

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



**دانشگاه آزاد اسلامی
واحد پزشکی تهران**

پایان نامه :

جهت دریافت دکترای پزشکی

موضوع :

بررسی مقایسه‌ای درمان استئوآرتیت با داروی گلوكزآمین-کندرولئین و سلکوکسیب در بیماران مراجعه کننده به بیمارستانهای توابع دانشگاه آزاد

استاد راهنما:

سرکار خانم دکتر فریده صمدی

استاد مشاور:

جناب آقای دکتر افشین فرهادی

نگارش:

خانم دکتر فائضه خسروانی

دکتر ارشادات مرکز علمی پژوهی
تمثیلی

شماره پایان نامه : ۴۱۶۶

سال تحصیلی : ۱۳۸۷

تقدیم به طراوت جاودان هستی

مادرم

به پاس فداکاری های بی دریغش

تقدیم به

پدرم که روشنی راهم از اوست

به پاس بزرگواری و محبتهاش

تقدیم به خواهان و برادران مهربانم که در کنارشان

آرامش و امنیت را تجربه کردم.

تقدیم به اساتید گرانقدر سرکار خانم دکتر صمدی و جناب
آقای دکتر فرهادی که اندیشه هایم را بارور نمودند.

تقدیم به

آنانکه هر شب برای من از آسمان بی اندوه ستاره ای شکار می کردند
تا خانه دلم تاریک نماند.

دوستان عزیزم

فهرست مطالب

عنوان	صفحة
چکیده فارسی	۱
مقدمه و بیان اهمیت مسئله	۲
بررسی متون	۵
روش مطالعه	۲۷
یافته ها	۳۱
بحث و نتیجه گیری	۵۵
فهرست منابع	۵۹
چکیده انگلیسی	۶۱

بررسی مقایسه ای درمان استئوآرتیت با داروی گلوکزآمین-کندرولئیتین و سلکوکسیب در

بیماران مراجعه کننده به بیمارستانهای توابع دانشگاه آزاد

دانشجو : فائضه خسروانی

استاد راهنمای: سرکار خانم دکتر فریده صمدی استاد مشاور: جناب آقای دکتر افшиن فرهادی

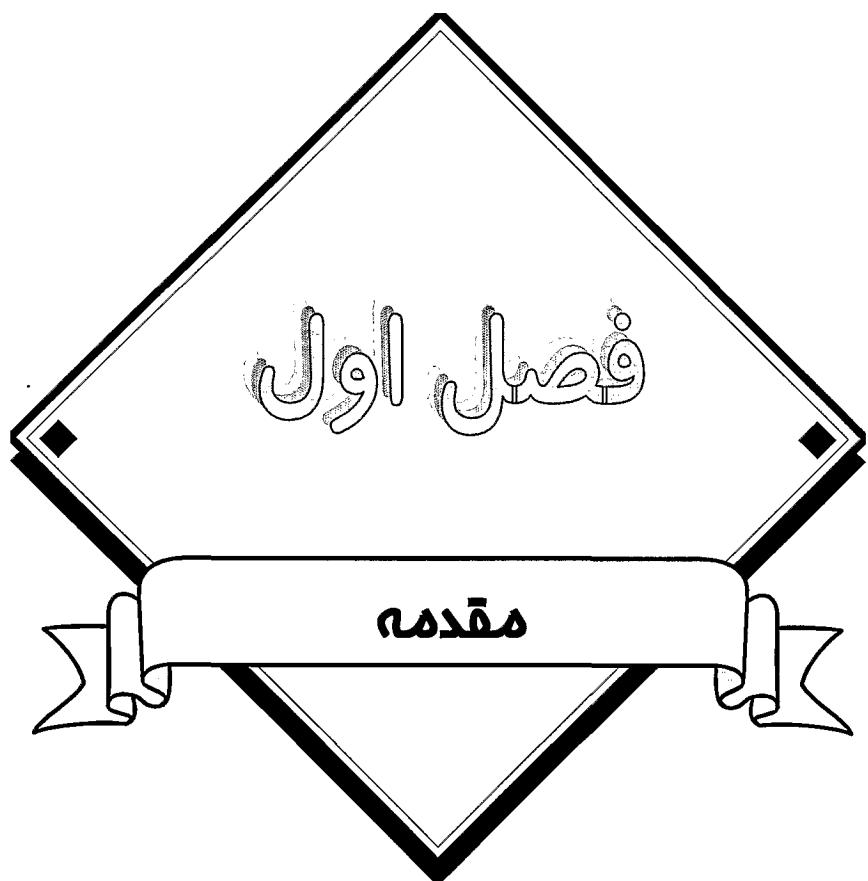
تاریخ دفاع: شماره پایان نامه: ۴۱۶۶ کد شناسایی پایان نامه: ۱۳۶۱۰۱۰۱۸۵۲۱۴۵

مقدمه: استئوآرتیت زانو بیماری مزمن و ناتوان کننده محسوب می گردد که با علائمی مانند کاهش محدوده حرکتی مفصل و درد همراه است. برای بهبود درد از شیوه های مختلفی استفاده می شود. لذا در این مطالعه به مقایسه اثربخشی گلوکزآمین-کندرولئیتین و سلکوکسیب در درمان استئوآرتیت پرداخته ایم.

روش مطالعه: این مطالعه بصورت یک کارآزمایی بالینی تصادفی بر روی ۲۰۸ بیمار مبتلا به استئوآرتیت زانوی مراجعه کننده به بیمارستانهای دانشگاه آزاد انجام شده است که یک گروه ۱۰۴ نفری دریافت کننده سلکوکسیب ۲۰۰ میلیگرم دو بار در روز (گروه ۱) بودند و یک گروه ۱۰۴ نفری هم گلوکزآمین ۵۰۰ میلیگرم بعلاوه کندرولئیتین سولفات ۴۰۰ میلیگرم سه بار در روز (گروه ۲) به مدت ۶ هفته گرفتند. سپس اثربخشی و عوارض مورد بررسی واقع شدند. یافته ها: بر اساس VAS, ۶۳/۵ درصد در گروه ۱ و ۶۹/۳ درصد در گروه ۲ بهبودی شدت درد را نشان می دادند ($P=0.663$). بر اساس امتیاز WOMAC, ۵۹/۶ درصد در گروه ۱ و ۷۱/۲ درصد در گروه ۲ پاسخ به درمان داشتند ($P=0.109$). بر اساس امتیاز Kellgren, ۵۲/۹ درصد در گروه ۱ و ۵۹/۶ درصد در گروه ۲ پاسخ به درمان داشتند ($P=0.402$).

نتیجه گیری: هر دو داروی گلوکزآمین-کندرولئیتین و سلکوکسیب دارای اثربخشی خوبی در کاهش درد در مبتلایان به استئوآرتیت زانو هستند و اختلاف آماری معناداری بین دو گروه وجود ندارد.

واژگان کلیدی: استئوآرتیت، زانو، درد، گلوکزآمین-کندرولئیتین، سلکوکسیب



بیان مسئله:

استئوآرتربیت زانو از جمله بیماریهایی است که توسط سازمان جهانی بهداشت (WHO)

در زمرة بیماریهای مزمن غیرواگیر طبقه شده است و بر این اساس یکی از علل اصلی

موربیدیتی و ناتوانی در انسانها نه تنها در حال حاضر بلکه بر اساس چشم انداز WHO در

سال ۲۰۲۰ استئوآرتربیت زانو می باشد. این بیماری یک اختلال پیشرونده محسوب می شود

که با دژنراسیون مفصلی همراه است. این سیر پیشرونده که با دردهای نسبتاً شدید و متناوب

آغاز می شود در ادامه چنان طاقت فرسا می گردد که سیر طبیعی زندگی فرد را دستخوش

تغییرات عده ای می نماید و سبب کاهش فعالیت روزمره، اختلال در خواب شبانه، افسردگی

و ... در مبتلایان می گردد. کلیه این عوامل دست به دست هم داده و سبب کاهش قابل ملاحظه

ای در کیفیت زندگی مبتلایان به استئوآرتربیت زانو می شوند.

با این تفاصیل منطقی به نظر می رسد که سعی نماییم با استفاده از درمانهای مدیکال و

غیرمدیکال این سیر پیشرونده را متوقف نموده یا حداقل علائم ناشی از آن را کم نماییم تا بدین

وسیله کیفیت زندگی بیمار ارتقا یابد. درمانهایی که امروزه مورد استفاده قرار می گیرند شامل

درمانهای ضدالتهابی مانند NSAIDs و (یا به طور اختصاصی تر) سلکوکسیپ و یا

درمانهای ترمیم کننده مانند اجزای غضروف ساز شامل گلوکزامین و کندرؤئیتین سولفات

هستند که اثربخشی هیچ یک هنوز به طور قطعی مشخص نبوده و لذا درمان در این زمینه

بیش از آن که بر اساس پروتکل های مصوب باشد با توجه به نظر پزشک صورت می گیرد.

با این حال می توان با انجام مطالعات مداخله ای اثربخشی و عوارض را در مورد درمانهای مختلف تعیین نمود تا در ادامه با ارائه یک پروتکل درمانی بهترین و کم عارضه ترین شیوه درمانی را معرفی نمود. لذا ما در این مطالعه به مقایسه نتایج درمان استئوآرتريت زانو با داروی گلوکزآمین-کنдрولئین و سلکوکسیب در بیماران مراجعه کننده به بیمارستانهای توابع دانشگاه آزاد پرداختیم.

بررسی متون:

آناتومی زانو

زانو بزرگ ترین و پیچیده ترین مفصل بدن است. زانو مفصل Modified Hinge بوده و دارای سه کمپارتمان می باشد که شامل کمپارتمان های مدیال و لاترال (داخلی و خارجی) مفصل Tibiofemoral و کمپارتمان Patellofemoral. در واقع زانو حاوی دو مفصل Patellofemoral و Tibiofemoral می باشد. زانو فقط یک مفصل ساده Hinge نبوده، زیرا قادر است فلکسیون، اکستانسیون و روتاسیون را انجام دهد.

دامنه حرکات طبیعی زانو شامل: Full Extension که صفر درجه بوده، اما بعضی افراد نرمال ممکن است هیپر اکستانسیون تا ۱۵ درجه داشته باشند و Full Flexion که ۱۲۰ تا ۱۵۰ درجه می باشد.

تی بیا دارای روتاسیون داخلی در هنگام فلکسیون و دارای روتاسیون خارجی روی فمور هنگام اکستانسیون می باشد. حرکات روتاسیون تی بیا بنظر می رسد که نقش عمداتی در راه رفتن داشته باشند. اکستانسیون زانو بوسیله عضلات چهار سر ران انجام شده و فلکسیون زانو بوسیله عضله Hamstrings انجام می شود. پایداری و ثبات زانو بوسیله لیگامان های Cruciate (متقاطع) و لیگامان های طرفی، منیسک ها، کپسول مفصلی و عضلات تأمین می شود (شکل ۱). لیگامان های متقاطع زانو ثابت نگهدارنده اساسی زانو در حرکات قدامی- خلفی بوده که لیگامان متقاطع قدامی از لغزش فمور بر روی تی بیا به طرف جلو جلوگیری نموده و

لیگامان متقاطع خلفی از لغزش فمور بر روی تیبیا به طرف عقب ممانعت می نماید.

لیگامان های طرفی داخلی و خارجی تأمین کننده ثبات و پایداری حرکات داخلی و خارجی زانو

می باشند (شکل ۲).

عضلات قدرتمندی بخصوص اکستنسورها سبب حرکت زانو می شوند. مکانیسم عضله

چهارسر و نحوه اتصال آن به زانو پیچیده است، Rectus Femoris خیلی سطحی به سطح

قدامی کشک وصل شده و از طرف داخل Vestus Medialis بطور مایل به زاویه ۶۰-۷۰

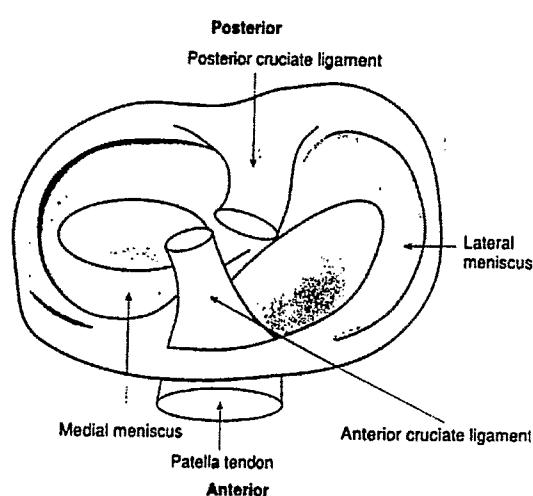
درجه به کشک چسبیده و ایجاد ثبات دینامیک داخلی را برای کشک نموده و Vestus

به سطح خارجی کشک می چسبد (شکل ۳). ثبات استخوان کشک تحت تأثیر مسیر Lateralis

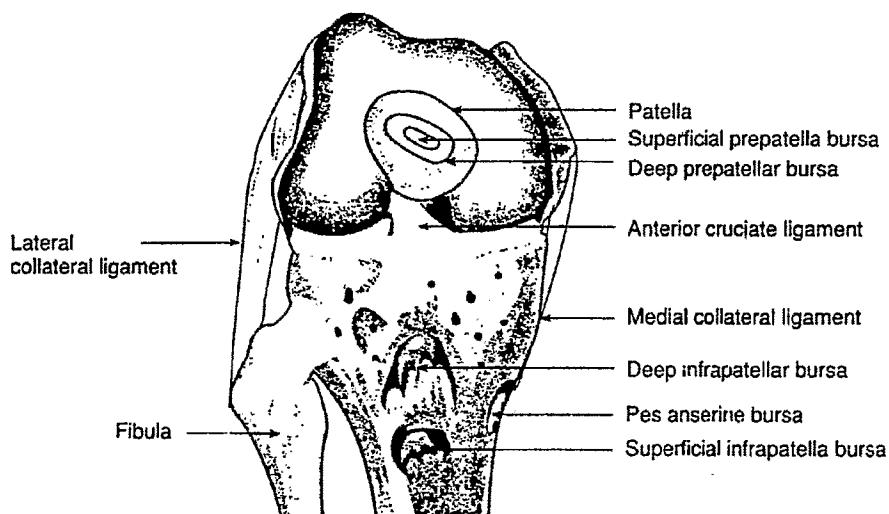
کشش عضله چهارسر و موقعیت اتصال تاندون پاتلا به برجستگی استخوان تی بیا می باشد.

زانو مفصلی است که وزن را تحمل نموده و در نتیجه به افزایش وزن حساس است و همچنین

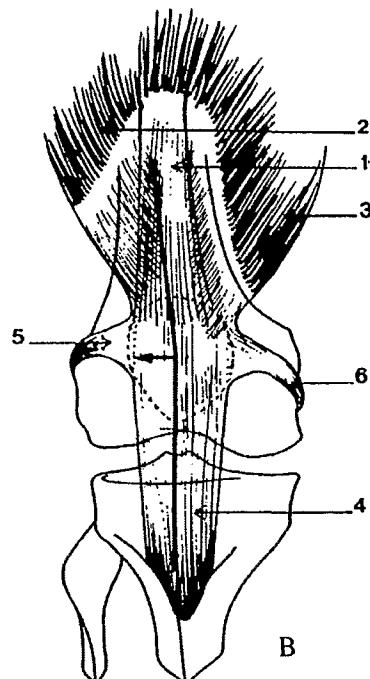
به آنومالی های محوری نیز حساس می باشد.



شکل (۱) لیگامان های متقاطع و منیسک های زانو



شکل (۲) ساختمان قدامی مفصل زانو و لیگامان‌های کولترال



شکل (۳) عضله چهار سر و نحوه اتصال آن به استخوان کشک

۱. تاندون چهار سر ۲. Vastus Lateralis . ۳. Vastus Medialis . ۴. لیگامان رتول

۵. پال خارجی رتول ۶. پال داخلي رتول

زانو مفصل خیلی Expose (در معرض) بوده و خیلی آسیب‌پذیر و سطحی است و بوسیله

ساختمان‌های اطراف مفصل خوب محافظت نشده و در نتیجه در معرض ضایعات تروماتیک است.

اشاره‌ای کوتاه به فیزیوپاتولوژی ناحیه Patellofemoral

وقتی زانو فلکسیون پیدا نماید استخوان کشک در قعر تروکلئه از بالا به پایین آمده و به

طرف خارج رفته (مختصری) که منجر به انحراف محور کشیدگی چهارسر و لیگامان رتول

به طرف خارج شده و ایجاد یک زاویه باز خفیف به طرف خارج می‌نماید (شکل ۷). در این

جريان استخوان کشک مختصری به خارج رفته و در تروکلئه باقی می‌ماند و در واقع به لطف

مورفولوژی و ساختمان طبیعی پاتلوفمورال و مقاومت و درست کارکردن دستگاه عضلانی-

لیگامانی و قدرت اعمال شده رتول (کشک) روی تروکلئه، استخوان کشک با این جابجایی به

طرف خارج مخالفت می‌کند.

عوامل مؤثر در جابجایی غیرطبیعی رتول (فرم‌های آناتوموکلینیکال دیسپلازی)

دیسپلازی پاتلوفمورال می‌تواند بعلت آنومالی‌هایی باشد که استخوان‌ها، لیگامان‌ها و

عضلات را درگیر می‌نمایند. آنومالی‌های استخوانی می‌توانند بعلت اختلال در فمور، رتول و

باشند. tibia

علل ثانویه آرتروز

عملای خیلی از آرتروز‌های زانو ثانویه می‌باشند که می‌توانند علل داخل یا خارج مفصلی

داشته باشند.

الف: علل داخل مفصلی

در صورتی که سطح مفصلی ناصاف باشد غضروف تغییر می نماید مثل:

- سکل شکستگی های پلاتوی تیبیا
- سکل شکستگی های کندیل فمورال و رتول
- کنдрومالاسی پاتلا
- استئوکندروماتوز زانو
- استئونکروز دیسکان زانو
- ضایعات منیسکی
- هیپر لاکسیتی لیگامانی که می تواند باعث تخریب غضروف مفصلی گردند.
- بعضی بیماری ها باعث تخریب غضروف شده و سبب ایجاد آرتروز می گردند؛ مانند آرتربیت روماتوئید، آرتربیت عفونی در مرحله سکل، نقرس و کندرولکسینوز مفصلی

ب- علل خارج مفصلی

• اختلال محور Tibiofemoral :

-a ژنواروم (Genu Varum) که در هر دو جنس دیده می شود. نسبتاً شایع و

از ژنوالگوم شایعتر است، خیلی بد تحمل شده و ایجاد آرتروز تیبیوفمورال داخلی

می نماید (شکل ۴)

-b ژنوالگوم (Genu Valgum) که کمتر شایع است و تقریباً فقط در خانمها

دیده می شود و ایجاد آرتروز تیبیوفمورال خارجی می نماید.

-c ژنورکورواتوم (Genu Recurvatum) غالباً خوب تحمل شده، معمولاً در

جریان سکل فلج اعصاب محیطی دیده می شود.

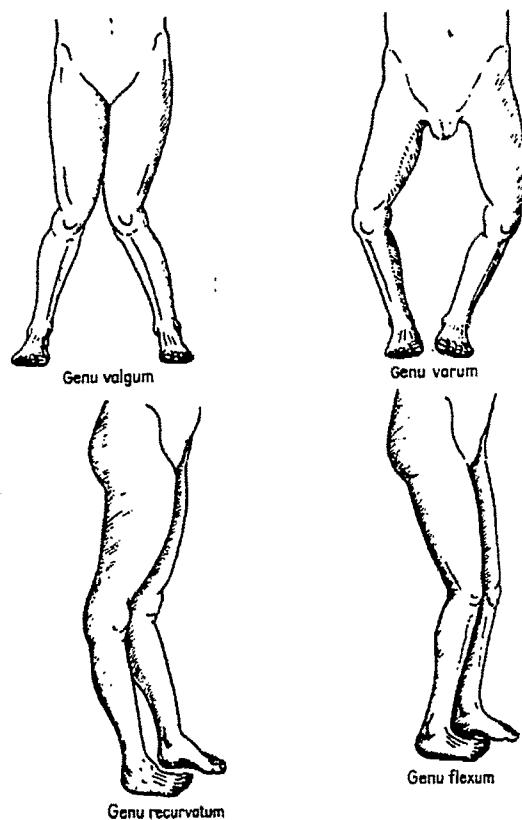
-d ژنوفاکسوم (Genu Flexum) که خیلی بد تحمل شده و ممکن است بعلت

سفتی بعد از ترومایا بعلت سفتی یا فلکسیون بیش از حد هیپ یا بعلت نامساوی بودن

اندام تحتانی باشد (که عضو بزرگتر مجبور است در فلکسیون باشد و یا در افرادی که

کفش پاشنه بلند به پا می کنند که مجبورند در راه رفتن حالت فلکسیون در زانوها را

بخود بگیرند).



شکل (۴) اختلالات محوری زانو را نشان می دهد که بصورت ژنووالگوم، ژنواروم، ژنورکورواتوم و

ژنوفاکسوم می باشد.

- اختلال در محور سیستم روتولین که در جای دیگر بحث خواهد شد و عامل ثانویه آرتروز پاتلوفمورال است.
- ایجاد افزایش بار دینامیک و استاتیک در مناطق دورتر مانند موارد پای چنبری اصلاح نشده، شکستگی مج پای بد اصلاح شده، دررفتگی (لوکساسیون) هیپ و آرتروز کوکسوفمورال.

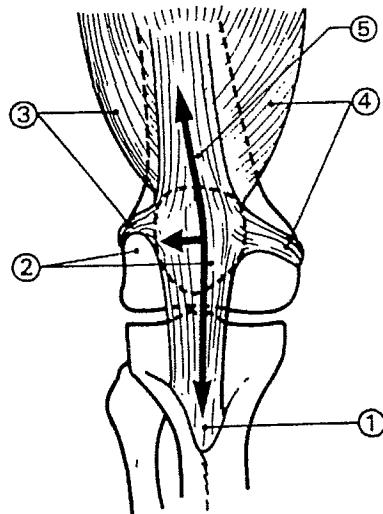
(PF) PatelloFemoral آرتروز پاتلوفمورال

آرتروز PF بعد از چهل سالگی خیلی شایع است، بخصوص در خانم‌ها معمولاً دو طرفه و فرینه است. تقریباً همیشه خارجی است و ندرتاً داخلی یا گلوبال است (داخلی و خارجی). آرتروز PF خارجی ممکن است عارضه دیررس لوكساسيون تكراري خارجي رتول باشد. تعدادی از بيماران سابقه ساب لوكساسيون خارجي رتول را مى دهند. در اكثرب مواقعي در زانوها آنومالي هاي مورفولوژيك مهمى قبل از ایجاد آرتروز و تخریب وجود دارد.

علامت کلینيکي آرتروز Patellofemoral

به وسیله سندروم روتولین یا دو طرفه خود را نشان مى دهد، که علامت اصلی آن درد مكانیکی قدمای زانو است. گاهی درد قدمای خارجی یا قدمای داخلی است. درد در راه رفتن و بالا و پایین رفتن از پله‌ها ایجاد شده و آزاردهنده است. نشستن به مدت طولانی گاهی ایجاد درد مى نماید و بيمار را مجبور مى کند که پای خود را بکشد. چمباتمه زدن و زانو زدن اکثراً

غیر ممکن است. گاهی هنگام راه رفتن دردی کوتاه مدت وجود دارد که بیمار آن را به بلوکاز منیسکی شبیه می‌کند.



شکل (۵) سندروم افزایش فشار خارجی کشک: ۱. برجستگی قدامی تی بیا خیلی خارج باشد ۲. وجود دیسپلازی رتول که خیلی صاف بوده و یا کندهٔ فمورال خارجی کمی برجسته باشد ۳. دستگاه کشش خارجی (واستوس خارجی و بال خارجی رتول) خیلی قوی باشد ۴. دستگاه کشش داخلی (واستوس داخلی و بال داخلی رتول) نارسا باشند ۵. رتول خیلی بالا باشد.

معانیه بالینی

بیمار دردی در اکستانسیون ممانعت شده زانو دارد و فلکسیون زانو در اکثر موقع کمی محدود است و اگر بخواهیم فلکسیون کامل انجام دهیم درد ایجاد می‌شود. لمس قسمت خارجی تحتانی رتول (در صورت آرتروز خارجی) و یا قسمت داخلی تحتانی رتول (در آرتروز داخلی) درد دارد.

علامت رنده یا Rabot که جابجایی رتول (بیمار خوابیده، زانو دراز، چهارسر آزاد)

دردنگ می‌باشد. فروتمان Trochlee (Frottement) رتول روی نشانه نامنظم بودن

غضروف فمور و روتولین بوده و به وسیله آرتروز ایجاد شده است. علامت شراغ؛ اگر زانوی بیمار در حالت دراز باشد و دستمال را روی استخوان کشکاک قرار داده و فشار دهیم و از بیمار بخواهیم چهارسر را منقبض نماید با جابجایی استخوان کشکاک دردی نسبتاً شدید در زیر استخوان کشکاک ایجاد می شود؛ ولی باید دانست که این علائم نه اختصاصی می باشند و نه ثابت.

علائم رادیولوژیک آرتروز Patellofemoral

درخواست کلیشه رخ و نیمرخ و Axial می نمائیم. در کلیشه روبرو گاهی گردن بند استئوفیتیک در اطراف رتول مشاهده می شود. در کلیشه نیمرخ استئوفیت های روتولین خلفی فوقانی که مجاور آن استئوفیت های بالای تروکلئه قرار داشته و استئوفیت های روتولین خلفی تحتانی دیده می شوند.

جهت بررسی وضعیت پاتلوفمورال نیاز به گرافی Axial داریم که زانو در فلکسیون ۹۰-۶۰-۳۰° قرار گرفته و بهترین کلیشه فلکسیون ۶۰° زانوی می باشد. چون معمولاً آرتروز خارجی است، علائم آن بصورت کم شدن فاصله مفصلی پاتلا و فمورال خارجی بوده که حتی این فاصله می تواند از بین برود. استئوفیتوز روتولین خارجی و اکثراً تروکلئین خارجی وجود دارد. هیپراوپاسیته استخوانی زیر ناحیه روتولین خارجی و گاهی همچنین زیر لبه خارجی تروکلئه دیده شده که گاهی همراه آنها ژئودهای کوچک وجود دارد. در حقیقت غضروف P.F