

داکریوسیستورینوستومی با تیوب و لوله سیلیکون (Bodkin Tube)

در درمان انسداد مجرای اشکی

ابراهیم میکانیکی^{*}، سیداحمد رسولی نژاد^۱

۱- استادیار گروه چشم دانشگاه علوم پزشکی بابل

سابقه و هدف: روش های درمانی انسداد مجرای اشکی و انتخاب روش درمانی جهت برطرف کردن آن معمولاً بحث برانگیز است. این مطالعه به منظور مقایسه اثر درمانی داکریوسیستورینوستومی با تیوب و یا تیوب Bodkin در درمان انسداد مجرای اشکی انجام شده است.

مواد و روشها: این مطالعه از نوع نیمه تجربی بر روی بیمارانی که به علت درمان انسداد مجرای اشکی طی سالهای ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۵ به بخش چشم پزشکی بیمارستان شهید بهشتی بابل مراجعه نموده بودند انجام شد. بیماران با یکی از دو روش داکریوسیستورینوستومی (DCR) با گذاشتن لوله و یا با لوله Bodkin تحت درمان قرار گرفتند. تیوب و Bodkin Tube به ترتیب بعد از سه هفته و ۴ ماه خارج شدند. بعد از خاتمه درمان، بیماران هر سه ماه یکبار به مدت یک سال پیگیری شدند و میزان موفقیت درمانی در دو گروه تحت بررسی مورد مقایسه قرار گرفت.

یافته ها: در گروه DCR همراه با لوله، ۷۹ نفر (۵۰ نفر زن و ۲۹ نفر مرد) با میانگین سنی 34 ± 16 سال تحت درمان قرار گرفتند. در گروه DCR همراه با لوله سیلیکون، ۱۰۳ (۵۰ نفر زن و ۵۳ نفر مرد) با میانگین سنی $35 \pm 10/5$ سال تحت درمان قرار گرفتند. توزیع جنسی بیماران در گروه تحت بررسی یکسان بود ($p=0/052$). میانگین سنی بیماران در دو گروه نیز یکسان بود. موفقیت درمان در گروه DCR همراه با لوله در ۷۶ نفر (۹۶/۲٪) موارد گزارش شد در حالی که شکست درمانی در گروه DCR همراه با لوله Bodkin در ۱ نفر (۰/۹٪) دیده شد. بین شکست درمانی در دو گروه تحت بررسی اختلاف معنی داری مشاهده نشد.

نتیجه گیری: داکریوسیستورینوستومی همراه با لوله یا با لوله Bodkin می تواند در درمان انسداد مجرای اشکی بکار روند گرچه میزان عود با لوله Bodkin کمتر است ولی اختلاف معنی دار نمی باشد.

واژه های کلیدی: انسداد مجرای اشکی، DCR، لوله Bodkin، لوله فولی، درمان.

مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل، دوره نهم، شماره ۵، آذر - دی ۱۳۸۶، صفحه ۳۷-۴۰

مقدمه

اشک ریزش یکی از شایع ترین شکایات بیماران مراجعه کننده به درمانگاه چشم پزشکی می باشد که با توجه به سن بیمار، شدت، کیفیت بیماری، یک طرفه و یا دو طرفه بودن آن اتیولوژی مختلفی داشته و درمان های خاصی را بر حسب علت آن در نظر می گیرند (۲۱). بیماران با تشخیص انسداد مجرای اشکی را ابتدا تحت درمان طبی قرار داده و در صورت عدم موفقیت تحت عمل پروبینگ (Probing) قرار می گیرند (۱). در مواردی که این عمل منجر به شکست گردد از داکریوسیستورینوستومی خارجی

(DCR) (External Dacryocystorhinostomy) استفاده می شود. با این روش، شکست درمانی بین ۶۳ تا ۹۹٪ گزارش شده است (۳-۵). روش های درمانی متعددی از جمله آندوسکوپی از راه بینی، داکریوسیستورینوستومی داخل کانال همراه با تجویز میتومايسين C پیشنهاد شده است. میزان موفقیت با این شیوه های درمانی تا ۹۲٪ گزارش شد (۴و۸-۸). مطالعات محدودی نیز در درمان انسداد مجرای اشکی به روش DCR همراه با گذاشتن Tube یا لوله سیلیکون در سال های اخیر انجام شده است و میزان موفقیت

یافته ها

در طی مدت بررسی ۷۹ نفر (۵۰ نفر زن و ۲۹ نفر مرد) به روش اول و ۱۰۳ نفر (۵۰ نفر زن و ۵۳ نفر مرد) به روش دوم تحت عمل جراحی قرار گرفتند. میانگین سنی بیماران در گروه اول 34 ± 16 سال و در گروه دوم $35 \pm 10/5$ سال بود ($p < 0/05$). کلیه بیماران در مدت پیگیری مراجعه نموده بودند. خونریزی و عفونت در محل عمل در دو گروه تحت بررسی دیده نشد. از ۷۹ نفر که به روش اول تحت درمان قرار گرفته بودند در سه نفر (۳/۸٪) عود دیده شد. در حالی که از ۱۰۳ بیمار که به روش دوم درمان شدند عود فقط در یک نفر (۰/۹۸٪) دیده شد. ($p = 0/318$) (جدول ۱).

جدول ۱. تعداد موارد عود با دو روش تحت بررسی در طی

یکسال پیگیری انجام شده

مدت زمان پیگیری	۳ ماه	۶ ماه	۹ ماه	۱۲ ماه	جمع
تعداد(٪)	تعداد(٪)	تعداد(٪)	تعداد(٪)	تعداد(٪)	تعداد(٪)
شکست درمانی در گروه اول (۷۹ نفر)	۱ (۱/۳)	۲ (۲/۵)	۰ (۰)	۰ (۰)	۳ (۳/۸)
شکست درمانی در گروه دوم (۱۰۳ نفر)	۰ (۰)	۰ (۰)	۱ (۰/۹)	۰ (۰)	۱ (۰/۹)

$$p = 0/318$$

گروه اول: با روش داکریوسیستورینوستومی همراه با لوله گذاری عمل شدند.

گروه دوم: با روش داکریوسیستورینوستومی همراه با لوله Bodkin عمل شدند

بحث و نتیجه گیری

مهم ترین متغیر در انتخاب شیوه های درمانی جهت درمان انسداد مجرای اشکی کاهش عوارض و برگشت انسداد است. تاکنون شیوه های مختلف درمانی برای این انسداد پیشنهاد شده است. پروبینگ اولین اقدام جهت برطرف کردن این انسداد است ولی همراه با عود بسیار بالاست (۲ و ۱).

داکریوسیستورینوستومی نیز که مدت ها به عنوان شیوه درمانی استاندارد جهت بازکردن انسداد مجاری اشکی بکار رفته است، در مطالعات مختلف بین ۶۳ تا ۹۴٪ همراه با عود بوده است (۳-۵). در این مطالعه ما داکریوسیستورینوستومی همراه با گذاشتن لوله در مجرای اشکی را مورد بررسی قرار دادیم و میزان موفقیت در

نیز در روش لوله گذاری تا ۷۵٪ و با لوله Bodkin tube را تا ۸۹٪ گزارش نمودند (۱ و ۹). از آنجایی که گزارشات با این دو روش درمانی محدود است این مطالعه به منظور مقایسه DCR با لوله گذاری و DCR با لوله سیلیکون (Bodkin tube) انجام شد.

مواد و روشها

این مطالعه به روش کارآزمایی بالینی و از نوع نیمه تجربی بر روی بیمارانی که به علت درمان انسداد مجرای اشکی طی سالهای ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۵ به بیمارستان شهید بهشتی بابل مراجعه نموده بودند انجام شد. برای این بیماران ابتدا Probing مجرای اشکی انجام شد و آنهایی که پاسخ به درمان نداده بودند به یکی از دو روش داکریوسیستورینوستومی با لوله گذاری و یا داکریوسیستورینوستومی با گذاشتن Bodkin tube تحت درمان قرار گرفتند. در عمل داکریوسیستورینوستومی با لوله با ایجاد یک پنجره در استخوان، مخاط بینی و کیسه اشکی یک تیوپ در محل جهت جلوگیری از آناتوموز قرار گرفت (روش اول). در روش دوم، لوله Bodkin از جنس سیلیکون در داخل مجرای اشکی گذاشته شد. در هر دو روش مدت عمل جراحی بین ۴۵ تا ۶۰ دقیقه بود. در روش اول جنس لوله (Folly Catheter) شماره ۱۲ ساخت فرانسه بود و لوله Bodkin از نوع (Razi DCR bodkin design) بود. کلیه بیماران بعد از عمل به مدت ۲۴ ساعت بستری بودند و از نظر عوارض بعد از عمل از جمله خونریزی از بینی، درد و خونریزی محل عمل کنترل شدند. همه بیماران به مدت ۱۰ روز آنتی بیوتیک سیستمیک و نیز به مدت دو هفته آنتی بیوتیک موضعی دریافت کردند. در تمام بیماران بخیه ها در پایان هفته سوم خارج شد. لوله در گروه اول سه هفته بعد از عمل و لوله Bodkin بین ۴-۶ ماه خارج گردید. سپس بعد از خارج کردن این لوله ها بیماران به مدت یک سال پیگیری شدند. پیگیری بیماران بصورت معاینه بیمار با Slit lamp در روز بعد از عمل، یک هفته، سه هفته، دو ماه بعد از عمل و سپس هر سه ماه یکبار بود. از کلیه بیماران قبل از عمل رضایت نامه دریافت شد و کمیته اخلاقی دانشگاه نیز انجام این مطالعه را تایید نمود. اطلاعات بیماران بعد از خارج نمودن لوله ها و پیگیری آنها در هر ویزیت به مدت یکسال ثبت گردید.

داده های کمی با t-test و داده های کیفی در دو گروه به

روش X^2 و Fisher test مقایسه شدند.

مطالعه ما ۶۲/۲٪ بود. مطالعه محدودی با این شیوه درمانی در نوشتجات پزشکی گزارش گردید.

Shah و همکاران با مطالعه بر روی ۲۰ بیمار در طی مدت شش ماه تا سه سال پیگیری نشان داد که میزان موفقیت درمانی در بیمارانشان ۷۵٪ بود (۹) که بسیار کمتر از نتیجه مطالعه ما بوده است. علت این اختلاف ممکن است به علت مهارت جراح و استفاده طولانی مدت آنتی بیوتیکی موضعی استفاده شده در طول حضور لوله در مطالعه باشد. در مطالعه ما با داکریوسیستورینوستومی همراه با گذاشتن لوله Bodkin میزان موفقیت درمانی در ۹۹٪ بیماران دیده شد. مطالعه دیگری میزان موفقیت درمانی با این روش را در بیماران ۸۹٪ ذکر نمودند و حتی بعضی از محققین این روش را یک روش درمانی انتخابی در انسداد مجرای اشکی مادرزادی زمانی که به پروبینگ پاسخ ندهد، دانسته اند (۱۰ و ۱۱).

همراه نمودن لوله Bodkin به داکریوسیستورینوستومی که از جنس سیلیکون است از ایجاد اسکار بعد از عمل جلوگیری می کند

(۱۲). علت اختلاف در موفقیت های درمانی در مطالعات مختلف ممکن است به علت تغییر اتیولوژی انسداد مجرا و پیگیری بیماران و مراقبت آنها در طول استقرار لوله Bodkin باشد که معمولاً بین ۴-۶ ماه است. حتی مطالعات نشان داد که گذاشتن لوله سیلیکون در قسمت اشکی مجرا نتیجه عمل جراحی را نیز بدتر می نماید (۱۲-۱۴). وقتی ما نتایج درمانی داکریوسیستورینوستومی با تیوب و یا با لوله Bodkin را مقایسه نمودیم. نتیجه درمانی تقریباً مشابهی مشاهده نمودیم. لذا نتایج درمانی ما که در تعداد نسبتاً زیادی از بیماران انجام گردید نشان داد که داکریوسیستورینوستومی با جای گذاری لوله به مدت سه هفته و یا لوله Bodkin چهارماه می تواند به طور موفقیت آمیزی در درمان انسداد مجاری اشکی بکار رود.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از همکاری پرسنل بخش چشم پزشکی و آقای دکتر بیژنی تشکر و قدردانی می گردد.

References

1. Iliff NT, Merbs SL. Dacryocystorhinostomy. In: Gottsch JD, Stark WJ, Goldberg MF. End, Ophthalmic surgery, 50th ed, Great Britain, Arnold 1999; pp: 53-7.
2. White W, Woog JJ. Disorders of the cunaliculus and punctum in: Bonovolonta G, Liu D, Bosnia KS, et al. End, principle and practice of ophthalmic plastic and reconstructive surgery. Philadelphia, W.B. Saunders 1996; pp: 821-33.
3. Mandeville JT, Woog JJ. Obstruction of the lacrimal drainage system. Curr Opin Ophthalmol 2002; 13(5): 303-9.
4. Keerl R, Weber R. Dacryocystorhinostomy state of the art indications, results. Laryngorhinootologie 2004; 83(1): 40-50.
5. میکانیکی ا، رسولی نژاد س ا. درمان انسداد مجرای اشکی به روش پروبینگ با و بدون استفاده از میتومایسین C. مجله علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بابل ۱۳۸۶؛ ۹(۱): ۳-۲۰.
6. Ben Simon GJ, Joseh H, Lee S, Schwarcz RM, McCann JD, Goldberg RA. External versus endoscopic dacryocystorhinostomy for acquired nasolacrimal duct obstruction in a tertiary referral center. Ophthalmology 2005; 112 (8): 1463-8.
7. Wormald PJ. Powered endoscopic dacryocystorhinostomy. Otolaryngol Clin North Am 2006; 39(3): 539-49.
8. Pelegrinis E, Morphopoulos A, Georgouloupoulos G, Kapogiannis K, Papaspyrous S. Four-year experience with intranasal transilluminating dacryocystorhinostomy using ultrasound. Can J Ophthalmol 2005; 40 (5): 627-33.
9. Shah A, Tekriwal AK, Drummond PM, Woodruff G. Long-term results of closed nasolacrimal intubation in adults. Eur J Ophthalmol 2007; 17(4): 490-3.

10. Smirnov G, Tuomilehto H, Terasvirta M, Nuutinen J, Seppa J. Silicone tubing after endoscopic dacryocystorhinostomy: is it necessary? Am J Rhinol 2006; 20 (6): 600-2.
11. Lim CS, Martin F, Beckenham T, Cumming RG. Nasolacrimal duct obstruction in children: outcome of intubation. AAPOS 2004; 8 (5): 466-72.
12. Bartley GB. Simultaneous silicone intubation through the osteotomy and the nasolacrimal duct during dacryocystorhinostomy. Am J Ophthalmol 1996; 121(5): 586-7.
13. Allen K, Berlin AJ. Dacryocystorhinostomy failure: association with nasolacromal intubation. Ophthalmic Surg 1989; 20(7): 486-9.
14. Walland MJ, Rose GE. The effect of silicone intubation on failure and infection rates after dacryocystorhinostomy. Ophthalmic Surg 1994; 25(9): 597-600.