

О. С. Урбан

ПРИМЕНЕНИЕ АМНИОТИЧЕСКОЙ МЕМБРАНЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КЕРАТОПЛАСТИКИ

Научный руководитель к.м.н., доц. Г. Р. Семак

Кафедра глазных болезней

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. Применение амниотической мембраны в лечении заболеваний роговицы является одним из перспективных методов лечения, что обусловлено высокими уровнями содержания в ней факторов роста, ингибиторов протеаз, цитокинов и других биологически активных веществ. Оценивались степень помутнения роговицы, наличие роговичного синдрома до и после оперативного вмешательства.

Ключевые слова: амниотическая мембрана, кератопластика, заболевания роговицы.

Resume. It is effectively used in ophthalmology in the treatment of diseases of the cornea. Biological properties are explained by the content of a large number of cytokines, growth factors, protease inhibitors. Antimicrobial properties of the membrane prevent postoperative infection.

Keywords: amniotic membrane, keratoplastika, diseases of cornea.

Актуальность. В настоящее время эндотелиально-эпителиальная дистрофия роговицы (ЭЭД) занимает одно из ведущих мест в патологии органа зрения, что обусловлено тяжестью поражения, прогрессирующим течением заболевания, наличием сопутствующей патологии. ЭЭД роговицы часто является результатом воздействия ультразвука во время факэмульсификации катаракты (ФЭК), связанных с малым количеством эндотелиальных клеток роговицы. Несмотря на совершенствование микрохирургической техники, разработку новых типов интраокулярных линз и инструментария, широкое использование протекторов эндотелия роговицы, в настоящее время имеет место тенденция к увеличению числа больных с вторичной ЭЭД роговицы. Лечение данной патологии роговицы — одна из трудноразрешимых проблем в офтальмологии. Для ускорения эпителизации роговичного трансплантата, повышения активности метаболических процессов в настоящее время активно используют амниотическую мембрану как уникальный объект для трансплантации с лечебной целью.

Цель: определить эффективность применения амниотической мембраны для лечения пациентов с длительным роговичным синдромом.

Материал и методы. Нами было исследовано 19 пациентов с патологией роговицы, находившихся на лечении в УЗ «3 ГКБ имени Е.В. Клумова» г. Минска. Основную группу составили 9 пациентов с длительным роговичным синдромом, в лечении которых применяли трансплантацию амниотической мембраны с лечебной целью. Из них 4 пациента с буллезной формой эндотелиально-эпителиальной дистрофии после ФЭК с имплантацией ИОЛ, 3 пациента с болезнью трансплантата после сквозной субтотальной кератопластики и 2 пациента с трофическими кератитами. Всем пациентам данной группы была проведена трансплантация амниотической мембраны с лечебной целью в связи с замедленной эпителизацией,

«Студенты и молодые учёные Белорусского государственного медицинского университета –
медицинской науке и здравоохранению Республики Беларусь»

отсутствием положительной динамики на фоне проводимой терапии и снижением активности метаболических процессов. Контрольную группу составили 10 пациентов: из них 5 пациентов с буллезной формой эндотелиально-эпителиальной дистрофии после ФЭК с имплантацией ИОЛ, 2 пациента с болезнью трансплантата после сквозной субтотальной кератопластики и 3 пациента с трофическими кератитами. В лечении пациентов данной группы применяли традиционное медикаментозное лечение данной патологии.

Возраст пациентов составил $65,5 \pm 3$ года. Среди них мужчин – 6 (31,5%), женщин – 13 (68,42%). У пациентов исходная острота зрения составляла $0,02 \pm 0,05$ дптр. Толщина роговицы – $768,8 \pm 26,07$ мкм.

Всем пациентам проводилось общепринятое офтальмологическое обследование: визометрия, биомикроскопия, офтальмоскопия, кератотопография, пахиметрия, ОКТ переднего отрезка глаза.

Пациентам контрольной группы, как и пациентам основной группы, проводилось медикаментозное лечение с использованием антибактериальных препаратов, биогенных стимуляторов, препаратов искусственной слезы.

Результаты и их обсуждение. Эффективность лечения пациентов оценивалась по остроте зрения, степени помутнения роговицы или трансплантата, выраженность болевого роговичного синдрома. Полученные нами в ходе исследования данные позволили установить статистически значимое повышение остроты зрения у пациентов основной группы после трансплантации амниотической мембраны с лечебной целью, по сравнению с пациентами контрольной группы.

Таблица 1. Острота зрения у пациентов основной группы до и после трансплантации амниотической мембраны с лечебной целью.

Количество пациентов	Острота зрения до операции	Острота зрения после операции
2	0,05-0,1	0,2-0,3
3	0,1-0,3	0,3-0,5
4	Правильная светопротекция- 0,004	0,01-0,3

Отличительной особенностью течения послеоперационного периода у пациентов основной группы с буллезной формой ЭЭД после трансплантации амниотической мембраны с лечебной целью явилось относительно быстрое рассасывание покровного лоскута амниотической мембраны. В то же время у пациентов с трофическими кератитами лизис покровного лоскута происходил на 20-25 сутки.

Установлено, что у пациентов с буллезной формой ЭЭД после трансплантации амниотической мембраны с лечебной целью интенсивность помутнения роговицы уменьшилась, что связано, вероятно, с высокой метаболической активностью амниотической мембраны, наличием ферментов,

«Студенты и молодые учёные Белорусского государственного медицинского университета –
медицинской науке и здравоохранению Республики Беларусь»

синтезирующих простагландины.

У пациентов как основной, так и контрольной групп до начала нашего исследования наблюдался длительный, более 6 месяцев болевой роговичный синдром. Установлено, что через 3 недели после трансплантации и рассасывания амниотической мембраны у 85% пациентов основной группы купировался длительный роговичный синдром. У пациентов контрольной группы роговичный синдром купировался после курса медикаментозной терапии в 62% случаев.

Информация о внедрении результатов исследования. По результатам настоящего исследования опубликовано 2 тезиса докладов, 1 статья в сборнике материалов, получено 2 акта внедрения в образовательный учебный процесс (кафедра глазных болезней, кафедра нормальной физиологии БГМУ).

O. S. Urban

APPLICATION OF AMNIOTICHESKOY MEMBRANE FOR TREATMENT OF PATIENTS AFTER KERATOPLASTIKI.

Tutor Associate-Professor G.R.Semak

Department of eye illnesses

Belarusian State Medical University, Minsk

Литература

1. Новицкий И. Я. Место трансплантации амниотической оболочки в лечении заболеваний роговицы, сопровождающихся неоваскуляризацией / И.Я. Новицкий // Вестник офтальмологии. – 2003, № 6. – С. 9-11.
2. Новицкий И. Я. Трансплантация амниотической оболочки с фиксацией в слоях роговицы / И. Я. Новицкий, М. Н. Сарахман, Т. М. Смаль // Офтальмохирургия. – 2003, № 3. – С. 4.
3. Скачков Д. П. Морфологические изменения роговицы после интрастромальной имплантации амниона при эндотелиально-эпителиальной дистрофии роговицы в эксперименте/ Д. П. Скачков, А. А. Григоренко, А. Л. Штилерман // Якутский медицинский журнал. – 2012, № 2-Якутск, 2012. – С. 41-43.
4. Степанов В. К. Применение амниотической оболочки в качестве защитного биопокрытия пораженной роговицы и роговичного трансплантата при кератопластике/ В. К. Степанов, О. В. Иванов // Тезисы докладов Девятого съезда офтальмологов России. – М., 2010. – С. 319.
5. Ситник Г. В. Современные клеточные биотехнологии в офтальмологии. Амниотическая мембрана как субстрат для культивирования стволовых эпителиальных клеток / Г. В. Ситник // Белорусский медицинский журнал. – 2006. – Т. 4, № 18. – С. 15-21.
6. Azuara-Blanco A. Amniotic membrane transplantation for ocular surface reconstruction / A. Azuara-Blanco, C. T. Pillai, H. S. Dua // Br J Ophthalmol. – 1999. – Vol. 35. – P. 399-402.
7. Dua H. S. The amniotic membrane in ophthalmology / H. S. Dua, G. Gomes, A. King // Surv. Ophthalmol. – 2004. – Vol. 49 (1). – P. 51-77.
8. Koizumi N. Cultivated epithelial stem cell transplantation in ocular surface disorders / N. Koizumi, T. Inatomi, T. Suzuki // Ophthalmology. – 2001. – Vol. 108 (9). – P. 1569-1574.
9. Sun T. Cultured epithelial cells of cornea, conjunctiva and skin: absence of marked intrinsic divergence of their differentiated states / T. Sun, H. Green // Nature. – 1977. – Vol. 269. – P. 489-493.