

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Нурланбаевой Алии Ергалиевны «Клинико-морфологический анализ маркеров фиброзирования фильтрационных подушек при рефрактерном течении первичной открытоугольной глаукомы» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология и 14.01.07 - офтальмология

Актуальность исследования. Диссертационная работа А.Е. Нурланбаевой, выполненная под руководством д.б.н., профессора С.В. Айдагуловой и д.м.н., профессора О.Г. Гусаревич, находится в русле современных проблем двух отраслей науки, в том числе клеточной биологии, цитологии и гистологии – изучение гистологических и клеточных процессов при активации матрикс-продуцирующих клеток соединительной ткани, и офтальмологии – исследование факторов ускоренного фиброзирования вновь созданных путей оттока внутриглазной жидкости при хирургическом лечении глаукомы. Проблема фиброзирования фильтрационных подушек, или постоперационных изменений склеры, имеет очень большое значение при лечении оперированных пациентов с первичной открытоугольной глаукомой, у которых развивается так называемая рефрактерность, т.е. устойчивость и к медикаментозному, и к хирургическому лечению. Таким образом, работа актуальна как с теоретической, так и с практической точек зрения.

Степень обоснованности результатов и выводов. Влияние многолетней местной гипотензивной терапии на исходы хирургии глаукомы огромен. В работе использованы адекватные методы анализа этого влияния: биомикроскопическая оценка зоны антиглаукомного вмешательства и комплексное гистологическое исследование склеры, которое позволяет изучать причины формирования конъюнктивально-склеральных сращений и фиброзирования фильтрационной подушки. Проанализировано большое количество образцов (112 склеральных лоскутов), использованы световая микроскопия парафиновых и полутонких срезов, трансмиссионная электронная микроскопия и иммуногистохимический анализ парафиновых срезов с помощью моноклональных антител к двум эпитопам – CD34 и фибронектину. Экспрессия фибронектина была оценена с помощью автоматической системы анализа изображения с привлечением методов статистического анализа. В целом, достоверность и объективность полученных результатов и выводов кандидатской диссертации обусловлены ее современным научно-методическим уровнем.

Новизна исследования и полученных результатов. Впервые проведено комплексное изучение структурных эквивалентов ускоренного фиброзирования фильтрационных подушек у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой с позиций клеточной биологии и гистологии. В результате проведенного исследования установлено, что при рефрактерном течении первичной открытоугольной глаукомы относительно большее количество клеток коллекторных каналцев экспрессировали CD34 в условиях применения β -блокаторов в сочетании с ингибиторами карбоангидразы, что прямо коррелировало с визуализируемыми с помощью ультразвуковой биомикроскопии разлитыми фильтрационными подушками. Эти данные позволяют по-новому интерпретировать роль эндотелиоцитов коллекторных каналцев, которые в условиях глаукомного процесса экспрессируют маркер эндотелиоцитов

кровеносных микрососудов.

Полученные данные о ремоделировании соединительной ткани склеры и выраженной пролиферативной активности фибробластов с формированием гранулем свидетельствуют об активации матрикс-продуцирующих клеток склеры при рефрактерном течении глаукомы. Наиболее выраженная экспрессия фибронектина отмечена у впервые оперированных пациентов без медикаментозного лечения, менее значимая – при монотерапии аналогами простагландинов; у пациентов с рефрактерным течением глаукомы экспрессия фибронектина более значительна в образцах склеры пациентов при монотерапии аналогами простагландинов или β -блокаторов, и наименьшая – при применении β -блокаторов с ингибиторами карбоангидразы или с аналогами простагландинов.

Методом ультразвуковой биомикроскопии зоны антиглаукомного оперативного вмешательства с акцентом на применение нескольких вариантов местной медикаментозной терапии показано, что целевые значения внутриглазного давления у пациентов с рефрактерной глаукомой по сравнению с группой с компенсируемым офтальмotonусом не достигаются. Это сопровождалось достоверно ($p \leq 0,01$) низкими показателями высоты фильтрационной подушки и интрасклеральной полости.

В целом, в работе впервые разработаны гистологические эквиваленты ускоренного фиброзирования и обоснованы клинико-морфологические критерии течения глаукомного процесса.

Принципиальных замечаний и вопросов по автореферату диссертации нет.

Заключение. Автореферат А.Е. Нурланбаевой свидетельствует о полном соответствии диссертационного исследования требованиям пункта 9 Положения о приложении ученых степеней (постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, и соискатель заслуживает степени кандидата медицинских наук по двум специальностям 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология и 14.01.07 – глазные болезни.

Профессор кафедры физиологии (с курсом гистологии)
ФГАОУ ВПО «Новосибирский национальный
исследовательский государственный университет»
доктор биологических наук (03.03.04 - клеточная
биология, цитология, гистология),
профессор

Л.В. Шестопалова

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет» (НГУ); 630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 2; тел./факс +7 (383) 330-32-44; e-mail: rector@nsu.ru.

