

مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز  
تأسیس ۱۳۳۸، شماره ۵۷ (۱۳۸۲)، صفحه ۴۴

## بررسی نتایج جراحی رسس دو عضله راست خارجی در اگزوتروپییای متناوب

دکتر رخشنده علیپناهی<sup>۱</sup> دکتر دیما عندلیب<sup>۲</sup>

### چکیده

**زمینه و اهداف:** اگزوتروپییای متناوب انحراف به خارج محور بینایی است که می تواند به صورت آشکار یا مخفی باشد؛ نتیجه جراحی به صورت ایزوتروپییای ( انحراف به داخل ) خفیف حدود ده تا چهارده پریم دیوپتر بعد از جراحی رسس دو عضله راست خارجی در اگزوتروپییای متناوب بهترین پیش آگهی را در برقراری وضعیت قابل قبول در دراز مدت دارد . هدف این مطالعه بررسی نحوه ارتباط بین نتایج زود رس و دراز مدت این جراحی می باشد .

**روش بررسی:** تحقیق به روش مطالعه آینده نگر بر روی ۱۲ بیمار با میانگین سنی ۱۷/۷۵ سال که به علت اگزوتروپییای متناوب تحت عمل جراحی فوق قرار گرفته بودند صورت گرفت . تمام بیماران به مدت ۶ ماه پیگیری شدند . معاینه قبل از عمل و پیگیری توسط یک پزشک صورت گرفت . نتیجه قابل قبول به دنبال جراحی وجود انحراف کمتر از ده پریم دیوپتر ( ایزوتروپیا یا اگزوتروپیا ) می باشد . نتایج حاصل با استفاده از نرم افزار SPSS مورد بررسیهای آماری قرار گرفت .

**یافته ها:** بیماران به مدت ۶ ماه پیگیری شدند. شصت و شش درصد آنان به نتیجه قابل قبول در ۶ ماه رسیدند در حالی که فقط ۵۰٪ بیماران به نتیجه قابل قبول در یک هفته بعد از جراحی رسیده بودند .

پنجاه درصد کل بیماران در طول ۶ ماه دچار تغییر در میزان انحراف شدند . هیچ کدام از بیمارانی که به وضعیت قابل قبول در یک هفته بعد از عمل رسیده بودند در ۶ ماه تغییری در این وضعیت نشان ندادند . میانگین تغییر انحراف در طول ۶ ماه یک و هفتادو پنج صدم پریم دیوپتر (Exoshift) تغییر انحراف به خارج ) بوده است که از نظر آماری بر اساس تست student -t معنی دار نبود . ( $p > 0.05$ ).

**نتیجه گیری:** بین نتایج زود رس و دیررس ارتباط آماری وجود نداشت با گذشت ۶ ماه میزان موفقیت جراحی افزایش یافت . به نظر می رسد که اعمال Fusion توسط بیمار در این ۶ ماه برای تصحیح هر نوع انحراف باقیمانده علت اصلی باشد .

**کلید واژه ها:** اگزوتروپیا ، رسس دو عضله راست خارجی

۱- دانشیار گروه چشم پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی تبریز - نویسنده رابط  
۲- دستیار چشم پزشکی - بیمارستان نیکوکاری

## مقدمه

معاینات مخصوص استراییسم توسط پزشک مربوطه برای هر بیمار تکمیل می‌گردد.

اندازه گیری دید بیمار با استفاده از چارت اسنلن با اصلاح عیب انکساری و بدون آن صورت می‌گرفت. اندازه گیری زاویه انحراف به روش پریسم کاورتست و Primary position چشمها در دو حالت نگاه به دور (ردیف اول چـارت اسنلن) و نگاه به نزدیک (۳۳ سانتیمتر و با استفاده از یک جعبه کوچک مواد رنگی) صورت می‌گرفت. معیارهای انتخاب بیمار برای جراحی شامل حداقل زاویه انحراف در دور  $\Delta 20$  و حداکثر زاویه انحراف در دور  $\Delta 50$ ، عدم تبدیلی چشمها، عدم سابقه جراحی استراییسم، عدم عیب انکساری واضح (دید کمتر از پنج دهم یا دور بینی بیشتر از ۳) داشتن حرکات چشمی نرمال، V Pattern یا A، آشکار شدن انحراف به طور خود بخودی و تفاوت کمتر از  $\Delta 10$  در زاویه انحراف در نگاه دور و نزدیک بود. ۱۲ بیمار در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند. بیماران روز قبل از جراحی نیز مجدداً معاینه شده و در صورت وجود اختلاف در زاویه انحراف اندازه گیری شده جراحی بر اساس حداکثر انحراف اندازه گیری شده در دور صورت می‌گرفت (جدول ۱).

جدول ۱، میزان رسس هر عضله راست خارجی برحسب میلیمتر بر اساس زاویه انحراف:

میزان رسس عضله	زاویه انحراف
۵	۲۰
۶	۲۵
۷	۳۰
۸	۴۰
۹	۵۰

تمام بیماران با بیهوشی عمومی تحت عمل جراحی استاندارد رسس دو عضله راست خارجی قرار می‌گرفتند. فردای روز عمل میزان دید، میزان انحراف در دور و نزدیک اندازه گیری شده و حرکات چشمی بررسی می‌شد. از تمام بیماران در مورد دوبینی سؤال می‌شد. در صورت عدم محدودیت شدید در حرکات چشمی که ناشی از عوارض عمل است بیمار ترخیص شده و در فواصل یک هفته بعد از عمل، ۲ ماه بعد از عمل و ۶ ماه بعد از عمل پیگیری می‌گردید و مجدداً مورد معاینات مذکور قرار می‌گرفت.

اگزوتروپییای متناوب نوعی انحراف به خارج از محور بینایی است که بر اساس میزان کنترل Fusional می‌تواند حالت مخفی یا آشکار داشته باشد (۱، ۲ و ۳). افزایش تعداد دفعات آشکار شدن انحراف (بیش از یک بار در روز) (۱، ۲)، زاویه انحراف پانزده پریسم دیوپتر یا بیشتر در نگاه به دور (۶ متر) (۱) وجود شکایاتی نظیر دوبینی (۲) مواردی هستند که به اقدام جراحی نیاز دارند. متداولترین روش جراحی برای اگزوتروپییای متناوب رسس ۲ عضله راست خارجی می‌باشد که میزان رسس بر اساس حداکثر زاویه انحراف در نگاه به دور است (۲). برقراری انحراف کمتر از ده پریسم دیوپتر وضعیت قابل قبول و دلیل بر یک جراحی موفق است (۲). بسیاری از جراحان معتقدند که ایزوتروپییای خفیف (ده تا چهارده پریسم دیوپتر) بلافاصله بعد از جراحی بهترین پیش آگهی را در برقراری وضعیت قابل قبول در دراز مدت دارد (۱، ۲، ۳ و ۴). برای کنترل عوارض ناشی از این ایزوتروپیا که شامل دوبینی در بزرگسالان است می‌توان از یک سری اقدامات درمانی نظیر تجویز منشور استفاده نمود (۴). همچنین در کودکان که سیستم بینایی تکامل نیافته این ایزوتروپیا می‌تواند به تبدیلی چشم منجر شود (۵). اگزوتروپییای بعد از عمل نیز در اکثر موارد با گذشت زمان بیشتر شده و نیاز به جراحی مجدد دارد (۴). در هر دو وضعیت با گذشت زمان Exoshift صورت می‌گیرد و در صورت تداوم در هر دو حالت انجام یک سری اقدامات درمانی مجدد الزامی خواهد بود.

از طرفی Scot و همکاران (۱) و همچنین Raab و Parks (۲) موافق اگزوتروپییای متوسط بعد از جراحی هستند و معتقدند که در عرض ۱ تا ۲ سال بعد از جراحی وضعیت قابل قبول برای بیمار حاصل خواهد شد (۱، ۳، ۶).

در این مطالعه بر آنیم که با بررسی نتایج زود رس و دراز مدت جراحی نحوه تغییرات زاویه انحراف در طول ۶ ماه بعد از جراحی را مشخص نماییم.

## مواد و روش تحقیق

تمام بیماران با تشخیص اگزوتروپییای متناوب در بیمارستان نیکوکاری توسط برگه مخصوص به پزشک مسؤول این مطالعه ارجاع داده شد. فرمهای مخصوصی که شامل مشخصات فردی و بررسی شکایات نظیر دوبینی، اندازه گیری میزان دید، نتیجه معاینات اسلیت لامپ، نتیجه معاینات ته چشم و نتیجه

## بحث و نتیجه گیری

میزان موفقیت جراحی در پایان ۶ ماه در این مطالعه ۶۶٪ بود که با اکثر مطالعات مطابقت دارد. (۹۰٪-۶۰٪) (۲) (۸۲٪-۶۰٪) (۳). همچنین در مطالعه ای که توسط Nishimura-J Ing-MR و Okino-L در سال ۱۹۹۹ صورت گرفته است، میزان موفقیت جراحی در پایان ۶ ماه ۶۲٪ گزارش شده است (۷).

مشاهده گردید که در ۸۳٪ بیمارانی که در طول ۶ ماه تغییر زاویه انحراف نشان دادند، تغییر انحراف در جهت رساندن انحراف در حد قابل قبول بوده است. افزایش درصد موارد قابل قبول از ۵۰٪ در پایان هفته بعد از عمل به ۶۶٪ در ۶ ماه بعد عمل موید همین نکته است. در ۲۰٪ موارد این تغییر زاویه انحراف به صورت Exoshift (تغییر انحراف به داخل) بوده است. از طرف دیگر تمام بیمارانی که به وضعیت قابل قبول در ۱ هفته بعد از عمل رسیده بودند تغییری در این وضعیت در طول ۶ ماه نداشتند. از نظر آماری نیز Exoshift ایجاد شده معنی دار نبود. بنابراین می توان نتیجه گرفت که بعد از عمل همیشه نباید منتظر Exoshift بود بلکه احتمال Esoshift هم وجود دارد. بنابراین احتمال این که اگزوتروپییای خفیف بعد از عمل نیز مانند ایزوتروپییای خفیف بعد از عمل به وضعیت قابل قبول برسد وجود دارد. در واقع این گذشت زمان ۶ ماه است که میزان موفقیت جراحی را افزایش می دهد. در مطالعه قبلی نیز موفقیت جراحی را بلافاصله ایزوتروپییای خفیف بعد از عمل دانسته و ذکر شده که این گذشت زمان ۶ ماه است که میزان موفقیت جراحی را افزایش می دهد (۷).

به نظر می رسد که اعمال Fusion توسط فرد چه به صورت Esoshift و چه به صورت Exoshift در این فاصله زمانی نقش مهمی را در تصحیح انحراف باقیمانده دارد. در پایان باید گفت با توجه به تعداد نمونه کم برای رسیدن به نتایج مطمئن تر نیازمند مطالعات با تعداد نمونه های بیشتر هستیم.

## تقدیر و تشکر

در خاتمه از استادان بزرگوار هیات علمی و بخش چشم پزشکی بیمارستان نیکو کاری و همچنین از جناب آقای دکتر داوران و سرکار خانم دکتر علیزاده قویدل که با همکاری صادقانه امکان تحقق این بررسی را فراهم نمودند، تشکر و قدردانی می نمایم.

حداقل میزان انحراف قابل کشف توسط پزشک در این بررسی هشت پریم دیوپتر بود و انحرافهای کمتر از این مقدار به عنوان ارتوتروپیا (عدم انحراف آشکار) در نظر گرفته می شد. بررسی نتایج بر اساس زاویه انحراف در دور صورت گرفت. نتیجه قابل قبول در این بررسی انحراف کمتر از ده پریم دیوپتر ایزوتروپیا یا اگزوتروپیا بود، که ایزوتروپییای ده تا چهارده پریم دیوپتر ایزوتروپییای خفیف، اگزوتروپییای ده تا چهارده پریم دیوپتر اگزوتروپییای خفیف، ایزوتروپییای پانزده پریم دیوپتر یا بیشتر اصلاح بیشتر از حد و اگزوتروپییای پانزده پریم دیوپتر یا بیشتر اصلاح کمتر از حد در نظر گرفته شد. در پایان نتایج به دست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS student مورد بررسیهای آماری قرار گرفت.

جمعاً ۱۲ بیمار تحت پیگیری ۶ ماهه قرار گرفتند؛ از این تعداد ۵ نفر مرد و ۷ نفر زن بودند. میانگین سنی در این مطالعه ۱۷/۷۵ سال بود. حداقل سن ۴ و حداکثر ۳۰ سال بود. ۲ نفر از بیمار ان زیر ۱۰ سال سن داشتند.

## یافته ها

### نتایج یک هفته بعد از عمل به قرار زیر بود:

پنجاه درصد بیماران دارای وضعیت قابل قبول ۴۱٪ دارای اگزوتروپییای خفیف و ۸٪ دارای ایزوتروپییای خفیف بودند. هیچ موردی از اصلاح بیشتر یا کمتر از حد وجود نداشت. شکایت دوبینی گزارش نشد.

### نتایج ۶ ماهه بعد از عمل به قرار زیر بود:

شصت و شش درصد بیماران دارای وضعیت قابل قبول ۲۵٪ دارای اگزوتروپییای خفیف و ۸٪ اصلاح کمتر مشاهده شد. ۵۰٪ بیماران در عرض ۶ ماه تغییر در انحراف نشان دادند (نمودار ۱) تمام بیمارانی که در یک هفته بعد از عمل وضعیت قابل قبول داشتند در ۶ ماه بدون تغییر باقی ماندند. میانگین انحراف قبل و بعد از عمل در جدول ۲ نشان داده شده است. میانگین تغییر انحراف ۱/۷۵ پریم دیوپتر Exoshift بود که از نظر آماری معنی دار نبود. ( $p > 0.05$ ) در پایان ۶ ماه فقط یک بیمار به علت اصلاح کمتر از حد نیاز به جراحی مجدد پیدا کرد.

جدول ۲. میانگین زاویه انحراف (Exodeviation)

۳۵/۸ Δ	میانگین انحراف قبل از جراحی
۴/۵ Δ	میانگین انحراف ۱ هفته بعد از عمل
۶/۲۵ Δ	میانگین انحراف ۶ ماه بعد از عمل

## References:

1. Tasmen W and Jaeger E. Duane's Clinical Ophthalmology. 1<sup>st</sup>ed. Lipincott - Raven, Philadelphia, NewYork 1997; P: 1-13
2. Yanoff M and Duker J. Ophthalmology. 1<sup>st</sup>ed, Mosby , London , 1999; P: 7-4
3. Von Noorden G. Binocular vision and ocular motility, 5<sup>th</sup> ed ,Mosby , 1996; P: 1341 -1355
4. Weingeist T, Liesegang T and Gilbert Grand M. Basic and Clinical Science Course. 1<sup>st</sup>ed, American Academy of Ophthalmology USA, 1998; 6 (8); P: 85 - 89
5. Rosenbaum AL and Santiago AP. Clinical Strabismus Management. 1<sup>st</sup> ed, W B Saunders , Philadelphia - Pennsylvania, 1999; Vol 2 (12) P: 169-172
6. Schlossman A, Muchnick KS. and Stern KS. The surgical management of intermittent exotropia in adults. Ophthalmology 1983; 90 (10) : 1166 - 1171
7. Iny MR, Nishimura Jand , Okino L. Outcome study of bilateral lateral rectus recession for intermittent exotropia in children. Ophthalmic Surg Lasers 1999; 30 (2): 110 - 117