

Частота распределения полиморфизмов генов некоторых цитокинов у новорожденных детей с гипоксически-ишемической энцефалопатией

Ходжиметова Ш.Х.¹, Камалов З.С.², Рахманкулова З.Ж.¹, Рузибакиева М.Р.²

¹ Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Республика Узбекистан

² Институт иммунологии и геномики человека АН РУЗ, Ташкент, Республика Узбекистан

Актуальность. Имеющиеся на сегодняшний день данные позволяют говорить о тесной ассоциации полиморфизмов генов с разнообразной патологией, что может быть использовано в качестве маркеров в диагностике различных заболеваний, в том числе и при поражении ЦНС у новорожденных.

Цель исследования. Изучить полиморфизмы генов IL1 rs16944, IL10 G-1082A (rs1800896), TNF α -308G/A у новорожденных детей с гипоксически-ишемической энцефалопатией при средней степени тяжести.

Пациенты и методы. Обследовано 37 новорожденных с гипоксически-ишемической энцефалопатией средней тяжести и 95 практически здоровых доношенных детей. Генотипирование полиморфных участков генов иммунного ответа проведено методом полимеразной цепной реакции (ПЦР).

Результаты. При изучении распределения аллелей и генотипов IL1 rs16944 было установлено, что значимых различий в распределении аллелей и генотипов не выявлено, также не было и тенденции к значимости. При исследовании распределения аллелей и генотипов IL10 G-1082A (rs1800896) у 37 новорожденных с церебральной ишемией средней тяжести и в контроле были выявлены достоверно значимые различия в частоте встречаемости аллеля G, который встречался в 83,78%

в группе больных и в 66,67% в популяционном контроле, с показателями OR (95% CI): 1,262 > 2,583 > 5,288 и $\chi^2 \geq 7,019$ ($p = 0,008066$).

В свою очередь, аллель A имел протективное значение с показателями OR (95% CI): 0,189 > 0,387 > 0,792. Генотип GA IL10 G-1082A (rs1800896) имел показатель OR = 0,274, достигал истинной значимости с показателями OR (95% CI): 0,117 > 0,274 > 0,643 и $\chi^2 \geq 9,256$ ($p = 0,002348$).

При сравнительном изучении распределения частот аллелей и генотипов полиморфных маркеров гена TNF α -308G/A в группе у 37 новорожденных с церебральной ишемией средней тяжести и в контроле также не установлено статистически значимого увеличения частоты встречаемости, по сравнению с контрольной группой.

Закключение. Таким образом, полученные данные свидетельствуют в пользу того, что аллельные варианты и генотипы полиморфизмов IL1 rs16944, -308(G/A), TNF rs1800629 не вносят вклад в предрасположенность к развитию патологии в группе у новорожденных с церебральной ишемией средней тяжести, тогда как полиморфизм гена IL10 G-1082A rs1800896 вносит как протективный, так и предрасполагающий вклад в развитие данной патологии.