

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО НОШЕНИЯ МЯГКИХ КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА АКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ КОМПОНЕНТОВ ФИБРИНОЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В СЛЕЗЕ

Козлова А.В., Фефелова Е.В., Терешков П.П.

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия

Чита, Россия, e-mail: tpp6915@mail.ru

С появлением высокогидрофильных силикон-гидрогелевых материалов для контактных линз (КЛ) ношение последних стало возможным в длительном режиме за счет минимализации риска возникновения гипоксических осложнений. Однако в этом случае остается опасность проявления воспалительных реакций в связи с тем, что при контактной коррекции мягкая линза механическим воздействием нарушает метаболизм клеток эпителия роговицы. Фибринолитическая система, помимо регуляции гемостаза, играет важную роль в процессах миграции клеток, ремоделирования тканей, ангиогенеза и других реакциях, сопровождающих воспаление и репарацию тканей после повреждения. Цель: изучить активность компонентов фибринолитической системы в слезной жидкости у пациентов с миопией при длительном ношении гидрогелевых и силикон-гидрогелевых контактных линз.

Материалы и методы. Обследовали 39 пациентов с миопией средней степени тяжести, возраст которых составил $24,9 \pm 7,5$ года. Из исследования исключали лиц с глаукомой и системными заболеваниями. Обследуемые разделены на 3 группы. Очковую коррекцию (группа сравнения) применяли у 15 пациентов (средняя величина близорукости $-1,85 \pm 0,75$ дптр). В первой основной группе (12 пациентов; средняя величина близорукости $-4,11 \pm 0,99$ дптр), использовали гидрогелевые линзы (ГЛ). Во второй основной группе (12 пациентов; средняя величина близорукости $-2,75 \pm 0,25$ дптр), применяли силикон-гидрогелевые линзы (СГЛ). Лиц двух основных групп обследовали в период от 6 до 12 месяцев после начала ношения КЛ и повторно - в период от 12 до 24 месяцев. Контрольную группу составили 15 здоровых человек соответствующего возраста и пола.

Материалом для исследования служила слезная жидкость, взятая стерильной микропипеткой из внутреннего угла глаза в количестве 40 – 50 мкл. В слезной жидкости методом ИФА оценивали содержание урокиназного активатора плазминогена (u-PA) и тканевого активатора плазминогена (t-PA), с использованием тест-наборов фирм «R&D Systems» (Германия).

Статистический анализ полученных данных проводили с помощью программы Statistika® 6.1 (StatSoft). Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимали $p < 0,05$.

Результаты. Значения урокиназного активатора плазминогена и тканевого активатора плазминогена в группе с очковой коррекцией были на уровне контрольных. У пациентов пользовавшихся ГЛ менее чем год эти показатели увеличились и относительно контроля (u-PA на 487,3% ($p < 0,001$), t-PA – на 344,4% ($p < 0,001$)) и относительно группы сравнения (на 400,3% ($p < 0,001$) и 263,6% ($p < 0,001$)) соответственно). У лиц носивших СГЛ менее чем 12 месяцев u-PA и t-PA были выше контроля, но лишь на 289,7% ($p < 0,001$) и 66,7% ($p < 0,001$), а также выше чем в группе сравнения на 232,0% ($p < 0,001$) и 36,4% ($p = 0,033$). Однако уровни данных показателей оказались достоверно ниже, чем в группе пациентов пользующихся ГЛ: u-PA - на 33,6% ($p < 0,001$), t-PA – на 62,5% ($p = 0,018$).

Повторное обследование пациентов с контактной коррекцией зрения в период ношения линз 12-24 месяца не выявило существенных изменений по сравнению с предыдущим периодом. При использовании ГЛ активность исследуемых компонентов оставалась выше чем в контроле, выше чем в группе с очковой коррекцией и так же превышала показатели группы с СГЛ. Состояние ФС слезы отражает характер течения травматического процесса в роговице, и поэтому исследование активности компонентов ФС в слезе может иметь прогностическое значение.

Выводы. Ношение гидрогелевых и силикон-гидрогелевых контактных линз в длительном режиме (до 2 лет) вызывает увеличение в слезной жидкости концентрации урокиназного и тканевого активаторов плазминогена. При использовании СГЛ активность компонентов фибринолитической системы в слезной жидкости ниже, чем при ношении гидрогелевых линз.