

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ЭНДОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ МАРКЕРОВ РАКА ЛЕГКИХ ПУТЕМ СРАВНЕНИЯ ПРОФИЛЕЙ ЛЕТУЧИХ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ИЗ ВЫДЫХАЕМОГО ВОЗДУХА БОЛЬНЫХ РАКОМ ЛЕГКИХ И ИЗ ОБРАЗЦОВ ОПУХОЛЕВЫХ ТКАНЕЙ

Гашимова Э.М.,^а Темердашев А.З.,^а Порханов В.А.,^б Поляков И.С.,^б Перунов Д.В.,^б
Азарян А.А.,^а Дмитриева Е.В. ^а

^аФГБОУ ВО Кубанский государственный университет, г.Краснодар,
e-mail: elina.gashimova@yandex.ru

^бНаучно-исследовательский институт –
Краевая клиническая больница № 1 им. С. В. Очаповского, г. Краснодар

Среди других онкологических заболеваний по уровню смертности рак легких занимает лидирующее место, что, в большинстве случаев, связано с отсутствием возможности диагностировать заболевание на ранних стадиях. Это обуславливает острую необходимость в поиске новых методов выявления онкомаркеров и последующей разработке скрининговых методов, позволяющих диагностировать рак легких на ранних стадиях. Выдыхаемый воздух является наиболее привлекательным объектом анализа, так как процедура отбора проб является неинвазивной.

На сегодняшний день уже проведено много исследований, посвященных идентификации маркеров рака легких среди летучих органических соединений из выдыхаемого воздуха, где предложен широкий перечень потенциальных веществ-маркеров, однако результаты исследований не всегда согласованы между собой, что подчеркивает необходимость более углубленного изучения механизмов образования летучих органических соединений, обнаруженных в выдыхаемом воздухе. Изучение профиля летучих органических соединений, выделяемых опухолевыми тканями, может быть полезно для понимания процессов метаболизма, обуславливающих присутствие летучих органических соединений в выдыхаемом воздухе.

В данной работе методом ГХ-МС с предварительным концентрированием в сорбционных трубках были проанализированы образцы выдыхаемого воздуха и опухолевых тканей, проведено сопоставление профилей летучих органических соединений из выдыхаемого воздуха и из тканей.

Исследования проводились в рамках выполнения проекта № 4.2612.2017/ПЧ Минобрнауки РФ и при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-33-20009 мол_а_вед, с использованием научного оборудования ЦКП “Эколого-аналитический центр” Кубанского госуниверситета, уникальный идентификатор RFMEFI59317X0008.