

ФОРМИРОВАНИЕ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ КУЛЬТИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СТАДИЯХ СУБАТРОФИИ

С.М. Аскерова, Г.Т. Ибрагимзаде

ФГУ Межотраслевой научно-технический комплекс
«Микрохирургия глаза им. акад. С.Н. Федорова» Росмедтехнологий

При субатрофии II-III стадий происходит уменьшение объема и подвижности глазного яблока, и после формирования опорно-двигательной культи классическим методом без дополнительной пластики объем и подвижность культи и наружного протеза недостаточны для достижения хорошего косметического результата. Дополнительно выполненная пластика местными тканями приводит к увеличению объема культи. После такого хирургического вмешательства подвижность наружного протеза достаточна приближена к подвижности парного глаза. Таким образом достигается хороший косметический эффект.

Ключевые слова: субатрофия глазного яблока, опорно-двигательная культя, косметическое протезирование.

FORMATION OF LOCOMOTOR STUMP IN SUBATROPHY OF DIFFERENT STAGES

S.M. Askerova, G.T. Ibragimzade

Acad. S.N. Fiodorov Interindustry Scientific-and-Technical Complex "Eye Microsurgery", RusMedTechnology

In patients with subatrophy of the II and III stages, the decrease of the eyeball volume and motility takes place. After locomotor stump formation by the classic method and without additional plasty, the volume and mobility of the stump are yet insufficient for attainment of a high cosmetic effect. In this connection, to achieve the latter, an additional plasty with local tissues is needed. After such type of surgery, external prosthesis motility approximates to that of the fellow eye, enabling a higher cosmetic effect. Rehabilitation of patients with different stages of eyeball subatrophy and realization or not of the threat of sympathetic ophthalmia development after the formation of the locomotor stump – both depend on the technique of the operation.

Keywords: eyeball subatrophy, locomotor stump, cosmetic prosthesis.

За последние годы в структуре тяжелых посттравматических осложнений отмечается рост удельного веса субатрофии – с 7-22 до 29,6-36,9%. Это осложнение служит наиболее частой причиной удаления глаз и в настоящее время достигает 32,9%, при этом основное число больных составляют лица молодого возраста: до 40 лет – 78-92,6%, в том числе детей – 34,3%. По данным многих авторов [1, 2, 3, 4, 5, 6], субатрофичное глазное яблоко (при субатрофии I стадии) служит практически идеальной опорно-двигательной культей (ОДК) для ношения глазного протеза. Однако при безуспешности лечения посттравматического увеита, быстропрогрессирующей субатрофии, отсутствии зрительных функций и положительных данных иммунологического обследования, – с целью предупреждения симпатической офтальмии проводится профилактическое удаление глазного яблока [1]. При субатрофии II-III стадий про-

исходит уменьшение объема и подвижности глазного яблока. В связи с этим для достижения хороших косметических результатов необходимо формирование объемной ОДК. При проведении операции без сохранения передней фиброзной оболочки формирование объемной ОДК затрудняется, так как закрытие дефекта после удаления роговой оболочки ведет к еще большему сокращению объема склерального бокала и нарушению топографии экстраокулярных мышц.

В литературе нет четких данных о формировании ОДК с учетом стадии субатрофии глазного яблока, которые необходимы для достижения хорошего косметического результата. Единственным методом реабилитации пациентов с анофтальмом является глазное протезирование, косметический эффект которого зависит от ряда факторов, из них основополагающим является формирование адекватной ОДК.

В настоящей работе предпринята попытка создания объемной ОДК при различных стадиях субатрофии с целью достижения хорошего косметического результата.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Изучены результаты 60 хирургических вмешательств в сроки до 2 лет послеоперационного периода. Мужчин было 33, женщин – 27, средний возраст – 42,5 года. Пациенты составили две группы – основную и контрольную, в каждой по 30 человек. Группы разделены на три подгруппы по 10 пациентов в каждой: А – с субатрофией I стадии; Б – II стадии и В – III стадии.

Всем пациентам проводили комплексное обследование, особое внимание уделяя измерению подвижности здорового и больного глаза, опорно-двигательной культи и глазного протеза по предложенному нами методу – с помощью транспортира, а также измерения глубины сводов и протяженности спаечно-рубцового процесса с использованием циркуля и миллиметровой линейки. Проведен также иммунологический анализ с целью исключения симпатической офтальмии. В послеоперационном периоде особое внимание уделялось измерению подвижности ОДК и глазного протеза. Выстояние или западение глазного протеза измеряли с помощью зеркального экзофтальмометра (по Гертелю).

В основной группе хирургическое лечение по формированию ОДК осуществлялось по нашей методике, в контрольной группе – по классической методике без учета стадии субатрофии.

Формирование ОДК с учетом стадии субатрофии проводилось следующим образом. После обработки операционного поля и анестезии выполняли циркулярный разрез роговицы по лимбу с ее дальнейшим удалением (рис. 1). Конъюнктиву и тенонову капсулу отсепаровывали до сухожилий прямых мышц. Затем производили эвисцерацию содержимого глазного яблока и невректомию.

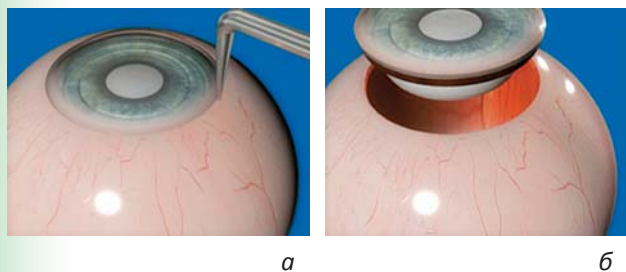


Рис. 1. Циркулярный разрез радионожом (а) и удаление роговой оболочки (б)

При формировании ОДК при субатрофии I стадии (подгруппа 1А) после имплантации эндопротеза

кнаружи от локализации диска зрительного нерва иссекали ткань склеры размером, равным диаметру иссеченной роговицы, перемещали её на место роговой оболочки и закрепляли узловыми швами (рис. 2).

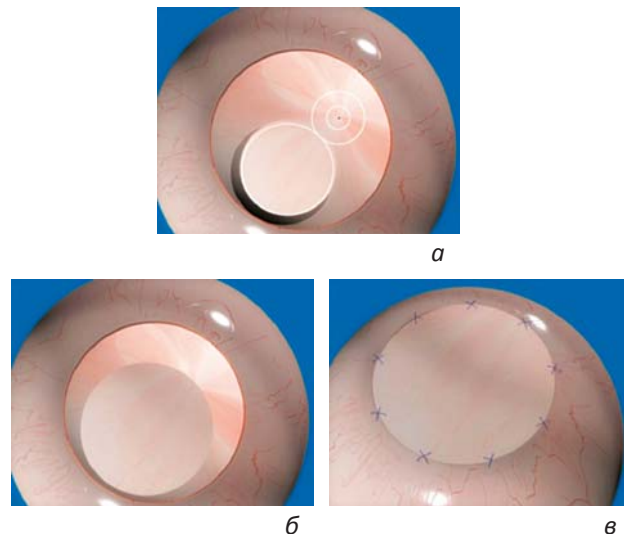


Рис. 2. Пластика склеральным лоскутом при субатрофии I стадии: а – иссечение лоскута у диска зрительного нерва; б – перемещение лоскута на место дефекта; в – фиксация лоскута узловыми швами

При формировании ОДК при субатрофии II стадии (подгруппа 1Б) на 11 и 5 часах иссекали лоскут склеры на ножке длиной разреза, равной диаметру иссеченной роговицы. После имплантации эндопротеза лоскуты на ножке перемещали на место роговицы и адаптировали между собой и склерой узловыми швами (рис. 3).

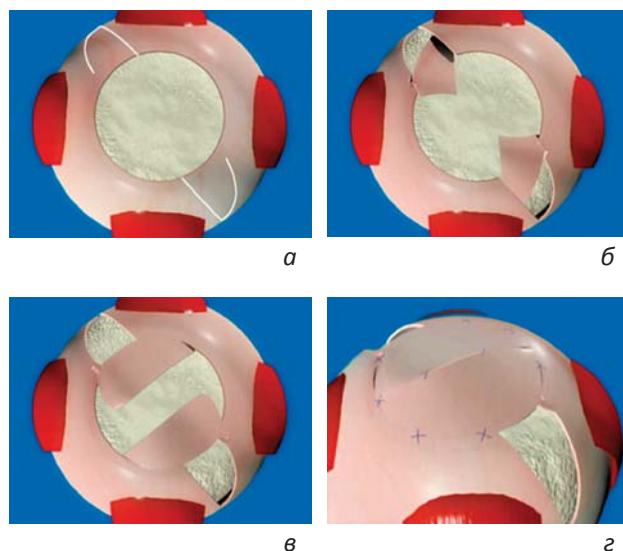


Рис. 3. Пластика склеральными лоскутами при субатрофии II стадии: а – иссечение склеральных лоскутов; б, в – перемещение лоскутов на место дефекта; г – фиксация лоскутов узловыми швами

При формировании ОДК при субатрофии III стадии (подгруппа 1В) на 11, 2, 5 и 7 часах иссекали лоскуты склеры на ножке длиной разреза, равной половине диаметра иссеченной роговицы. После имплантации эндопротеза лоскуты на ножке перемещали на место роговицы и адаптировали между собой и склерой узловыми швами (рис. 4).

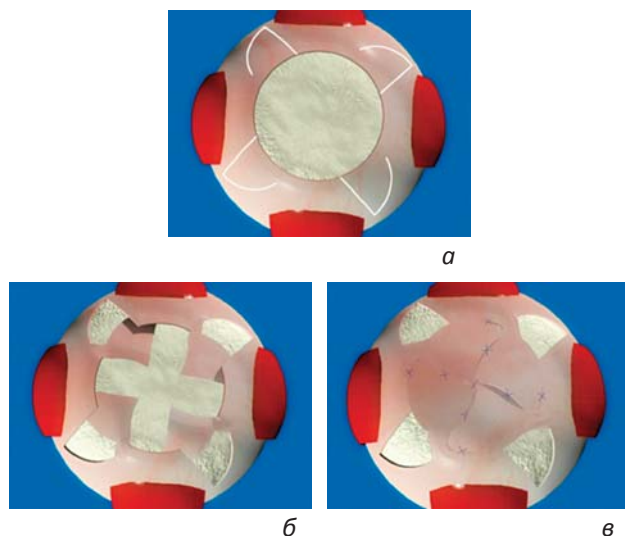


Рис. 4. Пластика склеральных лоскутами при субатрофии III стадии: а – иссечение лоскутов; б – перемещение лоскутов на место дефекта; в – фиксация лоскутов узловыми швами

Формирование ОДК по классической методике (контрольная группа) происходило следующим образом. После обработки операционного поля и анестезии выполняли циркулярный разрез роговицы по лимбу с дальнейшим ее удалением. Конъюнктиву и тенонову капсулу отсепаровывали до сухожилий прямых мышц. После эвисцерации содержимого глазного яблока, невзрачности, склеру разрезали до образования четырех лоскутов. После имплантации эндопротеза лоскуты склеры укладывали послойно для закрытия дефекта. Операцию завершали наложением кисетного шва на конъюнктиву, после чего подконъюнктивально вводили раствор антибиотика.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Состояние сформированной ОДК оценивали по субъективным (жалобы, состояние пациентов) и объективным данным (форма и объем ОДК, выстояние наружного протеза, состояние глазничного органокомплекса, подвижность ОДК и наружного протеза). В течение всего периода наблюдения сформированная опорно-двигательная культя была объемной, подвижной и стабильной, с оптимальным для косметического протезирования радиусом кривизны передней поверхности.

В подгруппе 1А суммарный объем движений ОДК по четырем главным меридианам составил в среднем $148,7 \pm 0,4^\circ$, суммарная подвижность индивидуального глазного протеза по основным четырем меридианам – в среднем $131,0 \pm 4,4^\circ$. В контрольной подгруппе эти показатели были на $18,5 \pm 0,5^\circ$ меньше.

В подгруппе 1Б суммарный объем движений ОДК по четырем главным меридианам составил в среднем $140,3 \pm 0,7^\circ$, суммарная подвижность индивидуального глазного протеза по основным четырем меридианам – в среднем $129,0 \pm 1,4^\circ$. В контрольной подгруппе эти показатели были на $21,5 \pm 0,9^\circ$ меньше.

В подгруппе 1В суммарный объем движений ОДК по четырем главным меридианам составил в среднем $131,5 \pm 0,2^\circ$, суммарная подвижность индивидуального глазного протеза по основным четырем меридианам – в среднем $119,0 \pm 2,4^\circ$. В контрольной подгруппе эти показатели были на $31,5 \pm 0,6^\circ$ меньше.

В подгруппах 1А и 1Б западение в области орбитопальпебральной складки не наблюдалось. У пациентов с выраженной субатрофией глазного яблока (подгруппа 1В) западение в области орбитопальпебральной складки определялось уже в дооперационном периоде. В послеоперационном периоде этот показатель определялся у четырех пациентов (40%), разница между величинами западения до и после составила в среднем 0,32 мм.

Симметричность глазных щелей – ещё один критерий эффективности косметического протезирования. Данный признак полностью повторял картину состояния верхней орбитопальпебральной складки. Так, у пациентов с выраженной субатрофией глазного яблока и западением в области орбитопальпебральной складки отмечалась асимметрия глазных щелей уже в дооперационный период. Асимметрия глазных щелей в дооперационном периоде отмечена у всех пациентов. В послеоперационном периоде у пациентов с асимметрией глазных щелей, которая имела ещё до операции, удалось уменьшить ее степень. Этот показатель в послеоперационном периоде составил 20% (2 пациента), а разница между величинами до и после операции – в среднем 0,56 мм.

ВЫВОДЫ

Реабилитация пациентов с различной стадией субатрофии и угрозой развития симпатической офтальмии после формирования ОДК зависит от техники проведения операции (рис. 5).

У пациентов с субатрофией различной стадии опорно-двигательная культя, сформированная разработанными методами, позволяет проводить качественное индивидуальное протезирование и добиться хорошего косметического результата.



а



б

Рис. 5. Вид пациента Н.: а – после создания объемной культи; б – после косметического протезирования

ЛИТЕРАТУРА

1. *Вериго Е.Н.* Посттравматическая субатрофия глаза: факторы риска развития, прогнозирование исходов // Восстановительное лечение при последствиях особо тяжелых повреждений органа зрения, полученных в чрезвычайных ситуациях: Материалы науч.-практ. конф. М., 2002. С.13-15.
2. *Галимова Л.Ф.* Хирургическое лечение посттравматической субатрофии глазного яблока с применением биоматериала «Аллоплант»: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Красноярск, 1998.
3. Косметические результаты глазного протезирования: Методич. рекомендации. М., 1993.
4. *Подыниногина В.В., Чупуров А.Д.* Результаты хирурги-

ческого лечения быстропрогрессирующей субатрофии глазного яблока с использованием биоматериалов «Аллоплант» // Восстановительное лечение при последствиях особо тяжелых повреждений органа зрения, полученных в чрезвычайных ситуациях: Материалы науч.-практ. конф. М., 2002. С.22-23.

5. *Рыжов В.А.* Влияние индивидуального глазного протезирования на качество жизни больных с анофтальмом и субатрофией глазного яблока: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Уфа, 2003.
6. *Садовская Е.П., Катаев М.Г., Вериго Е.Н., Неверовский А.Е.* Критерии корреляции опорно-двигательной культи и протеза при анофтальме // Офтальмология. 2004. №4. С.34-37.