

Резюме

Мозгова Т.П. Роль конституціонального чинника у формуванні емоційно- поведінкових розладів у підлітків.

Вивчено властивості темпераменту в трьох групах підлітків чоловічої статі. Виявлено перевагу високих і надвисоких показників рівнів збудження, гальмування й рухливості, а також середній і високий рівень урівноваженості. Отримані результати необхідно використати в програмі лікувально-корекційних і реабілітаційних заходів у підлітків з емоційно-поведінковими розладами.

Ключові слова: підлітки, властивості темпераменту, емоційно-поведінкові розлади.

Резюме

Мозговая Т.П. Роль конституционального фактора в формировании эмоционально- поведенческих расстройств у подростков.

Изучены свойства темперамента в трех группах подростков мужского пола. Выявлено преобладание высоких и сверхвысоких показателей уровней возбуждения, торможения и подвижности, а также средний и высокий уровень уравновешенности. Полученные результаты необходимо использовать в программе лечебно-коррекционных и реабилитационных мероприятий у подростков с эмоционально-поведенческими расстройствами.

Ключевые слова: подростки, свойства темперамента, эмоционально-поведенческие расстройства.

Summary

Mozgovaya T.P. Role of the constitutional factor in forming of emotional - behavioural disorders at adolescents.

Features of the temperament in three groups of male adolescents were studied. Prevalence of high and ultra-high indexes of the levels of excitation, inhibition and mobility and medium and high level of the well-balancing were found. It is necessary to use got results in the program of treatment-correctional and rehabilitation measures at adolescents with emotional-behavioural disorders.

Key words: adolescents, features of the temperament, emotional-behavioural disorders.

Рецензент: д.мед.н., проф.Г.С.Рачкаускас

УДК 617.713-002.447:617.715.8-089.85

**ИЗУЧЕНИЕ ПЛАСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ
АУТОСКЛЕРЫ И БИОИМПЛАНТАТА
ТУТОПЛАСТ® ВИСОЧНАЯ ФАСЦИЯ ПРИ
ЛЕЧЕБНОЙ КЕРАТОПЛАСТИКЕ У ПАЦИЕНТОВ
С ГНОЙНОЙ ЯЗВОЙ РОГОВИЦЫ**

М.Б. Перекрестов, Л.А. Сухина

Донецкий национальный медицинский университет
им. М. Горького

Введение

Гнойная язва роговицы (ГЯР) является одним из самых тяжелых глазных заболеваний и может приводить к анатомической гибели глаза и заканчиваться энуклеацией в 8 - 17% случаев [2, 5]. Абсолютным показанием к проведению лечебной кератопластики (ЛКП) при ГЯР являются: прогрессирование язвы на фоне максимальной противовоспалительной терапии, угроза перфорации или перфорация роговицы. Между тем, отсутствие донорской роговицы для ургентной ЛКП может существенно влиять на качество лечения и исходы ГЯР [3]. В развитых странах мира создана система глазных банков, благодаря чему появилась возможность создания резерва высококачественных трансплантатов [3]. Между тем в Украине в силу различных правовых и экономических причин глазные банки до сих пор не созданы. Кроме того, согласно действующему законодательству, парализовано трансплантационное донорство [1]. Все это делает практически невозможным проведение ургентной ЛКП донорской роговицей и вызывает необходимость в поиске альтернативных пластических материалов. Альтернативой донорским тканям могут быть аутокани, среди которых применение аутосклеры наиболее перспективно ввиду ее доступности и хороших пластических свойств. В литературе имеются лишь единичные сообщения о применении аутосклеральных лоскутов на ножке для межслойной герметизации дефектов роговицы [4] и ЛКП

при ГЯР периферической локализации [6]. Однако ряд вопросов применения аутосклеральных трансплантатов для ЛКП, их пластические свойства, функциональные и анатомические исходы ЛКП аутосклеральными лоскутами остаются неизученными. Еще одной альтернативой донорским материалам для ЛКП могут быть биоимплантаты тутопласт немецкой фирмы Tutogen medical GmbH, о применении которых для ЛКП в литературе имеются лишь единичные сообщения [7].

Цель работы: изучить пластические свойства аутосклеральных лоскутов на питающем основании и биоимплантата тутопласт височная фасция при лечебной кератопластике у пациентов с гнойной язвой роговицы.

Материал и методы исследования

Всего пролечено 104 пациента (104 глаза) с ГЯР травматической этиологии. Основную группу составили 56 пациентов (56 глаз), которым произвели ЛКП аутосклеральными лоскутами по предложенной методике (патент на изобретение UA 70246A, МКИ А61F9/00). Контрольную группу составили 48 человек (48 глаз), которым произвели ЛКП биоимплантатом тутопласт височная фасция производства Tutogen Medical GmbH (свидетельство о государственной регистрации № 5330/2006 от 04.08.2006 г). Возрастной и половой состав групп статистически не различался (табл. 1).

Таблица 1

Возрастной и половой состав основной и контрольной групп

Группа	Признак	Пол		Возраст, лет
		Мужской	Женский	
Основная, n = 56		67,86±0,47%	32,14±0,47%	70,11±6,12
Контрольная, n = 48		66,67±0,47%	33,33±0,47%	71,17±6,25
р		>0,05		>0,05

Сроки поступления пациентов в стационар в основной группе были 12,98±3,71 суток, в контрольной группе 14,43±4,49 суток, различие недостоверно, $p > 0,05$. Во всех случаях при биомикроскопическом исследовании отмечалась резко выраженная воспалительная реакция, смешанная инъекция, слизисто-гнойное отделяемое, язвенный дефект роговицы с подрывами краями, перифокальным отеком, инфильтрацией стро-

мы. При перфорации роговицы определяли гипотонию, мелкую переднюю камеру, передние синехии, выпадение и тампонаду перфорационного отверстия радужкой, гипопион. Характеристика ГЯР представлена в таблице 2.

Таблица 2

Характеристика ГЯР у пациентов основной и контрольной групп

Группы	Степень поражения роговицы		Локализация ГЯР	
	Перфорация	Угроза перфорации	Центральная	Периферическая
Основная, n = 56	38,1±0,48%	62,5±0,48%	53,57±0,5%	46,43±0,5%
Контрольная, n = 48	35,42±0,48%	64,58±0,48%	47,92±0,5%	52,08±0,5%
р	>0,05		>0,05	

При бактериологическом исследовании отделяемого конъюнктивы и соскоба роговицы отмечен рост микроорганизмов только в 33,9% в основной и 39,6% в контрольной группе, что связано с применением антибиотиков на догоспитальном этапе. Микробиологическая характеристика ГЯР в сравниваемых группах статистически не различалась (табл. 3).

Таблица 3

Микробиологическая характеристика ГЯР

Возбудитель	Группы		р
	Основная, n=19	Контрольная, n=19	
Staphylococcus epidermidis	36,36±0,48%	31,58±0,46%	>0,05
Staphylococcus aureus	27,27±0,45%	26,32±0,44%	>0,05
Staphylococcus saprophyticus	18,18±0,39%	15,79±0,36%	>0,05
Escherichia coli	9,09±0,29%	10,53±0,31%	>0,05
Прочие	9,09±0,29%	15,79±0,36%	>0,05

Учитывая тяжесть заболевания, угрозу потери глаза и отказ пациентов от оперативного лечения в головной организации, произведены операции ЛКП аутосклерой и биоимплантатом.

Разработанная нами методика ЛКП аутосклеральными лоскутами может применяться при ГЯР любой локализации. Предоперационная подготовка включала инстилляцию ципролета 4 раза в час за несколько часов до операции и промывание слезных путей фурациллином. Обработку операционного поля производили традиционным способом. Операцию проводили под местной анестезией алкаином и 2 мл 2% раствора ново-

каина ретробульбарно. Глазную щель расширяли векорасширителем. Гнойную язву роговицы тщательно очищали от гноя, некротического налета путем соскабливания ложечкой и ватным тампоном, интенсивно промывали ципролетом. Конъюнктиву отсекали у лимба и вместе с подслизистой оболочкой отсепаровывали в сторону экватора. Выделяли и брали на швыдержалки наружные прямые мышцы глаза. Натяжением за швыдержалки выводили глаз в положение, удобное для операции. В одном из квадрантов между прямыми мышцами глаза, циркулем на склере размечали лоскут необходимых размеров прямоугольной формы. Лезвием делали дозированную насечку 200 мкм по намеченному контуру, после чего ножом-расслаивателем формировали аутосклеральный лоскут прямоугольной формы на питающей ножке у лимба. Затем положение глаза меняли и в противоположном квадранте выкраивали второй аутосклеральный лоскут с основанием у лимба. Размеры лоскутов рассчитывали таким образом, чтобы они закрывали дефект роговицы. При этом учитывали тот факт, что выкроенные лоскуты уменьшаются в размере, происходит их сморщивание до 10% от первоначальной длины. Выкроенные склеральные лоскуты переворачивали через основание, укладывали на роговицу навстречу друг другу и фиксировали между собой узловыми швами. Накладывали швы на конъюнктиву, субконъюнктивально вводили цефазолин 0,2 мл и дексаметазон 0,3 мл. В случае перфорации роговицы и гипотонии предварительно на роговицу накладывали пломбу из силиконовой резины, фиксировали ее к роговице Z-образным швом, производили парацентез, восстанавливали тургор глаза путем введения физиологического раствора в переднюю камеру, после чего приступали к основному этапу операции. При выпадении и ущемлении радужки производили ее вправление, а при невозможности вправления или нежизнеспособности - иридэктомию, после чего восстанавливали тонус глаза и приступали к основному этапу операции.

Методика ЛКП биоимплантатом. Предоперационная подготовка, обработка операционного поля и анестезия были аналогичны. Конъюнктиву отсекали у лимба в меридианах 3 и 9

часов шириной 6-7 мм, отсепаровывали в сторону экватора. Из предварительно замоченного в физиологическом растворе биоимплантата тутопласт височная фасция выкраивали прямоугольной формы лоскут размерами, превышающими размеры дефекта роговицы по ширине и 14 мм по длине. Биоимплантат укладывали на роговицу, закрывали дефект роговицы и фиксировали по обе стороны от лимба П-образными швами к эписклере. Накладывали швы на слизистую. Субконъюнктивально вводили цефазолин 0,2 мл и дексаметазон 0,3 мл.

При наблюдении за пациентами применяли стандартные офтальмологические методы исследования. Статистическая обработка материала проводилась с применением статистического пакета STATISTICA 6.0. Для оценки различия групп по количественным признакам применялся *t* критерий Стьюдента. Все количественные данные в работе представлены в виде средняя величина ± стандартное отклонение ($M \pm \sigma$). Для оценки различий групп по качественным признакам применялся критерий *z*. Все качественные данные в работе представлены в виде доля ± стандартное отклонение ($P \pm \sigma$). Различия считали достоверными, если уровень значимости не превышал 5%.

Полученные результаты и их обсуждение

Нами изучены пластические свойства аутосклеральных лоскутов и биоимплантата при пластике роговицы и их влияние на течение ГЯР в послеоперационном периоде. Установлено, что аутосклеральные лоскуты обладают лучшими пластическими свойствами по сравнению с биоимплантатом, обеспечивают лучшую герметизацию при перфорации роговицы, что привело к сокращению сроков восстановления глубины передней камеры и тонуса глазного яблока в основной группе на 0,5 суток по сравнению с контрольной ($1,19 \pm 0,4$ и $1,65 \pm 0,61$ суток соответственно). Различия статистически достоверно, $p < 0,01$.

Учитывая, что правильное положение биопокрытия обеспечивает закрытие ворот для инфекции, изоляцию от агрессивных факторов внешней среды и измененной слезы, защищает роговицу от постоянного моргания и способствует заживлению, произведена оценка положения биопокрытия в сравниваемых группах в динамике (табл. 4).

Как видно из таблицы 5, на всех сроках наблюдения степень лизиса аутоотрансплантатов по сравнению с биоимплантатами была достоверно меньше. Так, к 7 суткам после операции в основной группе в $87,5 \pm 0,33\%$ лизиса не было, в $12,5 \pm 0,33\%$ был начальный, в то время как в контрольной группе в $12,5 \pm 0,33\%$ был выраженный лизис, в $14,58 \pm 0,35\%$ наблюдался полный лизис биоимплантата. К 14 суткам после операции выраженный и полный лизис в основной группе не наблюдался, в то время как в контрольной группе составил $27,08 \pm 0,44\%$ и $33,34 \pm 0,47\%$ соответственно. К 21 суткам после операции в основной группе выраженный лизис был в $17,85 \pm 0,38\%$, полного лизиса не наблюдалось, в то время как в контрольной группе выраженный лизис биоимплантатов был в $22,92 \pm 0,42\%$, полный в $60,42 \pm 0,49\%$ случаев. Через 1 месяц после операции полный лизис биоимплантатов наступил в 100% случаев, аутосклеральных трансплантатов лишь в $21,43 \pm 0,41\%$. Таким образом, в основной группе благодаря длительному сроку лизиса аутосклеральных трансплантатов заживление ГЯР происходит под их защитой. В контрольной группе вследствие быстрого лизиса биоимплантата на фоне его лизиса.

Применение аутосклеральных трансплантатов сопровождалось также быстрым подавлением инфекции, очищением язвы, регрессом перифокального отека, просветлением роговицы, эпителизацией, т.е. отмечали положительное влияние аутосклеры на окружающую роговицу, что связано с сохранностью кровоснабжения. В основной группе улучшение состояния роговицы отмечали на $2,98 \pm 0,84$ сутки, в контрольной на $4,74 \pm 1,0$ сутки, различие статистически достоверно, $p < 0,05$.

Анализ результатов применения ЛКП аутосклерой и биоимплантатом показал, что основная цель лечебной кератопластики, а именно сохранение глаза как органа и заживление гнойной язвы роговицы в основной группе достигнута на 55 глазах ($98,21 \pm 0,13\%$), в то время как в контрольной группе только на 41 глазу ($85,42 \pm 0,35\%$), различие между группами статистически достоверно, $p < 0,05$.

Исходы лечения оценены через 1 год после операции после полного завершения процессов репарации роговицы. Как в

основной, так и в контрольной группе в исходе заживления ГЯР наблюдали различной степени помутнения роговицы, которые по своей интенсивности были от облачковидного до васкуляризированного бельма (табл. 6).

Таблица 6

Характер заживления ГЯР в основной и контрольной группе ($P \pm \sigma$)

Степень помутнения роговицы	Основная группа, n=55	Контрольная группа, n=41	P
Облачковидное	$30,91 \pm 0,46\%$	$4,88 \pm 0,22\%$	$< 0,05$
Пятнистое	$18,18 \pm 0,39\%$	$39,02 \pm 0,49\%$	$< 0,05$
Бельмо	$23,64 \pm 0,42\%$	$26,83 \pm 0,44\%$	$> 0,05$
Васкуляризированный сращенный рубец	$27,27 \pm 0,45\%$	$29,27 \pm 0,45\%$	$> 0,05$

Как видно из представленной таблицы, формирование облачковидного помутнения как исход ГЯР встречалось чаще в основной группе ($30,91 \pm 0,46\%$) и было реже в контрольной группе ($4,88 \pm 0,22\%$), $p < 0,05$. Заживления ГЯР с формированием пятнистого помутнения в основной группе было в $18,18 \pm 0,39\%$, в контрольной в $39,02 \pm 0,49\%$, $p < 0,05$.

Бельмо роговицы в основной группе было в $23,64 \pm 0,42\%$, в контрольной в $26,83 \pm 0,44\%$, различие недостоверно. Данный тип заживления ГЯР отмечали на глазах с обширной ГЯР более 6 мм и глубиной более половины толщины роговицы к началу лечения. Заживление ГЯР с формированием васкуляризированного сращенного рубца роговицы в основной группе наблюдалось в $27,27 \pm 0,45\%$, в контрольной в $29,27 \pm 0,45\%$, различие недостоверно. Данный тип заживления ГЯР был характерен для ГЯР с перфорацией, при котором к началу лечения отмечали тампонаду перфорационного отверстия радужкой. Анализируя в целом влияние трансплантационного материала на степень помутнения роговицы через 1 год после операции, видно, что применение аутосклеры в основной группе способствовало достоверно менее грубому заживлению ГЯР с формированием менее интенсивных помутнений. В то же время, сравниваемые группы не различались по частоте тяжелых анатомических исходов в виде васкуляризированного сращенного рубца и бельма рогови-

