

*А. Д. ТАГАНОВИЧ¹, Н. Н. КОВГАНКО¹, А. В. КОЛБ¹, Ж. А. РУТКОВСКАЯ¹, Е. А. ХОТЬКО¹,
В. И. ПРОХОРОВА², О. В. ГОТЬКО²*

ПАНЕЛИ БИОМАРКЕРОВ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЕГКОГО

¹ Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»,

г. Минск, Республика Беларусь

² Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр онкологии и
медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова», аг. Лесной, Республика Беларусь

Актуальность. В настоящее время рак легкого занимает второе место по частоте вновь выявленных случаев злокачественных образований, и первое – по смертности среди всех онкологических заболеваний. Наиболее распространенным типом является немелкоклеточный рак легкого (НМРЛ), который составляет около 85 % всех случаев. Гистологически НМРЛ представлен аденокарциномой (АК) – 50 %, плоскоклеточным раком легкого (ПКРЛ) – 47 %, крупноклеточным раком или смешанной формой – около 3 %. Данные патологии, несмотря на включение в одну группу НМРЛ, различаются. Так, периферическая локализация опухолевого процесса в большей степени характерна для АК. ПКРЛ обычно развивается в центральных участках легкого. В настоящее время имеется необходимость поиска маркеров, способных дать информацию о наличии рецидива опухоли у каждого конкретного пациента как можно раньше после лечения.

Цель. Изучить возможность использования биомаркеров в крови, информирующих о развитии рецидива у пациентов с АК и ПКРЛ после проведенного лечения.

Материалы и методы исследования. В исследовании участвовало 222 пациента (140 мужчин и 82 женщины), у которых впервые диагностирована АК или ПКРЛ I-IIIВ клинической стадии. В первой группе исследования было 117 пациентов с АК (79 мужчин и 38 женщин). Во второй группе исследования было 105 пациентов с ПКРЛ (61 мужчина и 44 женщины). У всех пациентов было проведена хирургическая резекция опухоли (объем оперативного вмешательства – R0). У пациентов с T1N2M0, T2N2M0, T3N1M0, T3N2M0 после оперативного вмешательства проводилась адъювантной

**ТРУДЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
« ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУКИ – МЕДИЦИНЕ »**

полихимиотерапии, а у пациентов с T4N0M0, T4N1M0, T4N2M0 дополнительно до оперативного вмешательства – неоадьювантная полихимиотерапия. В образцах крови, полученных до лечения, через 3 недели, 3 и 6 месяцев после лечения определяли концентрацию клеток лейкоцитарного ряда, содержащих рецепторы цитокинов CXCR1, CXCR2 и рецептор клеточной адгезии CD44v6, плотность их расположения на мембране клетки. В сыворотке крови определяли концентрацию фрагмента цитокератина CYFRA 21-1 и антигена плоскоклеточной карциномы SCC. Диагностическую эффективность определяли, используя статистический метод ROC-анализа сравнения данных пациентов с развившимся рецидивом и без него.

Результаты. Изменение концентрации антигена CYFRA 21-1 в сыворотке крови, относительного количества рецептора CXCR1 в лимфоцитах, интенсивности флуоресценции рецептора CXCR1 в гранулоцитах, относительного количества рецептора CXCR2 в лимфоцитах, отношения эозинофильных лейкоцитов к моноцитам в крови обладали наибольшей диагностической ценностью и были включены в состав панели биомаркеров для определения вероятности рецидива после лечения у пациентов с АК с клиническими стадиями I-IIIb. Разница значений в течение 6 месяцев наблюдения после проведенного лечения концентрации антигенов SCC и CYFRA 21-1 в сыворотке крови, относительного количества CXCR1 и CXCR2 в лимфоцитах, CXCR2 и CD44v6 в моноцитах пациентов с ПКРЛ с клиническими стадиями I-IIIb была включена в состав панели биомаркеров для определения у них вероятности рецидива. Диагностическая чувствительность, специфичность и площадь под ROC-кривой (AUC) панелей составила 97,1 %, 92,7 % и 0,897 для АК и 96,6 %, 92,1 % и 0,891 для ПКРЛ соответственно.

Заключение. Результаты исследования позволяют рекомендовать панели биомаркеров для определения вероятности рецидива у пациентов с АК или ПКРЛ после проведенного хирургического лечения в сроки до выполнения первой контрольной компьютерной томографии.