

АНАЛИЗ АЛЛЕЛЬНОГО И ГЕНОТИПИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ ПО ЛОКУСУ TNF α В ГРУППЕ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ЛИМФОЛЕЙКОЗОМ

Тикунова Т.С.

ГОУВПО Белгородский государственный университет, кафедра медико-биологических дисциплин, г. Белгород

Проведен анализ аллельного и генотипического разнообразия по локусу фактора некроза опухоли α . Изучалась замена гуанина на аденин в положении -308 промоторного участка гена фактора некроза опухоли α (-308 G/A) с использованием методов полимеразной цепной реакции. При сравнительном анализе распределения частот аллелей и генотипов полиморфного маркера -308 G/A TNF α среди больных и в популяционном контроле выявлено, что для них выполняется равновесие Харди-Вайнберга ($p > 0,05$).

Ключевые слова: Фактор некроза опухоли, полиморфизм генов, хронический лимфолейкоз.

Хронический лимфолейкоз (ХЛЛ) - заболевание, относящееся к хроническим лимфоцитарным лейкозам и характеризующееся аномально высоким содержанием В-лимфоцитов в крови. При этом злокачественные лимфоциты не способны выполнять свои иммунные функции. ХЛЛ является моделью преждевременной клеточной смерти или апоптоза. Регулятором апоптоза является такой цитокин, как фактор некроза опухоли (ФНО α), который оказывает влияние на пролиферацию опухолевых клеток.

Целью данной работы явилось изучение генетического полиморфизма фактора некроза опухоли α (-308 G/A) у больных с хроническим лимфолейкозом.

Материалом служили образцы ДНК (175 больных ХЛЛ и 162 здоровых индивидов контрольной группы), выделенные из лимфоцитов периферической крови стандартным методом фенол-хлороформной экстракции. Изучалась замена гуанина на аденин в положении -308 промоторного участка гена фактора некроза опухоли α (-308 G/A) с использованием методов полимеразной цепной реакции.

При сравнительном анализе распределения частот аллелей и генотипов полиморфного маркера -308 G/A TNF α среди больных и в популяционном контроле выявлено, что для них выполняется равновесие Харди-Вайнберга ($p > 0,05$). Частоты аллелей и генотипов по изучаемому локусу распределились следующим образом: у больных ХЛЛ: -308 A TNF α – 84,86 %; -308G – 15,14%; -308 AA – 71,35%; -308AG – 27,02%; -308GG – 1,63%; в популяционном контроле: -308A – 88,27%; -308G – 11,73%; -308AA – 78,39%, -308AG – 19,75%, -308GG – 1,86%. Статистически достоверных отличий в концентрации аллелей и генотипов по данному локусу в группе больных и популяционном контроле не выявлено ($p > 0,05$).

Литература

1. Баранов В.С., Хавинсон В.Х. Определение генетической предрасположенности к некоторым мультифакториальным заболеваниям. Генетический паспорт. Методические рекомендации. – СПб.: Интермедика. – 2001. – 47 с.
2. Демьянов А.В., Котов А.Ю., Симбирцев А.С. Цитокины // Цитокины и воспаление. – 2003. – №2. – С. 20-35.
3. Ли Ч. Введение в популяционную генетику. – М.: Мир, 1995. – 555 с.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2009. Т. 11. № 4.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2008. Т. 10. № 4.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2007. Т. 9. № 4.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2006. Т. 8. № 4.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2005. Т. 7. № 4.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2004. Т. 6. № 4.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2003. Т. 5. № 4.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2002. Т. 4. № 1.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2001. Т. 3. № 1.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2000. Т. 2. № 1.
14. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2009. Т. 11. № 12.
15. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2008. Т. 10. № 12.
16. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2007. Т. 9. № 12.
17. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2006. Т. 8. № 12.
18. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2005. Т. 7. № 12.
19. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2004. Т. 6. № 12.
20. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2003. Т. 5. № 12.
21. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2002. Т. 4. № 1.
22. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2001. Т. 3. № 1.
23. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2000. Т. 2. № 1.

ANALYSIS ALELEBHOFO AND A GENOTIP VARIETY ON LOCUS TNF α IN GROUP OF PATIENTS OF CHRONIC LIMPHOCYTIC LEUKEMIA

Tikunova T.S.

Belgorod state university, chair of medical and biologic disciplines, Belgorod

Replacement G on A in position-308 a promotor site of a gene of the TNF α (-308 G/A) with use of methods SNP. At the comparative analysis of distribution of frequencies enotypes of a polymorphic marker-308 G/A TNF α among patients and in population the control it is revealed that for them Hard-Vajnberga balance ($> 0,05$) is carried out.

Keywords: TNF α , polymorphism of genes, chronic lymphocytic leukemia.