

Таганович А.Д., Ковганко Н.Н., Мурашко Д.И., Прудникова К.А.
Хемокин CXCL5 и его рецептор CXCR2 в оценке распространенности опухоли у пациентов с немелкоклеточным раком легкого
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
Минск, Республика Беларусь

Актуальность. В настоящее время рак легкого остается ведущей причиной смертности во всем мире. Согласно данным литературы, 5-летняя выживаемость при немелкоклеточном раке легкого (НМРЛ) в разных странах составляет не более 15%.

Цель – разработать новые подходы к оценке распространенности опухоли у пациентов с немелкоклеточным раком легкого на основании концентрации хемокина CXCL5 (эпителиальный нейтрофил – активирующий пептид-78) в сыворотке крови и экспрессии клетками крови его рецептора CXCR2.

Материал и методы. Материалом для исследования служила кровь 110 пациентов с подтвержденным диагнозом НМРЛ I-IV стадии, находившихся на лечении в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова и 30 клинически здоровых лиц. Определение концентрации хемокина CXCL5 в сыворотке пациентов с НМРЛ и здоровых людей осуществлено с помощью ИФА-наборов Fine Test (КНР) на автоматическом ИФА-анализаторе Brio (Seac, Италия). Определение оптической плотности ИФА-наборов проводилось при длине волны 450 нм и референсной длине волны 620 нм на планшетном фотометре Sirio (Seac, Италия). Определение экспрессии клетками крови хемокинового ре-

цептора CXCR2 проводили на проточном цитофлуориметре Navios («Beckman Coulter», США).

Результаты. У пациентов с поздними стадиями (III-IV) НМРЛ по сравнению с ранними (I-II) повышена концентрация хемокина CXCL5 в сыворотке крови: 238,20 пг/мл и 175,90 пг/мл соответственно ($p=0.0088$). Данные показатели также статистически значимо отличались от концентрации CXCL5 в крови здоровых людей (75,30 пг/мл). У пациентов с поздними стадиями НМРЛ по сравнению с ранними данные проточной цитометрии показали увеличение количества лимфоцитов, экспрессирующих рецептор CXCR2 (23,0% и 11,8% соответственно, $p=0,0022$). Изменение содержания моноцитов и гранулоцитов, экспрессирующих рецептор CXCR2, у пациентов с ранними и поздними стадиями НМРЛ незначительны, однако отмечено статистически значимое возрастание средней интенсивности флуоресценции (MFI) моноцитов (с 15,8 до 21,4) и гранулоцитов (с 99,4 до 112,2), что свидетельствует о повышении количества рецепторов CXCR2 на данных клетках при распространении опухолевого роста. Установлена умеренная корреляция ($R=0,623$, $p=0,045$) концентрации CXCL5 от стадии опухолевого процесса. Также умеренная корреляционная связь со стадией НМРЛ характерна для количества лимфоцитов, экспрессирующих CXCR2 ($R=0,645$, $p=0,037$).

Выводы. Выявлены значимые различия в уровне клеток крови, экспрессирующих рецептор CXCR2, и сывороточной концентрации хемокина CXCL5 у пациентов с НМРЛ по сравнению со здоровыми людьми, а также в зависимости от стадии опухолевого процесса, что позволяет в дальнейшем использовать данные показатели для разработки новых подходов к оценке риска развития опухолевой прогрессии у пациентов с НМРЛ.