ГЕНОТИПИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ВИРУСА, ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА И СТАДИИ ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С

А.О. Власенко, З.А. Цейко
«Гомельский государственный медицинский университет»,
А.О. Власенко – студент, З.А. Цейко – ассистент кафедры
г. Гомель, Республика Беларусь

ВВЕДЕНИЕ

Хронический вирусный гепатит С (ХГС) остается одной из ведущих причин формирования цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы, представляя собой актуальную проблему мирового здравоохранения. Длительная персистенция вируса закономерно сопровождается прогрессирующим фиброзом печени, скорость развития которого широко варьирует и определяется сложным взаимодействием вирусных, иммуногенетических и конституциональных факторов.

Известно, что пол пациента оказывает существенное влияние на течение и исход заболевания: у мужчин, как правило, наблюдается более быстрое прогрессирование фиброза, тогда как у женщин болезнь нередко протекает мягче, что традиционно объясняют протективным действием эстрогенов [1]. Однако гормональная концепция не в полной мере объясняет случаи агрессивного течения ХГС у мужчин без очевидных факторов риска и ускоренного фиброзирования у женщин в постменопаузе. Это свидетельствует о том, что генетические детерминанты могут по-разному модулировать фиброгенез в зависимости от пола [2]. Кроме того, недостаточно изученными остаются возможные гендерные различия в распределении генотипов вируса гепатита С и возрастной структуре пациентов на момент обследования, что может вносить дополнительный вклад в различия по темпам поражения печени.

ЦЕЛЬ

Провести сравнительный анализ генотипического разнообразия вируса гепатита С, возрастного состава пациентов и выраженности фиброза печени в гендерных группах (мужчины и женщины) с ХГС.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Параметр	Значение
Дизайн	Ретроспективное когортное исследование
База	Гомельская областная инфекционная клиническая больница
Период	2025–2026 гг.
Выборка	322 карты: 193 (60,0%) мужчины, 129 (40,0%) женщины
Критерии включения	Подтверждённый ХГС; данные о поле, возрасте, генотипе, вирусной нагрузке, фиброзе по METAVIR
Статистика	Statistica 12.0; Me [Q25; Q75]; n (%); U-критерий Манна–Уитни

РЕЗУЛЬТАТЫ

ВОЗРАСТ

Общая когорта: 47 лет [40; 55]

Мужчины: 47 лет [38,75; 52]

Женщины: 51 год [40; 57,5]

p = 0,03 → женщины значимо старше

Вывод: более позднее выявление инфекции у женщин из-за менее выраженной манифестации.

ГЕНОТИПЫ ВГС

Общая выборка: генотип 1 — 56,5%; генотип 3 — 38,5%; генотип 2 — 4,7%; генотип 4 — 0,3%.

Таблица 1. Распределение генотипов в гендерных группах

Генотип	Мужчины (n=193)	Женщины (n=129)	Итого
1	94 (48,7%)	88 (68,2%)	182
2	8 (4,1%)	7 (5,4%)	15
3	90 (46,6%)	34 (26,4%)	124
4	1 (0,6%)	0 (0%)	1

- У женщин достоверно чаще генотип 1 (68,2% против 48,7%).
- У мужчин значимо преобладает генотип 3 (46,6% против 26,4%).
- Гендерная асимметрия может отражать разные пути инфицирования.

ВИРУСНАЯ НАГРУЗКА

- Общая группа: 483 500 МЕ/мл [143 000; 1 837 072]
- Мужчины: 660 351 МЕ/мл [175 775; 2 153 860]
- Женщины: 326 976 МЕ/мл [125 000; 1 191 049]
- p = 0,02 → у мужчин почти вдвое выше
- Вывод: более высокая репликативная активность вируса у мужчин объясняет более агрессивное течение.

ФИБРОЗ ПЕЧЕНИ

Таблица 1. Распределение стадий фиброза в гендерных группах

Стадия фиброза	Мужчины (n=193)	Женщины (n=129)
F0 (нет)	86 (44,5%)	80 (62%)
F1 (слабая)	55 (28,4%)	20 (15,5%)
F2 (умеренная)	30 (15,5%)	22 (17%)
F3 (выраженная)	22 (11,6%)	7 (5,5%)

- Медиана стадии фиброза: мужчины — 1 [0; 2], женщины — 0 [0; 1]
- p = 0,01
- F3 у мужчин встречается в 2 раза чаще (11,4% против 5,4%).

ВЫВОДЫ

1. Выявлены выраженные гендерные различия при ХГС.

2. Женщины значимо старше (p=0,03); у них преобладает генотип 1, у мужчин — генотип 3.

3. Вирусная нагрузка у мужчин значимо выше (p=0,02).

4. У мужчин более тяжёлое поражение печени: медиана фиброза 1 [0; 2] против 0 [0; 1] (p=0,01); F3 — в 2 раза чаще.

5. Мужской пол + генотип 3 + высокая вирусная нагрузка = высокий риск прогрессирования фиброза. Учитывать при стратификации и определении приоритетности противовирусной терапии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Codes, L. Chronic hepatitis C and fibrosis: evidences for possible estrogen benefits / L. Codes, L. Matos, R. Paraná // The Brazilian Journal of Infectious Diseases. – 2007. – Vol. 11, No. 3. – P. 371–374.
2. Poynard, T. A comparison of fibrosis progression in chronic liver diseases / T. Poynard, P. Mathurin, C. L. Lai [et al.] // Journal of Hepatology. – 2003. – Vol. 38, No. 3. – P. 257–265.
3. Ягмур, В. Б. Роль гендерного диморфизма в развитии и исходах хронических вирусных гепатитов / В. Б. Ягмур // Гастроентерологія. – 2017. – Т. 51, № 1. – С. 79–83.