

УДК 614.2:613.846

О возможности прогнозирования рецидивов табакокурения у больных бронхиальной астмой

О.Н. Титова, В.Д. Куликов, Н.Д. Колпинская

Научно-исследовательский институт пульмонологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова

Ability to predict tobacco relapse in patients with bronchial asthma

O. Titova, V. Kulikov, N. Kolpinskaya

Scientific Research Institute of Pulmonology, Pavlov First St. Petersburg State Medical University

© Коллектив авторов, 2019 г.

Резюме

Целью статьи является изучение факторов, определяющих эффективность отказа от курения у больных бронхиальной астмой, и оценка возможности прогнозирования ранних рецидивов табакокурения. **Материалы и методы исследования.** Обследованы 130 больных БА средней степени тяжести (20–67 лет), регулярно курящих 10 и более сигарет в сутки более 3 лет (70 мужчин и 60 женщин). Больные анкетировались по тесту Фагерстрёма, мотивации к отказу от курения, по анкете оценки медико-социальных факторов, рецидива ТК (WPPRQ). Были выделены следующие группы: курящие больные, которые не смогли отказаться от табакокурения (ТК), — 1-я группа; пациенты, у которых произошел рецидив до 30-го дня после дня отказа, — 2-я группа; пациенты, у которых рецидив произошел в период от 1 до 4 мес, — 3-я группа; пациенты, которые смогли успешно отказаться от ТК (длительность воздержания 6 мес и более), — 4-я группа. **Результаты и их обсуждение.** Высокую мотивацию к отказу от ТК имели 48,6%, среднюю — 51,4% больных БА. Из обследованных пациентов 53% страдали избыточным весом или ожирением, и после отказа от ТК прибавили в весе 47% больных БА (все — страдающие избыточным весом или ожирением). Качество жизни большинство (50%) больных БА оценили как хорошее; как плохое — в 4,5% случаев, ни плохое, ни хорошее — 36%; отличное — 9,5%. Ведущей причиной отказа от ТК во всех

группах было желание сохранить здоровье — 60%. В группе больных БА, которые не смогли отказаться от ТК, были значимо больше число выкуриваемых в день сигарет ($p < 0,05$ между 1-й и 2-й группами), длительность ТК ($p < 0,05$ между 1-й и 2-й группами), выше степень НЗ ($p < 0,05$ между 1-й и 2-й группами). Группы значимо различались по наличию курящего окружения: в 1-й группе курение в семье встречалось в 72,5% случаев, во 2-й группе — в 72%, в 3-й группе — в 67%, в 4-й группе — в 12% случаев ($p < 0,005$ по сравнению с 1-й, 2-й и 3-й группами). Повышенную тревожность имели 80% больных, депрессивное настроение — 20%, при этом все пациенты, испытывающие депрессивные настроения, не смогли отказаться от ТК. Результаты исследования по WPPRQ анкете показали, что в группе с рецидивом ТК итоговый результат более 4 баллов по вопроснику WPPRQ составил 85%. В группе без рецидивов итоговый балл выше 4 определялся лишь в 12,5% случаев. Наиболее значимыми факторами, влияющими на возникновение рецидива ТК у больных БА, было наличие курящего окружения и выкуривание первой сигареты в течение первых 5–30 мин после пробуждения. **Заключение.** Ведущее значение для возникновения рецидивов при отказе от табакокурения больных БА имеют высокая степень никотиновой зависимости и наличие курящего окружения, в первую очередь, в семье больного. Опросник «The Wisconsin Predicting Patients' Relapse questionnaire» позволяет прогнозировать

вать ранний рецидив табакокурения у больных БА при отказе от табакокурения.

Ключевые слова: табакокурение, рецидив, бронхиальная астма, отказ от табакокурения

Summary

The purpose of the article is to study the factors that determine the effectiveness of smoking cessation in patients with bronchial asthma and assessing the possibility of predicting early tobacco relapse. **Materials and methods.** In total, 130 patients with moderate asthma (BA) (20–67 years old) who regularly smoked 10 or more cigarettes per day for more than 3 years (70 men and 60 women) were examined. Patients were surveyed on the Fagerstrom test, the motivation to quit smoking, on the questionnaire for the assessment of medical and social factors, relapse smoking (WPPRQ). The following groups were identified: patients who smoked who could not quit smoking — group 1; patients who had a relapse up to 30 days after the quit day — group 2; patients whose relapse occurred in the period from 1 to 4 months — group 3; patients who with successful smoking cessation (abstinence duration was 6 months or more) — group 4. **Results.** 48.6% of BA patients had a high motivation to quit smoking. Of the examined patients, 53% were overweight or obese, and after rejecting smoking, 47% of BA patients (all those who are overweight or obese) gained weight. The quality of life was rated as good by most patients with asthma (50%); bad — in 4.5% of cases, neither bad nor good — 36%; excellent — 9.5%. The leading cause of smoking cessation in all groups was the desire to main-

tain health — 60%. In the group of BA patients who could not stop smoking, the number of cigarettes smoked per day was significantly higher ($p < 0.05$ between groups 1 and 2), the duration ($p < 0.05$ between groups 1 and 2), the degree of nicotine dependence ($p < 0.05$ between 1 and 2 groups). The groups differed significantly in the presence of a smoking environment: in group 1, smoking in the family was found in 72.5% of cases, in group 2 — in 72%, in group 3 — in 67%, in group 4 — in 12% of cases ($p < 0.005$ compared with 1, 2 and 3 groups). 80% of patients had increased anxiety, 20% had a depressive mood, while all patients experiencing depressive moods could not stop smoking. The results of the study on the WPPRQ questionnaire showed that in the group with a relapse the total result was more 4 points on the WPPRQ questionnaire in 85% of cases. In the no-relapse group, the total score more 4 points was determined only by 12.5% of cases. The most significant factors influencing the occurrence of smoking relapse in patients with BA were the presence of a smoking environment and the smoking of the first cigarette during the first 5 to 30 minutes after awakening. **Conclusion.** Leading importance for the occurrence of relapses in patients with bronchial asthma were a high degree of nicotine dependence and the presence of a smoking environment, primarily in the family of the patient. The “Wisconsin Predicting Patients' Relapse questionnaire” questionnaire allows to predict the early relapse of tobacco smoking in patients with bronchial asthma.

Keywords: tobacco smoking, relapse, bronchial asthma, smoking cessation

Введение

Табакокурение (ТК) является одним из негативных факторов, оказывающих влияние на развитие, течение, прогноз бронхиальной астмы (БА) и формирование у ряда пациентов перекреста БА и ХОБЛ (АСО) [1–3]. Показано, что как активное, так и пассивное ТК сопряжено с повышением риска дебюта тяжелой БА, появлением новых случаев заболевания [4, 5]. У курящих больных БА отмечаются ассоциации с плохо контролируемым течением заболевания [4–6], более низкими значениями показателей проходимости дыхательных путей [7], уменьшается эффект назначаемой противовоспалительной терапии [8, 9]. Установлено, что у курящих больных хроническими обструктивными заболеваниями легких (БА и хроническая обструктивная болезнь легких — ХОБЛ) были низкие адаптационные возможности (по уровню поведенческой регуляции, личностного адаптационного потенциала)

по сравнению с некурящими, и отмечалась корреляция этих показателей с длительностью ТК и числа выкуриваемых в день сигарет [10, 11].

В ранее проведенных исследованиях было показано, что больные БА при стандартной терапии табачной зависимости успешнее отказываются от курения, чем больные ХОБЛ [12, 13]. Однако высокий процент рецидивирования никотиновой зависимости побуждает к поиску путей его снижения, оценки возможности прогнозирования эффективности отказа от ТК и вероятности возникновения рецидивов для определения когорты больных, нуждающихся в специализированном реабилитационном лечении после отказа от ТК [14].

Цель исследования

Целью являлись изучение факторов, определяющих эффективность отказа от ТК у больных БА, и оценка возможности прогнозирования ранних рецидивов ТК.

Материалы и методы исследования

Обследованы 130 больных БА средней степени тяжести в возрасте от 20 до 67 лет, регулярно курящих 10 и более сигарет в сутки более 3 лет (70 мужчин и 60 женщин). Критерии исключения: наличие других видов зависимостей, психических заболеваний или расстройств. Больные были опрошены по тесту Фагерстрёма, мотивации к отказу от ТК [15], по анкете оценки медико-социальных факторов. Выделены следующие группы: курящие больные, которые не смогли отказаться от курения (длительность воздержания менее 24 ч), — 1-я группа; пациенты, у которых произошел рецидив ТК до 30-го дня после дня отказа от ТК, — 2-я группа; пациенты, у которых рецидив ТК произошел в период от 1 до 4 мес, — 3-я группа; пациенты, которые смогли успешно отказаться от ТК (длительность воздержания 6 мес и более), — 4-я группа. У больных БА была проведена оценка возможности прогнозирования рецидивов ТК по адаптированной русскоязычной версии анкеты «The Wisconsin Predicting Patients' Relapse questionnaire» (WPPRQ) [16, 17]. Статистический анализ данных был проведен с помощью программы SPSS.

Результаты и их обсуждение

В группы больных вошли пациенты от 21 до 70 лет ($40,9 \pm 1,3$ года) с БА средней степени тяжести, выкуривающие от 10 до 35 сигарет в день от 5 до 54 лет, со степенью никотиновой зависимости (НЗ) от 1 до 10 баллов. Высокую мотивацию к отказу от ТК имели 48,6%, среднюю — 51,4% больных БА. Из обследованных пациентов 53% страдали избыточным весом или ожирением, после отказа от ТК масса тела увеличилась у 47% больных БА (все эти пациенты страдали избыточным весом или ожирением). Масса тела увеличилась лишь у тех курящих пациентов, у которых физическая

активность заключалась только в работе по дому или которые ответили, что практически ее нет.

Ведущей причиной отказа от ТК во всех группах было желание сохранить здоровье — 60%. В 13% причиной отказа от ТК были экономические причины, в 2% — ради здоровья будущих детей, в 25% случаев респонденты затруднились с конкретным ответом (ответ — «надоело»). Только 13% отказывались от ТК впервые, остальные предпринимали неоднократные попытки отказа от курения (от 2 до 10 и более). Большинство больных БА (91%) считали, что курение может вызывать заболевания сердечно-сосудистой системы, онкологические заболевания (в первую очередь рак легкого), бронхит. Однако на вопрос о том, насколько курение может ухудшать течение БА, положительный ответ дали только 45% больных БА. По-видимому, необходимо информировать больных БА о влиянии ТК на эффективность β -блокаторов, кортикостероидной терапии, на провоцирование обострения бронхиальной астмы. Очень часто курящие не осознают влияние табачного дыма на их собственное здоровье. Были опубликованы исследования, в которых показано, что даже при наличии кашля по утрам или в течение дня, при отделении мокроты многие курящие считали себя здоровыми [18]. При БА число курящих меньше, чем при ХОБЛ, однако по данным разных авторов распространенность ТК составляет 15–20%, в Санкт-Петербурге — около 16% [4, 19, 20, 21]. И хотя вступление в силу 15 Федерального закона «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» привело к снижению курения на рабочих местах, в различных учреждениях, на детских площадках [22], тем не менее число курящих еще достаточно большое как в целом среди населения [23], так и среди больных заболеваниями органов дыхания [24].

Характеристика больных по группам представлена в таблице. Между 2-й и 4-й группами не было вы-

Таблица

Характеристика больных БА в зависимости от эффективности отказа от табакокурения

Показатель	1-я группа (n=51)	2-я группа (n=18)	3-я группа (n=12)	4-я группа (n=49)
Возраст, лет	43,7 \pm 2,0	35,6 \pm 3,2	37,5 \pm 3,7	40,5 \pm 2,1
Пол, муж./жен.	26/25	12/6	6/6	26/23
Число выкуриваемых в день сигарет, шт.	23,5 \pm 1,5*	19,4 \pm 1,0*	20,5 \pm 2,2	20,6 \pm 1,4
Длительность ТК, лет	25,9 \pm 1,9*	17,7 \pm 2,1*	21,5 \pm 3,8	22,4 \pm 1,8
НЗ, баллы	6,0 \pm 0,3*	4,8 \pm 0,4*	5,3 \pm 0,7	5,2 \pm 0,4
Возраст начала ТК, лет	15,8 \pm 0,9	17,7 \pm 2,0	13,4 \pm 1,5	15,2 \pm 0,9
Возраст начала регулярного ТК, лет	19,6 \pm 1,1	19,0 \pm 1,9	16,6 \pm 1,3	17,7 \pm 0,8

* Различия достоверны ($p < 0,05$) между группами.

явлено значимых различий по возрасту, полу, числу выкуриваемых в день сигарет, степени НЗ, возрасту начала регулярного курения. В группе больных БА, которые не смогли отказаться от ТК на срок более 24 ч (1-я группа), были значимо выше число выкуриваемых в день сигарет ($p < 0,05$ между 1-й и 2-й группами), длительность ТК ($p < 0,05$ между 1-й и 2-й группами), степень НЗ ($p < 0,05$ между 1-й и 2-й группами), чем у пациентов, у которых произошел ранний (до 30-го дня после дня отказа от ТК) рецидив ТК (2-я группа).

При этом группы значимо различались по наличию курящего окружения. В 1-й группе курение в семье (члены семьи, совместно проживающие с больным БА) встречалось в 72,5% случаев, в 76% случаев у больных были курящие коллеги по работе и/или близкие курящие друзья. Во 2-й группе, в которой длительность воздержания от ТК была менее 30 дней, также часто встречалось курение среди близких людей: в семье — в 72% случаев, на работе и среди друзей — в 78% случаев. В 3-й группе с длительностью воздержания от 1 до 4 мес курение в семье и среди коллег и друзей, с которыми часто встречались больные БА, встречалось в 67% случаев. В группе, которая успешно отказалась от ТК и имела длительность воздержания не менее 6 мес, курение в семье встречалось только в 12% случаев ($p < 0,005$ по сравнению с 1-й, 2-й и 3-й группами), а курящее окружение на работе и среди друзей — в 75,5% случаев ($p > 0,005$ по сравнению с 1-й, 2-й и 3-й группами), то есть курение на работе или среди знакомых, с которыми поддерживали постоянные отношения, не отличалось от частоты в других группах.

Среди мужчин, которые не смогли отказаться от ТК, все имели курящее окружение на работе (среди коллег, с которыми регулярно общались) и в 56,8% случаев курили члены семьи. В группе успешно отказавшихся от ТК курящее окружение встречалось в 80% случаев, а члены семьи курили только в 6% случаев. Женщины 1-й группы имели курящих друзей, коллег в 64% случаев, а курящего члена семьи — в 82% случаев, в 4-й группе — 60 и 40% соответственно ($p < 0,05$).

Таким образом, ведущее значение для возникновения рецидивов при отказе от ТК больных БА имели высокая степень никотиновой зависимости (НЗ) и наличие курящего окружения, в первую очередь, в семье больного БА (курящие муж или жена), а также наличие курящих сотрудников на работе. Полученные результаты согласуются с данными исследований влияния пассивного ТК на провоцирование рецидивов у отказавшихся от ТК и возвращение их к активному ТК, о роли высокой степени никотиновой зависимости в успешности отказа от ТК [25, 26] и необходимости применения лекарственной терапии у лиц с высокой степенью НЗ [27–29]. Кроме того, играют роль наследственные факторы [30–32] и гендерные различия [33,

34]. Одним из наиболее простых методов прогнозирования рецидивов ТК является анкетный опрос с помощью адаптированной русскоязычной версии краткого вопросника «The Wisconsin Predicting Patients' Relapse questionnaire» (WPPRQ) [17]. Данные исследований по применению оригинальной версии этого вопросника на общей популяции курящих показали, что при итоговом значении баллов по вопроснику более 4 прогноз рецидива ТК составляет 75% [17]. Опросник был нами ранее адаптирован и в русскоязычной версии успешно применен для прогнозирования рецидивов ТК у больных ХОБЛ, для которых прогноз рецидива по опроснику составил 64% [16].

Результаты исследования больных БА с ранним рецидивом (в течение первого месяца отказа от ТК) и с длительностью воздержания 6 мес и более показали, что в группе с рецидивом ТК итоговый результат более 4 баллов по вопроснику WPPRQ составил 85%. В группе без рецидивов итоговый балл выше 4 определялся лишь в 12,5% случаев. Наиболее значимыми факторами, влияющими на возникновение рецидива ТК у больных БА, было наличие курящего окружения и выкуривание первой сигареты в течение первых 5–30 мин после пробуждения.

В исследованиях показано, что важным фактором снижения эффективности отказа от ТК является наличие тревожных и депрессивных расстройств [35–37]. Среди обследованных больных БА повышенную тревожность имели (ответ на вопрос о наличии повышенной тревожности) 80%, депрессивное настроение (ответ на вопрос, как часто пациент испытывает депрессивные чувства) — 20%, при этом все больные, испытывающие депрессивные настроения, не смогли отказаться от ТК. У больных БА с рецидивом ТК отмечалась повышенная тревожность в 100% случаев, при воздержании от ТК 6 мес и более исходно повышенную тревожность отмечали 75% больных. Эти данные согласуются с исследованиями эффективности отказа от ТК у больных ХОБЛ, которые показали, что наличие депрессивных и тревожных расстройств снижает эффективность отказа от ТК.

Выводы

Полученные результаты показывают, что ведущее значение для возникновения рецидивов при отказе от табакокурения больных бронхиальной астмой имеют высокая степень никотиновой зависимости и наличие курящего окружения, в первую очередь, в семье больного (курящие муж или жена), а также позволяют рекомендовать адаптированную русскоязычную версию вопросника «The Wisconsin Predicting Patients' Relapse questionnaire» для оценки вероятности рецидива ТК у больных бронхиальной астмой и использования

полученных результатов для повышения эффективности отказа от ТК. Курящие пациенты БА с высоким риском рецидива нуждаются в более длительном реабилитационном сопровождении после отказа от курения, возможно, с привлечением специалистов по когнитивно-поведенческой терапии. Необходимо информировать больных о факторах риска рецидива

табакокурения. Данные прогноза рецидива табакокурения могут быть использованы при разработке индивидуальной программы реабилитационных мероприятий, направленных на исключение возможности пассивного курения как дома, так и на работе, а также исключения посещения мест, где возможно курение окружающих.

Список литературы

1. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2018; Available from: www.ginasthma.org
2. Титова О.Н., Суховская О.А., Козырев А.Г., Куликов В.Д. Бронхиальная астма и табакокурение. Врач 2017; (12): 12–15 [Titova O.N., Sukhovskaya O.A., Kozыrev A.G., Kulikov V.D. Bronchial asthma and smoking. Vrach 2017; (12): 12–15. (In Russ.)].
3. Козырев А.Г., Титова О.Н. Влияние табакокурения на лечение бронхиальной астмы. Тюменский медицинский журнал 2017; 19 (2): 25–31. [Kozыrev A.G., Titova O.N. Influence of tobacco smoking on treatment of bronchial asthma. Tyumenskij medicinskij zhurnal 2017; 19 (2): 25–31. (In Russ.)].
4. Титова О., Козырев А., Суховская О. Влияние различных факторов риска на течение и прогноз бронхиальной астмы. Врач 2013; (6): 85–87. [Titova O., Kozыrev A., Sukhovskaya O. The influence of various risk factors on the course and prognosis of asthma. Vrach 2013; (6): 85–87. (In Russ.)].
5. Polosa R., Russo C., Caponnetto P. et al. Greater severity of new onset asthma in allergic subjects who smoke: a 10-year longitudinal study. Respir. Res. 2011; 24: 12–16.
6. Kämpe M., Lisspers K., Ställberg B. et al. Determinants of uncontrolled asthma in a Swedish population: cross-sectional observational study. Eur. Clin. Respir. J. 2014; 1: 1–9. doi: 10.3402/ecrj.v1.24109.
7. Harmsen L., Gottlieb V., Makowska Rasmussen L., Backer V. Asthma patients who smoke have signs of chronic airflow limitation before age 45. J. Asthma 2010; 4: 362–366.
8. Zheng X., Guan W., Zheng J. et al. Smoking influences response to inhaled corticosteroids in patients with asthma: a meta-analysis. Curr. Med. Res. Opin. 2012; 11: 1791–1798.
9. Shimoda T., Obase Y., Kishikawa R., Iwanaga T. Impact of inhaled corticosteroid treatment on 15-year longitudinal respiratory function changes in adult patients with bronchial asthma. Int. Arch. Allergy Immunol. 2013; 4: 323–329.
10. Sadeghimakki R., McCarthy D. Interactive effects of adiposity and insulin resistance on the impaired lung function in asthmatic adults: cross-sectional analysis of NHANES data. Ann. Hum Biol. 2019. Feb. 4: 1–21. doi: 10.1080/03014460.2019.1572223.
11. Jing W., Wang W., Liu Q. Passive smoking induces pediatric asthma by affecting the balance of Treg/Th17 cells. Pediatr Res. 2019 Jan 16. doi: 10.1038/s41390-019-0276-0.
12. Gratzou Ch., Florou A., Ischaki E. et al. Smoking cessation effectiveness in smokers with COPD and asthma under real life conditions. Respir. Med. 2014; 108 (4): 577–583.
13. Perriot J., Underner M., Peiffer G., Dautzenberg B. Helping smoking cessation in COPD, asthma, lung cancer, operated smokers. Rev. Pneumol. Clin. 2018; 74 (3): 170–180. doi: 10.1016/j.pneumo.2018.03.008.
14. Титова О.Н., Куликов В.Д., Суховская О.А. Медико-социальные проблемы реабилитации никотинозависимых. Здоровье и среда обитания 2016; 7 (280): 4–7. [Titova O.N., Kulikov V.D., Sukhovskaya O.A. Medical and social problems of nicotine-dependent rehabilitation. Zdorov'e i sreda obitaniya 2016; 7 (280): 4–7. (In Russ.)].
15. Чучалин А.Г., Сахарова Г.М., Антонов Н.С. и др. Синдром зависимости от табака, синдром отмены табака у взрослых. Клинические рекомендации. Наркология 2018; 17 (3): 3–21. [Chuchalin A.G., Saharova G.M., Antonov N.S. et al. S Tobacco addiction syndrome, tobacco withdrawal in adults. Clinical recommendations. Narkologiya 2018; 17 (3): 3–21. (In Russ.)].
16. Куликов В.Д., Колпинская Н.Д., Харитоненко Е.Ю. Аprobация краткого опросника для прогнозирования рецидивов табакокурения у больных хронической обструктивной болезнью легких. Медицинский альянс 2016; (2): 55–58. [Kulikov V.D., Koltinskaya N.D., Haritonenko E.Yu. Testing of a brief questionnaire to predict the recurrence of tobacco smoking in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Medicinskij al'yans 2016; (2): 55–58. (In Russ.)].
17. Bolt D.M., Piper M.E., McCarthy D.E. et al. The Wisconsin Predicting Patients' Relapse questionnaire. Nicotine & Tobacco Research 2009; 11 (5): 481–492.
18. Суховская О.А., Козырев А.Г., Киселева Е.А. и др. Выявление ранних стадий заболеваний органов дыхания, ассоциированных с табакокурением. Тюменский медицинский журнал 2008; (2): 3–6. [Sukhovskaya O.A., Kozыrev A.G., Kiseleva E.A. et al. Detection of early stages of respiratory diseases associated with smoking. Tyumenskij medicinskij zhurnal 2008; (2): 3–6. (In Russ.)].
19. Титова О.Н., Куликов В.Д. Динамика показателей заболеваемости бронхиальной астмой взрослого населения Санкт-Петербурга. Медицинский альянс 2017; (1): 59–67. [Titova O.N., Kulikov V.D. Dynamics of indicators of the incidence of asthma in the adult population of St. Petersburg. Medicinskij al'yans 2017; (1): 59–67. (In Russ.)].
20. Nadeau M., Boulay M.È., Milot J. et al. Comparative prevalence of co-morbidities in smoking and non-smoking asthma patients with incomplete reversibility of airway obstruction, non-smoking asthma patients with complete reversibility of airway obstruction and COPD patients. Respir. Med. 2017; 125: 82–88. doi: 10.1016/j.rmed.2017.03.005.
21. Moon H.M., Kim Y., Kwak Y., Kim K. Association between smoking type and prevalence of atopic dermatitis and asthma in men and women. Int. J. Nurs Pract. 2018; 24(6): e12680. doi: 10.1111/ijn.12680.
22. Суховская О.А., Бережнова И.А., Смирнова М.А. и др. Опыт мониторинга выполнения федерального закона «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака». Медицинский альянс 2015; (3): 70–75. [Sukhovskaya O.A., Berezhnova I.A., Smirnova M.A. et al. Experience of monitoring of implementation of the Federal Law "On protecting people's health from tobacco smoking and its consequences". Medicinskij al'yans 2015; (3): 70–75. (In Russ.)].
23. Глобальный опрос взрослого населения о потреблении табака: Краткий обзор, 2016 г. [Global Adult Survey on Tobacco

- Consumption: An Overview, 2016. (In Russ.]). http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0005/349997/Global_express_int_VOZ-2509.pdf
24. Bailey S.R., Heintzman J., Jacob R.L. et al. Disparities in Smoking Cessation Assistance in US Primary Care Clinics. *J. Public Health.* 2018; 108 (8): 1082–1090. doi: 10.2105/AJPH.2018.304492.
 25. Титова О.Н., Куликов В.Д., Суховская О.А. Пассивное курение и болезни органов дыхания. *Медицинский альянс* 2016; (3): 73–77. [Titova O.N., Kulikov V.D., Sukhovskaya O.A. Passive smoking and respiratory diseases. *Medicinskij al'yans* 2016; (3): 73–77. (In Russ.)].
 26. Kim S.Y., Sim S., Choi H.G. Active and passive smoking impacts on asthma with quantitative and temporal relations: A Korean Community Health Survey. *Sci. Rep.* 2018; 8 (1): 8614. doi: 10.1038/s41598-018-26895-3.
 27. Verplaetse T.L., Roberts W., Moore K.E. Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Immediate-Release Versus Extended-Release Guanfacine in Adult Daily Smokers. *J. Clin. Psychopharmacol.* 2019; 39 (2): 124–128. doi: 10.1097/JCP.0000000000001004.
 28. Яблонский П.К., Суховская О.А. Лечение никотиновой зависимости в терапевтической практике (обсуждение клинических рекомендаций). *Медицинский альянс* 2018; (3): 114–119. [Yablonskiy P.K., Sukhovskaya O.A. Treatment of nicotine addiction in therapeutic practice (discussion of clinical guidelines). *Medicinskij al'yans* 2018; (3): 114–119. (In Russ.)].
 29. Young-Wolff K.C., Adams S.R., Fogelberg R. et al. Evaluation of a Pilot Perioperative Smoking Cessation Program: A Pre-Post Study. *J. Surg. Res.* 2019; 237: 30–40. doi: 10.1016/j.jss.2018.12.022.
 30. Tiili E.M., Antikainen M.S.H., Hirvonen A.P. et al. Effect of genotype and methylation of *cyp2d6* on smoking behavior. *Pharmacogenetics and Genomics* 2015; 25 (11): 531–540.
 31. Tiili E.M., Hirvonen A.P., Mitiushkina N.V. et al. The genotypes and methylation of MAO genes as factors behind smoking behavior. *Pharmacogenetics and Genomics* 2017; 27 (11): 394–401.
 32. Pérez-Rubio G., Ramírez-Venegas A., Noé Díaz V. et al. Polymorphisms in HTR2A and DRD4 Predispose to Smoking and Smoking Quantity. *PLoS One* 2017; 12(1): e0170019. doi: 10.1371/journal.pone.0170019.
 33. Титова О.Н., Суховская О.А., Куликов В.Д. Гендерные различия в формировании и эффективности лечения табачной зависимости. *Наркология* 2017; 16(11): 107–111. [Titova O.N., Sukhovskaya O.A., Kulikov V.D. Gender differences in the formation and effectiveness of tobacco dependence treatment. *Narkologiya* 2017; 16(11): 107–111. (In Russ.)].
 34. Smith P.H., Bessette A.J., Weinberger A.H. et al. Sex/gender differences in smoking cessation: A review. *Prev. Med.* 2016; 92: P. 135–140. doi: 10.1016/j.ypmed.2016.07.013.
 35. Fonda J.R., Gregor K.L., Fortier C.B. Tobacco dependence is associated with increased risk for multi-morbid clustering of post-traumatic stress disorder, depressive disorder, and pain among post-9/11 deployed veterans. *Psychopharmacology (Berl.)* 2019. Jan. 7. doi: 10.1007/s00213-018-5155-6.
 36. Куликов В.Д., Титова О.Н., Суховская О.А., Колпинская Н.Д. Табакокурение и тревожные расстройства (обзор). *Медицинский альянс* 2018; (3): 102–107. [Kulikov V.D., Titova O.N., Sukhovskaya O.A., Kolpinskaya N.D. Tobacco smoking and anxiety disorders (review). *Medicinskij al'yans* 2018; (3): 102–107. (In Russ.)].
 37. Fluharty M., Taylor A., Grabski M., Munafò M.R. The Association of Cigarette Smoking With Depression and Anxiety: A Systematic Review. *Nicotine Tob. Res.* 2017; 19 (1): 3–13.

Поступила в редакцию 01.12.2018 г.

Сведения об авторах:

Титова Ольга Николаевна — доктор медицинских наук, директор Научно-исследовательского института пульмонологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова; 197022, Санкт-Петербург, ул. Рентгена, д. 12; e-mail: pulmorg@mail.ru;

Куликов Валерий Дмитриевич — кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник отдела экологической и социальной пульмонологии Научно-исследовательского института пульмонологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова; 197022, Санкт-Петербург, ул. Рентгена, д. 12; e-mail: vdkulikov@mail.ru; ORCID 0000-0002-1551-9038;

Колпинская Наталья Дмитриевна — кандидат медицинских наук, младший научный сотрудник отдела экологической и социальной пульмонологии Научно-исследовательского института пульмонологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова; 197022, Санкт-Петербург, ул. Рентгена, д. 12; e-mail: kolpinskaya50@inbox.ru.

Подробнее с журналом можно ознакомиться на сайте журнала

<http://med-alyans.ru/index.php/ma>

Правила для авторов размещены на страничке «Для авторов»

<http://med-alyans.ru/index.php/Hahn/about/submissions>