

Информация для цитирования:

Комарова А.Н., Осипова И.В. ВОПРОСЫ ТРУДОВОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ПОСЛЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ // Медицина в Кузбассе. 2021. №4. С. 38-41.

Комарова А.Н., Осипова И.В.

ЧУЗ Клиническая больница «РЖД – Медицина» г. Барнаул, ОАО «РЖД»,
Алтайский государственный медицинский университет,
г. Барнаул, Россия

ВОПРОСЫ ТРУДОВОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ПОСЛЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

В последние годы отмечен значительный рост онкологической заболеваемости. Часто лечение опухолевого процесса сопровождается выраженными реакциями со стороны органов и систем. На фоне проводимой терапии наблюдается декомпенсация имеющихся соматических заболеваний. При этом в реабилитации онкологического больного имеет определенные трудности в связи с отсутствием нормативной документации. После окончания специального лечения часто встает проблема возвращения пациента к трудовой деятельности во вредных условиях труда, так как нет четких критериев для определения критериев его профессиональной пригодности.

Предмет исследования. Нами были обследованы 76 работников железнодорожного транспорта с излеченными онкологическим заболеванием.

Цель исследования – определить влияние противоопухолевого лечения онкологической патологии на состояние здоровья у работников железнодорожного транспорта и определить критерии профессиональной пригодности после излечения.

Методы исследования. В исследование были включены 76 пациентов с различными формами онкологической патологии, получавших специальное лечение. Оценка сопутствующих заболеваний проводилась согласно индексам коморбидности, а также исходя из результатов инструментальных исследований.

Основные результаты. В ходе проводимого специального лечения у больных выявлены различные проявления токсического характера. При этом отмечена коморбидность воздействия. Во время лечения злокачественной опухоли разрабатывается индивидуальная программа реабилитации с учетом токсических реакций на специальное лечение, текущего состояния пациента. После окончания восстановительного лечения проводится внеочередная ВЭК для определения возможности работы во вредных условиях труда.

Область применения. Региональное и муниципальное здравоохранение, медицинские службы и организации.

Заключение. При планировании противоопухолевого лечения необходимо оценить наличие сопутствующей патологии, а также степень ее компенсированности. А во время проведения выявить токсические реакции и степень их проявления, обеспечить их своевременную терапию, так как это поможет в дальнейшем предотвратить развитие осложнений и позволит вернуть пациента к работе в своей профессии.

Ключевые слова: злокачественные опухоли; профессиональная пригодность; вредные факторы труда.

Komarova A.N., Osipova I.V.

Clinical Hospital «Russian Railways-Medicine», Barnaul, JSC "Russian Railways",
Altai State Medical University, Barnaul, Russia

ISSUES OF LABOR REHABILITATION AT WORKERS OF RAILWAY TRANSPORT AFTER ONCOLOGICAL DISEASES

In recent years, there has been a significant increase in cancer incidence. Often, the treatment of the tumor process is accompanied by pronounced reactions from organs and systems. Decompensation of existing somatic diseases is often observed. At the same time, the rehabilitation of an oncological patient has certain difficulties due to the lack of regulatory documents. After the end of special treatment, the problem of returning the patient to work in harmful working conditions often arises, since there are no clear criteria for determining the criteria for his professional suitability.

Subject of research. We examined 76 railway workers with cured cancer.

Objective of the study – to determine the effect of anticancer treatment of oncological pathology on the health status of railway workers and to determine the criteria for professional suitability after treatment.

Research methods. The study included 76 patients with various forms of oncological pathology who received special treatment. The assessment of concomitant diseases was carried out according to the comorbidity indices, as well as on the basis of the results of instrumental studies.

Results. During the special treatment, various manifestations of a toxic nature were revealed in patients. At the same time, the comorbidity of the effect was noted. During the treatment of a malignant tumor, an individual rehabilitation program is developed, taking into account the toxic reactions to special treatment, the current state of the patient. After the end of the rehabilitation treatment, an extraordinary EEC is carried out to determine the possibility of working in hazardous working conditions.

Conclusion. When planning antitumor treatment, it is necessary to assess the presence of concomitant pathology, as well as the degree of its compensation. And during the conduct, to assess the degree of toxic reactions, and their timely therapy, as this will help

to prevent the development of complications in the future and will allow the patient to return to work in his profession

Key words: malignant tumors; professional suitability; harmful labor factors.

В последние годы наблюдается рост заболеваемости социально значимой патологией, к которой относятся и злокачественные опухоли. Данная тенденция также отмечена и на предприятиях железнодорожного транспорта [2-5]. Часто наблюдается коморбидность поражения, но при этом клинические проявления могут быть стертыми. Иногда работники, из-за боязни потерять заработок и надеясь на льготную пенсию, склонны скрывать свое состояние и заниматься самолечением. Лишь резкое ухудшение состояния вынуждает их обратиться за медицинской помощью. Все это может затруднять диагностику, особенно онкологического процесса, приводя к выявлению более распространенных стадий, что в дальнейшем может потребовать большего объема специального лечения. [1, 2, 6, 7].

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследование были включены 76 пациентов с различными формами онкологической патологии, получавших специальное лечение. Оценка сопутствующих заболеваний проводилась согласно индексам коморбидности, а также исходя из результатов инструментальных исследований.

Все работники, участвующие в исследовании, предоставили информированное согласие на обработку данных и проведение исследования.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета программ STATISTICA версии 10.0, нормальность распределения признаков оценивалась с помощью критерия Колмогорова-Смирнова; количественные значения оценивались с помощью средней и ее стандартной ошибки ($M \pm SEM$); параметрические показатели рассчитывались с использованием критерия Стьюдента.

При анализе заболеваемости злокачественными новообразованиями в учреждениях здравоохранения Западно-Сибирской железной дороги отмечено, что показатели в 1,5-1,9 раза ниже общероссийских. Данная тенденция связана с тем, что все работающее население подвергается обязательным медицинским осмотрам для определения профессиональной пригодности. Главенствующую позицию среди общей онкологической заболеваемости занимает рак молочной железы, но заболеваемость в 3 раза ниже показателей по РФ, что связано со своевременной диагностикой и лечением предопухолевой патологии. Второе место занимает рак легкого, высокие показатели которого обусловлены образом жизни и работы железнодорожников, высоким удельным весом курильщиков, алкоголизацией работников. На третьем месте — рак кожи, возникновение которого у железнодорожников связано с выраженной инсоляцией работающего населения, особенно таких профессий, как монтеры и бригадиры пути.

Другой отличительной особенностью заболеваемости злокачественными новообразованиями у железнодорожников является высокий уровень рака щитовидной железы и рака почки, что может быть вызвано условиями труда, контактом с вредными веществами, а также необходимостью работы в ночное время, что приводит к нарушению как эндокринных, так и обменных процессов в организме [8].

Анализируя заболеваемость по половозрастным критериям, следует отметить, что у женщин онкологическая патология выявляется уже в возрастной категории 20-24 года, в то время как у мужчин на 10 лет позже. Мужчины склонны скрывать имеющиеся жалобы из-за страха идти к врачу, боязни быть признанным профнепригодными. Пик заболеваемости злокачественными опухолями наблюдается у мужчин в возрасте 65-69 лет, у женщин 60-64 года, что может быть связано с тем, что при наступлении пенсионного возраста больные перестают посещать медицинские учреждения, и обращаются за помощью только в случае выраженных нарушений.

При оценке связи онкологической заболеваемости со стажем работы выявлены 2 пиковых показателя. Это группы со стажем 11-15 лет и 25-30 лет. Часто первый пик заболеваемости сопряжен с контактом с неблагоприятными условиями труда, т.к. опухоль развивается через 8-15 лет от момента воздействия вредного фактора. Появление второго пика может быть связано с накоплением факторов, влияющих на развитие опухоли.

Рассматривая распространенность опухолевой патологии среди различных профессиональных групп выявлено, что наибольшая заболеваемость наблюдалась среди помощников монтеров пути, помощников машинистов, машинистов. Данную тенденцию можно связать с непосредственным влиянием вредных факторов труда. В группе работников социальной сферы, а также среди медицинского персонала, отмечен значительный рост злокачественных новообразований, вызванный выраженным влиянием стресса, а также с необходимостью работы в ночное время.

В большинстве случаев, параллельно с опухолевой патологией, у пациентов наблюдаются различные сопутствующие заболевания. Соматическая патология выявлена у 78,2 % больных. У 14,4 % отмечено наличие более 4-х заболеваний. На первом месте гипертоническая болезнь. На втором месте дисциркуляторная энцефалопатия, на третьем — ишемическая болезнь сердца. На четвертом — сахарный диабет. В 6,5 % случаев декомпенсированная сопутствующая патология послужила поводом для отказа от проведения специального лечения.

На фоне проводимой противоопухолевой терапии у 85,8 % выявлены различные проявления ток-

сического характера, также наблюдалась коморбидность воздействия. Сочетанное поражение органов и систем отмечено у 22,3 % пациентов. Чаще всего выявлялась миелотоксичность — 84,2 %, на втором месте кардиотоксичность (40,7 %), на третьем нейротоксичность (38,1 %), на четвертом месте гепатотоксичность (31,5 %), на пятом кожная токсичность (14,4 %).

Для купирования проявлений токсичности использовались различные группы препаратов: кардио-, гепато-, нейропротекторы, эмоленды. На фоне лечения улучшения состояния удалось достичь у 89,4 % пациентов.

После завершения противоопухолевой терапии требовалось проведение реабилитации для восстановления трудоспособности. При этом в перечне заболеваний, при которых реабилитация осуществляется за счет средств обязательного социального страхования, по-прежнему отсутствуют злокачественные новообразования. В настоящее время нет четких клинических рекомендаций для разработки программ реабилитации онкологических больных. В связи с этим нами была предпринята попытка разработки данной программы в зависимости от стадии развития и локализации опухоли, ее гистологического строения, использованных методов лечения, физического состояния пациента, пола, возраста, трудовой направленности, профессии, условий труда. С учетом данных пациента определялась длительность возможного безрецидивного периода. На основании разработанных критериев индивидуально предлагалась программа восстановления, включающая физическую, психологическую, социальную и профессиональную адаптацию. По окончании реабилитационной терапии решался вопрос о направлении пациента на МСЭ для определения группы инвалидности. Правильное и своевременное проведение восстановительной терапии после специального лечения онкологического больного позволяет понизить II группу инвалидности до III-й у 30 % больных, а 20 % пациентов — вообще отказаться от прохождения МСЭ.

В дальнейшем, после освидетельствования на МСЭ, пациент осматривался на консилиуме профильных врачей для разработки критериев профессиональной пригодности. При этом соблюдался индивидуальный подход к каждому случаю заболевания. На основании разработанных нами критериев определены несколько групп трудового прогноза, на основании которых может быть вынесено решение о профессиональной пригодности пациента и возможности работы во вредных условиях труда.

Группа с благоприятным трудовым прогнозом включает в себя пациентов с I-II стадией опухоли таких локализаций, как щитовидная железа, почка, кожа, молочная железа. Пятилетняя выживаемость в этой группе больных достигает 90-100 %. В связи с малой распространенностью процесса, большинству пациентов проводится оперативное лечение в объеме частичного удаления органа, либо одномоментные реконструктивные операции, либо объемы

операций, не влияющие на функционирование системы в целом. Проведенное реабилитационное лечение в данной группе позволяет нивелировать возникший анатомический дефект за счет нормализации компенсаторных механизмов.

Группа с сомнительным трудовым прогнозом — это пациенты с местно распространенной опухолью, чаще всего в III стадии заболевания. Возможности проведения щадящего лечения при данной распространенности процесса ограничены. У данной категории пациентов в большинстве случаев проводятся органосохраняющие операции, часто с резекцией соседних органов и структур. В дальнейшем возникает необходимость длительного специального лечения с подключением всех возможностей современной онкологии: химио-, био-, таргетная, лучевая терапия. После проведенного специального лечения у пациента формируется выраженный анатомо-функциональный дефект. В большинстве случаев это приводит к полной потере функции органа или системы. Пациенту определяется группа инвалидности. Реабилитационное лечение у данной категории носит поддерживающий характер. Полного восстановления утраченных функций добиться не удастся. По окончании лечения ставится вопрос о рациональном трудоустройстве в условиях, не связанных с вредным воздействием.

Группа неблагоприятного трудового прогноза — это пациенты с впервые выявленной IV стадией заболевания, либо с прогрессированием любой ранее леченной стадии. Здесь возможно проведение лишь паллиативной терапии основного процесса с использованием лучевой и химио-, биотерапии. Использование хирургических методов лечения ограничено распространенностью опухоли и чаще всего требуется для ликвидации осложнений опухолевого процесса, таких как кишечная непроходимость, желудочное кровотечение [1]. Вопрос о профессиональной пригодности чаще всего не ставится, так как противоопухолевая терапия направлена на увеличение продолжительности жизни пациента, а не на его излечение.

ВЫВОДЫ

При планировании противоопухолевого лечения необходимо оценить наличие сопутствующей патологии, а также степень ее компенсированности. Во время терапии следует оценивать степень токсических реакций и проводить своевременную их терапию, так как это поможет в дальнейшем предотвратить развитие осложнений и позволит вернуть пациента к работе в своей профессии. При этом процесс реабилитации должен носить непрерывный характер. После окончания восстановительного лечения должна быть проведена экспертиза профессиональной пригодности с использованием таких критериев, как: стадия и локализация опухоли, ее гистологическое строение, использованные методы лечения, физическое состояние пациента, пол, возраст, трудовая направленность, профессия, условия труда.

Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Bichkaev YaI, Gorokhova LM, Martynova NA. Influence of production factors on development of main diseases in different professional groups of railway staff. *Human ecology*. 2008; 1: 44-51. Russian (Бичкаев Я.И., Горохова Л.М., Мартынова Н.А. Влияние производственных факторов на развитие основных заболеваний у различных профессиональных групп железнодорожников //Экология человека. 2008. № 1. С. 44-51.)
2. Bukhtiyarov IV, Rubtsov MYu, Yushkova OI. Occupational stress caused by shift work as a risk factor for workers' health disorders. *Health Risk Analysis*. 2016; 3: 103-113. Russian (Бухтияров И.В., Рубцов М.Ю. Юшкова О.И. Профессиональный стресс в результате сменного труда как фактор риска нарушения здоровья работников //Анализ риска здоровью. 2016. № 3. С. 110-121.)
3. Loginova VA. Hygienic assessment of working conditions and occupational risk for workers health at railway transport objects. *Health Risk Analysis*. 2017; 2: 89-93. Russian (Логинава В.А. Гигиеническая оценка условий труда и профессионального риска здоровью работников на объектах железнодорожного транспорта //Анализ риска здоровью. 2017. № 2. С. 89-93.)
4. Order of January 28, 2021 N 29n. "On the approval of the procedure for conducting mandatory preliminary and periodic medical examinations of employees, provided for in part 4 of Article 213 of the Labor Code of the Russian Federation, a list of medical contraindications to work with harmful and (or) hazardous production factors, as well as work in which mandatory preliminary and periodic medical examinations". Russian (Приказ от 28 января 2021 г. N 29н. «Об утверждении порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью 4 статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и(или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры».)
5. Order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation, the Ministry of Health of the Russian Federation of December 31, 2020 N 988n/1420n "On approval of the list of harmful and (or) hazardous production factors and work, during which mandatory preliminary medical examinations are carried out upon admission to work and periodic medical examinations". Russian (Приказ Минтруда и соцзащиты РФ, Минздрава РФ от 31.12.2020 № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и(или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».)
6. Blair A, Blask D, Bråtveit M, Brock T, Burgess JL, Costa G, et al. Painting, Firefighting, and Shiftwork. *IARC Monogr Eval Carcinog Risks Hum*. 2010; 98: 9-38.
7. Takala Yu. Eliminating occupational cancer in Europe and globally. Brussels. ETUI. 2015. 25 p. DOI: 10.2139/ssrn.2681092
8. Wang FW, Yu T. Night-shift work and risk of breast cancer: a meta-analysis. *Occup Environ Med*. 2013; 70(1): A120. DOI: 10.1136/oemed-2013-101717.353

Сведения об авторах:

КОМАРОВА Анна Николаевна, канд. мед. наук, главный специалист по онкологии, Западно-Сибирская дирекция здравоохранения ОАО «РЖД», ЧУЗ Клиническая больница «РЖД – Медицина» г. Барнаул, ОАО «РЖД», г. Барнаул, Россия. E-mail: a.n.komarova@bk.ru

ОСИПОВА Ирина Владимировна, доктор мед. наук, профессор, заведующая кафедрой факультетской терапии и профессиональных болезней, ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, г. Барнаул, Россия. E-mail: i.v.osipova@gmail.com

Information about authors:

KOMAROVA Anna Nikolaevna, candidate of medical sciences, chief specialist in oncology, West Siberian Directorate of Healthcare of JSC "Russian Railways", ChUZ Clinical Hospital "Russian Railways – Medicine" Barnaul, JSC "Russian Railways", Barnaul, Russia.

E-mail: a.n.komarova@bk.ru

OSIPOVA Irina Vladimirovna, doctor of medical sciences, professor, head of the department of faculty therapy and occupational diseases, Altai State Medical University, Barnaul, Russia.

E-mail: i.v.osipova@gmail.com

Корреспонденцию адресовать: КОМАРОВА Анна Николаевна, 656031, г. Барнаул, пр. Строителей, д. 41, кв. 122

Тел: 8 (3852) 20-31-60 E-mail: a.n.komarova@bk.ru