

ЧАСТОТА ГЕНОТИПОВ ВИРУСА ГЕПАТИТА С И ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ВГС-ИНФЕКЦИЕЙ В ОДНОЙ ИЗ КЛЮЧЕВЫХ ГРУПП ПАЦИЕНТОВ

¹Гецадзе С.В., ¹Лукашик С.П., ²Зеленко Н.М., ¹Карпов И.А.

*¹ УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г.Минск, Республика Беларусь*

*² Департамент исполнения наказаний Министерства внутренних дел
Республики Беларусь, г.Минск, Республика Беларусь*

Актуальность исследования: Хроническая инфекция, вызванная вирусом гепатита С (ВГС-инфекция), является одной из ведущих причин цирроза и гепатоцеллюлярной карциномы, которые приводят к серьезным проблемам в области здравоохранения в мире (инвалидизации, высокой летальности пациентов без трансплантации печени). По состоянию на 24 февраля 2024 года во всем мире хронической ВГС-инфекцией страдают 50 миллионов человек, при этом ежегодно происходит около 1 миллиона новых случаев инфицирования. По оценкам ВОЗ, в 2022 году от хронической ВГС-инфекции умерло 242 000 пациентов, в основном в результате развившегося цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы. Согласно результатам генотипирования и филогенетического анализа вируса, проведенных в период с 2004 по 2015 гг. в Республике Беларусь, наиболее распространенным при ВГС-инфекции был субгенотип 1b (59,8%) и 3 генотип (27,7%). Субгенотип 1a встречался в 7,1% случаев, генотип 2 - в 4,7%. Известно, что наиболее высокий процент инфицированности ВГС имеют пациенты ключевых групп риска (лица, использующие инъекционные наркотики; лица, находящиеся в пенитенциарной системе и др.). Доступ к лечению в этой популяции по разным причинам остается низким. Это связано в том числе с ограниченными данными о генотипах ВГС и стадиях фиброза печени, - показателями, определяющими продолжительность и схему противовирусной терапии.

Цель исследования: изучить частоту генотипов ВГС и стадий фиброза печени у пациентов, находящихся в пенитенциарной системе.

Материалы и методы: проведено пилотное когортное исследование (февраль – декабрь 2023г.) по установлению частоты генотипов ВГС и стадии фиброза печени у пациентов с хронической ВГС-инфекцией, находящихся в пенитенциарной системе. До начала исследования всем пациентам в доступной форме объяснялся дизайн и методы исследования, после чего предлагалось подписать информированное согласие на участие.

На первом этапе среди лиц проводился скрининговое тестирование крови методом иммуноферментного анализа (ИФА) на наличие у них антител к ВГС (анти-ВГС) и вирусу иммунодефицита человека (анти-ВИЧ). У пациентов с положительными результатами ИФА на анти-ВГС и отрицательными на анти-ВИЧ, в дальнейшем исследовалась кровь методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) на РНК ВГС. После получения положительного результата – выполнялось

определение генотипа вируса (genotypes, GT). Диагноз хронической ВГС-инфекции устанавливался на основании наличия в крови пациентов анти-ВГС и РНК ВГС, данных ультразвукового исследования органов брюшной полости, эластографии (определялась стадия фиброза печени), а также лабораторных показателей (общего и биохимического анализов крови). Стадии фиброза классифицировались согласно системе баллов по шкале METAVIR от 0 до 4. Для удобства анализа стадии фиброза F0 и F1, а также F3 и F4 были объединены следующим образом: F0-1 и F3-4 (без признаков у пациента цирроза печени). У всех пациентов был исключен туберкулез легких (для этого использовался молекулярно-генетический метод и данные рентгенографии органов грудной клетки).

Критерии включения в исследования были следующими: все пациенты, соответствующие диагнозу хронической ВГС-инфекции, в возрасте старше 18 лет, подписавшие информированное согласие. Критерии исключения: отказ пациента участвовать в исследовании, наличие у пациента сопутствующей ВИЧ-инфекции и туберкулеза.

Всего включено 54 пациента с диагнозом хроническая ВГС-инфекция. В анамнезе у всех были указания на парентеральное введение наркотических препаратов, беспорядочные половые контакты и нанесение татуировок.

Статистический анализ выполнен в R версия 4.3.2. Количественные показатели выражались в виде медианы, а качественные показатели в виде % и частот в группах. Сравнение количественных переменных производилось критерием Краскела-Уоллиса. Сравнение качественных переменных с помощью точного критерия Фишера. Статистически значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Результаты: у 54 пациентов с хронической ВГС-инфекцией были установлены 1-й, 2-й или 3-й GT вируса. При этом GT1 ВГС встречался у 38,9% (n=21), GT2 - 9,2% (n=5), GT3 - 51,8% (n=28). Среди мужчин преобладающим генотипом был GT3 - 50% (n=11), реже встречался GT2 - 13,6% (n=3) и GT1 - 36,4% (n=8). Среди женщин преобладающим был GT3 - 53,1% (n=17), реже встречался GT2 - 6,2% (n=2) и GT1 - 40,6% (n=13).

У 75,9% (n=41) пациентов с хронической ВГС-инфекцией была установлена F2 стадия фиброза печени. Стадия фиброза F0-1 встречалась у 9,26% (n=5), стадия F3-4 – у 12,96% (n=7), стадия F4 – у 1,85% (n=1).

Выводы: у пациентов с хронической ВГС-инфекцией, находящихся в пенитенциарной системе, чаще встречался 3-й генотип вируса и F2 стадия фиброза печени ($p < 0,05$).