

ПРИМЕНЕНИЕ РЕКОМБИНАНТНЫХ АНТИГЕНОВ ДЛЯ РАЗДЕЛЬНОГО ВЫЯВЛЕНИЯ АНТИТЕЛ К ВИРУСАМ ГЕПАТИТА E 1-го И 3-го ГЕНОТИПОВ

Алаторцева Г.И.^{1*}, Притворова Л.Н.¹, Нестеренко Л.Н.¹, Доценко В.В.¹,
Амиантова И.И.¹, Жаворонок С.В.², Нурматов З.Ш.³

¹Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток имени И.И. Мечникова, Москва, Россия;

²Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Республика Беларусь;

³Национальный институт общественного здоровья, Бишкек, Кыргызская Республика

Ключевые слова: *вирус гепатита E, рекомбинантные антигены, иммуноферментный анализ, линейный иммуноанализ*

THE USE OF RECOMBINANT ANTIGENS FOR ANTIBODIES TO HEPATITIS E VIRUSES OF GENOTYPES 1 AND 3 SEPARATE DETECTION

Alatortseva G.I.^{1*}, Pritvorova L.N.¹, Nesterenko L.N.¹, Dotsenko V.V.¹, Amiantova I.I.¹, Zhavoronok S.V.², Nurmatov Z.Sh.³

¹Mechnikov Research Institute for Vaccines and Sera, Moscow, Russia;

²Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus;

³National Institute of Public Health, Bishkek, Kyrgyzstan

Keywords: *hepatitis E virus, recombinant antigens, enzyme immunoassay, line immunoassay*

*Адрес для корреспонденции: alatortseva@gmail.com

Цель: оценка возможности дифференциального выявления антител (АТ) к распространённым в странах СНГ вирусам гепатита Е 1-го и 3-го генотипов (ВГЕ1, ВГЕ3) с применением рекомбинантных антигенов (РекАг) ORF2 и ORF3.

Материалы и методы. Проводили РекАг ORF2 и ORF3 ВГЕ1 и ВГЕ3, изучение сывороток крови выборок населения отдельных регионов (Киргизия, Узбекистан, Туркменистан, Пакистан, Россия, Беларусь), иммуноферментный анализ (ИФА), линейный иммуноанализ (ЛИА) с цифровым учетом результатов.

Результаты. Методами ИФА и ЛИА в реакциях с отдельными РекАг ORF2 и ORF3 ВГЕ1 и ВГЕ3 протестировано 282 образца сывороток крови. Во всех ИФА-положительных пробах ($n = 168$) методом ЛИА выявлены IgG-АТ к РекАг ORF2 ВГЕ1 и ВГЕ3, в 48 (28,6%) образцах — АТ к ORF3 ВГЕ, из них в 23 (47,9%) — одновременно к ORF3 ВГЕ1 и ВГЕ3, в 11 (22,9%) — к ORF3 ВГЕ1, в 14 (29,1%) — к ORF3 ВГЕ3. В группе населения стран Центральной Азии с доминированием ВГЕ1 средние значения коэффициентов позитивности в ИФА и ЛИА с РекАг ВГЕ1 были достоверно выше, чем в реакциях с РекАг ВГЕ3.

Выводы. Применение РекАг ORF2 и ORF3 ВГЕ1 и ВГЕ3 позволит ретроспективно оценивать генотипическое разнообразие циркулирующих штаммов ВГЕ и повысит эффективность тестирования образцов крови из регионов с распространением ВГЕ1 и ВГЕ3.