

گزارش سری موارد استفاده از فلپ رانی خلفی جانبی جهت پوشاندن ضایعات پروگسیمال زانو

دکتر صدرالله معتمد^۱، دکتر بهزاد خورش^۲

چکیده

مقدمه: بازسازی ضایعات وسیع بافت نرم زانو از موارد مهم و قابل بحث جراحی پلاستیک و ترمیمی می‌باشد. عوامل بسیاری موجب کمبود بافت نرم ناحیه زانو می‌گردند که می‌توان به تروما، عفونت، سوختگی و برداشت تومورها اشاره کرد. از میان روش‌های مختلف ترمیم، فلپ رانی خلفی جانبی، نسبتاً جدید بوده و تاکنون گزارشی از اجرای آن در ایران منتشر نشده است. این مطالعه با هدف معرفی فلپ رانی خلفی جانبی جهت پوشاندن ضایعات زانو انجام شده است.

روش کار: طی سال‌های ۸۲ - ۸۰ در بیمارستان ۱۵ خرداد تهران، ۶ بیمار با میانگین سنی ۲۶/۵ سال که دچار سوختگی وسیع زانو با آتش شده و دچار ضایعات پروگسیمال زانو بودند، پس از اقدامات اولیه دبریدمان و پوشش توسط فلپ عضلانی گاستروکنمیوس، توسط فلپ رانی خلفی جانبی تحت درمان قرار گرفتند. اطلاعات دموگرافیک و شرح حال و نیز داده‌های بدست آمده قبل و بعد از عمل در فرم اطلاعاتی بیماران ثبت گردیدند. متوسط زمان بستری ۲۰ روز بوده که پس از آن با متوسط ۱۵ ماه پس از عمل پی‌گیری شدند.

نتایج: در چهار مورد، بقای کامل فلپ و در دو مورد یک چهارم دیستال فلپ تغییر رنگ یافته و سرانجام مختصری نکروز پیدا کرده بود که با دبریدمان محدود التیام حاصل شد. ضایعات زانو در همه موارد پوشانده شد. محل دهنده بافت در یک مورد کشیدگی و اسکار هیپرتروفیک پیدا کرد که به مرور زمان برطرف گردید. آزمون آماری نشان دهنده تغییرات معنی‌دار به لحاظ آماری در تمام موارد بود ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: استفاده از این فلپ در بازسازی ضایعات زانو با موفقیت همراه بوده است و با توجه به سهولت انجام آن نسبت به فلپ‌های آزاد، بکارگیری این روش درمانی در بیماران مشابه با این تحقیق توصیه می‌گردد.

واژگان کلیدی: نسج نرم زانو، سوختگی، فلپ رانی خلفی جانبی، فلپ پوستی فاسیایی

مقدمه

در جراحی پلاستیک و ترمیمی، بازسازی ضایعات وسیع نرم زانو، از موارد مهم و قابل بحث است. تروما، سوختگی، عفونت و برداشت تومورها از جمله عوامل کمبود بافت نرم ناحیه زانو می‌باشند. تکنیک‌های متعددی جهت پوشاندن ضایعات وسیع زانو گزارش شده است که می‌توان به مواردی هم چون فلپ‌های عضلانی سارتریوس، گاستروکنمیوس، واستوس مدیالیس و واستوس لاترالیس اشاره کرد (۶). در موارد عدم امکان استفاده از عضلات منطقه‌ای و ضایعات وسیع، از فلپ‌های آزاد که با زمان عمل

روشهای بازسازی زانو شامل مواد زیر می‌باشد:

- ۱- فلپ‌های پوستی فاسیایی نظیر صافنوس و رانی خلفی جانبی (۱-۳)
- ۲- فلپ‌های عضلانی نظیر گاستروکنمیوس، واستوس مدیالیس، واستوس لاترالیس و گراسیلیس (۴-۲).
- ۳- فلپ‌های آزاد که عمدتاً انتخاب آخر در درمان ضایعات وسیع بافت نرم زانو می‌باشد (۸-۵).

۱- دانشیاربخش جراحی پلاستیک و ترمیمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

۲- دستیاربخش جراحی پلاستیک و ترمیمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

کمبود از نظر عرض و عمق بررسی و در فرم اطلاعاتی ثبت گردید.



شکل شماره ۱. بیمار مبتلا به کمبود نسج نرم وسیع زانو

فلپ در محدوده خارج و دیستال ران می باشد و مبداء خونرسانی به آن ۱۰ سانتی متر پروگسیمال به مفصل زانو می باشد (۵) که بر اساس اندازه ضایعه مورد نظر، ابعاد آن طراحی گردید (شکل ۲). فلپ ابتدا از قسمت قدامی جدا شد (شکل ۳)، فاسیالاتا و گراسیلیس به سمت داخل کشیده شد و پدیکول فلپ که اولین کولاترال شریان پوپلیته آل است جدا گردید. سپس لبه خلفی فلپ آزاد شده و جهت پوشاندن نقص زانو روی پایه شریانی منتقل شد (۱). محل دهنده فلپ نیز پس از آزاد کردن لبه های پوستی بصورت اولیه ترمیم گردید (شکل ۴ و ۵ و ۶).

داده های بدست آمده در فرم اطلاعاتی بیماران ثبت گردید. بیماران حداقل ۹ ماه و حداکثر ۲۲ ماه با متوسط ۱۵ ماه پیگیری شدند و ارزیابی اولیه نتیجه عمل از روز پس از عمل با توجه به رنگ فلپ و میزان زنده ماندن فلپ شروع گردید.

طولانی، مهارت بالای جراحی میکروسکوپی و ریسک قابل توجه از دست رفتن فلپ همراه است، استفاده می گردد (۷-۱۰).

برخلاف قسمت قدامی زانو و ران که در معرض آسیب می باشد، قسمت دیستال و جانبی ران کمتر آسیب می بیند و یک محل دهنده مناسب بافت نرم جهت پوشش ضایعات به ویژه پروگسیمال زانو می باشد.

فلپ پوستی فاسیایی رانی خلفی جانبی اولین بار توسط لیتانگ^۱ در سال ۱۹۸۹ مطرح گردید (۱). حدود آن ۱/۳ دیستال و جانبی ران است و خونرسانی آن توسط اولین شاخه جانبی شریان پوپلیته، به صورت روبه عقب صورت می گیرد. در این تحقیق با توجه به جدید بودن نسبی تکنیک و عدم ارائه مقاله ای در این رابطه در ایران، امکان اجرای فلپ رانی خلفی جانبی، جهت پوشاندن ضایعات زانو بررسی می شود.

روش کار

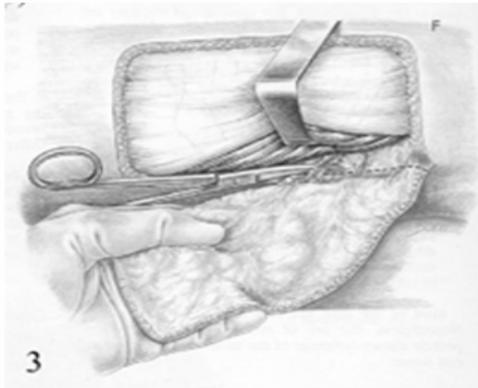
این تحقیق به روش سری موارد^۲، روی ۶ بیمار مرد ۱۷، ۱۸، ۲۵، ۲۹، ۳۰ و ۴۰ ساله صورت گرفت. میانگین وسعت فلپ $10 \pm 94/25$ سانتی متر مربع (۱۰۵-۸۴ سانتی متر مربع) بود. عامل ایجاد کننده کمبود نسجی وسیع شامل سوختگی مستقیم با آتش بوده است. بیماران، مبتلا به کمبود نسج نرم وسیع زانو بودند (شکل ۱). تشخیص بیماری بر اساس محل و شدت ضایعه بوده است. خصوصیات بیمار از جمله سن، جنس، علت بروز کمبود نسجی، محل آسیب و میزان

1 - Laitung.

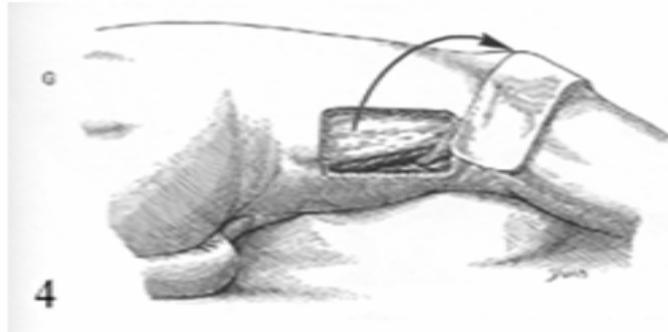
2 - Case-series.



شکل ۲. طراحی ابعاد فلیپ بر اساس اندازه ضایعه



شکل ۳. جدا کردن ابتدای فلپ از قسمت قدامی



شکل ۴. مراحل ترمیم محل دهنده فلپ



شکل ۶. مراحل ترمیم محل اولیه فلپ



شکل ۵. مراحل ترمیم محل اولیه فلپ

نتایج

لاتیسموس دورسی به دلیل مشکلات عدیده نظیر زمان عمل طولانی، تکنیک دقیق جراحی میکروسکوپی و اختلالات عملکردی ناحیه دهنده همیشه به عنوان انتخاب آخر در نظر گرفته می‌شود.

فلپ پای متقاطع نیاز به بی‌حرکتی طولانی مدت هر دو پا و عمل چند مرحله‌ای دارد که امروزه مورد استفاده چندانی ندارد. این تحقیق نشان داد فلپ پستی فاسیای خلفی تحتانی ران جهت پوشش ضایعات زانو در تمام موارد با موفقیت همراه بوده است (۳). استفاده از این فلپ با توجه به کوتاهی زمان عمل جراحی (به طور متوسط حدود ۹۰ دقیقه)، سهولت تکنیک، حداقل عوارض و بقای فلپ در تمام موارد با موفقیت همراه است. به کارگیری این روش در بیماران مشابه با این تحقیق به عنوان انتخاب اول درمانی توصیه می‌گردد.

در چهار مورد، بقای کامل فلپ و در دو مورد، یک چهارم دیستال فلپ تغییر رنگ و سرانجام مختصری نکروز پیدا کرده بود که با دبریدمان محدود التیام حاصل شد. ضایعات زانو در همه موارد پوشانده شد. محل دهنده بافت در یک مورد کشیدگی و اسکار هیپرتروفیک پیدا کرد که به مرور زمان برطرف گردید.

بحث

کمبود وسیع نسج نرم زانو از مسائل مهم جراحی پلاستیک و ترمیمی است. روش‌های بازسازی شامل فلپ‌های عضلانی نظیر گاستروکنمیوس، واستوس لاترالیس، واستوس مدیالیس و سارتوریوس می‌باشد (۹). در بیماران ذکر شده از فلپ گاستروکنمیوس استفاده گردید. این بیماران در قسمت پروگسیمال به دلیل شدت ضایعه آسیب‌های قابل توجه داشتند. فلپ‌های آزاد نظیر

منابع

5. Gormack G C, Lamberty B G H. The arterial anatomy of skin flaps. Edinburg: Churchill Livingstone; 1998. p. 210.
6. Callegari P R, Taylor G I, Caddy C M, et al. An anatomic review of the delay phenomenon: Experimental studies. *Plast Reconstr Surg* 1992;89(3):397-407.
7. Fisher J, Cooney WP. Designing the latissimus dorsi free flap for knee coverage. *Ann Plast Surg* 1983;11(6):554-62.
8. Yuen JC. Free muscle flap coverage of exposed knee joints following meningococemia. *Plast Reconstr Surg* 1997; 99(3):880-4.
9. Petty CT, Hogue RJ. Closure of an exposed knee joint by use of a sartorius muscle flap: case report. *Plast Reconstr Surg* 1978; 62(3):458-61.
10. Mathes SJ, Nahai F. Musculocutaneous perforators. In: Mathes SJ, Nahai F editors. *Clinical applications for muscle and musculocutaneous flap*. 2^{ed}. St Louis: CV Mosby; 1982. p. 128-131.

1. Laitung J K G. The lower posterolateral thigh flap. *Br J Plast Surg* 1989; 42 (2): 133-9.
2. Manushakian H S, Mcdiarmid J G M. Reconstruction of a large anterolateral knee defect using a delayed distally based total sartorius flap and a medial gastrocnemius flap. *Plast Reconstr Surg* 1998; 101(4):1065-9.
3. Maruyama Y, Iwahira H. Popliteo-posterior thigh fasciocutaneous island flap for closure around the knee. *Br J Plast Surg* 1989; 42(2):140-3.
4. Morris D J, Pribaz J J. Transtibial transposition of gastrocnemius muscle and musculocutaneous flaps. *Br J Plast Surg* 1992; 45(1):59-61.