распределили респондентов по полу и возрасту, учитывая вид скринингов, проводимых у конкретной целевой группы (таблицы 1,2). Статистический анализ проводился с использованием Microsoft Excel и IBM SPSS Statistics 20.0.

Таблица 1 - Характеристика респондентов (мужчины) по возрасту

Возраст, лет	Количество	
	человек	%
18-49	84	48
50-70	81	46,3
старше 70	10	5,7
Всего	175	100

Таблица 2 - Характеристика респондентов (женщины) по возрасту

Возраст, лет	Количество	
	человек	%
18-29	17	9,2
30-49	65	35,1
50-70	94	51,0
старше 70	9	4,7
итого	185	100,0
не указали возраст	18	8,8
Всего	203	100

Результаты исследования

Результаты анкетирования пациентов по вопросам прохождения скрининговых исследований указывают на все еще недостаточный уровень информированности населения о необходимости прохождения скрининговых осмотров, при этом

около 66% (95% ДИ 68,1-64,4, $p < 0,001$) от общего числа опрошенных мужчин и 78,3% (95% ДИ 74,2-80,5, $p < 0,05$) респондентов-женщин осведомлены о проводимых в стране онкологических скринингах (таблица 3).

Таблица 3 - Источники информации о скринингах

Ответ	количество	
	Муж абс (%)	Жен абс (%)
от врача в поликлинике	60 (52,2)	102 (64,2)
в сети интернет	12 (10,4)	3 (1,9)
в социальных сетях (посты, ролики, баннеры, др.)	3 (2,6)	2 (1,3)
из печатных материалов (буклеты, брошюры, памятки)	2 (1,7)	4 (2,5)
от знакомых и родственников	11 (9,5)	12 (7,5)
другое	9 (7,8)	3 (1,9)
не ответили на вопрос	18 (24,3)	33 (20,7)

При этом из целевой группы мужчин в возрасте 50-70 лет (81 чел.) большая часть были осведомлены о скрининге (65,5%, 95% ДИ 62,3-68,0, $p < 0,05$); около трети респондентов указали, что не знают (32%, 95% ДИ 29,2-34,1, $p = 0,0001$); не ответили 2 человека (2,5%).

Подавляющее большинство опрошенных из общего числа респондентов-мужчин (93,7%) считают, что нужно проходить онкологические скрининговые исследования.

Из общего количества неприглашенных на скрининг КРР с поликлиники по месту жительства респондентов-мужчин, к целевой группе по данному виду скрининга относится 16 человек (19,7% от числа респондентов, относящихся к целевой группе). Из тех, кто был приглашен на скрининг (65 чел. или 80,3% от всей целевой группы), прошли скрининговый осмотр 83% (54), у 8 чел. из которых был выявлен положительный результат.

Отрадно, что 87% (95% ДИ 84,2-89,8, $p < 0,05$) респондентов-женщин ответили, что необходимо своевременно пройти онкологический скрининг, а 26 женщин (13%) посчитали, что необходимости в скринингах нет. Следует отметить, что на данный вопрос дали ответ всего 199 женщин, 4 воздержались.

Из 203 опрошенных женщин относятся к целевой группе по скринингу 159 чел., или 78,3% респондентов. При этом приглашение от медицинских учреждений по месту жительства на прохождения скринингов получили 132 женщины (65,3%), а 70

женщин (34,7%) ответили, что их не приглашали на скрининговые исследования. Затруднилась ответить на данный вопрос анкеты 1 женщина (0,5%).

Из 132 женщин, получивших приглашение, большинство откликнулись на призыв, проявив гражданскую активность, за исключением скрининга КРР (таблица 4).

Как видно по таблице 4, самым непопулярным видом скрининга среди женщин является скрининг на раннюю диагностику и профилактику КРР. Данный вид скрининга не прошли 44% (95% ДИ 42,4-47,1, $p < 0,05$) женщин из целевой группы.

Обращает на себя внимание, что только 11 (5,4%) респондентов ответили, что были осведомлены о результатах пройденного обследования.

Таблица 4 - Доля участия респондентов-женщин по видам скринингов

Виды скринингов	Ответ «да»	
	абс	%
Скрининг РМЖ	110	83,3
Скрининг РШМ	107	81,0
Скрининг КРР	58	44,0

Также респондентам был задан вопрос «Проходили ли Вы профилактическое медицинское обследование за последний год?», на который положительно ответили 126 человек, т.е. 63% (95%

ДИ 60,1-65,2, $p < 0,05$) респондентов обращались в медицинские учреждения для того, чтобы удостовериться о состоянии своего здоровья.

Обсуждение

Таким образом, доля женщин, осведомленных о проводимых в стране скринингах значительно выше чем мужчин (87% против 65,5%). Основным источником информации о проводимых скринингах являются медицинские работники уровня первичной медико-санитарной помощи (ПМСП).

Значительная часть участвующих в исследовании считают, что нужно проходить скрининги на онкологические заболевания. Значительная часть мужчин из целевой группы (80,3%) получили приглашение от поликлиники на прохождение скрининга и прошли скрининг (83%). У женщин-представительниц целевой группы данный показатель значительно ниже (65,3%). Также напрашивается вывод, что специалистами ПМСП целевой группе довольно редко сообщаются результаты скрининга.

Среди женщин самым непопулярным видом скрининга среди женщин был скрининг, направленный на раннюю диагностику и профилактику КРР, несмотря на свою простоту. Данный вид скрининга проводится исследуемым (иммунохимическое исследование кала на скрытую кровь экспресс методом – iFOBT), тест проводится с помощью экспресс метода изучения кала на скрытую кровь в домашних условиях, и только при положительном результате проводится тотальная колоноскопия [10-12].

По мнению Зориной О.А. и др. (2019) представители целевой группы, прошедшие iFOBT, опасаются получить ложноположительный результат. Некоторые пациенты не считают необходимостью проходить скрининг при отсутствии у них симптомов заболевания, что в свою очередь подчеркивает низкую информированность населения касательно скрининга КРР и низкий уровень знания [13].

Женщины, прошедшие скрининг на РМЖ и РШМ более привержены к скринингу на раннее

выявление КРР. В ходе социологического опроса, проведенного другими авторами, было выявлено, что большая часть врачей общей практики ориентируется лишь на медицинские барьеры, связанные с отказом прикрепленного населения от скрининга, обращая недостаточное внимание на социальные и психологические препятствия [14].

Тем не менее, данные официальной статистики онкологической службы Казахстана за 11 лет скрининга (2008-2019 гг.) показывают продолжающийся рост заболеваемости, выявленных при изучаемых нами видов скрининга. С 2008 года заболеваемость РМЖ увеличилась на 27,8%, РШМ - на 20%, а КРР с 2011 года увеличилась на 16,1%. В то же время смертность от РМЖ за этот же период снизилась на 4,7% [4,5]. Увеличение показателей заболеваемости напрямую связаны как с выявляемостью данных онкопатологий, так и демографическими процессами.

Согласно полученным нами данным необходимо усилить информационно-разъяснительную работу о необходимости онкологических скринингов среди населения.

Касательно ранней диагностики и профилактики заболеваний, в том числе онкологических, выявлено, что большинство из опрошенных обращались в медицинские учреждения за последний год: проходили оздоровление хронических заболеваний треть женщин (31,3%), профилактическое медицинское обследование прошли почти 80% мужчин и 63% женщин. Можно предположить, что большая часть населения следит за своим здоровьем, вместе с тем, нужно учитывать, что опрошенные – амбулаторные посетители ННОЦ, обратившие в связи с наличием той или иной проблемы.

Выводы

Таким образом, результаты исследования показали, что уровень информированности населения о проводимых в Казахстане онкологических скринингах все еще остается на низком уровне. Самым непопулярным видом скрининга среди женского населения является скрининг, направленный на раннюю диагностику и профилактику колоректального рака. Всего 5,4% респондентов были осведомлены о результатах пройденного скрининга.

Основным источником информации о необходимости прохождения того или иного вида скрининга являются медицинские работники по месту жительства. Необходимо активизировать меры по повышению участия в онкологических скринингах подлежащих групп населения с помощью массовой информации в системе современной коммуникации.

Также нужно активизировать работу по информированию жителей о результатах пройденного ими скринингового исследования путем активизации

информационно-разъяснительной работы медицинскими работниками на уровне первичной медико-санитарной помощи.

Благодарность. Коллектив авторов выражает благодарность сотрудникам Национального научного онкологического центра за активное содействие в проведении анонимного опроса среди посетителей центра.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Данная работа является инициативной, внешних источников финансирования не было.

Вклад авторов. Концептуализация - К.Г.У.; редактирование - К.Г.У., А.Н.К., С.Б.Е.; написание – С.Б.Е.; сбор и анализ данных – С.Б.Е., Х.А.С., Х.А.К.

Литература

1. Cancer. World Health Organization, 2020. Website. [Cited 21 Nov 2021]. Available from URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.
2. Cancer diagnosis numbers deceptively low during lockdown. Hans Henri P. Kluge, Regional Director for Europe at the World Health Organization. WHO. Website. [Cited 21 Nov 2021]. Available from URL: <https://www.siemens-healthineers.com/perspectives/mso-breast-cancer-screening-during-COVID-19>.
3. Screening and early detection. World Health Organization. Regional office for Europe. Website. [Cited 29 Nov 2021]. Available from URL: https://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable_diseases/cancer/policy/screening-and-early-detection.
4. Показатели онкологической службы Республики Казахстан за 2008 год. Статистические материалы / Арзыкулов Ж.А., Сейтказина Г.Д., Игисинов С.И. и др. – Алматы: 2009. – С. 54-100.
Pokazateli onkologicheskoy sluzhby Respubliki Kazahstan za 2008 god. Statisticheskie materialy (Indicators of the oncological service of the Republic of Kazakhstan for 2008. Statistical materials) [in Russian]. Arzykulov Zh.A., Sejtказина G.D., Iginov S.I. i dr., Almaty: 2009: 54-100.
5. Показатели онкологической службы Республики Казахстан: статистические и аналитические материалы / Кайдарова Д.Р., Балтабеков Н.Т., Душимова З.Д., Шатковская О.В. и др. – Алматы, 2020. - 226 с. ISBN 978-601-7548-07-0. Электронный ресурс. Режим доступа: https://onco.kz/wp-content/uploads/2021/02/Pokazateli-onkologicheskoy-sluzhby-Respubliki-Kazahstan-za-2019-g_09.02.2021_compressed-1.pdf
Pokazateli onkologicheskoy sluzhby Respubliki Kazahstan: statisticheskie i analiticheskie materialy (Indicators of the oncological service of the Republic of Kazakhstan: statistical and analytical materials) [in Russian] / Kajdarova D.R., Baltabekov N.T., Dushimova Z.D., Shatkovskaja O.V. i dr. – Almaty, 2020. - 226 s. ISBN 978-601-7548-07-0. Jelektronnyj resurs. Rezhim dostupa: https://onco.kz/wp-content/uploads/2021/02/Pokazateli-onkologicheskoy-sluzhby-Respubliki-Kazahstan-za-2019-g_09.02.2021_compressed-1.pdf.
6. Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих скрининговому исследованию, а также правил, объема и периодичности проведения данных исследований. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан: утв.30 октября 2020 года, №ҚР ДСМ-174/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 2 ноября 2020 года № 21572. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021572>.
Ob utverzhdenii celevykh grupp lic, podlezhashhih skringingovym issledovanijam, a takzhe pravil, ob#ema i periodichnosti provedeniya dannyh issledovanij. Prikaz i.o. Ministra zdavoohranenija Respubliki Kazahstan (On approval of the target groups of persons subject to screening studies, as well as the rules, scope and frequency of these studies. Acting order Minister of Health of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]: utv.30 oktjabrja 2020 goda, №ҚR DSM-174/2020. Zaregistririvan v Ministerstve justicii Respubliki Kazahstan 2 nojabrja 2020 goda № 21572. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021572>.
7. Кравец О. А., Болатбекова Р. О., Курманова А. А. Скрининг рака шейки матки: реализация программы в Республике Казахстан // Онкогинекология. – 2020. – №. 1. – С. 58-66. [Google Scholar]
8. Зорина О. С. Скрининг на раннее выявление колоректального рака в Республике Казахстан // Ростовский научный журнал. – 2019. – №. 2. – С. 319-326. [Google Scholar].
Zorina O. S. Skringing na rannee vyjavlenie kolorektal'nogo raka v Respublike Kazahstan (Screening for early detection of colorectal cancer in the Republic of Kazakhstan) [in Russian]. Rostovskij nauchnyj zhurnal, 2019; 2: 319-326. [Google Scholar].
9. 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 zabojevanijami na 2018-2022 gody v Respublike Kazahstan za 2019 god (The 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].
10. Nishihara R, Wu K, Lochhead P, Morikawa T, et al. Long-term colorectal-cancer incidence and mortality after lower endoscopy. N. Engl. J. Med, 2013; 369: 1095-1105 [Crossref].
11. Brenner H, Stock C, Hoffmeister M. Effect of screening sigmoidoscopy and screening colonoscopy on colorectal cancer incidence and mortality: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials and observational studies. BMJ, 2014; 348: g2467. [Crossref].
12. Weinberg D.S., Schoen R.E. Screening for colorectal cancer. Ann. Intern. Med 2014; 160: ITC 5-1. [Crossref].
13. Зорина О.С., Сергалиев Т.С. Скрининг на колоректальный рак в странах Европы // Научный форум: медицина, биология и химия. – 2019. – С. 19-28. [Google Scholar].

Zorina O.S., Sergaliev T.S. *Skrining na kolorektal'nyj rak v stranah Evropy (Screening for colorectal cancer in Europe) [in Russian]. Nauchnyj forum: medicina, biologija i himija, 2019: 19-28. [Google Scholar].*

14. Aubin-Auger I., Mercier A., Lebeau JP. et al. *Obstacles to colorectal screening in general practice: a qualitative study of GPs and patients. Family practice, 2011: 28 (6): 670-676. [Crossref].*

Қазақстан тұрғындарының онкологиялық скринингтерден өту сұрақтары бойынша ақпараттандырылу деңгейі

Құлқаева Г.Ө. ¹, Аждарова Н.К. ², Сарымсақова Б.Е. ³, Хасенова А.С. ⁴, Халелова А.К. ⁵

¹ Басқарма Төрайымы, Ұлттық ғылыми онкология орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: gulnara1412@mail.ru

² Обыр ауруларын бақылау орталығының басшысы, Ұлттық ғылыми онкология орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: nurgul_k_zh_72@mail.ru

³ Обыр ауруларын бақылау орталығының бас маманы, Ұлттық ғылыми онкология орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: biba_0302@mail.ru

⁴ Обыр ауруларын бақылау орталығының бас маманы, Ұлттық ғылыми онкология орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: hasenova_85@mail.ru

⁵ Обыр ауруларын бақылау орталығының жетекші маманы, Ұлттық ғылыми онкология орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: ainura_kz2000@mail.ru

Түйіндеме

Зерттеудің мақсаты: Қазақстан тұрғындарының онкологиялық скринингтен өту сұрақтары бойынша ақпараттандырылу деңгейін бағалау.

Материалдар мен әдістер. Ұлттық онкологиялық ғылыми орталығында амбулаториялық науқастардың қатысуымен көлденең зерттеу жүргізілді. Зерттеу тобы – әртүрлі жас топтарындағы ерлер мен әйелдер, n=378; оның ішінде - 53,7% әйелдер (n=203) және 46,3% - ерлер (n=175). Авторлар әзірлеген екі түрлі сауалнаманы қолдана отырып әлеуметтік зерттеу жүргізілді. Бірінші сауалнамада әйелдердің мақсатты топтарына арналған 24 сұрақ, ал екіншісінде – ерлерге арналған 19 сұрақ болды.

Нәтижесі. Респонденттердің басым бөлігі – 64,2% (СА 60,1-71,3) елімізде жүргізіліп жатқан онкологиялық скринингтерден хабардар және олар бұл ақпараттың негізгі көзі тұрғылықты жері бойынша медицина қызметкерлері екенін көрсетті. Ерлер мен әйелдердің 80%-дан астамы скринингтік тексеруден өткен (әйелдердің 44%-ындағы тоқ ішек обырына скринингті қоспағанда (СА 41,1%-46,4%)). Тек 11 (5,4%) респондент өздері өткен онкологиялық скринингтің нәтижелері туралы хабардар болғанын айтты.

Қорытынды. Тұрғындардың онкологиялық скринингтік тексерулерден өту қажеттілігі туралы ақпараттандыру әлі де жеткіліксіз деңгейде екені байқалады. Заманауи коммуникация жүйесінде бұқаралық ақпарат құралдарының көмегімен тұрғындардың онкологиялық скринингке қатысуын арттыру бойынша шараларды күшейту қажет. Сондай-ақ, алғашқы медициналық-санитарлық көмек деңгейінде медицина қызметкерлерінің ақпараттық-түсіндіру жұмыстарын күшейту арқылы тұрғындарды өздері өткен скринингтік зерттеу нәтижелері туралы хабардар ету жұмысын жандандыру қажет.

Түйін сөздер: онкологиялық скрининг, скринингтік тексерулер, обырдың ерте диагностикасы, онкологиялық аурулардың қауіп-қатер факторлары, қатерлі ісіктер.

The level of Awareness of the Population of Kazakhstan on the Issues of Cancer Screening

Gulnara Kulkayeva ¹, Nurgul Azhdarova ², Bibigul Sarymsakova ³,
Assel Khassenova ⁴, Ainur Khalelova ⁵

¹ Chairman of the Board, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: gulnara1412@mail.ru

² Head of the Center for Cancer Disease Control, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: nurgul_k_zh_72@mail.ru

³ Chief Specialist of the Center for Cancer Disease Control, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: biba_0302@mail.ru

⁴ Chief Specialist of the Center for Cancer Disease Control, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: hasenova_85@mail.ru

⁵ Leading Specialist of the Center for Cancer Disease Control, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: ainura_kz2000@mail.ru

Abstract

The purpose of the study: to assess the level of awareness of the population of Kazakhstan on the issues of undergoing cancer screenings.

Materials and methods. A one-stage cross-sectional study was conducted with the participation of outpatient visitors of the National Cancer Research Center. The study group consisted of men and women of different age groups, n=378, of which 53.7% (n=203) were women and 46.3% (n=175) were men. An anonymous survey based on questionnaires developed by the authors was conducted. The first questionnaire contained 24 questions for target groups of the female population. The second one is 19 questions for men.

Results. The majority of respondents - 64.2% (CI 60.1-71.3) are aware of cancer screenings, indicating the main source of information as medical workers at their place of residence. Out of all men and women, more than 80% participants underwent screening (with the exception of screening for colorectal cancer - 44% (CI 41.1%-46.4%) of women). Only 11 (5.4%) respondents received the result of cancer screening.

Conclusions. The level of awareness of the population about the need for screening examinations remains insufficient. It is necessary to intensify measures to increase the participation of the target population groups in oncoscreenings with the help of mass media in the system of modern communication. It is also necessary to activate the process of delivering the results of screenings to increase awareness of residents through encouraging medical professionals to conduct explanatory informational sessions with residents at the level of primary healthcare.

Keywords: oncological screening, screening examination, early diagnosis of cancer, cancer risk factors, malignant neoplasms.

УДК: 616-006; 616.15; 616-036.22
МРНТИ: 76.29.49; 76.29.33; 76.33.43

Оригинальная статья

Заболееваемость и смертность от онкогематологических заболеваний в Казахстане за 2020-2021 годы

Кулкаева Г.У.¹, Аждарова Н.К.², Бидайшиева А.И.³

¹ Председатель правления Национального научного онкологического центра, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: gulnara1412@mail.ru

² Руководитель Центра по контролю за раковыми заболеваниями, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: nurgul_k_zh_72@mail.ru

³ Главный специалист Центра по контролю за раковыми заболеваниями, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: Ilimbekovnaaiman@gmail.com

Резюме

Онкогематологические заболевания являются серьезной проблемой системы здравоохранения Казахстана за счет повсеместной распространенности, тяжелого клинического течения, а также сложности дифференциальной диагностики по подтипам и лечения. В доступной литературе практически нет данных о частоте и смертности от гематологических злокачественных новообразований в стране за последние годы.

Цель исследования: изучить особенности заболеваемости и смертности от онкогематологических заболеваний в Казахстане за 2020-2021 гг.

Методы. Проведен ретроспективный анализ заболеваемости и смертности от онкогематологических заболеваний (в том числе ходжкинских и неходжкинских лимфом) в разрезе регионов Казахстана. Анализ данных проводился на основании данных информационной системы «Регистра прикрепленного населения» за 2020-2021 гг.

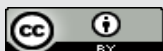
Результаты. Общая заболеваемость онкогематологическими заболеваниями в 2021 году составила 9,4 на 100 тыс. населения, тогда как за 2020 год было выявлено менее 1700 больных с показателем 9,0 на 100 000 населения. Наблюдается увеличение заболеваемости на 5,3%, в том числе заболеваемость лимфомой Ходжкина выросла до 29,9%. Заболеваемость нефолликулярной лимфомой (один из видов неходжкинских лимфом) выросла на 17,5%. Общая смертность от лимфопролиферативных заболеваний, в том числе от ходжкинских и неходжкинских лимфом в 2021 году составила 47,7% от всех умерших от онкогематологических заболеваний.

Выводы. Наблюдается определенный рост заболеваемости и смертности от онкогематологических заболеваний. Ведущее место по заболеваемости занимают регионы с развитой промышленностью и загрязненным воздухом. Наиболее высокая смертность встречается у пациентов с ходжкинскими и неходжкинскими лимфомами.

Ключевые слова: гематологические заболевания, неходжкинские лимфомы, лимфома Ходжкина, эпидемиология, заболеваемость, смертность.

Corresponding author: Aiman Bidaishiyeva, Center for Cancer Control, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan.
Postal code: C34B8T5
Address: Kazakhstan, Nur-Sultan, Kerey, Zhanibek Khandar str., 3
Phone: +7 (7172) 702-900
E-mail: Ilimbekovnaaiman@gmail.com

Oncology.kz 2022; 2 (2): 11-17
Received: 02-04-2022
Accepted: 28-04-2022



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

Введение

Гематологические злокачественные новообразования включают разнообразную группу лимфом и лейкозов, возникающих в клетках иммунной и лимфатической систем. Онкогематологические заболевания являются серьезной проблемой системы здравоохранения Казахстана за счет повсеместной распространенности, тяжелого клинического течения, а также сложности дифференциальной диагностики по подтипам и лечения [1].

Наиболее часто встречаемыми являются неходжкинские и ходжкинские лимфомы. Неходжкинские лимфомы определяются как группа злокачественных новообразований с неясной по сей день этиологией [2]. Количество пациентов с неходжкинскими лимфомами значительно увеличилось в течение последнего полувека, существенно на территории США, Европы и Австралии [3,4]. Около 5% женщин и незначительно больший процент мужчин регистрируются с данным диагнозом ежегодно. Вместе с этим более 5% случаев смерти приходится на неходжкинские лимфомы [3].

Предполагаемым фактором влияния на увеличение смертности и заболеваемости онкогематологических заболеваний является возрастание коэффициента старения населения, а также не менее важную роль играет региональная особенность. К примеру, наивысший уровень неходжкинских лимфом фиксируется на территории Португалии, Кувейта и Египта [3-6]. К большому сожалению прогностические факторы неходжкинских

Материалы и методы

В данном исследовании были применены следующие методы: информационно-аналитический, выкопировка данных, дескриптивная и описательная статистика. Изучение показателей заболеваемости и смертности осуществлено на генеральной совокупности (все население Республики).

Грубые показатели исчислялись путем отношения числа первичных случаев заболеваний к численности соответствующего населения (на 100 000 соответствующего населения).

Источниками информации были данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [9], а также данные Республиканского центра электронного здравоохранения по зарегистрированным случаям онкогематологических заболеваний и смертности от них за 2020-2021 гг.

Результаты

В 2021 году в Казахстане взято на диспансерный учет около 2000 онкогематологических пациентов, заболеваемость составила 9,4 на 100 000 населения, тогда как за предыдущий 2020 год было выявлено менее 1700 больных с показателем 9,0 на 100 000 населения. К сожалению, наблюдается увеличение общей заболеваемости на 5,3%, в том числе заболеваемость лимфомой Ходжкина значительно выросла до 29,9%, нефоликулярной лимфомой (один из видов неходжкинских лимфом) на 17,5% (рисунок 1).

Наблюдается незначительный рост заболеваемости на 100 000 населения в 2021 году. При сравнительном анализе по видам нозологии лидировал

лимфом имеют отрицательную картину. В связи с этим вопрос изучения данной группы заболеваний стоит наиболее остро. Несмотря на то, что Лимфома Ходжкина имеет около 1% заболеваемости в структуре общей онкологической распространенности, более одной трети от 100% от общего количества лимфом составляет лимфома Ходжкина [2,3].

Лейкемия, в свою очередь, занимает десятое место среди наиболее распространенных причин смерти от рака во всем мире: в 2018 году умерло 309 006 человек [7,8].

На сегодняшний день число пациентов с данными нозологиями неуклонно растет, что влечет за собой высокий процент смертности. В связи с этим, вопрос тщательного изучения эпидемиологических, морфологических и социального демографических факторов имеет значимую актуальность. Так целью данной работы является дать более подробное описание эпидемиологической картины онкогематологических заболеваний, том числе ходжкинских и неходжкинских лимфом в разрезе регионов на территории Казахстана.

Цель исследования: изучить особенности заболеваемости и смертности от онкогематологических заболеваний в Казахстане за 2020-2021 гг.

Условное разделение кодов Международной классификации болезней (МКБ) по подгруппам:

1. Лимфома Ходжкина- C81, C81.0, C81.1, C81.2, C81.3, C81.7, C81.9;
2. Неходжкинские лимфомы- C82.0, C82.2, C82.7, C82.9, C83.0, C83.1, C83.3, C83.5, C83.7, C83.8, C83.9, C84.0, C84.4, C84.5, C85.1, C85.7, C85.9;
3. Парапротеинемические гемобластозы- C88.0, C90.0, C90.1, C90.2;
4. Лейкозы- C83.7, C91.0, C91.1, C91.3, C91.4, C91.7, C91.9, C92, C92.0, C92.1, C92.3, C92.4, C92.7, C92.9, C94.2, C94.7, C95.0, C95.9;
5. C79.5, C96.7, C96.9 – данные коды МКБ были выделены в отдельную подгруппу так как сравнительно могут подойти ко всем из выше перечисленным пунктам.

миелоидный лейкоз 2,4 на 100 тыс.населения в 2021 году (в 2020 году - 2,3). На втором месте лимфоидный лейкоз – 1,5. Показатели заболеваемости другими лейкозами неуточненного клеточного типа составила 2,8 на 100 тыс.населения в 2021 году (в 2020 году - 0,3).

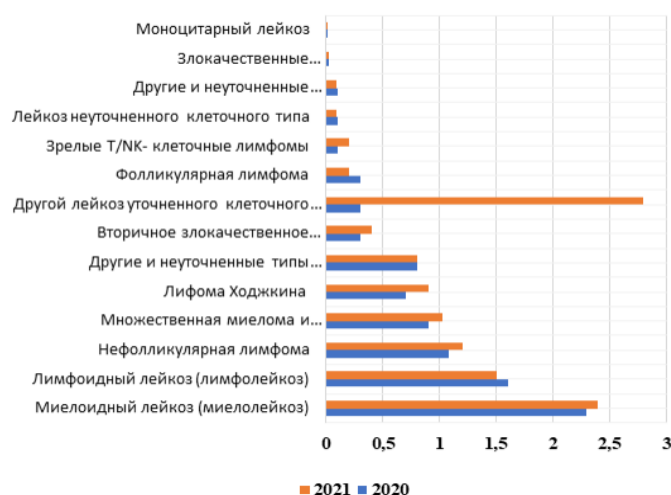


Рисунок 1 - Показатели заболеваемости онкогематологическим заболеваниями в Казахстане за 2020-2021 гг. (на 100 000 тыс.населения)

В разрезе регионов наибольшее количество лимфом Ходжкина наблюдается в Карагандинской, Восточно-Казахстанской, Жамбылской и Павлодарской области. Тогда как неходжкинские лимфомы (фолликулярная лимфома, нефолликулярная лимфома, зрелые Т/НК-клеточные лимфомы, другие и неуточненные типы неходжкинской лимфомы) преобладают в Карагандинской, Восточно-Казахстанской и Костанайской области. Вместе с этим

заболеваемость выше республиканского показателя и в целом по стране по онкогематологическим заболеваниям (в том числе ходжкинские и неходжкинские лимфомы) в Карагандинской области (16,0 на 100 000 населения), Павлодарской области (15,0 на 100 000 населения), ВКО (13,6 на 100 000 населения), Костанайской области (12,0 на 100 000 населения).



Рисунок 2 – Показатели смертности от ходжкинских и неходжкинских лимфом в Казахстане за 2021 г., %

Так показатель смертности от онкогематологических заболеваний за 12 месяцев 2021 года составил 4,6 на 100 000 населения (874 случая), что незначительно выше показателей 2020 года (821 случай). Необходимо отметить, что общая смертность от лимфопролиферативных заболеваний, в том числе от ходжкинских и неходжкинских лимфом составляет 47,7% от всех умерших (417 человек) в 2021 году (рисунок 2; таблица 1 (приложение 1)).

Обсуждение

Онкогематологические заболевания являются серьезной проблемой системы здравоохранения Казахстана за счет повсеместной распространенности, тяжелого клинического течения, а также сложности дифференциальной диагностики по подтипам и лечения. Каждая категория включает несколько различных видов рака, а в некоторых случаях также клинически значимые молекулярные подтипы, для

Смертность выше республиканского показателя в г.Нур-Султан (8,0 на 100 тыс.населения), г. Алматы (7,8 на 100 тыс.населения), СКО (6,3 на 100 тыс.населения), ВКО (6,1 на 100 тыс.населения), Костанайской области (5,4 на 100 тыс.населения), Карагандинской области (4,7 на 100 тыс.населения), Акмолинской области (4,6 на 100 тыс.населения).

которых новые данные свидетельствуют о некоторой общности, но также и о некоторой гетерогенности этиологии [1,3].

В доступной литературе практически нет данных о частоте и смертности от гематологических злокачественных новообразований Казахстана за последние годы. Мы нашли опубликованный автором Бегалиевой Б.А. (2019) тезис в материалах VII Съезда

онкологов и радиологов Казахстана с международным участием, где изучена частота неходжкинских лимфом в Казахстане за период 2012-2016 гг. с учетом возраста, пола, географической распространенности, стадийности заболевания и подтипов.

В заболеваемости неходжкинских лимфом не выявлена зависимость от пола, но прослеживалась

отчетливая тенденция роста в зависимости от возраста. По данным автора неходжкинских лимфом чаще встречаются в Северном Казахстане – 28,24%, в Алматинской области – 20,35%, в Южном Казахстане – 12,85%, в Центральном Казахстане – 11,2%, реже встречаются в Западном Казахстане – 10,74% и в Восточном Казахстане – 10,5% [10].

Выводы

Общая смертность от лимфопролиферативных заболеваний, в том числе от ходжкинских и неходжкинских лимфом составляет 47,7% от всех умерших от онкогематологических заболеваний.

Изучение частоты заболеваемости гематологическими злокачественными заболеваниями в зависимости от регионов проживания, показала, что ведущее место занимают регионы с развитой промышленностью и загрязненным воздухом, такие как Карагандинская, Жамбылская, Восточно-Казахстанская и Павлодарская области.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

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

Вклад авторов. Концептуализация – К.Г.У.; написание и редактирование – А.Ж.Н., сбор и анализ данных – А.Ж.Н., Б.А.И.

Литература

1. Batista J.L., Birmann B.M., Epstein M.M. *Epidemiology of hematologic malignancies. In Pathology and Epidemiology of Cancer, Springer, Cham. 2017: 543-569* [Crossref].
2. Oerlemans S., Mols F., Nijziel M.R., Lybeert M., van de Poll-Franse L.V. *The impact of treatment, socio-demographic and clinical characteristics on health-related quality of life among Hodgkin's and non-Hodgkin's lymphoma survivors: a systematic review. Annals of Hematology, 2011; 90(9): 993-1004* [Crossref].
3. Thandra K.C., Barsouk A., Saginala K., Padala S. A., et al. *Epidemiology of non-Hodgkin's lymphoma. Medical Sciences, 2021; 9(1): 5.* [Crossref].
4. Morton L.M., Sampson J.N., Cerhan J.R., Turner J.J., et al. *Rationale and design of the International Lymphoma Epidemiology Consortium (InterLymph) non-Hodgkin lymphoma subtypes project. J. Natl. Cancer Inst. Monogr. 2014; 2014: 1-14.* [Crossref].
5. Fracchiolla N.S., Sciumè M., Orofino N., Guidotti F. *Epidemiology and treatment approaches in management of invasive fungal infections in hematological malignancies: results from a single-centre study. PLoS One, 2019; 14(5): e0216715.* [Crossref].
6. Bracci P.M., Benavente Y., Turner J.J., Paltiel O., et al. *Medical history, lifestyle, family history, and occupational risk factors for marginal zone lymphoma: The interLymph non-Hodgkin lymphoma subtypes project. J. Natl. Cancer Inst. Monogr. 2014: 52-65.* [Crossref].
7. McGuire S. *World cancer report 2014. Geneva, Switzerland: World Health Organization, International Agency for Research on Cancer, WHO Press, 2015. Adv Nutr. 2016; 7:418-419.* [Crossref].
8. *National Cancer Institute Leukemia Patient Version. Web site (Accessed 01 Apr 2022). Available online at: <https://www.cancer.gov/types/leukemia>.*
9. *Динамические таблицы. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Веб-сайт. [Дата обращения: 18 апреля 2022] Режим доступа: URL: <https://stat.gov.kz/official/industry/63/statistic/8>.*
10. *Dinamicheskie tablitsy (Dynamic tables) [in Russian]. Biuro natsional'noi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan Veb-sait. [Data obrashcheniia: 18 apreliia 2022] Rezhim dostupa: URL: <https://stat.gov.kz/official/industry/63/statistic/8>.*
10. Бегалиева Б. А. *Заболеваемость и распространенность неходжкинской лимфомы в Республике Казахстан //Онкология и радиология Казахстана. – 2019. – №5. – С. 8-9.* [Google Scholar].
- Begalieva B. A. *Zabolevaemost' i rasprostranennost' nehodzhkinskoj limfomy v Respublike Kazahstan (Incidence and prevalence of non-Hodgkin's lymphoma in the Republic of Kazakhstan) [in Russian]. Onkologija i radiologija Kazahstana, 2019; 5: 8-9.* [Google Scholar].

Приложение 1

Таблица 1 - Информация по случаям смерти по причине гематологических заболеваний в разрезе кодов МКБ-10 за 2021 год (Univariate analysis)

№	Наименование заболевания (диагноз)	Код МКБ-10	Количество, абс	%
1	2	3	4	5
Лимфома Ходжкина				
1	Болезнь Ходжкина (лимфогранулематоз)	C81	2	3,8
2	Болезнь Ходжкина, лимфоидное преобладание	C81.0	19	36,5
3	Болезнь Ходжкина, нодулярный склероз	C81.1	15	28,9
4	Болезнь Ходжкина, смешанно-клеточный вариант	C81.2	5	9,6
5	Болезнь Ходжкина, лимфоидное истощение	C81.3	3	5,8
6	Другие формы болезни Ходжкина	C81.7	1	1,9
7	Болезнь Ходжкина неуточненная	C81.9	7	13,5
Итого			52	100
Неходжкинские лимфомы				
1	2	3	4	5
1	Фолликулярная неходжкинская лимфома мелкоклеточная с расщепленными ядрами	C82.0	12	5,9
2	Фолликулярная неходжкинская лимфома крупноклеточная	C82.2	7	3,5
3	Другие типы фолликулярная неходжкинская лимфомы	C82.7	5	2,5
4	Фолликулярная неходжкинская лимфома неуточненная	C82.9	4	1,9
5	Диффузная неходжкинская лимфома мелкоклеточная	C83.0	19	9,5
6	Диффузная неходжкинская лимфома мелкоклеточная с расщепленными ядрами	C83.1	2	1
7	Диффузная неходжкинская лимфома крупноклеточная	C83.3	43	21,4
8	Диффузная неходжкинская лимфома лимфобластная	C83.5	5	2,5
9	Опухоль беркитта	C83.7	2	1
10	Другие типы диффузных неходжкинских лимфом	C83.8	9	4,4
11	Диффузная неходжкинская лимфома неуточненная	C83.9	10	5
12	Грибковидный микоз	C84.0	2	1
13	Периферическая т-клеточная лимфома	C84.4	9	4,4
14	Другие и неуточненные т-клеточные лимфомы	C84.5	6	3
15	В-клеточная лимфома неуточненная	C85.1	22	11
16	Другие уточненные типы неходжкинской лимфомы	C85.7	23	11,5
17	Неходжкинская лимфома неуточненного типа	C85.9	21	10,5
Всего			201	100
Парапротеинемические гемобласты				
1	2	3	4	5
1	Макроглобулинемия вальденстрема	C88.0	2	1,8
2	Множественная миелома	C90.0	100	89,2
3	Плазмноклеточный лейкоз	C90.1	7	6,3
4	Плазмоцитома экстрамедуллярная	C90.2	3	2,7
Всего			112	100
Лейкозы				
1	2	3	4	5
1	Опухоль беркитта	C83.7	2	0,4
2	Острый лимфобластный лейкоз	C91.0	96	21,3
3	Хронический лимфоцитарный лейкоз	C91.1	63	13,9
4	Пролимфоцитарный лейкоз	C91.3	1	0,2
5	Волосатоклеточный лейкоз	C91.4	2	0,4
6	Другие уточненные лимфоидные лейкозы	C91.7	2	0,4
7	Миелоидный лейкоз (миелолейкоз)	C92	1	0,2
8	Острый миелоидный лейкоз	C92.0	172	38
9	Хронический миелоидный лейкоз	C92.1	38	8,4

Продолжение таблицы 1 - Информация по случаям смерти по причине гематологических заболеваний в разрезе кодов МКБ-10 за 2021 год (Univariate analysis)

№	Наименование заболевания (диагноз)	Код МКБ-10	Количество, абс	%
Лейкозы				
1	2	3	4	5
10	Миелоидная саркома	C92.3	1	0,2
11	Острый промиелоцитарный лейкоз	C92.4	10	2,2
12	Другие уточненные миелоидные лейкозы	C92.7	19	4,2
13	Миелоидные лейкоз неуточненный	C92.9	2	0,4
14	Острый мегакариобластный лейкоз	C94.2	1	0,2
15	Другие уточненные лейкозы	C94.7	5	1,1
16	Острый лейкоз неуточненного клеточного типа	C95.0	20	4,4
17	Лейкоз неуточненный	C95.9	10	2,2
18	Другие уточненные злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	C96.7	3	0,7
19	Злокачественное новообразование лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей неуточненное	C96.9	3	0,7
Всего			451	100
Общее количество, абс			874	

Қазақстандағы 2020-2021 жылдар аралығындағы онкогематологиялық аурулардан болатын аурушаңдық пен өлім-жітім көрсеткіштері

Құлқаева Г.Ө.¹, Аждарова Н.К.², Бидашиева А.И.³

¹ Басқарма Төрайымы, Ұлттық ғылыми онкология орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: gulnara1412@mail.ru

² Обыр ауруларын бақылау орталығының басшысы, Ұлттық ғылыми онкология орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: nurgul_k_zh_72@mail.ru

³ Обыр ауруларын бақылау орталығының бас маманы, Ұлттық ғылыми онкология орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: Ilimbekovnaaiman@gmail.com

Түйіндеме

Онкогематологиялық аурулар өздерінің кең таралуына, клиникалық ағымының ауырлығына, сондай-ақ, подтиптері бойынша ажыратпалы диагностиканың және емдеудің күрделілігіне байланысты Қазақстанның денсаулық сақтау жүйесінің күрделі мәселесінің бірі болып табылады. Қолжетімді әдебиет көздерінде соңғы жылдары елімізде онкогематологиялық аурушаңдық пен өлім-жітім деңгейін зерттеген жұмыстар жоқ.

Зерттеудің мақсаты: Қазақстандағы онкогематологиялық аурулар бойынша аурушаңдық пен өлім-жітім көрсеткіштерінің 2020-2021 жылдар аралығындағы ерекшеліктерін зерттеу.

Әдістері. Қазақстан аймақтарында онкогематологиялық аурулардың (соның ішінде Ходжскиндік және Ходжскиндік емес лимфомалардан) аурушаңдық пен өлім-жітім көрсеткіштеріне ретроспективті талдау жүргізілді. Деректерді талдау 2020-2021 жылдарға арналған «Тіркеген тұрғындар регистрі» ақпараттық жүйесінің деректері негізінде жүргізілді.

Нәтижелер. Онкогематологиялық аурулармен жалпы сырқаттанушылық 2021 жылы 100 000 халыққа шаққанда 9,4 болса, 2020 жылы 9,0 көрсеткіші деңгейінде, яғни 1700 науқасқа аз анықталды. Жалпы аурушаңдықтың 5,3%-ға өсуі байқалады, оның ішінде Ходжкин лимфомасымен сырқаттанушылық 29,9%-ға дейін өскен. Фолликулярлық емес лимфоманың (Ходжскиндік емес лимфома түрі) жиілігі 17,5%-ға өскен. Лимфопролиферативті аурулардан, оның ішінде Ходжскиндік және Ходжскиндік емес лимфомадан жалпы өлім-жітім саны 2021 жылы онкогематологиялық аурулардан болатын барлық өлім-жітімнің 47,7%-ын құрады.

Қорытынды. Онкогематологиялық аурулардан аурушаңдық пен өлім-жітімнің белгілі бір шамада өсуі байқалады. Ауру көрсеткіші бойынша жетекші орынды өнеркәсібі дамыған және ауасы ластанған өңірлер алады. Ең жоғары өлім-жітім көрсеткіштері Ходжскиндік және Ходжскиндік емес лимфомалармен ауыратын науқастарда байқалады.

Түйін сөздер: гематологиялық аурулар, Ходжскиндік емес лимфомалар, Ходжскиндік лимфомалар, эпидемиология, аурушаңдық, өлім-жітім.

Morbidity and Mortality from Oncohematological Diseases in Kazakhstan for 2020-2021

Gulnara Kulkayeva ¹, Nurgul Azhdarova ², Aiman Bidaishiyeva ³

¹ Chairman of the Board, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: gulnara1412@mail.ru.

² Head of the Center for Cancer Disease Control, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan.
E-mail: nurgul_k_zh_72@mail.ru.

³ Chief Specialist of the Center for Cancer Disease Control, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan.
E-mail: Ilimbekovnaaiman@gmail.com

Abstract

Due to high incidence rate, severe clinical course, as well as the complexity of differential diagnosis by subtypes and treatment oncohematological diseases are a tremendous problem of the healthcare department in Kazakhstan. Currently, there is no available data on the frequency and the mortality rate of hematological malignancies in the country.

The purpose of the study: to study the features of morbidity and mortality from oncohematological diseases in Kazakhstan for 2020-2021.

Methods. Conducted a retrospective analysis of morbidity and mortality from oncohematological diseases (including Hodgkin's and non-Hodgkin's lymphomas) across Kazakhstan's regions. The data analysis was carried out based on data from the information system "Register of the attached population" for 2020-2021.

Results. The total incidence of oncohematological diseases in 2021 was 9.4 per 100 000 population, while in 2020 less than 1.700 patients were identified with an indicator of 9.0 per 100 000 population. Additionally, it revealed an increase in the sickness rate to 5.3%, including the case rate of Hodgkin's lymphoma, which increased to 29.9%. The incidence of non-follicular lymphoma (one of the non-Hodgkin's lymphoma types) increased by 17.5%. The total mortality from lymphoproliferative diseases, including Hodgkin's and non-Hodgkin's lymphomas in 2021 amounted to 47.7% of all deaths from hematological diseases.

Conclusions. To sum up, there is a certain increase in morbidity and mortality from oncohematological diseases. The leading place in morbidity is occupied by regions with developed industry and polluted air. The highest mortality rate occurs in patients with Hodgkin's and non-Hodgkin's lymphomas.

Keywords: hematological diseases, non-Hodgkin's lymphomas, Hodgkin's lymphoma, epidemiology, morbidity, mortality.

UDC 613.2/.3; 614; 614.2
IRSTI 76.33.35; 76.75.75

Review article

Nurse Executives' Leadership Competencies of the Oncological Service of Kazakhstan

Zainulina Jamilya

Manager of the nursing management and development department, National Research Oncological Center, Nur-Sultan, Kazakhstan.
E-mail: djamilya_89@bk.ru

Abstract

Leadership in modern management, including in the management of nursing, is of great importance in the professional activity of any manager, in this case nurse executives. Currently, in the Republic of Kazakhstan there is a need to stimulate the capacity of nursing leadership and management in connection with a large nursing reform, which is aimed at strengthening and developing nursing care in accordance with the international level. The role of the nursing manager in optimizing palliative care for cancer patients is especially important. The article discusses key leadership competencies in nursing.

Key words: nursing, nursing manager, leadership competencies, oncology service.

Corresponding author: Jamilya Zainulina, Manager of the nursing management and development department, LLP «National Research Oncological Center», Nur-Sultan, Kazakhstan.
Postal code: C34B8T5
Address: Kazakhstan, Nur-Sultan, Kerey, Zhanibek Khandar str., 3
Phone: +7 701 4839408
E-mail: djamilya_89@bk.ru

Oncology.kz 2022; 2 (2): 18-22
Received: 21-03-2022
Accepted: 04-04-2022



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

Introduction

Leadership in modern management, including in the management of nursing, is of great importance in the professional activity of any manager, in this case nurse executives [1]. An executive in any field of activity, including nursing, must be able to demonstrate certain qualities and skills in order to find a common language with colleagues and patients to achieve effective results in work [2]. Achieving organizational goals is one of the most important and critical responsibilities of a nurse leader. Nurse leaders should influence the staff, colleagues, doctors, facility board members, and groups with the same interests. The role of leadership is the exchange of visions and the active involvement of others, which requires clarity of purpose and a special connection with people [3]. In the changing environment of healthcare of the 21st century, nurse executives with leadership skills are vital for the promotion of high standards of the nursing practice by the way of adhering to values and trust, developing perspectives, ensuring a safe working environment to retain nursing staff, and increasing patient satisfaction [4]. The leadership skills of nurse executives are important for maintaining and creating a competent nursing team by providing favorable working conditions [5]. Nurse executives who possess great leadership skills can make changes, thus advancing reforms in nursing. Nurse executives as leaders can create a good working environment where everyone can take active part in making and sustaining change.

Therefore, lead nurses need to possess skills, which can empower respectful relationships in working environment. Leadership skills of the nurse can help to improve the quality of nursing care, reduce the time of

Leadership in nursing

Leadership is a complex process with a multitude of different dimensions. There are many definitions that describe the complex nature of leadership [9, 10, 11]. Chobanuk (2015) refer to Northhouse (2013) when stating that the process of leadership as a form of influence on people for achievement of goals [1]. Vroom, and Jago (2007) defined leadership as an individual's behavior that involves and guides others towards common goals [12]. Similar opinion of Ellis, and Abbot (2013) that leadership is a set of skills aimed at promoting a team to achieve certain goals [2]. Nursing leadership contributes to the formation of the nurses' perception of their profession and work, which in turn has related with patient care outcomes [13].

The concept of nursing leadership is defined analogously with the theory of management and organization. There is also a recent concept of leadership in the field of nursing, which implies the behavior and influence of nurse executives on the system of resource management, work environment and supporting the application of research results in nursing practice [14].

Leadership is a complex concept, comprising of various qualities. For example, Porter-O'Grady (2003) believes that leadership is a set of people management skills that are transformed in line with changes in health care and aimed at achieving positive patient care outcomes [15]. Grimm (2010) has described leader traits as confidence, purposefulness, bravery, ethics, and the ability to prioritize [11]. Giltinane (2010) refers to Cook (1999) stating that leadership in nursing is an effecting on nurses practice and contributing to the promotion of quality care [16]. The Azaare, and Gross (2011) study determined that leaders in nursing management must be resourceful, courageous, and

hospitalization of patients and increase patients' and nurses' satisfaction level with the oncological service [6]. The leadership initiative can support nursing professionalization by promoting higher educational standards, increasing autonomy, responsibility, and recognition of the profession. Many things depend on personal qualities and traits of character, style of the relation, microclimate, and psychological atmosphere in team – all of these in many respects are defined by leadership skills of the executives [7].

Currently, in the Republic of Kazakhstan, nursing is undergoing an extensive reform, which is aimed at strengthening and developing nursing care in accordance with the international level. It is assumed that one of the problems hampering the development of nursing in the Republic of Kazakhstan is the insufficient leadership in nursing. In this regard, one of the tasks is to stimulate the capacity of nursing leadership and management in the conditions of the reform to improve the quality of the healthcare system. Consequently, there is a need to promote and strengthen nursing leadership, since leaders play a key role in supporting professional care, promoting higher standards of care, and recognizing nursing as a prestigious profession [8].

This publication aims to explore leadership skills of the nurse executives' and thus, to extend the knowledge of those skills needed in nursing leadership. This can serve as the basis for further development of the potential of nurses of oncology service.

independent, who are able to motivate nurses to search data based on evidence-based nursing practice [17]. They also argue that this mode of leadership inspires nurses to promote the image of the nursing profession. According to Sellgren, Ekvall, and Tomson (2006) study, leadership requires nurse executives to have an intelligible leadership style [18]. The Azaare, and Gross (2011) refers to Bass, and Aviola (1994), stating that nursing leadership makes it easier for nurses adapting to change and inspire them to improve their care despite the difficulties and variability of the oncology service [17]. In Australia's health care system, nursing leadership does not deserve recognition in change management. Despite this, nurse leaders are important not only at all levels of the Australian health care system, but also in government, national institutions and human rights advocacy organizations. Nursing leaders are able to strategically solve organizational issues, solve the composition of the organization's employees, plan future nursing care [19]. Australian College of Nursing (2015, 11) notes that nurse leaders have great potential to build a competent nursing team, develop modern approaches to care and ensure patient safety [19].

Leadership occupies a significant niche in achieving high results in health care organizations. An effective leadership process guarantees health organizations a successful future and implementation of high-quality medical care for oncology patients, providing culture and first-class service.

Core leadership competencies

Pidgeon (2017) suggests that nurse executives should have leadership competencies that lead to positive behavior, improve the quality of nursing care for patients and contribute to the professional development of nurses [20]. This section discusses and describes in detail the elements of some core competencies that nurse executives should develop, such as strategic thinking, organizational skills, time management, decision-making, leadership skills, conflict resolution and problem solving, effective teamwork, and risk management [20]. Consider the core competence of leadership in a little more detail.

In terms of strategic thinking, Pidgeon (2017) referred to van Winterfeldt (2013) stated that strategic thinking is a mental process applied by a person in the context of achieving success [20]. Competence of strategic thinking in the healthcare system plays an important role to promote disease preventive measures or applying new methods of treating diseases [20].

Regarding the competence in organizational skills, it is based on effective communication and is a special element in building relationships with employees [21]. Adequate work organization provides an opportunity to avoid serious problems and conflicts [22]. Organizational leadership skills ensure employee satisfaction and cause desire to work [23]. According to Spaho (2013), organizational skills are necessary for a leader to cope with the resources of everyday life, such as time, finances, modern technology and labor force [21]. These resources require planned, preferred and correct actions for the realization of productive results [24].

Concerning the competence of time management, according to Warner (2002, 1), time is a process with which we deal every day and how we use it affects the final result of our activity. Based on this, it is necessary to invest all efforts in time management in order to have the desired result and values [24]. Warner (2002, 1) argues that for the productive use of a time resource it is necessary to possess certain skills such as temperament, preparation, organizational ability, stress management, delegation, managing interruptions, and results-orientation [24].

Regarding the competence of decision making and problem solving, decision-making can be applied through consultation and participation of employees or independently by the leader [25]. Leading employees into discussion and decision making helps to solve problems quickly and efficiently [25]. Pidgeon 2017 referred to (West et al. 2015) stated that health care leaders often have to make decisions to solve both administrative and practical problems [20]. According to Plonien (2015), leaders make decisions based on logical thinking and taking into account both their values and others [3]. Logical decision-making is based on finding and studying the root causes of a problem in order to develop rules conducive to solving similar problems [3]. Making decisions with considering values implies a comparison of oneself in the place of others to make the right choice or action [3].

Conclusions

The material presented in the work allows us to conclude that the managerial activity of executives in health care is manifested through knowledge, skills and leadership styles. The success of a medical organization depends on management and leadership; therefore executives need to continuously strengthen their leadership skills. The leadership skills of nurse executives are important not only

In terms of leadership skills, a real leader is one who has many abilities and various qualities to motivate followers and impact the achievement of work success [26]. According to the Stanley study (2006), nurse leaders must have such skills as clinical experience and knowledge, effective communication, decision making, employee motivation, and openness [9].

Another key skill in leadership is conflict resolution. Disagreement can happen in any organization and thus leadership demands the skill of conflict management and resolution. Conflict situations can be different and affect the team of employees and work process in different ways. However, conflicts in an organization can adversely affect the quality of work in general [27]. Effective conflict resolution depends on a conflict management strategy. A conflict management strategy consists of such criteria as organizational learning and effectiveness, the needs of stakeholders and ethics [22].

Concerning the competence of effective teamwork, results of the Odunayo, and Obomanu (2018) study showed that teamwork in organizations implies independent thinking of the employees involved in it and their involvement in the overall work [28]. Teamwork allows employees to uncover personal opportunities and direct a joint effort to provide quality services, thereby ensuring customer [28]. To create and encourage teamwork, managers need to invest a lot of effort leading to changes in the overall work process [29]. With the right teamwork approach, organizations achieve good results in their activities [29].

Competency in risk management means that it is the prediction of negatives consequences will come from follow-up actions, and planning to decrease these effects [30]. Risk management is a complex process, as it involves a strategic and operational management approach and requires from manager complex of knowledge and skills [31]. The risk management system can ensure the fulfillment of a number of management objectives of the healthcare organization providing cancer care [32].

Summing up the above, these competencies are important in nursing. Leadership competencies are defined as the skills, knowledge and abilities that nursing leaders use in practice to achieve their goals and maintain a positive work environment.

for management activities, but also for evaluating nursing practice in oncology. In this regard, leadership in nursing should be developed as a separate discipline in educational institutions.

The author have no conflicts of interest to declare.

References

1. Chobanuk J. Leadership Special Interest Group: What is leadership? *Canadian Oncology Nursing Journal*, 2015; 25 (1): 114-115. PMID: 26642499. [[Google Scholar](#)].
2. Ellis P, Abbott J. Leadership and management skills in health care. *British Journal of Cardiac Nursing*, 2013; 8 (2): 96-99. [[Crossref](#)].
3. Plonien C. Using Personality Indicators to Enhance Nurse Leader Communication. *Association of PeriOperative Registered Nurses Journal*, 2015; 102 (1): 74-80. [[Crossref](#)].
4. Carroll T.L. Leadership Skills and Attributes of Women and Nurse Executives Challenges for the 21st Century. *Nursing Administration Quarterly*, 2005; 29 (2): 146-153. [[Google Scholar](#)].
5. Raup G.N. The Impact of ED Nurse Manager Leadership Style on Staff Nurse Turnover and Patient Satisfaction in Academic Health Center Hospitals. *Journal of Emergency Nursing*, 2008; 34 (5): 403-409. [[Crossref](#)].
6. Abazari F. Determination of leadership practices of nursing managers from perspectives of nurses and physicians in southeast of Iran. *I-manager's Journal on Nursing*, 7 (3): 2017; 36-37. [[Google Scholar](#)].
7. Pollard K. C., Ross K., Means R. Nurse leadership, interprofessionalism and the modernization agenda. *British Journal of Nursing*, 2005; 14 (6): 339-344. [[Crossref](#)].
8. Comprehensive nursing development plan in Republic of Kazakhstan until 2019. Available from URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39860292.
9. Stanley D. Recognizing and defining clinical nurse leaders. *British Journal of Nursing*, 2006; 15 (2): 108-111. [[Crossref](#)].
10. Seitovirta J. What leadership means to me as a nurse. *Reflections on Nursing Leadership*, 2017. Electronic resource Retrieved 05.02.2022. Available from URL: <http://www.reflectionsonnursingleadership.org/features/more-features/whatleadership-means-to-me-as-a-nurse>.
11. Grimm J. W. Effective leadership: making the difference. *Journal of Emergency nursing*, 2010; 36 (1): 74-77. [[Crossref](#)].
12. Vroom V. H., Jago A. G. *The Role of the Situation in Leadership*. American Psychological Association, 2007; 62 (1): 17-24. [[Crossref](#)].
13. Tsaloukidis N. Ch., Trifoni R., Ouzounis D., Papageorgiou D. E., Marvaki K., Peponi M. Head nurse perceptions of their managerial leadership behaviours: a pilot study. *Health Science Journal*, 2012; 6 (2): 290-299. [[Google Scholar](#)].
14. Gifford W., Davies B., Edwards N., Griffin P., Lybanon V. Managerial Leadership for Nurses' Use of Research Evidence: An Integrative Review of the Literature Wendy. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 2007; 4 (3): 126-145. [[Crossref](#)].
15. Porter-O'Grady T. A different age for leadership, part 1: new context, new content, *Journal of Nursing Administration*, 2003; 33 (2): 105-110. [[Google Scholar](#)].
16. Giltinane C. L. Leadership styles and theories. *Nursing Standard*, 2013; 27, 41: 35-39. [[Google Scholar](#)].
17. Azaare J., Gross J. The nature of leadership style in nursing management. *British Journal of Nursing*, 2011; 20 (11): 672-680. [[Crossref](#)].
18. Sellgren S., Ekvall G., Tomson G. Leadership styles in nursing management: preferred and perceived. *Journal of Nursing Management*, 2006; 14: 348-355. [[Google Scholar](#)].
19. Australian College of Nursing (ACN). *Nurse Leadership: A white paper*, ACN, Canberra, 2015 [[Google Scholar](#)].
20. Pidgeon K. The Keys for Success: Leadership Core Competencies. *Journal of Trauma Nursing*, 2017; 24 (6): 338-341. [[Crossref](#)].
21. Spaho K. Organizational communication and conflict management. *Management*, 2013; 18 (1): 103-118 [[Google Scholar](#)].
22. Rahim M. A. Toward a Theory of Managing Organizational Conflict. *The International Journal of Conflict Management*, 2002; 13 (3): 206-235. [[Google Scholar](#)].
23. McCroskey L. L., McCroskey J. C., Richmond, V. P. Applying Organizational Orientations Theory to Employees of Profit and Non-Profit Organizations. *Communication Quarterly*, 2005; 53 (1): 21-40. [[Crossref](#)].
24. Warner J. *Time Management Effectiveness Profile*. HRD Press, Inc. Massachusetts, 2002 [[Google Scholar](#)].
25. Campbell D. J., Campbell K. M. Impact of Decision-Making Empowerment on Attributions of Leadership. *Military Psychology*, 2011; 23(2): 154-179. [[Google Scholar](#)].
26. Chuang S. F. Essential skills for leadership effectiveness in diverse workplace development. *Online Journal for Workforce Education and Development*, 2013; 6 (1): 3-18. [[Google Scholar](#)].
27. Chaudhry A. M., Asif R. Organizational Conflict and Conflict Management: a synthesis of literature. *Journal of Business and Management Research*, 2015; 9: 239-244. [[Google Scholar](#)].
28. Odunayo O.A., Obomanu F. K. Self-Directed Teams and Employee Work Outcome: An Assessment of Team Based Management. *International Journal of Social Sciences and Management Research*, 2018; 4(3): 10-20. [[Google Scholar](#)].
29. Fapohunda T. M. Towards effective team building in the workplace. *International Journal of Education and Research*, 2013; 1 (4): 1-12. [[Google Scholar](#)].
30. Anderson M. Quality Control Based on Risk Management – A Concept Whose Time Has Arrived. *Clinical Leadership & Management Review*, 2014; 28 (2): 18-21. [[Google Scholar](#)].
31. Sheppy D., Zuliani J. D., McIntosh B. Science or art: risk and project management in healthcare. *British Journal of Healthcare Management*, 2012; 8 (11): 586-590. [[Crossref](#)].
32. Cole S. A., Chaudhary R., Bang D. K. Sustainable risk management for an evolving healthcare arena. *Healthcare Financial Management*, 2014; 114-110. [[Google Scholar](#)].
33. Curtis E. A., Vries J., Sheerin F. K. Developing leadership in nursing: exploring core factors. *British Journal of Nursing*, 2011; 20 (5): 306-309. [[Google Scholar](#)].

Онкология саласындағы мейіргер ісі жетекшілерінің көшбасшылық құзыреттері

Зайнулина Д.А.

*Мейіргер ісін басқару және дамыту бөлімінің менеджері, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық,
Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: djamilya_89@bk.ru*

Түйіндеме

Қазіргі заманғы менеджменттегі көшбасшылық, соның ішінде мейіргерлік істі басқару кез-келген басшының, бұл жағдайда мейіргер ісі жетекшісінің кәсіби қызметінде үлкен маңызға ие. Қазақстан Республикасында халықаралық деңгейге сәйкес білім беру және практикалық денсаулық сақтау саласындағы мейіргер ісін нығайтуға және дамытуға бағытталған мейіргер ісін ірі реформалауға байланысты мейірбикелік көшбасшылық пен менеджмент әлеуетін ынталандыру қажеттілігі туындап отыр. Онкологиялық науқастарға көрсетілетін паллиативтік қызметті оңтайландыруда мейіргер ісі менеджерінің рөлі ерекше маңызды. Мақалада мейірбике ісіндегі негізгі көшбасшылық құзыреттіліктер талқыланады.

Түйін сөздер: мейірбике ісі, мейірбике менеджері, көшбасшылық құзыреттіліктер, онкологиялық қызмет.

Лидерские компетенции медицинских сестер-руководителей онкологической службы

Зайнулина Д.А.

*Менеджер отдела менеджмента и развития сестринского дела, Национальный научный онкологический центр,
Нур-Султан, Казахстан. E-mail: djamilya_89@bk.ru*

Резюме

Лидерство в современном менеджменте, в том числе и в управлении сестринским делом в онкологической службе, имеет большое значение в профессиональной деятельности любого руководителя, в данном случае руководителя сестринского дела. В настоящее время в Республике Казахстан существует необходимость стимулирования потенциала сестринского руководства и управления в связи с большой реформой сестринского дела. Особенно важна роль менеджера сестринского в оптимизации паллиативного сервиса онкологическим больным. В статье обсуждены ключевые лидерские компетенции в сестринском деле.

Ключевые слова: сестринское дело, менеджер сестринского дела, лидерские компетенции, онкологическая служба.

УДК 616-006; 615.849
МРНТИ 76.29.49; 76.29.62

Описание клинического случая

Агрессивная форма остеобластомы костей таза у молодого пациента: клинический случай

Спичак Л.В.¹, Лепесбаева Ж.Т.², Байгожа Г.Б.³

¹ Заведующая отделением лучевой диагностики, Национальный научный центр травматологии и ортопедии имени академика Батпеннова Н.Д., Нур-Султан, Казахстан. E-mail: spichak_l@nscto.kz

² Врач - рентгенолог отделения лучевой диагностики ультразвуковой диагностики, Национальный научный центр травматологии и ортопедии имени академика Батпеннова Н.Д., Нур-Султан, Казахстан.
E-mail: jannet125@mail.ru

³ Врач - рентгенолог отделения лучевой диагностики ультразвуковой диагностики, Национальный научный центр травматологии и ортопедии имени академика Батпеннова Н.Д., Нур-Султан, Казахстан.
E-mail: Gauhar_g1993@bk.ru

Резюме

Остеобластома является редкой доброкачественной опухолью, которая состоит из ткани, гистологически аналогичной остеоид-остеома и некоторые эксперты считают их просто большими остеоид-остеомами (>2см). Остеобластома чаще встречается у мужчин, обычно в возрасте от 10 до 25 лет. Опухоль развивается в костях позвоночника, трубчатых костях, костей таза, ребра, ключица, кости стопы и кисти.

В статье представлен редкий клинический случай остеобластомы костей таза у молодого пациента.

Ключевые слова: костная патология, остеобластома, доброкачественная опухоль, клинический случай.

Corresponding author: Lyudmila Spichak, Head of the Department of radiation diagnostics, National Scientific Center of Traumatology and Orthopedics named after Academician Batpenov N.D., Nur-Sultan, Kazakhstan.
Postal code: Z00P5Y4
Address: Kazakhstan, Nur-Sultan, Abylai Khan Avenue, 15A
Phone: +77172 54 76 01
E-mail: yese@mail.ru

Oncology.kz 2022; 2 (2): 23-29
Received: 22-05-2022
Accepted: 08-06-2022



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

Введение

Остеобластома - доброкачественная костеобразующая васкуляризованная опухоль с неограниченным потенциалом роста.

Термин «доброкачественная остеобластома» впервые применили независимо друг от друга Н. Jaffe и L. Lichtenstein в 1956 г., D. Dachlin и E. Johnson (1954), назвав опухоль «гигантской остеонидной остеомой», учитывая их (остеобластомы и остеонидной остеомы) гистологическую идентичность. Частота остеобластом среди всех первичных опухолей костей обычно составляет до 1% [1-6] от общего числа первичных опухолей костей (около 3 % от доброкачественных опухолей костей), возраст больных варьирует от 10 до 25 лет. В 2 раза чаще страдают лица мужского пола, чем женского. Излюбленной локализацией опухоли является позвоночник, до 40% случаев. Несколько реже (30%) остеобластома поражает длинные трубчатые кости [6-9]. Также в патологический процесс вовлекаются диафизы и метафизы; реже поражаются кости таза, ребра, ключица, нижняя челюсть, кости стопы и кисти [6-9]. По Международной гистологической классификации опухолей костей Всемирной организации здравоохранения [12] остеобластома относится к промежуточным локально агрессивным костеобразующим опухолям. По Международной классификации онкологических заболеваний (МКБ-О, 2013) остеобластома кодируется как доброкачественное новообразование костей (класс D16).

Остеобластома относится к доброкачественным опухолям с высоким (до 22%) риском развития рецидивов [17]. Однако более детальное изучение

опухоли позволило ряду авторов наряду с доброкачественно протекающей остеобластомой выделить случаи агрессивного течения процесса с многократными рецидивами, малигнизацией опухоли и, наконец, первично злокачественной остеобластомой. J. Majer впервые описал злокачественную трансформацию остеобластомы [18], представив случай рецидива опухоли у пациента 45 лет, оперированного 13 лет назад по поводу доброкачественной остеобластомы.

В 1976 году F. Schajowicz и соавт. [19] также выявили 8 случаев злокачественной остеобластомы, два из которых имели место у детей 6 и 14 лет; два наблюдения злокачественной остеобластомы у детей описаны и в работе А.В. Баевой [20]. Spjut [10], проведя клинико-рентгенологические и морфологические сопоставления злокачественной остеобластомы и агрессивной остеобластомой пришел к выводу, что это два одинаковых процесса и предложил указанные термины рассматривать как синонимы. Термин «агрессивная остеобластома» был предложен для описания опухолей, имеющих строение остеобластомы, но локально агрессивных, с тенденцией к рецидивированию в той же области [10]. Н. Dorfman и соавт. агрессивную остеобластома определили как опухоль, занимающую промежуточное положение между остеобластомой и остеосаркомой [11, 21]. На сегодняшний день использование термина «злокачественная остеобластома» не правомочно, так как общепризнано положение о том, что любая злокачественная остеопроизводящая опухоль является остеосаркомой [21].

Клинический случай

Пациент Д. 1998 г.р. впервые обратился в 2018 г. в отделение лучевой диагностики Национального научного центра травматологии и ортопедии имени академика Батпеннова Н.Д. (город Нур-Султан) с жалобами на боль и дискомфорт в ягодичной области справа. Было проведено ультразвуковое исследование мягких тканей ягодичной области, патологии мягких тканей не выявлено, лишь прослеживались высокоплотные участки, прилежащих к костным структурам. Пациенту было рекомендовано пройти КТ костей таза.

КТ картина характеризовалась наличием остеолитического очага деструкции в седалищной кости справа, размерами до 3 см. в диаметре с наличием отдельных глыбчатых включений костной плотности. Симптом «классического гнезда» характерный для остеонидной остеомы не наблюдался, зона разрежения отсутствовала, контуры опухоли прослеживались без явных четких контуров. Пациент был направлен в Многопрофильный медицинский онкологический центр города Нур-Султан, где проведена первая операция - резекция седалищной кости справа (12.09.2018 г). После проведенного лечения пациент с улучшением общего состояния выписан из клиники. В сентябре 2021 года пациент вновь обратился в Многопрофильный медицинский онкологический центр с жалобами на боль в постоперационной области. Были проведены инструментальные исследования и выявлен рецидив образования, сделана повторная резекция

рецидивного образования, пластика цементом в Кочском Университетском госпитале города Стамбул. Из выписки Кочского Университетского госпиталя города Стамбул: гистологически опухоль может соответствовать как агрессивной остеобластоме, так и остеобластомоподобной остеосаркоме (довольно редкий подтип остеосаркомы). Постоперационно сделан снимок КТ от в сентябре 2021 года. На контрольном КТ исследовании, сделанной в ноябре 2021 года в условиях Национального научного центра травматологии и ортопедии имени академика Батпеннова Н.Д., по результатам которого в сравнении со снимками из архива за сентябрь 2021 года отмечался продолженный рост опухоли (рисунок 1).

Пациент находился под наблюдением в частной клинике у онколога. В связи с нарастанием боли в феврале 2022 года сделан повторный снимок, на котором при сопоставлении данных отмечается увеличение размеров опухоли на 2 см. (рисунок 2).

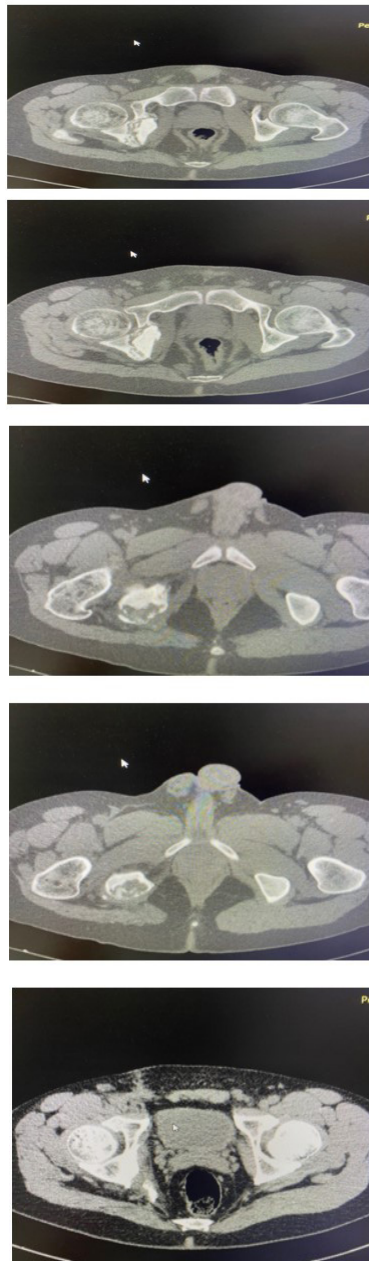


Рисунок 1 - Компьютерная томография пациента, ноябрь 2021 года

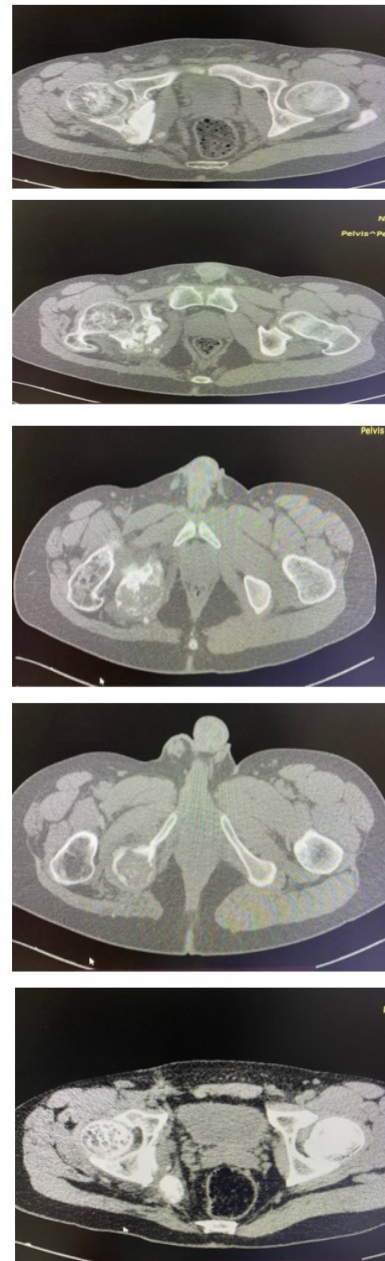


Рисунок 2 - Компьютерная томография пациента, февраль 2022 года

КТ - картина состояния после неоднократного оперативного вмешательства (ноябрь 2021 года) по поводу новообразования правой седалищной кости - отмечается продолженный рост. Новообразование бугра правой седалищной кости. Образование крестца на уровне S2-S3 справа. Свободный костный фрагмент мягких тканей внутренней поверхности задней колонны вертлужной впадины справа. Свободный костный фрагмент мягких тканей внутренней поверхности задней колонны вертлужной впадины справа. Признаки асептического некроза головки правой бедренной кости. Остеопения в/3 правой бедренной кости. Гипотрофия мышц правой половины таза.

КТ - картина состояния после неоднократного оперативного вмешательства (февраль 2022 года) по поводу новообразования правой седалищной

кости также отмечается продолженный рост. Новообразование бугра правой седалищной кости, мягких тканей внутренней поверхности задней колонны вертлужной впадины справа, в динамике с увеличением размеров. Костный дефект крестца на уровне S2-S3 справа, стабильно. Мелкие костные фрагменты прилежащих мягких тканей, проекции подвздошной и поясничной мышцы справа (множественный хондроматоз). Остеопения в/3 правой бедренной кости. Гипотрофия мышц правой половины таза.

Компьютерная томография органов грудной клетки - без патологии.

По данным ПЭТ КТ, сделанной в марте 2022 года от признаки рецидивного образования седалищной кости справа с распространением в тазобедренный сустав, частичной деструкции задней

колонны вертлужной впадины справа, с высокой метаболической активностью (рисунок 3). ПЭТ/КТ картина частично кальцинированных образований по ходу внутренней запирающей, большой поясничной

и подвздошной мышц справа с повышенной метаболической активностью соответствует mts распространению.

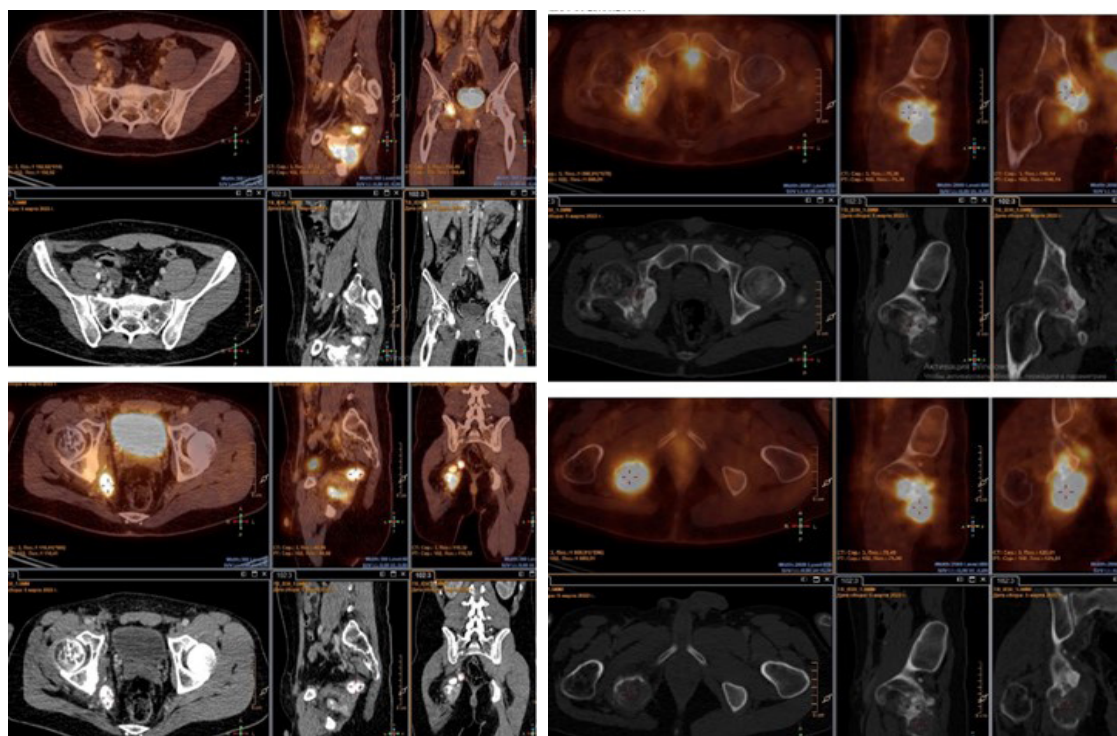


Рисунок 3 - Результаты ПЭТ/КТ пациента с признаками рецидивного образования седалищной кости справа с распространением в тазобедренный сустав, частичной деструкции задней колонны вертлужной впадины справа, с высокой метаболической активностью

Обсуждение

Анализ литературных данных и собственного клинико-рентгенологического случая позволяет дать следующую характеристику агрессивной остеобластомы. Агрессивная остеобластома развивается в том же возрастном диапазоне, что и типичная остеобластома, однако большинство больных принадлежит к возрастной группе младше 30 лет [21-25].

Клинические аспекты: пациенты обычно предъявляют жалобы на упорные и тупые боли в проекции локализации процесса. Мягкие ткани над опухолью болезненные. При локализации остеобластомы в позвоночнике возможно развитие функционального сколиоза, появление мышечных судорог, симптомов сдавления нервов, а рост опухоли в длинных трубчатых костях приводит к развитию мышечной атрофии.

Патогномоничных клинических симптомов агрессивной остеобластомы выявлено. Характерно подострое начало с тенденцией к нарастанию клинической симптоматики ввиду роста опухоли и распространения на окружающие структуры. Отсутствии специфической симптоматики остеобластомы и вариабельность семиотики значительно осложняют постановку диагноза.

Диагностика: в постановке правильного диагноза большое значение имеют дополнительные методы лучевой диагностики: МСКТ, МРТ, ангиография. МСКТ (мультиспиральная компьютерная томография) является методом выбора в

диагностике остеобластомы и позволяет выявить патологический очаг, детально оценить характер структурных изменений, провести топическую и дифференциальную диагностику. Посредством данного метода осуществляется послеоперационный мониторинг, который позволяет выявлять рецидив опухоли, а также признаки агрессивного течения, которые выражались в деструкции костной ткани, разрушении коркового слоя и выходе опухоли за пределы костных структур с развитием дополнительного мягкотканного компонента.

Остеобластома. Рентгенологические признаки: наличие остеолитического очага деструкции, размерами от 10 мм до 4 см в диаметре и отдельных глыбчатых включений костной плотности.

КТ-признаки характеризуются более четкой детализацией остеолитического очага деструкции, его контуров, определение степени минерализации и склеротических изменений.

Агрессивная остеобластома. Рентгенологические признаки и КТ картина: литический очаг, который имеет достаточно четкие контуры и умеренно склерозированные края. В опухолевом очаге присутствуют многочисленные участки обызвествления. Кортикальный слой истончается. В некоторых случаях отмечается формирование в деструктивном очаге кистозных полостей, истончающих и «вздувающих» корковый слой, что расценивают как вторичную аневризмальную костную кисту.

Дифференциальный ряд: остеоид-остеома, остеогенная саркома низкой степени злокачественности, абсцесс Броди, аневризмальная киста.

Лечение: только хирургическое, причем удаление опухоли необходимо проводить в пределах

здоровых тканей, так как морфологически доказана возможность расположения фокусов остеобластомы в зоне склероза [6, 13], что является основанием для обязательного включения его в зону резекции.

Выводы

Таким образом, несмотря на доброкачественный характер остеобластомы, данный случай подтверждает, что стоит выделить агрессивную форму заболевания, которая отличается более выраженной клинической картиной, особенностями рентгенологической картины (разрушение кортикального слоя, распространение на соседние мягкие ткани) и требует особого подхода к лечению (расширение объема операции, электрокоагуляция стенок пострезекционной полости). Ведение же пациентов с агрессивной формой остеобластомы как больных с доброкачественным заболеванием неизбежно будет сопровождаться развитием рецидивов заболевания

Характерные клинические симптомы, данные лучевых методов исследования служат подтверждением диагноза — агрессивная остеобластома.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Этические аспекты. У пациента было получено информированное согласие на публикацию его медицинской информации в научном журнале в виде описания клинического случая.

Литература

1. Adler C. *Knochenkrankheiten: Diagnostik makroskopischer, histologischer und radiologischer Strukturveränderungen des Skeletts*. Stuttgart. New York: Thieme. 1983; 589. [Google Scholar].
2. Schajowicz F. *Tumors and tumorlike lesions of bone and joints*. Springer. 1981; 1: 109-204. [Crossref].
3. Parlier-Cuau C., Champsaur P., Nizard R., Hamze B. et al. *Percutaneous removal of osteoid osteoma*. *Radiol Clin North Am*. 1998; 36 (3): 559-66. [Crossref].
4. Raskas D.S., Graziano G.P., Hensinger R.N., Heidelberger K.P. et al. *Osteoid osteoma and osteoblastoma of the spine*. *J Spinal Disord*. 1992; 5(2): 204-211. [Crossref].
5. Бурдыгин И.В. *Остеоидная остеома и остеобластома позвоночника (клиника, диагностика, хирургическое лечение)* \ Автореф. дис. канд. мед. наук. М.; - 1993. - С. 17. [Google Scholar].
Burdygin I.V. Osteoidnaja osteoma i osteoblastoma pozvonochnika (klinika, diagnostika, hirurgicheskoe lechenie) (Osteoid osteoma and osteoblastoma of the spine (clinic, diagnosis, surgical treatment)) [in Russian]. *Avtoref. dis. kand. med. nauk. M.*; 1993; 17. [Google Scholar].
6. Снетков А.И., Франтов А.Р., Батраков С.Ю., Кесян О.Г. и др. *Диагностика и лечение остеобластомы у детей* // *Медицинский альманах*. - 2013. - Т. 6. - №30. - С. 149-52. [Google Scholar].
Snetkov A.I., Frantov A.R., Batrakov S.Ju., Kesjan O.G. i dr. Diagnostika i lechenie osteoblastomy u detej (Diagnosis and treatment of osteoblastoma in children) [in Russian]. *Medicinskij al'manah*. 2013; 6(30): 149-52. [Google Scholar].
7. Котов В.Л. *Остеобластома у детей (клиника, диагностика, и лечение)* / Автореф. дис. канд. мед. наук. - М. - 1993.
Kotov V.L. Osteoblastoma u detej (klinika, diagnostika, i lechenie) (Osteoblastoma in children (clinic, diagnosis, and treatment)) [in Russian]. *Avtoref. dis. kand. med. nauk. M.* 1993.
8. Марин И.М. *Хирургическое лечение доброкачественных опухолей*. М.: Медицина; 1981.
Marin I.M. Hirurgicheskoe lechenie dobrokachestvennyh opuholej (Surgical treatment of benign tumors) [in Russian]. *M.: Medicina*; 1981.
9. Морозов А.К., Снетков А.И., Балберкин А.В., Беляева А.А. и др. *Роль компьютерной томографии в разработке и реализации методов малоинвазивной хирургии в клинике костной патологии* // *Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова*. 2001. - №2. - С. 7-10.
Morozov A.K., Snetkov A.I., Balberkin A.V., Beljaeva A.A. i dr. Rol' komp'juternoj tomografii v razrabotke i realizacii metodov maloinvazivnoj hirurgii v klinike kostnoj patologii (The role of computed tomography in the development and implementation of minimally invasive surgery methods in the clinic of bone pathology) [in Russian]. *Vestnik travmatologii i ortopedii im. N.N. Priorova*. 2001; 2: 7-10.
10. Spjut H.J., Dorfman H.D., Fechner R.E., Ackerman L.V. *Tumors of bone and cartilage*. In: *Atlas of tumor pathology*. 2nd series. Washington D.C.: Armed Forces Institute of Pathology. 1981: 19-24. [Google Scholar].
11. Dorfman H.D., Weiss S.W. *Borderline osteoblastic tumors: problems in the differential diagnosis of aggressive osteoblastoma and low-grade osteosarcoma*. *Semin Diagn Pathol*. 1984; 1: 215-34. [Google Scholar].
12. Fletcher C.D.M., Unni K.K., Mertens F. *WHO classification of tumors of soft tissue and bone*. Lyon. 2013. [Google Scholar].
13. Берченко Г.Н. *Заболевание костно-суставной системы*. В кн.: *Патология (руководство)*. М.: Гэотар-Медиа; 2002. - С.565-596.
Berchenko G.N. Zabolevanie kostno-sustavnoj sistemy (Disease of the musculoskeletal system) [in Russian]. *V kn.: Patologija (rukovodstvo)*. М.: Gjeotar-Media; 2002: 565-596.
14. Atesok K.I., Alman B.A., Schemitsch E.H., Peyser A. et al. *Osteoidosteoma and osteoblastoma*. *J Am Acad Orthop Surg*. 201; 19(11): 678-89. [Crossref].

15. Baker A.C., Rezeanu L., Klein M.J., Pitt M.J. et al. Aggressive osteoblastoma: a case report involving a unique chromosomal aberration. *Int J Surg Pathol.* 2010; 18(3): 219-24. [[Crossref](#)].
16. Khin Y.T., Peh W.C.G., Lee V.K.M., Teo H.E.L. et al. Aggressive osteoblastoma of the proximal humerus. *Singapore Med J.* 2009; 50(1): e4. [[Google Scholar](#)].
17. Lucas D., Unni K., McLeod R., O'Connor M. et al. Osteoblastoma: clinicopathologic study of 306 cases. *Hum Pathol.* 1994; 25(2): 117-34. [[Crossref](#)].
18. Mayer L. Malignant degeneration of so-called benign osteoblastoma. *Bull Hosp Joint Dis.* 1967; 28(1): 4-13. [[Google Scholar](#)].
19. Schajowicz F, Lemos C. Malignant osteoblastoma. *J Bone Joint Surg Br.* 1976; 58-B(2): 202-11. [[Crossref](#)].
20. Баева А.В. Морфологическая диагностика остеобластомы у детей с позицией ранней онкологической патологии // Архив патологии. – 1993. – Т. 55. – №3. – С. 62-65.
- Baeva A.V. Morfologicheskaja diagnostika osteoblastomy u detej s poziciej rannej onkologicheskoy patologii (Morphological diagnosis of osteoblastoma in children with the position of early oncological pathology) [in Russian]. *Arhiv patologii.* 1993; 55(3): 62-65.
21. Dorfman H.D., Czerniak B. Benign osteoblastic tumors. In: *Bone Tumors. 1st ed.* St. Louis: Mosby; 1998: 85-127.
22. Bertoni F, Bacchini P, Donati D, Martini A. et al. Osteoblastoma - like osteosarcoma. *Mod Pathol.* 1993; 6(6): 707-16. [[Google Scholar](#)].
23. Кочергина Н.В. Лучевая диагностика опухолей и опухолеподобных поражений костей и мягких тканей / Практическое руководство. – М.: Стром. – 2005. – С. 22. [[Google Scholar](#)].
- Kochergina N.V. Luhevaja diagnostika opuholej i opuholepodobnyh porazhenij kostej i mjagkih tkanej (Radiation diagnosis of tumors and tumor-like lesions of bones and soft tissues) [in Russian]. *Prakticheskoe rukovodstvo.* – М.: Strom. 2005; 22. [[Google Scholar](#)].
24. El-Badawi Z.H., Muhammad E.M., Noaman H.H. Role of immunohistochemical cyclo-oxygenase-2 (COX-2) osteocalcin in differentiating between osteoblastomas and osteosarcomas. *Malays J Pathol.* 2012; 34(1): 15-23. [[Google Scholar](#)].
25. Бережний А.П., Снетков А.И., Котов В.Л., Морозов А.К. и др. Диагностика и хирургическое лечение остеоидной остеомы и остеобластомы позвоночника у детей // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 1996. – №1. – С. 21-26.
- Bereznyj A.P., Snetkov A.I., Kotov V.L., Morozov A.K. i dr. Diagnostika i hirurgicheskoe lechenie osteoidnoj osteomy i osteoblastomy pozvonochnika u detej (Diagnosis and surgical treatment of osteoid osteoma and osteoblastoma of the spine in children) [in Russian]. *Vestnik travmatologii i ortopedii im. N.N. Priorova.* 1996;1: 21-26.

Жас науқастағы жамбас сүйегі остеобластомасының агрессивті түрі: клиникалық жағдай

Спичак Л.В.¹, Лепесбаева Ж.Т.², Байғожа Г.Б.³

¹ Сәулелік диагностика бөлімшесінің меңгерушісі, Академик Батпенов Н.Ж. атындағы Ұлттық ғылыми травматология және ортопедия орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: spichak_l@nscto.kz

² Сәулелік диагностика бөлімшесінің дәрігер-рентгенологы, Академик Батпенов Н.Ж. атындағы Ұлттық ғылыми травматология және ортопедия орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: jannet125@mail.ru

³ Сәулелік диагностика бөлімшесінің дәрігер-рентгенологы, Академик Батпенов Н.Ж. атындағы Ұлттық ғылыми травматология және ортопедия орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: Gauhar_g1993@bk.ru

Түйіндеме

Остеобластома сирек кездесетін қатерсіз ісік болып табылады. Ісіктің бұл түру гистологиялық жағынан остеоид-остеомаға ұқсас болып келетін тіннен тұрады және кейбір сарапшылар оларды жай ғана үлкен (>2 см) остеоид-остеомалар деп санайды. Әдетте остеобластома 10-25 жас аралығындағы ер адамдарда жиі кездеседі. Ісік омыртқа бағанының сүйектерінде, түтік тәрізді сүйектерде, жамбас, қабырға, бұғана, аяқ басы және қол ұшы сүйектерінде дамиды.

Мақалада жас науқастағы жамбас сүйегі остеобластомасының сирек кездесетін клиникалық жағдайы сипатталған.

Түйін сөздер: сүйек патологиясы, остеобластома, қатерлі емес ісік, клиникалық жағдай.

Aggressive Form of Osteblastoma of the Pelvic Bones in a Young Patient: a Clinical Case

Lyudmila Spichak¹, Zhanna Lepesbaeva², Gaukhar Baigozha³

¹ Head of the Department of radiation diagnostics, National Scientific Center of Traumatology and Orthopedics named after Academician Batpenov N.D., Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: spichak_l@nscto.kz

² Doctor-radiologist of the Department of radiation diagnostics, National Scientific Center of Traumatology and Orthopedics named after Academician Batpenov N.D., Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: jannet125@mail.ru

³ Doctor-radiologist of the Department of radiation diagnostics, National Scientific Center of Traumatology and Orthopedics named after Academician Batpenov N.D., Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: Gauhar_g1993@bk.ru

Abstract

Osteblastoma is a rare benign tumor that consists of tissue histologically similar to osteoid-osteoma and some experts consider them simply large osteoid osteomas (> 2 cm). Osteblastoma is more common in men, usually aged 10 to 25 years. The tumor develops in the bones of the spine, tubular bones, pelvic bones, ribs, collarbone, bones of the foot and hand.

The article presents a rare clinical case of pelvic osteblastoma in a young patient.

Keywords: bone pathology, osteblastoma, benign tumor, clinical case.

УДК 616.15; 615.38; 616-006
МРНТИ 76.29.33; 76.29.49

Описание клинического случая

Опыт применения Левосимендана при острой антрациклиновой кардиомиопатии на фоне высокодозной химиотерапии

Меренков Е.А.¹, Наубетов Е.Ж.³, Бекетов С.Н.⁴, Дерр Виктор В.В.⁵, Мишутин И.А.⁶

¹ *Заведующий отделением онкогематологической реанимации, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: Merenkov.yev@mail.ru*

² *Анестезиолог-реаниматолог отделения онкогематологической реанимации, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: Erlan_9993@mail.ru*

³ *Анестезиолог-реаниматолог отделения онкогематологической реанимации, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: SeilJohn@mail.ru*

⁴ *Анестезиолог-реаниматолог отделения онкогематологической реанимации, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: viktorderr84@gmail.com*

⁵ *Анестезиолог-реаниматолог отделения онкогематологической реанимации, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: ketamin11101989@gmail.com*

Резюме

Насколько нам известно, в настоящее время нет доказательств использования Левосимендана при кардиомиопатии, вызванной антрациклином, и отчеты о случаях ограничены. В настоящей рукописи описан клинический случай пациента, у которого развилась сердечная недостаточность после химиотерапии Доксорубицином и успешно лечилась Левосименданом, когда низкий сердечный выброс приводил к сердечно-сосудистым расстройствам.

Настоящий клинический случай указывает на то, что Левосимендан может представлять собой возможный вариант лечения у пациентов с кардиомиопатией, связанной с антрациклинами, особенно у тех, кто нуждается в инотропной поддержке. Однако есть необходимость более детального изучения для оценки эффективности и безопасности с точки зрения доказательной медицины.

Ключевые слова: онкогематология, В-клеточная лимфома, высокодозная химиотерапия, кардиомиопатия, сердечная недостаточность.

Corresponding author: Yevgeny Merenkov, Department of intensive care, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan.
Postal code: C34B8T5
Address: Kazakhstan, Nur-Sultan, Kerey, Zhanibek khandar st. 3.
Phone: +7 777 0793300
E-mail: Merenkov.yev@mail.ru

Oncology.kz 2021; 2 (2): 30-34
Received: 06-04-2022
Accepted: 21-04-2022



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

Введение

Антрациклиновая кардиотоксичность является серьезным осложнением, которое, как считается, связано с потерей миокардиальных клеток, которое осуществляется через несколько клеточных молекулярных и генетических механизмов, которые до сих пор не были полностью поняты [1,2]. Резко или остро он обычно проявляется с обратимыми изменениями электрокардиографии или аритмиями. С другой стороны, хронические кардиотоксичности обычно представляют как кардиомиопатии с нарушениями левожелудочковой систолической функции, наиболее часто в течение первого года после окончания лечения антрациклинами, хотя это может произойти много лет спустя. Это может быть необратимым и привести к застойной сердечной недостаточности [3].

Кумулятивная доза имеет первостепенное значение для кардиомиопатии, вызванной

антрациклином. Совокупные доксорубицин дозы 340 мг/м², были связаны с 5% случаев застойной сердечной недостаточности.

Насколько нам известно, в настоящее время нет доказательств использования левосимендана при кардиомиопатии, вызванной антрациклином, и отчеты о случаях ограничены.

Настоящая рукопись призвана описать случай пациента, у которого развилась сердечная недостаточность после химиотерапии доксорубицином и успешно лечилась левосименданом, когда низкий сердечный выброс приводил к сердечно-сосудистым расстройствам.

Цель: представить опыт жизнеугрожающей кардиомиопатии, вызванной высокодозной химиотерапией (доксорубицин), которая успешно корректировалась левосименданом.

Описание клинического случая

В отделение онкогематологии и трансплантации костного мозга Национального научного центра онкологии и трансплантологии (ныне – Национальный научный онкологический центр) поступил в 2017 году пациент А., 27 лет, с диагнозом В-клеточная лимфома, неклассифицированная, с чертами лимфомы Беркитта/острый лимфобластный лейкоз BIV и диффузной крупноклеточной В-клеточной лимфомы. Нейролейкемия от 2017 года.

По месту жительства пациент получил 2 курса химиотерапию:

- первый курс: Доксорубицин 100 мг (д1), Циклофосфан 1400 мг (д1), Этопозид 200 мг (д3,5), Дакарбазин 500 мг (д2,9), Цитарабин 1000 мг (д4,7), преднизолон 30 мг 2 р/сут, (д 1-5);

- второй курс: Доксорубицин 100 мг(д1), Циклофосфан 1400 мг (д1), Винкристин 2 мг (д1), Преднизолон 30 мг 2 р/сут, (д 1-5), Ритуксимаб 500 мг (д4) Пациент закончил лечение в июле 2017 года.

Направлен в Национальный научный центр онкологии и трансплантологии для получения курса

высокодозной химиотерапии и учитывая возможные осложнения кардиомиопатия, сепсисбольной переведен в отделение онкорезанимации. Где проводилось лечение и наблюдение. Пациент находился в отделении на лечении в общем 104 дня. Получил четыре курса высокодозной химиотерапии: курс химиотерапии по схеме R-CODOX и курс химиотерапии по схеме IVAC (август-сентябрь 2017 года); курс химиотерапии по схеме R-CODOX и второй курс химиотерапии по схеме IVAC (сентябрь-октябрь 2017 года).

В ноябре 2017 года возникло осложнение в виде тяжелого сепсиса (*Acinetobacter baumannii*). Также на проводимой высокодозной химиотерапии развилось осложнение в виде атрациклиновой кардиомиопатии что было зафиксировано на трансторакальной эхокардиографии представленной в таблице №1.

Таблица 1 – Результаты трансторакальной эхокардиографии по датам проведения

Дата (2017 год)	02 августа	24 августа	08 сентября	14 сентября	16 сентября	28 сентября	02 октября	03 октября	04 октября	06 октября	25 октября
КДО, мл	31		52		172	140	177	184		170	
КСО, мл	54		79		91	75	102	111		101	
ФВ, %	58		47		47	45	42	4		40	
РСЛДА, мм	22		26		19	25	20	17		19	
ЗСЛДЖ, мм	9		7,9		9	10,5	10,7	8		11	
pO ₂		2	5,3			40,8	48,7	31,1		36,3	
Лактат		1,6	1,2		0,7	0,7	0,6	1	0,5	0,7	1,4
Левосимендан, мг				12,5					2,5		12,5

Продолжение таблицы 1 - Результаты трансторакальной эхокардиографии по датам проведения

Дата (2017 год)	26 октября	27 октября	31 октября	01 ноября	03 ноября	07 ноября	13 ноября	15 ноября
ҚДО, мл	146	128	134	175	164	141	141	162
КСО, мл	71	64	71	89	86	85	72	83
ФВ, %	50	50	47	49	47	40	49	49
РСЛДА, мм	26	23	25	26	25	28	26	28
ЗСЛДЖ, мм	10,7	11	16	8,2	14,5	14,8	16	16,5
pO ₂	54,7	37,3	31,7	32,4	33,7	34,4	45,5	46,2
Лактат	1	1	1,2	0,9	0,7	0,7	2,4	1,8

В конце второго курса химиотерапии общая доза Доксорубина, полученная нашим пациентом, составила 340 мг/м. Так же получал Ифосфамид 16275 мг в общей сложности на два курса.

Отмечалось снижение фракции выброса сердца до 40% с 58% при поступлении. В течении четырех курсов химиотерапии, вводился Левосимендан согласно схеме в соответствии с инструкцией

препарата, на курс было введено три флакона Левосимендана по 5,0 мл 12,5 мг во флаконе в течении двух суток. На фоне введения Левосимендана отмечалось увеличение фракции выброса и снижение конечного диастолического объема, нормализации pO₂ венозной крови, что косвенно говорит об улучшении работы сердца, несмотря на проводимую химиотерапию.

Обсуждение

Антрациклины, такие как Доксорубин, являются природными продуктами, происходящими из *Streptomyces peucetius*, и широко используются для лечения различных гематологических злокачественных новообразований. Безусловно, самым серьезным побочным эффектом антрациклинов является кардиотоксичность [6].

Антрациклиновые антибиотики (Адриамин, Даунорубин, Эпирубин и др.) – одна из самых эффективных групп препаратов, использующихся при лечении злокачественных опухолей различной локализации. Однако осложнения, развивающиеся вследствие высокой токсичности этих цитостатиков, зачастую ограничивают их использование в клинике. Повреждение сердца, возникающее при терапии антрациклинами, является одним из основных препятствий эффективного применения этих противоопухолевых препаратов.

Считают, что чаще всего повреждение сердца вызывают Доксорубин и Даунорубин, в меньшей мере – Эпирубин [1]. Согласно данным литературы [2], сердечные осложнения развиваются, как правило, при увеличении кумулятивной дозы антрациклинов более 550 мг/м². Результаты рандомизированного плацебо-контролируемого исследования с участием 630 больных с онкологическими заболеваниями показали, что распространенность застойной сердечной недостаточности при кумулятивной дозе антрациклинов 400 мг/м² достигает 5%, при дозе 500 мг/м² – 16%, при дозе 550 мг/м² – 26% и при дозе 700 мг/м² – 48%. Однако в случае наличия нескольких факторов риска частота поражения сердца может существенно возрастать даже при дозах менее 300 мг/м² [3].

Левосимендан является кальций-сенсibiliзирующим агентом, который показан для

краткосрочной инотропной поддержки пациентов с тяжелой хронической сердечной недостаточностью, которая резко декомпенсирована и не может быть условно управляемой. В дополнение к его положительному инотропному эффекту без увеличения потребления кислорода миокардом. Левосимендан улучшает кровоток коронарных артерий и уменьшает пред и постнагрузку на сердце, что ведет к кардиопротекции, уменьшая повреждения ишемией-реперфузией. Кроме того, его сосудорасширяющие эффекты в сочетании с положительным инотропным действием, улучшает не только систолическую, но и диастолическую функцию сердца [4].

Раннее распознавание антрациклиновых нарушений левого желудочка, прекращение приема лекарств и начало стандартного лечения сердечной недостаточности имеют решающее значение, так как они могут предотвратить ремоделирование сердца и дальнейшее ухудшение функции левого желудочка. Левосимендан действует путем сенсibiliзации Тропонина С в клетках миокарда к кальция без увеличения внутриклеточного кальция. В результате сократительная способность сердца усиливается без одновременного увеличения потребления кислорода миокардом [4].

Помимо использования при острой декомпенсированной сердечной недостаточности с низкой фракцией выброса, этот препарат, как полагают, предлагает не только кардиопротекцию, но также протективную функцию почечной, и центральной нервной системы против ишемии и реперфузионной травмы. Поэтому, хотя требуется больше исследований, особенно в клинических условиях.

Наш пациент столкнулся с кардиомиопатией, вызванной доксорубином, которая проявлялась как сердечная недостаточность I класса NY IV.

Систолическая функция его сердца снизилась до LVEF 40%. Низкий сердечный выброс приводил к гипоперфузии. Данные об использовании Левосимендана у больных онкогематологии с острой сердечной недостаточностью и кардиомиопатией, вызванной антрациклином, поступают только из опубликованных отчетов о случаях заболевания [5-7].

Выводы

Настоящий клинический случай указывает на то, что Левосимендан может представлять собой возможный вариант лечения у пациентов с кардиомиопатией, связанной с антрациклинами, особенно у тех, кто нуждается в инотропной поддержке. Однако есть необходимость более детального изучения для оценки эффективности и безопасности с точки зрения доказательной медицины.

Благодарность. Автор выражает благодарность пациенту за согласие на публикацию его медицинской информации.

Литература

1. Sromova T, Strnadova V, Hrstkova, H. Monitoring cardiotoxicity of anthracyclines in children and possibilities of its prevention. *Vnitřní Lekarství*, 2002; 48(7): 649-656. [[Google Scholar](#)].
2. Pavlovic S, Kotur N, Stankovic B, Zukic B, et al., (2019). Pharmacogenomic and pharmacotranscriptomic profiling of childhood acute lymphoblastic leukemia: paving the way to personalized treatment. *Genes*, 2019; 10(3): 191. [[Crossref](#)].
3. Barclay L. Might be more likely to cause heart failure than previously suspected. *Cancer*. – 2003; 97: 2869-2879. [[Google Scholar](#)].
4. Zambetti M, Moliterni A, Materazzo C. et al. Long-term cardiac sequelae in operable breast cancer patients given adjuvant chemotherapy with or without doxorubicin and breast irradiation. *J. Clin. Oncol.*, 2001; 19: 37-43. [[Crossref](#)].
5. Sromova T, Strnadova V, Hrstkova H. Monitoring cardiotoxicity of anthracyclines in children and possibilities of its prevention. *Vnitř. Lek.*; 2002; 48: 649-656. [[Google Scholar](#)].
6. Pathak M., Lebrin A., Vaccaro J.M., Senard F. Despas Pharmacology of levosimendan: inotropic, vasodilatory and cardioprotective effects *J Clin Pharm Ther*, 2013; 38 (5): 341-349. [[Crossref](#)].
7. Garcia J.A.P., Simvoulidis L.F.N., Salluh J.I.F., et al. Levosimendan in acute decompensation of anthracycline-induced cardiotoxicity. *Int J Cardiol*, 2007; 118 (3): 406-407. [[Crossref](#)].

В нашем случае Левосимендан был эффективен в лечении сердечной недостаточности, связанных с Доксорубицином.

Этические аспекты. У пациента было получено информированное согласие на публикацию медицинской информации, касательно его лечения.

Финансирование. Внешних источников финансирования данной рукописи нет, в том числе фирм-производителей упомянутых в статье фармацевтических препаратов.

Жедел антрациклиндік кардиомиопатия жағдайында жоғары дозада химиотерапия жүргізу кезінде Левосименданды қолдану тәжірибесі

Меренков Е.А. ¹, Наубетов Е.Ж. ², Бекетов С.Н. ³, Дерр Виктор В.В. ⁴, Мишутин И.А. ⁵

¹ Онкогематологиялық реанимация бөлімшесінің меңгерушісі, Ұлттық ғылыми онкология орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: Merenkov.yev@mail.ru

² Онкогематологиялық реанимация бөлімшесінің анестезиолог-реаниматологы, Ұлттық ғылыми онкология орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: Erlan_9993@mail.ru

³ Онкогематологиялық реанимация бөлімшесінің анестезиолог-реаниматологы, Ұлттық ғылыми онкология орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: Seiljohn@mail.ru

⁴ Онкогематологиялық реанимация бөлімшесінің анестезиолог-реаниматологы, Ұлттық ғылыми онкология орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: viktorderr84@gmail.com

⁵ Онкогематологиялық реанимация бөлімшесінің анестезиолог-реаниматологы, Ұлттық ғылыми онкология орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: ketatin11101989@gmail.com

Түйіндеме

Біздің білуімізше, қазіргі таңда Левосименданды антрациклин салдарынан туындаған кардиомиопатияда қолдану тәжірибесіне қатысты ешқандай дәлел жоқ әрі клиникалық жағдайлар туралы есептер саны да шектеулі. Бұл қолжазбада Доксорубицинмен химиотерапиядан кейін жүрек жеткіліксіздігі дамыған, кейін Левосименданмен сәтті емделген науқастың клиникалық жағдайын сипатталған.

Осы жағдай туралы есеп Левосименданның антрациклинмен байланысты кардиомиопатиясы бар, әсіресе инотропты қолдауды қажет ететін науқастарды емдеудің ықтимал нұсқасы болуы мүмкін екенін көрсетеді. Дегенмен, дәлелді медицина тұрғысынан тиімділігі мен қауіпсіздігін бағалау үшін егжей-тегжейлі зерттеу қажет.

Түйін сөздер: онкогематология, В-жасушалы лимфома, жоғары дозалы химиотерапия, кардиомиопатия, жүрек жеткіліксіздігі.

Experience with Levosimendan in Acute Anthracycline Cardiomyopathy During High-Dose Chemotherapy

Yevgeny Merenkov¹, Yerlan Naubetov², Seilbek Beketov³, Viktor Derr⁴, Ivan Mishutin⁵

¹ Head of the Department of oncohematological intensive care, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: Merenkov.yev@mail.ru

² Anesthetist-reanimatologist of the Department of oncohematological intensive care, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: Erlan_9993@mail.ru

³ Anesthetist-reanimatologist of the Department of oncohematological intensive care, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: Seiljohn@mail.ru

⁴ Anesthetist-reanimatologist of the Department of oncohematological intensive care, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: viktorderr84@gmail.com

⁵ Anesthetist-reanimatologist of the Department of oncohematological intensive care, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: ketamin11101989@gmail.com

Abstract

As far as we know, currently there is no evidence for the use of Levosimendan in anthracycline-induced cardiomyopathy and case reports are limited. This paper describes a clinical case of a patient who had heart failure after chemotherapy with Doxorubicin and had been successfully treated with Levosimendan, when low cardiac output resulted in cardiovascular disorders.

The present case report indicates that Levosimendan may represent a possible treatment option in patients with anthracycline-related cardiomyopathy, especially in those requiring inotropic support. However, there is a need for more detailed study to assess the effectiveness and safety in terms of Evidence-based medicine.

Key words: oncohematology, B-cell lymphoma, high-dose chemotherapy, cardiomyopathy, heart failure.

UDC: 616-089; 617.5; 616-006
IRSTI 76.29.39; 76.29.49

Clinical Case Report

Massive Retroperitoneal and Subcutaneous Emphysema after Transanal Excision of Rectal Cancer

Meiram Mamlin¹, Anna Midlenko², Saule Khamzina³, Adilbek Mukazhanov⁴

¹ Department of Surgery, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: nrocastana@gmail.com

² Nazarbayev University School of Medicine, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: anna.midlenko@nu.edu.kz

³ Nazarbayev University School of Medicine, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: khamzina.saule88@gmail.com

⁴ Department of hepatology, gastroenterology and organ transplantation, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: nrocastana@gmail.com

Abstract

Transanal excision (TAE) is considered a safe, alternative approach for patients with early stage of rectal cancer. Complications associated with TAE are rare, such as bleeding, perforation, incontinence, and rectal stricture. Subcutaneous emphysema is early complication of laparoscopic surgery, common during upper gastrointestinal and gynecological surgery. We report a case of retroperitoneal and subcutaneous emphysema emerging after transanal excision of rectal tumor.

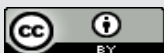
The patient presented with changed bowel habits. Colonoscopy with pathology reports, ultrasound and magnetic resonance imaging (MRI) showed an adenocarcinoma in the rectum at a 5 cm from the anus, and did not reveal signs of invasive growth, pathologic lymph nodes, or systemic metastases. After surgery patient complained about abdominal pain and severe subcutaneous emphysema. Computed tomography showed retroperitoneal emphysema with no signs of rectal wall defect. He received antibiotics, was kept hospitalized with a solid diet and the retroperitoneal air disappeared on the thoracic X-ray.

Patients who remain clinically stable or steadily improving without signs of peritonitis can be managed conservatively. Only in case of ineffectiveness of conservative therapy, undergo surgery.

Key words: Rectal cancer; transanal excision; subcutaneous emphysema.

Corresponding author: Saule Khamzina, Nazarbayev University School of Medicine, Nur-Sultan, Kazakhstan.
Postal code: 010000
Address: Kazakhstan, Nur-Sultan, Kerey and Zhanibek khandar str. 3.
Phone: +77757966235
E-mail: khamzina.saule88@gmail.com

Oncology.kz 2022; 2 (2): 35-39
Received: 08-04-2022
Accepted: 16-04-2022



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

This article was previously published in the Case Reports in Oncology Journal.
Citation link: Mamlin, M., Midlenko, A., Khamzina, S., & Mukazhanov, A. (2021). Massive Retroperitoneal and Subcutaneous Emphysema after Transanal Excision of Rectal Cancer. Case Reports in Oncology, 2021; 14(2), 922-927. <https://doi.org/10.1159/000516757>

Introduction

Colorectal cancer (CRC) is a widespread disease, the fourth most diagnosed among all cancers. CRC is the third leading cause of cancer death in the world [1]. Mostly this type of cancer occurs in adults' gastrointestinal tract leading to high morbidity and mortality rates worldwide [2].

Radical surgical excision is a mainstay of treatment for cases of resectable cancers. Early rectal cancers are resectable and surgery can be performed as the sole treatment or with neoadjuvant and/or adjuvant therapy. Radical surgery alone is usually curative but can have a substantial impact on the quality of life, including the possibility of permanent colostomy and sexual dysfunction [3,4]. Considering the morbidity associated with radical surgery, alternative approaches of early rectal cancer treatment have been explored.

Currently, transanal excision (TAE) or transanal endoscopic microsurgery (TEM) and transanal minimally invasive surgery (TAMIS) are widely used for patients with

Case presentation

A 42-year-old man was referred to our hospital with changed bowel habits including frequent defecation and soiling. The colonoscopy revealed signs of ulcerative colitis and chronic anal fissure. Endoscopic ultrasound showed a mass in the rectum at a 5 cm distance from the anus with no muscular layer invasion and no enlarged pararectal lymph nodes. Magnetic resonance imaging (MRI) before surgery did not show signs of invasive growth, pathologic lymph nodes, or systemic metastases; it showed a local area of thickening (2.5 x 2.4 x 0.44 cm) along the frontal wall of the rectum at 4.5 cm distance from the anus (Figure 1). Pathology reports from that lesion showed adenocarcinoma. The tumor was therefore staged as a cT1N0M0 rectal carcinoma and the patient was referred for a TAE.

Before the surgical procedure, antibiotic prophylaxis was given, and the tumor was visualized on the ventral side of the rectum using rectoscopy. The patient was placed in a prone position and the lesion was macroscopically radically removed. No rectal perforation into the peritoneal cavity was observed, the defect in the rectal wall was closed with a running suture. Pathological examination confirmed well-differentiated adenocarcinoma with submucosal invasion (G1) and severe dysplasia in the resection margins.

On a postoperative day 2, the patient experienced abdominal pain and severe subcutaneous emphysema. An abdominal X-ray showed signs of intestinal obstruction.

early stage of colorectal cancer [5].

Intraoperative and postoperative complications associated with early rectal cancer treatment are rare and include bleeding, perforation, incontinence, and rectal stricture [6]. Surgical emphysema is a known early complication of laparoscopic surgery, common during upper gastrointestinal and gynecological surgery.

There are few reported cases of subcutaneous emphysema after TEM [7] and one case after TAE [8].

Here we report a case of a patient with massive retroperitoneal and subcutaneous emphysema, which is a rare life-threatening complication after TAE.

Blood analysis revealed a slight leukocytosis (12.0 k/ μ L) and elevation of C-reactive protein (CRP) level to 200 mg/L. Elevated inflammatory parameters, rectal perforation with leakage was suspected and an abdominal computed tomography (CT) scan was performed. Computed tomography showed massive emphysema of the abdominal cavity, retroperitoneal space, pelvis, and mediastinum with no signs of rectal wall defect (Figure 2 A-C)

Intravenous antibiotics (Metronidazole 500 mg, Cefuroxime 1500 mg, both 3 times daily for 3 days) were started empirically, and the patient was kept hospitalized with a solid diet until all subcutaneous air resolved three days later. The retroperitoneal air disappeared on the thoracic X-ray 3 days after, CRP and white blood count level normalized. On the 9th day after the operation, the patient was discharged. Follow-up did not show any abnormalities.

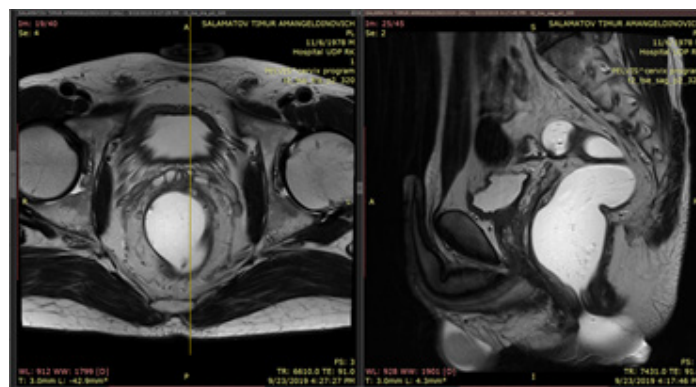


Figure 1 - Pelvis magnetic resonance tomogram showing the tumor (arrows)

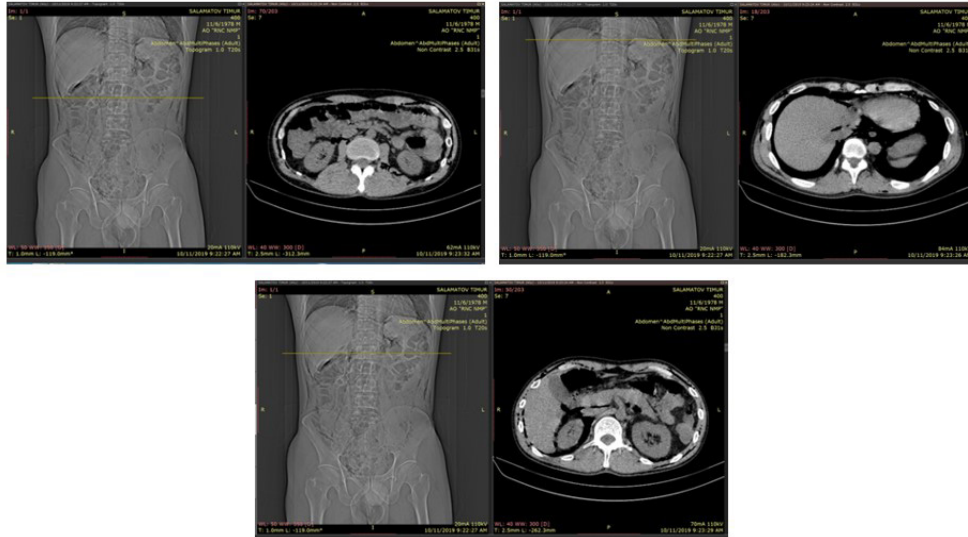


Figure 2 - Computed tomography scan. A: Abdominal computed tomography scan showing intraperitoneal air surrounding the liver (arrow). B: Abdominal computed tomography scan showing retroperitoneal air surrounding the right kidney (arrow). C: Abdominal computed tomography scan showing subcutaneous air (arrow)

Discussion

A postoperative pneumoperitoneum following abdominal surgery may be a normal finding due to the air introduced during surgery or postoperative drains. However, a pneumoperitoneum on plain radiographs may also be an indicator of anastomotic leakage or gastrointestinal perforation [9]. These serious and potentially life-threatening complications often require immediate surgery and the formation of a diverting colostomy. Subcutaneous emphysema is frequently seen in emergency and pathophysiology of subcutaneous emphysema in laparoscopic surgery includes tracking of gas along fascial planes from port sites (increasing number of ports giving rise to increasing incidence of emphysema), or through diaphragmatic defects [10,11]. The possibility of a full-thickness defect of the rectal wall should always be considered in patients with subcutaneous surgical emphysema.

Other case reports presented patients with subcutaneous and retroperitoneal emphysema after

laparoscopic colorectal surgeries with no signs of rectal perforation. In our case report, subcutaneous emphysema and the suggestion of “free air” in the abdomen were suggestive of a persisting rectal wall perforation to the peritoneal cavity. However, no such defect in the rectal wall was seen on computed tomography.

We suppose that these features were most probably caused by the insufflation of CO₂ gas before the surgery, during the colonoscopy procedure. During this procedure, CO₂ is insufflated into the colon and at the time of the surgery and after CO₂ “escaped” through the loose connective tissue into the retroperitoneal cavity and subcutaneously. In this case report, an impressive but self-limiting complication occurred being massive subcutaneous and retroperitoneal emphysema.

Conclusion

Although subcutaneous emphysema is a rare complication after colorectal surgery, surgeons should exclude other complications before managing the condition conservatively. Clinical manifestations such as fever and pain should not be considered as indication for immediate surgery. Patients who remain clinically stable or steadily improving without signs of peritonitis can be managed conservatively. Only in case of ineffectiveness of conservative therapy, undergo surgery.

Acknowledgements. We would like to thank the patient who allowed us to share their details of the treatment.

Statement of Ethics. Written informed consent was obtained from the patient for publication of this case report and any accompanying images. This case report was conducted in compliance with the principles of the Declaration of Helsinki. The Ethical Committee of National

Research Oncology Center (permit number №6) approved this study.

Conflict of Interest Statement. The authors have no conflicts of interest to declare.

Funding Sources. No financial support was used for this case report

Author Contributions. All authors were involved in the preparation of this manuscript. Anna Midlenko, Saule Khamzina collected the data and wrote the manuscript. Meiram Mamlin performed the operation and designed the study. Adilbek Mukazhanov summarized the data and revised the manuscript. All authors read and approved the final manuscript.

References

1. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M. et al. Global cancer observatory: cancer today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Website. [Cited 25 Jan 2021]. Available from URL: <https://gco.iarc.fr/today/about>
2. Siegel R, DeSantis C, Jemal A. Colorectal cancer statistics, 2014. CA: a cancer journal for clinicians. 2014; 64(2): 104-17. [CrossRef].
3. Kirchhoff P, Clavien P-A, Hahnloser D. Complications in colorectal surgery: risk factors and preventive strategies. Patient safety in surgery. 2010; 4(1): 5. [CrossRef].
4. Nesbakken A, Nygaard K, Bull-Njaa T, Carlsen E. et al. Bladder and sexual dysfunction after mesorectal excision for rectal cancer. British Journal of Surgery. 2000; 87(2): 206-210. [CrossRef].
5. Garcia-Aguilar J, Holt A. Optimal management of small rectal cancers: TAE, TEM, or TME? Surgical Oncology Clinics of North America. 2010; 19(4): 743-60. [CrossRef].
6. Basso L, Pescatori M. Subcutaneous emphysema after associated colonoscopy and transanal excision of rectal adenoma. Surgical Endoscopy. 2003; 17(10): 1677. [CrossRef].
7. Cantos M, Bruna M, García-Coret M.J., Villalba FL et al. Pneumomediastinum and subcutaneous emphysema like strange complications after transanal endoscopic microsurgery. Revista espanola de enfermedades digestivas: organo oficial de la Sociedad Espanola de Patologia Digestiva. 2009; 101(6): 445-446. [CrossRef].
8. Franken R.J., Moes D.E., Acherman Y.L.Z., Derksen E.J. Free intra-abdominal air without peritoneal perforation after TEM: a report of two cases. Case reports in surgery. 2012: 185429. [CrossRef].
9. Jones A, Pisano U, Elsobky S, Watson A.J.M. Grossly delayed massive subcutaneous emphysema following laparoscopic left hemicolectomy: A case report. International journal of surgery case reports. 2015; 6: 277-9; [CrossRef].
10. Lee C.H., Kim J.H., Lee M.R. Postoperative pneumoperitoneum: guilty or not guilty? Journal of the Korean Surgical Society. 2012; 82(4): 227. [CrossRef].
11. Simkens G.A.A.M., Nienhuijs S.W., Luyer M.D.P., de Hingh I.H.J.T. Massive surgical emphysema following transanal endoscopic microsurgery. World journal of gastrointestinal surgery. 2014; 6(8): 160-163. [CrossRef].

Тік ішектің қатерлі ісігін трансанальды кесуден кейінгі массивті ретроперитонеальді және тері асты эмфиземасы

Мамлин М.А. ¹, Мидленко А. ², Хамзина С.С. ³, Мукажанов А.К. ⁴

¹ Хирургия бөлімі, Ұлттық ғылыми онкология орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: nrocastana@gmail.com

² Назарбаев Университетінің Медицина мектебі, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: anna.midlenko@nu.edu.kz

³ Назарбаев Университетінің Медицина мектебі, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: khamzina.saule88@gmail.com

⁴ Гепатология, гастроэнтерология және органдарды трансплантациялау бөлімі, Ұлттық ғылыми онкология орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: nrocastana@gmail.com

Түйіндіме

Трансанальды кесу тік ішек обырының ерте сатысында науқастар үшін қауіпсіз балама емдеу әдісі болып саналады. Трансанальды кесумен байланысты қан кету, перфорация, зәр ұстамау және тік ішектің тарылуы секілді асқынулар сирек кездеседі. Тері асты эмфиземасы - лапароскопиялық хирургияның ерте асқынуы. Ол көп жағдайда асқазан-ішек жолдарының жоғарғы бөліктеріне жасалған хирургиялық араласу немесе гинекологиялық операцияларда орын алады. Біз бұл мақалада тік ішектің қатерлі ісігін трансанальды жолмен алып тастағаннан кейін ішастар және тері астында пайда болған эмфизема туралы баяндаймыз. Науқас іш қату шағымдарымен келді. Патогистологиялық зерттеу қорытындысы, колоноскопия, ультрадыбыстық зерттеу және магниттік-резонанстық томография нәтижесінде тік ішекте анустан 5 см қашықтықта аденокарциноманы анықталды. Инвазивті өсу, патологиялық лимфа түйіндері немесе метастаз белгілері анықталған жоқ. Отадан кейін науқас іштегі ауырсыну сезімі мен тері астындағы эмфиземаға шағымданды. Компьютерлік томографияда тік ішек қабырғасында ақау белгілері болмады, бірақ нәтиже ішастар астындағы кеңістіктің эмфиземасын көрсетті. Науқасқа антибактериалды терапия тағайындалып, диета сақталды. Кеуде қуысының рентгенінде ішастар астындағы ауа кеңістігі жоғалды. Науқастың жалпы жағдайы клиникалық тұрақты болып, перитонит белгілерінсіз қысқа уақытта жақсарды. Консервативті емдеу тактикасы таңдалды.

Түйін сөздер: тік ішек обыры, трансанальды кесу, тері асты эмфиземасы.

Массивная забрюшинная и подкожная эмфизема после трансанального иссечения рака прямой кишки

Мамлин М.А.¹, Мидленко А.², Хамзина С.С.³, Мукажанов А.К.⁴

¹ Отделение хирургии, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан.
E-mail: nrocastana@gmail.com

² Медицинский факультет Назарбаев Университета, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: nrocastana@gmail.com

³ Школа медицины Назарбаев Университета, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: khamzina.saule88@gmail.com

⁴ Отделение гепатологии, гастроэнтерологии и трансплантации органов, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: nrocastana@gmail.com

Резюме

Трансанальное иссечение считается безопасным альтернативным подходом лечения для пациентов с ранней стадией рака прямой кишки. Осложнения, связанные с трансанальным иссечением, встречаются редко, это кровотечение, перфорация, недержание мочи и стриктура прямой кишки. Подкожная эмфизема является ранним осложнением лапароскопической хирургии, часто встречается во время хирургических вмешательств на верхних отделах желудочно-кишечного тракта и гинекологических операциях. Мы сообщаем о случае забрюшинной и подкожной эмфиземы, возникшей после трансанального удаления опухоли прямой кишки. Пациент поступил с жалобами на запоры. Колоноскопия с заключением патогистологического исследования, ультразвуковое исследование и магнитно-резонансная томография выявили аденокарциному в прямой кишке на расстоянии 5 см от заднего прохода и не выявили признаков инвазивного роста, патологических лимфатических узлов или метастазов. После операции у пациента появились жалобы на боли в животе и подкожную эмфизему. Компьютерная томография показала эмфизему забрюшинного пространства без признаков дефекта стенки прямой кишки. Была назначена антибактериальная терапия, соблюдалась диета, и, забрюшинный воздух исчез на рентгеновском снимке грудной клетки. Пациенты, общее состояние которых клинически стабильное или стремительно улучшается без признаков перитонита, то лечебная тактика консервативная. Только в случае неэффективности консервативной терапии показана операция.

Ключевые слова: рак прямой кишки, трансанальное иссечение, подкожная эмфизема

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

Описание клинического случая

Опыт хирургического удаления капиллярной гемангиомы каменистой части височной кости

Шалабаев Б.Д.

Врач хирург отоларинголог Центра многопрофильной хирургии, Национальный научный онкологический центр,
Нур-Султан, Казахстан. E-mail: naymantay@mail.ru

Резюме

Несмотря на развитие современных технологий, многие проблемы лечения нерезектабельных опухолей каменистой части височной кости остаются актуальными и несомненно вызывают практический интерес.

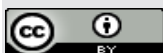
В настоящей статье мы представили наше клиническое наблюдение по оценке результатов влияния методики последовательной перевязки общей сонной артерий, а затем наружной сонной артерий на интенсивность кровотока во внутренней сонной артерии и кровоснабжение капиллярной гемангиомы каменистой части височной кости.

Результаты данного клинического случая позволили нам сделать предварительный вывод, что примененные нами тактические установки и методические основы подхода к радикальному лечению доброкачественной опухоли и внутриоперационные хирургические вмешательства по полученным результатам заслуживают внимания.

Ключевые слова. капиллярная гемангиома, височная кость, опухоли височной кости, хирургическое лечение.

Corresponding author: Bolat Shalabayev, Surgeon otolaryngologist of the Center for Multidisciplinary Surgery, National Scientific Cancer Center, Nur-Sultan, Kazakhstan.
Postal code: C34B8T5
Address: Kazakhstan, Nur-Sultan, Kerey, Zhanibek khandar st. 3.
Phone: +77026415065
E-mail: naymantay@mail.ru

Oncology.kz 2021; 2 (2): 40-44
Recieved: 16-05-2022
Accepted: 02-06-2022



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

Представленный клинический случай из материалов докторской диссертации автора. Операция разработана и выполнена под руководством заслуженного врача Кыргызской Республики д.м.н., академика Международной Академии оториноларингологии – хирургии головы и шеи, заслуженного врача Кыргызской Республики, почетного профессора кафедры Кыргызско-Российского Славянского университета Георгия Ароновича Фейгина.

Профессор Г.А. Фейгин награжден почетными грамотами Минздрава, медалью за доблестный труд в ВОВ, орденом «Данакер» (Кыргызстан), медалями им. профессора Н.П. Симановского, М.В. Ломоносова (Россия), медалью «Аль-Фараби» (Казахстан).

Введение

Височная кость, где расположены наиболее крупные сосуды, органы слуха и равновесия, а также синусы является довольно сложной областью в плане хирургического лечения онкологических пациентов [1,2].

Первичные гемангиомы черепа также встречаются редко, составляя 0,2% всех доброкачественных опухолей черепа и 0,7% всех костных новообразований [3-5]. По данным доступной литературы наиболее часто поражающими областями черепа являются лобная и теменная кости, в то время как поражение височной кости встречается крайне редко [6-8].

Наиболее частыми симптомами гемангиом височной кости являются паралич лица и фациальный гемиспазм, также гемангиомы могут сопровождаться с слуховыми и вестибулярными дисфункциями [9].

Удаление объемных образований, которые отличаются глубокой локализацией, несмотря на значительное количество работ, посвященных

Описание клинического случая

Больная А, 49 лет, в 2011 году поступила в Национальный научный центр онкологии и трансплантологии (ныне - Национальный научный онкологический центр) с жалобами на кровотечение из левого уха и сильную головную боль. Из анамнеза стало известно, что больная дважды оперирована по поводу капиллярной гемангиомы наружного и среднего уха (патоморфологическое исследование от 24.04.11 г.). У нее после первой операции, выполненной в 2001 и 2002 гг., был диагностирован продолженный рост опухоли, из-за не останавливающего кровотечения, которое периодически усиливалось и тяжелого общего состояния с мучительной

этой проблеме, в отдельных случаях не может быть осуществлено по отработанным методикам [4,10]. Это обусловлено большим разнообразием доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний, порою необычной их локализацией, а также требованиями, обусловленными стремлением по возможности получить послеоперационную, хотя бы, частичную функциональную состоятельность [11].

По нашему мнению, знакомство с такого рода операционными и послеоперационными терапевтическими мероприятиями представляют практический интерес.

Цель: оценить результаты влияния методики последовательной перевязки общей сонной артерий, а затем наружной сонной артерий на интенсивность кровотока во внутренней сонной артерии и кровоснабжение капиллярной гемангиомы каменной части височной кости.

головной болью, которая была обусловлена, в том числе, внутрочерепной гипертензией. В результате проведенной компьютерной томографии была выявлена значительная по размерам деструкция, обусловленная предшествующим хирургическим вмешательством, но и таковая относительно больших размеров в области каменной части височной кости, в том числе и в области канала внутренней сонной артерии (ВСА) (рисунок 1 (а,б)). Через позадишную доступ была открыта полость, заполненная пульсирующим образованием, представляющее продолженный рост опухоли.

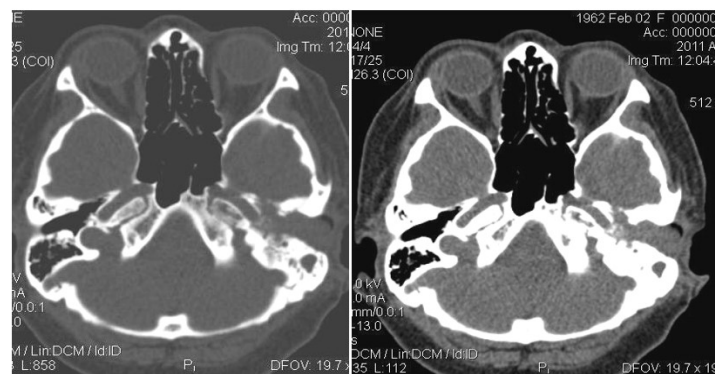


Рисунок 1 – Компьютерная томография пациента, выполненной на уровне средней трети пирамид височных костей в костном (а) и мягкотканном (б) окнах. Определяется остеодеструкция пирамиды височной кости слева по типу «тающего сахара». В проекции наружного слухового прохода и среднего уха слева, выполняя весь их объем, определяется мягкотканное объемное образование, мягкотканной плотности (+44,1 ед.Н.), с достаточно четкими контурами. КТ-признаков инфильтрации прилежащих костных структур не выявлено

Учитывая периодически возникающее кровотечение до 150-200 мл., и пульсирующий характер новообразования, свидетельствующие об угрожающей кровопотере несовместимые с жизнью и удаление опухоли из-за наличия признаков ее связи с каменной частью височной кости, было решено прекратить ток крови по ВСА. Техника выполнения этого этапа операции сводилась к следующему.

Через разрез кожи по проекции переднего края *m.sternocleidomastoideus* и последующие общепринятые манипуляции была открыта общая, наружная и внутренняя сонные артерии.

Последовательно с промежутком до 20 контрольных минут была вначале перевязана общая сонная артерия, затем наружная. После каждой такой манипуляции контролировали состояние больного и двигательную способность верхней и нижней конечности с противоположной стороны. Сознание и подвижность конечностей у больной в течение указанного времени сохранялись в полном объеме. Данная картина дала нам основание окончательно увязать вышеуказанные артерии и тем самым прекратить ток крови по ВСА. Это отразилось и на состоянии опухоли. Гемангиома перестала

пульсировать. Это позволило нам убрать большую часть опухоли и осуществить разрезы твердой мозговой оболочки, прилегающей к чешуе височной кости, и тем самым за счет протрузии мозга заметно снизить внутричерепное давление.

Определяется остеодеструкция пирамиды височной кости слева по типу «тающего сахара». В проекции наружного слухового прохода и среднего уха слева, выполняя весь их объем, определяется мягкотканное объемное образование, мягкотканной плотности (+44,1 ед.Н.), с достаточно четкими контурами. КТ-признаков инфильтрации прилежащих костных структур не выявлено.

В результате примененной нами тактики вмешательства уже в течение года состояние больной остается хорошим. Головная боль ее не беспокоит. Пациент ведет активный образ жизни. Сохраняется паралич мимической мускулатуры лица со стороны опухоли, который появился до первой операции.

Обсуждение

В нашем клиническом наблюдении, при котором жизни больной с капиллярной гемангиомы каменной части височной кости угрожали повторные и часто возникающие кровотечения и сильная головная боль, обусловленная высоким внутричерепным давлением, были предприняты, как следует из приведенной истории болезни, редко применяемые меры в практической оториноларингологии-хирургии головы и шеи. К ним относим наряду с удалением части опухоли:

1) Перевязку общей и наружной сонной артерий с прекращением тока по ВСА и уменьшение объема опухолевого образования из-за ее обедненного кровенаполнения;

2) Хирургическую провокацию пролапса головного мозга, способствовавшего наряду с первым мероприятием ликвидации внутричерепной гипертензии.

Иллюстрация приведенного наблюдения, свидетельствует, о таких возможностях выполнения внутриоперационных манипуляций, которые необходимо использовать для того, чтобы спасти жизнь больного. Придерживаясь приведенных тактических установок, к их числу которых можно отнести следующие: применение неординарных паллиативных мер при гемангиоме каменной части височной кости, осложнившейся повторными и

довольно обильными кровотечениями и выраженным гипертензионным синдромом, помимо частичного удаления опухоли, хирургической провокацией пролапса головного мозга и перевязкой общей и наружной сонных артерий со стороны патологии, существенно изменившими состояние больной из-за прекращения геморрагического синдрома и головной боли и продливших в итоге жизнь больной и более легкой терминальной стадии течения заболевания с сохранением трудоспособности.

По мнению ряда авторов, лечение гемангиом остается эмпирическим. Большинство капиллярных гемангиом имеют самокупирующееся течение и спонтанную регрессию [3,4,8,12]. Тем не менее хирургическое вмешательство остается вариантом лечения и, поскольку, полная резекция гемангиом основания черепа чрезвычайно сложна, для успешного иссечения требуется соответствующий хирургический подход и техника. Капиллярные гемангиомы связаны с высокой частотой рецидивов 43,5% после неполной резекции [4,13].

У данного пациента через один год после операции признаки рецидива не были выявлены.

Выводы

Результаты данного клинического случая позволили нам сделать предварительный вывод, что примененные нами тактические установки и методические основы подхода к радикальному лечению доброкачественной опухоли и внутриоперационные хирургические вмешательства по полученным результатам заслуживают внимания.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Этические аспекты. У пациента было получено информированное согласие на публикацию ее медицинской информации.

Литература

1. Chen W.J., Ye J.Y., Li X., Xu J., Yi H.J. Case analysis of temporal bone lesions with facial paralysis as main manifestation and literature review. *Cancer Biomarkers*, 2017; 20(2): 199-205 [[Crossref](#)].
2. Rutt A.L., Hawkshaw M.J., Sataloff R.T. Skull base surgery of the temporal bone. *The Open Otorhinolaryngology Journal*, 2010; 4(1): 5-19. [[Crossref](#)].
3. Zheng S.P., Ju Y., You C. Giant intracranial capillary hemangioma in a 3-year-old child: case report and literature review. *Clinical neurology and neurosurgery*, 2012; 114(9): 1270-1273 [[Crossref](#)].
4. Yang G., Li C., Chen X., Liu Y. et al. Large capillary hemangioma of the temporal bone with a dural tail sign: A case report. *Oncology Letters*, 2014; 8(1): 183-186. [[Crossref](#)].
5. Morace R., Marongiu A., Vangelista T., Galasso V., et al. Intracranial capillary hemangioma: a description of four cases. *World Neurosurgery*, 2012; 78(1-2): 191-e15. [[Crossref](#)].
6. Гюсан А.О., Ламкова А.Х. Гигантская остеома сосцевидного отростка височной кости // Вестник оториноларингологии. 2014. - №4. - С. 52-54. [[Google Scholar](#)]
7. Степанова Е.А., Вишнякова М.В., Самбулов В.И., Мухамедов И.Т. Возможности КТ и МРТ в диагностике гломусных опухолей височной кости // Медицинская визуализация. 2018. - №3. - С. 26-32. [[Google Scholar](#)]
8. Дайхес Н.А., Диаб Х.М., Пащинина О.А., Михалевич А.Е. и др. Редкие доброкачественные опухоли латерального основания черепа с поражением височной кости: клинический опыт хирургического лечения 15 пациентов // *Otorhinolaryngology. Eastern Europe*, 2021, T. 11. - №4. – 370-404. [[Crossref](#)]
9. Friedman O., Neff B.A., Willcox T.O., Kenyon L.C., Sataloff R.T. Temporal bone hemangiomas involving the facial nerve. *Otol Neurotol*. 2022; 23 (5): 760-766. [[Google Scholar](#)]
10. Qian Z.J., Coffey A.M., O'Toole K.M., Lalwani A.K. Management of benign middle ear tumors: A series of 7 cases. *Ear, Nose Throat Journal*, 2017; 96 (10-11): 426-432. [[Crossref](#)]
11. Фейгин Г.А., Кузник Б.И., Стуров В.Г. Кровотечения и тромбозы в практической оториноларингологии и в хирургии головы и шеи / Монография: Экспресс-издательство, Чита. - 2008. - 480 с. ISBN: 978-5-9566-0414-4. [[Google Scholar](#)].

Хирургиялық тәсілмен алынбайтын самай сүйегінің «тасты» бөлігінің капиллярлы гемангиомасының хирургиялық ем тәжірибесі

Шалабаев Б.Д.

Көпсалалы хирургия орталығының хирург-оториноларингологы, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: paumantay@mail.ru

Түйіндеме

Заманауи технологиялардың дамуына қарамастан, самай сүйегінің «тасты» бөлігінің резекцияланбайтын ісіктерін емдеудегі көптеген мәселелер өзекті болып қала береді және, сөзсіз, тәжірибеде қызығушылық тудырады.

Бұл мақалада біз жалпы ұйқы артериясын, содан кейін сыртқы ұйқы артериясын дәйекті байлау техникасының ішкі ұйқы артериясындағы қан ағымының және самай сүйегінің «тасты» бөлігінің капиллярлы гемангиомасының қанмен қамтамасыз етілуінің қарқындылығына әсерін бағалауға мүмкіндік беретін клиникалық жағдайды сипаттадық. Осы клиникалық жағдайдың нәтижелері негізінде біз пайдаланған тактикалық әдістер қатерлі емес ісікті радикалды емдеу әдістемесі және отаішілік араласу кезінде қол жеткізілген нәтижелер назар аударуға тұрарлық деген тұжырымдама жасадық.

Түйін сөздер. капиллярлы гемангиома, самай сүйегі, самай сүйегінің ісіктері, хирургиялық емдеу.

Experience of Surgical Removal of Capillary Hemangioma of the Petrous part of Temporal Bone

Bolat Shalabayev

Surgeon otolaryngologist of the Center for Multidisciplinary Surgery, National Scientific Cancer Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: naymantay@mail.ru

Abstract

Despite modern technologies development, many problems of unresectable tumors of the petrous part of the temporal bone treatment are relevant and undoubtedly arouse practical interest.

This paper presents our clinical observation on the evaluation of the results of the influence of the technique of sequential ligation of the common carotid arteries, and then the external carotid arteries on the intensity of blood flow in the internal carotid artery and the blood supply to the capillary hemangioma of the petrous part of the temporal bone. Results of this clinical case allowed us to make a preliminary conclusion that tactical guidelines and methodological basis of the approach to the radical treatment of a benign tumor and intraoperative surgical interventions that we used deserve attention based on the results obtained.

Key words: capillary hemangioma, temporal bone, tumors of the temporal bone, surgical treatment.

УДК 616-006; 614; 614.2; 614:33
МРНТИ 76.29.49; 76.75.75

Краткое сообщение

Опыт Национального научного онкологического центра по совершенствованию потенциала специалистов сестринского дела для делегирования функциональных обязанностей

Кулкаева Г.У.¹, Зайнулина Д.А.², Мухамедгалиева А.А.³,
Салкимбаева С.А.⁴

¹ Председатель правления Национального научного онкологического центра, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: gulnara1412@mail.ru

² Менеджер отдела менеджмента и развития сестринского дела, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: djamilya_89@bk.ru

³ Руководитель отдела менеджмента и развития сестринского дела, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: nrocastana@gmail.com

⁴ Главная медицинская сестра отдела менеджмента и развития сестринского дела, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: nrocastana@gmail.com

Резюме

Постоянные изменения в системе здравоохранения, где растет спрос на более специфическое и более интенсивное лечение пациентов, требуют укрепления и развития сестринской помощи. Делегирование обязанностей освобождает докторов от простых задач, которые могут выполнять другие, и сохранять ответственность за конечный результат.

Цель исследования: оценить опыт реализации процесса совершенствования и развития навыка делегирования ряда функциональных обязанностей специалистов сестринского дела в Национальном научном онкологическом центре.

Методы. Изменение профессиональных границ, совершенствование и развитие делегирования функции в этом проекте было начато с улучшения базовых знаний и навыков сестринского и младшего медицинского персонала. В исследовании принимали участие 28 человек. По итогам первичной самооценки и оценки компетенций, был выявлен ряд манипуляций, которые нуждались в укреплении навыков. Поэтому для участников проекта была организована образовательная среда на рабочем месте и разработана учебная программа. Врачи и медицинские сестры-наставники проводили теоретические и практические занятия. Мониторинг эффективности освоения навыков продолжался на протяжении 4-х месяцев.

Результаты. Повторная самооценка и оценка компетенций после завершения образовательных мероприятий показала, что медицинские сестры и младший медицинский персонал улучшили свои знания по ряду компетенции, что повысило эффективность работы.

Выводы. Принцип совершенствования компетенций специалистов сестринского дела и младшего медицинского персонала дал возможность использовать делегирования ряда полномочий врачей медицинским сестрам и от медицинских сестер младшему медицинскому персоналу. Таким образом, совершить первые шаги к повышению уровня профессионализма и расширению круга должностных обязанностей сестринского персонала.

Ключевые слова: специалисты сестринского дела, сестринское дело, делегирование функциональных обязанностей.

Corresponding author: Jamilya Zainulina, Manager of the nursing management and development department, LLP «National Research Oncological Center», Nur-Sultan, Kazakhstan.
Postal code: C34B8T5
Address: Kazakhstan, Nur-Sultan, Kerey, Zhanibek Khandar str., 3
Phone: +7 701 4839408
E-mail: djamilya_89@bk.ru

Oncology.kz 2022; 2 (2): 45-50
Received: 12-05-2022
Accepted: 04-06-2022



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

Введение

В современном мире здравоохранение становится все более сложным. Сложность заключается в постоянном изменении системы здравоохранения, где растет спрос на более специфическое и более интенсивное лечение пациентов, требующий выход роли и обязанности дипломированных медицинских работников за традиционные рамки [1]. Одним из современных подходов является перераспределение полномочий из профессиональной области медицины в область сестринского дела [2]. Перераспределение полномочий касается передачи широкого спектра задач и обязанностей от врачей специалистам сестринского дела (ССД), начиная от минимального делегирования до полной замены, а также введения дополнительной помощи [3]. Медицинские сестры, в свою очередь, имеют право поручать отдельные виды ухода другим квалифицированным и компетентным помощникам. Так, делегирование освобождает от простых задач, которые могут выполнять другие, в то время как за уполномоченными лицами сохраняется ответственность за конечные результаты [4]. В одном исследовании, где проводилось делегирование элементов ухода, были выявлены такие преимущества как возникновение более благоприятной рабочей среды, где медицинские сестры, которым была передана помощь, осознавали расширение прав и возможностей, поэтому более серьезно относились к своей работе; улучшение качества обслуживания; облегчение наблюдения и управления за пациентами или членами семьи [5]. Делегирование полномочий рассматривается как инструмент для увеличения эффективного участия лицензированного и нелицензированного персонала в оказании помощи.

Согласно результатам исследования Niezen, &

Mathijssen (2014), выявлено, что для эффективного пересмотра профессиональных границ необходимо принимать во внимание знания и способности медицинских сестер. Уверенность медицинских сестер в своих навыках обеспечивает оказание качественного ухода и может придать стимул для расширения профессиональных границ [6]. Постоянное профессиональное развитие играет важную роль в удовлетворенности медицинских сестер своей карьерой на разных этапах и их способности оказывать качественную медицинскую помощь пациентам. Образовательные мероприятия укрепляют компетентность медицинских сестер среднего и позднего периода карьеры, тем самым позволяя расширить возможности карьерного роста в будущем [7].

В настоящее время в Республике Казахстан сестринское дело претерпевает масштабную реформу, направленную на укрепление и развитие сестринской помощи в соответствии с международным уровнем. Роль дипломированных медицинских сестер усиливается в современной системе здравоохранения. Развитие сестринского дела стремится к выполнению медицинскими сестрами более высокотехнологичной помощи и становлению равноправными партнерами врача [8].

Цель исследования: оценить опыт реализации процесса совершенствования и развития навыка делегирования ряда функциональных обязанностей в Национальном научном онкологическом центре.

Материалы и методы

Для изменения профессиональных границ, совершенствования и развития делегирования функции в медицинской организации было начато с повышения потенциала медицинских сестер путем улучшения базовых знаний и навыков. Кашафутдинова и Байсугурова, ссылаясь на McKee et al. (2006), разделяют изменения профессиональных границ (делегирование) на четыре категории: улучшение, замена, передача полномочий и инновации [9]. Выбор подобного подхода был также основан на результатах исследования Niezen, & Mathijssen [6]. При перераспределении функциональных обязанностей авторы рекомендуют учитывать все четыре категории. Иначе эти факторы могут снизить рентабельность перераспределения функциональных обязанностей на практике. В данном проекте описывается процесс реализации первой категории.

В пилотном проекте участвовали два клинических отделения хирургического профиля: гепатопанкреатобилиарная хирургия и трансплантация органов и многопрофильная хирургия.

В исследовании принимали участие 17 медицинских сестер ССД и 11 медицинских сестер ММП. За время проведения данного проекта, по 2 сотрудника из каждой группы покинули проект, в связи со сменой места работы.

Процесс совершенствования потенциала ССД и ММП начался с декабря 2019 г. по октябрь 2020 г. и

состоял из 5-и этапов:

- a) определение пилотных клинических центров для реализации проекта по делегированию (критерии выбора: преемственность опыта врачей ССД, желание коллектива участвовать в пилотном проекте; критерии исключения: отказ от участия в проекте, параклинические отделения);
- b) совместно с врачебным и сестринским персоналом пилотных клинических центров определение ряда компетенций, требующих улучшения. Данный этап осуществлялся путем проведения интервью в фокус группах;
- c) самооценка и оценка компетенций ССД и ММП, которая проводилась до и после обучающих мероприятий. Инструментом оценки компетенций являлись чек-листы. Оценку компетенций проводили врачи и медицинские сестры-наставники;
- d) определение врачей и медицинских сестер-наставников пилотных клинических центров, ответственных за обучение, мониторинг и оценку компетенций ССД и ММП. Наставниками были назначены врачи и старшие медицинские сестры пилотных клинических центров;
- e) разработка учебных планов по профессиональному и образовательному развитию ССД и ММП пилотных клинических центров. Планы, графики и обучающие материалы разрабатывались

и согласовались с наставниками. Все процессы были организованы как дополнительное обучение для поддержки процесса совершенствования

функциональных обязанностей. Координация проекта осуществлялась сотрудниками департамента менеджмента и развития сестринского дела.

Результаты

По итогам первичной самооценки и оценки компетенций ССД двух пилотных клинических центров, выявлено, что 6 (35,3%) ССД нуждались в совершенствовании навыков проведения постановки мочевого пузыря, 16 (94%) в постановке назогастрального зонда и 5 (29%) в проведении обработки и перевязки послеоперационных ран. Среди ММП пилотных клинических центров, выявлено, что 7 (63,6%) ММП нуждались в совершенствовании навыков проведения антропометрических исследований и самостоятельной подготовки операционного поля пациента. Поэтому, для ССД и ММП была организована

образовательная среда на рабочем месте, разработана рабочая учебная программа, по которой врачами и медицинскими сестрами-наставниками проводились теоретические и практические занятия. Мониторинг эффективности освоения навыков продолжался на протяжении 4-х месяцев.

Спустя четыре месяца после завершения образовательных мероприятий повторная самооценка и оценка компетенций показала, что 15 ССД (100%) совершенствовали навыки по постановке мочевого катетера, обработке и перевязке послеоперационных ран. Навык по постановке назогастрального зонда освоили 3 ССД (20%) (таблица 1).

Таблица 1 - Сравнительные результаты совершенствования профессиональных компетенций специалистов сестринского дела

Наименование манипуляций	Результаты первичной оценки 17 ССД		Результаты повторной оценки 15 ССД		
	имели случаи самостоятельного проведения	нуждаются в обучении (не владеют, проведение под наблюдением врача)	самостоятельное выполнение	под наблюдением врача	не владеет
Постановка мочевого катетера	11 (64,7%)	6 (35,3%)	15 (100%)		
Постановка назогастрального зонда	1 (6%)	16 (94%)	3 (20%)	9 (60%)	3 (20%)
Обработка и перевязка послеоперационных ран	12 (71%)	5 (29%)	15 (100%)		

Повторная самооценка и оценка компетенций ММП показала, 7 (77,8%) ММП способны самостоятельно проводить антропометрические

исследования пациента и 9 (100%) подготовить пациента к операциям (таблица 2).

Таблица 2 - Сравнительные результаты совершенствования профессиональных компетенций младшего медицинского персонала

Наименование манипуляций	Результаты первичной оценки 11 ММП		Результаты повторной оценки 9 ММП		
	имели случаи самостоятельного проведения	нуждаются в обучении (не владеют, проведение под наблюдением м/с)	самостоятельное выполнение	под наблюдением м/с	не владеет
Проведение	4 (36,4%)	7 (63,6%)	7 (77,8%)	2 (22,2%)	
Подготовка пациента к операциям (операционного поля)	4 (36,4%)	7 (63,6%)	9 (100%)		

Обсуждение

Описанные в данной публикации методы совершенствования компетенций сестринского и младшего медицинского персонала показали улучшение результатов. Манипуляции по постановке

мочевого катетера, обработке и перевязке послеоперационных ран, и подготовке пациента к операциям достигли высших результатов. Хотя не все манипуляции сестринский и младший медицинский

персонал могут выполнять самостоятельно, даже после образовательной интервенции. Например, 9 (60%) ССД предпочитают устанавливать назогастральный зонд под наблюдением врача, и 2 (22,2%) ММП предпочитают проводить антропометрические исследования под присмотром медицинской сестры. Это может объясняться сложностью процесса и высокой ответственностью для выполняющего процедуру.

Медицинские сестры должны оказывать всестороннюю помощь для удовлетворения сложных и разнообразных потребностей пациентов. Медицинским сестрам важно повышать свою квалификацию и использовать ее в своей повседневной практике [10].

В одном из исследований, для организации сестринского процесса как самостоятельной и независимой службы была создана система самостоятельной деятельности медицинских сестер, частью которой являлось непрерывное профессиональное образование медицинских сестер. Результаты данного исследования показали, что использование имеющихся ресурсов может позволить перераспределять ряд обязанностей от врачей к медицинским сестрам без снижения качества оказания медицинской помощи и повышать ее доступность [11].

В другом исследовании, посвященном повышению профессиональных компетенций медсестер, использовался метод «совместное исследование действий». Совместное исследование

действий (СИД) - это систематический подход, который помогает участникам сформулировать свои потребности и разработать стратегии их решения. Расширение прав и возможностей и изменение на практике являются целью СИД. Этот метод подходит для повышения клинической компетентности медсестер, внесения изменений и улучшения качества ухода [12].

Данный проект показал, что посредством проведения первичной и повторной оценки компетенций, образовательных мероприятий на рабочем месте и мониторинга освоения навыков, возрастает возможность улучшения и расширения компетенции медицинских сестер и младшего медицинского персонала.

Медицинские организации, обеспечивающие образовательную среду, могут предоставить возможность медицинской сестре и младшему медицинскому персоналу профессиональный рост и на практике реализовать современную концепцию развития сестринского дела [9]. С целью снижения нагрузки на врачебный персонал, улучшения социально-экономического состояния ССД, а также необходимости следовать современным трендам в организации здравоохранения, в экономически развитых странах важно поощрять медицинских сестер к продолжению развития их профессиональных навыков и базы знаний для делегирования части врачебных функций.

Выводы

Принцип совершенствования компетенций ССД и ММП, описанный в данной публикации, в дальнейшем может использоваться для развития навыка делегирования полномочий врачей медицинским сестрам, и от медицинских сестер младшему медицинскому персоналу. Таким образом, совершить первые шаги к повышению уровня профессионализма и расширению круга должностных обязанностей и функций сестринского персонала.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Благодарность. Коллектив авторов выражает благодарность сотрудникам Национального научного

онкологического центра, участвовавшим в данном исследовании за их ценный вклад в развитие сестринского дела центра.

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

Авторский вклад. Концептуализация - К.Г.У. и З.Д.А.; написание и редактирование - З.Д.А.; редактирование - К.Г.У.; сбор данных - М.А.А. и С.С.А.; анализ данных - З.Д.А., М.А.А. и С.С.А.

Литература

1. National Council of State Boards of Nursing. *Journal of Nursing Regulation*. 2016; 7(1): 1-14. [Google Scholar].
2. Zwijnenberg N.C., Bours G.J. Nurse practitioners and physician assistants in Dutch hospitals: their role, extent of substitution and facilitators and barriers experienced in the reallocation of tasks. *Journal of Advanced Nursing*. 2012; 68(6): 1235-1246. [Crossref].
3. Gillen P, Graffin S. Nursing Delegation in the United Kingdom. *The Online Journal of Issues in Nursing*. 2010. 15(2). [Crossref].
4. Cipriano P. Overview and Summary: Delegation Dilemmas: Standards and Skills for Practice. *The Online Journal of Issues in Nursing*. 2010; 15(2). [Crossref].
5. Corazzini K.N., Anderson R.A., Rapp C.G., Mueller C., et al. Delegation in Long-term Care: Scope of practice or job description? *Online Journal of Issues in Nursing*. 2010; 15(2): 4. [Crossref].
6. Niezen M.G.H., Mathijssen J.J.P. Reframing professional boundaries in healthcare: A systematic review of facilitators and barriers to task reallocation from the domain of medicine to the nursing domain. *Health Policy*, 2014; 117(2): 151-169. . [Crossref].
7. Price S., Reichert C. The Importance of Continuing Professional Development to Career Satisfaction and Patient Care: Meeting the Needs of Novice to Mid- to Late-Career Nurses throughout Their Career Span. *Administrative Sciences*, 2017; 7(17): 2-13. [Crossref].
8. Комплексный план развития сестринского дела в Республике Казахстан до 2020 года. (утвержден и.о.

Министра здравоохранения Республики Казахстан от 1 августа 2014 года). Электронный ресурс. Дата обращения: 12 марта 2022 года. Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39860292&pos=6;-106#pos=6;-106.

Kompleksnyj plan razvitija sestrinskogo dela v Respublike Kazahstan do 2020 goda (Comprehensive plan for the development of nursing in the Republic of Kazakhstan until 2020.) [in Russian]. (utverzhen i.o. Ministra zdravoohranenija Respubliki Kazahstan ot 1 avgusta 2014 goda). Jelektronnyj resurs. Data obrashhenija: 12 marta 2022 goda. Rezhim dostupa: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39860292&pos=6;-106#pos=6;-106.

9. Кашафутдинова Г.Т., Байсугурова В.Ю. Современное состояние сестринского дела в развитых странах: расширение сестринской практики // Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2013. – №1. – С. 303-306. [Google Scholar].

Kashafutdinova G.T., Bajsgurova V.Ju. Sovremennoe sostojanie sestrinskogo dela v razvityh stranah: rasshirenie sestrinskoj praktiki (Комплексный план развития сестринского дела в Республике Казахстан до 2020 года.) [in Russian]. Vestnik Kazahskogo Nacional'nogo medicinskogo universiteta, 2013;1: 303-306. [Google Scholar].

10. Fukada M. Nursing competency: Definition, structure and development. *Yonago Acta Medica*, 2018; 61 (1):1-7. [Crossref].

11. Федосеева Л.С., Назаркина И.М., Суслин С.А. Самостоятельная деятельность медицинских сестер в городской поликлинике // ГлавВрач.- 2014. - №8. - С.35-40. [Google Scholar].

Fedoseeva L.S., Nazarkina I.M., Suslin S.A. Samostojatel'naja dejatel'nost' medicinskih sester v gorodskoj poliklinike (Independent activity of nurses in the city polyclinic) [in Russian]. GlavVrach, 2014; 8: 35-40. [Google Scholar].

12. Cusack C., Cohen B., Mignone J., Chartier M.J., Lutfiyya Z. Participatory action as a research method with public health nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 2018; 74(7):1544-1553. [Crossref].

Ұлттық ғылыми онкологиялық орталықтың мейіргер ісі мамандарының функционалдық жауапкершіліктерді үлестіру дағдыларын жетілдірудегі тәжірибесі

Құлқаева Г.Ө.¹, Зайнулина Д.А.², Мұхамедғалиева А.А.³,
Салқымбаева С.А.⁴

¹ Басқарма Төрайымы, Ұлттық ғылыми онкология орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: gulnara1412@mail.ru

² Мейіргер ісін басқару және дамыту бөлімінің менеджері, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: djamilya_89@bk.ru

³ Мейіргер ісін басқару және дамыту бөлімінің меңгерушісі, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: nrocastana@gmail.com

⁴ Менеджмент және мейіргер ісін дамыту бөлімінің бас мейіргері, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Нұр-Сұлтан, Қазақстан E-mail: nrocastana@gmail.com

Түйіндеме

Денсаулық сақтау жүйесіндегі тұрақты өзгерістер, науқастарды неғұрлым нақты, арнайы және қарқынды емдеуге деген сұраныстың өсуі мейіргерлік күтімді күшейту мен дамытуды қажет етеді. Дәрігерлердің міндеттерін үлестірілуі, оларды басқалар жасай алатын қарапайым міндеттерден босатады және түпкі нәтижеге деген жауапкершілікті сақтайды.

Зерттеудің мақсаты. Ұлттық ғылыми онкологиялық орталығында мейіргер ісін дамыту және олардың бірқатар функционалдық міндеттерін үлестіру дағдыларын жетілдіру тәжірибесін бағалау.

Әдістері. Кәсіби міндеттердің шекараларын өзгерту, осы жобадағы үлестіру өкілеттіктерін жетілдіру және дамыту мейіргер ісі қызметкерлерінің негізгі білімі мен дағдыларын жетілдіруден басталды. Зерттеуге 28 адам қатысты. Бастапқы өзін-өзі және құзыреттіліктерді бағалау нәтижелері бойынша дағдыларды нығайтуды қажет ететін бірқатар манипуляциялар жасалды Сондықтан жобаға қатысушылар үшін жұмыс орнында білім беру ортасы ұйымдастырылып, оқу бағдарламасы жасалды. Дәрігерлер мен мейіргер-тәлімгерлер теориялық және практикалық сабақтар өткізді.

Нәтижелер. Мейіргерлер оқу ісін аяқтағаннан кейін өзін-өзі қайта бағалау және құзыреттіліктерді бағалау кезінде олардың бірқатар дағдылар бойынша білімдерін жетілдіргенін және қызмет тиімділігінің жоғарылағанын көрсетті. Дағдыларды игеру тиімділігінің мониторингі 4 ай бойы жалғасты.

Қорытынды. Мейіргерлер және кіші медициналық қызметкерлердің құзыреттерін жетілдіру принципі дәрігерлердің бірқатар өкілеттілігін мейіргерлерге, ал мейіргерлердің өкілеттілігінің біршамасын кіші медициналық персоналға үлестірілуге мүмкіндік берді. Осылайша, жұмыс нәтижесі мейіргер ісі қызметкерлерінің кәсіби деңгейін жоғарылату және құзыреттілігінің аясын кеңейтуге алғашқы қадамдар жасауына ықпал етті.

Түйін сөздер: мейіргер маманы, мейіргер ісі, функционалдық міндеттерді үлестіру.

Experience of the National Cancer Research Center in Improving the Capacity of Nursing Specialists to Delegate Functional Responsibilities

Gulnara Kulkayeva ¹, Jamilya Zainulina ², Ainash Mukhamedgalyieva ³, Samal Salkimbayeva ⁴

¹ Chairman of the Board, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: gulnara1412@mail.ru

² Manager of the Nursing management and development department, National Research Oncological Center, Nur-Sultan, Kazakhstan.
E-mail: djamilya_89@bk.ru

³ Head of the Nursing management and development department, National Research Oncological Center, Nur-Sultan, Kazakhstan.
E-mail: nrocastana@gmail.com

⁴ Chief Nurse of the Nursing Management and Development Department, National Research Oncology Center, Nur-Sultan, Kazakhstan.
E-mail: nrocastana@gmail.com

Abstract

Constant changes in the health care system, where the demand for more specific and more intensive treatment of patients is growing, require the strengthening and development of nursing care. Delegating responsibilities frees doctors from simple tasks that others can do and retains responsibility for the result.

The aim: to estimate of the experience of implementing the process of improving and developing the skill of delegating a number of functional responsibilities of nursing professionals in the National Scientific Oncological Center.

Methods. Changing professional boundaries, improving and developing delegation of function in this project began with improving the basic knowledge and skills of nurses and junior medical staff. The study involved 28 people. Manipulations that needed strengthening of skills were identified based on the results of the initial self-assessment and assessment of competencies. Therefore, an educational environment was organized and a curriculum was developed. Doctors and nurses-mentors conducted theoretical and practical sessions. The monitoring of the effectiveness of skills development lasted for 4 months.

Conclusion. Repeated self-assessment and assessment of competencies after completion of educational activities showed that nurses and junior medical staff improved their knowledge in many competencies, which increased the efficiency of work.

Conclusions. The principle of improving the competencies of nurses and junior medical staff made it possible to use the delegation of a number of responsibilities from doctors to nurses and from nurses to junior medical staff. Thus, to take the first steps towards increasing the level of professionalism and expanding the range of duties of nurses.

Keywords: nursing personnel, nursing, delegation of functional responsibilities.

УДК 614; 614.2; 614.33
МРНТИ 76.75.75

Письмо редактору

Оптимальное внедрение бережливого производства в здравоохранении на примере Национального научного онкологического центра

Кулымбетова К.И.

Рентген-лаборант Национального научного онкологического центра, Нур-Султан, Казахстан.
E-mail: karakoz-88@mail.ru

Резюме

В этой статье мы покажем, как организации здравоохранения используют бережливое производство на примере Национального научного онкологического центра.

В сфере здравоохранения проблема роста расходов является одной из ведущих практически для всех развитых стран. Среди основных причин следует отметить старение населения, расширение социальных гарантий, внедрение высокотехнологичных медицинских технологий. Не всегда увеличение затрат на здравоохранение связано с дополнительным результатом в виде повышения качества и продолжительности жизни людей. В связи с этим повышение эффективности здравоохранения и качества предоставляемой медицинской помощи становится одной из приоритетных задач современной науки управления системой здравоохранения.

Ключевые слова: бережливое производство, оптимизация бизнес-процесса, медицинская помощь, эффективное управление.

Corresponding author: Karakoz Kulymbetova, X-ray laboratory assistant of the National Research Oncological Center, Nur-Sultan, Kazakhstan.
Postal code: 020000
Address: Kazakhstan, Nur-Sultan city, st. Kerey, Zhanibek Khandar 3.
Phone: +7 7026178436
E-mail: karakoz-88@mail.ru

Oncology.kz 2022; 2 (2): 51-59
Received: 24-05-2022
Accepted: 12-06-2022



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

Введение

Актуальность темы определяется значимостью эффективной реализации бизнес-процессов в предприятиях, как одной из составляющих успешной деятельности компании. Для поддержания уровня конкурентоспособности современные предприятия вынуждены постоянно заниматься улучшением своей деятельности. Это требует разработки новых технологий и приемов ведения бизнеса, повышения качества конечных результатов деятельности и, конечно, внедрения новых, более эффективных методов управления и организации деятельности предприятий.

В сфере здравоохранения проблема роста расходов является одной из ведущих практически для всех развитых стран. Среди основных причин следует отметить старение населения, расширение социальных гарантий, внедрение высокотехнологичных медицинских технологий. Не всегда увеличение затрат на здравоохранение связано с дополнительным результатом в виде повышения качества и продолжительности жизни людей. В связи с этим повышение эффективности здравоохранения и качества предоставляемой медицинской помощи становится одной из приоритетных задач современной науки управления системой здравоохранения. Непосредственной задачей менеджера в подобных ситуациях становится поиск повышения эффективности медицинских учреждений: сокращение затрат, увеличение прибыли и привлечение большего количества клиентов для коммерческих клиник и т.д. При этом, на сегодняшний день управленцам всех уровней компаний становится очевидным, что основные резервы в повышении эффективности организации лежат внутри самого бизнеса – а именно в области оптимизации бизнес-процессов. Данный подход не подразумевает коренных перестроек и изменений на производстве и в структуре руководства

фирмы. А значит, что грамотно построенная система оптимизации предполагает достаточной автоматизацию одного из процессов, для повышения производительности на предприятии.

Основной проблемой, решение которой лежит в основе оптимизации бизнес-процессов, является поиск относительно простых методов их улучшения, подходящих для конкретного предприятия.

Необходимость повышения эффективности деятельности компаний все более возрастает на фоне модернизации экономики Казахстана и стремительной интернационализации. Быстро меняющаяся внешняя среда требует от организаций выстраивания новых стандартов качества. При прочих равных условиях, шансы предприятия на успех резко возрастают, если оно использует обдуманную политику управления внутренними процессами. Для решения данного вопроса и совершенствования существующих практик оптимизации бизнес-процессов значительную роль для казахстанских компаний может сыграть использование зарубежного опыта.

Увеличение продолжительности жизни, рост числа пациентов с онкологическими заболеваниями, расширение социальных гарантий, а также многочисленные другие факторы ведут к росту расходов в системе здравоохранения. В связи с этим основополагающими стратегиями развития здравоохранения становятся: повышение производительности, обеспечение безопасности, улучшения качества труда медицинских работников, повышение эффективности и качества оказания медицинской помощи.

Цель работы: проанализировать особенности функционирования бизнес-процессов в Национальном научном онкологическом центре;

Концепция бережливого производства при оптимизации бизнес-процессов в области здравоохранения

Бережливое производство (Lean production) – это концепция менеджмента, основанная на неуклонном стремлении к устранению всех видов потерь, непрерывному совершенствованию бизнес-процессов и улучшению организации и условий труда [1].

Концепция бережливого производства возникла в Японии в середине двадцатого века, как часть производственной системы компании Тойота. Однако казахстанские предприятия, на сегодняшний день, только начинают работы по внедрению концепции бережливого производства.

Киширо Тойодо – основатель корпорации, руководил отливкой двигателей, и постоянно обнаруживал всё новые и новые проблемы, связанные с их производством [2]. Основным направлением в повышении качества, он признавал, интенсивное изучение каждой стадии производственного процесса.

Использование принципов бережливого производства позволяет добиться повышения эффективности деятельности предприятия, а также приводит к росту конкурентоспособности и производительности труда без значительных капитальных вложений. Бережливое производство не

подразумевает коренных перестроек и изменений на производстве и в структуре руководства фирмы, так как 80% концепции представлены организационными мерами, и лишь 20% относятся к инвестициям [3]. Грамотно построенная система оптимизации предполагает достаточной автоматизацию одного из процессов, для повышения уровня производительности на конкретном объекте работы.

Одним из центральных положений бережливого производства является понятие ценности для потребителя. Ценность – это полезность, присущая продукту с точки зрения клиента. При этом ценность создаётся производителем в результате выполнения ряда последовательных действий. Например, с точки зрения пациента ценность – это улучшение его состояния здоровья, повышение качества жизни, возможность полной социальной реабилитации.

От первого до последнего этапа создания, когда будет получено готовое изделие, происходит постепенное приращение ценности к продукту. Подобный поэтапный процесс получил название потока создания ценности и представляет собой ключевые потоки перемещения сотрудников, материалов и информации, необходимых для изготовления и доставки продукта или оказания услуги конечному

потребителю [5]. Поток создания ценности, в некоторой степени, эквивалентен понятию процесса в процессном подходе управления качеством.

В идеале все действия производителя должны быть направлены на создание ценности. Однако в реальной практике это не всегда выполнимо и часть действий или технологических операций потребляет ресурсы, но не создает ценности для потребителя.

Такие действия или операции именуется «потерями». Кроме потерь, причинами низкой эффективности и качества могут являться перегрузки и неравномерность деятельности.

Всего выделено 8 видов потерь. Их названия и примеры подобных потерь в системе здравоохранения представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Потери в системе здравоохранения

Виды потерь	Эквивалентные потери в системе здравоохранения
Потери из-за перепроизводства	Нерациональное использование коечного фонда (госпитализации пациентов, помощь которым могла быть оказана в амбулаторных условиях), лабораторные анализы, не используемые в дальнейшем для лечебно-диагностического процесса и др.
Потери времени из-за ожидания	Ожидание на диагностическое обследование, ожидание скорой медицинской помощи пациентом, ожидание у регистратуры
Потери, при ненужной транспортировке	Транспортировка пациента при отсутствии показаний внутри клиник, ложная транспортировка пациентов машинами скорой помощи, ложные вызовы
Потери из-за лишних этапов обработки	Перепроверка результатов лабораторных исследований, дублирующие анализы, назначение малоэффективных или лекарственных препаратов с недоказанной эффективностью, полипрагмазия
Потери из-за лишних запасов	Излишние запасы медикаментов и расходных материалов
Потери из-за ненужных перемещений	Перемещения персонала, связанные с неоптимальным расположением оборудования и отделений; нерациональное расположение филиалов поликлиники
Потери из-за выпуска дефектной продукции	Дефекты медицинской помощи, неправильная кодификация, неправильно выполненные технологии оказания медицинской помощи
Нереализованный творческий потенциал сотрудников	Потери ценных рационализаторских предложений, идей, навыков, возможностей усовершенствования деятельности учреждения, выполнение квалифицированными врачами сестринских работ

В области здравоохранения данный принцип может быть реализован, как то, что прием врача осуществляется точно в момент необходимости для пациента, с другой стороны, пациент попадает в кабинет доктора без ожиданий. Впоследствии, в рамках концепции бережливого производства было выделено множество элементов, каждый из которых представляет собой определенный метод, а некоторые (например, кайдзен) сами претендуют на статус концепции:

1) Картирование процессов. Основным инструментом анализа и совершенствования потока

создания ценности является картирование процессов. Этот инструмент позволяет визуализировать процесс; выявить слабые места процесса: различные виды потерь, задержки; понять причины этих проблем, определить необходимые изменения. Классически визуализация основана на построении блок-схем из различных геометрических фигур, текстовых пометок и стрелок. На настоящий момент предложены различные варианты визуализации и формализованного описания производственного, а также и любого другого процесса. Один из таких методов представлен на рисунке 2.



Рисунок 1 – Пример графического оформления при визуализации процессов

2) Канбан. Система организации производства и снабжения, позволяющая реализовать принцип «точно в срок». Канбан позволяет создать комплексное решение для оптимизации логистики в медицинских учреждениях.

3) Визуальный менеджмент или визуализация. К данному инструменту относят любое средство, информирующее о том, как должна выполняться работа

[4,5]. Визуализация позволяет упростить работу, облегчить труд работников, предотвратить ошибки. Наиболее часто используемые методы визуализации:

– оконтуривание (данный метод можно применять при упорядочении медицинских инструментов);

- цветовая маркировка, маркировка краской;
- метод дорожных знаков;
- «было» - «стало»;
- графические рабочие инструкции;
- информационное табло, информационные стенды.

4) система 5S. Система 5S – это метод организации рабочего пространства с целью создания оптимальных условий для выполнения операций, поддержания порядка, чистоты, аккуратности, экономии времени и энергии.

Необходимыми предпосылками для достижения этого является методика 5S, которая часто именуется как «пять шагов»:

1. Seiri (整理) – сортировка;
2. Seiton (整顿) – рациональное расположение;
3. Seiso (清掃) – уборка;
4. Seiketsu (清潔) – стандартизация работ;
5. Shitsuke (躰) – поддержание достигнутого улучшения и дальнейшее совершенствование [7].

По начальным буквам всех шагов методика получила название 5S.

5) Кайдзен. Философия или практика, которая фокусируется на непрерывном совершенствовании процессов производства, разработки вспомогательных бизнес-процессов и управления, а также всех аспектов жизни. В основе кайдзен лежит анализ «ЗМУ» (Muda, Mura, Muri) – поэтапное выделение и уменьшение потерь. При таком подходе в каждом разделе потери выделяются и поэтапно устраняются, что приводит к существенному улучшению качества и эффективности производства [8].

6) Пока-ёкэ («защита от ошибок», «защита от дурака»). Метод предотвращения ошибок – специальное устройство или метод, благодаря которому дефекты просто не могут появиться. В результате применения «пока-ёкэ» в производстве делается меньше случайных ошибок, вызванных человеческим фактором, а также затрачивается меньше электроэнергии, времени и ресурсов. Например, создание такой упаковки

медицинских приборов, которая бы сводила к минимуму ошибки при сборке пользователем. В этом случае, пользователям предлагается соединить каждую деталь прибора по порядку, с ясными графическими инструкциями, как собрать и использовать прибор на каждом этапе.

Рассмотренные методы однозначно могут оказать положительный эффект для учреждений в области здравоохранения. Для этого должна быть проведена значительная работа менеджмента объекта. Несмотря на возможные разногласия со стороны рядовых сотрудников относительно эффективности концепции бережливого производства, моментом особой важности является ее принятие именно со стороны руководства. Помимо этого, при работе с данной концепцией, производится сбор большого массива информации. Частой становится ситуация «непрерывного анализа» или отлагательства, в которой после получения данных, их сортировки, обработки и выведения рекомендаций, работа считается законченной, а внедрение конкретный изменений переносится на неопределенный срок. В связи с чем, от менеджмента ожидается особое внимание на постановку целей проведения оптимизации, сравнения «факта» с «планом». Нередко, для улучшения процессов приглашаются внешние специалисты из сферы бережливого производства.

Таким образом, концепция бережливого производства представляет собой направленное движение на устранение потерь в компании и, тем самым, повышение ее эффективности. Данная концепция является интерпретацией идеи производственной системы компании Тойота и одним из ее главных преимуществ на сегодняшний день является нацеленность на использование организационных мер, не подразумевающих коренных изменений в структуре фирмы, значительных финансовых вложений. Особенностью оптимизации бизнес-процессов на основе бережливого производства является особое значение ценности для потребителя, как основы будущих улучшений. Так, все действия должны быть направлены на создание ценности для клиента. Для подробного изучения особенностей оптимизации бизнес-процессов при использовании инструментов бережливого производства следует обратиться к практике стран и мир.

Анализ зарубежного опыта по оптимизации бизнес-процессов в области здравоохранения

Для проведения анализа зарубежного опыта по оптимизации бизнес-процессов в области здравоохранения в других странах в первую очередь следует обратить внимание на американский, японский и европейский опыт внедрения технологий бережливого производства в медицинских учреждениях. По уровню внедрения на предприятиях на первом месте находится Япония (80–90% предприятий), на втором месте США (более 65%) и третьем развитые страны Европы (более 50%) [6]. Также данные страны занимают высокие позиции по индексу уровня продолжительности жизни: 1 место – Япония (83,6 года), Швеция – 9 (81,8 года), Великобритания – 22 (80,5 года), США – 36 (78,9 года) [5,9].

США является страной, относительно долго использующей концепцию бережливого производства,

где на сегодняшний день почти в каждой крупной больнице имеются специалисты в данной сфере. Если судить по американскому опыту, можно сказать, что много проектов по применению методов бережливого производства проходит именно в крупных больницах, где велики накладные издержки [8,9].

При этом обращают внимание на два ключевых фактора – время, которое пациент тратит на получение необходимой медицинской помощи, и создание безошибочных процедур, чтобы ни при каких условиях не допустить возникновения врачебных ошибок. Данные особенности в первую очередь связаны с финансированием здравоохранения в США. В настоящее время Соединенные Штаты Америки являются единственной страной, где медицинское обслуживание предоставляется преимущественно на платной основе, т.е. основой американской

модели финансирования здравоохранения является частное страхование. Соответственно, источником финансирования в большей степени являются сами граждане (при охвате страхового покрытия 84% населения страны), тогда, как правительство США оплачивает около 40% расходов на здравоохранение. Таким образом, увеличение количества пациентов находится в прямой зависимости от прибыльности той или иной больницы. Усилия, направленные на увеличение качества обслуживания и уменьшения количества врачебных ошибок связаны с развитой системой судопроизводства в США и манерой граждан данной страны обращаться в суд при возникновении конфликтов любого уровня [8,9].

Стоит упомянуть о ряде больниц США, применение методов бережливого производства в которых, привело к следующим позитивным результатам. Так, в больнице Святого Иосифа внесли изменения в поток пациентов в неотложном отделении, за счет чего в больнице каждый год смогли принимать на 10 тыс. пациентов больше. Региональная инициатива по здравоохранению в Питтсбурге позволила более чем на 50% снизить инфекции кровеносной системы, связанные с центральным катетером. В больнице Святого Винсента в Индианаполисе на 79% сократили количество шагов, которые медсестра неотложного отделения должна сделать, чтобы получить расходные материалы. В Медицинском центре Северной Миссисипи на 50% снизили количество ошибок в рецептах лекарств, допущенных при выписке пациента. В Центре трансплантации при клинике Майо в Рочестере время цикла с момента, когда новый пациент связывался с больницей, до назначения времени посещения сократили с 45 до 3 дней. Применяя принципы шести сигм (данные, клиенты, качество) и принципы бережливого производства (организация потока, сокращение затрат за счет устранения избыточной сложности), работники клиники в Стэнфорде за четыре года обеспечили пациентов качественными медицинскими услугами при

значительном снижении затрат. Пример: смертность при операции аортокоронарного шунтирования снизилась на 48% при одновременном снижении затрат на функционирование кардиологического отделения на 40%. В целом, материальные затраты больницы в течение года снизились на 25 млн. долл. по сравнению с прежним уровнем [8,9].

В 2006 году по инициативе Lean Enterprise Academy (Великобритания) состоялась первая в Европейском Союзе конференция по проблеме внедрения «Lean культуры» в сфере здравоохранения. Обсуждалась возможность оказания медицинских услуг потоковым методом с использованием логистических технологий, а также перспектив усовершенствования медицинских приборов. Конференция стала толчком развития концепции бережливого производства в сфере здравоохранения. В 2014 году на выставке Pharmapack Europe в Париже британская компания по разработке медицинских приборов и оказанию консультационных услуг Team Consulting представила новый подход для упаковки медицинских приборов, основанный на принципе «пока-экэ» [10].

Подводя итог, можно сказать о высоком уровне внедрения концепции бережливого производства в системе здравоохранения предложенных стран. Уже продолжительное время существует понимание необходимости улучшений и четкое представление методов, что повышает приверженность персонала клиник и успешность внедрения.

Методы бережливого производства внедряются на различных уровнях: от регистратуры, до операционных. Повышение качества обслуживания и общего уровня больниц способствует внедрению подобных технологий как для фармацевтических компаний, так и для компаний-поставщиков медицинского оборудования, которые теперь должны соответствовать новому уровню стандартов.

Анализ бизнес-процессов Национального научного онкологического центра на основе бережливого производства

Графическое описание процесса в рамках работы Lean в зарубежной литературе обозначается как «Value stream mapping», что можно перевести что можно провести как «Карта потока ценностей», где под «ценностью» понимается процесс, способствующий производству финального продукта или услуги. Для удобства нашего понимания этот этап можно назвать как «Карта процесса».

Для визуализации процесса используются условные обозначения, которые должны быть понятны всем участникам команды. Карта процесса Национального научного онкологического центра (ННОЦ) представлена на рисунке 2.

Суть данной карты заключается в том, что необходимо схематически описать все этапы, из которых состоит выбранный процесс. Этапы должны обозначаться подробно и максимально детально, с учетом затраченного времени как на сам этап, так и на время, потраченное между этапами. Каждый процесс будет описываться в двух картах: Карта текущего процесса (где отражается, как процесс проходит по факту на сегодняшний день) и Карта будущего

процесса (где отражается, как процесс будет проходить в будущем с учетом оптимизации).

Карта процесса важна в силу того, что эксперты по бережливому производству утверждают, что сотрудники должны верить в состоятельность своих инициатив сделать существующий процесс более продуктивным. Чтобы заставить участников поверить необходимо дать им возможность увидеть процесс целиком и понять его логику. «Карта процесса» лучшее, что может дать детальное описание как текущего, так и будущего процесса.

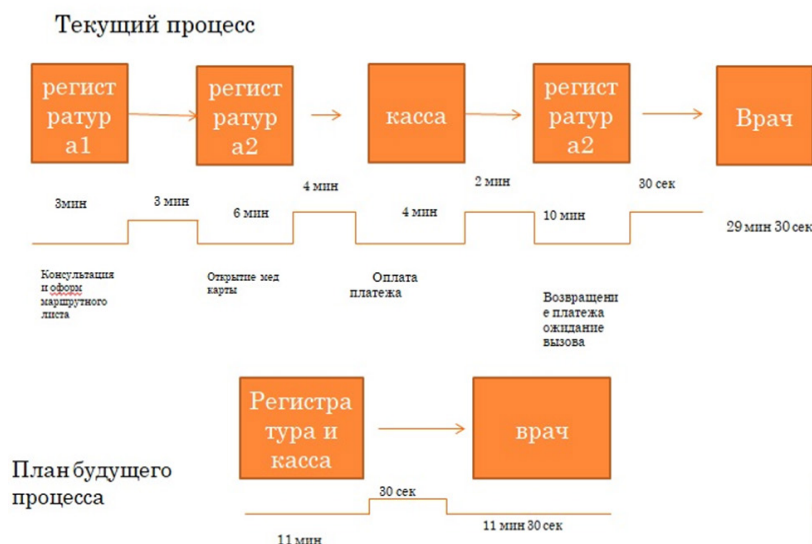


Рисунок 2 - Карта процесса Национального научного онкологического центра

Карта процессов описывает поток какого-либо процесса: поток пациентов, процесс закупа, процесс согласования документов, поток клинических процессов и т. д. Описывать процесс и его этапы необходимо с позиции клиента, т. к. это поможет посмотреть на процесс со стороны и увидеть так называемые «потери» в самих этапах процесса и между ними.

Поскольку одним из центральных положений бережливого производства является понятие ценности именно для потребителя, рассмотрим функционирование ННОЦ глазами пациентов. Для более углубленного анализа бизнес-процессов, было проведено картирование основных процессов, представленное под условным названием «Вход в клинику – выход из клиники» (далее «Вход – выход»). Началом являлся момент, когда клиент приступает порог ННОЦ, окончанием – выход из центра. Таким образом, процесс охватывает все время нахождения пациента в медицинском учреждении. Совокупность составных процессов образует поток создания ценности для пациента. Ценностью потока является улучшение состояния здоровья клиентов центра или профилактика заболеваний. Обоснованием выбранного метода является его наглядность и эффективность. Карта потока создания ценности позволяет увидеть весь поток в целом, выявить проблемные области, некорректно выстроенные информационные процессы, процессы планирования и организации деятельности компании, не создающие ценность с точки зрения клиента. Сбор информации в ННОЦ и картирование пациентов проводилось на протяжении 5 дней с 03.02.2021 – 07.02.2021 г., при этом было сделано 8 измерений. Это значит, что в течение 5 дней были проведены наблюдения за восьмью пациентами центра: изучен их маршрут по «ННОЦ»; подсчитано время, затраченное на каждом этапе; шаги, совершенные в пределах центра.

Можно заметить, что в общем случае, при посещении центра пациент проходит 7 этапов. Приходя в ННОЦ, клиент следует в гардероб; затем в регистратуру, где его направляют в нужный кабинет врача. Как правило, для постановки точного диагноза, врач советует пациенту сдать анализы, соответственно, этап регистратуры повторяется снова.

После – процедурный кабинет. Предпоследним этапом опять же является регистратура, где производится либо выдача результатов анализов, либо запись на повторный прием. В окончании пациент направляется в гардероб, снимает бахилы и покидает центр. Общее время потока или то время, которое пациент проводит в клинике, составляет 1 час 34 минуты.

Для того, чтобы отследить наиболее «проблемные» места, добавляющее значительное время, рассмотрим каждый этап создания ценности.

1. Обслуживание в гардеробе

В ННОЦ пациент, приступив порог клиники, пациент тратит 45 секунд для того, чтобы дойти до гардероба, когда на обратном пути, этот же процесс занимает 5-10 секунд. Наблюдение показало: часто клиенты не могут быстро сориентироваться в новом для себя пространстве. Из-за отсутствия наглядной навигации происходят ненужные перемещения, соответственно, потери времени. Пациенты, впервые посещающие центр, не знают, где находится гардероб и где они могут найти бахилы. Сам процесс обслуживания составляет 60 секунд. Среднее количество человек в очереди – 1-2 чел.

2. Обслуживание в регистратуре

Перед тем, как попасть в окно регистратуры, пациенты, как правило, проходят очередь в 6 человек. Согласно проведенному наблюдению в ННОЦ, среднее время обслуживания в регистратуре занимает 120 секунд или 2 минуты (выборка – 47 человек). Таким образом, ожидание составляет чуть больше 10 минут. Эта цифра, однако, может отличаться в зависимости от времени суток: после обеда и до 5 часов вечера очередь немного сокращается, в утренние же часы приема она может достигать 11 человек в каждое окно, что равняется 22 минутам ожидания.

Несложно догадаться, что комфортное время ожидания ограничено сверху, то есть существует вполне определенное максимально допустимое время ожидания. Согласно исследованиям, также существует и нижний порог, то есть некоторая зона безразличия, когда не имеет значения, будет ли посетитель ждать одну или две минуты – разница между ними, по большому счету, не ощущается и не осознается. Время терпимости в очереди также разнится в зависимости

от причины и места. Опрос посетителей ННОЦ показал, что в среднем люди готовы потратить от 5 до 15 минут нахождения в очереди без появления признаков стресса, что показывает необходимость разведения потоков и сокращения времени на данном этапе.

Очередь возникает потому, что посетители приходят в случайное время, многие из них обращаются в центр для получения консультаций по вопросам деятельности ННОЦ, записи на прием. Основной причиной потери времени на данном этапе является многофункциональность работников регистратуры. Помимо своих основных обязанностей, таких, как

выдача направлений к врачам, ведение их учета; составлением и переносом расписания специалистов, в некоторых случаях берет на себя функции call-центра.

Прием у врача

Администрацией ННОЦ установлено стандартное время приема пациентов специалистами – 20 минут. Проведение наблюдений, однако, показало, что фактическое время приема составляет 15 минут. Опрос специалистов также показал стремления к сокращению этого времени.

Прием у врача – этап, приносящий наибольшую ценность для пациента (таблица 2).

Таблица 2 – Этапы потока создания ценности

Создающие ценность	Не создающие ценность
Сбор анамнеза	Перемещения пациента по центру
Осмотр врачом	Перемещения персонала по центру
Проведение медицинской манипуляции	Ожидание в регистратуре
Выполнение диагностического исследования	Ожидание у кабинета врача
Интерпретация результатов приема	Ожидание результатов анализов
Сдача анализов	Оформление медицинской документации
Выдача медицинской карты	
Выдача результатов анализов	

Пять из восьми представленных этапов, создающих ценность, таким образом, происходят на приеме у врача. Заполнение карты является этапом, не создающим ценность. В среднем, на него уходит от 3 до 5 минут. В это время пациент может задать

интересующие вопросы, проконсультироваться с врачом на предмет дальнейших действий. В общем, данный этап может отнимать до 1/3 от общего времени работы специалиста с пациентом (при приеме в 15 минут).

Таблица 3 - SWOT анализ по бережливому производству Национального научного онкологического центра

Сильные стороны	Слабые стороны
<ol style="list-style-type: none"> Следование международным стандартам качества и безопасности медицинской помощи – аккредитация JCI, в том числе амбулаторно-поликлиническую помощь и центр детской реабилитации); Аффилирование с Назарбаев университетом, клиническая база NUSOM (доступ к базам данных, работа со стратегическими партнерами, партнерские отношения со Школами и Учреждениями); Современная инфраструктура; Остепененность врачебного персонала – 15%, категорированность – 67%; Лидирующие позиции в Казахстане по трансплантации костного мозга, почек и печени; Организационно-методологическая курация регионов; Ведущая позиция на рынке платных медицинских услуг города Нур-Султан по (10%); Стратегическое партнерство с UPMS, сотрудничество с ведущими зарубежными медицинскими центрами (Korea University Medical Center, Liv Hospital, Lithuanian University of Health Sciences и др.). 	<ol style="list-style-type: none"> Отсутствие международно-признанных высоко квалифицированных клиницистов-исследователей, лидеров по отдельным клиническим направлениям; Слабая IT инфраструктура (аппаратная и программная части); Отсутствует четкой навигации по клинике, низкая функциональность существующей; Не эффективная система взаимодействия между звеньями клиники.
Возможности	Угрозы
<ol style="list-style-type: none"> Расширение рынка медицинского туризма приграничных стран; Положительные демографические тенденции на рынке г. Нур-Султан (стабильный прирост населения, второе место в республике по рождаемости); Рост иностранной высококвалифицированной рабочей силы; Увеличение финансирования системы здравоохранения за счет системы обязательного социального страхования. 	<ol style="list-style-type: none"> Усиление конкуренции между медицинскими организациями (рост количества частных медицинских организаций, в том числе участвующих в предоставлении ГОБМП); Низкий уровень диверсификации доходов (более 80% доходов приходится на услуги ГОБМП); Ежегодное снижение коэффициента возмещения затрат при наличии аккредитации JCI; Текущая текучесть врачебных кадров, в т.ч. за пределы РК; Социально-экономические изменения в стране.

Проанализировав слабые стороны и преимущества центра, был разработан план по оптимизации бизнес-процессов в ННОЦ для достижения следующих целей:

- изменение системы навигации, основанной на требованиях современного рынка оказания платных медицинских услуг;

- разгрузка медицинских регистраторов, посредством найма администратора-консультанта и установления стойки электронного информирования посетителей;

- пересмотр графиков работы врачей и времени начала работы центра с целью привлечение дополнительных клиентов;

- привлечение специалиста в области информационных технологий, находящегося в центре на протяжении всего рабочего дня, занимающегося как оперативными вопросами, так и вопросами, относящимися к стратегическому развитию центра;

- внедрение электронной системы взаимодействия между звеньями центра. Создание системы контроля результатов обучения сотрудников.

Вследствие анализа влияния комплекса рекомендаций была создана модель будущего состояния процессов в ННОЦ, результатами которой являются:

Выводы

Концепция бережливого производства способна решить основные проблемы организации работы первичного звена здравоохранения и демонстрирует эффективность данного подхода в медицинских учреждениях для оптимизации процессов оказания помощи, а также использование бережливого производства в здравоохранении обеспечивает повышение производительности и эффективности

1. Улучшение координации перемещения пациентов по центру, снижение возможность заблудиться для клиентов. Повышение их самостоятельности в вопросах навигации по «ННОЦ», соответственно сокращение обращений в окна регистратуры и вопросов к среднему и младшему медицинскому персоналу.

2. Сокращение времени потока на 30%. Предложенные меры позволили частично снять нагрузку с медицинских регистраторов и тем самым снизить количество человек, проходящих в каждое окно регистратуры с 6 человек до 2 посетителей, высвободив тем самым практически полчаса времени. Данный результат также отражается в снятии психологической нагрузки с работников регистратуры. Особенностью больших очередей является появляющееся и быстро развивающееся чувство недовольства, стресс. Данные посылы, как правило, передаются сотрудникам, тем самым заставляя их форсировать скорость работы и, как следствие, допускать ошибки.

персонала, сокращение времени ожидания услуг пациентом, снижение затрат и уменьшение количества ошибок, улучшение командной работы, сокращение продолжительности лечения пациента, повышение удовлетворенности пациентов и персонала.

Конфликта интересов нет.

Литература

1. Бьёрн А. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования. – М.: Весть-МетаТехнология. – 2017. – 233 с. B'jorn A. Biznes-processy. Instrumenty sovershenstvovaniya (Business processes. Improvement tools) [in Russian]. M.: Vest'-MetaTehnologija. 2017. 233 p.
2. Вумек Д., Джонс Д. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. – М.: Альпина Бизнес Букс. – 2018. – С. 472. [Google Scholar]. Vumek D., Dzhons D. Berezhlivoe proizvodstvo: Kak izbavit'sia ot poter' i dobit'sia protsvetaniia vashei kompanii (Lean Manufacturing: How to get rid of waste and make your company prosper) [in Russian]. – М.: Al'pina Biznes Buks. 2018; 472. [Google Scholar].
3. История Бережливого производства. Академия менеджмента. Веб-сайт. [Дата обращения: 6 мая 2022] Режим доступа: <http://lean-academy.ru/lean/history.php>. Istoriiia Berezhlivogo proizvodstva. Akademiia menedzhmenta (History of Lean Manufacturing. Academy of Management) [in Russian]. Veb-sait. [Data obrashcheniia: 6 maia 2022] Rezhim dostupa: <http://lean-academy.ru/lean/history.php>.
4. Погребняк С. Бережливое производство. Формула эффективности. – М.: Триумф. – 2013. – 308 с. Pogrebnyak S. Berezhlivoe proizvodstvo. Formula jeffektivnosti (Lean. Efficiency Formula) [in Russian]. M.: Triumf. 2013: 308 p.
5. Бизнес-процессы: подходы к оптимизации, моделирование и реинжиниринг. Informicus. Веб-сайт. [Дата обращения: 6 мая 2022] Режим доступа: <http://www.informicus.ru/Default.aspx?SECTION=4&id=92>. Biznes-processy: podhody k optimizacii, modelirovaniu i reinzhiniring. Informicus (Business processes: approaches to optimization, modeling and reengineering) [in Russian]. Veb-sajt. [Data obrashchenija: 6 maja 2022] Rezhim dostupa: <http://www.informicus.ru/Default.aspx?SECTION=4&id=92>.
6. Система 5S: как улучшить свое рабочее место. Leaninfo. Веб-сайт. [Дата обращения: 28 апреля 2022] Режим доступа: <https://www.leaninfo.ru/2009/05/25/5s-system-kak-uluchshit-svoe-rabochee-mesto/>. Sistema 5S: kak uluchshit' svoe rabochee mesto. Leaninfo (5S system: how to improve your workplace. Leaninfo) [in Russian]. Veb-sait. [Data obrashcheniia: 28 apreliia 2022] Rezhim dostupa: <https://www.leaninfo.ru/2009/05/25/5s-system-kak-uluchshit-svoe-rabochee-mesto/>.
7. Бережливый сервис в медицинских учреждениях. Консультационный city-центр. Веб-сайт. [Дата обращения: 16 мая 2022] Режим доступа: <http://www.siti-centre.ru/lean/31>.

Berezhlivyj servis v medicinskih uchrezhdenijah (Lean service in healthcare facilities) [in Russian]. Konsul'tacionnyj city-centr. Veb-sajt. [Data obrashhenija: 16 maja 2022] Rezhim dostupa: <http://www.siti-centre.ru/lean/31>.

8. Рейтинг стран мира по уровню продолжительности жизни. Гуманитарный портал. Веб-сайт. [Дата обращения: 05 мая 2022] Режим доступа <https://gtmarket.ru/ratings/life-expectancy-index>

Reiting stran mira po urovniu prodolzhitel'nosti zhizni. Gumanitarnyi portal (Rating of countries in the world in terms of life expectancy. Humanitarian portal) [in Russian]. Veb-sait. [Data obrashcheniia: 05 maia 2022] Rezhim dostupa: <https://gtmarket.ru/ratings/life-expectancy-index>.

9. Рейтинг стран мира по уровню расходов на здравоохранение. Гуманитарный портал. Веб-сайт. [Дата обращения: 6 мая 2022] Режим доступа: <https://gtmarket.ru/ratings/global-health-expenditure>.

Reiting stran mira po urovniu raskhodov na zdavoookhranenie. Gumanitarnyi portal (Rating of countries in the world in terms of spending on health care. Humanitarian portal) [in Russian]. Veb-sait. [Data obrashcheniia: 06 maia 2022] Rezhim dostupa: <https://gtmarket.ru/ratings/global-health-expenditure>.

10. Система LEAN: концепция бережливого производства. Электронный ресурс. [Дата обращения: 6 мая 2022]. Режим доступа: <http://www.leanforum.ru/library/r22/559.html>

Sistema LEAN: koncepcija berezhlivogo proizvodstva (LEAN system: concept of lean production) [in Russian]. Jelektronnyj resurs. [Data obrashhenija: 6 maja 2022]. Rezhim dostupa: <http://www.leanforum.ru/library/r22/559.html>

Денсаулық сақтау ұйымдарында үнемді өндірісті оңтайлы енгізу: Ұлттық ғылыми онкологиялық орталықтың мысалында

Құлымбетова Қ.И.

*Ұлттық ғылыми онкологиялық орталықтың рентген-лаборанты, Нұр-Сұлтан, Қазақстан.
E-mail: karakoz-88@mail.ru*

Түйіндіме

Бұл мақалада біз денсаулық сақтау ұйымдарының үнемді өндірісті пайдалану жолдарын көрсетеміз.

Денсаулық сақтау саласында шығындардың өсуі проблемасы барлық дамыған елдер үшін жетекші мәселелердің бірі болып табылады. Негізгі себептердің ішінде халықтың қартаюын, әлеуметтік кепілдіктердің кеңеюін, жоғары шығынды медициналық технологияларды енгізуді атап өткен жөн. Денсаулық сақтау шығындарының артуы әрдайым адамдардың өмір сүру сапасы мен ұзақтығын арттыру түріндегі қосымша нәтижемен байланысты емес. Осыған байланысты денсаулық сақтау тиімділігі мен көрсетілетін медициналық көмектің сапасын арттыру денсаулық сақтау жүйесін басқарудың қазіргі заманғы ғылымының басым міндеттерінің біріне айналуға.

Түйін сөздер: үнемді өндіріс, медициналық көмек, бизнес процесті оңтайландыру, тиімді басқару.

Optimal Implementation of Lean Manufacturing in Healthcare on the Example of the National Research Cancer Center

Karakoz Kulymbetova

X-ray laboratory assistant of the National Research Cancer Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: karakoz-88@mail.ru

Abstract

In this article, we will show how healthcare organizations use lean manufacturing.

In the healthcare sector, the problem of rising costs is one of the leading ones for almost all developed countries. Among the main reasons should be noted the aging of the population, the expansion of social guarantees, the introduction of high-cost medical technologies. The increase in healthcare costs is not always associated with an additional result in the form of an increase in the quality and life expectancy of people. In this regard, improving the efficiency of healthcare and the quality of medical care provided is becoming one of the priorities of modern science of healthcare system management.

Keywords: lean manufacturing, business process optimization, medical care, effective management.

МАЗМҰНЫ

<i>Құлқаева Г.Ө., Аждарова Н.К., Сарымсақова Б.Е., Хасенова А.С., Халелова А.К.</i> Қазақстан тұрғындарының онкологиялық скринингтерден өту сұрақтары бойынша ақпараттандырылу деңгейі	4
<i>Құлқаева Г.Ө., Аждарова Н.К., Бидашиева А.И.</i> Қазақстандағы 2020-2021 жылдар аралығындағы онкогематологиялық аурулардан болатын аурушандық пен өлім-жітім көрсеткіштері	11
<i>Зайнулина Д.А.</i> Онкология саласындағы мейіргер ісі жетекшілерінің көшбасшылық құзыреттері	18
<i>Спичак Л.В., Лепесбаева Ж.Т., Байғожа Г.Б.</i> Жас науқастағы жамбас сүйегі остеобластомасының агрессивті түрі: клиникалық жағдай	23
<i>Меренков Е.А., Наубетов Е.Ж., Бекетов С.Н., Дерр Виктор В.В., Мишутин И.А.</i> Жедел антрациклиндік кардиомиопатия жағдайында жоғары дозада химиотерапия жүргізу кезінде Левосименданды қолдану тәжірибесі	30
<i>Мамлин М.А., Мидленко А., Хамзина С.С., Мукажанов А.К.</i> Тік ішектің қатерлі ісігін трансанальды кесуден кейінгі массивті ретроперитонеальді және тері асты эмфиземасы	35
<i>Шалабаев Б.Д.</i> Хирургиялық тәсілмен алынбайтын самай сүйегінің «тасты» бөлігінің капиллярлы гемангиомасының хирургиялық ем тәжірибесі	40
<i>Құлқаева Г.Ө., Зайнулина Д.А., Мұхамедғалиева А.А., Салқымбаева С.А.</i> Ұлттық ғылыми онкологиялық орталықтың мейіргер ісі мамандарының функционалдық жауапкершіліктерді үлестіру дағдыларын жетілдірудегі тәжірибесі	45
<i>Құлымбетова Қ.И.</i> Денсаулық сақтау ұйымдарында үнемді өндірісті оңтайлы енгізу: Ұлттық ғылыми онкологиялық орталықтың мысалында	51

СОДЕРЖАНИЕ

Кулкаева Г.У., Аждарова Н.К., Сарымсакова Б.Е., Хасенова А.С., Халелова А.К.

Уровень информированности населения Казахстана по вопросам прохождения онкологических скринингов 4

Кулкаева Г.У., Аждарова Н.К., Бидайшиева А.И.

Заболеваемость и смертность от онкогематологических заболеваний в Казахстане за 2020-2021 годы 11

Зайнулина Д.А.

Лидерские компетенции медицинских сестер-руководителей онкологической службы 18

Спичак Л.В., Лепесбаева Ж.Т., Байгожа Г.Б.

Агрессивная форма остеобластомы костей таза у молодого пациента: клинический случай 23

Меренков Е.А., Наубетов Е.Ж., Бекетов С.Н., Дерр Виктор В.В., Мишутин И.А.

Опыт применения Левосимендана при острой антрациклиновой кардиомиопатии на фоне высокодозной химиотерапии 30

Мамлин М.А., Мидленко А., Хамзина С.С., Мукажанов А.К.

Массивная забрюшинная и подкожная эмфизема после трансанального иссечения рака прямой кишки 35

Шалабаев Б.Д.

Опыт хирургического удаления капиллярной гемангиомы каменистой части височной кости 40

Кулкаева Г.У., Зайнулина Д.А., Мухамедгалиева А.А., Салкимбаева С.А.

Опыт Национального научного онкологического центра по совершенствованию потенциала специалистов сестринского дела для делегирования функциональных обязанностей 45

Кулымбетова К.И.

Оптимальное внедрение бережливого производства в здравоохранении на примере Национального научного онкологического центра 51

CONTENT

<i>Gulnara Kulkayeva, Nurgul Azhdarova, Bibigul Sarymsakova, Assel Khassenova, Ainur Khalelova</i> The level of Awareness of the Population of Kazakhstan on the Issues of Cancer Screening	4
<i>Gulnara Kulkayeva, Nurgul Azhdarova, Aiman Bidaishiyeva</i> Morbidity and Mortality from Oncohematological Diseases in Kazakhstan for 2020-2021	11
<i>Zainulina Jamilya</i> Nurse Executives' Leadership Competencies of the Oncological Service of Kazakhstan	18
<i>Lyudmila Spichak, Zhanna Lepesbaeva, Gaukhar Baigozha</i> Aggressive Form of Osteoblastoma of the Pelvic Bones in a Young Patient: a Clinical Case	23
<i>Yevgeny Merenkov, Yerlan Naubetov, Seilbek Beketov, Viktor Derr, Ivan Mishutin</i> Experience with Levosimendan in Acute Anthracycline Cardiomyopathy During High-Dose Chemotherapy	30
<i>Meiram Mamlin, Anna Midlenko, Saule Khamzina, Adilbek Mukazhanov</i> Massive Retroperitoneal and Subcutaneous Emphysema after Transanal Excision of Rectal Cancer	35
<i>Bolat Shalabayev</i> Experience of Surgical Removal of Capillary Hemangioma of the Petrous part of Temporal Bone	40
<i>Gulnara Kulkayeva, Jamilya Zainulina, Ainash Mukhamedgalyieva, Samal Salkimbayeva</i> Experience of the National Cancer Research Center in Improving the Capacity of Nursing Specialists to Delegate Functional Responsibilities	45
<i>Karakoz Kulymbetova</i> Optimal Implementation of Lean Manufacturing in Healthcare on the Example of the National Research Cancer Center	51

