

مقاله پژوهشی

## مطالعه میزان موّقیت عمل سونداژ مجرای اشکی در کودکان مبتلا به انسداد مادرزادی مجرای اشکی

دکتر محمدرضا سلیمانی\*

انسداد مادرزادی مجرای اشکی شایع ترین علت اشکریزش اطفال است. درمان و سیر بیماری مورد اختلاف نظر است. برخی درمان طبی و برخی دیگر عمل جراحی زودرس را توصیه می‌کنند. این مطالعه یک کارآزمایی بالینی است که بر روی ۱۳۷ چشم مبتلا به انسداد مادرزادی مجرای اشکی انجام شد. کودکان مبتلا دو ماه قبل از انجام عمل سوندای مجرای اشکی، تحت درمان طبی با آنتی‌بیوتیک موضعی و ماساژ مجرای اشکی قرار گرفتند. تشخیص بهبودی با شرح حال معاينه و انجام تست ناپدید شدن رنگ فلورسین صورت گرفت. میزان موّقیت عمل جراحی در کل افراد  $71/4$  درصد، کودکان زیر ۶ ماه  $94/4$  درصد، زیر یکسال  $92$  درصد، زیر ۱۸ ماه  $88/76$  درصد بود. میزان موّقیت در کودکان بالای  $18$  ماه  $51/7$  درصد و بالای  $24$  ماه  $48/6$  درصد بود. نتایج این مطالعه حاکی است که بین سن کودک و میزان موّقیت عمل سوندای مجرای اشکی ارتباط منفی وجود دارد بطوری که میزان موّقیت در کودکان زیر  $12$  ماه تقریباً دو برابر کودکان بالای  $24$  ماه است و بهتر است کودکان کمتر از  $12$  ماه در صورت عدم پاسخ به درمان طبی، بصورت زودرس تحت عمل سوندای مجرای اشکی قرار گیرند.

**واژه‌های کلیدی :** انسداد مادرزادی مجرای اشکی؛ سوندای مجرای اشکی.

\* استادیار گروه چشم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

## مقدمه

انسداد مادرزادی مجرای اشکی یکی از بیماری‌های شایع سیستم اشکی کودکان است که به دلیل وجود یک غشاء بدون سوراخ در قسمت انتهایی سیستم اشکی ایجاد می‌شود. این بیماری شایع‌ترین علت اشکریزش در اطفال است. حدود ۶ درصد نوزادان با این نقص مادرزادی به دنیا می‌آیند. شیوع آن در دو جنس و دو چشم یکسان است (۲،۱).

تشخیص این بیماری با وجود علائم اشکریزش، خیس بودن چشم، برگشت مواد چرکی از سوراخ‌های اشکی بعد از فشار روی کیسه اشکی و انجام تست ناپدید شدن رنگ فلورسین<sup>۱</sup> می‌باشد. در خصوص سیر بیماری و درمان مناسب آن اختلاف نظر وجود دارد، بطوری که پیترسون<sup>۲</sup> و راپ<sup>۳</sup> توصیه به انتظار برای بهبودی خودبخودی تا ۶ ماهگی را می‌نمایند. جانز<sup>۴</sup> و برینگ<sup>۵</sup> و فورز<sup>۶</sup> انجام عمل سوندائز مجرای اشکی زود هنگام پس از چند هفته درمان با آنتی‌بیوتیک موضعی پیشنهاد نمودند و فورز<sup>۷</sup> معتقد است که امکان ایجاد آبسه کیسه در صورت تأخیر درمان جراحی وجود دارد (۵،۴،۳). برخی از چشم‌پزشکان معتقدند که با تأخیر درمان جراحی، عفونت‌های سیستم اشکی منجر به فیروز مجرای اشکی شده و موقّیت عمل سوندائز کاهش می‌باید و ممکن است بیمار بعداً به درمان‌های پرهزینه، طولانی و تهاجمی نیازمند باشد، در حالی که برخی دیگر به درمان طولانی مدت اعتقداد دارند (۳،۲).

سوندائز مجرای اشکی معمولاً اوّلین قدم جراحی در این بیماران است اما در خصوص موقّیت این عمل در سنین مختلف اطلاعات کافی در دست نیست. به دلایل مذکور، پژوهش حاضر جهت تعیین میزان موقّیت عمل سوندائز مجرای اشکی در گروه‌های سنی مختلف طراحی و اجرا شد.

## روش پژوهش

این مطالعه یک کارآزمایی بالینی تجربی است که بروی ۱۳۴ کودک مبتلا به انسداد مادرزادی مجرای اشکی انجام شد. معیار ورود به طرح تشخیص انسداد مادرزادی مجرای اشکی با علائم اشکریزش، بازگشت ترشحات از داخل کیسه اشکی با فشار روی کیسه اشکی و مثبت شدن تست ناپدید شدن رنگ فلورسین بود. معیارهای خروج از طرح عبارت بودند از سابقه سوندائز قبلی، مشکلات کانالیکولی، سابقه ضربه به مجرای اشکی، موكوسل، داکریوسیستیت حاد، پلک غیرطبیعی و مالفورماتیون کرانیوباسیال.

ابتدا همه بیماران به مدت ۲ ماه تحت درمان طبی شامل آنتی‌بیوتیک موضعی و ماساژ کیسه اشکی قرار می‌گرفتند و در صورت عدم بهبودی تحت عمل سوندائز مجرای اشکی قرار می‌گرفتند. بعد از عمل بیماران به مدت یک هفته قطره آنتی‌بیوتیک موضعی و استرتوئید موضعی ۴ بار در روز دریافت می‌کردند و به مدت ۲ ماه پیگیری می‌شدند. بدین صورت که در روز بعد از عمل، دو هفته بعد و دو ماه بعد معاینه فیزیکی و تست پاک شدن رنگ فلورسین<sup>۸</sup> انجام می‌شد و بیمارانی که اشکریزش و ترشحات چرکی نداشتند و پس از فشار روی کیسه اشکی برگشت نمی‌نmod و رنگ

1 - Flurosein dye disappearance

2 - Peterson

3 - Ropp

4 - Johns

5 - Wobring

6 - Ffoors

7 - Ffoors

8 - FDD TEST

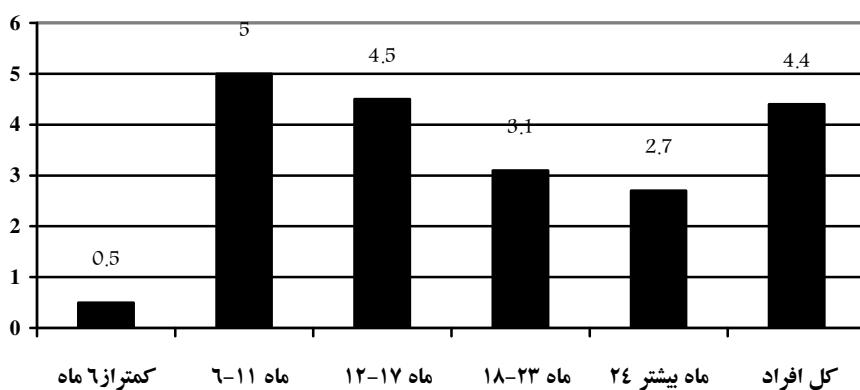
فلورسین ظرف مدت ۵ دقیقه بعد از تست FDD کامل پاک می‌شد، بهبود یافته تلقی می‌گردیدند. از ۱۳۴ کودک تحت بررسی در ۱۲۲ کودک پیگیری کامل انجام شد و نتایج نهایی، حاصل بررسی ۱۳۷ چشم در این ۱۲۲ کودک می‌باشد.

نتایج بصورت میزان موقّیت عمل سوندائز در ۵ گروه سنی زیر ۶ ماه، ۶-۱۱، ۱۲-۱۷، ۱۸-۲۳ و ۲۴ و بالاتر گزارش شد. جهت تجزیه و تحلیل آماری از آزمون مجذورکای استفاده شد.

## یافته‌ها

نتایج این بررسی در نمودار ۱ نمایش داده شده است. میزان موقّیت عمل سوندائز مجرای اشکی در کل افراد تحت مطالعه برابر ۷۹/۵ درصد (حدود اطمینان ۹۵ درصد برابر ۸۵/۹-۷۱/۸) بود. در تجزیه و تحلیل آماری، ارتباط معنی‌داری بین میزان موقّیت و گروه‌های سنی وجود داشت ( $P<0.0001$ )، به طوری که با افزایش سن کودک، میزان موقّیت کاهش چشمگیری می‌یابد. در گروه سنی زیر ۶ ماه از ۱۸ مورد تحت عمل سوندائز، ۱۷ مورد بهبودی کامل حاصل شد (میزان موقّیت ۹۴/۴ درصد)؛ یک مورد دیگر با عمل مجلد بهبودی کامل بدست آورد. در گروه‌های سنی ۶-۱۱، ۱۲-۱۷، ۱۸-۲۳ ماه، ۱۸-۲۳ ماه و ۲۴ ماه و بیشتر، میزان موقّیت به ترتیب ۹۱/۱ درصد، ۸۰/۸ درصد، ۵۶/۵ درصد و ۴۸/۶ درصد بود.

در تقسیم‌بندی دیگر، میزان بهبودی زیر ۶ ماه ۹۴/۴ درصد، کمتر از ۱۲ ماه ۹۲ درصد و کمتر از ۱۸ ماه ۸۸/۷۶ درصد، بالای ۱۸ ماه ۵۱/۷ درصد بود. در ضمن در طول مطالعه، یک بیمار به علت موکوس‌ل و یک بیمار به علت سندروم کروزون از مطالعه حذف و تحت درمان‌های مربوطه قرار گرفتند.



نمودار ۱: مقایسه میزان موقّیت عمل سوندائز مجرای اشکی در گروه‌های سنی مختلف

## بحث

بر طبق بعضی اطلاعات موجود، حدود ۸۰-۸۵ درصد از مبتلایان به انسداد مجرای اشکی مادرزادی در ۶-۹ ماه اول زندگی با درمان طبی بهبود می‌یابند. از طرفی در مواردی انسداد ممکن است به علل ثانویه مثل عفونت دستگاه تنفسی، کونژنکتیویت و تحریک قرینه و ملتحمه باشد که با درمان طبی بیماری زمینه‌ای، علائم انسداد برطرف می‌شود. بنابراین بررسی

دقیق قبل از عمل جهت افتراق انسداد اولیه و ثانویه و درمان طبی، نکته اساسی در تشخیص و درمان بیماران مبتلا به انسداد مجرای اشکی می باشد.<sup>(۳،۲،۱)</sup>

اما باید توجه داشت که عدم درمان به موقع انسداد مادرزادی مجرای اشکی باعث عفونت های مکرر، التهاب و نهایتاً فیبروز و اسکار مجرای اشکی می شود که این عوارض، موفقیت عمل سوندایز اولیه را کاهش می دهد و ممکن است بیمار نیازمند اقدامات درمانی مشکل تر و تهاجمی تری مثل لوله گذاری مجرای اشکی به مدت ۶ ماه تا یکسال و یا عمل داکریوسیستورینوستومی<sup>۱</sup> شود.<sup>(۴،۵)</sup> نتایج این مطالعه نشان داد که سن آیده آل عمل سوندایز مجرای اشکی زیر یکسالگی است و با افزایش سن بیمار موفقیت عمل سوندایز کاهش می یابد. بطوری که موفقیت عمل در زیر ۶ ماه ۹۴/۴ درصد، زیر یکسال ۹۲ درصد، ۱۲-۱۷ ماه ۸۰/۸ درصد ۱۸ ماه و بالاتر از آن ۵۱/۸ درصد بود. از نتایج این مطالعه و نکات ذکر شده در ابتدای بحث می توان نتیجه گیری نمود که درمان طبی با آنتی بیوتیک و ماساژ مناسب همراه با آموزش والدین جهت استفاده از دارو و ماساژ اولین قدم در درمان بیماران محسوب می شود و در صورت عدم بھبودی، باید اولین عمل سوندایز مجرای اشکی در زیر یکسالگی انجام گیرد. به علاوه این گروه تحقیقاتی پیشنهاد می نماید در کودکان مبتلا به انسداد مادرزادی مجرای اشکی که دچار عفونت های مستمر شدید مزمن و مقاوم به درمان هستند عمل سوندایز مجرای اشکی زودتر انجام گیرد.

## Abstract

### ***Success rate of lacrimal duct probing in children suffering from congenital nasolacrimal duct obstruction***

Congenital nasolacrimal duct obstruction is one of the most common causes of tearing in children. Course and management of this disease is controversial. Some physicians believe in medical treatment and others suggest the early probing operation. This study was conducted on 137 eyes affected with nasolacrimal duct obstruction. The affected children were assigned to receive antibiotics and massage before probing for two months. Then lacrimal duct probing was performed in these children. Success rate of probing was 74.1% in all patients. 94.4% in under six months old infants, 92% in under 12 months, 88.76% in under 18 months. This index was 51.7% in children over 18 months and 48.6% over 24 months. There was a significant correlation between decreased age and success rate of probing operation. This study showed negative correlation between the children age and success rate of probing operation. This rate in children under 12 months old was almost twice as the children over 24 months old. However, this operation is suitable for children under 12 months, if there has been no response to medical treatment.

**Key words:** Congenital nasolacrimal duct obstruction; nasolacrimal duct probing.

**منابع**

- 1- Nelson LB, Calhoun J.H. Medical management of congenital nasolacrimal duct obstruction; ophtalmology 1985, 92:1187 - 1190.
2. Katowitz JA, Welsh M.G. Timing of initial probing and irrigation in congenital nasolacrimal duct obstruction; ophtalmology 1987,94:698 - 702.
3. Kushner B.J. Congenital nasolacrimal system obstruction; Arch. Ophtalmology 1982, 100: 597 - 600.
4. Ropp R.M. Probing and irrigation for congenital nasolacrimal duct obstruction. Arch. Ophtalmology 1986, 104:378-379.
5. Fruen B.R. The role of lacrimal sac palpation in evaluation of lacrimal drainage problems; ophth. surg 1985, 16: 579.