

**Темнов М. Ю.**

**РОЛЬ ГЕНОВ ХЕМОКИНОВ CXCL8, CX3CL1 И ИХ РЕЦЕПТОРОВ CXCR2, CX3CR1 В РАЗВИТИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ**

**Научный руководитель: д-р биол. наук, проф. Корытина Г. Ф.**

*Кафедра биологии, кафедра пропедевтики внутренних болезней*

*Институт биохимии и генетики УФИЦ РАН, г. Уфа*

*Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа*

**Актуальность.** Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – многофакторное хроническое гетерогенное воспалительное заболевание респираторной системы, с преимущественным поражением дистальных отделов дыхательных путей и легочной паренхимы [2]. Эта болезнь является многофакторной, то есть обуславливается как воздействием факторов среды, так и генной предрасположенностью. При рассмотрении патогенеза ХОБЛ, роль ключевой концепцией бесспорно берет на себя воспаление, вызванное патогенным воздействием нейтрофилов самого организма.

**Цель:** цель настоящего исследования заключалась в выявлении ассоциации полиморфных вариантов генов хемокинов *CXCL8*, *CX3CL1* и их рецепторов *CXCR2*, *CX3CR1* с ХОБЛ.

**Материалы и методы.** Использовали образцы ДНК неродственных индивидов (больные N=601 и контроль N=617), татар по этнической принадлежности, из Республики Башкортостан. Полиморфные варианты генов *CXCL8* (*rs4073A>T*), *CX3CL1* (*rs170364 T>G*), *CXCR2* (*rs2230054 C>T*), *CX3CR1* (*rs3732378 C>T*) анализировали методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в реальном времени (TaqMan) на приборе BioRad CFX96™. Статистическую обработку данных проводили, используя пакеты прикладных программ Statistica v. 6.0, PLINK v. 1.07.

**Результаты и их обсуждение.** Ассоциация ХОБЛ и геном *CXCL8* (*rs4073A>T*) была установлена в лог-аддитивной модели ( $P=0.007$ , OR=1.23), которая была подтверждена только в группе с эмфизематозным фенотипом заболевания ( $P=0.014$ , OR=1.29) и у курильщиков ( $P=0.034$ , OR=1.21). Ген *CXCR2* (*rs2230054 C>T*) ассоциировал с развитием ХОБЛ в лог-аддитивной модели ( $P=0.0002$ , OR=1.32); она подтверждена в группе с бронхитическим фенотипом ХОБЛ ( $P=0.0001$ , OR=1.66) и у курильщиков ( $P=0.046$ , OR=1.28). Ген *CX3CL1* (*rs170364 T>G*) ассоциировал с развитием ХОБЛ в лог-аддитивной модели ( $P=0.023$ , OR=1.21), она подтверждена у курильщиков ( $P=0.003$ , OR=1.34).

**Выводы.** Полученные результаты представляют интерес для понимания молекулярных механизмов развития ХОБЛ и фенотипической гетерогенности заболевания.