

آیا برداشتن پیوند استخوان از بین دو کورتکس داخلی و خارجی ایلیاک اثربروی

میزان درد و خونریزی موضعی محل برداشتن پیوند دارد؟

دکتر کامران اسدی*

* استادیار گروه ارتوبیدی-دانشگاه علوم پزشکی گیلان

مقدمه

نسبت به روش معمول برداشتن پیوند از کورتکس خارجی و استخوان اسفنجی زیرآن باعث کاهش میزان درد و خونریزی پس از عمل خواهد شد یا نه؟

مواد و روش‌ها

مطالعه از نوع مطالعه آینده‌نگر (همگروهی) بوده است. از بین مراجعان به بیمارستان پورسیننا رشت که به دلیل نقص استخوانی یا جوش نخوردگی استخوان‌های بلند تحت عمل جراحی پیوند استخوان قرارگرفته بودند ۶۰ بیمار انتخاب شدند و تنها معیار انتخاب بیماران نقص استخوانی ناشی از ترومای میزان حداقل ۴ سانتی‌متر در استخوان بلند بوده است. بیماران به طور تصادفی به دو گروه الف و ب تقسیم شدند.

در گروه الف کورتکس خارجی ایلیاک و استخوان اسفنجی زیر آن برداشته شد در گروه ب تنها استخوان اسفنجی بین دو کورتکس خارجی و داخل ایلیاک برداشته شد.

۴۸ بیمار جهت پیگیری در دسترس بودند ۲۵ بیمار در گروه الف (۸۳٪) و ۲۳ بیمار در گروه ب (۷۷٪).

به این ترتیب که استخوان در تمام بیماران از کرت ایلیاک در ۱/۳ قدامی برداشته شد. در بیمارانی که قبل از عمل دچار دردی در یک اندام تحتانی بودند پیوند استخوان از کرت ایلیاک سمت مقابل برداشته شد و در بیمارانی که در

پیوند استخوان به دو دلیل استفاده می‌شود اول تولید استخوان دوم حمایت مکانیکال انواع پیوند شامل اسفنجی، کورتیکال-اسفنجی کورتیکال می‌باشد و در مواردی مثل پرکردن نقص استخوانی ناشی از یک تومور استخوان. تحریک جوش خوردن در تأخیر جوش خوردن استخوان یا جوش نخوردن استخوان استفاده می‌شود (۱). شایعترین محل برداشت پیوند استخوان از کرت ایلیاک است. اما از تی‌بیا(درشت نی) و فیولا(نازک نی) نیز به عنوان منابع پیوند استخوان استفاده می‌شود و در ایلیاک نیز برداشتن پیوند استخوان از دیواره خارجی ایلیاک همراه با استخوان اسفنجی زیر آن بیشترین مورد استفاده را دارد و تا حدود ۵۰ گرم استخوان اسفنجی را می‌توان به این روش تهیه کرد (۱، ۲ و ۳).

برای فیوزن ستون فقرات معمولاً از ۱/۳ خلفی کرت ایلیاک استفاده می‌شود اما در درمان جوش نخوردگی استخوان‌های بلند معمولاً از قسمت قدامی کرت ایلیاک پیوند استخوان برداشته می‌شود (۲). عوارض پس از برداشتن پیوند از کرت ایلیاک شامل درد و خونریزی موضعی محل برداشتن پیوند می‌باشد (۱). هدف از این مطالعه پاسخ به این سوال بود که آیا برداشتن پیوند استخوان از مابین دو کورتکس داخلی و خارجی ایلیاک

در مورد خونریزی پس از عمل نیز اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد. (جدول ۱) مقدار متوسط پیوند استخوانی به دست آمده در گروه الف ۳۶ گرم و مقایسه در گروه ب ۲۵/۷ گرم بود. زمان متوسط لازم برای برداشتن پیوند استخوان در گروه الف ۱۴ دقیقه و در گروه ب ۲۰/۳ دقیقه بوده این تفاوت‌ها مهم و معنی دار بود. ($p<0.05$) (جدول ۲)

جدول شماره ۱: مقایسه خونریزی پس از عمل - مقدار پیوند برداشته شده و طول مدت عمل جراحی در پیگیری دو ساله

Pvalue	گروه ب	گروه الف	متغیرها
(ب) اهمیت NS	۵۶۲±۱۶۴	۵۹۹±۲۶۷	خونریزی در محل جوش نخوردگی
NS	۳۰۴ ±۱۵۸	۳۸۲±۲۰۹	خونریزی در محل برداشتن پیوند
P<0.05	۲۵/۷ ±۷/۷	۳۶±۲/۱	وزن پیوند استخوان برداشته شده (گرم)
P<0.05	۲۰/۳± ۶/۵	۱۴ ± ۴	زمان عمل جراحی (دقیقه)

هر دو اندام تحتانی درد داشتند پیوند از کرت ایلیاک سمت راست برداشته شد.

طریقه اندازه‌گیری نتایج به این صورت بود که درد براساس سیستم NRS اندازه‌گیری شد(۴) و درد محل برداشتن پیوند براساس جدول زیر امتیازبندی شد.

بدون درد	0-1
درد خفیف	2-4
درد متوسط	5-7
درد شدید	8-10

بیمارانی که نمره ۵ و بالاتریه آنان تعلق گرفته بود در مطالعه به عنوان کسانی که درد دارند محاسبه شدند و نمره ۴ یا پائین‌تر در مطالعه مد نظر قرار نگرفت.

میزان خونریزی پس از عمل براساس خون جمع شده از طریق درن و مقدار پیوند برداشته شده بر حسب گرم اندازه‌گیری شد. در فواصلی منظم پس از عمل جراحی و تا ۲ سال پس از آن بیماران در مورد شدت درد ناحیه عمل مورد سوال قرار گرفتند. نوع آزمون آماری χ^2 بود.

نتایج

۲ سال پس از عمل جراحی ۲۰/۱۷٪ بیماران گروه الف و ۰/۲۰٪ بیماران گروه ب از درد محل برداشت پیوند شاکی بودند این اختلاف چندان مهم و معنی دار بنظر نمی‌آید. همینطور

جدول شماره ۲: درصد مبتلایان به درد (در محل برداشتن پیوند استخوان و نیز در محل دریافت پیوند استخوان)

مدت پیگیری	محل برداشتن پیوند استخوان	محل دریافت پیوند استخوان			P
		*P	گروه ب	گروه الف	
یک هفته		۵۳	۶۰		۵۲
۳ ماه		۱۷	۲۰		۱۷
۱۲ ماه		۹	۸		۱۷
۲۴ ماه	ب) اهمیت NS	۱۳	۱۲	ب) اهمیت NS	۱۷

* ($P>0.02$)

بحث و نتیجه‌گیری

دبریدمان‌های مکرر در استخوان مبتلا رخ می‌دهد مکرراً نیاز به استفاده از پیوند استخوان از خود فرد برای پرکردن

شیوع ترومما و شکستگی‌های باز استخوان‌های بلند و نقایص استخوانی که در جریان آن و درمان اولیه و

مشخص شد که فرضیه فوق صحت نداشته و میزان بروز درد در بیماران و خونریزی موضعی محل برداشتن گرافت در ۲ روش تفاوت معنی داری ندارد. در روش حفظ کورتکس داخلی و خارجی و برداشتن پیوند استخوان اسفنجی از بین دو کورتکس میزان استخوان برداشته شده کمتر خواهد بود. طول مدت عمل جراحی در این روش بیشتر از موقعی است که کورتکس خارجی همراه با استخوان اسفنجی زیر آن برداشته می شود.

نقص استخوانی را ایجاد می کند به علاوه جوش خوردن تأخیری یا جوش نخوردن نیز نیاز به پیوند استخوان خواهد داشت. در بررسی این فرضیه که برای کاهش درد و خونریزی موضعی متعاقب برداشتن پیوند استخوان از کرت ایلیاک حفظ کورتکس داخلی و خارجی تأثیر خواهد داشت با اعمال ۲ روش که در یکی از آنها کورتکس داخلی و خارجی حفظ شد و در دیگری کورتکس خارجی با استخوان اسفنجی برداشته شد

منابع

- 1.Golberg VM, Stevenson SCM. Collister Evarts Surgery of the Musculoskeletal System. 2nd ed. London: Churchill Levingston, 1990: 124-125.
- 2.Andrew H, Crenshaw JR. Surgical Techniques and Approaches. In: Campbell's Operative Orthopaedics. 9th ed. Baltimore: Mosby, 1998:40-47.
3. Sanders WE, Russel RC. Rockwood and Green Fractures in Adults. 4 th ed. New York: Lippincott, 1998 :302.
4. David J, Botham R, Pamela E. Macintyre Acute Pain. London: Arnold, 2003:99-100.