

## بررسی نتایج میل زدن مجرای اشکی - بینی و عوامل مرتبط با آن در اطفال مبتلا به انسداد مادرزادی مجرای اشکی در بیمارستان علوی اردبیل

دکتر حبیب اجاگی<sup>۱</sup>، دکتر رحیم معصومی<sup>۲</sup>، دکتر نسیرین مظاهری گرنگاه<sup>۳</sup>، محسن سقا<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup>نویسنده مسئول: استادیار گروه چشم پزشکی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل E-mail: h.ojaghi@arums.ac.ir

<sup>۲</sup>استادیار چشم پزشکی<sup>۳</sup> پزشک عمومی<sup>۴</sup> مربی بافت شناسی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

### چکیده

**زمینه و هدف:** با توجه به شیوع نسبتاً بالای انسداد مادرزادی مجاری اشکی و اهمیت درمان به موقع بیماری و همچنین عدم سابقه چنین تحقیقی در استان اردبیل و وجود تناقض هایی در میزان موفقیت اولین میل زدن مجرای اشکی - بینی، این مطالعه در بیماران مراجعه کننده به بخش چشم طرح ریزی و انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه به روش توصیفی - مقطعی از آبان ۷۹ لغایت اسفند ۸۱ بر روی کودکان مبتلا به انسداد مادرزادی مجرای اشکی که تحت عمل جراحی میل زدن در بیمارستان علوی قرار گرفته بودند انجام شد.

**یافته ها:** از ۷۰ چشم مورد مطالعه از ۵۰ بیمار ۴۶٪ دختر و ۵۴٪ پسر بودند. حدود ۴۰٪ موارد درگیری به صورت دوطرفه و ۶۰٪ یک طرفه بود. درگیری چشم راست (۶۰٪) بیشتر از درگیری چشم چپ (۴۰٪) بود و در ۵۶٪ موارد درگیری در اولین فرزند مشاهده شد. تظاهر بالینی در ۴۴٪ موارد اشک ریزش، ۱۲٪ موارد ترشح چرکی و ۴۴٪ موارد هر دو به دست آمد. ۹۰٪ بیماران یک بار و ۱۰٪ آنان ۲-۳ بار تحت عمل میل زدن قرار گرفته بودند. ۴۸٪ بهبودی کامل، ۴۶٪ بهبودی نسبی و ۶٪ عدم بهبودی به دنبال میل زدن مشاهده شد.

**نتیجه گیری:** تحقیق حاضر نشان داد افراد مذکر بیش از افراد مونث درگیر شده و همچنین درگیری در چشم راست و اولین فرزند بیشتر می باشد. همچنین میزان بهبودی کامل در کودکان زیر یک سال بیشتر بوده و در موارد یک طرفه بیشتر از موارد دوطرفه دیده شد. با توجه به میزان بالای بهبودی در زیر یک سال و احتمال کم بهبودی در بالای دو سال در صورت عدم پاسخ به آنتی بیوتیک های موضعی و ماساژ کیسه اشکی، میل زدن در کودکان بین شش ماه تا ۱/۵ سالگی توصیه می شود.

**واژه های کلیدی:** انسداد مادرزادی، مجرای اشکی، میل زدن، چشم

دریافت: ۸۳/۳/۱۶ اصلاح نهایی: ۸۴/۲/۱۷ پذیرش: ۸۴/۲/۷

### مقدمه

یکی از شایع ترین علل اشک ریزش و ترشح چرکی در نوزادان ناهنجاری های مادرزادی مجاری اشکی است که ممکن است به علت فقدان وجود یک یا چند کانالیکول، سوراخ های اشکی متعدد یا ناهنجاری های مجرای بینی- اشکی باشد. انسداد مجاری اشکی ممکن است فوقانی یا تحتانی باشد. در انسداد فوقانی یا پروگزیمال ممکن است انسداد در سوراخ اشکی،

کانالیکول یا کانالیکول مشترک باشد. در انسداد تحتانی یا دیستال انسداد از کیسه اشکی تا حفره تحتانی بینی است. انسداد مجاری اشکی ممکن است کامل یا ناکامل باشد. شایع ترین علت آن نارسایی در کانالیزه شدن مجرای بینی- اشکی به داخل حفره تحتانی بینی است [۵-۱]. تخمین زده می شود که حدود ۶-۲ درصد کودکان در ابتدای نوزادی دچار انسداد مجاری اشکی هستند [۸-۵]. امروزه اکثر این بیماران با درمان نگهدارنده ماساژ و قطره آنتی بیوتیک بهبود می یابند ولی در حدود ۱۰٪

منظور اطمینان از باز بودن مجرای اشکی شستشو با سرم فیزیولوژی آغشته به فلوئورسین یا آزمایش تماس فلز به فلز انجام شد. تشخیص نهایی براساس شرح حال ارایه شده از والدین شامل اشک ریزش و ترشح چرکی و تایید این علائم در معاینه بالینی توسط متخصص چشم بود. بهبودی کامل به عدم وجود اشک ریزش و ترشح چرکی و عدم وجود یافته های مثبت در معاینه بالینی اطلاق شد. بهبودی نسبی به وجود اشک ریزش و ترشح چرکی گاهگاهی و خفیف تر از حالت قبل از عمل اطلاق شد. عدم بهبودی به فقدان تخفیف علائم بالینی نسبت به زمان قبل از عمل و وجود یافته های مثبت در معاینه اطلاق شد. در این طرح کلیه بیماران که اشکال در عمل جراحی مثلاً نفوذ پروب به بافت نرم داشتند از مطالعه حذف شدند.

اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از آمار توصیفی و از طریق نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته ها

در طی ۲۹ ماه ۷۰ چشم از ۵۰ بیمار مورد مطالعه و پیگیری قرار گرفت. ۵۴٪ افراد مورد مطالعه مذکر و ۴۶٪ مونث بودند. ۶۰٪ موارد درگیری به صورت یک طرفه و بقیه موارد دو طرفه بود. از موارد یک طرفه ۴۰٪ درگیری چشم راست و ۲۰٪ موارد درگیری چشم چپ داشتند. در ۵۶٪ موارد میل زدن در اولین فرزند و در ۴۴٪ موارد در دومین تا چهارمین فرزند انجام گرفت و در واقع درگیری اولین فرزند بیشتر از فرزندان بعدی خانواده دیده شد. از نظر نوع علائم بالینی حین مراجعه ۴۴٪ موارد درگیری به صورت اشک ریزش، ۱۲٪ موارد ترشح چرکی و ۴۴٪ هر دو علامت همزمان وجود داشت.

در ۹۰٪ موارد کودکان یک بار و در ۱۰٪ موارد به علت عدم پاسخ به اولین میل زدن ۲-۳ بار تحت عمل میل زدن قرار گرفتند. پس از انجام میل زدن در ۴۸٪ موارد بهبودی کامل، ۴۶٪ بهبودی نسبی و ۶٪ عدم بهبودی مشاهده شد (جدول ۱).

بیماران به این درمان پاسخ نمی دهند. از طرفی میزان بهبود خودبخود با افزایش سن کاهش می یابد [۹،۷،۵]. در صورت عدم موفقیت درمان طبی، قدم بعدی میل زدن مجرای اشکی و در صورت شکست میل زدن ساده، قدم بعدی لوله گذاری سیلیکون است [۷]. مطالعات زیادی موفقیت بالای این روش را نشان داده است. در مطالعه ای بهبود خودبخود در پیگیری ۲۱ ماهه ۸۹٪ گزارش شده است. البته این میزان تا شش ماهگی به ۶۶٪ و تا نه ماهگی به ۴۳/۳٪ کاهش می یابد [۱۰]. بیشتر پزشکان به دلیل میزان بالای بهبود خودبخود، میل زدن را تا یک سالگی به تاخیر می اندازند و گروهی نیز ترجیح می دهند که قبل از شش ماهگی به علت عدم نیاز به بی هوشی، میل زدن را به ویژه بین ۲ تا ۴ ماهگی انجام دهند [۱۲،۱۱،۴].

با توجه به موارد ذکر شده و با توجه به وجود تناقض هایی در مورد میزان موفقیت میل زدن مجرای اشکی - بینی و همچنین در مورد نقش اولین زمان میل زدن این مطالعه انجام شد.

### روش کار

این مطالعه به روش توصیفی - مقطعی بر روی کلیه بیماران مبتلا به انسداد مادرزادی مجرای اشکی (۷۰ چشم از ۵۰ بیمار) در استان اردبیل که از اول آبان ۱۳۷۹ تا آخر اسفند ۱۳۸۱ در بیمارستان علوی اردبیل تحت میل زدن قرار گرفته بودند انجام شد. بیماران جهت معاینه های بعد از عمل پیگیری و اطلاعات مورد نیاز در یک پرسش نامه شامل سن، جنس، شکل ابتلا، چشم مبتلا، ردیف فرزند، علائم موقع مراجعه، تعداد دفعات میل زدن و میزان بهبودی ثبت شد. میل زدن با بیهوشی از طریق پونکتوم فوقانی و با پروب بومن شماره یک صفر و یا دو صفر و تزریق ۴۰ میلی گرم جنتا مایسین به مجرای اشکی بعد از میل زدن انجام گرفت. پروب وارد پونکتوم و سپس کانالیکول شد و پس از احساس خوردن به جای سخت در اثر برخورد به استخوان پروب به سمت مجرای اشکی - بینی لغزنده و به مدت یک دقیقه در محل باقی گذاشته شد. به

جدول ۱. توزیع فراوانی مطلق و نسبی نتیجه درمان میل زدن اطفال مبتلا به انسداد مادرزادی مجرای اشکی به تفکیک گروه های سنی

جمع		نتیجه درمان						سن (بر حسب ماه)
		عدم بهبود		بهبود نسبی		بهبود کامل		
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۰۰	۱۴	۰	۰	۴۲/۹	۶	۵۷/۱	۸	۶-۱۲
۱۰۰	۹	۱۱/۱	۱	۳۳/۳	۳	۵۵/۶	۵	۱۳-۱۸
۱۰۰	۱۳	۰	۰	۴۶/۲	۶	۵۳/۸	۷	۱۹-۲۴
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۵-۳۰
۱۰۰	۴	۰	۰	۷۵	۳	۲۵	۱	۳۱-۳۶
۱۰۰	۱۰	۲۰	۲	۵۰	۵	۳۰	۳	بالای ۳۶
۱۰۰	۵۰	۶	۳	۴۶	۲۳	۴۸	۲۴	جمع

جدول ۲. توزیع فراوانی مطلق و نسبی نتیجه درمان میل زدن مجرای اشکی برحسب چشم مبتلا و شکل ابتلا

جمع		نتیجه درمان						چشم مبتلا و شکل ابتلا	
		عدم بهبود		بهبود نسبی		بهبود کامل			
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۱۰۰	۲۰	۵	۱	۳۵	۷	۶۰	۱۲	راست	یکطرفه
۱۰۰	۱۰	۱۰	۱	۲۰	۲	۷۰	۷	چپ	
۱۰۰	۲۰	۵	۱	۷۰	۱۴	۲۵	۵		دوطرفه
۱۰۰	۵۰	۶	۳	۴۶	۲۳	۴۸	۲۴		جمع

جدول ۳. توزیع فراوانی مطلق و نسبی نتیجه درمان میل زدن مجرای اشکی در اطفال مبتلا به انسداد مادرزادی مجرای اشکی برحسب ردیف فرزند

جمع		نتیجه درمان						ردیف فرزند
		عدم بهبود		بهبود نسبی		بهبود کامل		
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۰۰	۲۸	۰	۰	۴۲/۹	۱۲	۵۷/۱	۱۶	اولین فرزند
۱۰۰	۲۲	۱۴/۴	۳	۵۰	۱۱	۳۶/۶	۸	فرزند ۲-۴
۱۰۰	۵۰	۶	۳	۴۶	۲۳	۴۸	۲۴	جمع

جدول ۴. توزیع فراوانی مطلق و نسبی نتیجه درمان میل زدن مجرای اشکی در اطفال مبتلا به انسداد مادرزادی مجرای اشکی به تفکیک تعداد دفعات میل زدن

جمع		نتیجه درمان						تعداد دفعات میل زدن	
		عدم بهبود		بهبود نسبی		بهبود کامل			
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۱۰۰	۴۵	۴/۴	۲	۴۸/۹	۲۲	۴۶/۷	۲۱	یک بار	
۱۰۰	۵	۲۰	۱	۲۰	۱	۶۰	۳	۲-۳ بار	

بیمارانی بود که با ترشح چرکی یا هردو مراجعه کرده بودند و میزان بهبود کامل در بیمارانی که فقط با ترشح چرکی مراجعه کرده بودند بیش از بیمارانی بود که با اشک ریزش یا هردو مراجعه کرده بودند.

میزان بهبود کامل در اولین فرزند (۵۷/۱٪) بیش از سایر فرزندان مشاهده شد ولی این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود (جدول ۳).

میزان بهبود کامل در بیمارانی که دو تا سه بار تحت میل زدن قرار گرفته بودند بیش از بیمارانی بود که کمتر از دو تا سه بار تحت میل زدن قرار گرفته بودند ولی این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود. البته عدم بهبودی در بیمارانی که دو تا سه بار تحت میل زدن قرار گرفته بودند (۲۰٪) خیلی بیشتر از بیمارانی بود که یک بار تحت میل زدن قرار گرفتند (۴/۴٪) (جدول ۴).

### بحث

مطالعه حاضر نشان داد که از ۵۰ بیمار مورد مطالعه بیشترین تعداد بیماران (۲۸٪) بین ۱۲-۶ ماهگی تحت عمل جراحی میل زدن قرار گرفته بودند رده سنی بعدی ۲۴-۱۹ ماهگی (۲۶٪) بود.

همچنین در ۴۶٪ موارد، بیماران در کمتر از ۱۸ ماهگی تحت میل زدن قرار گرفته بودند. در مطالعه ربیع و همکاران بیشترین تعداد بیماران (۴۴/۶٪) بین ۱۲-۶ ماهگی، ۲۱/۷٪ در سنین بالاتر از ۳۷ ماه و در ۵۳٪ موارد در کمتر از ۱۸ ماهگی تحت میل زدن قرار گرفته بودند [۱۳]. در مطالعه بهمنی کاشکولی و همکاران بیشترین تعداد بیماران (۳۳/۹٪) در فاصله سنی ۱۲-۶ ماه تحت میل زدن قرار گرفته بودند [۱۴]. نتایج دو مطالعه فوق با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد.

در مطالعه محمد ربیع و همکاران بر روی ۸۳ بیمار، ۴۹ نفر (۵۹٪) از بیماران پسر و ۳۴ نفر (۴۱٪) دختر بودند [۱۳]. در تحقیق بهمنی کاشکولی و همکاران ۶۹ بیمار (۴۹/۶٪) پسر و ۷۰ بیمار (۵۰/۴٪) دختر بودند [۱۴]. در مطالعه حاضر نیز از ۵۰ بیماری که تحت میل زدن قرار گرفته بودند، ۲۷ نفر (۵۴٪) پسر و ۲۳ نفر

از ۲۷ پسر، ۱۸ مورد (۶۶/۶٪) درگیری یک طرفه و ۹ مورد (۳۴/۴٪) درگیری دوطرفه داشتند و از ۲۳ دختر، ۱۲ مورد (۵۲/۲٪) درگیری یک طرفه و ۱۱ مورد (۴۷/۸٪) درگیری دوطرفه داشتند.

بالاترین میزان بهبود کامل در افراد ۱۲-۶ ماه (۵۷/۱٪) مشاهده شد. همچنین از ۶ ماهگی تا ۳۶ ماهگی با افزایش سن بیمار میزان بهبودی کامل کاهش نشان می دهد. همچنین در اغلب گروه های سنی عدم بهبودی مشاهده نشد (جدول ۱).

از ۲۷ نفر پسر مبتلا به انسداد مادرزادی مجرای اشکی در ۱۴ نفر (۵۱/۹٪) بهبودی کامل، ۱۲ نفر (۴۴/۴٪) بهبودی نسبی و یک نفر (۳/۷٪) عدم بهبودی مشاهده شد. همچنین از ۲۳ نفر دختر در ۱۰ نفر (۴۳/۵٪) بهبودی کامل، ۱۱ نفر (۴۷/۸٪) بهبودی نسبی و ۲ نفر (۸/۷٪) عدم بهبودی مشاهده شد. در کل بهبودی کامل در پسرها (۵۱/۹٪) بیشتر از دخترها (۴۳/۵٪) مشاهده شد که البته موارد فوق از نظر آماری معنی دار نبود.

بهبودی کامل بیمارانی که درگیری دوطرفه داشتند کمتر از بیمارانی بود که درگیری یک طرفه داشتند که این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود ( $p=0/03$ ). بهبودی کامل در چشم چپ (۷۰٪) بیش از چشم راست (۶۰٪) و در درگیری دوطرفه در ۲۵٪ موارد مشاهده شد (جدول ۲).

از ۲۲ نفر که با شکایت اشک ریزش مراجعه کرده بودند بهبودی کامل در هشت نفر (۳۶/۴٪)، بهبودی نسبی در ۱۲ نفر (۵۴/۵٪) و عدم بهبودی در دو نفر (۹/۱٪) مشاهده شد. از شش نفری که با شکایت ترشح چرکی مراجعه کرده بودند در پنج نفر (۸۳/۳٪) بهبودی کامل، یک نفر (۱۶/۷٪) بهبودی نسبی مشاهده شد و عدم بهبودی در هیچ فردی مشاهده نشد.

از مجموع ۲۲ نفر با شکایت همزمان اشک ریزش و ترشح چرکی در ۱۱ نفر (۵۰٪) بهبودی کامل، ده نفر (۴۵/۵٪) بهبودی نسبی و یک نفر (۴/۵٪) عدم بهبودی دیده شد. در کل میزان عدم بهبودی در بیمارانی که فقط با اشک ریزش مراجعه کرده بودند بیش از

مشاهده شد [۳] که با در نظر گرفتن مجموع بهبودی کامل و نسبی بیماران نتایج مطالعه ما با نتایج این مطالعات همخوانی دارد.

در مطالعه ربیع عدم بهبودی در دخترها (۲۰/۶٪) بیش از پسرها (۱۴/۳٪) گزارش شد [۱۳]. در مطالعه ما بهبودی کامل در پسرها بیش از دخترها مشاهده شد و درصد بهبودی نسبی و عدم بهبودی در دخترها به ترتیب ۴۷/۸٪ و ۸/۷٪. بیش از پسرها به ترتیب ۴۴/۴٪ و ۳/۷٪ دیده شد.

در مطالعه حاضر در بیمارانی که درگیری دوطرفه داشتند میزان بهبودی کامل (۲۵٪) کمتر از بیمارانی بود که درگیری یک طرفه (۶۳/۳٪) داشتند. ولی بهبودی نسبی در درگیری یک طرفه (۳۰٪) کمتر از درگیری دوطرفه (۷۰٪) مشاهده شد. در مطالعه بهمنی کشکولی عدم بهبودی در درگیری چشم چپ ۱۵/۷٪، در چشم راست ۱۶/۴٪ و در درگیری دوطرفه ۱۴/۶٪ گزارش شد [۱۴]. در مطالعه حاضر عدم بهبودی در چشم چپ ۱۰٪ و در چشم راست ۵٪ و در درگیری دوطرفه ۲۰٪ مشاهده شد.

در مطالعه حاضر عدم بهبودی در درگیری یک طرفه ۶/۷٪ و در درگیری دوطرفه ۵٪ مشاهده شد. در کل میزان بهبودی کامل در درگیری یک طرفه بیش از درگیری دوطرفه است در مطالعه حاضر نیز این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود ( $p=0/03$ ).

در مطالعه حاضر در بیمارانی که تنها با شکایت اشک ریزش مراجعه کرده بودند عدم بهبودی (۹/۱٪) بیش از بیمارانی بود که با ترشح چرکی (عدم بهبودی درحد صفر) و یا هردو (۴/۵٪) مراجعه کرده بودند. در بیمارانی که با ترشح چرکی مراجعه کرده بودند بهبودی کامل (۸۳/۳٪) بیش از بیمارانی بود که با اشک ریزش یا هردو مراجعه کرده بودند. در مطالعه زوان ۳۰ نفر فقط با اشک ریزش مراجعه کرده بودند که فقط یک مورد (۳٪) دچار عدم بهبودی شد و از ۵۳ بیمار که با ترشح چرکی مراجعه کرده بودند، ۱۳ نفر (۲۴/۵٪) بهبودی نداشتند [۱۱] که این یافته ها با نتایج مطالعه ما همخوانی ندارد.

(۴۶٪) دختر بودند. با مقایسه مشخص می شود پسران بیش از دختران تحت درمان میل زدن قرار می گیرند. مطالعات نشان می دهد که درگیری دوطرفه چشم در حدود یک سوم انسدادهای مجرای اشکی را شامل می شود. دریک مطالعه ۷/۲۴٪ درگیری یک طرفه و ۳/۲۵٪ درگیری دوطرفه گزارش شد [۱۳]. در مطالعه حاضر نیز از ۵۰ بیمار، ۲۰ نفر (۴۰٪) درگیری دو طرفه و ۳۰ نفر (۶۰٪) درگیری یک طرفه داشتند که نتایج مطالعه حاضر با مطالعات فوق همخوانی دارد.

در یک مطالعه بر روی ۱۶۱ بیمار، ۶۶ بیمار (۴۷/۵٪) درگیری چشم راست، ۳۲ بیمار (۲۳٪) درگیری چشم چپ و ۴۱ بیمار (۲۹/۵٪) درگیری هر دو چشم را داشتند [۱۴]. در مطالعه حاضر ۲۰ نفر (۴۰٪) درگیری چشم راست، ده نفر (۲۰٪) درگیری چشم چپ و ۲۰ نفر (۴۰٪) درگیری هر دو چشم را داشتند.

در مطالعه بهمنی کشکولی ۳۴ مورد (۱۸/۹٪) با شکایت اشک ریزش، ۱۳۸ مورد (۷۶/۷٪) با شکایت اشک ریزش همراه با ترشح چرکی مراجعه کرده بودند [۱۴]. ولی در مطالعه حاضر، ۲۲ مورد (۴۴٪) با اشک ریزش، شش مورد (۱۲٪) با ترشح چرکی و ۲۲ مورد (۴۴٪) با اشک ریزش همزمان با ترشح چرکی مراجعه کرده بودند.

از ۵۰ بیمار مورد بررسی حاضر، ۴۵ نفر (۹۰٪) فقط یک بار و پنج نفر (۱۰٪) دو تا سه بار تحت میل زدن قرار گرفته بودند. در ۲۴ نفر (۴۸٪) بهبودی کامل، در ۲۳ نفر (۴۶٪) بهبودی نسبی و در سه نفر (۶٪) عدم بهبودی مشاهده شد. این در حالی است که در مطالعه ای عدم بهبودی در ۱۷٪ موارد گزارش شده بود [۱۳]. در مطالعه ای عدم بهبودی، بیشتر در گروه سنی بالای ۲/۵ سال [۱۳] و در مطالعه دیگر بیشترین موفقیت در سن زیر یک سال مشاهده شد [۱۰]. همچنین در مطالعه ای بر روی ۱۸۰ چشم از ۱۳۹ بیمار بیشترین میزان موفقیت میل زدن (۹۱/۸٪) در فاصله سنی ۱۲-۶ ماه مشاهده شد [۱۴]. در مطالعه زوان<sup>۱</sup> نیز بیشترین میزان بهبودی (۹۷٪) در زیر یک سالگی

<sup>1</sup> Zwaan

کامل و نسبی در اطفال مبتلا به انسداد مادرزادی مجاری اشکی که میل زده بودند بیشتر از عدم بهبودی در آنها مشاهده شد. بهبودی کامل در درگیری یک طرفه بیش از درگیری دوطرفه بود که در مطالعه حاضر از نظر آماری معنی دار بود، همچنین بهبودی کامل در اطفال مذکر بیش از اطفال مونث، در چشم چپ بیش از چشم راست، در افراد مبتلا به ترشح چرکی بیش از اشک ریزش و در اولین فرزند بیش از فرزندان دوم تا چهارم مشاهده شد. توصیه می شود بیماران در زیر یک سالگی ابتدا تحت درمان با آنتی بیوتیک موضعی و ماساژ کیسه اشکی قرار گیرند و عمل میل زدن در فاصله سنی ۶ ماهگی تا ۱/۵ سالگی انجام شود، همچنین با توجه به اینکه در این مطالعه بیشترین درصد بهبودی در فاصله سنی ۱۲-۶ ماه مشاهده شد بنابراین توصیه می شود که در آینده یک مطالعه مورد-شاهدی بر روی بیماران مبتلا به انسداد مادرزادی مجرای اشکی در سن زیر یک سال در استان اردبیل انجام شود.

### منابع

- 1-Kersten R. Congenital lacrimal abnormalities. In: Bosniak S editor. Bosniak ophthalmic plastic and reconstructive surgery, 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: WB Saunders, 1996: 777-82.
- 2- Sturrock SM, McEwen CJ, Young JD. Long-term results after probing for congenital nasolacrimal duct obstruction. Br J Ophthalmol. 1994 Dec; 78(12): 892-4.
- 3- Zwaan J. The anatomy of probing and irrigation for congenital nasolacrimal duct obstruction. Ophthalmic Surg Lasers. 1997 Jan; 28(1): 71-3.
- 4- Stager D, Baker JD, Frey T, Weakley DR Jr, Brich EE. Office probing of congenital nasolacrimal duct obstruction. Ophthalmic surg. 1992 Jul; 23(7), 482-4.
- 5- Fraunfelder FT, Roy FH. Current ocular therapy. 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia: WB Saunders, 2000: 524-9.
- 6- Liesegang TJ, Deutsch TA, Grand MG. Orbit, Eyelids, and Lacrimal System, New York: American Academy of Ophthalmology. 2003: 232.

در این پژوهش بهبودی کامل در اولین فرزند (۵۷/۱٪) بیش از فرزندان دوم تا چهارم مشاهده شد و عدم بهبودی در چهارمین فرزند (۳/۳۳٪) بیش از فرزندان اول تا سوم مشاهده شد. با توجه به اینکه حدود ۹۰٪ از کل بیماران یک بار میل زده بودند و فقط ۱۰٪ ۲-۳ بار میل زده بودند با این حال میزان بهبودی کامل در بیمارانی که ۲-۳ بار میل زده بودند بیش از بیمارانی بود که یک بار میل زده بودند. به نظر می رسد تعداد کم نمونه هایی که ۲-۳ بار میل زده بودند شاید دلیل این تورش باشد.

با توجه به اینکه بهبودی خودبخودی تا یک سالگی اتفاق می افتد بدیهی است میزان موفقیت زیاد در زیر یک سالگی که در مطالعه حاضر نیز دیده شد، ملاک خوبی برای تایید انجام این عمل نمی باشد. پس از گذشت سال ها هنوز در مورد زمان مناسب میل زدن مجرای اشکی در بیماران مبتلا به انسداد مادرزادی مجرای اشکی، اتفاق نظر وجود ندارد. طرفداران میل زدن در مراحل اولیه اعتقاد دارند که میل زدن زود هنگام باعث جلوگیری از کاهش موفقیت میل زدن در اثر طولانی شدن بیماری می شود [۴]. طرفداران میل زدن دیر هنگام اعتقاد دارند که بسیاری از بیماران که نیاز به میل زدن داشته اند با درمان طبی خودبخود تا یک سالگی بهبود یافته اند [۲]. یک مطالعه نشان داد که حدود ۹۶٪ از ۵۰۰۰ کودک مورد مطالعه تا یک سالگی بهبودی خودبخود پیدا کردند [۱۰].

### نتیجه گیری

به طور کلی نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان می دهد که بیماران قبل از میل زدن از نظر علایم بالینی اشک ریزش، ترشح چرکی یا هردو را ذکر کردند. درگیری یک طرفه شایع تر از درگیری دوطرفه بود. بهبودی کامل به دنبال میل زدن در قبل از دو سالگی بیشتر از بعد از دو سالگی بود و از شش ماهگی تا ۳۶ ماهگی با افزایش سن میزان بهبودی کامل کاهش می یافت و در این میان بالاترین میزان بهبودی کامل در فاصله سنی ۱۲-۶ ماه مشاهده شد. درصد بهبودی

7- Weingeist TA, Liesegang TJ, Grand MG. Pediatric ophthalmology and strabismus, New York: American Academy of Ophthalmology, 1999: 201-7.

۸- قطبی نادر، عزیزی افشاری بابک. کلیات چشم پزشکی و وگان، چاپ اول، تهران: انتشارات تیمورزاده، سال ۱۳۸۳، صفحه ۸۹ تا ۹۲.

9- Tanenbaum MT, MC cord CD. The Lacrimal Drainage System. In: Tasman W, Jaeger EA. Duanes Ophthalmology. CD-Rom e. Philadelphia: W B Saunders, 2001.

10- Robb RM. Success rates of nasolacrimal duct probing at time intervals after 1 year of age. Ophthalmology. 1998 Jul;105(7): 1307-9.

11- Zwaan J. Treatment of congenital nasolacrimal duct obstruction before and after the age of 1 year. Ophthalmic Surg lasers. 2002; 28: 932-6.

12- Kassoff J, Meyer DR. Early office-based late hospital-based nasolacrimal duct probing. A clinical decision analysis. Arch Ophthalmol. 1995 Sep; 113(9): 1168-71.

۱۳- محمد ربیع حسین، رجوی ژاله، ستایش سامان. نتایج میل زدن مجرای اشکی و عوامل مرتبط با آن در اطفال مبتلا به انسداد مادرزادی مجاری اشکی، مجله چشم پزشکی بینا، سال ۱۳۸۰، دوره هفتم، شماره دوم، صفحات ۹۸ تا ۱۰۴.

۱۴- بهمنی کاشکولی محسن، کسای ابوالمفضل، طباطبایی سیدضیاءالدین، تاثیر اولین میل زدن مجرای اشکی در مبتلایان به انسداد مادرزادی مجرای اشکی بینا، مجله چشم پزشکی بینا، سال ۱۳۸۰، دوره هفتم، شماره دوم، صفحات ۱۰۵ تا ۱۱۱.