

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РАКОМ ЛЁГКОГО МУЖСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Ключевые слова: рак лёгкого, заболеваемость, городское и сельское население, географические особенности

Постановка проблемы. Заболеваемость злокачественными новообразованиями трахеи, бронхов и лёгкого является одной из важнейших угроз для здоровья населения, в особенности мужского. В группе этих заболеваний, называемых более обобщённо – рак лёгкого, превалирует бронхогенный и альвеолярный рак лёгкого; в основном ему подвержены бронхи и альвеолярная ткань лёгких, заболевания трахеи встречаются значительно реже.

Следует отметить, что для большинства стран рак лёгких – это «сугубо мужская болезнь», поскольку наблюдаются значительные различия между заболеваемостью мужчин и женщин данным видом злокачественных новообразований. В Беларуси (и некоторых соседних странах) эти различия прекрасно видны, на одну заболевшую женщину в среднем приходится около 10 мужчин. Правда, такая большая разница в половой принадлежности

заболевших отмечается не во всех странах – в некоторых она почти нивелирована (США, Канада, Дания, Швеция).

Анализ предыдущих исследований и публикаций. Заболеваемость раком лёгкого имеет свои географические особенности, уровни заболеваемости у разных стран различаются порой в 2-3 раза. Данные по заболеваемости во всех странах приводятся по возрастной структуре к мировому показателю – World, и могут быть сравнимы между собой. Высокий уровень заболеваемости злокачественными новообразованиями лёгкого отмечен в североамериканских странах (особенно в США – 49,5). В Европе заболеваемость в среднем составляет 20 – 30 на 100000 жителей (оба пола), но существенно различается по странам. Показатели с высоким значением зафиксированы в Польше (71,2), Нидерландах (47,4), Дании (43,3), с низким – в Швеции (18,2), Финляндии (31,2) [3, с. 102]. Беларусь имеет средневропейский уровень заболеваемости раком лёгкого. Однако различия отмечаются не только на уровне стран, но и на уровне областей и более мелких административно-территориальных единиц. Так, в Российской Федерации зафиксированы существенные различия между регионами (Чукотский автономный округ – 106,7; Республика Северная Осетия – 26,4) [2, с. 83]. На Украине также выделяются области, где заболеваемость выше, чем средние значения по стране [4, с. 145].

Формулирование целей статьи. Для сравнения распределения рака лёгкого по территориальному признаку были выбраны грубые интенсивные и стандартизованные показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями лёгкого за 2001-2010 гг., данные по численности населения на уровне административных районов по Республике Беларусь за 2001-2010 гг. Следует отметить, что анализ грубых интенсивных показателей не всегда позволяет сделать точные выводы, поскольку не учитывает возрастных особенностей рассматриваемых популяций. Для эпидемиологии больший интерес представляет анализ стандартизованных показателей заболеваемости [5, с. 92].

Цель исследования – создание картографической основы для последующей оценки воздействия факторов окружающей среды на заболеваемость раком лёгкого.

Данные о случаях злокачественных новообразований рака лёгкого взяты из Белорусского канцер-регистра, входящего в Европейскую ассоциацию канцер-регистров. Государственным комитетом по статистике Республики Беларусь сформированы данные с разбивкой по полу, возрасту и месту проживания по каждому административному району, что позволило впервые рассчитать и сопоставить прямым методом стандартизации показатели заболеваемости населения.

В результате были рассчитаны уровни заболеваемости, проведено ранжирование административных районов по уровню стандартизованной заболеваемости и разделение их на группы с рассмотрением различий (табл.1).

Табл.1

Ранжирование административных районов по уровню заболеваемости раком лёгкого мужского населения

Показатели заболеваемости	Уровень заболеваемости	Административные районы
менее 50,1	очень низкая	2
50,1 – 60,0	низкая	23
60,1 – 70,0	средняя	52
70,1 – 80,0	высокая	33
80,1 и более	очень высокая	8

Изложение основного материала исследования. Наиболее благоприятная ситуация сложилась в Брестской области, где к категории районов с высокой степенью заболеваемости отнесён всего один – Барановичский. В остальных районах области наблюдается низкий или средний уровень заболеваемости раком лёгкого. Наименее благоприятная ситуация отмечена в Минской (13 районов отнесены к высокому или очень высокому уровню заболеваемости), Гомельской (8 районов) и Витебской области (8 районов). Так, в группу с максимальным уровнем заболеваемости вошли 3 района Гомельской области (Брагинский, Буда-Кошелёвский и Хойникский), 4 района Минской области (Березинский, Логойский, Любанский и Несвижский) и Чаусский район Могилёвской области.

Во всех областях, за исключением Брестской, наблюдаются кластеры – скопления граничащих друг с другом административных районов с высоким или очень высоким уровнем заболеваемости. Так, в Гомельской области кластер образуют Ельский, Наровлянский, Хойникский, Брагинский, Лоевский районы – районы, являющиеся одними из наиболее пострадавших в результате аварии на Чернобыльской АЭС. Но поскольку данные о численности населения по возрасту и полу в каждом административном районе до аварии на Чернобыльской АЭС отсутствуют, то трудно сделать однозначный вывод о влиянии Чернобыльской катастрофы на уровень заболеваемости.

Ещё один мощный кластер расположен на юге Минской области и тоже включает 5 административных районов. Третий, значительный по размерам, кластер отмечен на северо-востоке Беларуси, в Витебской области. Еще два, меньшие по размеру кластеры, расположены на западе и востоке нашей страны.

Максимальный уровень заболеваемости данным злокачественным заболеванием зафиксирован в Березинском районе (94,5), а минимальные значения отмечены в Столинском районе (43,9), Малоритском районе (46,0) и Пинске (49,5).

Однако если рассматривать отдельно сельское и городское население, то здесь есть свои особенности (табл. 2, табл. 3).

Табл.2

Ранжирование административных районов по уровню заболеваемости раком лёгкого мужского населения, проживающего в городах

Показатели заболеваемости	Уровень заболеваемости	Административные районы
менее 50,1	очень низкая	20
50,1 – 60,0	низкая	25
60,1 – 70,0	средняя	38
70,1 – 80,0	высокая	22
80,1 и более	очень высокая	12

Табл.3

Ранжирование административных районов по уровню заболеваемости раком лёгкого мужского населения, проживающего в сельской местности

Показатели заболеваемости	Уровень заболеваемости	Административные районы
менее 50,1	очень низкая	3
50,1 – 60,0	низкая	16
60,1 – 70,0	средняя	46
70,1 – 80,0	высокая	37
80,1 и более	очень высокая	16

Отмечено значительное превышение заболеваемости сельского населения по сравнению с городскими жителями. Почти 45 % административных районов Республики Беларусь можно отнести к областям с высоким и очень высоким уровнем заболеваемости сельчан мужского пола, в то время как у мужского городского населения к таким территориям может быть отнесена всего треть административных районов республики. Так, если рассмотреть районы с очень высоким уровнем заболеваемости (Березинский, Буда-Кошелёвский, Логойский, Несвижский, Любанский, Чаусский, Брагинский, Хойникский), то во всех, за исключением Хойникского, будет ощутимо преобладать вклад именно сельского мужского населения в общую структуру заболеваемости.

К территории с очень высокой степенью заболеваемости среди мужского городского населения относятся 12 административных районов, которые относительно равномерно распределены по областям (Витебская, Гомельская и Минская – по три района, Могилёвская – два района, Брестская и Гродненская – по одному). Самые высокие уровни заболеваемости зафиксированы в Полоцком (88,4), Стародорожском (88,3) и Островецком (88,0) районах. Здесь можно отметить, что преобладающая часть районов приурочена к восточной части республики.

К территории с очень высокой степенью заболеваемости среди мужского сельского населения относятся 16 административных районов,

большинство из которых относятся к Минской (шесть районов) и Могилёвской (четыре района) областям. Также в их числе три района Гомельской области, два – Витебской, и Лидский район Гродненской области. Наибольшая заболеваемость отмечена в Березинском (104,3) и Несвижском (91,9) районах Минской области.

Выводы. Территория Беларуси была разделена по уровням заболеваемости раком лёгкого. Анализ позволяет сказать, что сельские жители мужского пола болеют данным видом онкологического заболевания чаще, нежели горожане мужского пола. Почти во всех административных районах с очень высоким уровнем заболеваемости именно вклад заболевших сельских жителей являлся главным.

В пределах территории Республики Беларусь заболеваемость раком лёгкого испытывает подчас двукратные различия. Установленные кластеры являются устойчивыми на протяжении десяти лет. Полученные данные в виде картографического материала являются основой для дальнейшей работы. Возможно, эти пространственные различия могут быть обусловлены неравномерным воздействием различных факторов, обладающих потенцирующим канцерогенным действием [1, с. 129]. Один из таких факторов – воздействие природных источников ионизирующего излучения, в частности радона и его дочерних продуктов распада.

Литература

1. Власова Н. Г. О структуре дозы облучения населения трёх наиболее загрязнённых в результате аварии на ЧАЭС областей Беларуси от основных источников воздействия / Н. Г. Власова // Проблемы здоровья и экологии. – 2011. - № 4. – С. 128-132.
2. Злокачественные новообразования в России в 2011 году (заболеваемость и смертность) / [Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В.] ; под ред. В. И. Чиссова. – М. : ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России, 2013. – 289 с.
3. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2003 – 2012) / [Океанов А.Е., Моисеев П.И., Левин Л.Ф. и др.] ; под ред. О.Г. Суконко. – Мн. : РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, 2013. – 373 с.
4. Шевченко А.А. Социальные и личностные аспекты восприятия населением онкологических рисков в уранодобывающих регионах / А. А. Шевченко, С. Б. Дорогань, П.И. Сидоренко, К.В. Ярынич // Проблемы здоровья и экологии. – 2013. - № 1. – С. 144-148.
5. Эпидемиология злокачественных новообразований в Беларуси / И. В. Залуцкий [и др.]. – Мн. : Зорны верасень, 2006. – 207 с.

Родькин А. Заболеваемость раком лёгкого мужского населения республики Беларусь

В статье внимание уделено заболеваемости раком лёгкого мужского населения Республики Беларусь. Произведён анализ стандартизованных

показателей заболеваемости. Выявлены особенности заболеваемости раком лёгкого в различных административных районах Беларуси.

***Ключевые слова:** рак лёгкого, заболеваемость, городское и сельское население, географические особенности*

Rodzkin A. Lung cancer in male population of the republic of Belarus

In the article the attention are given to the incidence of lung cancer in male population of Belarus. Are analyzed standardized morbidity. Revealed lung cancer implication features in different administrative districts of Belarus.

***Keywords:** lung cancer, incidence of malignancy, city and country population, geographical features*