

КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ «АЛЛОПЛАНТА» ДЛЯ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ РЕСНИЧНОГО ТЕЛА ПРИ СУБАТРОФИИ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА

Основным фактором в развитии субатрофии глаза является возникновение травматической отслойки цилиарного тела и нарушение его трофической функции, вследствие механических повреждений сосудистой оболочки и посттравматических воспалительных процессов в ней, а также парез и вазодилатация сосудов в результате трансудации и отека окружающих тканей, что ведет к развитию гипотонии. Субатрофия имеет характерную клиническую симптоматику: посттравматический увеит, гипотония, рубцовые изменения фиброзной капсулы глаза, деформация и уменьшение размеров глазного яблока, снижение зрительных функций до полного их отсутствия.

Основной задачей в лечении субатрофии глазного яблока является купирование воспаления и восстановление трофики цилиарного тела.

Анализ результатов проведенного исследования свидетельствовал о том, что клинический эффект развивался максимально в течение 6 мес., что свидетельствует о позитивном влиянии «Аллопланта» на процесс субатрофии.

Предлагается щадящий метод реваскуляризации ресничного тела «Аллоплантом», позволяющий за счет перестройки биоматериала и развития в нем новообразованных сосудов улучшить трофику цилиарного тела, минимизировать время операционного вмешательства, уменьшить травматизацию и дополнительное рубцевание тканей субатрофированного глаза в большинстве случаев.

Ключевые слова: субатрофия, аллоплант, реваскуляризация, глазное яблоко, ресничное тело.

Актуальность исследования

Ежегодно в мире регистрируется около 55 млн. глазных травм, которые у 1,6 млн. пациентов приводят к слепоте, в основном вследствие тяжелых повреждений глаз [15]. Поражения органа зрения в структуре травматических повреждений составляет от 2 до 15 % от общего числа травм [1], [2] и являются одной из основных причин слепоты и инвалидности [3].

В мире, в результате травм, 19 миллионов человек потеряли зрение на один глаз, 1,6 миллиона – на оба глаза, 2,3 миллиона утратили зрение частично (ВОЗ). Травмы глаз стали главной причиной инвалидности по зрению и составляют 16,7 % первичных инвалидов с колебаниями от 3,0 % до 28,6 % [5], [11]. Каждая четвертая тяжелая травма органа зрения ведет к удалению глаза (5–12 %) [12], каждая восьмая – к уменьшению (субатрофии) и гибели глазного яблока [10].

Лица молодого трудоспособного возраста занимают более 70 % от общего количества больных с травмами глаза. Среди производственных травм всех локализаций травмы глаза находятся на 5-м месте и составляют 9,5 %, что непропорционально много, если учесть небольшую поверхность глазных яблок по отно-

шению к общей поверхности тела (0,15 %) [6]. Прогноз исхода травм глаза в результате различных видов повреждений всегда актуален. Проникающие ранения глазного яблока нередко сопровождаются тяжелыми осложнениями, которые ведут к гибели поврежденного глаза. Повреждения органа зрения человека, несмотря на успехи современной реконструктивной микрохирургии и патогенетически обоснованной фармакотерапии, улучшившие исходы глазной травмы, по-прежнему являются одной из основных причин слепоты и потери глаза как органа. По данным литературы, наиболее тяжелым исходом травмы глазного яблока в 10–22 % является субатрофия [2], приводящая к функциональной (в 4 %) и анатомической (72,2 %) гибели глаза, а в отдаленные сроки наблюдения процент увеличивается еще на 4,7–5,0 %. В то же время посттравматическая субатрофия глазного яблока как осложнение тяжелой травмы глаза достигает 37 % и в ряде случаев требует выполнения энвисцерации или энуклеации косметически неполноценного глазного яблока [4], что нередко приводит к формированию анофтальмического синдрома с целым комплексом косметических и психоло-

гических проблем, требующих реабилитации [7], [13], [14]. Проникающие ранения могут приводить к развитию таких тяжелых посттравматических осложнений, как травматическая катаракта, фиброз стекловидного тела, отслойка сетчатки, симпатическая офтальмия, ограничение подвижности и субатрофия глазного яблока [9]. Удельный вес субатрофии глазного яблока вследствие травм, сосудистых заболеваний и т.п. за последние годы увеличился с 7–22 % до 29,6–36,9 %, ведущий к утрате трудоспособности и инвалидизации населения молодого трудоспособного возраста в 22,8 %.

При отсутствии должного лечения субатрофия переходит в атрофию, что в последующем может привести к энуклеации глазного яблока.

Одним из перспективных направлений в медицине является разработка «биосовместимых протезов» для восстановления или замещения структур глаза на основе тканевой инженерии, направленная на замещение поврежденных тканей. В этой связи, представляет интерес опыт применения трансплантата производства «Alloplant» для реваскуляризации с косметической и лечебной целью при субатрофии глазного яблока, имеющий следующие преимущества применения – не вызывает выраженной иммунной реакции, трансплантат замещается вновь образованной тканью, возможность консервации и создание тканевого банка.

Цель

Провести анализ клинической эффективности предложенного способа циркулярной реваскуляризации ресничного тела при субатрофии глазного яблока с применением биоматериалов «Аллоплант» в лечении субатрофии глазного яблока, для купирования воспаления и восстановления трофики цилиарного тела, сохранения глаза как органа.

Материалы и методы

Под наблюдением находилось 12 пациентов с 1–2 стадией субатрофии глазного яблока (5 женщин, 7 мужчин) и длительностью заболевания от 2 до 6 месяцев. Основной контингент составили лица молодого возраста от 14 до 40 лет.

В 9 (75 %) случаях причиной развития субатрофии явилось проникающее ранение скле-

ры, роговицы, роговично-склеральное и в 3-х (25 %) – хронический вялотекущий увеит.

У 8 больных отмечалась низкая острота зрения – от светоощущения и неправильной проекции света до полного отсутствия зрения. Правильная проекция света определялась у 4 пациентов.

Пред – и послеоперационное обследование включало: визометрию, биомикроскопию, офтальмоскопию, измерение диаметра роговицы, тонометрию по Маклакову, ультразвуковую биометрию, диагностическое ультразвуковое сканирование. Всем пациентам проведена циркулярная реваскуляризация ресничного тела по методике проф. Канюкова В.Н. (патент на изобретение патент № 2420250) с использованием биоматериала «Аллоплант» (производства ALLOPLANT Всероссийского центра глазной и пластической хирургии, г. Уфа), изготовленного по специальному заказу с математически рассчитанными размерами 8 мм на 20 мм и толщиной 1 мм, охватывающий 30 % окружности цилиарного тела.

Всем пациентам было проведено хирургическое лечение по предлагаемой методике. Эффективность хирургического лечения оценивалась в сроки 1, 3, 6 месяцев по объективным данным тонометрии (ВГД), показателям передне – заднего размера глаза (ПЗР), диаметра роговицы.

Результаты

Анализ результатов проведенного исследования свидетельствовал о том, что у пациентов с посттравматической субатрофией максимальный клинический эффект развивался через 3–5 мес. Передне – задний размер (ПЗР) глазного яблока, по сравнению с исходными данными, увеличился в среднем на 0,3–1,1 мм у 6 пациентов, размеры глазного яблока стабилизировались, и процесс субатрофии остановился у 5 пациентов. Внутриглазное давление (ВГД) у данных пациентов повысилось от 1 до 3 мм.рт.ст. от исходного в течение 1-го месяца после операции в 11 случаях и оставалось стабильным в течение 6 месяцев наблюдения. Однако в 1 случае в срок через 6 месяцев после операции отмечено снижение ВГД на 20 % от исходного, уменьшение ПЗР на 2,2 мм. и диаметра роговицы на 1,2 мм (табл. 1).

Таблица 1. Динамика показателей проведенного исследования (n=12 пациентов)

	Послеоперационный период			
	1 месяц		6 месяцев	
ВГД	повысилось от 1 до 3 мм.рт.ст. (n=6)	стабильно (n=6)	стабильно (n=11)	снизилось на 20 % (n=1)
ПЗР	увеличился на 0,3 – 1,1 мм (n=6)			уменьшился на 2,2 мм (n=1)
Диаметр роговицы	стабильно (n=12)			уменьшился на 1,2 мм (n=1)

Заключение

Полученные результаты по циркулярной ре-васкуляризации ресничного тела при субатрофии глазного яблока свидетельствуют о позитивном влиянии данного хирургического вмешательства с использованием биологического материала

«Алоплант», что в большинстве случаев позволяет сохранить анатомическую целостность поврежденного глазного яблока, купировать вялотекущий увеит, стабилизировать процесс и препятствовать развитию и прогрессированию посттравматической субатрофии.

10.09.2015

Список литературы:

1. Алексеева И.Б. Хирургическое лечение посттравматической субатрофии глазного яблока: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1985. –19 с.
2. Балабанова, В. Н. Отдаленные исходы тяжелых проникающих ранений глазного яблока / В.Н. Балабанова, М.П. Куликова // Вестн. офтальмологии. – 1975. – № 2. – С. 72-73.
3. Гундорова, Р. А. Современная офтальмотравматология / Р.А. Гундорова, А.В. Степанов, Н.Ф. Курбанова – М.: ОАО «Изд-во «Медицина». – 2007. – 256 с.
4. Гундорова Р.А., Мошетова Л.К., Максимов И.Б. Приоритетные направления в проблеме глазного травматизма // Тезисы докладов VII Съезда офтальмологов России. М., 2000. – С. 55–60.
5. Гундорова Р.А., Нероев В.В., Кашников В.В. Травмы глаза. М., ГЭОТАР-Медиа, 2009. – С.383-394
6. Даниличев В.Ф. Современная офтальмология. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2000.
7. Еремин В.П., Сорокин Е.Л. Тяжесть глазного травматизма и его социальные причины // Доказательная медицина – основа современного здравоохранения: матер. конгресса. – Хабаровск, 2007. – С. 134-138.
8. Каргаполов А.В., Зубарева Г.М. Новые подходы к определению целостного состояния биологически активных систем. Тверь, 2006. – 184с.
9. Кислицина, Н. М. Хирургическое лечение последствий проникающих осколочных ранений глазного яблока, осложненных пролиферативной витреоретинопатией, с учетом данных ультразвуковой биомикроскопии: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2003.
10. Либман Е.С. Травмы глаза. – М.: Медицина, 2003. – 48с.
11. Либман Е.С., Бочарова И.В., Шахова Е.В., Шмакова О.В., Мартюшова Л.Т. Первичная инвалидность вследствие повреждений органа зрения в Российской Федерации // Тезисы докладов научно–практической конференции Неотложная помощь, реабилитация и лечение осложнений при травмах органа зрения и чрезвычайных ситуациях. М., 2003. – С. 5–8
12. Филатова И.А. Некоторые особенности хирургической техники при удалении глазного яблока // Восстановительное лечение при последствиях особо тяжелых повреждений органа зрения, полученных в чрезвычайных ситуациях: сб. науч. работ. М., 2002. – С. 61-64.
13. Шиф Л.В. «Глазное протезирование» М., Медицина 1981, 136 с.
14. Steinkolger F.J. The treatment of the post-enucleation socket syndrome. //Fortschr. Ophthalmol. 1988.-Bd 85. N 3. – P.321-322.
15. Vannas, M. On hypotony following cyclodialysis and its treatment / M. Vannas, B. Björkenheim // Acta Ophthalmol, 1952. – Vol.30. – P.63-64

Сведения об авторах:

Канюков Владимир Николаевич, директор Оренбургского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова, доктор медицинских наук, профессор

Санеева Жанна Хазиахметовна, врач-офтальмолог III офтальмологического отделения Оренбургского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова, заочный аспирант Оренбургского государственного медицинского университета