

## میزان عود ناخنک به دنبال جراحی با میتومايسين C موضعی

دکتر حبیب اوجاقي<sup>۱</sup>، دکتر رحيم معصومي<sup>۲</sup>، دکتر الهام غائبی<sup>۳</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 گروه چشم پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

### چکیده

**زمینه و هدف:** ناخنک از بیماری های شایع چشمی است که می تواند سبب آستیگماتیسم، محدودیت میدان بینایی و مشکلات زیبایی شود. با توجه به عود بالای ناخنک با روش های معمول درمانی و عدم وجود سابقه تحقیق مشابه در استان اردبیل، این مطالعه به منظور بررسی میزان عود ناخنک با میتومايسين C حین عمل جراحی انجام شد.

**روش کار:** مطالعه از نوع توصیفی- مقطعی بود. همه مراجعین با ناخنک اولیه (از بهمن ۱۳۷۹ لغایت شهریور ۱۳۸۲) تحت عمل جراحی با میتومايسين C موضعی قرار گرفتند. بیماران از طریق تماس یا پیگیری از منازل جهت معاینات بعد از عمل مراجعه و نتایج حاصله از نظر آماری مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته ها:** ۸۳ چشم و ۸۰ بیمار تحت عمل جراحی قرار گرفتند. بیشترین شیوع در گروه سنی ۴۰-۳۱ سال بود، بیشتر بیماران تحت جراحی یک طرفه قرار گرفته بودند و از نظر اندازه ناخنک بیشترین شیوع ۳-۴ میلیمتر بود. چهار مورد (۸/۴٪) دچار عود شده که سه مورد آن در ۲-۶ ماه بعد از عمل و یک مورد در دو ماه اول بعد از جراحی مشاهده شد. اندازه ناخنک در ۵۰٪ موارد عود یافته چهار میلی متر و ۵۰٪ دیگر پنج میلیمتر بود. دو مورد گرانونوم بعد از عمل که به کورتن موضعی پاسخ نداد و با جراحی برداشته شد مشاهده شد.

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج مطالعه حاضر، میزان عود ناخنک بعد از جراحی با کمک میتومايسين C حین عمل بسیار پایین بوده و روش فوق عارضه جدی و خطرناکی به همراه نداشته و استفاده از آن به طور معمول توصیه می شود. ضمناً میزان عود ناخنک با اندازه آن مرتبط است.

**واژه های کلیدی:** ناخنک، میتومايسين C، عود ناخنک

دریافت: ۸۳/۱۰/۱۰ درخواست اصلاحات نهایی: ۸۴/۳/۱۶ پذیرش: ۸۴/۱/۲۱

### مقدمه

ناخنک یک بیماری شایع چشمی است و به صورت یک توده برجسته مثلثی شکل از ملتحمه بولبار ضخیم شده به روی قرنیه گسترش می یابد. بیماری فوق ناشی از دژنراسیون الاستوئید کلارن و ظهور بافت زیر اپی تلیال فیبروواسکولار در ملتحمه ایجاد می شود. ناخنک در قرنیه نیز سبب تخریب لایه بومن و تغییرات التهابی می شود. مشخص ترین عامل در ایجاد و پیشرفت آن تماس با نور ماوراء بنفش بوده و می تواند سبب ایجاد

آستیگماتیسم، محدودیت میدان بینایی و مشکلات زیبایی شود [۱، ۲].

از سایر عوامل خطر، آلرژن های موجود در هوا، آلودگی هوا، باد، غبارآلود بودن محیط و دود ذکر شده است. از علایم آن احساس جسم خارجی در چشم، تحریک، خارش چشم، تاری دید و در صورت ایجاد آستیگماتیسم محدودیت میدان بینایی می باشد. تا زمانی که التهاب و تحریک مکرر و شدید، درگیری محور بینایی و مشکلات زیبایی ایجاد نشده باشد باید درمان طبی صورت گیرد و تماس با اشعه ماوراء بنفش

جنس، یکطرفه یا دوطرفه بودن جراحی، چشم مبتلا، اندازه ناخنک، عود بعد از عمل، فاصله زمانی عود بعد از عمل، میزان بروز عوارض بعد از عمل و فاصله زمانی آخرین پیگیری بیماران تا عمل جراحی بود، جمع آوری و سپس اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از آمار توصیفی و نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۰ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

### یافته ها

از بین ۸۳ مورد ناخنک از ۸۰ چشم در طی انجام مطالعه، بیشترین میزان فراوانی ناخنک در گروه سنی ۴۰-۳۱ سال بود (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع فراوانی نسبی و مطلق بیماران مبتلا به ناخنک بر حسب

گروه های سنی مختلف

| محدوده سنی   | فراوانی |      |
|--------------|---------|------|
|              | تعداد   | درصد |
| ۰-۱۰         | ۰       | ۰    |
| ۱۱-۲۰        | ۳       | ۳/۷  |
| ۲۱-۳۰        | ۱۳      | ۱۶/۳ |
| ۳۱-۴۰        | ۲۳      | ۲۸/۷ |
| ۴۱-۵۰        | ۲۰      | ۲۵   |
| ۵۱-۶۰        | ۸       | ۱۰   |
| بالای ۶۱ سال | ۱۳      | ۱۶/۳ |

جدول ۲. توزیع فراوانی نسبی و مطلق اندازه ناخنک در بیماران جراحی شده

| اندازه ناخنک        | فراوانی |      |
|---------------------|---------|------|
|                     | تعداد   | درصد |
| ۲ میلی متر          | ۱۰      | ۲۱/۱ |
| ۳ میلی متر          | ۳۱      | ۳۷/۳ |
| ۴ میلی متر          | ۳۱      | ۳۷/۳ |
| ۵ میلی متر          | ۷       | ۸/۵  |
| ۶ میلی متر و بالاتر | ۴       | ۴/۸  |

در بیماران مورد مطالعه ۳۳ مورد (۴۱/۲٪) مذکر و ۴۷ مورد (۵۸/۸٪) مونث بودند. ۷۷ نفر (۹۶/۲٪) بصورت یک طرفه و سه نفر (۳/۸٪) به صورت دوطرفه تحت عمل جراحی قرار گرفتند. در بیماران مورد مطالعه ۳۳ مورد (۴۱/۲٪) درگیری سمت راست، ۴۴

حتی الامکان محدود شود [۳]. در صورت بروز مسایل فوق ناخنک به روش جراحی برداشته می شود، اما میزان عود ناخنک بعد از جراحی بالا است [۳، ۱]. جهت کاهش میزان عود روش های مختلفی بکار برده می شود که میتومایسین C موضعی حین عمل جراحی یکی از این روش ها می باشد. با توجه به شیوع بالای ناخنک و عدم اطلاع از میزان عود ناخنک به دنبال جراحی با میتومایسین C موضعی در منطقه اردبیل و همچنین با توجه به اینکه مطالعات مشابهی قبلاً در این منطقه صورت نگرفته و مطالعات انجام یافته در ایران نیز اندک می باشد، مطالعه حاضر انجام شد تا نتایج به دست آمده باعث ارایه راهکارهای درمانی مفیدی در درمان این بیماری شود.

### روش کار

مطالعه به روش توصیفی - مقطعی انجام گرفت. در این تحقیق تمامی بیماران با سابقه عمل جراحی ناخنک در بیمارستان علوی و مرکز جراحی سینای اردبیل در فاصله زمانی بهمن ۱۳۷۹ لغایت شهریور ۱۳۸۲ پیگیری شدند. معیار ورود به مطالعه اندازه ناخنک بیش از دو میلیمتر و استفاده از میتومایسین C موضعی ۰/۰۲٪ حین عمل جراحی بود. تمامی بیماران برای بار اول تحت عمل جراحی ناخنک قرار گرفته و بیمارانی که ناخنک راجعه داشتند از مطالعه حذف شدند. روش جراحی شامل برداشتن ناخنک، استعمال اپلیکاتور آغشته به میتومایسین C موضعی ۰/۰۲٪ [فرمولاسیون ویال های حاوی میتومایسین C قابل تزریق (Kyowa Hakko Kogyo Co. Ltd) با آب مقطر] در اسکرای برهنه زیرین به مدت سه دقیقه و سپس شستشوی اسکرای چشم با ۵۰ سی سی سرم فیزیولوژی و پانسمان زخم با پماد تتراسیکلین بود. تمامی بیماران به مدت سه هفته تحت درمان با پماد تتراسیکلین و پماد بتامتازون روزی سه بار قرار گرفتند.

در محدوده زمانی ذکر شده ۸۳ چشم از ۸۰ بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند و اطلاعات مورد نیاز در قالب پرسشنامه طراحی شده از قبل که شامل سن،

در این مطالعه در سه ماه اول بعد از جراحی دیده شد [۴].

در مطالعه دمیروک<sup>۱</sup> و همکاران مقایسه ای بین استفاده یا عدم استفاده از میتومایسین C موضعی حین عمل در میزان کاهش عود ناخنک صورت گرفت، در گروهی که میتومایسین C موضعی دریافت کردند ۵/۹٪ عود و در گروه دوم که فقط تحت جراحی ناخنک بدون استفاده از میتومایسین C قرار گرفتند میزان عود ۴۰٪ گزارش شد [۵].

در تحقیق انجام شده توسط لام<sup>۲</sup> و همکاران که جهت تعیین بهترین دوز و بهترین زمان در مورد میتومایسین C موضعی حین عمل انجام گرفت بیماران به پنج گروه تقسیم شدند که در این پنج گروه در یک گروه از میتومایسین C استفاده نشد و در چهار گروه دیگر غلظت های ۰/۰۲٪ و ۰/۰۴٪ به مدت ۳ یا ۵ دقیقه حین جراحی استفاده شد. در گروهی که از میتومایسین استفاده نشده بود ۷۵٪ عود گزارش شد و در بین گروه های دیگر کمترین میزان عود در استفاده از میتومایسین C موضعی ۰/۰۲٪ به مدت ۵ دقیقه بود که ۸/۳٪ عود داشت [۶]. مطالعات متعدد دیگری نیز استفاده از میتومایسین C موضعی حین عمل، در مقایسه با روش های دیگر از میزان عود کمتری برخوردار بوده است [۷-۱۰].

در تمام مطالعات فوق میزان عود ناخنک بعد از جراحی با کمک میتومایسین C موضعی حین عمل کاهش قابل ملاحظه ای داشت. از نظر ارتباط میان عود ناخنک و سن بیماران از چهار مورد عود، دو مورد (۵۰٪) در گروه سنی ۴۰-۳۱ سال و یک مورد (۲۵٪) در گروه سنی ۵۰-۴۱ سال و یک مورد نیز (۲۵٪) در گروه سنی بالای ۶۱ سال روی داده است ولی ارتباط آماری معنی دار بین عود ناخنک و سن به دست نیامد که با مطالعه روحانی و همکاران همخوانی دارد [۴].

در مطالعه شارما<sup>۳</sup> و همکاران تمام موارد عود در بیماران زیر ۴۰ سال اتفاق افتاده است [۱۱] که با توجه

مورد (۵۵٪) درگیری سمت چپ و سه مورد (۳/۸٪) درگیری دوطرفه داشتند. از نظر اندازه ناخنک بیشترین شیوع در اندازه های سه و چهار میلیمتر و هر کدام در حدود ۳۷/۳٪ بوده است (جدول ۲).

از ۸۳ مورد ناخنک عمل شده، چهار مورد (۴/۸٪) عود مشاهده شد که یک مورد (۲۵٪) در دو ماه اول بعد از عمل و سه مورد (۷۵٪) بین دو تا شش ماه دیده شد. دو مورد (۵۰٪) از موارد عود یافته در افراد ۴۰-۳۱ سال، یک مورد (۲۵٪) در گروه سنی ۵۰-۴۱ سال و یک مورد (۲۵٪) در گروه سنی بالای ۶۱ سال گزارش شد. از موارد عود شده سه مورد (۷۵٪) در جنس مذکر و یک مورد (۲۵٪) در جنس مونث بوده و سه مورد (۷۵٪) در چشم راست و یک مورد (۲۵٪) در چشم چپ بود. اندازه ناخنک در دو مورد (۵۰٪) از موارد عود یافته چهار میلیمتر و در دو مورد دیگر پنج میلیمتر بود.

از نظر عوارض بعد از عمل جراحی ناخنک فقط دو مورد (۲/۴٪) گرانولوم گزارش شد که به درمان طبی با کورتن موضعی پاسخ نداد و به صورت جراحی برداشته شد.

## بحث

ناخنک بعد از جراحی عود بالایی داشته (۴۰٪) و روش های مختلفی جهت کاهش این میزان عود مورد تحقیق قرار گرفته است که تازه ترین مطالعات نشان داده اند استفاده انحصاری از میتومایسین C به تنهایی، روشی کارا و با عارضه جانبی بسیار کم است [۳ و ۲].

در مطالعه حاضر از ۸۳ چشم مورد جراحی به کمک میتومایسین C موضعی حین عمل چهار مورد (۴/۸٪) مجدداً دچار عود شدند که سه مورد آن (۷۵٪) در فاصله زمانی ۶-۲ ماه بعد از عمل جراحی و ۱ مورد (۲۵٪) در ۲ ماه اول بعد از جراحی عود کرده بودند.

در مطالعه روحانی و همکاران، میزان عود در روش میتومایسین C موضعی حین عمل ۶/۷٪ و در روش قطره میتومایسین بعد از جراحی ۹/۱٪ بود که نشان دهنده موثر بودن روش اول است. بیشترین میزان عود

<sup>1</sup> Demirok

<sup>2</sup> Lam

<sup>3</sup> Sharma

مطالعات شارما، فروکت<sup>۱</sup> و همکاران نیز فقط یک مورد تشکیل گرانولوم گزارش شد [۱۱،۱۰].  
در مطالعه سگیو<sup>۲</sup> یک مورد سیمبلفارون و یک مورد افزایش فشار گذرای داخل چشم بدون آسیب میدان یا عصب بینایی گزارش گردید [۱۲]. در تحقیقات ماستروپاسکوا و پاندا به ترتیب در هر کدام هفت و سه مورد Punctate Keratitis در دو هفته اول بعد از جراحی گزارش شد [۹،۷].

### نتیجه گیری

در این مطالعه عارضه جدی و خطرناکی در استفاده از میتومایسین C موضعی حین عمل وجود نداشت، بنابراین این روش در کاهش میزان عود بعد از جراحی ناخنک بسیار کارا و موثر بوده و در مقایسه با روش های دیگر علاوه بر آسان بودن روش آن از میزان عود پایین و عوارض جانبی کمی برخوردار است و عملاً عارضه قابل توجه و خطرناکی نداشته و کاربرد آن در بیماران مبتلا به ناخنک توصیه می شود.

### منابع

- 1- Fraunfelder FT, Roy FH. Current ocular therapy, 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia: W.B Saunders Company, 2000: 339-41, 394-6.
- 2- Liesegang TJ, Deupsh TA, Grand MG. External disease and cornea. San Francisco: American Academy of ophthalmology, 2002: 343-4.
- 3- Waller SG, Adamis AP. Pterygium. In: Tasman W, Gaeger EA. Duanes Ophthalmology. CD-ROM ed, Philadelphia: Lipincott Williams & Wilkins, 2001: 35.
- ۴- روحانی محمدرضا، بهزادی فر هدایت. مقایسه تاثیر میتومایسین C بصورت موضعی حین عمل و قطره پس از عمل در جراحی ناخنک پیشرفته. مجله پزشکی بینا، ۱۳۸۰، سال ششم، شماره چهارم، صفحات ۳۹۲ تا ۳۹۶.
- 5- Demirok A, Simsek S, Cinal A, Yasar T. Intraoperative application of mitomycin C in

به این موارد می توان نتیجه گرفت که شاید احتمال عود ناخنک در سنین پایین تر بیشتر باشد و با افزایش سن میزان عود کاهش یابد.

در مطالعه حاضر سه مورد از چهار مورد عود مذکر و یک مورد مونث بودند. در مطالعه حاضر ارتباط آماری معنی داری بین عود ناخنک و جنس بیماران وجود نداشت که با نتایج سایر مطالعات هم خوانی دارد [۱۳،۱۰].

در مطالعه حاضر، از ۴ مورد عود، ۳ مورد (۷۵٪) در چشم راست و ۱ مورد (۲۵٪) در چشم چپ دیده شد. در مطالعات مشابه انجام شده ارتباط خاصی بین عود ناخنک و چشم مبتلا گزارش نشد. در این مطالعه ارتباط آماری معنی دار بین عود ناخنک و چشم مبتلا به دست نیامد.

در این مطالعه در مورد ارتباط اندازه ناخنک با عود آن دو مورد از چهار مورد عود در اندازه چهار میلی متری و دو مورد دیگر در اندازه پنج میلی متری بود. در تحلیل آماری بین ارتباط اندازه ناخنک و عود ارتباط معنی دار بدست آمد ( $p < 0.05$ ).

در مطالعه روحانی و همکاران ارتباط خاصی بین عود و اندازه ناخنک به دست نیامده بود [۴]. در سایر مطالعات مشابه نیز بین اندازه ناخنک و میزان عود ارتباط خاصی گزارش نشد [۵-۹].

در مورد بروز عارضه بعد از عمل جراحی در این مطالعه تنها دو مورد (۲/۴٪) از ۸۳ چشم مورد جراحی، تشکیل گرانولوم داشتند که به درمان با کورتون جواب نداده و با عمل جراحی برداشته شدند. به جز موارد فوق، هیچ عارضه دیگری در بیماران مورد مطالعه در این تحقیق مشاهده نشد. در مطالعه روحانی و همکاران نیز فقط یک مورد از ۳۳ چشم (۳/۳٪) که تحت جراحی با کمک میتومایسین C موضعی حین عمل قرار گرفتند. تشکیل گرانولوم داشت و عارضه خاص دیگری گزارش نشد [۴].

در برخی از مطالعات انجام شده نیز هیچ عارضه خاصی بعد از جراحی گزارش نشده است [۸،۶،۵]. در

<sup>1</sup> Frucht

<sup>2</sup> Segeve

- the surgical treatment of pterygium. *Eur J Ophthalmol*. 1998 Jul-Sep; 8(3): 153-6.
- 6- Lam DS, Wong AK, Fan DS, Chew S, Kwok PS. Intraoperative mitomycin C to prevent recurrence of pterygium after excision. *Ophthalmology*. 1988 May; 105(5): 901-5.
- 7- Panda A, Das GK, Tuli SW, Kumar A. Randomized trial of intraoperative mitomycin C in surgery for pterygium. *Am J Ophthalmol*. 1998 Jan; 125(1): 59-63.
- 8- Manning CA, Kloess PM, Diaz MD, Yee RW. Intraoperative mitomycin C in primary excision. *Ophthalmology*. 1997 May; 104(5): 844-8.
- 9- Mastropasqua L, Carpineto P, Ciancaglini M, Enrico G, Allenga P. Long term results of intraoperative mitomycin C in the treatment of recurrent pterygium. *Br J Ophthalmol*. 1996 Apr; 80 (4): 288-91.
- 10- Frucht-Pery J, Siganos CS, Ilsar M. Intraoperative application of topical mitomycin C for pterygium surgery. *Ophthalmol*. 1996 Apr; 103(4): 674-7.
- 11- Sharma A, Gupta A, Ram J, Gupta A. Low-dose intraoperative mitomycin-C versus conjunctival autograft in primary pterygium surgery. *Ophthalmic Surg Lasers*. 2000 Jul-Aug; 31(4): 301-7.
- 12- Segeve F, Jaeger-Roshu S, Gefen-Carmi N, Assia EI. Combined mitomycin-C application and free flap conjunctival autograft in pterygium surgery. *Cornea*. 2003 Oct; 22(7): 598-603.
- ۱۳- روحانی محمدرضا، شریفی بهمن. مقایسه استفاده از میتومايسين C با فلپ ملتحمة در درمان ناخنک پیشرفته. مجله چشم پزشکی بینا، ۱۳۷۵، سال اول، شماره سوم، صفحات ۲۸ تا ۳۳.