

## ترمیم نقص نسج نرم دست با پیوند بافتی جزیره‌ای پوست - فاسیال شریان بین استخوانی خلفی پایه انتهائی

دکتر احمد رضا افشار<sup>۱</sup>، دکتر فردین میرزا طلوعی<sup>۲</sup>

### چکیده

در ترمیم نقص‌های نسج نرم در دست، طیف متنوعی از بافت‌های پیوندی کاربرد دارد. براساس آناتومی نسبتاً ثابت شریان بین استخوانی خلفی، پیوند جزیره‌ای شامل پوست و فاسیا با پایه دیستال با پروگزیمال طراحی می‌شود. پیوند جزیره‌ای شریان بین استخوانی خلفی انتخاب مناسبی جهت حل مشکل ترمیم نقص نسج نرم در دست می‌تواند باشد.

بیمار خانمی است ۴۵ ساله که در حادثه رانندگی دچار صدمه پشت دست راست شده است. ضایعه به ابعاد ۱۰×۶ سانتی متر پوست و جلد را جدا کرده است. تاندون‌های بازکننده بدون پوشش اپی تنون شده و زخم توسط بافت گرانولاسیون پوشانده گردیده است. اقدامات به عمل آمده در سه عکس نشان داده می‌شود.

**کل واژگان:** بافت‌های پیوندی، شریان بین استخوان خلفی، نقص بافت نرم، دست

مجله پزشکی ارومیه، سال چهاردهم، شماره سوم، ص ۲۲۵-۲۲۲، پائیز ۱۳۸۲

آدرس مکاتبه: ارومیه - مرکز آموزشی درمانی مطهری ارومیه - بخش ارتوپدی - دکتر احمد رضا افشار

۱ - استادیار گروه ارتوپدی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

۲ - استادیار گروه ارتوپدی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

## مقدمه

در سال ۱۹۸۶ اساس تشریحی (۱)، سپس کاربرد بالینی (۲) پیوند شریان بین استخوانی خلفی شرح داده شد. شریان بین استخوانی پس از انتخاب از شریان زند زیرین به دو شاخه قدامی و خلفی تقسیم می شود شاخه خلفی بلافاصله از غشاء بین استخوانی عبور کرده از زیر لبه انتهائی عضله برون گردان<sup>۱</sup> در خلف ساعد سر در آورده و شاخه شریان راجعه بین استخوانی<sup>۲</sup> از آن جدا می شود سپس شریان روی عضله دور کننده بلند شست در مجاور عصب بین استخوان خلفی قرار می گیرد. شریان بین استخوانی خلفی سپس در دیواره بین عضلانی در میان عضلات بازکننده انگشت کوچک<sup>۳</sup> و بازکننده کاری اولنار<sup>۴</sup> قرار گرفته به طرف میج دست طی مسیر می کند و شاخه های سپتوگوتانوس جهت تغذیه پوست و شبکه عروقی سطحی فاسیای عمقی که اتصالات طولی دارد می دهد شریان بین استخوانی خلفی در حدود ۲ سانتی متری زائده استابلوئید رندزیرین زیر تاندون های بازکننده با شاخه خلفی شریان بین استخوانی قدامی متصل شده و در انتها در خلف میج دست با شبکه عروقی میج دست ارتباط می یابد.

جهت برداشتن فلپ خطی از اپی کوندیل جانبی تا ۲ سانتی متری مفصل زنداعلی باسقلی تحتانی که محل گردش Pivot به سمت استخوان زنداعلی می باشد، رسم می شود. از این نقطه با قسمت دیستال و بروگزیمال نقص اندازه گیری و روی خط ترسیم شده منتقل و ابعاد پیوند مشخص می شود فاصله مرکز پیوند تا اپی کوندیل جانبی باید حدود ۷/۵ تا ۹/۵ سانتی متر باشد.

سپس قسمت قلب زنداعلی و خط ترسیم شده شکاف داده می شود. جهت حفظ بهتر دیواره، بهتر است شکاف کمی نسبت به خط ترسیم شده قرار گیرد. فاسیای عمقی در دو طرف دیواره بریده شده عضله بازکننده انگشت کوچک به جانبی و

بازکننده کاری اولناریس به مدیال کناره کشیده می شود. عروق بین استخوانی خلفی و اتصال آن مابین استخوانی قدامی مشخص می شود. سپس کناره زندزیرین فلپ شکاف داده می شود. شاخه های عضلانی شریان بین استخوانی خلفی بسته شده و عصب بین استخوانی به خصوص شاخه عضلانی بازکننده کاری اولناریس حفظ شده کنار زده می شود شریان در قسمت انتهائی عضله سوپیناتور با توجه به شاخه های Septocutaneous بسته شده ، پیوندی با فاسیای عمقی برداشته می شود و پایه عروقی آن حرکت داده می شود و به محل نقص منتقل می گردد (۳، ۴، ۵). در اکثر موارد تغییرات تشریحی مانع انتقال فلپ نمی شود و در مواردی هم حدود ۵٪ ممکن است به علت عدم اتصال ، قسمت انتهائی بافت پیوندی مقدور نباشد.

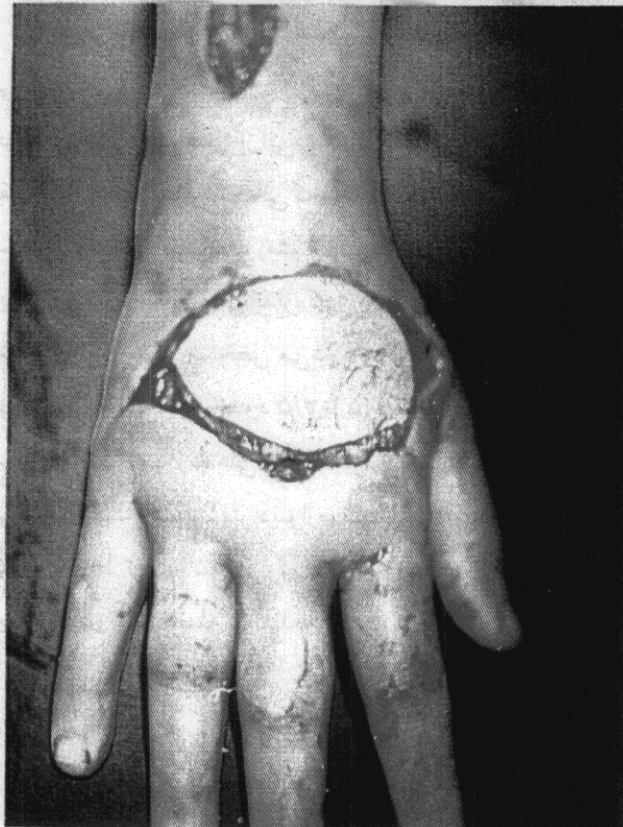
## معرفی بیمار

بیمار خانمی است ۴۵ ساله، ۱۷ روز قبل از مراجعه به علت حادثه رانندگی، دچار صدمه پشت دست راست شده است. ضایعه به ابعاد ۱۰×۶ سانتی متر پوست و زیر جلد را جدا کرده و تاندون های بازکننده بدون پوشش، اپی تنون برهنه شده است زخم توسط بافت گرانولاسیون در حال پوشانده شدن است ، از زمان حادثه تا مراجعه روزانه پانسمان می شده است (عکس شماره ۱).

عکس شماره ۲ طرح فلپ را در سطح خلفی ساعد نشان می دهد. در عکس شماره ۳ برداشت بافت پیوندی نشان داده شده است و در عکس شماره ۴ انتقال بافت پیوند به محل نقص به نمایش در آمده است.

1. Supinator
2. Interosseous Artery Recurrent
3. Extensor Digiti Minimi (EDM)
4. Extensor Carpi Ulnaris (ECU)

عکس شماره (۱ و ۲ و ۳ و ۴)



## References

1. Penteado CV, Masquelet AC, Cheverel JP: The anatomic basis of the fasciocutaneous flap of posterior interosseous Artery. *Surg Radiol Anat*, 1986, 8: 209-215.
2. Zancolli E A, Angrigiann C: Posterior interosseous island forearm flap. *J Hand Surg*. 1988, 13B: 130-135.
3. Masquelet AC, Gilbert A: An atlas of flaps of the musculoskeletal system. London, Martin dunitz, 2001: 68-74.
4. Phillip E, Wright II: Acute hand injuries in: S Terry Canale editor *Campbell's Operative Orthopaedics*. 9th ed, New York, mosby, 1998: 3294, 3317.
5. Lister G D, Pederson WC: skin Flaps in: Green DP, Hotchkiss RN, Prederdon WC, Editors *Green's Operative Hand Surgery*. 4th ed, Philadelphia, Churchill Livingstone, 1999: 1783-1850.
6. Bucher U, Fery H P: Retrograde posterior interosseous flap. *J Hand Surg*, 1991, 16A: 293-292.
7. Costa H, Souter DS: The distally based island posterior interosseous Flap. *Br J Plast Surg*, 1988, 41: 221-227.
8. Bayon P, Pho RWH: Anatomical basis of dorsal forearm flap based of posterior interosseous vessels. *J Hand Surg*, 1988, 13b: 436-439.

## بحث

در صورت امکان، بهتر است نقص‌های نسج نرم دست هرچه زودتر حد اکثر ظرف پنج روز اول پس از حادثه، پوشانده شود. اتلاف وقت تا تشکیل بافت گرانولاسیون و ترمیم ثانویه توصیه نمی‌شود مگر در موارد آلودگی شدید و احتمال وجود عفونت (۵).

طیف متنوع ترمیم از بخیه ساده پیوند پوستی بافت‌های پیچیده جهت ترمیم وجود دارد. زمانی که تاندون فاقد پوشش اپی‌تنون، استخوان بدون پوشش پریوست و غضروف، برهنه باشد، پوشش باید به وسیله فلپ تامین شود. بافت پیوندی براساس محل برداشت<sup>۱</sup> (از همان محل) (از همان اندام<sup>۲</sup> یا (دور<sup>۳</sup>) می‌تواند باشد. براساس پایه عروقی، بافت می‌تواند ساقه‌دار، جزیره‌ای یا آزاد باشد. بافت پیوندی جزیره‌ای شریان بین استخوانی خلفی یک بافت پیوندی موضعی با آناتومی نسبتاً ثابت، با پایه انتهائی یا پروگزیمال می‌تواند باشد. در برداشت این بافت، شریان زند زیرین یا زیرین قربانی نمی‌شود و نیاز به روش‌های پیچیده میکروواسکولار نمی‌باشد. از نظر قوام و رنگ بافت محل گیرنده و دهنده تطابق دارند. محل دهنده اختلال جزئی دارد. اگر ابعاد بافت از ۴×۵ سانتی‌متر کوچکتر باشد، ترمیم اولیه امکان‌پذیر است ولی در ابعاد بزرگتر از پیوند پوستی کمک گرفته می‌شود. پایه عروقی فلپ اجازه انتقال بافت پیوندی را تا فضای پره بین انگشتی اول یا مفصل میانی انگشت سوم می‌دهد (۶). استفاده از این فلپ با توجه به مزایای آن مقبولیت روز افزون دارد (۶، ۷، ۸) برای جراحان، آشنایی با این بافت پیوندی، روش دیگری جهت حل مشکلات ترمیمی نسج نرم دست می‌تواند باشد.

1. Local
2. Regional
3. Distant