

Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург

**Цель исследования:** анализ уровня цитокинов/хемокинов в плазме крови у больных хроническим вирусным гепатитом С, а также аутоиммунным гепатитом и билиарным циррозом печени.

**Материалы и методы.** С помощью мультиплексного анализа проведено исследование содержания цитокинов/хемокинов IFN $\gamma$ , TNF $\alpha$ , CCL2/MCP-1, CCL8/MCP-2, CCL20/MIP-3 $\alpha$ , CXCL9/MIG, CXCL10/IP-10, CXCL11/I-TAC в плазме крови больных хроническим вирусным гепатитом С (ХВГС), аутоиммунным гепатитом (АИГ), первичным билиарным циррозом (ПБЦ) со стадией фиброза печени F3-F4 по шкале Metavir.

**Результаты.** Изучен цитокиновый профиль у обследованных пациентов. Результаты представлены на рис. 1-8.

**Обсуждение.** Таким образом, при ХВГС в плазме крови больных повышена концентрация TNF $\alpha$ , CXCL11/I-TAC, CCL2/MCP-1, CCL20/MIP-3 $\alpha$ , CXCL10/IP-10. Концентрация CXCL9/MIG, CXCL10/IP-10, CCL2/MCP-1 у больных АИГ

повышена, тогда как содержание CCL8/MCP-2 снижено. У больных ПБЦ также снижена концентрация CCL8/MCP-2, но повышена концентрация CXCL9/MIG, CXCL11/I-TAC, CXCL10/IP-10, CCL2/MCP-1. Таким образом, результаты могут свидетельствовать о различных патологических механизмах в печени, приводящих к фиброзу при аутоиммунных и вирусных заболеваниях печени. При гепатите С вирусные белки непосредственно регулируют сигнальные и метаболические пути. Кроме того, вирус косвенно индуцирует противовирусные иммунные реакции хозяина, приводящие к хроническому воспалению, что способствует фиброгенезу печени. При АИГ воспалительное состояние в первую очередь обусловлено аутоиммунной активностью в тканях печени. При ПБЦ Т-лимфоциты и цитокины опосредуют персистирующее поражение желчных путей.

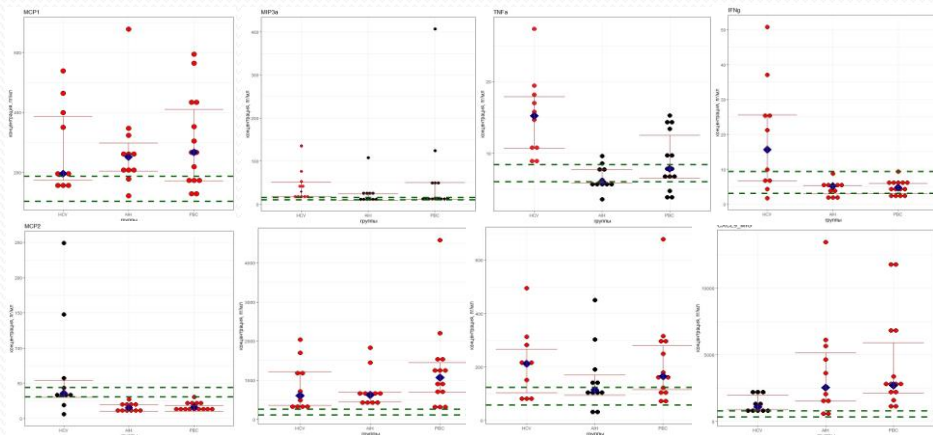


Рис. 1-8. Представлены медиана (Me) (синие ромбики), межквартильный размах (IQR). Зелёная пунктирная линия - контрольные значения (Me $\pm$ IQR), красные точки - достоверные отличия от контрольной группы. Группы: HCV - ХВГС, АИГ - АИГ, PBC - ПБЦ

**Заключение.** Полученные результаты могут свидетельствовать о различных патологических механизмах, происходящих в печени и приводящих к фиброзу в процессе вирусных и аутоиммунных заболеваний печени. Определение концентраций цитокинов/хемокинов в плазме крови может являться альтернативным методом неинвазивного скрининга печени.