

Секция «Фундаментальная медицина»

Полиморфизм генов цитокинов TNF α (G-308A) и ИЛ-4 (С 589Т) у больных с гнойно-воспалительными осложнениями переломов длинных костей конечностей

Юрчук С.М.¹, Трубицын М.В.²

1 - ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, лечебно-профилактический, 2 - ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, лечебно-профилактический, Чита, Россия

E-mail: yurchuksaitan@mail.ru

Учитывая, что в развитии осложнений при переломах длинных костей конечностей немаловажную роль играют изменения иммунологического статуса и генетический фон, выявление генетических маркеров развития осложнений является актуальной научно-практической задачей, решение которой позволит прогнозировать индивидуальные особенности течения и исходы данной патологии [1, 3]. Целью настоящего исследования является изучение распределения генотипов полиморфного маркера гена TNF (G-308A) и ИЛ-4 (С 589Т) у больных с гнойно-воспалительными осложнениями переломов длинных костей конечностей, проживающих в Забайкальском крае. Материал и методы. Проведено обследование 100 пациентов в возрасте от 18 до 50 лет с переломами длинных трубчатых костей у жителей Забайкальского края. Первую группу составили 50 больных с неосложненным течением переломов. Вторая (n=50) - с гнойно-воспалительными осложнениями. Для определения генетического полиморфизма TNF α (G-308A), ИЛ-4 (С 589Т) использовали метод «SNP-экспресс» ООО НПФ «Литех» (Россия) [2]. Результаты. Установлено, что при сравнении пациентов с осложненным и неосложненным течением переломов длинных костей конечностей выявлены достоверные различия по частотам распределения генотипов полиморфного локуса - G-308A гена TNF α и локуса - С 589Т гена ИЛ-4. Так, в группе с осложненным течением переломов, на долю гомозиготного генотипа приходилось 2830 неосложненным течением - 68 соответственно. Гетерозиготный генотип встречался в 58 пациентов второй группы против 32 первой. В группе с гнойно-воспалительными осложнениями выявлено 7 пациентов с гомозиготной мутацией TNF α (G-308A) (14 мутацией ИЛ-4 (С 589Т) (10 у данных лиц, наряду с гнойными осложнениями отмечено развитие замедленной консолидации переломов, более тяжелое течение раневой инфекции. Таким образом, выявление ассоциации той или иной патологии с определенным генотипом, в конечном итоге, может дать возможность для создания базы данных, позволяющей сделать долгосрочный индивидуальный прогноз для конкретного лица и провести необходимые терапевтические мероприятия для предотвращения развития осложнений заболевания или снижения тяжести его протекания.

Литература

1. Генетический полиморфизм цитокинов / В.Н. Цыган и [др.] // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2010. 2. С. 211-219.
2. Полиморфизм гена ИЛ-10 (С819Т) у больных с воспалительными заболеваниями пародонта в Забайкальском крае / Н.Э. Доржиева и [др.] // [Электронный ресурс] //

3. Забайкальский медицинский вестник. 2011. 1. С. 44-48. Режим доступа: <http://medacadem.c>
А.С. Роль полиморфизма генов цитокинов в регуляции воспаления и иммунитета
/ А.С. Симбирцев, А.Ю. Громова, А.В. Рыдловская // Медицинский академиче-
ский журнал. 2006. Т. 6. 1. С. 144-149.