

## Management of Conjunctival Orbital Inclusion Cysts following Enucleation Using Trichloroacetic Acid Injection Technique

Owji N, MD\*; Arab Koohsar T, MD

Shiraz University of Medical Scienc, Shiraz, Iran

\*Corresponding author: owjin@sums.ac.ir

**Purpose:** To present the success of novel method for management of conjunctival orbital inclusion cysts following enucleation after using trichloroacetic acid injection technique.

**Methods:** A 20% TCA solution was injected to treat 6 cases of orbital conjunctival cyst in anophthalmic socket.

**Results:** All the patients were treated successfully. The follow-up interval was 1-7 years. No recurrence or other complications developed.

**Conclusion:** Intralesional TCA injection is successful in resolving the problematic cyst without surgical intervention in an anophthalmic orbit. It is a safe procedure and recommended for treatment of orbital conjunctival cyst.

**Keyword:** Trichloroacetic Acid, Conjunctival Orbital Cyst, Anophthalmic Orbit

• Bina J Ophthalmol 2012; 17 (4): 369-373.

Received: 31 May 2011

Accepted: 24 July 2011

### اثر تزریق اسید تری کلرواستیک در درمان کیست‌های ملتحمه‌ای حدقه

دکتر ناصر اوجی<sup>۱</sup> و دکتر طاهره عرب‌کوهسار<sup>۲</sup>

**هدف:** ارزیابی موفقیت تزریق اسید تری کلرواستیک در درمان کیست‌های ملتحمه‌ای حدقه پس از عمل تخلیه چشم. **روش پژوهش:** جهت درمان کیست ملتحمه‌ای حدقه، در شش بیمار محلول ۲۰ درصد اسید تری کلرواستیک داخل کیست تزریق شد.

**یافته‌ها:** در تمامی بیماران درمان با موفقیت انجام شد. هیچ عارضه و یا موردی از برگشت کیست مشاهده نشد. حداقل مدت زمان پی‌گیری انجام‌شده یک سال و حداکثر هفت سال بود. تمام بیماران قادر به استفاده از چشم مصنوعی قبلی خود بوده و از نظر زیبایی رضایت کامل داشتند.

**نتیجه‌گیری:** تزریق اسید تری کلرواستیک در داخل ضایعه در درمان کیست ملتحمه‌ای حدقه با موفقیت کامل همراه می‌باشد، بدون این که نیاز به مداخله جراحی بیش‌تری وجود داشته باشد. این روش ساده و بدون عارضه بوده و می‌توان آن را به عنوان درمان انتخابی این نوع کیست‌ها معرفی نمود.

• مجله چشم‌پزشکی بینا ۱۳۹۱؛ دوره ۱۷، شماره ۴: ۳۶۹-۳۷۳.

• پاسخ‌گو: دکتر ناصر اوجی (e-mail: owjin@sums.ac.ir)

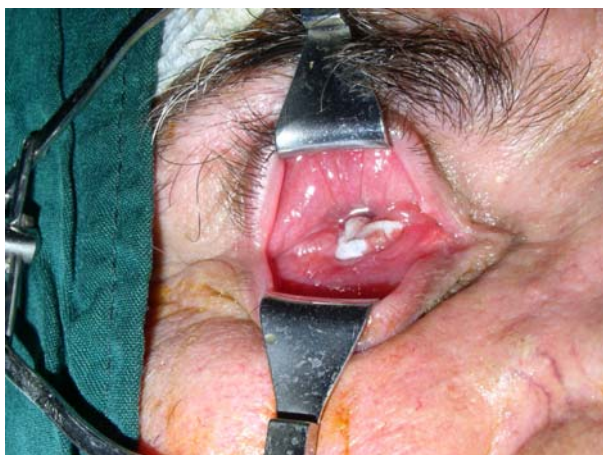
۱- دانشیار- چشم‌پزشک- دانشگاه علوم پزشکی شیراز

۲- دستیار چشم‌پزشکی- دانشگاه علوم پزشکی شیراز

شیراز- خیابان ملاصدرا- خیابان خلیلی- بیمارستان خلیلی

دریافت مقاله: ۱۰ خرداد ۱۳۹۰

تایید مقاله: ۲ مرداد ۱۳۹۰



تصویر ۱- جمع‌شدگی کیست بلافاصله پس از تزریق اسید (بیمار شماره ۲)

پس از شستشوی کامل ملتحمه، آنتی بیوتیک موضعی به صورت پماد به همراه کپسول سفالکسین خوراکی با میزان ۵۰۰ میلی‌گرم هر ۶ ساعت به مدت ۴۸ ساعت برای بیماران تجویز می‌شد.

#### یافته‌ها

شش بیمار مورد مطالعه، چند ماه پس از تخلیه چشم به بازسازی حدقه با پیوند چربی و درم (Dermis Fat Graft)، دچار کیست حدقه شده بودند که حداقل این فاصله زمانی ۶ ماه و حداکثر ۳۰ ماه بود. تمام بیماران با شکایت از مشکل شدن استفاده از (Fitting) چشم مصنوعی مراجعه کرده بودند.

تشخیص کیست در سه بیمار به وسیله سی‌تی اسکن صورت گرفت. در دو نفر از این بیماران کیست در قسمت خلفی حدقه و بعد از پیوند چربی و درم بر روی چشم، phthisical ایجاد شده بود. (تصویر ۲) در بیمار سوم تخلیه به دلیل ملانوم کورویید انجام شده بود که برای اطمینان از عدم وجود توده فضاگیر در حدقه، سی‌تی‌اسکن انجام شد. در سه بیمار دیگر کیست در قسمت جلویی حدقه قرار داشت و تشخیص کیست، به روش بالینی بود (تصویر ۳).

بیماران حداقل به مدت یک سال و حداکثر هفت سال پی‌گیری شدند. هیچ عارضه و یا موردی از برگشت کیست در طول دوره پی‌گیری مشاهده نشد و تمام بیماران قادر به استفاده از چشم مصنوعی قبلی، در برخی موارد با کمی تغییرات بودند و از نظر زیبایی به طور کامل رضایت داشتند (تصویر ۴).

#### مقدمه

بروز کیست‌های ملتحمه‌ای حدقه بعد از تخلیه چشم، یک پدیده غیر شایع بوده و در ۳-۷ درصد موارد ایجاد می‌شود<sup>۱-۳</sup>. تاکنون انواع درمان‌های غیر جراحی و جراحی برای این کیست‌ها به کار رفته‌اند. از درمان‌های غیر جراحی می‌توان استفاده از قطره استروئید و یا تزریق استروئید، آنتی‌بیوتیک و یا الکل را به داخل کیست نام برد<sup>۴</sup>. درمان‌های جراحی پیشنهادی شامل برداشتن کامل کیست<sup>۵</sup> و Marsupialization<sup>۶</sup> می‌باشند.

متأسفانه این درمان‌ها در بیش‌تر مواقع به ویژه برای کیست‌های بزرگ و عمقی موثر نبوده و با عوارض متعدد همراه می‌باشند. در این گزارش، استفاده از اسیدتری کلرواستیک جهت درمان این کیست‌ها برای نخستین بار ارائه شده است<sup>۶</sup>.

#### روش پژوهش

در فاصله زمانی نه سال (۱۳۹۰ - ۱۳۸۱)، تعداد هفت بیمار با تشخیص کیست ملتحمه‌ای حدقه پس از تخلیه چشم مورد درمان با اسیدتری کلرواستیک (TCA) تزریقی قرار گرفتند. یک بیمار به دلیل ترک پی‌گیری از مطالعه حذف شد.

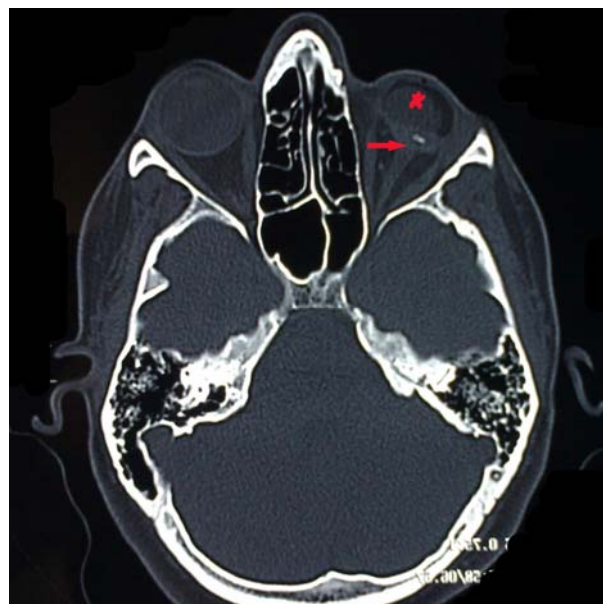
از شش بیمار، دو نفر با بی‌حسی موضعی توسط قطره تتراکاین، دو نفر ۹۰ ثانیه پس از تزریق وریدی رمی‌فنتانیل (یک میکروگرم در هر کیلوگرم وزن بدن) و دو نفر با بی‌هوشی کامل، مورد تزریق اسیدتری کلرواستیک قرار گرفتند.

پس از آماده کردن بیمار در اتاق عمل، از سرنگ ۲ سی‌سی برای کیست‌های کوچک و از سرنگ ۵ سی‌سی با سر سوزن شماره ۲۷، برای کیست‌های بزرگ استفاده شد.

در ابتدا نیمی از حجم سرنگ را با TCA ۲۰ درصد که توسط همکار داروساز آماده شده بود پر نموده و سوزن را وارد فضای کیست می‌کردیم. پس از آن تمامی مایع داخل کیست به آرامی به داخل سرنگ کشیده می‌شد، سپس مایع داخل سرنگ که مخلوطی از TCA و مایع داخل کیست بود را دوباره به آرامی داخل کیست تزریق می‌کردیم. به مجرد سفید شدن دیواره داخلی کیست، محتویات آن را به طور کامل تخلیه نموده، سوزن را به آرامی خارج می‌کردیم و اطراف کیست را با مقدار مناسب محلول سالین شستشو می‌دادیم، تا از سوختگی ملتحمه اطراف به دلیل نشت احتمالی مقدار کم اسید باقی‌مانده از محل خروج سوزن جلوگیری شود (تصویر ۱). روش پیشنهادی برای جلوگیری از نشت احتمالی، مسدود کردن محل خروج سوزن توسط اپلیکاتور بود.



تصویر ۳- کیست سطحی که به راحتی قابل تشخیص است (بیمار شماره ۲).



تصویر ۲- ایجاد کیست بعد از پیوند درم و چربی بر روی چشم آتروفی شده در بیمار شماره ۶. علامت ستاره کیست و علامت فلش چشم آتروفی شده را نشان می‌دهد.



تصویر ۴- بیمار شماره ۵ که مورد درمان قرار گرفته است: تصویر (الف) قبل از تزریق، کیست موجب جابه‌جایی پروتز گردیده است. تصویر



(ب) پس از درمان کیست با تزریق اسید تری کلرو استیک

از نیمی از کیست‌های ثانویه، پس از عمل تخلیه چشم رخ می‌دهند.<sup>۱</sup>

کیست‌های ملتحمه‌ای حدقه پس از تخلیه چشم، یک پدیده غیرشایع و در بیش‌تر موارد مشکل‌زا می‌باشند.<sup>۲</sup> ایجاد این کیست‌ها از ۲ ماه تا ۵۰ سال پس از عمل جراحی تخلیه چشم با بازسازی حدقه گزارش شده‌اند.<sup>۳</sup> اکثر کیست‌های گزارش شده سطحی بوده‌اند و بیش‌ترین شکایت بیماران مربوط به کارگذاری

### بحث

کیست‌های ملتحمه‌ای حدقه از نظر هیستوپاتولوژی از یک دیواره سلولی سنگفرشی مطبق و غیرکراتینه تشکیل می‌شوند. نوع اکتسابی این کیست‌ها به دو دسته ضربه‌ای و غیرضربه‌ای تقسیم می‌شود. نوع ضربه‌ای بیش‌تر به دنبال لانه‌گزینی سلول‌های ملتحمه در زیرلایه سطحی بعد از پارگی ملتحمه، جراحی‌های انحراف و یا هنگام تخلیه چشم ایجاد می‌شود.<sup>۷</sup> بیش

درمان کیست ملتحمه در چشم سالم با استفاده از الکل خالص در یک مورد توسط اینجانب انجام شد که متاسفانه پس از سه ماه دوباره کیست تشکیل شد. بر اساس توصیه Fraunfelder<sup>۱</sup>، از اسید اسید تری کلرو استیک (TCA) در این بیمار استفاده شد که نتیجه مطلوب بود. تجربه موفق در درمان کیست ملتحمه با این روش موجب شد این درمان را در بیمارانی که مورد عمل تخلیه چشم قرار گرفته و مبتلا به کیست ملتحمه‌ای حذقه‌ای شده بودند به کار بریم. گزارش اولیه این روش با چهار بیمار و طول پی‌گیری میانگین ۱۶ (۳۳-۸) ماه در تمام بیماران موفق بود. Sanchez و همکاران<sup>۱</sup> نیز با استفاده از این روش، کیست ملتحمه‌ای عمقی را در یک بیمار به طور موفق درمان کردند.

با افزایش تعداد بیماران درمان شده با این روش و نیز افزایش طول مدت زمان پی‌گیری، موثر بودن این روش بیش از پیش مورد توجه ما قرار گرفت. طبق بررسی‌های متون انجام شده، گزارش حاضر بیش‌ترین تعداد بیماران از کیست‌های ملتحمه‌ای حذقه بعد از تخلیه چشم را شامل می‌شود. تمام بیماران ما با این روش درمانی پس از پی‌گیری ۷-۱ ساله به طول کامل بهبود یافتند و هیچ عارضه‌ای مشاهده نشد. این روش بسیار ساده و بدون عارضه و نسبت به روش‌های درمانی گزارش شده پیشین، موفق‌تر بوده است. نویسندگان این مقاله این روش را به عنوان درمان انتخابی این نوع کیست‌ها توصیه می‌کنند. پیشنهاد می‌شود این روش در مورد کیست‌های کوچک و سطحی با بی‌حسی موضعی و یا با ایجاد خواب‌آلودگی زیر نظارت متخصص بی‌هوشی و در مورد کیست‌های بزرگ و عمقی به علت دردناک بودن این روش، با بی‌هوشی کامل انجام گیرد.

### نتیجه‌گیری

تزریق اسید تری کلرو استیک جهت درمان کیست‌های ملتحمه‌ای حذقه پس از تخلیه چشم نسبت به روش‌های جراحی رایج‌شده قبلی با موفقیت بیش‌تری همراه می‌باشد. این روش ساده و بدون عارضه بوده و به عنوان درمان انتخابی این‌گونه کیست‌ها پیشنهاد می‌شود.

مشکل‌تر چشم مصنوعی به مرور زمان بوده است. در برخی بیماران شاید احساس فشار یا درد یا افزایش ترشح نیز دیده شود<sup>۲،۴،۷</sup>. در بیماران ما تنها علامت، جابه‌جایی و بیرون زدگی تدریجی پروتز بود و هیچ یک از درد یا افزایش ترشح شکایت نداشتند.

همان‌طور که اشاره شد، بیش‌تر این کیست‌ها سطحی بوده و با معاینه و تاباندن و عبور نور از کیست (Transillumination) قابل تشخیص می‌باشند. اما در بیمارانی که کیست عمقی بوده و یا اندازه و میزان نفوذ کیست به داخل حذقه قابل مشاهده نیست، سی‌تی‌اسکن و سونوگرافی حذقه می‌تواند کمک‌کننده باشد<sup>۱،۵</sup>. در بیمارانی هم که به علت تومور داخل چشمی مورد عمل تخلیه چشم قرار گرفته‌اند، برای تشخیص برگشت تومور در حذقه، سی‌تی‌اسکن می‌تواند کمک‌کننده باشد.

روش‌های درمانی متفاوتی برای این‌گونه کیست‌ها پیشنهاد شده است. روش‌های غیر جراحی شامل استروئید موضعی به صورت قطره و یا تزریق آنتی‌بیوتیک، استروئید و یا الکل به داخل کیست می‌باشد<sup>۴</sup>. برداشتن (Excision) کامل کیست<sup>۲</sup> و Marsupialization<sup>۳،۵</sup> جزو درمان‌های جراحی می‌باشند. همان‌گونه که اشاره شد، در بیش‌تر گزارش‌ها درمان این‌گونه کیست‌ها مشکل بوده و تنها در یک گزارش سه بیمار که دچار کیست‌های سطحی بوده‌اند به سادگی توسط عمل جراحی درمان شده‌اند<sup>۳</sup>، متاسفانه نویسندگان مقاله مذکور اندازه کیست در این بیماران را گزارش نکرده‌اند.

در مجموع گزارش‌های McCarthy و همکاران<sup>۱</sup> و نیز Smit و همکاران<sup>۲</sup>، از نه بیمار که به علت کیست ملتحمه‌ای حذقه مورد عمل جراحی قرار گرفته بودند، هشت مورد نیازمند خارج کردن و یا جایگزینی ایمپلنت بودند و نتیجه عمل از نظر زیبایی رضایت‌بخش نبود.

Hornblast و همکاران<sup>۴</sup>، چهار بیمار با کیست ملتحمه پس از تخلیه چشم را گزارش کردند که در دو مورد آن تزریق الکل خالص موفقیت‌آمیز بود، اما اشاره‌ای به مدت زمان پی‌گیری بیماران نشده بود.

### منابع

1. McCarthy RW, Beyer CK, Dallow RL, Burke JF, Lessel S. Conjunctival cysts of the orbit following enucleation. *Ophthalmology* 1981;88:30-35.
2. Smit TJ, Koornneef L, Zonneveld FW. Conjunctival cysts in anophthalmic orbits. *Br J Ophthalmol* 1991;75:342-343.
3. Tyers AG, Collin JRO. Baseball orbital implants: A review of 39 patients. *Br J Ophthalmol* 1985;69:438-442.
4. Hornblat A, Bosniak S. Orbital cyst following enucleation: The use of absolute alcohol. *Ophthalmic Surg* 1981;12:123-126.
5. Junemann A, Holbach LM. Epithelial giant inclusion cyst 50 years after enucleation without orbital implant. *Klin Monatsbl Augenheilkd* 1998;212:127-128.

6. Owji N, Aslani A. Conjunctival cysts of the orbit after enucleation. The use of trichloroacetic acid. *Ophthalm Plast Reconstr Surg* 2005;21:264-266.
7. Judisch GF, Maumenee IH. Large orbital conjunctival cyst after enucleation. *Am J Ophthalmol* 1977;83:49-51.
8. Goldstein MH, Soparkar CNS, Kersten RC, Orcutt JC, Patrinely JR, Holds J. Conjunctival cysts of the orbit. *Ophthalmology* 1998;105:2056-2060.
9. Fraunfelder FT. Conjunctival, corneal or scleral cysts. In: Fraunfelder FT, Roy FH, eds. Current ocular therapy, 4th edition. Philadelphia: WB Saunders, 1995;480-481.
10. Sánchez EM, Formento NA, Pérez-López M, Jiménez AA. Role of trichloroacetic acid in treating posterior conjunctival cyst in an anophthalmic socket. *Orbit* 2009;28:101-103.

Archive of SID