

Бунас А.С., Коско А.Д., Булда К.Ю.

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ АЛЛЕЛЯ HLA-B*57:01

В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ (2018-2023 Г.)

Научный руководитель: д-р биол. наук, доц. Гасич Е.Л.

Республиканский научно-практический центр эпидемиологии и микробиологии, г. Минск

Актуальность. В настоящее время для лечения ВИЧ-инфекции в схемах первого ряда используется нуклеозидный ингибитор обратной транскриптазы ВИЧ-1 – абакавир. Одной из проблем применения данного препарат является возникновение реакции гиперчувствительности замедленного типа у ряда пациентов. Это требует не только отмены препарата, но в ряде случаев может привести к тяжелым последствиям. Известно, что такой эффект наблюдается только у лиц, являющихся носителями аллели HLA-B*57:01 независимо от расовой принадлежности, в связи с чем до начала лечения абакавиром необходимо выполнить скрининг на наличие аллеля HLA B*57:01. Распространённость данного аллеля в разных регионах мира варьирует от 3-8% в зависимости от популяции. В Республике Беларусь такие исследований не проводились.

Цель: изучить распространённость аллеля HLA-B*57:01 среди ВИЧ-инфицированных пациентов в Республике Беларусь (2018-2023 г.) на основании метода, разработанного в РНПЦ эпидемиологии и микробиологии.

Материалы и методы. Образцы цельной крови ВИЧ-инфицированных пациентов, полученные из разных областей Республики Беларусь в период с 01.06.2018 по 24.03.2023.

Для определения наличия аллеля HLA-B*57:01 использовался метод, изложенный в инструкции по применению “Метод выявления аллеля 57:01 локуса В главного комплекса гистосовместимости человека (HLA B*57:01)” (№024-1221), учреждение-разработчик РНПЦ эпидемиологии и микробиологии, г. Минск, Республика Беларусь.

Результаты и их обсуждение. Был проведено исследование 1368 образцов, полученных от пациентов с положительным ВИЧ-статусом, собранных из разных регионов Республики Беларусь: из Брестской области поступило 15 ($1,1 \pm 0,3\%$) образцов, из Витебской – 2 ($0,1 \pm 0,1\%$) образца, из Гродненской – 10 ($0,7 \pm 0,2\%$) образцов, из Могилёвской – 18 ($1,3 \pm 0,3\%$). Наибольшее количество образцов поступило из трёх регионов – Минской области ($n = 1123$; $82,1 \pm 1,0\%$), Минска ($n = 130$; $9,5 \pm 0,8\%$) и Гомельской области ($n = 70$; $5,1 \pm 0,6\%$). Возрастной диапазон составил от 1 до 75 лет, средний возраст составил 41 год.

Получены следующие результаты: из 1368 образцов в 92 ($6,7 \pm 0,7\%$) случаях был обнаружен фармакогенетический маркер, аллель 57:01 локуса В главного комплекса гистосовместимости человека. В Минске, Минской и Гомельской областях частота распространённость данного аллеля среди включённых в исследование пациентов составила $6,2 \pm 2,1\%$ (8/130), $7,0 \pm 0,8\%$ (79/1123) и $5,7 \pm 2,8\%$ (4/70) соответственно. У одного пациента в анамнезе были указаны клинические проявления аллергии, еще у одного – применение абакавира в схеме антиретровирусной терапии.

Выводы: результаты исследования, полученные на основании использования метода, разработанного в РНПЦ эпидемиологии и микробиологии, продемонстрировали, что распространённость аллеля 57:01 локуса В главного комплекса гистосовместимости человека составляет в среднем 6,7%. Несмотря на относительно низкую распространённость аллеля HLA-B*57:01, внедрение данного метода позволяет снизить частоту возникновения аллергической реакции гиперчувствительности замедленного типа при назначении антиретровирусного препарата абакавира.