

КОМОРБИДНОСТЬ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ И РАКА ГОРТАНИ: МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ

С.В. НЕДОМОЛКИН, О.В. ВЕЛИКАЯ, С.А. НЕДОМОЛКИНА

*ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России,
ул. Студенческая, д.10, г. Воронеж, 394036, Россия,
e-mail: vgma-velikaya@yandex.ru; s-nedomolkin@mail.ru*

Аннотация. Хроническая обструктивная болезнь легких и рак гортани являются актуальными медико-социальными проблемами современной медицины. Табакокурение является ведущим, но не единственным фактором риска развития заболеваний. XXI век показал наличие континуума респираторной системы, поэтому факторы риска и механизмы развития коморбидности хронической обструктивной болезни легких и рака гортани могут быть идентичны механизмам связи хронической обструктивной болезни и рака легкого и требуют дальнейшего изучения. **Цель исследования** состояла в выявлении особенностей медико-социальных факторов риска при коморбидности хронической обструктивной болезни легких и рака гортани. **Материалы и методы исследования.** Авторы проанализировали коморбидность и частоту встречаемости различных факторов риска развития хронической обструктивной болезни легких и рака гортани. **Результаты исследования** свидетельствуют о наличии как общих факторов риска развития заболеваний, так и особенностей проявления коморбидности хронической обструктивной болезни легких и рака гортани. **Выводы.** Для пациентов с хронической обструктивной болезнью легких, ассоциированной с раком гортани, было характерно проживание в районах области и отсутствие работы. Хроническая обструктивная болезнь легких и рак гортани имеют много общих факторов риска развития заболевания: табакокурение и злоупотребление алкоголем. У больных хронической обструктивной болезнью легких и раком гортани отмечалось наличие большего количества коморбидных заболеваний у одного пациента, в 56,7 % случаев наблюдалось от 4 до 6 болезней. Основным коморбидным фоном у данных больных была патология желудочно-кишечного тракта, ишемическая болезнь сердца и гипертоническая болезнь. Снижение уровня витамина D является дополнительным фактором риска прогрессирования ХОБЛ и рака гортани. Недостаточность и выраженный дефицит витамина D наблюдался у 90% пациентов хронической обструктивной болезнью легких и раком гортани.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, рак гортани, факторы риска, коморбидность, сопутствующие заболевания, витамин D.

MEDICAL AND SOCIAL RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF COMORBIDITY: CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND LARYNGEAL CANCER

S. V. NEDOMOLKIN, O. V. VELIKAYA, S. A. NEDOMOLKINA

*Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko,
Studencheskaya Str., 10, Voronezh, 394036, Russia, e-mail: vgma-velikaya@yandex.ru; s-nedomolkin@mail.ru*

Abstract. Chronic obstructive pulmonary disease and laryngeal cancer are current medical and social problems of modern medicine. Smoking is a leading, but not the only, risk factor for developing diseases. The 21st century has shown the presence of a continuum of the respiratory system; therefore, risk factors and mechanisms for the development of comorbidity between chronic obstructive pulmonary disease and laryngeal cancer may be identical to the mechanisms of the relationship between chronic obstructive disease and lung cancer and require further study. **The research purpose** was to identify the features of medical and social risk factors in comorbidity of chronic obstructive pulmonary disease and laryngeal cancer. **Materials and methods.** The authors analyzed the comorbidity and frequency of various risk factors occurrence for chronic obstructive pulmonary disease and laryngeal cancer. The study results indicate the presence of both common risk factors for the development of diseases, and manifestation features of chronic obstructive pulmonary disease and laryngeal cancer comorbidity. **Conclusions.** Chronic obstructive pulmonary disease patients associated with laryngeal cancer and characterized by living in region areas and lack of work. Chronic obstructive pulmonary disease and laryngeal cancer have many common risk factors for developing the disease: tobacco smoking and alcohol abuse. In patients with chronic obstructive pulmonary disease and laryngeal cancer, the presence of more comorbid diseases was noted in one patient, in 56.7 % of cases, from 4 to 6 diseases were observed. The main comorbid background in these patients was pathology of the gastrointestinal tract, coronary heart disease and hypertension. Reduced vitamin D levels are an additional risk factor for COPD and laryngeal cancer progression. Vitamin D

deficiency and severe deficiency was observed in 90 % of patients with chronic obstructive pulmonary disease and laryngeal cancer.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, laryngeal cancer, risk factors, comorbidity, comorbidities, vitamin D.

Актуальность. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) и онкозаболевания респираторного тракта являются актуальными медико-социальными проблемами современной медицины [1, 7]. В настоящее время ХОБЛ поражает более 200 миллионов человек в мире и является третьей по значимости причиной смерти [7]. Основным фактором риска развития как ХОБЛ, так и *рака гортани* (РГ) является табакокурение [1, 2]. При отказе от курения не только замедляется прогрессирование ХОБЛ на разных стадиях заболевания, но и улучшается выживаемость больных [1]. Среди социальных факторов риска развития и прогрессирования болезней органов дыхания большое значение имеют условия проживания – в городе или сельской местности, в которой живет до 25% населения нашей страны [5]. У больных ХОБЛ из села по сравнению с городскими чаще заболевание развивается при постоянном контакте с открытым огнем, протекает в тяжелой форме с частыми обострениями, формированием дыхательной недостаточности и легочной гипертензии и с более тяжелым течением сопутствующих заболеваний ЛОР-органов, желудочно-кишечного тракта и других систем [5]. Курение и профессиональные вредности – общепризнанные и доказанные факторы риска возникновения и прогрессирования ХОБЛ, но в настоящее время они не считаются единственными [4, 8, 10]. Наличие источника хронического воспаления верхних дыхательных путей является фактором риска развития и обострений хронической обструктивной болезни легких [8, 9].

Злокачественные заболевания органов дыхания занимают ведущие позиции среди онкопатологии, диагноз рака гортани в России ежегодно ставится 6-7 тысячам пациентов и в структуре заболеваемости злокачественными опухолями среди мужчин занимает 10-е место [3]. Установлена взаимосвязь между развитием ХОБЛ и рака легкого: распространенность ХОБЛ среди больных с этим заболеванием составляет 40-70% и, наоборот, заболеваемость раком легкого примерно в четыре раза выше у пациентов с ХОБЛ по сравнению с общей популяцией [6]. XXI век показал наличие континуума респираторной системы, поэтому факторы риска и механизмы развития коморбидности ХОБЛ и РГ могут быть идентичны механизмам связи ХОБЛ и рак легкого и требуют дальнейшего изучения.

Цель исследования – выявить особенности медико-социальных факторов риска при коморбидности ХОБЛ и рака гортани.

Материалы и методы исследования. Дизайн исследования пациентов с ХОБЛ и РГ был проспективным с формированием групп сравнения больных с изолированной ХОБЛ и изолированным РГ.

Критерии исключения: беременные и кормящие женщины; лица с наследственными заболеваниями; пациенты с бронхиальной астмой; бронхоэктатической болезнью; туберкулезом легких; муковисцидозом; больные с психическими и поведенческими расстройствами и участвующие в других клинических исследованиях. Под наблюдением находились 113 больных, которые были разделены на 2 группы. В первую (основную) группу вошли 30 пациентов с ХОБЛ и РГ. Группу сравнения составили 2 подгруппы с изолированным течением заболеваний: 1 подгруппа – 54 больных раком гортани, 2 подгруппа – 29 пациентов с ХОБЛ. Основная группа и группы сравнения соответствовали друг другу по тяжести состояния пациентов. В исследовании принимали участие пациенты с I-II степенью бронхиальной обструкции: 11 (36,7%) с ХОБЛ и РГ имели спирометрический класс GOLD 1, 19 (63,3%) пациентов – GOLD 2; во второй подгруппе группы сравнения соответственно – 10 (34,5%) и 19 (65,5%) пациентов. В основную группу вошли 3 (10,0%) пациента с 0 стадией РГ, 7 (23,3%) – I стадией, 6 (20,0%) – II стадией, 14 (46,7%) – III стадией. В 1 подгруппе группы сравнения РГ с 0 стадией наблюдался у 1 (1,9%) пациента, с I стадией – у 14 (25,9%), со II стадией – у 16 (29,6%), с III стадией – у 18 (33,3%) и IV – у 5 (9,3%) больных соответственно. Возраст пациентов основной группы колебался от 45 до 76 лет, средний возраст составил $62,8 \pm 3,5$. Возраст пациентов с изолированным РГ был в пределах от 42 до 79 лет, средний возраст $63,0 \pm 2,7$. Возраст пациентов с изолированной ХОБЛ составил от 31 до 69 лет, средний – $58,1 \pm 3,9$ лет. Пациенты основной группы и 1 подгруппы группы сравнения состояли на диспансерном учете в БУЗ ВО «ВОКОД». Пациенты 2 подгруппы группы сравнения по поводу ХОБЛ наблюдались по месту жительства.

Сравнительный анализ социальных и медицинских факторов риска развития заболеваний проводился с учетом данных амбулаторных карт, анамнеза пациента, данных объективного и инструментального исследования.

Инструментальные исследования включали проведение электрокардиографии, рентгенографии и/или компьютерной томографии органов грудной клетки, ларингоскопии с биопсией, фиброгастродуоденоскопии. Определение метаболита витамина D-25(OH)D₃ в сыворотке крови проводилось иммуноферментным методом с применением тест-системы Beckman Coulter согласно инструкции. Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета прикладных программ «Statistica 6.0 for Windows 2010», изменения считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Социальный статус пациентов сравнивали по месту жительства и наличию работы. При сравнении места проживания пациентов выявились достоверные различия. Пациенты с изолированной ХОБЛ в 2,5 раза чаще проживали в промышленно-развитом областном центре. Пациенты с изолированным РГ имели обратную характеристику места проживания: в 2,5 раза чаще проживали в районах области. Пациенты основной группы в 1,3 раза чаще имели регистрацию места жительства в районах области. По месту жительства пациенты разделились следующим образом: 13 (43,3%) больных основной группы проживали в областном центре, 17 (56,7%) – в районах области; в 1 подгруппе – 15 (27,8%) и 39 (72,2%) больных соответственно; во 2 подгруппе группы сравнения – 21 (72,4%) и 8 (27,6%) больных соответственно, $p < 0,05$. Пациенты основной группы по отношению к пациентам 1 подгруппы группы сравнения в 1,5 раза чаще проживали в городе, но по отношению к больным 2 подгруппы – реже в 1,6 раза. Анализ социального статуса показал, что в основной группе 8 (26,7%) больных были заняты трудом, 22 (73,3%) – не работали, $p < 0,05$. В 1 подгруппе группы сравнения соответственно – 21 (38,9%) и 33 (61,1%) больных; во 2 подгруппе группы сравнения соответственно – 9 (31,0%) и 20 (69%) пациентов, $p < 0,05$. Пациенты основной группы в отличие от подгрупп сравнения достоверно чаще не имели работу.

Диагноз РГ был верифицирован у всех пациентов в онкологическом диспансере. Выявление данного заболевания у пациентов основной группы было в 100% случаев по самообращению. В группе сравнения у 6 (11,1%) больных РГ был выявлен при профилактическом осмотре, у остальных 48 (88,9%) – по самообращению. До выявления онкологического заболевания гортани на диспансерном учете по поводу ХОБЛ состояли 10 (33,3%) пациентов основной группы. Пациенты с изолированным ХОБЛ в 100% случаев имели диспансерное наблюдение. Наличие хронической обструктивной болезни легких является фактором риска развития онкологических заболеваний дыхательной системы, так как имеет много общих факторов риска развития заболеваний.

Одним из общих и основных факторов риска развития ХОБЛ легких и РГ является табакокурение. В нашем исследовании у пациентов с ХОБЛ и РГ и в группе больных с изолированным РГ в 100% случаев отмечалось курение, в группе больных с изолированным ХОБЛ – у 16 (55,2%) больных, $p < 0,05$. Стаж курения у больных ХОБЛ и РГ составил 29,8 лет, у пациентов РГ – 29,2 лет, с изолированным ХОБЛ – 29,1 лет. Пациенты основной группы много курили, имели тенденцию к увеличению стажа курения и интенсивности курения (табл.).

Таблица

Характеристика факторов риска ХОБЛ, ассоциированной с раком гортани

| Факторы риска | Основная группа, <i>n</i> =30 | | Группа сравнения | | | |
|---|----------------------------------|-------|---------------------------|-------|---------------------------|------|
| | Абс. | Отн. | 1 подгруппа, <i>n</i> =54 | | 2 подгруппа, <i>n</i> =29 | |
| | | | Абс. | Отн. | Абс. | Отн. |
| Курение | 30 | 100,0 | 54 | 100,0 | 16 | 55,2 |
| Стаж курения, лет: | | | | | | |
| 10-19 | 3 | 10,0 | 6 | 11,1 | 2 | 6,9 |
| 20-29 | 13 | 43,3 | 22 | 40,7 | 9 | 31,0 |
| 30-39 | 9 | 30,0 | 17 | 31,5 | 3 | 10,3 |
| 40-49 | 4 | 13,3 | 6 | 11,1 | 2 | 6,9 |
| 50 и более | 1 | 3,3 | 3 | 5,6 | 0 | 0 |
| Интенсивность курения более 20 сигарет в сутки в течение 12 месяцев | 30 | 100,0 | 50 | 92,6 | 16 | 55,2 |
| Индекс курильщика более 20 пачко/лет | 30 | 100,0 | 54 | 100,0 | 16 | 55,2 |
| Отказ от курения | 3 | 10,0 | 11 | 20,4 | 9 | 31,0 |
| Злоупотребление алкоголем | 21 | 70,0 | 38 | 70,4 | 15 | 51,7 |

Процент отказа от курения у пациентов с ХОБЛ в ассоциации с раком гортани был достоверно меньше – 3 (10,0%), тогда как в группе с изолированной ХОБЛ смогли отказаться от курения 9 (31,0%) больных, $p < 0,05$. Частота злоупотребления алкоголем у пациентов основной группы и 1 подгруппы группы сравнения не имело достоверных различий. В группе пациентов с изолированной ХОБЛ злоупотребление алкоголем было достоверно ниже и составило 15 (51,7%) пациентов, $p < 0,05$.

Сопутствующие заболевания были выявлены у 25 (83,3%) больных основной группы, в том числе заболевания желудочно-кишечного тракта – у 23 (76,7%), сахарный диабет – у 3 (10,0%), ишемическая болезнь сердца – у 19 (63,3%), гипертоническая болезнь – у 14 (46,7%), хроническая сердечная недостаточность – у 2 (6,7%), вегетососудистая дистония – у 1 (3,3%), хронический пиелонефрит – у 1 (3,3%), атеросклероз периферических артерий – у 1 (3,3%), цереброваскулярная болезнь – у 2 (6,7%) пациентов.

Основным коморбидным фоном у данных больных была патология желудочно-кишечного тракта, ишемическая болезнь сердца и гипертоническая болезнь. У больных ХОБЛ и РГ с учетом данных дополнительного обследования (фиброгастроуденоскопии) были выявлены следующие изменения желудочно-кишечного тракта: хронический вирусный гепатит С – у 2 (6,7%), желчекаменная болезнь – у 1 (3,3%), язвенная болезнь желудка – у 2 (6,7%), гастрит – у 16 (53,3%), гастродуоденит – у 3 (10,0%), рубцовая деформация луковицы двенадцатиперстной кишки – у 3 (10,0%), гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь – у 11 (36,7%), бульбит – у 10 (33,3%), дуоденит – у 9 (30,0%), пилорит – у 3 (10,0%) пациентов, $p < 0,05$. Достоверно чаще у пациентов основной группы встречались гастрит, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, бульбит и дуоденит.

В группе сравнения в 1 подгруппе сопутствующие заболевания были выявлены у 47 (87,0%) больных, из них у 42 (77,8%) – заболевания желудочно-кишечного тракта, у 3 (5,6%) – сахарный диабет, у 36 (66,7%) – ишемическая болезнь сердца, у 42 (77,8%) – гипертоническая болезнь, у 4 (7,4%) – хроническая сердечная недостаточность, у 10 (18,5%) – цереброваскулярная болезнь, у 2 (3,7%) – вегетососудистая дистония, у 1 (1,9%) была ампутация нижней конечности, у 1 (1,9%) – посттравматический остеохондроз. Достоверно чаще пациенты данной группы имели в анамнезе гипертоническую болезнь и цереброваскулярную болезнь по отношению к пациентам основной группы. У больных раком гортани с помощью фиброгастроуденоскопии была выявлена следующая патология: хронический вирусный гепатит С – у 1 (1,9%), желчекаменная болезнь – у 1 (1,9%), язвенная болезнь – желудка у 4 (7,4%), гастрит – у 31 (57,4%), гастродуоденит – у 10 (18,5%), рубцовая деформация луковицы двенадцатиперстной кишки – у 13 (24,1%), гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь – у 26 (48,1%), бульбит – у 24 (44,4%), дуоденит – у 31 (57,4%), пилорит – у 6 (11,1%), грыжа пищеводного отверстия диафрагмы – у 5 (9,3%), варикозное расширение вен пищевода – у 1 (1,9%), оперированный желудок – у 1 (1,9%), аденома желудка – у 1 (1,9%) пациента. Достоверно чаще пациенты данной подгруппы по отношению к основной группе имели гастродуоденит, рубцовую деформацию луковицы двенадцатиперстной кишки, гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь, бульбит, дуоденит, наличие грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.

У больных ХОБЛ сопутствующие заболевания были выявлены в 21 (72,4%) случае, из них – у 11 (38,0%) заболевания желудочно-кишечного тракта, у 8 (27,6%) – ишемическая болезнь сердца, у 20 (69,0%) – гипертоническая болезнь, у 2 (6,9%) – хроническая сердечная недостаточность, у 1 (3,4%) – цереброваскулярная болезнь. По отношению к данной подгруппе сравнения пациенты основной группы достоверно чаще имели патологию желудочно-кишечного тракта, сахарный диабет, гипертоническую болезнь. У больных ХОБЛ с помощью фиброгастроуденоскопии выявлена следующая патология: хронический вирусный гепатит С – у 1 (3,4%), желчекаменная болезнь – у 1 (3,4%), язвенная болезнь желудка – у 2 (6,9%), гастрит – у 10 (34,5%), гастродуоденит – у 5 (17,2%), рубцовая деформация луковицы двенадцатиперстной кишки – у 3 (10,3%), гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь – у 13 (44,8%), бульбит – у 15 (51,7%), дуоденит – у 13 (44,8%), пилорит – у 4 (13,8%), грыжа пищеводного отверстия диафрагмы – у 2 (6,9%) пациентов.

По данным ЭКГ у пациентов основной группы регистрировались следующие изменения: у 4 (13,3%) – синусовая тахикардия, у 1 (3,3%) – синусовая брадикардия, у 5 (16,7%) – наджелудочковые экстрасистолы, блокада левой и правой ножек пучка Гиса – у 2 (6,7%), блокада левой ножки пучка Гиса – у 1 (3,3%), блокада правой ножки пучка Гиса – у 1 (1,33%), нарушения верхнежелудочковой проводимости – у 2 (6,7%), изменения миокарда левого желудочка – у 3 (10%), изменения реполяризации левого желудочка – у 5 (16,7%) пациентов. Достоверно чаще у пациентов данной группы регистрировались изменения ЭКГ в виде синусовой тахикардии, наджелудочковых экстрасистол и различных нарушений проводимости. У пациентов 1 подгруппы группы сравнения по данным ЭКГ регистрировались следующие изменения: у 19 (35,2%) – синусовая тахикардия, у 5 (9,3%) – синусовая брадикардия, у 5 (9,3%) – наджелудочковые экстрасистолы, блокада левой и правой ножек пучка Гиса – у 1 (1,9%), блокада левой ножки пучка Гиса – у 8 (14,8%), блокада правой ножки пучка Гиса – у 2 (3,7%), нарушения верхнежелудочковой проводимости – у 3 (5,6%), изменения миокарда левого желудочка – у 17 (31,5%), изменения реполяризации левого желудочка – у 1 (1,9%), рубцовые изменения миокарда левого желудочка – у 1 (1,9%) пациента. Данные изменения сопоставимы с изменениями ЭКГ у пациентов основной группы. По данным ЭКГ, у пациентов с ХОБЛ регистрировались следующие изменения: у 5 (17,2%) – синусовая тахикардия, у 2 (6,9%) – синусовая брадикардия, у 2 (6,9%) – наджелудочковые экстрасистолы, блокада левой и правой ножек пучка Гиса – у 1 (3,4%), блокада левой ножки пучка Гиса – у 4 (13,8%), блокада правой ножки пучка Гиса – у 1 (3,4%), нарушения верхнежелудочковой проводимости – у 2 (6,9%), изменения миокарда левого желудочка – у 7 (24,1%), изменения реполяризации левого желудочка – у 1 (1,9%) пациента. Данные изменения сопоставимы с изменениями ЭКГ пациентов основной группы.

Для оценки коморбидности у пациентов исследуемых групп подсчитали количество заболеваний у одного пациента. В основной группе пациентов с учетом наличия у них ХОБЛ и онкологического заболевания гортани в 5 (16,7%) случаях наблюдались только эти 2 заболевания, в 8 (26,7%) – 3 заболевания, в 10 (33,3%) – 4 заболевания, в 5 (16,7%) – 5 заболеваний, в 2 (6,7%) – 6 заболеваний. В 1 подгруппе

группы сравнения в 7 (13%) случаях у пациентов был только рак гортани без сопутствующих заболеваний, в 22 (40,7%) – 2 заболевания, в 16 (29,6%) – 3 заболевания, в 7 (13,0%) – 4 заболевания, в 1 (1,9%) – 5 заболеваний, в 2 (3,7%) – 6 заболеваний. У пациентов 2 подгруппы группы сравнения, с изолированной ХОБЛ в 8 (27,6%) случаях сопутствующей патологии не имелось, в 11 (38,0%) – 2 заболевания, в 7 (24,1%) – 3 заболевания, в 2 (6,9%) – 4 заболевания, в 1 (3,4%) – 5 заболеваний. В основной группе по отношению к подгруппам сравнения достоверно чаще отмечалось наличие большего количества коморбидных заболеваний у одного пациента. Четыре заболевания у пациентов основной группы встречались в 2,5 раза чаще чем у пациентов 1 подгруппы сравнения и в 4,8 раза чаще чем у пациентов 2 подгруппы сравнения, $p < 0,05$. Пять заболеваний у пациентов основной группы встречались в 8,8 раз чаще чем у пациентов 1 подгруппы сравнения и в 4,9 раз чаще чем у пациентов 2 подгруппы сравнения, $p < 0,05$. Шесть заболеваний у пациентов основной группы встречались в 1,8 раза чаще чем у пациентов 1 подгруппы сравнения, $p < 0,05$. Шесть заболеваний у пациентов с изолированной ХОБЛ при исследовании мы не выявили, тогда как при сочетании ХОБЛ и раком гортани были выявлены в 6,7 % случаев, $p < 0,05$.

Исследование уровня витамина *D* у пациентов основной группы выявило следующие изменения: выраженный дефицит – у 23 (70,0%) больных, а недостаточность – у 6 (20,0%) и адекватный уровень – у 3 (10,0%). Недостаточность и выраженный дефицит витамина *D* наблюдался у 90% больных ХОБЛ, ассоциированной с раком гортани. В первой подгруппе сравнения нормальный уровень витамина *D* был определен – у 5 (9,3%) пациентов, недостаточность витамина *D* – у 12 (22,2%), выраженный дефицит – у 37 (68,5%). Во второй подгруппе сравнения недостаточность витамина *D* выявлена у 5 (17,2%) пациентов, выраженный дефицит – у 18 (62,0%) и нормальный уровень витамина *D* у 5 (17,2%). Пациенты основной группы по отношению к больным 2 подгруппы сравнения достоверно чаще имели недостаточность и выраженный дефицит витамина *D*, тогда как по отношению к пациентам 1 подгруппы сравнения достоверных изменений выявлено не было.

Выводы. Для пациентов с ХОБЛ, ассоциированной с раком гортани, было характерно проживание в районах области и отсутствие работы. Больные с изолированной ХОБЛ в 1,6 раза чаще имели место жительства в городе, а пациенты с изолированным раком гортани в 1,5 раза чаще – в районах области по сравнению с больными ХОБЛ и раком гортани.

ХОБЛ и РГ имеют много общих факторов риска развития заболевания: табакокурение и злоупотребление алкоголем.

У больных ХОБЛ и РГ отмечалось наличие большего количества коморбидных заболеваний у одного пациента, в 56,7% случаев наблюдалось от 4 до 6 болезней. Основным коморбидным фоном у данных больных была патология желудочно-кишечного тракта, ишемическая болезнь сердца и гипертоническая болезнь.

Снижение уровня витамина *D* является дополнительным фактором риска прогрессирования ХОБЛ и рака гортани. Недостаточность и выраженный дефицит витамина *D* наблюдался у 90% пациентов хронической обструктивной болезнью легких и раком гортани.

Литература

1. Авдеев С.Н. Профилактика обострений хронической обструктивной болезни легких // Пульмонология. 2016. Т. 26, № 5. С. 59–63.
2. Аргунова А.Н., Хорунов А.Н., Яковлева Р.Н. Анализ выявляемости факторов риска ХОБЛ у населения г. Якутска // Якутский медицинский журнал. 2018. Т. 62, № 2. С. 103–105.
3. Бакиев И.И., Федоров Н.М., Байбикова Р.Ф. Эпидемиология рака гортани в Тюменской области, Уральском Федеральном округе и России // Тюменский медицинский журнал. 2018. Т. 20, № 4. С. 3–5.
4. Баранова И.И., Лещенко И.В. Все ли факторы риска ХОБЛ мы учитываем? // РМЖ. 2017. Т. 25, № 3. С. 200–205.
5. Клинические проявления хронической обструктивной болезни легких у городского и сельского населения / Долгушина Е.Н., Башкатова Т.А., [и др.] // Современные проблемы науки и образования. 2017. №2. С. 6.
6. Особенности патогенеза хронической обструктивной болезни легких и ее коморбидных состояний / Акпарова А.Ю., Абдрахманова Б.М., [и др.] // Вестник Казахского национального медицинского университета. 2019. № 1. С. 283–287.
7. Сочетание хронической обструктивной болезни и рака легкого при компьютерной томографии (обзор литературы) / Жолдыбай Ж.Ж., Филиппенко Е.В., [и др.] // Онкология и радиология Казахстана. 2018. Т. 47, № 1. С. 50–54.
8. Ташметова Г.Т., Ливерко И.В. Хроническая обструктивная болезнь легких в организованных коллективах // Туберкулез и болезни легких. 2020. Т. 98, № 6. С. 36–39.

9. Функциональный статус и терапия хронических заболеваний гортани у лиц в период стабильного течения хронической обструктивной болезни легких / Гилицанов Е.А., Невзорова В.А., [и др.] // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 3. С. 132.

10. Черкасова Ю.В., Посметьева О.С., Копылов Е.Н. Проявления соматической патологии, ассоциированной с табакокурением, у амбулаторных пациентов // Прикладные информационные аспекты медицины. 2019. Т. 22, № 1. С.116–120.

References

1. Avdeev SN. Profilaktika obostrenij hronicheskoj obstruktivnoj bolezni legkih [Prophylaxis of exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease]. Pul'monologija. 2016;26(5):59-63. Russian.

2. Argunova AN, Horunov AN, Jakovleva RN. Analiz vyjavljaemosti faktorov riska HOBL u naselenija g. Jakutska [analysis of the detection of COPD risk factors in the population of Yakutsk]. Jakutskij medicinskij zhurnal. 2018;62(2):103-5. Russian.

3. Bakiev II, Fedorov NM, Bajbikova RF. Jepidemiologija raka gortani v Tjumenskoj oblasti, Ural'skom Federal'nom okruge i Rossii [epidemiology of laryngeal cancer in the tyumen region, ural federal district and russia]. Tjumenskij medicinskij zhurnal. 2018;20(4):3-5. Russian.

4. Baranova II, Leshhenko IV. Vse li faktory riska HOBL my uchityvaem? [Do we take into account all the risk factors for COPD?] RMZh. 2017;25(3):200-5. Russian.

5. Dolgushina EN, Bashkatova TA, et al. Klinicheskie pojavlenija hronicheskoj obstruktivnoj bolezni legkih u gorodskogo i sel'skogo naselenija [Clinical manifestations of chronic obstructive pulmonary disease in urban and rural populations]. Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. 2017;2:6. Russian.

6. Akparova AJu, Abdrahmanova BM, et al. Osobennosti patogenezha hronicheskoj obstruktivnoj bolezni legkih i ee komorbidnyh sostojanij [Features of pathogenesis of chronic obstructive pulmonary disease and its comorbid states]. Vestnik Kazahskogo nacional'nogo medicinskogo universiteta. 2019;1:283-7. Russian.

7. Zholdybaj ZhZh, Filippenko EV, et al. Sochetanie hronicheskoj obstruktivnoj bolezni i raka legkogo pri komp'juternoj tomografii (obzor literatury) [The combination of chronic obstructive disease and lung cancer in computed tomography (literature review)]. Onkologija i radiologija Kazahstana. 2018;47(1):50-4. Russian.

8. Tashmetova GT, Liverko IV. Hronicheskaja obstruktivnaja bolezni legkih v organizovannyh kollektivah [Chronic obstructive pulmonary disease in organized collectives]. Tuberkulez i bolezni legkih. 2020;98(6):36-9. Russian.

9. Gilifanov EA, Nevzorova VA, et al. Funkcional'nyj status i terapija hronicheskikh zabojevanij gortani u lic v period stabil'nogo techenija hronicheskoj obstruktivnoj bolezni legkih [Functional status and therapy of chronic diseases of the larynx in individuals during the stable course of chronic obstructive pulmonary disease]. Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. 2016;3:132. Russian.

10. Cherkasova JuV, Posmet'eva OS, Kopylov EN. Projavlenija somaticheskoi patologii, asso-ciirovannoi s tabakokurenijem, u ambulatornyh pacientov [Manifestations of somatic pathology associated with tobacco smoking in outpatient patients]. Prikladnye informacionnye aspekty mediciny. 2019;22(1):116-20. Russian.

Библиографическая ссылка:

Недомолкин С.В., Великая О.В., Недомолкина С.А. Коморбидность хронической обструктивной болезни легких и рака гортани: медико-социальные факторы риска развития заболеваний // Вестник новых медицинских технологий. Электронное периодическое издание. 2020. №6. Публикация 1-11. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-6/1-11.pdf> (дата обращения: 21.12.2020). DOI: 10.24411/2075-4094-2020-16780*

Bibliographic reference:

Nedomolkin SV, Velikaya OV, Nedomolkina SA. Komorbidnost' hronicheskoj obstruktivnoj bolezni legkih i raka gortani: mediko-social'nye faktory riska razvitija zabojevanij [Medical and social risk factors for the development of comorbidity: chronic obstructive pulmonary disease and laryngeal cancer]. Journal of New Medical Technologies, e-edition. 2020 [cited 2020 Dec 21];6 [about 6 p.]. Russian. Available from: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-6/1-11.pdf>. DOI: 10.24411/2075-4094-2020-16780

* номера страниц смотреть после выхода полной версии журнала: URL: <http://medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-6/e2020-6.pdf>