

قطع عصب بینایی همراه با اسکلرکتومی خلفی و کار گذاشتن هیدروکسی آپاتیت در عمل اویسریشن: یک روش جدید

دکتر غلامرضا خاتمی‌نیا^۱، دکتر مصطفی فقی^۲ و دکتر ابوالقاسم واحدی^۳

چکیده

هدف: تعیین تاثیر روش جدید اویسریشن توام با قطع عصب بینایی و اسکلرای اطراف آن همراه با کار گذاشتن هیدروکسی آپاتیت در افراد نیازمند به تخلیه چشم مراجعه کننده به بیمارستان سینای اهواز. **روش پژوهش:** پژوهش به روش کارآزمایی بالینی نیمه تجربی بر روی ۴۲ بیمار انجام شد. همه بیماران بی‌هوشی عمومی گرفتند. بعد از انجام اویسریشن، ابتدا دو عدد برش طولی در ساعت ۳ و ۹ در اسکلرا داده شد، سپس عصب بینایی و اسکلرای اطراف آن با قطر ۱۰-۸ میلی‌متر برداشته و هیدروکسی آپاتیت مناسب کار گذاشته شد. در نهایت اسکلرا، و تنون و ملتحمه جداگانه ترمیم گردیدند. تاثیر این روش بر میزان درد بعد از عمل، حرکات مناسب چشمی، بروز افتالمی سمپاتیک در چشم مقابل تا زمان مته کاری (drilling) تعیین گردید.

یافته‌ها: بیماران مورد بررسی شامل ۳۰ مرد و ۱۲ زن، با میانگین سنی ۲۳ سال (۶ تا ۶۵ سال) بودند. بیماران به طور متوسط، ۸ ماه پی گیری شدند. در ۹/۵ درصد بیماران، کنار رفتن ملتحمه کم‌تر از ۵ میلی‌متر مشاهده شد که نیاز به درمان نداشتند. در ۴/۸ درصد موارد، نمایان شدن هیدروکسی آپاتیت بین ۱۰-۵ میلی‌متر مشاهده شد که ملتحمه با عمل جراحی ترمیم گردید. هیچ موردی از عفونت ثانویه یا خارج شدن هیدروکسی آپاتیت مشاهده نشد و در آخرین پی گیری، حرکات چشمی مناسب در تمام موارد وجود داشت.

نتیجه گیری: با توجه به کاهش زمان عمل، دستکاری کم‌تر اوربیت، حرکات مناسب پروتز، مصرف کم‌تر نخ جراحی و نداشتن درد بعد از تخلیه، این روش برای بیمارانی که اندیکاسیون تخلیه چشم دارند و فاقد تومور داخل چشمی و اسکلرای کوچک فیروزه می‌باشند احتمالاً می‌تواند مفید باشد.

• پاسخ‌گو: دکتر غلامرضا خاتمی‌نیا

۱- دانشیار- چشم‌پزشک- دانشگاه علوم پزشکی اهواز

۲- استادیار- چشم‌پزشک- دانشگاه علوم پزشکی اهواز

۳- چشم‌پزشک

☒ اهواز- بیمارستان سینا

تاریخ دریافت مقاله: ۱۵ اردیبهشت ۱۳۸۱

تاریخ نایید مقاله: ۲ بهمن ۱۳۸۱

حدودی باعث کاهش این تنش می‌گردد. بنابراین بهبود روش جراحی مناسب که دارای ویژگی‌های فوق و عارضه کم‌تر باشد، اهمیت به سزایی دارد. گرچه سابقه عمل تخلیه چشم به هزاران سال قبل بر می‌گردد ولی نخستین

تخلیه چشم برای هر فرد می‌تواند باعث بروز تنش شدید روانی شود اما درمان صحیح و قرار دادن یک پروتز مناسب و قابل قبول از نظر زیبایی و دارای حرکات طبیعی‌ای تا

محتویات داخل چشم تخلیه شد و جدار داخل اسکلا را بافت یووه آ به طور کامل و با دقت تمیز گردید. دو برش طولی در ساعت ۳ و ۹ به طول ۱۰ میلی متر در اسکلا داده شد و اسکلرکتومی خلفی از داخل چشم با قطر تقریبی ۸-۱۰ میلی متر همراه با قطع عصب بینایی انجام گردید. سپس آندوتلیوم قرنی به وسیله قاشقک اویسریشن به طور کامل برداشته شد.

هیدروکسی آپاتیت مناسب، انتخاب و چندین سوراخ با استفاده از سوزن در آن ایجاد شد. پس از کار گذاشتن هیدروکسی آپاتیت، لبه های اسکلا را با نخ ابریشم ۶-۰ یا ویکریل ۵-۰ به وسیله بخیه های جداگانه ترمیم گردیدند و بعد از آن، تنون و ملتحمه نیز ترمیم شدند. بعد از گذاشتن کانفورمر، با استفاده از پماد آنتی بیوتیک، پانسمان فشاری انجام گردید.

پس از عمل، برای بیماران آنتی بیوتیک خوراکی و در صوت نیاز مسکن تجویز گردید. روز بعد از عمل، پانسمان باز شد و برای بیماران استروئید و آنتی بیوتیک موضعی و در صورت تورم شدید، استروئید خوراکی تجویز گردید. تاثیر روش عمل تا زمان انجام مرحله مته کاری براساس معاینه بعد از عمل در روز اول و سوم، هفته اول، دوم و سوم و سپس هر یک ماه از نظر درد، عفونت، نمایان شدن هیدروکسی آپاتیت ناشی از جداشدگی ملتحمه ای و علایم افتالمی سمپاتیک در چشم مقابل، تعیین گردید و میزان بروز هر یک با آزمون مک نامار مورد قضاوت آماری قرار گرفت.



از ۴۲ بیمار عمل شده، ۳۰ نفر (۷۱/۴ درصد) مرد و ۱۲ نفر (۲۸/۶ درصد) زن بودند. میانگین سنی بیماران ۲۳ سال و دامنه سنی بین ۶ تا ۴۵ سال بود. بیماران به طور متوسط ۸ ماه (۶ تا ۱۱ ماه) پی گیری شدند. شایع ترین علت تخلیه چشم، مصدومیت بود (۳۶ چشم معادل ۸۵/۷ درصد). سایر علل عبارت بودند از چشم نابینای دردناک و تغییر شکل گلوب به علل مختلف.

گزارش اویسریشن مربوط به سال ۱۸۷۴ میلادی و اولین کاشت ایمپلنت به همراه اویسریشن مربوط به سال ۱۸۸۴ میلادی می باشد. طی این مدت از انواع مختلف ایمپلنت برای بهبود حرکات پروتز چشم و زیبایی استفاده شده است.^۱ امروزه هیدروکسی آپاتیت با توجه به عوارض کم تر و ایجاد حرکات مناسب تر چشمی، بیش از سایر موارد استفاده می شود.^۲ اویسریشن نسبت به تخلیه کامل چشم (انوکلیشن) دارای مزایای نسبتاً زیادی است که از جمله آن ها می توان از دستکاری کم تر روی اوربیت و زمان کوتاه تر عمل و حرکات بهتر پروتز بعد از عمل نام برد.^۳

اویسریشن دارای معایبی شامل درصد بالای نمایان شدن هیدروکسی آپاتیت^۴، درد بعد از تخلیه به دلیل عدم قطع اعصاب سیلیاری خلفی و احتمال افتالمی سمپاتیک به دلیل وجود نسج یووه آ در اسکلا را اطراف عصب بینایی می باشد و به همین دلیل کم تر مورد استفاده قرار می گیرد.^{۵،۶} حال این سوال مطرح می شود که آیا با قطع عصب بینایی و اعصاب سیلیاری خلفی همراه با اسکلرکتومی خلفی، امکان کاهش درد و کاهش نمایان شدن هیدروکسی آپاتیت وجود دارد؟ به منظور تعیین تاثیر قطع عصب بینایی توام با اسکلرکتومی خلفی و کار گذاشتن هیدروکسی آپاتیت در عمل اویسریشن، پژوهش حاضر بر روی بیماران نیازمند به تخلیه چشم در بیمارستان سینای اهواز انجام شد.



پژوهش به روش کارآزمایی بالینی نیمه تجربی انجام شد. همه بیماران نیازمند به تخلیه چشم، مورد مطالعه قرار گرفتند. برای همه بیماران در مورد روش عمل و پی گیری پس از عمل و احتمال عوارض آن توضیح داده شد. سونوگرافی چشم در بیماران دارای کدورت مدیا جهت رد کردن تومور چشم انجام گردید.

همه بیماران با بی هوشی عمومی تحت عمل جراحی قرار گرفتند. ابتدا یک پرتومی ۳۶۰ درجه ملتحمه انجام و پس از برداشتن اپی تلیوم قرنی، یک برش در ناحیه لیمبوس در حدود ۲۴۰ درجه داده شد. سپس با قاشقک اویسریشن،

در طول مدت پی گیری، هیچ موردی از عفونت، ترشح و خراج شدن ایمپلنت مشاهده نشد. در ۴ مورد (۹/۵ درصد)، کنار رفتن ملتحمه کم تر از ۵ میلی متر دیده شد که نیاز به درمان نداشتند. در ۲ مورد (۴/۸ درصد)، نمایان شدن هیدروکسی آپاتیت، بین ۱۰-۵ میلی متر مشاهده شد که با ترمیم ملتحمه برطرف گردید. حرکات چشمی در تمام بیماران مناسب بود و بیماران هیچ گونه شکایتی از نظر درد در طول مدت پی گیری نداشتند. هیچ موردی از افتالمی سمپاتیک در چشم مقابل در آخرین پی گیری مشاهده نشد.

آزمون آماری نشان داد که میزان بروز درد، نمایان شدن هیدروکسی آپاتیت و افتالمی سمپاتیک در چشم مقابل به لحاظ آماری معنی دار نبود.



اولین ایمپلنت هیدروکسی آپاتیت در سال ۱۹۸۵ میلادی توسط Parry کار گذاشته شد. طی سال های اخیر، گزارش های متعددی از کاشت موفق هیدروکسی آپاتیت بعد از اویسریشن یا تخلیه چشم وجود دارد.^۲ هیدروکسی آپاتیت، یک نمک غیر آلی فسفات کلسیم با مجاری متعدد است که به طور اولیه دارای یک سطح زبر و خشن می باشد. برای جلوگیری از آسیب به بافت های اوربیت و اتصال عضلات به آن، هیدروکسی آپاتیت توسط اسکرا پوشانده می شود تا سطح آن صاف گردد. هر چند که بعد از مدتی این پوشش به وسیله کلاژن و بافت لیفی-عروقی جایگزین می شود. با توجه به متخلخل بودن ایمپلنت، عروق بعد از ۱۲-۶ ماه به طور کامل در هیدروکسی آپاتیت نفوذ می کنند. البته ایجاد سوراخ های اضافی در ایمپلنت و جدار آن در حین عمل می تواند نفوذ عروق به داخل هیدروکسی آپاتیت را تسریع نماید.

مزایای عمل اویسریشن نسبت به تخلیه کامل چشم شامل عبارتند از زمان عمل کوتاه تر، دستکاری کم تر بافت های اوربیت و در نتیجه کاهش آتروفی چربی اوربیت و جلوگیری از عوارض بعدی آن و حرکات بهتر پروتز بعد از

عمل^{۳،۶،۷}. اما در اویسریشن نسبت به تخلیه کامل چشم، بیماران به مدت طولانی از درد بعد از عمل شکایت دارند^{۲،۷}. از آن جا که در این روش قطع عصب بینایی و اعصاب سیلیاری خلفی همراه آن صورت نمی گیرد می تواند توجه کننده درد طولانی مدت بیماران در این روش باشد.^۸ نظر به این که در مطالعه ما با پیشنهاد روش جدید، قطع عصب بینایی و اعصاب سیلیاری خلفی همراه با اسکلرکتومی خلفی انجام شد، در نتیجه درد این بیماران پس از عمل کاهش می یابد.

مشکل بعدی در عمل اویسریشن، میزان بالای نمایان شدن هیدروکسی آپاتیت است که میزان آن از ۱/۶ درصد تا ۱۲/۶ درصد گزارش شده است^{۲،۷}. Kostick و همکاران، میزان آن را تا ۶۷ درصد ذکر نموده اند.^۸ به ویژه در مواردی که علت تخلیه چشم، ضربه باشد؛ میزان نمایان شدن هیدروکسی آپاتیت نسبتاً زیاد می باشد. چنان که در مطالعه Deborah و همکاران از بین ۱۱ موردی که نمایان شدن هیدروکسی آپاتیت داشته اند، ۶ مورد آن در افرادی بود که علت تخلیه چشم، ضربه بوده است.^۲ در مطالعه ما با انجام اسکلرکتومی خلفی تا حدودی از بروز این عارضه کاسته شد به طوری که میزان نمایان شدن هیدروکسی آپاتیت که نیازمند دخالت جراحی باشد در ۲ مورد (۴/۸ درصد) دیده شد که در هر دو مورد علت تخلیه چشم ضربه بود. علت پایین بودن میزان نمایان شدن هیدروکسی آپاتیت در مطالعه ما احتمالاً مربوط به انجام اسکلرکتومی خلفی بود که باعث رشد سریع عروق به داخل ایمپلنت شد و باعث مقداری جابه جایی به خلف گردید و در نتیجه فشار روی ایمپلنت کم تر شد. در این صورت، احتمال باز شدن بخیه ها و نمایان شدن هیدروکسی آپاتیت کم تر می باشد.^۹

از مسایل مورد بحث در اویسریشن، احتمال ایجاد افتالمی سمپاتیک است که شیوع آن را بعد از مصدومیت شدید حدود ۰/۱۹ درصد گزارش نموده اند.^{۱۰} Green و همکاران در سال ۱۹۷۲ میلادی ۴ مورد افتالمی سمپاتیک را بعد از اویسریشن گزارش نموده اند که در سه مورد، جراحی به فاصله ۲۶-۷ روز بعد از مصدومیت بوده است.^{۱۱} بنابراین تعیین این که علت افتالمی سمپاتیک،

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

با توجه به کاهش زمان عمل، دستکاری کم‌تر اوربیت، نداشتن درد بعد از تخلیه چشم، حرکات مناسب پروتز و احتمال کاهش عارضه افتالمی سمپاتیک به دلیل قطع عصب بینایی و اسکلرای اطراف آن و مصرف نخ جراحی کم‌تر؛ این روش جدید برای تمامی بیماران نیازمند تخلیه چشم که فاقد تومور داخل چشمی و اوربیت هستند و اسکلرای کوچک فیروزه ندارند، می‌تواند مفید باشد. جهت تایید بیشتر این نتیجه‌گیری، نیاز به مطالعات مشابه بیشتری وجود دارد.

اویسریشن یا مصدومیت اولیه بوده است مشخص نمی‌باشد. در مطالعه Biylyk و همکاران بعد از انجام ۱۰۰۰ مورد اویسریشن، هیچ موردی از این عارضه دیده نشده است و به نظر ایشان خطر افتالمی سمپاتیک بعد از اویسریشن یک بحث بی‌نتیجه می‌باشد^{۱۱}.

علت افتالمی سمپاتیک بعد از اویسریشن را باقی ماندن بافت یووه‌آ به ویژه در اطراف سر عصب بینایی می‌دانند که با انجام اسکلرکتومی خلفی و قطع عصب بینایی در روش پیشنهادی، این احتمال کاهش می‌یابد به طوری که در مطالعه ما تا آخرین پی‌گیری هیچ موردی از افتالمی سمپاتیک مشاهده نشد.

- 1- Raflo GT. Enucleation and evisceration. In: Duan's clinical ophthalmology. 17th ed. Philadelphia: Lippincott; 1998; Vol. 5: Chap. 82.
- 2- Deborah D, Sherman D. Current techniques of enucleation and evisceration. In: Daniel MA. Ophthalmic surgery. 2nd ed. Black Well Science; 1999:1565-1588.
- 3- American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course: orbit, eyelids, and lacrimal system. San Fransisco: The Academy; 1996-97.
- 4- Tyers AG, Collin JRO. Color atlas of ophthalmic plastic surgery. 2nd ed. Erscheiungsdatum: Butterworth-Heinemann; 2001:101-105.
- 5- Shah Desai SD, Tyers AG, Manner RM. Painful blind eye: efficacy of enucleation and evisceration in resolving ocular pain. *Br J Ophthalmol* 2000;84:437-438.
- 6- Kaltveider SA, Lucavelli MJ. A simple algorithm for selection of implant size for enucleation and evisceration: a prospective study. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg* 2000;18:336-341.
- 7- Pratt SG. Evisceration techniques. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg* 1987;7:247-253.
- 8- Kostick DA, Linbery JV. Evisceration with hydroxyapatite irnplant: surgical technique and review of 31 case report. *Ophthalmology* 1995;102:1542-1548.
- 9- Yang G, Khwary SI. Hydroxyapatite implantation with scleral quadrisection after evisceration. *Ophthalmic Surgery Laser* 1997;28:915-990.
- 10- Green WR, Maumenee AE. Sympathetic uveitis following evisceration. *Ophthalmology* 1972;76:625-644.
- 11- Bilyk JR. Enucleation, evisceration, and sympathetic ophthalmia. *Ophthalmology* 2000;1:372-388.