

دبریدمان زانو از طریق آرتروسکوپی در بیماران مبتلا به استئوآرتریت (نتایج کوتاه مدت)

دکتر احمد انصافداران^(۱)، دکتر محمدرضا انصافداران^(۲)، دکتر امیررضا وثوقی^(۳)

Arthroscopic Debridement of Knee Osteoarthritis (Short-Term Results)

Ahmad Ensafdaran, MD; Mohammad Reza Ensafdaran, MD; Amir Reza Vosoughi, MD
«Shiraz University of Medical Sciences»

خلاصه

پیش‌زمینه: استئوآرتریت زانو در بیماران بالای ۵۰ سال بسیار شایع می‌باشد. روش‌های درمان غیرجراحی شامل تجویز داروهای ضدالتهابی، فیزیوتراپی، تزریق استروئید و اسید هیالورونیک داخل مفصلی؛ و روش‌های درمانی جراحی شامل تعویض مفصل، استئوتومی تی‌بیا و دبریدمان از طریق آرتروسکوپی می‌باشد و لازم است بیماران جهت این درمان‌ها به دقت انتخاب شوند.

مواد و روش‌ها: در یک مطالعه آینده‌نگر، ۸۸ بیمار (۴۳ زن و ۳۱ مرد) که بین فروردین ۱۳۸۰ تا اردیبهشت ۱۳۸۳ به یک بیمارستان آموزشی-درمانی و یک درمانگاه خصوصی شیراز مراجعه کردند مورد بررسی قرار گرفتند. بیمارانی که طبق تعریف جامعه روماتیسم آمریکا دچار ساییدگی زانو و کلیه روش‌های درمانی غیرجراحی را تجربه کرده بودند ولی همچنان از درد و تورم شکایت داشتند، فاصله مفصلی آنها بین ۳-۴ میلی‌متر بود، محدودیت صاف شدن زانو بیش از ده درجه نبود، واروس و والگوس آنها کمتر از ۱۰ درجه بود و دامنه حرکتی بین ۱۰۰-۰ درجه داشتند، انتخاب شدند و سپس از طریق آرتروسکوپی دبریدمان انجام شد. بیماران به مدت سه سال به‌طور سالانه، با مقیاس «لی‌شلم» تحت پیگیری قرار گرفتند. در نهایت ۷۴ بیمار به مدت ۱۲، ۲۴ و ۳۶ ماه پیگیری شدند. میانگین سنی بیماران ۵۵/۲۸ سال (۶۳-۵۱ سال) بود.

یافته‌ها: میانگین نمره «لی‌شلم» در بیماران قبل از عمل ۳۷/۲ (۲۶-۵۵) بود و به ترتیب در سال‌های اول، دوم و سوم به ۸۱/۹ (۹۰-۷۰)، ۸۲/۹ (۹۵-۷۰) و ۷۸/۵ (۹۰-۶۰) افزایش یافت ($p < 0.001$). دامنه حرکتی مفصل و فاصله مفصلی در بیماران قبل و بعد از عمل تغییر نکرد. درد و تورم در تمام بیماران کاهش یافت.

نتیجه‌گیری: دبریدمان زانو از طریق آرتروسکوپی در گروه خاصی از بیماران استئوآرتریت زانو که انحرافات یا خشکی عمده در مفصل ندارند و هنوز مقداری فاصله مفصلی در پرتونگاری ساده دیده می‌شود، نتایج رضایت‌بخش را در محدوده سه سال نشان خواهد داد.
واژه‌های کلیدی: استئوآرتریت زانو، آرتروسکوپی، برآیند درمان

Abstract

Background: Osteoarthritis is common especially in over 50 years of age patients. There are several non-surgical treatment modalities such as non-steroid anti-inflammatory drugs, physiotherapy, and intra-articular injection of steroids and Hyaluronic Acid. Surgical procedures include arthroplasty, osteotomy of tibia and arthroscopic débridement. Careful selection of patients in particular, for arthroscopic débridement is a very important point.

Methods: In a prospective study, 88 patients with mean age of 55.28 (55-63 years) with knee osteoarthritis who had failed non-surgical treatments were selected for arthroscopic débridement. Radiographic inclusion criteria were presence of 3-4 millimeters of joint space, less than 10 degrees flexion contracture and varus/valgus malalignment, and at least 100 degrees of flexion. The treatment results were assessed annually in 3 successive years, using Lysholm knee Scale. Seventy-four patients (43 females, 31 males) had complete follow-up and are reported here.

Results: The pre operative Lysholm score of 37.2 (range: 26-55) increased to 81.9 (range: 70-90) in first year, to 82.9 (range: 70-95) by the second year and to 78.5 (60-90) in the third year ($p < 0.001$). While relief of pain and swelling was observed in all the cases, knee range of motion and radiographic joint space showed no change during this period.

Conclusions: Arthroscopic débridement of knee joint in selected osteoarthritic knee with no major contracture or malalignment that still have some remaining joint space on radiography, gives favorable results within the first three years.

Keywords: Osteoarthritis, knee; Arthroscopy; Treatment outcome

دریافت مقاله: ۵ ماه قبل از چاپ | مراحل اصلاح و بازنگری: ۲ بار | پذیرش مقاله: ۱۵ ماه قبل از چاپ

(۱): ارتوپد، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

(۲): پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

(۳): دستیار ارتوپدی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

محل انجام تحقیق: شیراز، بیمارستان شهید چمران

نشانی نویسنده رابط: شیراز، بیمارستان شهید چمران، بخش ارتوپدی

مقدمه

استئوآرتروز، شایع‌ترین بیماری مفصلی است که با عدم تعادل بین ترمیم و تخریب غضروف مفصلی مشخص می‌شود و این عدم تعادل باعث تغییرات کلاسیک پاتولوژیک در غضروف می‌شود که نهایتاً منجر به نابودی غضروف می‌گردد^(۱،۲). نابودی غضروف باعث ایجاد تغییرات استخوانی مخصوص در زیر سطح مفصلی (اسکلروز) و حاشیه (استئوفیت) می‌گردد. این روند باعث ایجاد درد، کاهش حرکت مفصلی و حتی ناتوانی طولانی‌مدت در بیمار می‌شود. استئوآرتروز زانو در بیشتر کشورهای جهان از جمله ایران در بیماران بالای ۵۰ سال بسیار شایع است^(۳). برای این بیماری روش‌های درمان غیرجراحی مثل تجویز داروهای ضدالتهابی، فیزیوتراپی، تزریق استروئید و اسید هیالورونیک داخل مفصلی؛ و روش‌های جراحی مختلف وجود دارد. تعویض مفصل زانو یکی از روش‌های درمان جراحی است و در افرادی انجام می‌شود که تخریب مفصل آنان زیاد باشد و فاصله مفصل از بین رفته و کترکچر یا تغییرشکل در آنها مشاهده شود. روش درمانی بعدی استئوتومی تی‌بیا می‌باشد و در افرادی انجام می‌گیرد که دچار ساییدگی در یکی از کمپارتمنت‌های داخلی یا خارجی باشند و با این عمل محور تحمل وزن بدن روی تی‌بیا تصحیح می‌شود^(۴). برای افرادی که تخریب مفصلی زیاد ندارند، یک کمپارتمنتی نیستند، دچار درد و تورم هستند و به درمان‌های دارویی جواب نمی‌دهند؛ دبریدمان از طریق آرتروسکوپی یکی از روش‌های درمانی است که می‌تواند زمان تعویض مفصل را به تعویق بیندازد.

آرتروسکوپی به ما اجازه می‌دهد که قسمت‌های پاره منیسک‌ها را برداریم؛ سطح مفصل را دبریدمان نموده؛ فلاپ‌های آزاد غضروفی جدا شده را برداریم؛ سطح استخوان برهنه شده از غضروف را دریل نماییم تا به رگ‌های خونی زیر آن برسیم و زمینه را برای رشد غضروف فیروز جهت پوشیدن سطح استخوان بدون غضروف آماده کنیم؛ قطعات و ذرات آزاد داخل مفصلی را از آن خارج نماییم؛ و عوامل التهابی نظیر انترفرون گاما، که یکی از عوامل ایجاد کننده درد است را از مفصل خارج کنیم^(۵).

این مطالعه گزارشی از تجربه ما از نتایج کوتاه‌مدت چنین درمانی در گروهی از بیماران با استئوآرتروز متوسط بود.

مواد و روش‌ها

در یک بررسی آینده‌نگر، ۸۸ بیمار متوالی که طبق تعریف جامعه روماتولوژی آمریکا^(۶) دچار ساییدگی اولیه مفصل زانو بودند و از فروردین ۱۳۸۰ تا اردیبهشت ۱۳۸۳ به بیمارستان آموزشی- درمانی چمران و درمانگاه نویسنده ارشد مقاله (۱) در شیراز مراجعه نمودند، انتخاب شدند. میانگین سن بیماران ۵۵/۲۸ سال (۶۳-۵۱ سال) بود. بیماران با استئوآرتروز ثانویه یا تروماتیک از مطالعه حذف می‌شدند.

براساس تعریفی که جامعه روماتولوژی آمریکا^(۶) برای استئوآرتروز نموده است، هرگاه بیمار، درد و حداقل پنج مورد از موارد زیر را داشته باشد، دچار استئوآرتروز می‌باشد: سن بالای ۵۰ سال؛ خشکی صبحگاهی کمتر از ۳۰ دقیقه؛ صدای خش خش یا ترق ترق هنگام حرکت مفصل؛ درد استخوانی در محل مفصل؛ تغییر شکل و بزرگ شدن استخوان محل مفصل؛ نداشتن هیچگونه علائم گرمی سینوویم؛ سرعت رسوب گلبول‌های قرمز کمتر از ۴۰؛ فاکتور روماتوئید کمتر از ۱/۴۰؛ و تورم مفصل.

کلیه بیماران حداقل یک سال روش‌های درمانی غیرجراحی شامل فیزیوتراپی، گرفتن داروهای ضدالتهابی غیراستروئیدی حتی تزریق یک تا دو بار استروئید داخل مفصل زانو را تجربه کرده بودند ولی همچنان از درد و تورم شکایت داشتند. هیچ یک از بیماران سابقه تزریق اسید هیالورونیک را نداشتند. در صورتی که بیمار در گروه دو یا سه استئوآرتروز قرار داشت^(۶) و پرتونگاری وی تخریب مفصلی را نشان نمی‌داد، فاصله بین کندیل‌های تی‌بیا و فمور به میزان ۴-۳ میلی‌متر حفظ شده بود، محدودیت صاف شدن زانو بیش از ده درجه و واروس والگوس بیش از ۱۰-۵ درجه نداشت و دامنه خم شدن زانو تا ۱۰۰ درجه بود، برای مطالعه انتخاب شدند. برای وی توضیح داده شد که نتیجه درمانی دبریدمان آرتروسکوپی ممکن است موقتی و یا حتی بدون جواب باشد، ولی انتظار می‌رود با برداشتن قطعات و ذرات از

برای مقایسه نتایج در حین عمل و در پیگیری‌های بعدی از مقیاس «لی شلم»^(۷) استفاده شد. در این مقیاس، ۵ نمره مربوط به لنگش، ۵ نمره استفاده از وسیله کمکی زانو، ۱۵ نمره قفل شدن، ۲۵ نمره بی‌ثباتی، ۲۵ نمره درد، ۱۰ نمره تورم، ۱۰ نمره بالا رفتن از پلکان و ۵ نمره چمباتمه زدن روی زانو بود. بیماران براساس جمع نمرات در یکی از گروه‌های ضعیف (نمرات بین ۶۹ و کمتر)، متوسط (نمرات بین ۷۰ تا ۷۹)، خوب (نمرات بین ۸۰ تا ۸۹)، عالی (نمرات بین ۹۰ تا ۱۰۰) قرار گرفتند.

مشخصات فردی شامل نام بیمار، شماره پرونده، جنس، زانوی درگیر، سن، نمره «لی شلم» قبل از عمل و نمرات پیگیری بعد از عمل، دامنه حرکت زانو قبل و بعد از عمل، پرتونگاری زانو قبل و در ماه‌های پیگیری بعد از عمل، کمپارتمنت گرفتار، وضعیت منیسک هنگام عمل، وضعیت غضروف کشکک فمور - تی‌بیا براساس مقیاس اوتربریج هنگام عمل ثبت گردید.

در مرحله بعد از عمل، بیماران به مدت یک، دو و سه سال بعد از عمل به درمانگاه فراخوانده شدند و تحت معاینه دقیق قرار گرفتند و مشخصات معاینه در برگه‌های مخصوص ثبت و پرتونگاری‌های بیماران قبل و بعد از عمل توسط نویسنده اول مقاله خوانده شد.

از ۸۸ بیمار، ۱۴ نفر به دلیل عدم مراجعه، از مطالعه حذف شدند. ۷۴ بیمار پیگیری شدند که شامل ۴۳ زن با میانگین سنی ۵۵/۵ سال (۶۳-۵۲ سال) و ۳۱ مرد با میانگین سنی ۵۴/۹ سال (۶۳-۵۱ سال) بودند.

یافته‌ها

براساس یافته‌های پرتونگاری قبل از عمل، کمپارتمنت داخلی در ۶۸ بیمار (۹۱/۸٪) و کمپارتمنت خارجی در ۶ بیمار (۸/۲٪) دچار گرفتاری بود.

براساس یافته‌های آرتروسکوپی در ۴۰ بیمار (۵۴/۵٪) درگیری کشکک دیده شد که ۲۸ بیمار اوتربریج درجه دو، ۱۱ بیمار درجه سه و یک بیمار درجه چهار داشتند.

مفصل، فلاپ‌های آزاد غضروفی، دریل نمودن قسمت‌های لخت استخوان، شستشو و خارج ساختن عوامل التهابی مثل گاما انترفرون و برداشتن قسمت‌های پاره منیسک به او کمک کرده و از شدت درد کاسته شود. در صورت موافقت بیمار، اقدامات معمول بعدی شامل آزمایش خون، مشاوره‌های داخلی و بیهوشی انجام و سپس از ثبت مشخصات فردی، بیمار در برنامه اتاق عمل قرار گرفت.

تکنیک جراحی

تمام بیماران در وضعیت دراز کشیده و با بیهوشی عمومی یا اسپینال تحت عمل جراحی قرار گرفتند. برای تمام بیماران تورنیکت استفاده شد. از طریق پورت استاندارد لاترال و مدیال آرتروسکوپی انجام گردید. ابتدا یک معاینه تشخیصی شامل نگاه کردن به زیر کشکک، گوتراهای داخلی و خارجی زانو، کمپارتمنت داخلی و خارجی و سپس اقدامات بعدی انجام شد: فلاپ‌های آزاد غضروفی یا بی‌ثبات برداشته شد. در صورتی که منیسک‌ها پارگی طولی، کمپلکس، یا رادیال تمام قطر داشتند، قسمت‌های پاره برداشته شد. قسمت‌هایی از سطح مفصل که غضروف آن خراب شده بود (اوتربریج^۱ نوع چهار^(۲))، با کریشر و ایر ۲/۵، بین ۳-۴ دریل شد تا به خونریزی زیر استخوان برسیم. سپس قطعات و ذرات از مفصل خارج شدند.

برای انجام این کارها از بسکت فورسپس، شیور یا اولتراسوند استفاده گردید. مفصل با ۴-۵ لیتر سرم نمکی در حین عمل جراحی آرتروسکوپی شستشو داده شد. قبل از بستن زخم پورتال، تورنیکت خالی و در صورت خونریزی، با کوتری مخصوص آرتروسکوپی کنترل گردید. سپس پورت‌ها با یک بخیه نایلون ۳ صفر دوخته و بانداژ جونز انجام شد. بیماران در روز بعد از عمل، پس از آموزش ورزش‌های ایزومتریک و ایزوتونیک ماهیچه چهارسر ران، مرخص شدند. پس از هفته دوم با برداشتن بخیه‌ها، به آنان توصیه شد که بیست جلسه تحت نظر فیزیوتراپیست حرکات فعال و غیرفعال زانو و تقویت عضلات همسترینگ و چهارسر را انجام دهند و بعد از دو ماه کارهای عادی خود را شروع نمایند.

دکتر احمد انصافداران، دکتر محمدرضا انصافداران، دکتر امیررضا وثوقی

از عمل باقی ماندند. در طی پیگیری‌ها هیچ‌گونه عوارضی مثل عفونت، ترومبوز و خونریزی درون مفصلی دیده نشد.

بحث

استئوآرتریت زانو در بیشتر کشورها منجمله ایران در بیماران بالای ۵۰ سال بسیار شایع است^(۳). در آمریکا حدود ۹۰-۷۰ درصد جمعیت بالای ۶۵ سال و در استرالیا حدود ۳۴ درصد جمعیت بالای ۵۰ سال به استئوآرتریت زانو گرفتار هستند^(۸،۹). برای این بیماری روش‌های درمانی غیرجراحی مثل داروهای ضدالتهابی، فیزیوتراپی، تزریق استروئید یا اسید هیالورونیک داخل مفصلی و روش‌های درمانی جراحی مختلف وجود دارد. یکی از روش‌های جراحی، تعویض مفصل زانو می‌باشد و در افرادی انجام می‌شود که تخریب مفصل آنها زیاد باشد، فاصله مفصلی از بین رفته و محدودیت حرکتی یا تغییر شکل در آنها دیده شود. این روش در کشور ما متداول نیست و تحت پوشش بیمه نمی‌باشد و کل هزینه به عهده بیمار است. روش درمانی بعدی استئوتومی تی‌پیا می‌باشد و برای افرادی انجام می‌شود که در یکی از کمپارتمنت‌های خارجی یا داخلی ساییدگی داشته باشند و با این عمل محور تحمل وزن بدن روی تی‌پیا تنظیم می‌شود^(۴). این عمل نیز ممکن است با عوارضی مثل عفونت، عدم جوش خوردن محل استئوتومی و کاهش دامنه حرکت زانو همراه شود. برای افرادی که تخریب مفصلی زیاد ندارند، یک کمپارتمنتی نیستند، دچار تورم بوده و به درمان‌های دارویی جواب نمی‌دهند، دبریدمان از طریق آرتروسکوپی یکی از روش‌های درمانی است که می‌تواند زمان تعویض مفصل را به تعویق بیندازد^(۸-۱۰).

مجله جراحی استخوان و مفاصل ایران/ دوره ششم، شماره ۳، بهار ۱۳۸۷

پارگی منیسک در ۱۷ بیمار (۲۲/۹٪) مشاهده گردید که از این تعداد ۱۴ بیمار (۸۲/۳٪) پارگی منیسک داخلی و ۳ بیمار (۱۷/۷٪) پارگی منیسک خارجی داشتند. رباط مقاطع جلویی در ۸۵ درصد بیماران سالم بود.

کندیل داخلی فمور در ۷۲ بیمار (۹۷/۳٪) درگیری داشت. ۲/۷۷ درصد اوتربریج درجه یک، ۱۲/۵ درصد درجه دو، ۵۸/۳ درصد درجه سه و ۲۶/۴۳ درصد درجه چهار داشتند.

پلاتومدیال تی‌پیا در ۵۵ بیمار (۷۴/۳٪) درگیری داشت. اوتربریج درجه یک وجود نداشت، اما درجه دو، سه و چهار به ترتیب در ۵۶/۴٪، ۲۰٪ و ۲۳/۶٪ بیماران دیده شد.

نتایج پیگیری‌های بیماران در یک سال، دو سال و سه سال بعد از عمل جراحی و مقایسه آنان با قبل از عمل، براساس جمع نمرات «لی شلم» در جدول ۱ بیان شده است. قبل از عمل جراحی کلیه بیماران با میانگین نمرات ۳۷/۲ (۵۵-۲۶) در گروه ضعیف قرار داشتند و بعد از عمل میانگین نمرات به ترتیب در سال اول ۸۱/۹ (۹۰-۷۰)، سال دوم ۸۲/۹ (۹۵-۷۰) و سال سوم ۷۸/۵ (۹۰-۶۰) بود. تفاوت بین میانگین نمرات پیگیری در سه سال از نظر آماری معنادار بود ($p < 0/001$).

براساس نتایج نمره «لی شلم» در سه سال بعد از عمل، ۱۰/۸٪ عالی، ۵۸/۲٪ خوب، ۲۵/۶٪ متوسط و ۵/۴٪ ضعیف بودند.

در طی سه سال پیگیری، دامنه حرکات تمام بیماران بین صفر تا ۱۰۰ درجه بود و بعد از عمل کاهش یا افزایش چشمگیری نداشت. میزان درد، تورم و استفاده از داروهای ضدالتهابی در کلیه بیماران کمتر شد.

عکس‌های پرتونگاری بیماران قبل از عمل و در پیگیری‌ها تغییر چشمگیری نداشت و همچنان ۳ تا ۴ میلی‌متر فاصله مفصلی وجود داشت و بیماران در همان گروه استئوآرتریت قبل

جدول ۱. گروه‌بندی بیماران براساس نمرات «لی شلم» قبل از عمل و در پیگیری سه ساله

میانگین	دامنه نمرات	گروه ضعیف	گروه متوسط	گروه خوب	گروه عالی
قبل از عمل	۳۷/۲	۷۴ (٪۱۰۰)	۰	۰	۰
یک سال بعد از عمل	۸۱/۹	۰	۱۷ (٪۲۳)	۴۴ (٪۵۹/۴)	۱۳ (٪۱۷/۶)
دو سال بعد از عمل	۸۲/۹	۰	۱۷ (٪۲۳)	۴۶ (٪۶۲/۱)	۱۱ (٪۱۴/۹)
سه سال بعد از عمل	۷۸/۵	۴ (٪۵/۴)	۱۹ (٪۲۵/۶)	۴۳ (٪۵۸/۲)	۸ (٪۱۰/۸)

در مطالعه حاضر، میزان سودمندی این روش در بیماران ایرانی مورد بررسی قرار گرفت. همه بیماران قبل از عمل در گروه ضعیف بودند و بهبودی را طی پیگیری نشان دادند.

در مورد تاثیر دبریدمان از طریق آرتروسکوپی در پیشگیری از پیشرفت استئوآرتریت نظرات مختلفی وجود دارد. در مطالعه «آرن»^(۸) ۱۲۲ بیمار که به طریق دبریدمان درمان شده بودند به مدت ۳۶ ماه پیگیری شدند. نتایج نشان داد که ۹۰٪ بیماران که محور اندام آنها طبیعی و فاصله مفصلی بیشتر از ۳ میلی متر بود و ۲۵٪ که محور غیرطبیعی، استئوآرتریت شدید و فاصله مفصلی کمتر از ۲ میلی متر داشتند، به این درمان جواب دادند. نتیجه این بررسی و نتایج ما نشان دادند بیماران که فاصله مفصلی و محور مناسب و تخریب شدید زانو ندارند، کاندید مناسبی برای دبریدمان زانو از طریق آرتروسکوپی می باشند.

در مطالعه «استوارت»^۲ و «لوبوویتز»^۳ (۱۰) بیماران مبتلا به استئوآرتریت همراه با پارگی منیسک از این درمان سود بردند و پیشنهاد می شود که این روش به صورت روتین برای تمام بیماران استفاده نشود. در مطالعه «گُل»^۴ (۱۱)، «سپارسکی»^۵ (۱۲) و همکاران نتایج عالی در بیماران حاصل شد که تخریب غضروف آنها درجه دو و پارگی منیسک داشتند. در مطالعه «فوند»^۶ (۱۳) و همکاران ۳۶ بیمار به مدت ۵ سال پس از دبریدمان از طریق آرتروسکوپی پیگیری شدند؛ ۷۰ درصد نتیجه خوب تا عالی داشتند و نتایج بد در افرادی بود که فلکشن کانترکچر بیش از ده درجه و تخریب غضروف مفصلی داشتند. در مطالعه حاضر، این گروه را کاندید عمل نکردیم. در مطالعه «سانگوان»^۷ و همکاران (۱۴) ۲۶ بیمار به مدت ۴ سال بعد از دبریدمان پیگیری شدند. نتیجه خوب و عالی در ۸۳٪ از بیماران مشاهده گردید که شبیه نتایج ما بود. در بررسی «ایکرات»^۸ و همکاران (۵) ۲۵۴ بیمار با میانگین سنی ۲۹ سال (۸۰-۱۶ سال) به

دبریدمان زانو از طریق آرتروسکوپی در بیماران مبتلا به استئوآرتریت

مدت ۱۱ سال پس از درمان دبریدمان پیگیری شدند و نتایج در ۷۵٪ عالی و ۸۵٪ خوب بود. این روش درمانی در افرادی که تخریب مفصلی ندارند، فاصله مفصلی ۲-۳ میلی متر و محور طبیعی است، توصیه می شود. در مطالعه «مک گینلی»^۹ و همکاران (۱۵)، در ۱۹۱ بیمار که در نوبت تعویض مفصل زانو قرار داشتند، ابتدا یک درمان مقدماتی دبریدمان از طریق آرتروسکوپی انجام شد و در ۶۷٪ بیماران تعویض مفصل به مدت ۱۳ سال به تعویق افتاد که نتیجه مثبت این روش درمانی را نشان می دهد.

کمپارتمنت داخلی در ۹۱/۸٪ بیماران درگیری داشت که با مطالعه «دروین»^{۱۰} و همکاران (۱۶) هماهنگی دارد. کشکک در ۵۴/۵ درصد بیماران ما گرفتاری داشت که در ۷۰ درصد اوتربریج درجه دو، ۲۷/۵٪ درجه سه و ۲/۵٪ درصد درجه چهار داشتیم. مقایسه این مطالعه با نتایج «دروین» که میزان درگیری کشکک در ۳۳٪ از بیماران آنها مشاهده شد، نشان می دهد که گرفتاری کشکک مطالعه ما نسبتاً بالاست و احتمال دارد علت آن فرهنگ چهار زانو و دو زانو نشستن در کشور ما باشد، که از دوران کودکی شروع می شود. پارگی منیسک داخلی در ۲۲/۹٪ بیماران ما مشاهده گردید. در مطالعه «دروین» و همکاران میزان پارگی منیسک ۶۳٪ بود که علت آن می تواند فعالیت ورزشی کمتر بیماران بیش از ۵۰ سال ما نسبت به جامعه اروپایی باشد.

بین پرتونگاری های بیماران بعد از سه سال با قبل از عمل تفاوتی وجود نداشت، یعنی از نظر پرتونگاری پیشرفت استئوآرتریت نداشتیم. میزان درد و تورم و استفاده از داروهای ضدالتهابی در کلیه بیماران کمتر شد.

در پیشینه تحقیق، در مورد دبریدمان مفصلی از طریق آرتروسکوپی نظریه های موافق و مخالف زیادی وجود دارد. هیچ گاه نمی توان راه حل یکنواخت برای همه بیماران پیدا کرد. ولی همه مطالعات مخالف یا موافق در چند مورد با یکدیگر

1. Aron
2. Stuart
3. Lubowitz
4. Cole
5. Siparsky
6. Fond
7. Sangwan
8. Aichroth

9. McGinley

10. Dervin

دکتر احمد انصافداران، دکتر محمدرضا انصافداران، دکتر امیررضا وثوقی

بی‌ثبات غضروفی باشد؛ ۶) بیمار علاوه بر استئوآرتروز، پارگی مینسک داشته باشد؛ ۷) بیمار استئوفیت گیرکننده داشته باشد؛ ۸) محدودیت صاف شدن زانو بیش از ده درجه نباشد؛ و ۹) دامنه حرکتی زانو خوب باشد.

مطالعه ما نیز مطالب فوق را تایید کرد و نتیجه آن که دبریدمان از طریق آرتروسکوپی، می‌تواند یکی از روش‌های درمانی برای گروه خاصی از بیماران مبتلا به استئوآرتروز باشد.

مجله جراحی استخوان و مفاصل ایران/ دوره ششم، شماره ۳، بهار ۱۳۸۷

توافق دارند؛ که دبریدمان از طریق آرتروسکوپی در گروه خاصی از افراد مبتلا به استئوآرتروز زانو که دچار درد و تورم بوده و با داروهای ضدالتهابی جواب نمی‌دهند، نتیجه خوب و قابل ملاحظه دارد. این افراد باید شرایط زیر را داشته باشند:

۱) پرتونگاری بیمار خوب و تخریب مفصل عمده وجود نداشته باشد؛ ۲) محور مکانیکی زانو خوب باشد و واروس یا والگوس بیش از ۵ درجه نباشد؛ ۳) بیمار علایم مکانیکی مثل قفل شدن یا گرفتگی زانو داشته باشد؛ ۴) در پرتونگاری رسوبات وجود داشته باشد؛ ۵) در آرتروسکوپی فلاپ‌های

References

1. Arden N, Nevitt MC. Osteoarthritis: epidemiology. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2006;20(1):3-25.
2. OUTERBRIDGE RE. The etiology of chondromalacia patellae. *J Bone Joint Surg Br*. 1961;43-B:752-7.
3. Shahcheraghi Gh, Dehghan M. Osteoarthritis possible role of ethnic and cultural factor. *IJMS*. 1996; 21:50-5.
4. Shahcheraghi Gh, Zrae P, Javid M, Mahmoodian B. High tibial valgus osteotomy and functional outcome. *IJMS*. 2007;32(2):66-73.
5. Aichroth PM, Patel DV, Moyes ST. A prospective review of arthroscopic debridement for degenerative joint disease of the knee. *Int Orthop*. 1991;15(4):351-5.
6. Altman R, Asch E, Bloch D, Bole G, Borenstein D, Brandt K, Christy W, Cooke TD, Greenwald R, Hochberg M, et al. Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis. Classification of osteoarthritis of the knee. Diagnostic and Therapeutic Criteria Committee of the American Rheumatism Association. *Arthritis Rheum*. 1986;29(8):1039-49.
7. Höher J, Münster A, Klein J, Eypasch E, Tiling T. Validation and application of a subjective knee questionnaire. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 1995;3(1):26-33.
8. Aaron RK, Skolnick AH, Reinert SE, Ciombor DM. Arthroscopic débridement for osteoarthritis of the knee. *J Bone Joint Surg Am*. 2006;88(5):936-43.
9. Chapman AB, Feller JA. Therapeutic arthroscopy for knee osteoarthritis: time to reconsider? *Med J Aust*. 2003;179(4):179-80.
10. Stuart MJ, Lubowitz JH. What, if any, are the indications for arthroscopic debridement of the osteoarthritic knee? *Arthroscopy*. 2006;22(3):238-9.
11. Cole BJ, Harner CD. Degenerative arthritis of the knee in active patients: evaluation and management. *J Am Acad Orthop Surg*. 1999;7(6):389-402.
12. Siparsky P, Ryzewicz M, Peterson B, Bartz R. Arthroscopic treatment of osteoarthritis of the knee: are there any evidence-based indications? *Clin Orthop Relat Res*. 2007;455:107-12.
13. Fond J, Rodin D, Ahmad S, Nirschl RP. Arthroscopic debridement for the treatment of osteoarthritis of the knee: 2- and 5-year results. *Arthroscopy*. 2002;18(8):829-34.
14. Sangwan SS, Sharma AP. Arthroscopic management of degenerative knee joint disease. *Annals of the National Academy of Medical Sciences*. 1996; 32(3&4):185-8.
15. McGinley BJ, Cushner FD, Scott WN. Debridement arthroscopy. 10-year followup. *Clin Orthop Relat Res*. 1999;(367):190-4.
16. Dervin GF, Stiell IG, Rody K, Grabowski J. Effect of arthroscopic débridement for osteoarthritis of the knee on health-related quality of life. *J Bone Joint Surg Am*. 2003;85-A(1):10-9.