Литература

1. Васильева, Е. Д. Популярный атлас-определитель рыбы / Е. Д. Васильева. – М : Мисанта, 2004. – 415 с.
2. Макеев, С. С. Методики ихтиологических исследований. Для начинающих ихтиологов и любителей природы / С. С. Макеев. – М : Южно-Сахалинск, 2005. – 368 с.

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОЙ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ РАКОМ ЛЁГКИХ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Марчукевич А.М., Качко Н.В.

студенты 2 курса лечебного факультета
УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Научный руководитель – доцент кафедры лучевой диагностики
и лучевой терапии, к. б. н., доцент Зиматкина Т.И.

Актуальность. Двадцать первый век – время новых технологий. В связи с активным распространением, строительством разных промышленных предприятий, заводов, увеличением количества автомобилей непременно увеличивается и процент загрязнения воздуха [1]. Эта проблема является очень актуальной во всем мире и Беларусь – не исключение.

Наряду с проблемой загрязнения окружающей среды выхлопными газами и промышленными отходами, существует не менее распространенная проблема – курение табачных средств. Курение распространено повсеместно и является проблемой не только взрослого и сознательного населения, но и, к сожалению, детей и подростков. Зачастую, это касается детей из неблагополучных семей, однако сейчас такую вредную привычку может иметь абсолютно любой ребенок.

Вредная экологическая обстановка, в частности загрязнения воздушной среды, неблагоприятно воздействует на организм человека, особенно на органы дыхания. Легкие человека прокачивают огромное количество воздуха, который в свою очередь содержит в себе различные загрязняющие вещества, что приводит к развитию бронхо-легочных заболеваний [2]. Последние весьма многочисленны и разнообразны и включают в свой перечень рак лёгких. Это злокачественное новообразование развивается из желез и слизистой оболочки ткани легкого и бронхов.

От рака лёгких, как и от любого другого заболевания, не застрахован никто. Во-первых, потому, что даже при нахождении человека в благоприятных для него условиях, нельзя полностью исключать риск случайной мутации в процессе деления клеток или просто генетической предрасположенности к данному заболеванию [3]. Во-вторых, защитить себя и свой организм от воздействия окружающей воздушной среды крайне сложно и почти невозможно.

Итак, исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что каждый человек имеет минимальный риск заболевания раком лёгких. Однако немало людей повышают этот риск в разы, приобретая такую вредную привычку, как курение.

Очень важно подробнее изучить этот вопрос для того, чтобы иметь возможность повлиять на ситуацию, в частности на людей, сознательно повышающих риски приобретения ими этого опасного заболевания.

Цель – анализ современной динамики заболевания раком лёгких населения Беларуси.

Материалы и методы исследования. В работе использован сравнительно-аналитический метод для оценки официальных данных Министерства здравоохранения РБ. Полученные данные обработаны статистически [4].

Результаты и их обсуждение. На увеличение риска развития онкозаболеваний влияет не только сам факт наличия вредной привычки, но и состояние атмосферного воздуха.

Анализ загрязнителей воздуха Республике Беларусь (РБ) показал, что за пятилетний период отмечается заметный рост концентраций оксида углерода в таких городах, как Витебск, Бобруйск, Гомель, Жлобин, Орша и Пинск. Также повышается концентрация содержания в атмосферном воздухе диоксида азота в Гродно, Бобруйске, Витебске, Орше и Жлобине; фенола – в Полоцке, Новополоцке и Бобруйске. Повышенное количество формальдегида было отмечено в летний период в Гродно, Бобруйске, Пинске и Орше.

В 2018 г. было отмечено снижение содержания в воздухе фенола (Гомель, Могилев, Речица, Борисов). Вместе с тем рост концентраций оксида углерода наблюдался в таких городах, как Бобруйск, Витебск, Гомель и Пинск; диоксида азота – в Бобруйске и Мозыре [5]. Повышенное количество формальдегида было отмечено в летний период в Гродно, Бобруйске, Пинске и Орше.

В 2019 г. анализ атмосферного воздуха показал рост содержания оксида углерода и диоксида азота в воздухе Лиды, Бреста и Бобруйска; диоксида азота – в Светлогорске [5]. Повышенное количество

формальдегида было зафиксировано в летний период в Гродно, Бобруйске, Пинске и Орше.

В 2020 г. состояние атмосферного воздуха в городах Беларуси существенно не изменилось.

По данным исследования «Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний (НИЗ)», в 2017 г. выявлена следующая статистика табакокурения: в РБ курящее население составляет 29,6%, среди которого 48,4% – мужчины; 12,6% – женщины. Электронные сигареты использует 1,1% населения. В 2018 г. процент курящих мужчин снизился до 44%, а женщин – до 10%. В 2019 г. процент курящего населения заметно снизился и составил 23,9%. Среди курящего населения большую часть составляют жители деревень. В 2020 г. процент курящего населения составил, как и в 2019 г., 24%. В Беларуси курит каждый четвертый человек старше 30 лет. Согласно статистическим данным, курящие мужчины и женщины приобрели эту пагубную привычку в 16 лет.

По данным ВОЗ, среди смертей, который регистрируются в Беларуси каждый день, 14% являются результатом длительного курения. Различные заболевания, вызванные непосредственно курением и приводящие к гибели организма, весьма разнообразны. Зачастую это болезни сердечно-сосудистой системы (инфаркты и инсульты), рак лёгких, хроническая обструктивная болезнь лёгких.

Статистика по онкозаболеваниям в Республике Беларусь растёт, как и во всем мире. За 2018 г. количество выявленных онкозаболеваний составило 48 900, в 2019 г. – 49 930, в 2020 г. – 51 120. Так, наблюдается ежегодный прирост в количестве 1000 человек.

Среди всех онкологических заболеваний самое большое распространение получил рак лёгких. Ежегодный прирост составляет 4%. На долю рака лёгких у мужчин приходится 25%, а у женщин 3-4%. Также возросло количество заболеваний среди сельского населения. Жители деревень болеют этим недугом в 2 раза чаще городских. Заметно увеличилось количество заболеваний в возрасте до 60 лет.

Выводы. Таким образом, с каждым годом экологическая ситуация в Беларуси постепенно ухудшается. Возрастает количество содержания в атмосферном воздухе формальдегида, оксида углерода, диоксида азота, которые обладают пагубным действием на организм человека. Наблюдается значительный рост заболеваемости раком легких, особенно среди мужского населения и жителей села.

Количество курящего населения несколько снизилось, однако многие люди заменили обычную сигарету не менее вредными альтернативами, такими как кальян и электронные сигареты.

Все же, несмотря на благоприятные факторы в виде уменьшения количества курящего населения и поддержания в целом благоприятной воздушной среды, статистика указывает на ежегодное увеличение случаев выявления онкологических заболеваний.

Литература

1. Информационно-аналитический портал Союзного государства / Статистика раковых заболеваний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://soyuz.by/>. – Дата доступа: 13.02.2021.

2. Лабунец, И. Н. Рак лёгкого : науч. ст. / Минский городской клинический онкологический диспансер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mgkod.by/>. – Дата доступа: 13.02.2021.

3. Министерство здравоохранения Республики Беларусь / Профилактика табакокурения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/en/>. – Дата доступа: 15.02.2021.

4. Анискевич, А. В. Формальдегид. Источники : науч. ст. / ГУ «Минский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mosgeoz.by/ru>. – Дата доступа: 13.02.2021.

5. Радиационно-экологический мониторинг / Мониторинг атмосферного воздуха в Беларуси / ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» Минприроды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rad.org.by/>. – Дата доступа: 13.02.2021.

ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Маскалик В.Л., Михалевич В.С.

студенты 2 курса педиатрического факультета

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Научный руководитель – доцент кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии, к. б. н., доцент Зиматкина Т.И.

Актуальность. Ежедневно с пищей в организм человека попадает множество различных химических веществ. При этом далеко не каждый знает об их наличии, вреде или пользе, которые они могут приносить. Сегодня на упаковках практически всех продуктов питания можно встретить набор веществ, называемых пищевыми добавками «Е», а люди, выбирая в супермаркете продукты, далеко не всегда читают их состав.