

## ناخنک و روش‌های درمان جراحی آن

دکتر سیامک دلفزای باهر: چشم‌پزشک - فلوشیپ قرنیه - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی - تهران - ایران

### روش‌های جراحی ناخنک

در سال‌های گذشته، روش جراحی صلبیه بدون پوشش ( Bare Sclera)، که در آن فقط به برداشتن ناخنک از روی قرنیه و ملتحمه مجاور اکتفا شده، و اسکلرا بدون انجام گرافت رها می‌شود، روش استاندارد درمان بود.<sup>۱</sup> این در حالی است که، احتمال عود در این روش بسیار بالا بوده و به ۸۸ درصد در سال اول بعد از انجام جراحی می‌رسد.<sup>۲</sup> از همین رو، روش‌های دیگری شامل بازسازی سطح چشم با استفاده از پرده آمنیوتیک و اتوگرافت ملتحمه بر روی صلبیه بدون پوشش، بعد از برداشتن ناخنک جایگزین روش قبلی گردید. این روش‌ها، باعث کاهش چشمگیر میزان عود بعد از عمل گردیده است.<sup>۳</sup> در متآنالیزی که به تازگی منتشر شد، ۱۹۴۷ چشم از ۱۸۶۶ بیمار که به دلیل ناخنک اولیه یا عود کرده تحت جراحی ناخنک قرار گرفته بودند، ارزیابی شدند که در آن برتری گرافت ملتحمه نسبت به پرده آمنیوتیک از نظر عود بعد از جراحی با عامل خطر  $P=0.009$  و  $0.053$  و  $0.085-0.33$  = حدود اطمینان ۹۵ درصد) در پی‌گیری ۶ ماهه نشان داده شد. میزان عود در افرادی که از گرافت ملتحمه استفاده شده بود بین ۳/۳۳ الی ۱۶/۷ درصد و در گروهی که از پیوند پرده آمنیوتیک استفاده شده بود بین ۲/۶ الی ۴۲/۳ درصد بود.<sup>۴</sup> بنابراین، در حال حاضر برداشتن کامل بافت درگیر در ناخنک به همراه تنون زیرین و پوشاندن صلبیه با گرافت ملتحمه بهترین روش درمانی در نظر گرفته می‌شود. تلاش‌های زیادی جهت استاندارد کردن و بهبود کیفیت آماده‌سازی گرافت ملتحمه صورت گرفته است.

توانایی برداشتن گرافت نازک اپیتلیال، با اندازه مناسب جهت پوشاندن نقص اپیتلیال ملتحمه با حداقل بافت تنون یکی از عوامل مهم در جراحی موفق ناخنک می‌باشد.<sup>۵</sup> در گرافتی با ویژگی‌های فوق، که بدون هرگونه کششی در محل قرار داده شده است، رتراکشن گرافت اتفاق نیافتاده، نتایج ظاهری مطلوب بوده و احتمال عود پایین خواهد بود.<sup>۶</sup>

از طرفی، برداشتن چنین گرافت نازکی با حداقل بافت تنون به مهارت جراحی بالایی نیاز داشته و زمان یادگیری و کسب مهارت در آن طولانی است.<sup>۷</sup> آن گونه که Kuo و همکاران<sup>۸</sup> در مدل یادگیری بر روی چشم کاداور خوکی نشان دادند، فراگیر جهت

برداشتن گرافت با ضخامت مطلوب  $23 \pm 78$  میکرومتر، تقریباً نیاز به ۵۰ تلاش داشته است.<sup>۹</sup>

به تازگی روشی سریع، دقیق و قابل اطمینان برای برداشتن گرافت ملتحمه با ضخامت تقریبی ۷۰ میکرومتر با لیزر فمتوسکند (FSL) در مدل خوکی معرفی گردیده که کاملاً مستقل از تجربه جراح می‌باشد.<sup>۹</sup>

نتایج اولیه در ۶ چشمی که گرافت به این شیوه برداشته شده است امیدوارکننده بوده است.<sup>۱۰</sup> گرافت ملتحمه با ضخامت  $137 \pm 6/57$  میکرومتر در زمان  $19/5 \pm 1/2$  ثانیه توسط لیزر فمتوسکند لیزر آماده گردید. سوراخ شدن ملتحمه و یا وجود بافت اضافه ملتحمه در هیچ یک از موارد اتفاق نیافتاد. ترمیم اپیتلیوم در محل برداشتن گرافت طی یک هفته کامل شد. طی زمان پی‌گیری، عوارض بعد از عمل و یا عود دیده نشد. در محل برداشتن گرافت حداقل التهاب وجود داشت و بافت اسکار تشکیل نشد. نتایج تحقیق فوق نشان داد، لیزر فمتوسکند می‌تواند در استاندارد کردن جراحی ناخنک و برداشتن گرافت با حداقل ضخامت به کار رود؛ اگرچه، مطالعات با پی‌گیری طولانی‌مدت جهت ارزیابی میزان عود مورد نیاز است.

نوع دیگری از جراحی ناخنک که متفاوت از روش استاندارد اتوگرافت ملتحمه بوده و توسط Hirst معرفی گردید، تنونکتومی وسیع و برداشتن بافت ناخنک به همراه کارونکول و پوشاندن محل با گرافت بزرگ ملتحمه اتولوگ در موارد اولیه و عود کرده ناخنک می‌باشد. میزان عود در این روش خیلی پایین بوده و ۰/۱ درصد به ازای ۱۰۰۰ بیمار گزارش گردیده است.<sup>۱۱</sup> زمان کسب مهارت طولانی، درد زیاد بعد از عمل، دوبینی موقت ناشی از جراحی وسیع، افزایش فشار داخل چشمی (به خاطر استفاده طولانی‌مدت از استروئید تا ۹ هفته)، نیاز به دستیار حین جراحی و زمان طولانی جراحی که در ناخنک‌های اولیه تا یک ساعت به طول می‌انجامد، از محدودیت‌های این روش می‌باشد.<sup>۱۲</sup> با این حال، عوارض طولانی‌مدت گزارش شده در این روش خیلی پایین بوده (۰/۱ درصد) و عبارت بودند از اگزوتروپی، گرانولوم، کیست انکلوزیون، زخم قرنیه، و التهاب طول کشیده در ۰/۳ درصد موارد.<sup>۱۳،۱۴</sup>

گرافت ملتحمه‌ای لیمبال (LCAG)، روشی شبیه به گرافت



ملتحمه روش استاندارد درمان ناخنک می‌باشد. استفاده از چسب فیبرینی به جای بخیه کردن باعث کاهش هر چه بیش‌تر میزان عود و زمان جراحی می‌شود. کنترل مناسب التهاب بعد از عمل و اپتیمایز کردن سطح چشم، در کاهش میزان عود و نتیجه ظاهری عمل نقش کلیدی دارد. میتومایسین C به صورت وسیعی در جراحی‌های ناخنک به ویژه موارد عود کرده مورد استفاده قرار می‌گیرد هر چند در استفاده از آن اتفاق نظر وجود ندارد. روش‌های جراحی جدیدی نظیر FSL برای برداشتن فلپ جهت هر چه بیش‌تر استاندارد کردن روش جراحی در آینده معرفی شده‌اند.

برای ارزیابی درمان ایده‌آل با استروئید وجود ندارد. به تازگی Kampitac و همکاران نشان دادند استفاده از قطره لوبریکانت به مدت ۳ ماه بعد از قطع شدن قطره استروئید، باعث کاهش عود به میزان ۵۰ درصد ( $P=0.018$ ) می‌شود<sup>۲۲</sup>، که تاکید بر این موضوع است که مطلوب کردن وضعیت سطح چشم بعد از جراحی ناخنک دارای اهمیت زیادی می‌باشد. در این شماره از مجله بینا، دکتر ملکی فر و همکاران، عوامل خطر ایجاد ناخنک در استان ایلام را بررسی (صفحه ۲۷۶) و دکتر حمیدرضا جهادی و همکاران به مقایسه دو روش جراحی در انجام عمل ناخنک (صفحه ۲۸۲) پرداخته‌اند. خلاصه این که در حال حاضر جراحی اتوگرافت

### منابع

1. Chui J, Coroneo MT, Tat LT, et al. Ophthalmic pterygium: a stem cell disorder with premalignant features. *Am J Pathol* 2011;178:817-827.
2. Kaufman SC, Jacobs DS, Lee WB, et al. Options and adjuvants in surgery for pterygium: a report by the American Academy of Ophthalmology. *Ophthalmology* 2013;120:201-208.
3. Janson BJ, Sikder S. Surgical management of pterygium. *Ocul Surf* 2014;12:112-119.
4. Kheirkhah A, Casas V, Sheha H, et al. Role of conjunctival inflammation in surgical outcome after amniotic membrane transplantation with or without fibrin glue for pterygium. *Cornea* 2008;27:56-63.
5. Chen PP, Ariyasu RG, Kaza V, et al. A randomized trial comparing mitomycin C and conjunctival autograft after excision of primary pterygium. *Am J Ophthalmol* 1995;120:151-160.
6. Clearfield E, Muthappan V, Wang X, et al. Conjunctival autograft for pterygium. *Cochrane Database Syst Rev* 2016;2:CD011349.
7. Ti SE, Chee SP, Dear KB, et al. Analysis of variation in success rates in conjunctival autografting for primary and recurrent pterygium. *Br J Ophthalmol* 2000;84:385-389.
8. Kuo MX, Sarris M, Coroneo MT. Cadaveric porcine model for teaching and practicing conjunctival autograft creation. *Cornea* 2015;34:824-828.
9. Fuest M, Liu YC, Yam GH, et al. Femtosecond laser-assisted conjunctival autograft preparation for pterygium surgery. *Ocul Surf* 2017;15:211-217.
10. Fuest M, Liu Y-C, Coroneo MT, et al. Femtosecond laser assisted pterygium surgery (FLAPS). *Cornea*. *Forthcoming* 2017.
11. Bourcier T, Nardin M, Sauer A, et al. Robot-assisted pterygium surgery: feasibility study in a nonliving porcine model. *Transl Vis Sci Technol* 2015;4:9.
12. Bourcier T, Chammas J, Becmeur PH, et al. Robotically assisted pterygium surgery: first human case. *Cornea* 2015;34:1329-1330.
13. Hirst LW. Recurrence and complications after 1,000 surgeries using pterygium extended removal followed by extended conjunctival transplant. *Ophthalmology* 2012;119:2205-2210.
14. Allam WA. Recurrence and complications of pterygium extended removal followed by extended conjunctival transplant for primary pterygia. *Eur J Ophthalmol* 2016;26:203-208.
15. Al Fayez MF. Limbal-conjunctival vs conjunctival autograft transplant for recurrent pterygia: a prospective randomized controlled trial. *JAMA Ophthalmol* 2013;131:11-16.
16. Kim KW, Kim JC, Moon JH, et al. Management of complicated multirecurrent pterygia using multimicroporous expanded polytetrafluoroethylene. *Br J Ophthalmol* 2013;97:694-700.
17. Romano V, Cruciani M, Conti L, et al. Fibrin glue versus sutures for conjunctival autografting in primary pterygium surgery. *Cochrane Database Syst Rev* 2016;12:CD011308.
18. Zloto O, Greenbaum E, Fabian ID, et al. Evicel versus tisseel versus sutures for attaching conjunctival autograft in pterygium surgery: a prospective comparative clinical study. *Ophthalmology* 2017;124:61-65.
19. Ali AM, Thariat J, Bensadoun RJ, et al. The role of radiotherapy in the treatment of pterygium: a review of the literature including more than 6000 treated lesions. *Cancer Radiother* 2011;15:140-147.
20. Hu Q, Qiao Y, Nie X, et al. Bevacizumab in the treatment of pterygium: a meta-analysis. *Cornea* 2014;33:154-160.
21. Tan JC, Kuo MX, Coroneo MT. Autoconjunctival graft compromise after pterygium surgery in a patient receiving intravitreal anti-vascular endothelial growth factor injections. *Cornea* 2016;35:1653-1655.
22. Kampitak K, Leelawongtawun W, Leeamornsiri S, et al. Role of artificial tears in reducing the recurrence of pterygium after surgery: a prospective randomized controlled trial. *Acta Ophthalmol* 2017; 95:227-229.
23. Ozulken K, Koc M, Ayar O, et al. Topical cyclosporine A administration after pterygium surgery. *Eur J Ophthalmol* 2012;22(Suppl 7): S5-10.