● مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل، دوره دهم، شمارهٔ ۵، آذر – دی ۱۳۸۷، صفحه ٦٧-٦٢

مقایسه نتایج و عوارض عمل جراحی داکریوسیستورینوستومی بیرونی با لوله سیلیکون و بدون آن

سیدمحمدحسین عماد*

استادیار گروه چشم دانشگاه علوم پزشکی بابل

سابقه و هدف: انسداد مجاری اشکی نازولاکریمال با روشهای مختلف جراحی تحت درمان قرار می گیرد. هدف از این مطالعه مقایسه روش داکریوسیستورینوستومی بیرونی (Ex-DCR) با گذاشتن لوله سیلیکون و بدون آن و عوارض ایجاد شده در این دو روش می باشد.

مواد و روشها: این مطالعه بر روی پرونده بیمارانی که طی سالهای ۱۳۸۵-۱۳۷٦ در بیمارستان شهید بهشتی شهرستان بابل تحت عمل جراحی Ex-DCR با یا بدون لوله سیلیکون قرار گرفته بودند، انجام گرفت. سن، جنس، مدت پیگیری، علت احتمالی انسداد، عوارض حین و بعد از عمل بیماران مورد بررسی قرار گرفت. موفقیت عمل نیز با شاخصهای میزان کاهش اشک ریزش و ترشح چرکی مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته ها: از ۳۰۰ بیمار مطالعه شده، ۲۲۰ بیمار زن (۷۳/۳٪) و ۸۰ بیمار مرد (۲٦/۷٪) بودند. سن بیماران ۲۲±٤٤/٥ سال بوده و شایعترین شکایت آنان اشک ریزش ١٦٥ نفر (٥٥٪) و شایعترین عامل احتمالی را داکریوسیستیت حاد یا مزمن به میزان ۱۳۵ نفر (٤٥٪) تشکیل می دادند. میزان موفقیت در روش Ex-DCR با لوله ۹۵/۳٪ و در روش بدون لوله ۸۸/۷٪ بود (p=۰/۰٥٤). شایعترین عوارض این جراحی شامل عود بیماری بصورت اشک ریزش ۸٪، اسکار غیرمعمول محل برش ۲/۷٪ بوده و حین عمل جراحی هیچ عارضه ای مشاهده نشد.

نتیجه گیری: با توجه به نتایج این مطالعه، روش داکریوسیستورینوستومی بیرونی با لوله سیلیکون که روشی نسبتا آسان و با موفقیت بیش از ۹۰٪ و عوارض نسبتا" کم می باشد، بعنوان یک روش جراحی مناسب توصیه می گردد.

واژه های کلیدی: داکریوسیستورینوستومی، لوله سیلیکون، عوارض.

دریافت: ۸٦/۱۲/۱۳، ارسال جهت اصلاح: ۸۷/۲/۱۸، پذیرش: ۸۷/۴/۱۹

مقدمه

مهمترین علامت انسداد مجاری نازولاکریمال، اشک ریزش و ترشح چرکی است (۲و۱) که حدود ۲۰-۱۰٪ از مراجعه کنندگان به درمانگاههای چشم پزشکی را تشکیل می دهند (۳). شایعترین علت انسداد مجاری نازولاکریمال ایدیوپاتیک است و علل دیگر از قبیل تروما یا جراحی های قبلی در رده های بعدی قرار دارند (۴و۳و۱). عمل جراحی داکریوسیستورینوستومی بیرونی (External Dacryocystorinostomy, Ex-DCR) کلاسیک که بیشترین میزان موفقیت را دارا می باشد، موجب باز شدن کیسه اشکی به داخل بینی می گردد (۵). طی سالها، اصلاحات زیادی روی این روش انجام شد بطوریکه میزان موفقیت آن به بیش از ۹۰٪ رسیده است (۶). DCR تحت بی حسی موضعی (۸و۷) و بصورت سرپائی قابل انجام است (۹). هدف از DCR، ایجاد یک مسیر جدید پوشیده از اپیتلیوم بین بینی و کیسه اشکی است تا درناژ کیسه اشکی به داخل بینی تثبیت گردد (۱۰). عدم موفقیت عمل DCR غیر شایع (۱۰٪-۵٪) است که می تواند ماهها تا سالها بعد خود را بصورت داکریوسیستیت با اشک ریزش نشان دهد. دلائل شکست عمل DCR عموما قابل تعیین می باشند (۱۱). بسته به نوع و روش جراحی، میزان موفقیت در مطالعات مختلف متفاوت و از ۶۲ تا ۸۵٪

[DOR: 20.1001.1.15614107.1387.10.5.9.5]

با روش لیزر داخل بینی (۱۴-۱۲)، ۷۵٪ با روش آندوسکوپی داخل بینی (۱۵) و ۷۶ تا ۹۸/۵٪ با روش Ex-DCR گزارش شده است. با توجه به اینکه تاکنون مطالعه ای در این زمینه در شهرستان بابل (استان مازندران) انجام نشده بود، این مطالعه به منظور مقایسه روش داکریوسیستورینوستومی بیرونی با گذاشتن لوله سیلیکون و بدون لوله سیلیکون و عوارض ایجاد شده در دو روش انجام شد.

مواد و روشها

این تحقیق به روش گذشته نگر طی سالهای ۸۵-۱۳۷۶ در بیمارستان شهید بهشتی دانشگاه علوم پزشکی بابل انجام شد. پرونده همه بیمارانی که تحت عمل جراحی Ex-DCR با گذاشتن لوله سیلیکون یا بدون لوله قرار گرفته بودند بررسی شد. ۳۰۰ بیمار که سابقه عمل جراحی قبلی DCR و تومور کیسه اشکی نداشتند، وارد مطالعه شدند. متغیرهای سن، جنس، سابقه، ضربه صورت و بینی، علت داکریوسیستیت، روش انجام جراحی، عوارض حین عمل و بعد از عمل و نتیجه عمل جراحی بررسی شدند.

همه بیماران با بیهوشی عمومی تحت عمل جراحی قرار گرفتند. محل برش جراحی، ۵ میلی متر مدیال به زاویه کانتوس داخلی بود. استئوتومی با پانچ به اندازه حدود ۱۲×۱۲ انجام شد، فلپ خلفی کاملا برداشته شد و فلپ قدامی با نخ ویکریل ۰-۶ بهم دوخته شدند. لایه زیر جلدی با ویکریل و پوست با سیلک ۰-۶ دوخته شد و بمدت یک هفته قطره کلرامفینکل تجویز شد. در تمام موارد آنتی بیوتیک سیستمیک خوراکی برای مدت ۵ روز تجویز گردید. اعمال جراحی توسط یک جراح و در تمام موارد یکسان انجام داده شد. شستشوی مجرای اشکی در بیماران جراحی شده بدون لوله، دو هفته بعد از عمل و در بیماران با لوله سیلیکون دو هفته پس از برداشتن لوله انجام شد تا باز بودن مجرای اشکی تائید شود.

بیماران روز بعد از عمل، یک هفته و یک ماه بعد از عمل و سپس هر سه ماه یکبار مورد معاینه قرار گرفتند و بهبود یا عدم بهبود، علائم و عوارض پس از عمل بررسی شد. در صورت عدم بهبود علائم یا شکایت از وجود عوارض، بیمار مورد معاینه مجدد قرار گرفت. موفقیت کامل عبارت از رفع شکایت اشک ریزش و ترشح چرکی بود. موفقیت نسبی بصورت کاهش علائم و ابراز رضایت نسبی بیمار با شکایت اشک ریزش گاهگاهی و اشک ریزش و ترشح چرکی بعنوان شکست درمان یا عود تلقی گردید. اسکار زخم شامل تشکیل کلوئید یا چین خوردگی اپی کانتال و شکایت بیمار از نمای محل برش می گردید. منظور از گرانولوم، رشد بافت اضافی ندول مانند (بافت گرانولاسیون) در پونکتوم یا بینی بوده است. داده ها با استفاده از آزمون های Fisher Exact و مجذور کای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار تلقی شد.

یافته ها

افراد مورد مطالعه شامل ۲۲۰ زن (۷۳/۳٪) و ۸۰ مرد (۲۶/۷٪) بودند. میانگین سن افراد عمل شده ۲۲±۴۴/۵ سال بوده که بمدت ۶ ماه تا ۳ سال پیگیری شدند. شایعترین شکایت بیماران را اشک ریزش ۱۶۵ نفر (۵۵٪) و شایعترین عامل احتمالی را داکریوسیستیت حاد یا مزمن به میزان ۴۵٪ تشکیل می دادند. علل داکریوسیستیت شامل علل ایدیوپاتیک (۹۵٪)، مصدومیت (۳/۵٪)، مادرزادی (۱٪)، ثانویه شامل بیماریهای سینوسی (۰/۵۰٪) بودند. میزان موفقیت کلی عمل Ex-DCR در بیماران ۹۲٪ (۲۷۶ مورد) بود. جراحی در ۹۲/۵٪ موارد به موفقیت کامل و در ۷/۵٪ موارد به موفقیت نسبی دست یافت. میزان موفقیت کلی در دو جنس یکسان نبود، (۸۷/۵٪ در مردان در مقابل ۹۳/۶٪ در زنان) (p=/۰۹۴) (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱. توزیع فراوانی بیماران بر اساس میزان موفقیت کلی و عوارض عمل Ex-DCR به تفکیک جنس، گروههای سنی و روش کارگذاری لوله

متغیر	موفقیت تعداد(٪)	عوارض: تعداد(٪) اسکار	گرانولوم
جنس			
مرد (n=۸۰)	۷۰(۸۷/۵)	۲(۲/۵)	۲(۲/۵)
زن (n=۲۲۰)	۲۰۶(۹۳/۶)	۶(۲/۷)	۲(۱)
گروههای سنی (سال)			
<۳۰ (n=۸۷)	۸۰(۹۱/۹)	۲(۲/۳)	۱(۱/۲)
۳۰-۵۹ (n=۱۵۱)	۱۳۹(۹۲/۱)	۴(۲/۶)	(۱/۳)
>۶۰ (n=۶۲)	۵۷(۹۲)	۲(۳/۲)	۱(۱/۶)
نوع عمل			
با لوله (n=۱۵۰)	۱۴۳(۹۵/۳)	۴(۲/۷)	۲(۱/۳)
بدون لوله (n=۱۵۰)	۱۳۳(۸۸/۷)	۴(۲/۷)	۲(۱/۳)

[DOR: 20.1001.1.15614107.1387.10.5.9.5]

میزان عوارض عمل ۳/۹٪ شامل ۲/۷٪ اسکار و ۱/۳٪ گرانولوم بود. میزان عوارض در مردان ۵٪ و در زنان ۳/۷٪ بود (p=۰/۷۳۹). در حین عمل جراحی عارضه خاصی رخ نداد. از نظرسنی میزان موفقیت کلی در گروه سنی میانسال (۳۰ تا ۵۹) اندکی بیشتر از دو گروه سنی دیگر بود، که این تفاوت معنی دار نبود. بروز عوارض و شکست عمل Ex-DCR نیز با سن ارتباط معنی داری نداشت. میزان موفقیت کلی در روش Ex-DCR با لوله سیلیکون ۹۵/۳٪ و در روش بدون لوله ۸۸/۷٪ بود (p=۰/۰۵۴). میزان بروز عارضه در دو روش یکسان بود (جدول ۱).

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه میزان موفقیت کلی عمل Ex-DCR در بیماران ۹۲٪ (۲۷۶ مورد) بود. جراحی در ۹۲/۵٪ موارد به موفقیت کامل و در ۷/۵٪ موارد به موفقیت نسبی دست یافت. عمل جراحی Ex-DCR یک روش موفقیت آمیز در درمان انسداد مجرای نازولاکریمال است (۱۷و۱۶و۵و۱). میزان موفقیت آن در مطالعات مختلف بین ۹۸/۵٪–۷۵٪ گزارش شده است (۲۰–۱۸و۱۲و۱). در مطالعه Delency و همکاران (۲۰) میزان موفقیت در پیگیری ۳۶ ماهه ۸۴٪ بوده است. در مطالعه Adenis (۱۸)، در فرانسه میزان موفقیت در موارد ناشی از مصدومیت ۸۸٪، در موارد تمام علل نیز ۸۷٪ بوده است، میزان موفقیت کلی در این مطالعه ۹۲٪ بود و در ۸٪ موارد، با شکست همراه بود که تقریبا با مطالعات دیگر همخوانی دارد(۲۰).

در مطالعه Emmerich (۱) در آلمان، ۹۲٪ از علل انسداد مجرای نازولاکریمال ایدیوپاتیک، ۷٪ موارد ناشی از مصدومیت صورت و ۱٪ ناشی از سایر علل بودند. در مطالعه Adenis (۱۸) بر روی ۱۶۵ مورد جراحی، علت انسداد در ۱۵٪ موارد تروما که ۷۳٪ بیماران را مردان و ۲۷٪ آنها را زنان تشکیل می دادند در حالیکه علل ایدیوپاتیک در زنان ۸۳٪ و نسبت به مردان خیلی شایع تر بود(۱۸). در مطالعه حاضر، علت انسداد مجرا در ۹۵٪ موارد ایدیوپاتیک، ۳/۵٪ ناشی از مصدومیت و ۱/۵٪ موارد سایر علل بودند. بطور کلی شیوع داکریوسیستیت و انسداد مجاری نازولاکریمال در زنان بیشتر است (۲۸–۲۱و۱۹و۱۷و۱۰و۳). در این مطالعه ۷۳/۳٪ را زنان و ۲۶/۷٪ را مردان شامل می شوند که نسبت زنان به مردان تقریبا ۲/۷۵ برابر بود. میزان موفقیت در مطالعه حاضر در بیماران مرد ۸۷/۵٪ و در بیماران زن ۹۳/۶٪ بود.

مهمترین عارضه جراحی، عود اشک ریزش می باشد که در مطالعات مختلف انجام شده از ۲۵٪ تا ۵۰٪ گزارش شده است (۳۱–۲۹و۱۵). در این مطالعه از مجموع ۳۰۰ بیمار مورد بررسی، ۲۴ نفر (۸٪) دچار عود بیماری و شکست جراحی شدند که با مطالعات مشابه تقریبا همخوانی دارد. بیشترین میزان موفقیت در مطالعه حاضر مربوط به گروه سنی ۵۹–۳۰ سال (۹۲/۱٪) بود و در دو گروه سنی دیگر موفقیت یکسان بود. خونریزی عارضه دیگری است که در ۴/۶٪ بیماران در خلال جراحی یا پس از آن اتفاق می افتد. میزان عفونت زخم در صورت استفاده از آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک ۲٪ و در صورت عدم استفاده از آن ۸٪ خواهد بود (۴). در مطالعه Tarbert و همکاران (۲۹)، خونریزی ۳۹٪ و اسکار ۲/۶٪ گزارش شده است. در این مطالعه، عفونت زخم مشاهده نشد که شاید ناشی از مصرف آنتی بیوتیک بصورت پروفیلاکسی باشد. اسکار بعد از عمل ۲/۷٪ و گرانولوم ۱/۳٪ بود. اسکار در زنان شایعتر از گرانولوم بود و در مردان شیوع عارضه گرانولوم و اسکار یکسان بود. شایع ترین عارضه در زنان و مردان عود بیماری بود که در مردان (۱۲/۵٪) بیش از زنان (۶/۴٪) بود. ضمنا عود بیماری، گرانولوم و اسکار در گروه سنی بالای ۶۰ سال شایع تر بود. پیگیری انجام شده، نشانگر آن است که در این مطالعه میزان موفقیت عمل جراحی Ex-DCR با لوله سیلیکون در مقایسه با روش بدون لوله حدود ۶/۷٪ بیشتر است که احتمالا بدلیل اپی تلیالیزه شدن مسیر خروج اشک در زمان باقی ماندن لوله سیلیکون می باشد. در این مطالعه مشخص گردید که شیوع سایر عوارض در هر دو روش یکسان می باشد. عمل جراحی Ex-DCR به روش انجام شده، با موفقیت بیش از ۹۰٪، روشی آسان است که به راحتی در اکثر نقاط استان و کشور قابل انجام می باشد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از آقای دکتر علیزاده و کارکنان اتاق عمل و بایگانی بیمارستان شهید بهشتی تشکر می گردد.

****

[DOR: 20.1001.1.15614107.1387.10.5.9.5]

References

1.Emmerich KH, Busse M, Mayer Rusenberg HW. Dacryocystorhinostomia externa. Technique, indication, and results. Ophthalmologe 1994; 91(3): 395-8.

2.Mantynen J, Yoshitsugu M, Rautiainen M. Results of dacryocystorhinostomy in 96 patients. Acta Otolaryngol Suppl 1997; 529: 187-9.

3.Nicolas J, Micheal A, Robert C. External dacryocystorhinostomy. In: Robert C, Rocca D, Bedrossian EH Jr, Bryan P. Ophthalmic Plastic Surgery Montreal: Mc Graw Hill 2002; pp: 189-97.

4.Buerger DG, Schaeper AJ, Campbell CB, Flangan JC. Acquired lacrimal disorders. In: Smith S. Ophthalmic plastic and reconstructive surgery, 2nd ed, USA, Mosby 1998; pp: 663-9.

5.Hurwitz JJ. The lacrimal system: disease of the sac and duct, 2nd ed, New York: Lippincott Raven 1996; pp: 124-6.

6.Hurwitz JJ, Rutherford S. Computerized survey of lacrimal surgery patients. Ophthalmology 1986; 93(1): 14-19.

7.Kratky V, Hurwitz JJ, Anathanarayan C, Avram DR. Dacryocystorhinostomy in elderly patients: regional anesthesia without cocaine. Can J Ophthalmol 1994; 29(1): 13-16.

8.MC Nab AA, Simmie RJ. Effectiveness of local anesthesia for external dacryocystorhinostomy. Clin Exp Ophthalmol 2002; 30(4): 270-2.

9.Dresner SC, Klussman KG, Meyer DR, Linberg JV. Outpatient dacryocystorhinostomy. Ophthalmol Surg 1991; 22(4): 222-4.

10.Jordan DR. Standard external dacryocystorhinostomy. In: Joseph A, Mauriello JR. Unfavorable results of eyelid and lacrimal surgery, 2nd ed, USA, Butterworth, Heinemann 2000; pp: 519-49.

11.Peatlman SJ, Michalos, Leib MI, Moazed KT. Translacrimal transnasal laser-assisted dacryocystorhinostomy. Laryngoscope 1997; 107(10): 1362-5.

12.Hartikainen J, Grenman R, Puukka P, Seppa H. Prospective randomized comparison of external DCR and endonasal laser DCR. Ophthalmology 1998; 105(6): 1106-13.

13.Ozturk S, Konuk O, Ilgit ET, Unal M, Erdem O. Outcome of patients with nasolacrimal polyurethane stent implantation: do they keep tearing? Ophthal Plast Reconstr Surg 2004; 20(2): 130-5.

14.Fayet B, Racy E, Halhal M, Bernard JA, Renard G. Endonasal DCR with protected drill. J Fr Ophthalmol 2000; 23(4): 321 -6.

15.Fayet B, Racy E, Assouline M. Complications of standardized endonasal dacryocystorhinostomy with unciformectomy. Ophthalmology 2004; 111(4): 837-45.

16.Angrist RC, Dortzbach PK. Silicon intubation for partial and total nasolacrimal duct obstruction in adults. Ophthal Plast Reconstr Surg 1985; 1(1): 51-4.

17.Boush GA, Bradley NL, Dortzbach RK. Results of endonasal laser-assisted dacryocystorhinostomy. Am J Ophthalmol 1993; 116: 1-10.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1387.10.5.9.5]

18.Adenis JP, Mathon C, Lebraud P, Franco JL. Dacryocystorhinostomy: retrospective study of 165 cases. Indications. Technic. Results. Comparative study of 25 cases of injury with 165 cases including all etiologies. J Fr Ophthalmol 1987; 10(4): 323-9.

19.Cokkeser Y, Evereklioglu C, Er H. Comparative external endoscopic dacryocystorhinostomy: results in 115 patients (130 eyes). Otolaryngol Head Neck Surg 2000; 123(4): 488-91.

20.Delaney YM, Khooshabeh R. External dacryocystorhinostomy for the treatment of acquired partial nasolacrimal obstruction in adults. Br J Ophthalmal 2002; 86(5): 533-5.

21.Bartley GB. Acquired lacrimal drainage obstruction: an etiologic classification system, case reports, and a review of the literature. Part 1. Ophthal Plast Reconstr Surg 1992; 8(4): 237-42.

22.Soler Machin J, Castillo laguarta JM, De Gregorio Ariza MA, Medrano J. Lacrimal duct obstruction treated with lacrimonasal stent. Arch Soc Esp Oftalmol 2003; 78(6): 315-18.

23.Kanski JJ. Clinical ophthalmology, 4th ed, Oxford, UK, Butterworth Heinemann 1999; pp: 52-3.

24.Burn JA, Cahill KV. Modified Kinosian dacryocystorhinostomy: a review of 122 cases. Ophthalmic Surg 1985; 16(11): 710-1 6.

25.Ebran JM, Kaddouri M, Briend B, Jallet G, Cochereau I. The reconstruction of the lacrimal pathway in the common canaliculus surgery. J Fr Ophthalmol 2002; 25(7): 722-6.

26.Lee TS, Woog JJ. Endonasal dacryocystorhinostomy in the primary treatment of acute dacryocystitis with abscess formation. Ophthal Plast Reconstr Surg 2001; 17(3): 180-3.

27.Tsirbas A, Wormald PJ. Mechanical endonasal DCR with mucosal flaps. Br J Ophthalmol 2003; 87(1): 43-7.

28.Caeser RH, McNab AA. External DCR and local anesthesia: technique to measure minimized blood loss. Ophthal Plast Reconstr Surg 2004; 20(1): 57-9.

29.Yoshii M. External dacryocystorhinostomy: outcomes after the introduction of two new forceps and transnasal endoscopy. Med Sci Monit 2004; 10(3): MT 39-42.

30.Sodhi PK, Pandey RM, Malik KP. Experience with bicanalicular intubations of the lacrimal drainage apparatus combined with conventional external dacryocystorhinostomy. J Craniomaxillofac Surg 2003; 31(3): 187-90.

31.Tarbet KJ, Custer PL. External dacryocystorhinostomy: surgical success, patient satisfaction, and economic cost. Ophthalmology 1995; 102(7): 1065-70.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1387.10.5.9.5]

*آدرس نویسنده مسئول: بابل، بیمارستان شهید بهشتی، گروه چشم، تلفن: ۴-۲۲۵۲۰۷۱-۰۱۱۱.

COMPARISON OF RESULTS AND COMPLICATIONS OF EXTERNAL DACRYOCYSTORHINOSTOMY WITH AND WITHOUT SILICONE TUBE

S.M.H. Emad (MD)

Assistant Professor of Ophthalmology, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran, emad25237@yahoo.com

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Nasolacrimal duct obstruction is treated with different methods of surgery. The purpose of this study was to compare the external dacryocystorhinostomy (EX-DCR) procedure with and without silicone intubation and complications caused by these two procedures.

METHODS: This study was performed on patients who underwent external DCR with or without silicone tube in Shahid Beheshti hospital of Babol, Iran during 1997-2006. Age, sex, duration of follow-up, probable cause of obstruction, and complications during and after operation were assessed. The success in operation with the decrease in epiphora and purulent discharge was evaluated.

FINDINGS: Of 300 patients, 220 patients (73.3%) were female and 80(26.7%) were male. The age of patients was 44.5±22 years. The most common complaints of patients were epiphora in 165(55%) and the most common factor was acute and chronic dacryocystitis in 135(45%). Regarding DCR method, success rate was 95.3% with silicone intubation and 88.7% without silicone intubation (p=0.054). The most frequent complication of DCR was recurrence of epiphora (8%) and unusual scar (2.7%). No major complication occurred during operation.

CONCLUSION: EX-DCR is a relatively easy technique with a success rate of more than 90% with few complications. This procedure is recommended to use in most ophthalmic centers.

KEY WORDS: *Dacryocystorhinostomy, Silicone tube, Complications.*

Journal of Babol University of Medical Sciences 2008-2009; 10(5): 62-67.

Received: April 9th 2008, Revised: May 7th 2008, Accepted: July 9th 2008.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1387.10.5.9.5]