

## **РЕЗУЛЬТАТЫ СПЕКТРОСКОПИИ ГАЗОВЫДЕЛЕНИЙ БОЛЬНЫХ ТЯЖЕЛОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ НА ФОНЕ БАЗИСНОЙ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ**

<sup>1,2</sup>Краснобаева Л.А., <sup>2</sup>Селиванова П.А., <sup>2</sup>Старовойтова Е.А., <sup>2</sup>Мочула А.В.,  
<sup>2</sup>Мочула О.В.

<sup>1</sup>Томский государственный университет, Физический ф-т,  
каф. Теоретической физики, Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина 36,  
Тел.(3822)52-98-43, e-mail: kla1983@mail.ru

<sup>2</sup>Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский Государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», г.Томск, Московский тракт 2

На сегодняшний день отсутствуют доступные неинвазивные методики прогноза неконтролируемого течения бронхиальной астмы (БА), несмотря на значительные достижения в области изучения патогенетических механизмов терапевтической резистентности. Классические методы статистического анализа, используемые в большинстве работ, часто не учитывают особенности организма человека, как медико-биологического объекта, поэтому необходим комплексный подход в анализе получаемых экспериментальных данных с использованием эффективных средств интегральной оценки, ориентированный на изучение состояния живых объектов.

В данной работе авторы провели анализ состояния пациентов с бронхиальной астмой, с использованием методов лазерной оптико-акустической спектроскопии. Исследование газовыделений больных бронхиальной астмой проводилось до и после курса базисной противовоспалительной терапии в течение 6 месяцев. Исследуемым материалом являлся выдыхаемый воздух и мазок со щек.

В исследовании приняли участие 40 пациентов тяжелой БА (стаж заболевания не менее одного года) в возрасте от 18 до 70 лет, не достигшие контроля по критериям GINA, 2006 на фоне получаемой базисной терапии. На момент включения пациентам была назначена адекватная степени тяжести противовоспалительная терапия. Исходно и через 24 недели лечения всем пациентам проводилось общеклиническое, спирометрическое исследование и исследование газовыделений больных.

В результате исследования спектров выдыхаемого воздуха и мазка со щек было выявлено, что проведенные лечебные мероприятия объективно привели к нормализации функционального состояния бронхолегочной системы не только по показателям оценки функции внешнего дыхания, но и по данным спектроскопии газовыделений.

Работа выполнена при частичной финансовой поддержке ФЦП г/к № П1208, ФЦП г/к №02.740.11.0083.