

DOI: 10.34921/amj.2023.1.002

Ş.S.Axmedov

**GÖZÜN ÜST QAPAĞININ CƏRRAHİ KORREKSİYASI ZAMANI TARZAL LÖVHƏNİN ZƏİFLƏDİLMƏSİ YOLU İLƏ MÜALİCƏ EFFEKTİNİN YAXŞILAŞDIRILMASI***Central Asian Medical University, Ferqan şəhəri, Özbəkistan*

**Xülasə.** Məqalədə blefaroptozun müalicəsinin aktuallığı nəzərdən keçirilib. Bu patoloji halın, postoperasion dövrdə xəstəliyin residivməsinin və laqoftalmın yaranmasının səbəbləri haqqında ayrılıqda məlumat verilir. Müəllif tarzal lövhənin müqavimətini azaltmaq məqsədilə bu lövhənin köndələn istiqamətdə kəsilməsi üsulunu sınaqdan keçirmiş və haqqında bəhs edilən üsulun effektivliyini müəyyənləşdirmək məqsədilə tədqiqat aparmışdır. 2014-2022-ci illər ərzində 155 xəstənin 197 gözündə operativ müalicə aparılmışdır.

Tədqiqat göstərmişdir ki, tarzal lövhə kəsilmədən operativ müalicə edilənlərdən ibarət kontrol qrupda zəif effektivlik daha çox – 66,7%, kəfi nəticə 6,06% olmuş, yaxşı nəticə isə cəmi 27,3% alınmışdır. Əsas qrupda isə zəif nəticə 7,6%, kəfi nəticə 0,76%, yaxşı nəticə 91,6% alınmışdır.

**Açar sözlər:** bletaroptoz, cərrahi korreksiya, anadangəlmə ptoz, qazanılma ptoz

**Ключевые слова:** блефароптоз, хирургическая коррекция, лагофтальм, врожденный птоз, приобретенный птоз

**Key words:** blepharoptosis, surgical correction, lagophthalmos, recurrence, congenital ptosis, acquired ptosis

Ш.С.Ахмедов

**УЛУЧШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПТОЗА ВЕРХНИХ ВЕК ПУТЁМ РАССЛАБЛЕНИЯ ТАРЗАЛЬНОЙ ПЛАСТИНКИ***Central Asian Medical University, г. Фергана, Республика Узбекистан*

В статье рассматривается актуальность блефароптоза. Отдельно рассматриваются причины, приводящие к осложнениям после хирургической коррекции блефароптоза, в особенности рецидива заболевания и развития послеоперационного лагофтальма. Автором проведено исследование с целью выработки и метода снижения статического сопротивления тарзальной пластинки путём её поперечного рассечения и определения эффективности хирургической коррекции блефароптоза после поперечного рассечения тарзальной пластинки. Проведен анализ 155 больных (197 глаз), прооперированных за период от 2014-2022 годы. Исследование показало, что в контрольной группе без предварительного рассечения тарзальной пластинки процент слабых результатов значительный и по отношению к прооперированным глазам составил 66,7%, тогда как процент удовлетворительных результатов – 6,06%, а хороших результатов составил всего 27,3%. В основной группе предварительное рассечение тарзальной пластинки по предложенной автором методом обнаружены у 7,6%, удовлетворительный – 0,76% (1 глаза) слабый результат (10 глаз), а хороший результат – 91,6% прооперированных глаз (120 глаз).

Хирургическая коррекция верхних век при их птозе (блефароптоз) является на сегодня одной из актуальных проблем офтальмологии. Несмотря на то, что разработаны множество методик коррекций блефароптоза, ни одна из разработанных методик не отличается полной эффективностью и чревата различными осложнениями [1-3],

самой частой из которых является рецидив птоза и послеоперационный лагофтальм, который приводит к развитию различных осложнений со стороны глазного яблока от конъюнктивита до эндофтальмита. Так, по данным различных авторов, производимые операции при птозе верхнего века очень часто приводят к различным (от 17 до 40%)

осложнениям [2, 3]. Риск послеоперационных осложнений возрастает со степенью тяжести блефароптоза и снижением функции леватора века. Иногда эти факторы делают невозможной эффективность корригирующих операций. Из существующих на сегодня методик оперативного лечения блефароптоза наиболее широко распространены операции с резекцией мышцы леватора века и операции подвешивания века к брови [2, 4-7]. Однако эти методы не лишены недостатков и часто дают осложнения, такие, как рецидив птоза, гипокоррекция, лагофтальм, шовная гранулёма которые достигают 32,4% [3]. После операций веко зачастую теряет свою защитную, смыкательную функцию, что может привести к кератитам, конъюнктивитам. Операции с резекцией леватора века невозможно применять у детей, не достигших 15 лет [5, 8]. Это приводит к тому, что до подросткового возраста неосложнённый блефароптоз переходит в осложнённые формы. Операции с подвешиванием века к лобной мышце по своей сути неэффективны из-за высокого процента рецидивов. Всё это является предметом дискуссий среди офтальмологов и пластических хирургов. Этим и объясняется низкая популярность среди врачей методик хирургической коррекции птоза век. Зачастую врачи сами не рекомендуют оперативное лечение больным, что приводит к позднему обращению за медицинской помощью уже с осложнёнными формами птозов век. В своих прежних публикациях [9, 10] мы рассматривали причины развития частых послеоперационных осложнений после хирургической коррекции птоза верхнего века. При этом основной причиной частых осложнений, по нашему мнению, при резекционных технологиях является усиление статического компонента сил подъёма века при значительном снижении динамической составляющей подъёма. При подвесных технологиях к этому добавляется подвешивающий элемент, который превращает двухзвенный комплекс «тарзальная пластинка-мышца леватор века» в трёхзвенный «тарзальная пластинка-подвешивающий элемент-лобная мышца», что делает этот комплекс весьма непрочным с риском разрыва связей на любом конце подвешивающего

элемента. Исходя из изменений векторных сил при различных формах птозов верхних век и тех векторных нарушениях после корригирующих операций, мы предложили основные принципы, которыми должен руководствоваться оператор при хирургической коррекции блефароптоза:

1. Операции должны быть малотравматичными и легковыполнимыми;
2. Вектор подъёма при корригирующих операциях должен в основном состоять из динамической составляющей при возможно минимальном статическом компоненте;
3. Статический вектор сопротивления тарзальной пластинки должен быть снижен с целью облегчения подъёма века;
4. При снижении смыкательной функции века необходимо усилить его смыкательную силу и увеличить, таким образом, динамическую составляющую, направленную книзу.

**Цель исследования** – выработка метода или группы методов операций со снижением статических компонентов векторных составляющих подъёма или смыкания век с увеличением динамической составляющей подъёма век.

**Материалы и методы исследования:** Нами представлены больные, прооперированные за период от 2014-2022 годы. Всего прооперировано 155 больных (197 глаз). В основную группу вошёл 113 больных (131 глаз) с птозами век различной этиологии (72,9%), которым перед коррекцией века производилось расслабление тарзальной пластинки по оригинальной разработанной нами методике. В контрольную группу вошёл 42 (66 глаз) больных (27,1%). Сравнительный анализ эффективности операций производился по отношению к контрольным больным, которых оперировали по традиционным методикам без предварительного расслабления тарзальной пластинки. Возраст пациентов варьировал от 4 до 66 лет.

Все больные прошли общеклинические методы обследования, производился забор общеклинических и биохимических анализов, коагулограмма. Все больные прошли консультацию офтальмолога на наличие осложнений птоза (снижение зрения, наличие косоглазия, астигматизма, амблиопии и др.).

Из местного статуса определялись ширина глазной щели, степень птоза, функция леватора по методике Berke, высота роговичного рефлекса, наличие, высота и выраженность складки века, характер движения глазных яблок при смыкании века (симптом Бела), подвижность бровей, подвижность глазных яблок. В контрольной группе больные с птозом правого века составили 13 человек (31%), больные с птозом левого века составили 5 человек (11,9%),

больные с двусторонним птозом век составили 24 человек (57,1%). В основной группе больные с птозом правого века составили 35 (31,3%) человек, левого – 57 (50,9%) человек, больные с двусторонним птозом составили 20 (17,8%) человек. Всего прооперировано правых глаз 54 (40,9%), левых – 78 (59,1%). По нозологии больные распределены следующим образом (Таб. 1).

Как видно из таблицы больший процент приходится на больных с врождённым блефароптозом. Из них больные с осложнёнными птозами век в основной группе составили 27,1% (42 больных), с неосложнёнными птозами век 36,2% (56 больных). В контрольной группе больные с врождённым блефароптозом составили 5,2% (8 больных). Далее по количеству обратившихся к нам больных составляют больные с сенильным птозом век (19,4%, 30 больных).

Учитывая тот факт, что к нам обращались больные с блефароптозами как одного века, так и с птозами обеих век, считаем, что для большей объективности необходимо учитывать не количество прооперированных больных, а количество прооперированных глаз. Всего прооперировано 197 глаз. Из них в контрольной группе прооперированных глаз составило 66 (33,6%), в основной группе количество прооперированных глаз составило 131 (66,8%). В контрольной группе коррекция птозов век осуществлялась без предварительного поперечного пересечения тарзальной пластинки с целью её расслабления. Нами произведены верхние блефаропластики 39 глаз, операции с наложением П-образных швов на леватор века с созданием дубликатуры – 17 глаз, поперечная резекция леватора века или совместно с тарзальной пластинкой – 7 глаз, иссечение рубцов с мобилизацией тарзальной пластинки – 1 глаз, подшивания к перегородке века – 1 глаз. В основной группе больных с целью расслабления тарзальной пластинки мы предварительно делали поперечные пересечения пластинки по краям лимбов.

Методика расслабления тарзальной пластинки такова: операция производится транскутанным досту-

пом взрослым в основном под местной анестезией, детям до 16 лет под внутривенным наркозом в сочетании с местной анестезией 1% раствором лидокаина. Производится разметка кожи на расстоянии 8-10 мм от ресничного края. Вычерчивается иссекаемый кожный лоскут в зависимости от степени растяжения кожи века. У детей и молодых это полоска шириной 2-3 мм. После иссечения полоски кожи волокна круговой мышцы глаза разъединяются. Пересекается перегородка века. Обнажается леватор века и тарзальная пластинка. Мягкие ткани тупо и остро отделяются книзу вплоть до ресничного края. Полностью выделяется передняя поверхность тарзальной пластинки. Определяются проекции краёв радужных оболочек глаза и наносятся метки на тарзальную пластинку. На уровне намеченных участков тарзальная пластинка пересекается поперёк от ресничного края до апоневроза леватора с незначительным пересечением нижнего края апоневроза (рис. 1). Операция заканчивается в зависимости от функции леватора века или созданием дубликатуры леватора века с тарзальной пластинкой или подшиванием к лобной мышце.

Предложенный метод позволяет нам добиться следующих результатов:

а) Снизить статическое сопротивление тарзальной пластинки и при этом сохранить каркасные свойства пластинки с минимальной деформацией края века.

б) Усилить подъём центральной части века, что облегчает открытие зрачка.

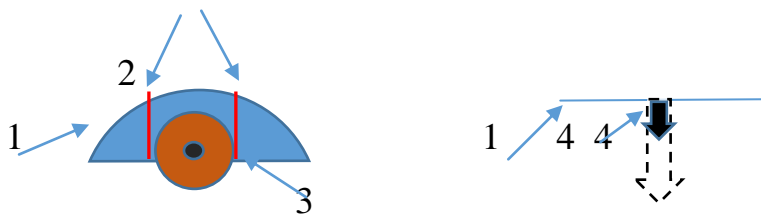
в) Уменьшение сопротивления тарзальной пластинки уменьшает нагрузку на мышцы, к которым крепится центральная её часть и обеспечивает её более лёгкий подъём. При этом появляется возможность крепить пластинку ниже и сохранить растяжимость мышц леваторов век с минимальным нарушением смыкательной функции век.

г) Методика малотравматична, не разрушает связей между пластинкой и леватором века.

д) Методика проста в исполнении и не требует специального оборудования.

**Таблица №1. Распределение больных с блефароптозом по нозологическим единицам**

| Нозология             | Основная группа |      | Контрольная группа |      |
|-----------------------|-----------------|------|--------------------|------|
|                       | абс.            | %    | абс.               | %    |
| <b>Врождённые:</b>    |                 |      |                    |      |
| Осложнённый           | 42              | 27,1 |                    |      |
| Неосложнённый         | 56              | 36,2 | 8                  | 5,2  |
| Синдром Маркус Гуна   | 1               | 0,65 |                    |      |
| <b>Приобретённые:</b> |                 |      |                    |      |
| Травматический        | 2               | 1,3  | 2                  | 1,3  |
| Миастения             | 6               | 3,9  |                    |      |
| Сенильный             |                 |      | 30                 | 19,4 |
| Гравидационный        | 2               | 1,3  |                    |      |
| Нейрогенный           | 3               | 0,94 | 2                  | 1,3  |
| Ятрогенный            | 1               | 1,65 |                    |      |



**Рис. 1. Схема расслабления тарзальной пластинки: 1) тарзальная пластинка, 2) участки пересечения, 3) радужка глаза, 4) сопротивление тарзальной пластинки**

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты операции оценивались нами при одностороннем птозе века как хороший, если глазные щели были равны, удовлетворительный – если после подъёма века разница между здоровым веком и птозированным составляла 1-1,5 мм, слабый – если разница составляла 2-3 мм. При двустороннем птозе результат считался хорошим, в случае если зрачки были полностью открыты, удовлетворительным – в случае если зрачки были прикрыты на 1/3, слабым – в случае, если зрачок прикрыт на 1/2 [1]. Результаты операций нами представлены в таблице 2.

Из представленной таблицы видно, что в контрольной группе без предварительного рассечения тарзальной пластинки процент слабых результатов значительный и по отношению к прооперированным глазам составляет 66,7%, тогда как процент хороших результатов составил всего 27,3%. При этом эффективным оказалась методика создания дубликатуры леватора века у больных с сенильным птозом. Из 30 пациентов с сенильным птозом века в контрольной группе (66 глаз) 9 пациентам (17 глаз) наложены П-образные швы с созданием дубликатуры. Из них хороший результат наблюдался у 15 глаз (22,7%), слабый результат наблюдался всего у 1 больного (2 глаза) - 3,0%.

Тем больным, которым производилась обычная блефаропластика при сенильном птозе, хороший результат наблюдался всего у 1 больного (2 глаза) 3,0%, у остальных 57,6% больных (38 глаз) наблюдался слабый результат. У больных с врождённым птозом создание дубликатуры века интраоперационно не давало результатов, в связи с чем мы отказывались от этой методики и переходили на резекцию леватора, тарзальной пластинки или резекцию обеих с последующим сшиванием оставшихся краёв. Из 10 прооперированных глаз на 8 глазах (80%) результат оказался слабым. В основной группе предварительное рассечение тарзальной пластинки по предложенной нами методике оказалось наиболее эффективным для больных с различными формами как врождённого птоза, так и приобретённого. Слабый результат наблюдался нами в 7,6% (10 глаз), причём этот результат наблюдался нами в начале наших работ без учёта степени рассечения тарзальной пластинки, функции леватора века. Удовлетворительный результат у нас наблюдался в 0,76% (1 глаз). В 91,6% прооперированных глаз (120 глаз) нами наблюдался хороший результат. В дальнейшем после учёта функции леватора и степени птоза результативность производимых нами операций заметно возросла.

**Таблица 2. Результаты операций хирургической коррекции блефароптоза**

| Результаты         | Контрольная группа |      | Основная группа |      |
|--------------------|--------------------|------|-----------------|------|
|                    | абс.               | %    | абс.            | %    |
| Слабый             | 44                 | 66,7 | 10              | 7,6  |
| Удовлетворительный | 4                  | 6,06 | 1               | 0,76 |
| Хороший            | 18                 | 27,3 | 120             | 91,6 |
| Всего              | 66                 |      | 131             |      |

## Выводы

1. Поперечное рассечение тарзальной пластинки при хирургической коррекции птоза является эффективной мерой, заметно облегчающей подъем верхнего века, что связано со значительным снижением сопротивления тарзальной пластинки, а соответственно со снижением статической составляющей, направленной на смыкание;

2. Поперечное рассечение тарзальной пластинки эффективно для больных как с приобретёнными, так и с врождёнными птозами различных степеней;

3. С целью улучшения результатов операций необходимо учитывать функцию леватора и степень птоза, в зависимости от этого определять дальнейший ход операции (работа с леватором века или лобной мышцей).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Захарова Т.А., Коротких С.А., Степанова Е.А. Результаты хирургического лечения врождённого птоза у детей // Ж.: Клиническая медицина, системная интеграция в здравоохранении, №1 (1), август 2008 г. [Zakharova T.A., Korotkikh S.A., Stepanova Ye.A. Rezul'taty khirurgicheskogo lecheniya vrozhdonnogo ptoza u detey // Zh.: Klinicheskaya meditsina, sistemnaya integratsiya v zdravookhraneni, №1 (1), avgust 2008.]
2. Оруджов Н.З., Катаев М.Г. Методы хирургического лечения птоза верхнего века // Всероссийская научная конференция молодых учёных с участием иностранных специалистов «Актуальные проблемы офтальмологии». Сборник научных работ. –М., 2007. –Стр. 78-79. [Orujov N.Z., Katayev M.G. Metody khirurgicheskogo lecheniya ptoza verkhnego veka // Vserossiyskaya nauchnaya konferentsiya molodykh uchonykh s uchastiyem inostrannykh spetsialistov «Aktual'nyye problemy oftal'mologii». Sbornik nauchnykh работ. –М., 2007. –Стр. 78-79.]
3. Филатова И.А., Шереметов С.А. Анализ осложнений из-за неверной тактики хирургического лечения птоза верхнего века // Российская педиатрическая офтальмология, 2016, 11 (2). –Стр. 89-92. [Filatova I.A., Sheremetov S.A. Analiz oslozhneniy iz-za nevernoy taktiki khirurgicheskogo lecheniya ptoza verkhnego veka // Rossiyskaya pediatricheskaya oftal'mologiya, 2016, 11 (2). –Стр. 89-92.]
4. Андреев Е.А. Модифицированная резекция леватора верхнего века в хирургии блефароптоза малой степени. // Тезисы докладов. 9 съезд Офтальмологов России. –М.: «Офтальмология». –2010. –С. 476-477. [Andreyev Ye.A. Modifitsirovannaya rezektsiya levatora verkhnego veka v khirurgii blefaroptoza maloy stepeni. // Tezisy dokladov. 9 s"yezd Oftal'mologov Rossii. –М.: «Oftal'mologiya». –2010. –S. 476-477.]
5. Захарова Т.А., Блохина Т.И., Ткаченко Т.Я. Дифференцированный подход к хирургической реабилитации детей с врождённым птозом верхнего века // Электронный научный журнал «Системная интеграция в здравоохранении», №3 (29). –2016. [Zakharova T.A., Blokhina T.I., Tkachenko T.YA. Differentsirovannyy podkhod k khirurgicheskoy reabilitatsii detey s vrozhdonnym ptozom verkhnego veka // Elektronnyy nauchnyy zhurnal «Sistemnaya integratsiya v zdravookhraneni», №3 (29). –2016.]
6. Иволгина И.В. Хирургическое лечение птоза верхнего века. Выбор метода операции // Вестник ТГУ, Т. 21, вып. 6, 2016. –Стр. 2259-2263. [Ivolgina I.V. Khirurgicheskoye lecheniye ptoza verkhnego veka. Vyor metod operatsii // Vestnik TGU, T. 21, vyp. 6, 2016. –p. 2259-2263.]
7. Потёмкин В.В., Зумбулидзе Н.Г., Гольцман Е.В., Литвин И.Б. Описание изобретения к патенту: Способ определения объёма резецируемых тканей при коррекции птоза верхнего века. №2722876 от 30.08.2019 г. [Potomkin V.V., Zumbulidze N.G., Gol'tsman Ye.V., Litvin I.B. Opisaniye izobreteniya k patentu: Sposob opredeleniya ob"yoma rezetsiruyemykh tkaney pri korrektsii ptoza verkhnego veka. №2722876 ot 30.08.2019 ]
8. Захарова Т.А., Коротких С.А. Результаты хирургического лечения врождённого птоза у детей, осложнённого пальпебральным синдромом // Сборник научных трудов «IV Российский общенациональный офтальмологический форум». –Москва, 2011. –Т.1. –С. 91-95. [Zakharova T.A., Korotkikh S.A. Rezul'taty khirurgicheskogo lecheniya vrozhdonnogo ptoza u detey, oslozhnennogo pal'pebral'nyim sindromom // Sbornik nauchnykh trudov «IV Rossiyskiy obshchenatsional'nyy oftal'mologicheskiiy forum». –Moskva, 2011. –Т.1. –S. 91-95.]
9. Ахмедов Ш.С., Хамедов Ф.М., Нуритдинов А.С. Биомеханические составляющие движения верхнего века в норме и при птозе // Журнал «Интернаука», №23 (152), часть 1, 2020. –Стр. 27-29. [Akhmedov SH.S., Khamedov F.M., Nuritdinov A.S. Biomekhanicheskiye sostavlyayushchiye dvizheniya verkhnego veka v norme i pri ptoze // Zhurnal «Internauka», №23 (152), chast' 1, 2020. –Стр. 27-29.]
10. Ахмедов Ш.С., Хамедов Ф.М., Нуритдинов А.С. Биомеханические векторные изменения после корригирующих операций птоза верхнего века // Журнал «Интернаука», №28, (157), 2020. –Стр. 26-28. [Akhmedov SH.S., Khamedov F.M., Nuritdinov A.S. Biomekhanicheskiye vektornyye izmeneniya posle korrigiruyushchikh operatsiy ptoza verkhnego veka // Zhurnal «Internauka», №28, (157), 2020. –Стр. 26-28.]

**Sh.S.Akhmedov**

**IMPROVING THE EFFICIENCY OF SURGICAL CORRECTION OF UPPER EYELID PTOSIS  
BY RELAXING THE TARSAL PLATE**

*Central Asian Medical University, Fergana, Republic of Uzbekistan*

**Summary.** The article discusses the relevance of blepharoptosis. Separately, the reasons leading to complications after surgical correction of blepharoptosis, especially the recurrence of the disease and the development of postoperative lagophthalmos, are considered. The purpose of research is to develop a technique with a decrease in the static resistance of the tarsal plate by transverse dissection and to determine the effectiveness of surgical correction of blepharoptosis after transverse dissection of the tarsal plate in the main group compared to the control group without its dissection. 155 patients (197 eyes) operated on for the period from 2014-2022 was carried out. In the control group without preliminary dissection of the tarsal plate, the percentage of poor results is significant and in relation to the operated eyes was 66.7%, while the percentage of good results was only 27.3%. In the main group, preliminary dissection of the tarsal plate according to our proposed method gave a weak result in 7.6% (10 eyes), a good result was observed in 91.6% of the operated eyes (120 eyes).

**Автор для корреспонденции:**

**Ахмедов Шавкат Садикходжаевич**, Central Asian Medical University

**E-mail:** shahnozaid@mail.ru