

# مقایسه نتایج داکروسویستوراینوستومی داخل بینی با خارج بینی در بیمارستان خلیلی شیراز

چکیده :

مقدمه و هدف: انسداد مجرای نازو‌لاکریمال اختلال آزار دهنده‌ای است که می‌تواند متعاقب التهاب حاد یا مزمن، ضربه، تومور، صدمات ناشی از اعمال جراحی و یا اختلالات مادرزادی پدید آید. درمان اولیه این اختلال عبارت است از: شستشو با آب و میل زدن که در صورت عدم موفقیت، مجرای کیسه اشکی، به وسیله جراحی باز می‌شود. هدف از این مطالعه، مقایسه نتایج داکروسویستوراینوستومی داخل بینی با روش خارجی است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی آینده‌نگر ۴۶ بیمار مبتلا به انسداد اولیه مجرای نازو‌لاکریمال طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۸۴ در بیمارستان خلیلی دانشگاه علوم پزشکی شیراز تحت عمل جراحی داکروسویستوراینوستومی داخل بینی قرار گرفتند و نتایج این روش با روش داکروسویستوراینوستومی خارجی به عنوان گروه شاهد (۶۵ بیمار) مقایسه گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون آماری مجذور کای آنالیز گردید.

یافته‌ها: طی ۱۰ تا ۲۱ ماه پیگیری (متوسط ۲۰ ماه) از بین ۴۶ بیمار گروه داکروسویستوراینوستومی داخل بینی عالیم ۴۰ نفر (۸۷ درصد) و از بین ۶۵ بیمار گروه داکروسویستوراینوستومی خارجی عالیم ۶۰ نفر (۹۲/۳ درصد) به طور کامل برطرف شده بود.

نتیجه‌گیری: میزان موفقیت این روش در برطرف نمودن کامل علایم کمتر از روش جراحی خارجی بود، ولی تفاوت آماری معنی‌داری بین دو روش وجود نداشت، به علاوه روش داکروسویستوراینوستومی داخل بینی مزایای متعددی از جمله؛ عدم ایجاد زخم پوستی، صدمه بافتی شدید و عوارض کمتر بعد از عمل نسبت به روش معمول دارد.

واژه‌های کلیدی : اپی‌فورا، انسداد مجرای اشکی، داکروسویستوراینوستومی

\* دکتر سید بصیر هاشمی

\*\* دکتر رامین صلوتو

\*\*\* دکتر عباسعلی فهزادی

\* متخصص گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شیراز، بیمارستان خلیلی، بخش گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن

\*\* متخصص چشم پزشکی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی شیراز، بیمارستان خلیلی، بخش چشم

\*\*\* متخصص گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، بیمارستان خلیلی، بخش گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن

تاریخ وصول: ۱۳۸۶/۱۰/۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۶/۲۲

مؤلف مسئول: دکتر سید بصیر هاشمی

پست الکترونیک: hashemib@yahoo.com

## مقدمه

بینی، مدت زمان عمل هم طولانی بوده و نیاز به بیهوشی عمومی می‌باشد(۸ و ۷).

از زمانی که تکنیک‌های میکروسرجری داخل بینی ابداع گردیده اند، داکروسویستورایینوستومی داخل بینی، به عنوان یک روش جایگزین برای داکروسویستورایینوستومی خارجی معرفی شده است. داکروسویستورایینوستومی داخلی مزایای فراوانی نسبت به روش خارجی دارد، از جمله؛ عدم ایجاد اسکار خارجی، حفظ عملکرد پمپی عضله حلقوی چشم و عدم صدمه به کاتتوس داخلی. به علاوه در این روش می‌توان به طور همزمان، دیگر اختلالات داخل بینی، مانند؛ انحراف تیغه بینی، یا سینوفیزیت مزمن را نیز درمان نمود(۶ - ۱).

از معایب روش داخلی می‌توان نیاز به مهارت جراح و در اختیار داشتن وسایل پیشرفته و گران قیمت را نام برد(۹). از آنجایی که در روش داخلی، ترمیم به روش ثانویه است، احتمال ایجاد اسکار بزرگتر در داخل بینی، بیش از روش خارجی است که این امر می‌تواند توضیح دهنده میزان بالاتر شکست در این روش باشد(۱۰). بنابراین روش داخل بینی که با خربب بافتی کتری همراه باشد، می‌تواند شانس موفقیت را بالا برد، در عین حال از مزایای اختصاصی روش داخلی هم برخوردار باشد.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه به صورت توصیفی آینده‌نگر بین مهر ۱۳۸۰ تا اسفند ۱۳۸۴، در بخش‌های گوش و

## عفونت و انسداد مجرای اشکی بیماری نسبتاً

شاپیع است. علایم بارز انسداد مجرای نازولاکریمال عبارتند از؛ اشک ریزش، ترشحات چرکی متناوب و تورم کیسه اشکی(۱ و ۲). داکروسویستورایینوستومی، روش جراحی انتخابی برای درمان گرفتگی مجرای نازولاکریمال می‌باشد که به روش پروب زدن و لوله‌گذاری مقاوم است(۳). سیستم پمپ و مکش مجرای نازولاریکال، باعث جریان مداوم اشک از چشم‌ها به فضای بینی می‌شود. داکروسویستورایینوستومی به اشک اجازه می‌دهد که از کیسه اشکی، مستقیماً به فضای بینی جریان یابد و می‌تواند به صورت خارجی یا داخل بینی انجام شود. داکروسویستورایینوستومی خارجی موفق‌ترین روش برای درمان گرفتگی اکتسابی مجرای اشکی بینی است، زیرا در این روش محل فیستول به خوبی قابل رؤیت می‌باشد، همچنین مجرای ایجاد شده با مخاط پوشش داده می‌شود که ترمیم آن به صورت اولیه خواهد بود(۴ و ۲).

میزان موفقیت داکروسویستورایینوستومی خارجی، ۸۵ تا ۹۵ درصد گزارش گردیده است(۵). علی‌رغم این موفقیت بالا، احتمال به جا ماندن اسکار در صورت، خطر خونریزی شدید و صدمه احتمالی به ساختمان‌های مجاور، از خطرات بالقوه آن می‌باشد(۶). عوارض بعد از عمل جراحی هم فراوان هستند از جمله؛ کبودی دور چشم یا خونریزی از

سیلیکون درون مجاری قرار می‌گرفت. بیماران برای دریافت آنتیبیوتیک و مراقبت کامل، یک شب در بیمارستان بستری و روز پس از عمل با آنتیبیوتیک خوراکی، قطره‌های چشمی آنتیبیوتیک و نرمال‌سالین جهت شستشوی بینی مرخص می‌شدند.

پیگیری پس از عمل بیماران، به صورت ویژیت مجدد در هفته‌های اول تا چهارم و شش ماه بعد از عمل جراحی و شش ماه پس از خارج کردن تیوب بود و همگی در پایان تحقیق با معاینه رینوسکوپی بررسی شدند. در معاینه ماه ششم، لوله سیلیکونی از بین پانکتوم‌ها بریده شده و از بینی خارج می‌شد.

در مدت زمان فوق ۵۰ بیمار تحت عمل جراحی داکتروسیستوراینوستومی داخلی قرار گرفتند که چهار نفر از مطالعه خارج شده و ۴۶ نفر مورد پیگیری قرار گرفتند. محدوده سنی بیماران بین ۱۶ تا ۷۱ متوسط  $۱۹ \pm ۳۸$  سال بود و در ۱۹ مورد سمت چپ و ۲۷ مورد سمت راست مبتلا بودند و همچنین ۲۰ نفر مذکر و ۲۶ نفر مؤنث بودند. پس از عمل جراحی همه بیماران به طور منظم، طی یک دوره ۱۰ تا ۳۱ ماهه تحت پیگیری قرار گرفتند. معیارهای موفقیت عمل عبارت از؛ برطرف شدن اشک ریزش و عالیم غونت کیسه اشکی و همین طور اثبات باز بودن مجرای اشکی با مشاهده آندوسکوپیک بودند. همچنین در شرایط مشابه به وسیله متخصصین چشم در بیمارستان خلیلی شیراز، ۶۵ بیمار مورد عمل جراحی داکتروسیستوراینوستومی خارجی قرار گرفتند.

حلق و بینی و چشم پزشکی بیمارستان خلیلی دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام شده است. لازم به ذکر است که تمام بیماران قبل از عمل فرم رضایت‌نامه آگاهانه را تکمیل و امضاء نمودند.

همه مراحل معاینه و انتخاب بیماران، به وسیله گروه هماهنگی از متخصصین گوش و حلق و بینی و چشم پزشک ارجاع دهنده انجام گرفت و تنها بیماران مبتلا به گرفتگی مجارا یا کیسه اشکی – بینی اکتسابی اولیه با مدت عالیم بیماری بیش از یک سال، در این تحقیق گنجانده شدند. مبتلایان به گرفتگی قبل از کیسه اشکی، شلی قابل توجه پلک تختانی، سابقه جراحی سیستم اشکی، سن زیر ۱۵ سال، احتمال بدخیمی، سابقه اشعه درمانی به سر و گردن، از مطالعه خارج شدند.

در روش داخل بینی، ابتدا به وسیله پروب، پانکتوم‌های اشکی بالایی و پایینی را گشاد کرده و به وسیله فیبر نوری آغشته به ژل محل کیسه اشکی در داخل بینی، مشخص می‌شد. در صورت وجود چسبندگی یا بزرگی بیش از حد قسمت قدامی توربیمنت میانی، این قسمت برداشت می‌شد. در صورت وجود انحراف شدید تیغه بینی، ابتدا سپتوپلاستی انجام می‌گرفت. پس از جدا کردن مخاط، استئوتومی کنترل شده‌ای در دیواره نازال حفره کیسه اشکی صورت می‌گرفت و اندازه این استئوتومی را تا کمی بزرگتر از کیسه اشکی افزایش داده، با کمی فشار روی کانتوس داخلی، کیسه اشکی به داخل بینی برجسته شده و پس از برش کیسه اشکی لوله

موفقیت عمل تلقی شدند. در مقایسه میزان موفقیت داکروسویستوراینوستومی داخل بینی با داکروسویستوراینوستومی خارجی با آزمون آماری مجذور کای تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

انسداد مجرای نازو‌لاکریمال، مشکل نسبتاً شایع و آزار دهنده‌ای است که یکی از روش‌های درمانی آن داکروسویستوراینوستومی می‌باشد و به دو روش داخل بینی و یا خارج بینی انجام می‌شود. مزایای روش جراحی داکروسویستوراینوستومی داخل بینی که حدود ۱۰۰ سال پیش ابداع گردیده است<sup>(۷)</sup> در مقایسه با داکروسویستوراینوستومی خارجی، عبارت از؛ عوارض کمتر، خونریزی کمتر حین عمل و مدت زمان کوتاه‌تر عمل جراحی می‌باشد. همچنین در این روش عضله حلقوی چشم، الیاف دور کیسه اشکی و تاندون‌های کانتوس داخلی و عملکرد پمپی آنها حفظ می‌شود. به علاوه اسکار هم به جا نمی‌گذارد که به خصوص در زنان، از نظر زیبایی اهمیت زیادی دارد<sup>(۲)</sup>. هدف از این مطالعه، مقایسه نتایج داکروسویستوراینوستومی داخل بینی با روش خارجی است.

در مطالعه حاضر در مقایسه میزان موفقیت داکروسویستوراینوستومی داخل بینی با داکروسویستوراینوستومی خارجی تفاوتی مشاهده نشد. همچنین نتایج این مطالعه با یافته‌های

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sup>(۸)</sup> و آزمون آماری مجذور کای<sup>(۹)</sup> آنالیز گردید.

### یافته‌ها

در ۴۴ نفر (۹۵/۷ درصد) از بیماران، برداشتن لوله سیلیکون به راحتی انجام شد. در ۲ نفر (۴/۳ درصد)، مشکلاتی در برداشتن لوله ایجاد شد که به علت جا به جایی گره لوله سیلیکون و کشیده شدن آنها به داخل کیسه اشکی و تنگی محل رینوستومی بود. بعد از خارج کردن تیوب ۴ نفر (۸/۷ درصد) از بیماران، با قرار گرفتن در معرض باد و سرما دچار اشک ریزش گهگاه می‌شدند و ۲ نفر (۴/۳ درصد) هم اشک ریزش مکرر و دائم داشتند که همگی به عنوان شکست عمل جراحی قلمداد شدند. طی پیگیری بیماران در ۸ نفر (۱۷/۴ درصد) نیاز شد که بافت جوانه‌ای اطراف محل رینوستومی به صورت آندوسکوپیک برداشته شود.

عوارض بعد از عمل عبارت از؛ یک مورد آمیزیم زیر پوستی در پلک پایینی که ظرف مدت چند روز بر طرف شد و یک مورد هم سینوزیت پیشانی که یک هفته بعد از عمل رخ داد که به وسیله آنتی‌بیوتیک درمان گردید و عود نکرد.

در مجموع میزان موفقیت داکروسویستوراینوستومی داخل بینی، ۴۰ نفر (۸/۷ درصد) از ۴۶ نفر بود. از ۶۵ بیماری که تحت عمل داکروسویستوراینوستومی خارجی قرار گرفتند ۶۰ نفر (۹۲/۳ درصد) با موفقیت همراه بودند و ۵ نفر (۷/۷ درصد) اشک ریزش شدید داشتند که به عنوان عدم

جريان دائم مایع برای باز ماندن رینوستومی ایجاد شده به وسیله جراحی لازم است. به همین علت، قرار دادن استنت ضروری می‌باشد. در مورد مدت زمان باقی گذاشتن این استنت، اختلاف نظر فراوانی وجود دارد(۱۴ - ۱۶).

در مطالعه حاضر، استنت سیلیکون، در همه موارد ۶ ماه بعد از عمل جراحی، برداشته شد و هیچ عارضه خاصی نیز مشاهده نگردید. گونرینگ و همکاران<sup>(۳)</sup>(۱۹۹۱)، استنت را به مدت ۶ - ۴ هفته در محل باقی گذاشتند(۱۵)، در حالی که سلیگ و همکاران<sup>(۴)</sup>(۲۰۰۰) برای جلوگیری از ایجاد گرانولوم، پیشنهاد کردند که استنت باید قبل از هفته هشتم برداشته شود(۱۶).

**بـا وجـودـی كـه نـتـایـج**  
داکروسیستوراینوستومی خارجی هنوز بهترین نتایج هستند، ولی با پیشرفت‌های تکنیکی و تهیه ابزار جدید جراحی آندوسکوپی از جمله میکرودبریدر<sup>(۵)</sup> نتایج این دو روش جراحی خیلی به هم نزدیک شده است. بررسی داده‌ها در مطالعه حاضر نشان می‌دهد که علل عدم موفقیت عمل داکروسیستوراینوستومی داخلی می‌تواند یکی از موارد زیر باشد: ایجاد گرانولوما و اسکار در نزدیکی استوما، وجود کیسه اشکی آتروفیک کوچک، اندازه ناکافی پنجره استخوانی اشکی یا مسدود شدن آن، عملکرد مختل کانالیکول‌ها، اشتباہ

داکروسیستوراینوستومی خارجی انجام شده در مراکز دیگر (۹۱ درصد) و همین طور مطالعات قبلی در مورد داکروسیستوراینوستومی داخلی (بین ۸۰ تا ۹۵ درصد) قابل مقایسه است(۵ - ۶).

در مطالعه حاضر ۶ مورد تنگی تدریجی محل رینوستومی بین ماههای اول تا ششم بعد از عمل اتفاق افتاد. محدودیت‌های روش داکروسیستوراینوستومی داخلی عبارتند از؛ مشخص کردن دقیق کیسه اشکی و مشکل‌تر بودن برداشتن استخوان از راه بینی(۷ - ۶). اکثر عوارض منجر به شکست این روش بین ماههای دوم و ششم پس از عمل رخ می‌دهند(۶).

مته کردن استخوان روی کیسه اشکی از نظر تکنیکی مشکل است(۱۱). فایت و همکاران<sup>(۱۰)</sup>(۲۰۰۲) روش بی‌خطری را پیشنهاد کردند که در ابتدا با جداسازی زایده آنسینت<sup>(۶)</sup>، از محل اتصال طرفی آن به سطح داخلی، کیسه اشکی را آشکار کرده، سپس یک آنسینکتومی قدامی انجام شود. در این مطالعه مشاهده گردید که این روش آسان‌تر از استئوتومی مستقیم حفره کیسه اشکی است.

محل قرارگیری کیسه اشکی در افراد مختلف تقریباً ثابت بود. در مطالعه حاضر مشاهده گردید که محل اتصال قدامی توربینت میانی، نشانگر خوبی برای تعیین محل کیسه اشکی است و باید توجه نمود که در صورت لزوم، برداشت قسمت قدامی توربینت میانی، حداقل ممکن باشد، زیرا این نشانگر خوب، برای پیکری‌های آندوسکوپیک بعدی، از دست می‌رود.

1-Fayet et al  
2-Uncinate process  
3-Gonnerring et al  
4-Selig et al  
5-Microdebrider

تکنیکی در تعیین محل کیسه اشکی و یا خونریزی حین عمل که باعث محدود شدن دید در زمان عمل جراحی می‌شود.

به طور کلی، می‌توان نتیجه گرفت که جراحی داکروسیستوراینوستومی داخلی، هم برای موارد اولیه و هم در موارد عدم موفقیت داکروسیستوراینوستومی‌های خارجی به صورت ثانویه مناسب است. روش داکروسیستوراینوستومی داخلی در بیماران جوان و بیمارانی که تمایل دارند اسکاری در صورت خود نداشته باشند، ارجح است. همین طور اختلالات همراه در بینی را می‌توان همزمان با عمل داکروسیستوراینوستومی داخلی تصحیح نمود و میزان موفقیت این روش با داکروسیستوراینوستومی خارجی قابل مقایسه می‌باشد.

#### تقدیر و تشکر

از کارکنان محترم اتاق عمل بیمارستان خلیلی و همه کسانی که در انجام این مطالعه ما را یاری کردند تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

# Comparison between the Outcomes of External vs Endonasal Dacryocystorhinostomy in Shiraz Khalili Hospital

Hashemi SB\*,  
Saluti R ,\*\*.  
Fahzadi A\*\*\*.

\*Associate Professor of Otorhinolaryngology, Department of Otolaryngology, Head & Neck Surgery, Khalili Hospital, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

\*\*Assistant Professor of Ophthalmology, Department of Ophthalmology, Khalili Hospital, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

\*\*\* Otorhinolaryngologist, Department of Otolaryngology, Head & Neck Surgery, Khalili Hospital, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

## KEYWORDS:

Epiphora,  
Nasolacrimal Duct Obstruction,  
Dacryocystorhinostomy

Received:3/10/1386

Accepted:23/6/1387

Corresponding Author: Hashemi SB  
E-mail: hashemib@yahoo.com

## ABSTRACT:

**Introduction & Objective:** The nasolacrimal duct obstruction is a bothersome disorder that appears after acute or chronic inflammation, trauma, tumor, surgery or congenital disorders. The early treatment is irrigation or probing. If these methods were unsuccessful, dacryocystorhinostomy can be done .The purpose of this study was a comparison between the results of external vs endonasal dacryocystorhinostomy, which is done in shiraz university of medical sciences (Khalili hospital).

**Materials & Methods:** In this prospective study 46 patients who suffered from primary nasolacrimal duct obstruction were operated by endonasal dacryocystorhinostomy in Khalili hospital during 2001 to 2005. The results were compared with external dacryocystorhinostomy as control group and analyzed by SPSS using chi-square test.

**Results:** After 10-31 months (average 20 mo) 40 patients (87%) cured completely and 60 patients (92.3%) among 65 patients of control group cured completely. There was no statistically significant difference between these two methods.

**Conclusion:** Endonasal dacryocystorhinostomy has more benefit in compare with external dacryocystorhinostomy because of less trauma, no skin incision and less complications after surgery.

**REFERENCES:**

- 1.Fayet B, Racy E, Assouline M. Systematic unciformectomy for a standardized endonasal dacryocystorhinostomy. Ophthalmology 2002; 109: 530-6.
- 2.Christoph D, Hashemi B, Mann W. Long-term follow-up of patients with microscopic endonasal dacryocystorhinostomy. Am J Rhinol 2003; 17: 57-61.
- 3.Woog JJ, Kennedy RH, Custer PL, Kaltreider SA. Endonasal dacryocystorhinostomy. Ophthalmology 2001; 108: 2369-77.
- 4.Hesham AI, Noble JL, Batterbury M, Johnson CP, Williams R. Endoscopic-guided Terphination Dacryocystorhinostomy (Hesham DCR). Ophthalmology 2001; 108:2337-46.
- 5.Hartikainen J, Grenman R, Puukka P, Seppa H. Prospective randomized comparison of external dacryocystorhinostomy and endonasal laser dacryocystorhinostomy. Ophthalmology 1998; 105: 1106-13.
- 6.Unlu HH, Ozturk F, Mutlu C. Endoscopic dacryocystorhinostomy without stents. Auris Nasus Larynx 2000; 27: 65-71.
- 7.Eloy P, Bertrand B, Martinez M. Endonasal dacryocystorhinostomy: Indications, technique and results. Rhinology 1995; 33: 229-33.
- 8.Zilelioglu G, Ugurbas SH, Anadolu Y. Adjunctive use of mitomycin C on endoscopic lacrimal surgery. Br J Ophthalmol 1998; 82: 63-6.
- 9.Tsirbas A, Wormald PJ. Endonasal dacryocystorhinostomy with mucosal flap. Am J Ophthalmol 2003; 135: 76-83.
- 10.Moore WMH, Bentley CR, Olver JM. Functional and anatomic results after two types of endoscopic endonasal dacryocystorhinostomy; surgical and holmium laser. Ophthalmology 2002; 109:1575-82.
- 11.Benger R, Forer M. Endonasal dacryocystorhinostomy-primary and secondary. Aust N Z J Ophthalmol 1993; 21: 157-9.
- 12.Boush GA, Lemke BN, Dortzbach RK. Results of endonasal laser assisted dacryocystorhinostomy. Ophthalmology 1994; 101: 955-9.
- 13.Camara JG, Bengzon AU, Henson RD. The safety and efficacy of mitomycin C in endonasal endoscopic laser-assisted dacryocystorhinostomy. Ophthal Plast Reconstr Surg 2000; 16: 114-8.
- 14.EL-Guindy A, Dorgham A, Ghoraba M. Endoscopic revision surgery for recurrent epiphora occurring after external dacryocystorhinostomy. Ann Otol Rhinol Laryngol 2000; 109: 425-30.
- 15.Gonnering RS, Lyon DB, Fisher JC. Endoscopic laser-assisted lacrimal surgery. Am J Ophthalmol 1991; 111: 152-7.
- 16.SeligYK, Biesman BS, Rebeiz EE. Topical application of mitomycin C in endoscopic dacryocystorhinostomy. Am J Rhinol 2000; 14: 205-7.