

4.3. сосудистый тракт

Арина Анатольевна Марченко, Валерий Михайлович Семенов

УО «Витебский государственный медицинский университет», Витебск, Беларусь

ВКЛАД ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ВИРОМА ЧЕЛОВЕКА В РАЗВИТИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СОСУДИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ГЛАЗА

4.3. сосудистый тракт

Актуальность

Увеит является одной из частых причин снижения остроты зрения у пациентов трудоспособного возраста. Среди инфекционных возбудителей особое место в развитии увеитов занимают вирусы. Ряд вирусов определен как вирусный компонент микробиома – виром. Его представители могут вызывать острую, постоянную или латентную инфекции и значительно влиять на состояние здоровья человека [1]. В этом отношении большое внимание исследователей привлекает представители герпесвирусов, в частности цитомегаловирус. В последние годы проведено большое количество исследований, посвящённых роли TTV как представителя вирома человека при различных заболеваниях. [2].

Цель исследования

Оценить роль цитомегаловируса и TTV в развитии увеитов при совместном персистировании в средах глаза.

Материал и методы

В первую группу исследования было включено 103 пациента с различной офтальмопатологией. Пациентам данной группы выполнялся забор слезной жидкости (СЖ). Среди них было 39 пациентов с катарактой, 31 пациент с открытоугольной глаукомой, 14 пациентов с синдромом сухого глаза, 19 пациентов с воспалительными заболеваниями глаза. Медиана возраста пациентов составила 67 (22-89) лет, лиц мужского пола было 54 (52,4%), а женщин – 49 (47,6%) человек. В группу контроля были включены 100 здоровых лиц.

Во вторую группу исследования вошло 18 пациентов с воспалительными заболеваниями сосудистой оболочки глаза, им выполнялся забор внутриглазной жидкости (ВГЖ). Медиана возраста в данной группе составила 68 (33-92) лет, лиц мужского пола было 8 (44,4%), а женщин – 10 (55,6%) человек. В группу контроля включены 10 пациентов без воспалительных явлений сосудистой оболочки глаза.

После накопления исследуемого материала выполнялась ПЦР в режиме реального времени (ПЦР-РВ) для определения ДНК ЦМВ и ТТV (по разработанной в ходе данного исследования методике).

Результаты

Частота обнаружения ТТV у здоровых людей в СЖ составила 75%.

У пациентов с офтальмопатологией ДНК ТТV обнаруживается достоверно реже в слезной жидкости (в 33%), чем у здоровых лиц. Что свидетельствует об изменении виroma глаза у пациентов с офтальмопатологией.

ДНК ЦМВ в исследуемых образцах СЖ была обнаружена у 10 из 103 образцов и не была обнаружена в группе контроля.

В ВГЖ ДНК ЦМВ обнаруживался у 42,1%, у 68,42% пациентов данной группы обнаружен ДНК ТТV, в 87,5% случаев вирусы обнаруживались совместно.

Данные о вирусной нагрузке исследуемых вирусов представлены в таблицах 1, 2.

У пациентов с тяжелым внутриглазным воспалением и выраженным снижением зрительных функций, определялась значительно более высокая концентрация обоих вирусов в исследуемом материале.

Выводы

Полученные результаты определяют роль ТТV как участника развития генерализованного воспаления сосудистой оболочки глаза, в частности при наличии ЦМВ инфекции в глазу. Полученные данные позволяют рекомендовать разработанный метод обнаружения ТТV в различных средах глаза у пациентов с увеитами, для оценки тяжести течения и исхода данной патологии.

Список цитированных источников

1. Microbiome in Immune-Mediated Uveitis / С.А. Rodriguez-Fernandez [et al.] // Int J Mol Sci. – 2022. – Vol. 23, № 13. – P. 7020.
2. Torque teno virus: Распространенность и особенности ПЦР-диагностики / О. В. Осипкина [и др.] // Проблемы здоровья и экологии. – 2018. – № 3. – С. 85–90."

Таблица 1. Вирусная нагрузка ТТV и ЦМВ в слезе и внутриглазной жидкости у пациентов различных групп.

	Патология Min-max (mediana)	Контроль Min-max (mediana)
Слез, ТТV, циклов	28,78-39,81 (34,29)	27,21-39,47 (33,34)
Слез, ЦМВ, циклов	27,72-39,05 (33,38)	37,17-39,69 (38,43)
ВГЖ, ТТV, циклов	27,63-36,78 (32,21)	34,04
ВГЖ, ЦМВ, циклов	30,49-33,28 (31,86)	36,57-39,05 (37,81)

Таблица 2. Обнаружение ДНК ТТV и ЦМВ и вирусная нагрузка в ВГЖ при различных формах внутриглазного воспаления.

Характер воспалительного процесса сосудистой оболочки	Количество пациентов с обнаружением ДНК ЦМВ (n=8)	Количество пациентов с обнаружением ДНК ТТV (n=13)	Вирусная нагрузка ЦМВ (циклов)	Вирусная нагрузка ТТV (циклов)
Кератоувеит: (n=5)	0	3 (60%)	-	36,88
Передний увеит: (n=6)	1 (16,7%)	3 (50%)	39,02	37,72
Задний увеит, эндофтальмит: (n=8)	7 (87,5%)	7 (87,5%)	32,42	30,99
Группа контроля (n=10)	0	1 (10%)	-	34,04