

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ НОВОГО МЕТОДА ЭНУКЛЕАЦИИ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА

Горбунова Е.А.¹, Запускалов И.В.¹

¹ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Томск, Россия (634050, г. Томск, Московский тракт, 2), e-mail: ea.gorbunova@yandex.ru

В представленной статье оценивается клиническая эффективность нового способа энуклеации глазного яблока без подшивания глазодвигательных мышц при формировании орбитальной культи. За 3 года (с 2011 по 2014 гг.) прооперировано 14 пациентов в возрасте от 26 до 69 лет (средний возраст - 46,2 года) с последствиями травм глаза и орбиты. Из общего количества пациентов 10 человек составили мужчины (71,4 %), 4 – женщины (28,6%). Всем пациентам проведена энуклеация глазного яблока с помощью нового способа, при котором глазодвигательные мышцы пересекают, не выделяя из сухожильного ложа и не сшивая между собой. Сроки наблюдения – до 2-х лет. Ранний и поздний послеоперационный периоды протекали без осложнений. Суммарная подвижность опорно-двигательной культи у пациентов в среднем составила $162,6 \pm 7,8^\circ$ (80%), подвижность глазного протеза $138,8 \pm 8,4^\circ$ (50-60%). При данном способе энуклеации исключается возможность некроза глазодвигательных мышц, т.к. на них не накладывают швы. При этом у пациентов отсутствуют субъективные и объективные признаки раздражения от швов. Таким образом, применение данного способа энуклеации позволяет существенно сократить срок проведения операции, обеспечивает хорошую подвижность и ротационные движения опорной культи благодаря сохранению нормального анатомо-топографического расположения глазодвигательных мышц, что значительно повышает эффективность медико-социальной реабилитации пациентов данной категории.

Ключевые слова: энуклеация глаза, глазодвигательные мышцы, орбитальная культя.

THE CLINICAL EFFICACY OF THE NEW METHOD OF ENUCLEATION OF THE EYEBALL

Gorbunova E.A.¹, Zapuskalov I.V.¹

¹Siberian State Medical University, Tomsk, Russia (634050, Tomsk, Moscow highway, 2), e-mail: ea.gorbunova@yandex.ru

The clinical efficacy of a new method of enucleation of the eyeball without suturing the eye muscles in the formation of the orbital stump is evaluated in the present article. During 3 years (2011-2014) the 14 patients aged 26 to 69 years (mean 46.2 years) with the consequences of injuries of the eye and orbit were operated on. From the total number of patients 10 persons were men (71.4%), 4 persons were women (28.6%). All the patients underwent the enucleation of the eyeball using a new method in which the oculomotor muscles cross, without isolating out of the tendon and without stitching together. The periods of observation of patients was 2 years. The results showed that the early and late rehabilitation in patients after enucleation of the developed method proceeded without complications. Total mobility of the locomotor stump averaged $162,6 \pm 7,8^\circ$ (80%), while mobility of an ocular prosthesis $138,8 \pm 8,4^\circ$ (50-60%). Muscles are not sewn that excludes possibility of necrosis of the eye muscles, there is no objective evidence of discomfort and irritation from sutures. Thus, the use of this method of enucleation can significantly reduce the duration of the operation, provides a good mobility and rotational motion of the orbital stump by maintaining the normal anatomic and topographic location of the eye muscles, which greatly increases the efficiency of medical and social rehabilitation of the patients.

Keywords: enucleation of the eye, oculomotor muscles, orbital stump.

Современная офтальмология достигла значительных успехов в лечении патологии органа зрения, однако, несмотря на это, тяжелые заболевания и повреждения глаза нередко приводят к его обезображиванию, слепоте, и в большинстве случаев требуют радикального хирургического лечения – удаления глазного яблока. И, хотя данный вид лечения в последнее время выполняется гораздо реже, чем раньше, офтальмохирурги вряд ли смогут полностью отказаться от этой операции.

В России ежегодно выполняется 7,5–8 тысяч энуклеаций, из которых 58% составляют лица молодого трудоспособного возраста [6]. Это обуславливает необходимость получения максимального косметического эффекта от данного хирургического вмешательства. Примерно в половине случаев энуклеация сопровождается развитием анофтальмического синдрома – комплекса косметических недостатков, вызванных отсутствием глазного яблока или заменяющего его орбитального имплантата. В этой связи особую актуальность приобретает проблема полноценной косметической реабилитации этой категории пациентов.

К настоящему времени известно много способов энуклеации и видов имплантатов для формирования опорно-двигательной культуры [1, 2, 3, 4, 7].

Одним из первых предложен способ энуклеации, при котором сухожилия прямых мышц после отсечения их от глазного яблока и помещения имплантата в орбитальную полость, сшивают между собой перед имплантатом [5].

В другом способе энуклеации выделение прямых и косых мышц осуществляют вместе с поверхностными лоскутами склеры по ходу расположения мышц до заднего полюса. После удаления глазного яблока отсепарованные поверхностные лоскуты склеры сшивают друг с другом [8].

Также известна интрасклеральная энуклеация, в ходе которой края склеры рассепаровывают на протяжении $2/3$ глазного яблока без вскрытия последнего. Глаз удаляют, оставляя склеральное кольцо с прикрепленными к нему мышцами для формирования орбитальной культуры. При этом имплантат фиксируется в склеральном кольце [9].

Однако, несмотря на разнообразие способов энуклеации глазного яблока, до сих пор офтальмохирурги разрабатывают новые и совершенствуют уже существующие методы, устраняя такие недостатки, как избыточное натяжение и некроз мышц культуры, соскальзывание нитей при подшивании глазодвигательных мышц, смещение имплантата, продолжительное время операции, а также невозможность проведения операции при субатрофии и рубцовых изменениях глазного яблока.

Все вышеизложенное послужило основанием для разработки нового технически простого и менее продолжительного по времени способа энуклеации глазного яблока с оптимальными условиями для формирования орбитальной культуры.

Цель работы: оценить клиническую эффективность применения нового способа энуклеации глазного яблока без подшивания глазодвигательных мышц при формировании опорно-двигательной культуры.

Материалы и методы: клинические исследования проведены на базе офтальмологической клиники ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава РФ (г. Томск).

За период с 2011 по 2014 гг. прооперировано 14 пациентов с последствиями травм глаза и орбиты. Возраст пациентов варьировал от 26 до 69 лет (средний возраст - 46, 2 года). Распределение по полу: мужчины – 10 чел (71,4 %), женщины – 4 чел (28,6%).

Всем пациентам проведена энуклеация глазного яблока с помощью нового способа, суть которого заключается в следующем: после общепринятой обработки операционного поля и установки векорасширителя конъюктиву склеры вскрывали на 9 часах и отсепаровывали от лимба на всем протяжении. Далее конъюктиву и теноновую оболочку отсепаровывали от склеры до места прикрепления глазодвигательных мышц. Каждую мышцу захватывали мышечным крючком у сухожилия и пересекали вблизи склеры. При этом сначала пересекали прямые мышцы, затем косые. Глазное яблоко мобилизовали от окружающих тканей, после чего производили невротомию, удаляли глазное яблоко и осуществляли гемостаз. В теноновую сумку помещали биоматериал «Аллоплант» (БМА) производства ФГУ ФЦГиПХ г. Уфа. Теноновую оболочку ушивали кистетным кетгутовым швом. Накладывали непрерывный капроновый шов на конъюктиву. Парабульбарно выполняли инъекцию антибиотика. В конъюктивальную полость помещали порошок альбудида. Накладывали давящую повязку на 1 сутки. Через сутки после операции выполнялось протезирование орбитальной полости с помощью стандартного глазного протеза. Сроки наблюдения за пациентами – до 2-х лет.

Результаты и обсуждение: первую перевязку производили на следующий день. Ранний и поздний послеоперационный периоды протекали без осложнений.

В раннем послеоперационном периоде наблюдались умеренный отек и гиперемия конъюктивы век и глазного яблока, которые постепенно уменьшались к $12 \pm 2,1$ суткам. Патологического отделяемого в конъюктивальной полости не отмечалось (рис.1). Наблюдалась незначительная асимметрия глазных щелей. Болевой синдром у пациентов практически отсутствовал.

При осмотре орбитальная культя имела стабильное положение и достаточный объем. Поверхность культи была гладкая, розового цвета, конъюктива над ней сохраняла здоровую окраску. Патологическое отделяемое в конъюктивальной полости отсутствовало. Глазной протез располагался правильно. Веки смыкались полностью. Расхождения швов с обнажением «Аллопланта» не было выявлено ни в одном случае в течение всего периода наблюдения.

Суммарная подвижность опорно-двигательной культи у пациентов в среднем составила $162,6 \pm 7,8^\circ$ (80%), подвижность глазного протеза $138,8 \pm 8,4^\circ$ (50-60%), что свидетельствует о достижении хорошего косметического результата оперативного лечения (рис. 2).

В течение 6 месяцев пациентам выполняли ступенчатое протезирование, затем изготавливали индивидуальный протез.

Необходимо отметить, что при предложенном способе энуклеации удаление глазного яблока производится целиком, без нарушения его целостности, полностью исключая возможность сохранения в культе пигментных клеток - как одного из триггерных факторов развития симпатического воспаления. Кроме того, при данном способе энуклеации исключается возможность некроза глазодвигательных мышц, т.к. на них не накладывают швы. При этом у пациентов отсутствуют субъективные и объективные признаки раздражения от швов. У пациентов наблюдается хорошая подвижность орбитальной культы, поскольку глазодвигательные мышцы остаются расположенными в своем сухожильном ложе в теноновом мешке.

Операция по предложенной методике выполняется за существенно меньший интервал времени по сравнению с другими способами энуклеации. Кроме того, глазное яблоко удаляется полностью, что дает возможность провести его тщательное гистологическое исследование.



Рис. 1. Орбитальная культа в первые сутки после операции.



Рис. 2. Подвижность опорно-двигательной культы в раннем послеоперационном периоде.

Выводы: применение нового способа энуклеации позволяет существенно сократить срок проведения операции, а также обеспечивает хорошую подвижность и ротационные движения опорной культи благодаря сохранению нормального анатомо-топографического расположения глазодвигательных мышц, что значительно повышает эффективность медико-социальной реабилитации пациентов данной категории.

Список литературы

1. Бровкина А. Ф. О методике формирования опорно-двигательной культи при анофтальме / А. Ф. Бровкина, А. С. Стоюхина // Вестник офтальмологии : двухмесячный научно-практический журнал. - 2011. - Том 127, № 1. - С. 48 - 50.
2. Гундорова Р. А., Вериго Е. Н., Архипова Л. Т. и др. Осложнения тяжелых проникающих ранений, показания и способы удаления глазного яблока : пособие для врачей. – М., 2002. – 30 с.
3. Друянова Ю. С., Валеева Р. Г., Гудкова Е. В. Формирование культи после энуклеации // Вестник офтальмологии. - 1990. - № 6. - С. 28 - 29.
4. Катаев М. Г. , Филатова И. А. Способ формирования постэнуклеационной культи // Патент России № 2105535.1998.
(или Патент РФ № 2105535, 27.02.1998.)
5. Краснов М. Л., Беляев В. С. и др. Руководство по глазной хирургии / под ред. М. Л. Краснова, В. С. Беляева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1988. – 624 с. : ил.
6. Филатова И. А. Комплексная система хирургической реабилитации пациентов с анофтальмом: Автореф. дис. д-ра мед. наук. - Москва, 2001. - 41с.
7. Филатова И. А. Пластические операции в офтальмохирургии с использованием углеродных имплантатов : дисс. канд. мед. наук. - Москва, 1994. - 147 С.
8. Филатова И. А., Тишкова А. П., Берая М. З. Способ энуклеации глазного яблока // Патент России № 2261071.2005.
(или Патент РФ № 2261071, 27.09.2005.)
9. Филатова И. А. Усовершенствованный метод удаления глазного яблока с расщеплением склеры / И.А. Филатова, М.З. Берая, А.Х. Харб // Офтальмохирургия : теоретический и научно-практический журнал. - 2007. – № 2. - С. 28 – 32.

Рецензенты:

Кривошеина О.И., д.м.н., профессор кафедры офтальмологии ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г.Томск;

Шилова О.Г., д.м.н., доцент, профессор кафедры офтальмологии ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г.Томск.