

КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОЛИМОРФИЗМА ТОЛЛ-ПОДОБНОГО РЕЦЕПТОРА 3 ТИПА В ПАТОГЕНЕЗЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Богодухова Е.С., Байке Е.Е.

ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия.

TOLL-подобные рецепторы (англ. Toll-like receptor, TLR) - класс клеточных рецепторов с одним трансмембранным фрагментом, которые распознают консервативные структуры микроорганизмов и активируют клеточный иммунный ответ. Представлены на клетках разного типа – от эпителиальных до иммунокомпетентных. На сегодняшний день известно 13 TLRs, среди которых TLR 1 - 10 выявляются у мышей и человека, TLR 11 - 13 – только у мышей.

Цель исследования: выявить частоту встречаемости генотипов гена TLR 3 (Phe412Leu) у больных туберкулезом органов дыхания в Забайкальском крае. Нами обследовано 120 пациентов обоих полов в возрасте 45 ± 5 лет. Популяционный контроль - 30 исследуемых.

Материал для исследования - ДНК, выделенная из лейкоцитов периферической венозной крови. В работе использовались стандартные наборы для исследуемых SNP научно-производственной фирмы «Литех» (Москва). Визуализация продуктов амплификации выполнена с помощью электрофореза в 3% агарозном геле с добавлением бромистого этидия, в проходящем в ультрафиолетовом свете.

В результате нашего исследования обнаружены все искомые аллели в гомо- и гетерозиготном состоянии. Распределение SNP (singlenucleotidepolymorphism) генов в исследованных группах соответствовало распределению Харди-Вайнберга. Мы оценили частоту встречаемости полиморфизма гена TLR 3 (Phe412Leu) среди здоровых лиц и больных туберкулезом. Установлено, что гетерозиготный вариант Phe/Leu гена TLR 3 (Phe412Leu) встречался в обеих группах и составил более 50% (64 больных и 16 здоровых соответственно). Мутантная гомозигота Leu/Leu определялась в группе лиц страдающих туберкулезом в 6% случаев (8 пациентов), в контроле не обнаружена ни в одном случае ($\chi^2=0,90$; $p=032$,) [$OR_1= 1.38$, CI 95% (0.73 - 2.59)].

Вывод. Можно предположить, что носительство мутантных вариантов полиморфизма гена TLR 3 (Phe412Leu) повышает относительный риск развития туберкулеза органов дыхания.

Ответственный за переписку: Богодухова Екатерина Сергеевна – ассистент кафедры туберкулеза ФГБОУ ВО ЧГМА, тел. 8-914-801-6460, e-mail: e.bogoduhowa@yandex.ru.