

*Шпаковский А. Ю.*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БИОХИМИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО АНАЛИЗА КРОВИ В ДИАГНОСТИКЕ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЁГКОГО**

*Научный руководитель асп. Мурашко Д. И.*

*Кафедра биологической химии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Немелкоклеточный рак легкого (НМКРЛ) является наиболее распространенным поражением среди всех злокачественных опухолей лёгкого (80-85%). Пятилетняя выживаемость пациентов с ранними (I- II) стадиями НМКРЛ составляет 58-73%, а в поздний период заболевания — не превышает 15%. Столь существенные различия в выживаемости свидетельствуют о важности своевременной диагностики НМКРЛ. Наиболее информативным методом диагностики заболевания является компьютерная томография, для верификации диагноза проводится гистологическое исследование биопсийного материала. Однако применение этих методик ограничено их сложностью, инвазивностью и достаточно большими затратами на проведение исследования. По этой причине ранняя диагностика НМКРЛ затруднена. В настоящее время активно ведется поиск показателей крови, которые позволили бы судить о распространённости опухоли уже на ранних стадиях НМКРЛ.

**Цель:** оценить количественные соотношения клеток лейкоцитарного ряда и белков крови пациентов с НМКРЛ с тем, чтобы определить перспективы их использования в диагностике данного заболевания.

**Материалы и методы.** Материалами для исследования послужили 89 пациентов с НМКРЛ при поступлении их в стационар РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова в период 2019-2021 гг. Группой контроля стали 30 человек без проявлений заболевания в возрасте 43-67 лет. Определение концентрации С-реактивного белка и концентрации альбуминов в сыворотке крови проводили в биохимическом анализаторе AU680 (Beckman Coulter, США). Анализ клеточного состава крови выполнен в геманализаторе SysmexXE-5000 (SysmexGroup, Япония). Обработка полученных данных производилась в программе IBM SPSS Statistics 23 (США). Были рассчитана медиана и интерквартильный размах (25%-75%) для каждой выборки. Для оценки различия между сравниваемыми группами использовались Н-критерий Краскелла-Уоллиса и U-критерий Мана Уитни. Критерий значимости  $\rho$  рассчитывался в соответствии с поправкой Бонферрони на множественные сравнения. Для оценки взаимосвязи уровня показателей с характеристиками опухоли рассчитывался критерий Спирмена (R). Критерий его значимости принимали равным 0,05.

**Результаты и их обсуждение.** Отношение тромбоцитов к лимфоцитам (PLT/LYMPH) и С-реактивного белка к альбумину (CRP/ALB) значительно увеличивалось, а отношение лимфоцитов к моноцитам (LYMPH/MONO), напротив, существенно снижалось в крови пациентов с НМКРЛ по сравнению со здоровыми людьми уже при ранних стадиях НМКРЛ. CRP/ALB и LYMPH/MONO изменялись еще более существенно в поздний период заболевания. Обнаружено, что эти изменения обусловлены как существенным увеличением размера опухоли, так и её метастазированием. Проведенный корреляционный анализ подтверждает наличие взаимосвязи между значениями этих соотношений как со стадиями, так и с характеристиками опухолевого процесса. Это свидетельствует о возможности рассмотрения этих показателей в качестве потенциальных биомаркеров НМКРЛ. Перспективой для дальнейшего исследования является оценка диагностических параметров CRP/ALB и LYMPH/MONO с тем, чтобы определить целесообразность их использования в диагностике НМКРЛ.

**Выводы.** Результаты исследования свидетельствуют, что показатели общего и биохимического анализа крови (CRP/ALB и LYMPH/MONO) могут быть рассмотрены в качестве критериев дополнительной оценки наличия и распространенности НМКРЛ.