مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی – درمانی شهید صدوقی یزد
دوره شانزدهم ، شماره اول، بهار ۱۳۸۷، صفحات ۳۳-۲۹

تأثیر لاترال تارسورافی کوچک همراه با رسس عضله لواتور دربهبود رتراکشن پلک فوقانی در بیماران تیروئید اوفتالموپاتی

دکتر علی‌رضا زندی*[1]،دکتر حسین عطارزاده[2]

چکیده

مقدمه: تعیین اثر بخشی لاترال تارسورافی کوچک همراه با رسس (Recess) عضله بالا برنده پلک در تشدید نتیجه این عمل جراحی در بیماران تیروئید اوفتالموپاتی با رتراکشن شدید پلک بالایی و اصلاح تمپورال فلیرخاص این بیماران

روش بررسی: در یک مطالعه before-after clinical trial، ۲۲ پلک از ۱۲ بیمار که رتراکشن شدید پلک بالایی داشتند با این متد مورد عمل جراحی قرار گرفتند و ارتفاع پلکی (Lid Height) در یک پیگیری شش ماهه مورد ارزیابی قرار گرفت. ارتفاع پلکی قبل و بعد از عمل جراحی بر مبنای Margin Reflex Distance(MRD1) اندازه گیری و در فرم خاصی ثبت شد و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. تمامی این بیماران در فاز خاموش بیماری بودند و اگر عمل جراحی اوربیت و یا عضلات دور چشمی نیاز داشتند قبلاً برای آنها انجام شده بود.

نتایج: پس از یک پیگیری شش ماهه، میانگین MRD1 در چشم راست از ۷/۷۶±۰/۵۵ به ۴/۸۶±۰/۳۲ میلی‌متر و در چشم چپ از ۷/۸۱±۰/۶۴ به۴/۷۵±۰/۳۵ میلی‌متر کاهش یافت($p < 0.0001$). در تمامی بیماران منظره پلکی رضایت بخشی به دست آمد و احساس خشکی سطح چشم از بین رفت. هیچ گونه عارضه خطیری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: لاترال تارسورافی کوچک در ا لحاق با رسس عضله بالابرنده پلک می تواند به نحو رضایت بخشی نتیجه این عمل جراحی را افزایش دهد و تمپورال فلیر بیماران تیروئیدی را اصلاح نماید.

واژه های کلیدی: لاترال تارسورافی،رتراکشن پلک، اوفتالموپاتی تیروئیدی، تمپورال فلیر، Margin Reflex Distance(MRD1)

مقدمه

تیروئید اوربیتوپاتی(بیماری چشمی تیروئید، تیروئید اوفتالموپاتی) یک اختلال اورگانیک خاص اتوایمون با پتانسیل ایجاد اثرات Functional و روانی شدید برای بیمار می‌باشد[۱]. این بیماری در زنها نسبت به مردها شایع‌تر است اگر چه در انواع شدید بیماری نسبت گرفتاری زن به مرد ۱ به ۴ است[۲]. بیماران مبتلا گریوز به خصوص در وظایف اجتماعی و حرفه‌ای شان به علت تظاهرات چشمی این بیماری به شدت در معرض آسیب قرار دارند[۳]. تظاهرات کلینیکی این بیماری شامل علایم نسوج نرم، رتراکشن پلک، Lid Lag، پروپتوزیس، میوپاتی محدودیتی، Corneal Exposure و اپتیک نوروپاتی می‌باشد. تظاهرات کلینیکی تیروئید اوربیتوپاتی ناشی از التهاب، ادم و تغییرات فیبروتیک درون نسوج نرم اوربیت است[۴].

به طور معمول Margin Reflex Distance(MRD1) حدود ۵-۴ میلی‌متر است و این بدین معنی است که لیدمارژین فوقانی مختصری زیر لیمبوس قرار می گیرد[۵]. یک موربیدیتی اصلی بیماری چشمی گریوز رتراکشن پلک فوقانی است که منجر به

* ۱- نویسنده مسئول: استادیار گروه چشم پزشکی تلفن: ۰۳۱۱-۵۳۱۲۰۲۰
تلفن همراه: ۰۹۱۳۳۱۴۰۱۰۶
E.mail:dr_zandi@yahoo.com
۲- استادیار گروه چشم پزشکی
۱،۲- دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان
تاریخ دریافت:۱۳۸۶/۱۱/۳۰ تاریخ پذیرش:۱۳۸۷/۳/۲

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26]

افزایش Corneal Exposure و بد شکلی‌های ظاهری برای بیماران می‌شود[۶]. تیروئید اوربیتوپاتی شایع‌ترین علت رتراکشن پلک فوقانی است. رتراکشن پلک فوقانی در بیماری گریوز دارای یک تمپورال فلیر خاص است. تمپورال فلیر اصطلاحی است که به لبه غیرطبیعی پلک بیماران تیروئیدی اطلاق می شود، به این معنی که در این مریض‌ها بر خلاف پلک طبیعی که Peak در سمت نازال مردمک است، پلک در سمت کانتوس خارجی مختصری رو به بالا متمایل شده است[۷].

چندین تکنیک مختلف برای اصلاح رتراکشن پلک فوقانی در مریض‌های با اوربیتوپاتی گریوز گزارش شده است و هر کدام این تکنیک‌ها درجات موفقیت مختلفی را گزارش کرده‌اند. اکثر مولفین توصیه برتکنیک خاصی برای رتراکشنی با درجه خاص دارند، ولی تمپورال فلیر باقی مانده در تعداد شاخصی از این بیماران را نتوانسته‌اند جلوگیری کنند[۸]. به طور کلی به منظور اصلاح تمپورال فلیر این گونه بیماران در حین عمل جراحی Dissection نسجی بایستی تا منطقه‌ای بالای کانتوس خارجی ادامه یابد[۹]. در رتراکشن پلکی ناشی از اختلال کار تیروئید مقادیر Dissection بیشتری در سمت خارج، شامل هورن خارجی و یک سوم خارجی لیگمان ویت نال به منظور حصول نتایج مورد قبول احتیاج است[۱۰].

روش بررسی

در این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی و به روش قبل و بعدانجام شد. ۲۲ پلک از ۱۲ بیمار مبتلا به لید رتراکشن شدید پلک فوقانی، با روش لاترال تاپورافی کوچک جراحی شدند. بیماران مورد نظر مراجعه کنندگان به کلینیک اوکولوپلاستی بیمارستان فارابی اصفهان بودند که در یک فاصله زمانی ۲ ساله از زمستان سال۱۳۸۳ تا زمستان سال ۱۳۸۵ مراجعه نموده بودند. به دلیل عدم شیوع زیاد این گونه بیماران که رتراکشن شدید پلک بالایی ناشی از اختلال کار غده تیروئید داشته باشند، محدودیت حجم نمونه و عدم بررسی موازی گروه کنترل داشتیم. ضمناً چون پاتوفیزیولوژی تغییرات پلکی در بیماران تیروئیدی التهاب و سپس فیبروز بافتی می‌باشد عملاً احتمال بهبود خود به خودی این گروه بیماران امکان پذیر نمی‌باشد. تمامی بیماران در یک مرکز و توسط یک جراح مشترک مورد عمل جراحی قرار گرفتند و اگر چنانچه هر دو چشم بیمار نیاز به اصلاح داشت در یک جلسه انجام پدیرفت. ضمناً تمام اطلاعات مربوط به بیماران شامل جنس، سن، چشم راست و چپ و میزان ارتفاع پلکی قبل و بعد از عمل جراحی بر حسب میلی‌متر در فرم خاصی ثبت گردید. ارتفاع پلکی بیماران قبل و بعد از عمل جراحی بر مبنای MRD1 اندازه‌گیری و در فرم مربوطه ثبت شد. پس از پایان دوره پیگیری اطلاعات جمع‌آوری شده به کمک T-Test و با نرم افزارSPSS (ورژن B) مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

در میان این گروه بیماران فقط دو مورد مرد بودند و بقیه ۱۰ بیمار را خانم‌ها تشکیل می‌دادند. تمامی این بیماران دارای حداقل شش ماه فاز خاموش بیماری و بدون هیچ شواهدی مبنی بر التهاب چشمی بودند. ضمناً اگر هر گونه جراحی اوربیت و یا عضلات خارج چشمی برای بیماران نیاز بود قبلاً برایشان انجام شده بود.

در روش مورد مطالعه ما برای این بیماران ابتدا Recess عضله بالا برنده پلک و عضله مولر انجام پذیرفت(این دو عضله از محل اتصال اولیه جدا و در حدود ۱۰ تا ۱۵ میل‌متر بالای لبه فوقانی تارس فوقانی با تنظیم حین عمل و با کمک نخ پرولن پنج صفر در محل جدید دوباره متصل شدند). به منظور اجتناب از dissection قوی سمت خارجی پلک و به منظور غلبه بر تمپورال فلیراین بیماران، یک لاترال تارسورافی کوچک انجام گرفت تا قسمت خارجی پلک به سمت پایین متمایل شود. برای انجام یک لاترال تارسورافی کوچک فقط برشی ۲ تا ۳ میلی‌متری روی خط خاکستری در قسمت زاویه خارجی لبه پلک لازم است. در مرحله بعد و درست در عمق این برش آنتریور لاملا و پوستریور لاملای پلکی را از همدیگر جدا کردیم. سپس غشا مخاطی لبه پلک را در قسمت لاملای خلفی از تارس جدا نموده و تارس بالا وپایین را با دو عدد بخیه شش صفر قابل جذب به همدیگر متصل نمودیم. در این مرحله می‌توانیم مریض را نشانده و مطابق منظره ظاهری پلک مقدار تارسورافی مان را تنظیم کنیم و اگر سوچور دیگری لازم است اضافه نماییم. موقعی که منظره مورد نظر حاصل شد با دو عدد بخیه نایلون ظریف پوست و عضله

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26]

اوربیکولاریس بالا و پایین را نیز در قسمت آنتریور لاملا به هم دیگر متصل می کنیم.

نتایج

۲۲ پلک از ۱۲ بیمار با این روش مورد عمل جراحی قرار گرفتند. میانگین سن بیماران ۷/۷۵±۳۶/۰۰ بود (۴۸-۲۵ سال). همه بیماران موارد شناخته شده بیماری گریوز بودند که رتراکشن شدید پلک بالایی ناشی از تیروئید اوفتالموپاتی داشتند. در گروه مورد مطالعه میانگین MRD1 چشم راست از ۰/۵۵±۷/۷۶ میلی‌متر قبل از عمل جراحی به ۰/۳۲±۴/۸۶ میلی‌متر بعد از عمل کاهش یافت. در چشم چپ نیز میانگین MRD1 که قبل از عمل جراحی ۰/۶۴±۷/۸۱ میلی‌متر بود به ۰/۳۵±۴/۷۵ میلی‌متر بعد از عمل کاهش یافت ($p<0.0001$) جدول ۱).

فقط برای یک مریض که رتراکشن شدید پلک پایینی نیز داشت، هم زمان عمل جراحی رسس پلک پایین نیز با استفاده از جدا کننده نسجی انجام پذیرفت. در مورد این مریض از سقف دهان خود او تکه‌ای به عنوان جدا کننده نسجی مورد استفاده واقع شد و مابین لبه تحتانی تارس پایینی و رتراکتور پلک پایینی قرار گرفت. در گروه مورد مطالعه شاهد بودیم که یک لاترال تارسورافی کوچک می‌تواند نتیجه عمل جراحی مرسوم رسس عضله بالا برنده پلک را تشدید نماید. علاوه بر این مشاهده کردیم که این لاترال تارسورافی کوچک می‌تواند پلک پایینی را نیز مختصری به سمت بالا بکشد. تمامی مریض‌های ما ارتفاع پلکی مطلوبی پیدا کردند و عملا سطوح چشمی آنها راحت‌تر شد(شکل ۱). عوارض فقط در یک مریض به شکل اصلاح بیش از حد ظاهر شد که پس از سه ماه پیگیری با Advancement عضله بالا برنده پلک و تنظیم مجدد مقدار لاترال تاسورافی ارتفاع پلکی اصلاح شد

جدول ۱ : اطلاعات مربوط به MRD1 بیماران قبل و بعد از عمل جراحی

میانگین سن بیماران	میانگین MRD1 (mm) قبل از عمل		میانگین MRD1(mm) ٦ ماه بعد از عمل	
	OD	OS	OD	OS
۳۶/۰۰±۷/۷۵	۷/۷۶±۰/۵۵	۷/۸۱±۰/۶۴	۴/۸۶±۰/۳۲	۴/۷۵±۰/۳۵



بحث

در کشور ما مطالعه مشابهی که تأثیر الحاق لاترال تارسورافی و Recess عضله بالا برنده پلک را در بهبود رتراکشن شدید بیماران تیروئیدی بررسی کند مشاهده نشد و در مطالعات خارج از کشور نیز تأثیر تکنیک‌های دیگر جراحی برای اصلاح اختلال این گونه بیماران بررسی شده است. این تکنیک‌ها می‌تواند از طریق قدامی یعنی برش پوستی و یا خلفی Transconjunctival اعمال شود. این گونه جراحی‌ها براساس ضعیف کردن Levator Complex توسط مولرکتومی و یا مولرکتومی همراه Recess عضله لواتور و یا فقط یک مارژینال میوتومی می‌باشد[۱۱]. لوئی اودری و همکاران در سال ۲۰۰۶ یک متد اصلاح شده خلفی را برای جراحی لید رتراکشن معرفی کردند که در آن رسس عضله مولر و لواتور انجام می گرفت ولی

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26]

یک پایه ظریف از عضله مولر را در قسمت مرکزی پلک دست نزده باقی می‌گذاشتند و در صورت لزوم یک تارسورافی لاترال موقتی نیز ایجاد می کردند و معتقد بودند این تکنیک حتی در موارد لید رتراکشن شدید نیز مؤثر است و در ضمن لبه پلک بالایی(Lid Contour) نیز به خوبی حفظ می‌شود[۱۲].

Tremolada و همکاران یک تکنیک سه گانه‌ای را برای جراحی لید رتراکشن شرح دادند که در آن ابتدا یک اوربیتال Lipectomy محافظه کارانه انجام می‌گرفت، سپس ضعیف کردن لواتور کمپلکس توسط یک مارژینال میوتومی انجام می‌شد و در آخر یک لاترال تارسورافی انجام می‌دادند و معتقد بودند در گریوز اوفتالموپاتی خفیف تا متوسط می‌تواند جانشین خوبی برای جراحی‌های وسیع‌تری مثل دکمپرشن استخوانی باشد[۱۳]. روش‌های مرسوم جراحی برای اصلاح رتراکشن پلک بالایی در بیماران گریوز علی رغم رعایت تمامی تمهیدات تکنیکی بازهم گاهی درجاتی از تمپورال فلیر برای بیمار به جا می‌گذارد. برای حل این مشکل زیبایی، توصیه بر انجام یک لاترال تارسورافی کوچک در این دسته از بیماران می‌شود. امروزه لاترال تارسورافی استفاده روز افزونی در چشم پزشکی دارد. لاترال تارسورافی در بیماران فاسیال پالسی موجب محافظت قرنیه شده و می‌تواند Corneal Exposure را کاهش داده و منظره ظاهری بیمار را بهبود بخشد[۱۴]. بعضی اوقات به عنوان یک مداخله جراحی انجام یک لاترال تارسورافی در حفظ قوام و سلامت سطوح چشمی در کراتوکونکتیویت سیکا کاربرد دارد.

تارسورافی برای درمان اختلالات شدید سطوح چشم و هرگونه آسیب ناشی از رو باز ماندن قرنیه مورد استفاده قرار می‌گیرد[۱۵]. استفاده از تارسورافی به کمک بخیه انتخاب بهتری برای درمان اوفتالموپاتی وابسته به تیروئید در بیماران با Corneal Exposure و زخم ناشی از آن است[۱۶]. مطالعه جانسون و وستال اهمیت انجام یک لاترال تارسورافی را در حین جراحی کاتاراکت برای اجتناب از Luxation پس از عمل کره چشم و باز شدن برش جراحی در مریض‌های با پروپتوزیس شدید و یا اوربیت سطحی که سابقه ای از Luxation کره چشم داشته اند نشان داده است[۱۷]. لاترال تارسورافی تسکین سریع علایم و ترمیم زود تر نقصان اپی تلیوم قرنیه را در بیمارانی که پس از انجام پیوند قرنیه دچار نقصان پایدار اپی تلیوم شده‌اند به همراه داشته است[۱۸].

نتیجه گیری

مطالعه ما نشان داد انجام یک لاترال تارسورافی کوچک می‌تواند موجب تشدید نتیجه عمل جراحی مرسوم Recess عضله بالابرنده پلک شود و به حصول یک لبه پلکی(Lid contour) طبیعی کمک نماید، بدون اینکه جراح مجبور باشد در حین عمل در سمت خارجی پلک که ناحیه حساسی است Dissection قوی‌تری انجام دهد. همچنین این مطالعه برای ما ثابت کرد که انجام یک لاترال تارسورافی کوچک تمپورال فلیر بیماران تیروئید اوفتالموپاتی را اصلاح می‌کند و باعث بهبود منظره اگزوفتالمیک این گونه بیماران می‌شود.

References

1- Fung S, Malhotra R, Selva D. ***Thyroid orbitopathy. Aust Fam Physician.*** 2003 Aug; 32(8): 615-20.

2- Wiersinga WM, Bartalena L. ***Epidemiolgy and prevention of Graves` ophthalmopathy.*** Thyroid. 2002 Oct;12(10):855-60.

3- Yeatts RP. ***Quality of life in patients with Graves ophthalmopathy.*** Trans Am Ophthalmol Soc. 2005; 103:368-411.

4- Susan M Tucker, Nancy A Tucker, John V Linberg. ***Tyroid eye disease, Duan`s clinical ophthalmology on CD*** .Rom. Lippincott William & Wilkings; 2004 vol 2 chap 36.

5- Jefferey A. Nerad, ***Clinical Anatomy, Occuloplastic Surgery***, Mosby, 2006, chap2, page29.

6- Victor M Elner, Adam S, Hassan Bartley, R Frueh ***Graded full-thickness anterior blepharotomy***

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26]

for upper eyelid retraction. Arch Ophthalmol. 2004; 122:550-60.

7- Jeffrey A. ***Nerad The diagnostic approache to the patient with prptosis.***Oculoplastic surgery.Mosby; 2006. chap 13 :362-364.

8- Mourits MP, Sasim IV. ***A single technique to correct various degrees of upper lid retraction in patients with Graves` orbitopathy.*** Br J Ophthalmol. 1999 Jan;83(1):81-4.

9- Justin Older. ***Thyroid ophthalmopathy : Eyelid retraction. Oculoplastic surgery.*** Thieme ; 2001 chap 19:293-294.

10- Tyeres A G Collin. ***Ocular atlas of ophthalmic plastic surgery.*** Butterworth-Heinemann; 2003 chap 11:209

11- Sabrina Shah-Desai. ***Management of eyelid retraction.*** Journal of Bombay Ophthalmologist Association.Oct-Dec, 2000, Vol.10, No.4:193.

12- Looi, Audrey L. G. Sharma, B, Dolman Peter. ***A modified posterior approach for upper eyelid retraction.Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery.*** November/ December 2006,22:6

13- Tremolada, C, Tremolada, M Ashero. ***The Triple Tecnique" for Treating Stable Graves Ophthalmopathy.***Plastic and Reconstructive Surgery. July 1997,100:1.

14- Ralph E. Wesley,Kimberly A. Klippenstien, Micheal E. Glascock, C. Gary Jackson, and John P. Fezza. ***Lateral tarsorrhaphy in management of facial palsy.*** SpringerLink. Volume 32,Number 2/June, 2000 .

15- Robinson C, Tantri A, Shriver E, Oetting T. ***Temporary eyelid closure appliqué.*** Arch Ophthalmol. 2006;124(4):546-9.

16- Luo QL, Tang L, He WM. ***Clinical investigation of tarsorrhaphy suture for treatment thyroid-associated ophthalmology.*** Zhonghua Yan Ke Za Zhi.2005 Sep;41(9):777-80.

17- Johnson SM, Vestal RY. ***Lateral tarsorrhaphy for prevention of postoperative complications resulting from globe luxation.*** J Catarct refract surg.2003 sep;29(9):1831-3.

18- Panda A, Pushker N, Bageshwar LM. ***Lateral tarsorrhaphy:is it preferable to patching?*** Cornea.1999 May;18(3):299-301.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26]