

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИНВОЛЮЦИОННОГО ЭНТРОПИОНА НИЖНЕГО ВЕКА С ПОМОЩЬЮ ХРЯЩЕВОГО АУТОТРАНСПЛАНТАНТА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарины Алиевой, г.Баку, Азербайджан

**Ключевые слова:** инволюционный энтропион, передняя и задняя ламеллы, ретрактор нижнего века, хрящевой аутотрансплантант

Инволюционный заворот нижнего века – это мальпозиция придаточного аппарата глаза, проявляющаяся заворотом края нижнего века вовнутрь. Инволюционный заворот нижнего века является наиболее частой патологией у пациентов пожилого возраста. Энтропион нижнего века приводит к постоянному раздражению глазного яблока, слезотечению, инъекции конъюнктивальных сосудов, присоединению вторичной инфекции. Отсутствие должного внимания к завороту нижнего века и несвоевременное оказание помощи, сопряжено с риском развития осложнений со стороны глазного яблока и может привести, в конечном итоге, к серьезным поражениям органа зрения, эрозиям роговицы, кератитам и язвам.

В литературе описывается более 80 способов хирургического лечения сенильного заворота нижнего века. Самыми актуальными и часто используемыми методами хирургической коррекции энтропиона являются: Латеральное укорочение тарзуса с фиксацией к надкостнице «Lateral Tarsal Strip», Чрезкожное прошивание ретрактора с латеральным укорочением тарзуса «Transcutaneus Retractor Reinsertion with Lateral Tarsal Strip», наложение выворачивающих швов по методу Rathbun или Quickett, Укорочение передней ламеллы «Anterior Lamellar Recession», тарзотомия «Lower Eyelid Tarsotomy», пересадка аутографтов: свободного кожного трансплантата, fascia lata, temporal fascia, амниотической мембранны [1,2,3,4,5,6].

Учитывая, что все существующие в настоящее время методы хирургического устранения заворота нижнего века не гарантируют долгосрочного положительного результата, и нередко имеют послеоперационные осложнения и рецидивы [13]. Нами в данной статье представлен клинический случай и совершенно новый метод устранения энтропиона нижнего века.

Мужчина С.Ф., 72 лет, обратился с жалобами на заворот правого нижнего века, который происходил при любом движении глазного яблока, особенно при взгляде вниз (рис.1).



Рис.1. Энтропион правого нижнего века до операции

Спастический патогенез энтропиона был сразу исключен, ввиду отсутствия неврологического статуса. В спокойном состоянии, без движения глазного яблока и прямом взгляде, нижнее веко пациента оставалось в нормальном положении. Мною был сделан вывод о нарушении баланса между передней и задней ламеллой и превалировании тонуса ретрактора. Ни в коем случае, речь не идет о гипертонусе ретрактора.

В подобных случаях мы наблюдаем отсутствие сопротивления действиям ретрактора, со стороны передней ламеллы, ввиду инволюционной атрофии тканей. В анамнезе, пациент указал, что год назад перенес офтальмопластическую операцию по коррекции энтропиона нижнего века. По наличию подресничного рубца, можно сделать вывод, что была произведена операция по укорочению передней ламеллы. Но, к сожалению, вскоре после операции, наступил полный рецидив заворота нижнего века.

Пациенту был предложен метод коррекции энтропиона с помощью хрящевого аутогraftа перегородки носа. После получения согласия пациента, было проведено клиническое предоперационное обследование.

Под комбинированной анестезией, был произведен забор хрящевого аутогraftа с переднего отдела четырехугольного хряща перегородки носа. Длина хрящевого граffта соответствовала длине тарзального хряща, ширина 5 мм. Для более устойчивого расположения граffта, в нижней части были произведены насечки длиной 2 мм. На правом нижнем веке был произведен подресничный разрез до тарзальной хрящевой пластины. Нижний край тарзального хряща был идентифицирован и освобожден по всей длине. Хрящевой аутотрансплантант был уложен на тарзальную пластину и фиксирован с помощью Sentesorb 6,0 несколькими узловыми швами (рис.2).



Рис. 2. Процесс фиксации хрящевого граffта к тарзальной пластине

Была произведена фиксация граffта к латеральному и медиальному кантусу. Хрящевой аутотрансплантант был укрыт кожно-мышечным лоскутом. Рана ушита узловыми швами. Послеоперационное течение спокойное. Рана зажила первичным натяжением. Швы были удалены на десятые сутки (рис.4).

За время наблюдения в течении пяти месяцев после операции, рецидива энтропиона отмечено не было.



Рис.4. Состояние нижнего века спустя 10 дней после коррекции энтропиона

### Обсуждение

Несмотря на широкий спектр предлагаемых хирургических техник при сенильной патологии век, выбор оптимальной методики является сложной и актуальной задачей. Хирурги занимающиеся офтальмопластикой, чаще всего сочетают две или даже несколько методик хирургического устранения энтропиона, с целью достижения более стойких результатов операции [7,8].

Для выбора необходимого способа хирургического вмешательства при коррекции энтропиона, необходимо разобраться в последствиях инволюционного изменения структуры нижнего века [9].

Как известно, нижнее веко состоит из двух тканевых пластиинок, так называемых ламелл. Передняя ламелла состоит из кожи и круговой мышцы глаза. Задняя ламелла состоит из тарзального хряща и конъюнктивы, к которым прикрепляется фасциально-сухожильная часть ретрактора нижнего века. Разделяет ламеллы глазничная перегородка и жировая клетчатка.

В литературе, в патогенезе возникновения энтропиона отмечается несколько факторов: сенильная атрофия структур нижнего века, горизонтальное удлинение века вследствие растяжения кантальных связок, энофтальм.

По данным зарубежной литературы ретрактору нижнего века придаётся большое значение в механизме возникновения сенильного заворота. За рубежом активно разрабатываются и применяются различные методы пластики ретрактора [10,11].

В патогенезе энофтальма, сенильное ослабление передней ламеллы и резорбция жировой ткани, нарушает баланс между тонусом передней и задней ламеллы. Истончение тарзального хряща и растяжение латеральных кантальных связок, способствует усилиению втягивающего вектора тарзальной мышцы. При взгляде вниз натяжение нарастает, передняя ламелла не справляется со своими опорными функциями, происходит заворот ресничного края нижнего века [12].

Опущение нижнего века при взгляде книзу обеспечивается вертикальным движением так называемого «опускателя» нижнего века. В анатомическом и гистологическом смыслах мышцы, опускающей нижнее веко, нет. Функцию движения обеспечивает нижняя прямая мышца глаза. Именно от нее отделяются фиброзные тяжи (капсуло-пальпебральная связка), вплетающиеся в нижнее веко. Сокращение нижней прямой мышцы приводит к натяжению фиброзных тяжей и опущению века. Фиброзная капсуло-пальпебральная связка, отделяющаяся от нижней прямой мышцы, расщепляется вблизи нижней косой мышцы и окружает ее. Оба эти слоя вновь срастаются впереди нижней косой мышцы и участвуют в образовании подвешивающей связки Локвуда (рис.5).

В зарубежных публикациях описывается способ коррекции энтропиона композитным хрящевым граffтом нижней носовой раковины [14,15].

Однако, небольшой размер конхального хряща и технические трудности забора транспланта, препятствуют широкому применению этого метода.

С целью укрепления передней ламеллы и обеспечения должной упругости нижнего века был предложен метод коррекции энтропиона с пересадкой хрящевого аутотранспланта четырехугольного хряща перегородки носа.

К тому же, забор хрящевого граffта с перегородки носа, технически намного проще, нежели процесс забора конхального хрящевого граffта или же подготовки кожных, фасциальных, каких-либо иных композитных граffтов и амниотических мембран.

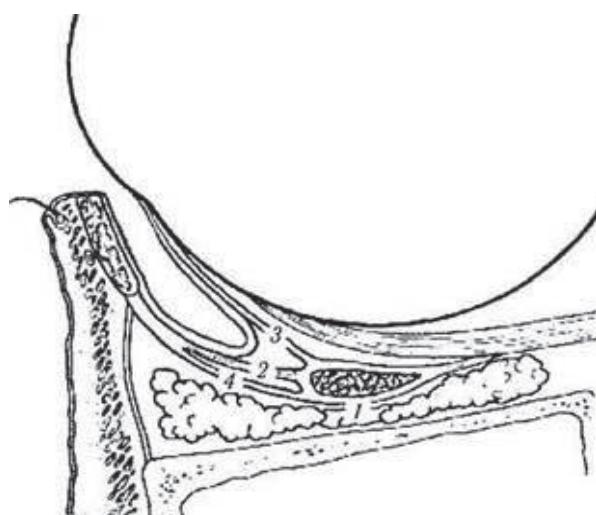


Рис. 5. Ретрактор нижнего века (по СоШп, 1989): 1 - нижняя подвешивающая связка (связка Локвуда). 2 - нижняя тарзальная мышца; 3—нижняя подвешивающая связка нижнего свода, 4 - ретрактор нижнего века

Удобство, быстрота, возможность забора хрящевого гrafta нужного размера, позволяет утверждать о больших преимуществах этого метода, перед другими методами коррекции сенильного энтропиона. Так же, с эстетической стороны, забор хрящевого гrafta с перегородки носа, не оставляет каких-либо после-операционных рубцов.

В патогенезе инволюционного энтропиона, при наличии тканевой атрофии передней ламеллы, ткани задней ламеллы, в особенности ретрактор нижнего века, усиливают свое влияние на ресничный край нижнего века. Заворот века происходит при отсутствии тканевого сопротивления передних структур нижнего века. С целью укрепления передней ламеллы и усиления сопротивления вектору действия ретрактора нижнего века, было предложено использование более плотного по структуре, хрящевого аутогrafta, полученного из четырехугольного хряща носовой перегородки.

#### **Заключение**

Положительный результат операции и отсутствие рецидива показали успешность предложенной методики хирургического лечения энтропиона с помощью хрящевого аутотрансплантанта. Следует продолжить работу в этом направлении, для накопления опыта и подтверждения конкурентоспособности нового метода, наряду с многочисленными методами коррекции энтропиона нижнего века.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Elliott R.A. et al. Correction of senile entropion with fascia lata graft // Plastic and Reconstructive Surgery, 1962, v.29, p.698-701.
2. Rizk S.N.M., Mishra A.K. Surgical correction of senile entropion of the lower lid with fascia lata sling From the Nottingham Eye Hospital // Br. J. Ophthalmol., 1979, v.63, p.117-119.
3. Koreen I.V., Taich A., Elner V.M. Anterior lamellar recession with buccal mucous membrane grafting for cicatricial entropion // Ophthal. Plast. Reconstr. Surg., 2009, v.25, p.180-184.
4. Sodhi P.K., Yadava U., Mehta D.K. Efficacy of lamellar division for correcting cicatricial lid entropion and its associated features unrectified by the tarsal fracture technique // Orbit., 2002, v.21, p.9-17.
5. Rougraff P.M., Tse D.T., Johnson T.E. et al. Involutorial entropion repair with fornix sutures and lateral tarsal strip procedure // Ophthal. Plast. Reconstr. Surg., 2001, v.17, p.281-287.
6. Shuguang T., Sharon L.S. Amniotic membrane transplantation in entropion surgery // Ophthalmology, 2001, v.108(7), p.1209-1217.
7. Nerad J.A. The Diagnosis and Treatment of Entropion. In Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery – a personal tutorial, 2010: Saunders Elsevier, p.99-112.
8. Carroll R.P., Allen S.E., Carroll R.P. Combined procedure for senile entropion // Ophthal. Plast. Reconstr. Surg., 1991, v.7, p.123-127.
9. Marcket M.M., Phelps P.O., Lai J.S. Involutorial entropion: risk factors and surgical remedies // Curr. Opin. Ophthalmol., 2015, v.26, p.416-421.
10. Jones LT. The anatomy of the lower eyelid and its relation to the cause and cure of entropion // Am. J. Ophthalmal., 1960, v.49, p.29-36.
11. Shore J.W. Changes in lower eyelid resting position, movement, and tone with age // Am J. Ophthalmol., 1985, v.99, p.415- 423.
12. Shan-Desai S., Collin R. Role of the lower lid retractors in involutorial ectropion repair // Orbit., 2001, v.20(2), p.81-86.
13. Cook T., Lucarelli M.J., Lemke B.N. et al. Primary and secondary transconjunctival involutorial entropion repair // Ophthalmology, 2001, v.108(5), p.989-993.
14. Marks M.W., Argenta L.C., Friedman R.J. et al. Conchal cartilage and composite grafts for correction of lower lid retraction // Plast. Reconstr. Surg., 1989, v.83(4), p.629-635.
15. Matsuo K., Hirose T., Matsuo K. The use of conchal cartilage graft in involutorial entropion // Plast. Reconstr. Surg., 1990, v.86(5), p.968-970.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИНВОЛЮЦИОННОГО ЭНТРОПИОНА НИЖНЕГО ВЕКА С ПОМОЩЬЮ ХРЯЩЕВОГО АУТОТРАНСПЛАНТАНТА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

*Akad. Zəridə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı şəh., Azərbaycan*

**Açar sözlər:** *involutional entropion, ön və arxa lamella, alt göz qapağının retraktoru, qığırdaq autotransplantant*

### XÜLASƏ

Məqələdə alt göz qapağının involutional entropion ilə kliniki hali təqdim olunmuşdur. Xəstə, öncə entropion korreksiyası əməliyyatı keçirmiş, əməliyyat uğursuz keçmiş və nəticədə entropionun residivi baş vermişdir. Həmçinin məqalədə entropionun ətraflı patogenezi və coxsayılı əməliyyat üsulları müzakirə olunmuşdur, entropionun korreksiyası üçün yeni üsul təklif edilmişdir. Atrofiyaya uğrayan ön lamellanın toxumaları retraktorun alt qapağının içəri dərtləşməsinə müqavimət göstərə bilmir.

Ön lamellanın bərkidməsi və qalınlaşdırılması məqsədi ilə tarzal qığırdağa, burunun dördəbucaq qığırdağından götürülmüş graftını köçürülməsi icra olunmuşdur. Əməliyyat uğurlu keçmiş, beş aylıq müşahidə ərzində residiv baş verməmişdir.

Aliyev E.S.

## SURGICAL TREATMENT OF INVOLUNTARY ENTROPION WITH AUTO CARTILAGE GRAFTING (CLINICAL CASE)

*National Centre of Ophthalmology named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku, Azerbaijan*

**Key words:** *involutional entropion, anterior and posterior lamellas, retractor of the lower lid, cartilage autograft*

### SUMMARY

The clinical case of the lower lid involuntory entropion patient is presented in article. The pathogenesis and numerous methods of the surgery treatment are reviewed. The main role of the lower lid retractor in the pathogenesis involution entropion is noted.

In order to strengthen the anterior lamella, the author of the article proposed to transplant and sew with tarsal cartilage an autograft from the cartilage of the nasal septum.

The positive result of the operation and the absence of recurrence showed the success of the proposed method of surgical treatment of entropion with the help of cartilage autograft. It is necessary to continue work in this direction, in order to gain experience and confirm the competitiveness of the new method, along with numerous methods for correcting the entropion of the lower eyelid.

### Для корреспонденции:

Алиев Эльман Сабир оглы, пластический хирург Национального Центра Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой

Адрес: AZ1000, г.Баку, ул.Джавадхана, 32/15

Тел.: (99412) 569-91-36, (99412) 569-91-37

E-mail: aliyev.elman@hotmail.com