



موضوع: سی تی اسکن زانو

گردآورنده: میثم ملکشاهی

دیماه ۹۲

مفصل زانو در مرحله اول توسط گرافی ساده رادیولوژی بررسی می شود البته امروزه موارد پاتولوژیک بیشتر با ام آر آی بررسی می شود ولی هنوز سی تی اسکن اندیکاسیونهای خاص خود را دارد .

از اندیکاسیونهای سی تی اسکن به موارد زیر اشاره می کنیم .

- ۱- بررسی شکستگی زانو
- ۲- بررسی توده استخوانی در ناحیه زانو نظیر استئوئید استئوما
- ۳- بررسی کیست ها و عفونت های مفصلی و استخوانی
- ۴- بررسی ماهیت توده نرم ناحیه و مشکلات عروقی
- ۵- بررسی پاسخ به درمان توده ها و شکستگی
- ۶- جهت اندازه گیری زاویه آنته ورشن
- ۷- بررسی در رفتگی مفصل پاتلو فمورال
- ۸- درد در مفصل زانو در مواقعی که نمی توان ام آر آی گرفت
- ۹- در مواقع انجام بیوپسی جهت راهنمای جراح

در آزمون سی تی اسکن زانو بیمار به صورت سوپاین روی تخت دراز می کشد و با پا به داخل گنتری هدایت می شود در اغلب موارد پاها در کنار هم به وسیله باند مخصوص بسته می شود تا حرکت نکند آزمون به صورت توپوگرام رخ هر دو زانو جهت مقایسه در وضعیت سوپاین انجام می گیرد.

محدوده توپوگرام از بالای استخوان پتلا تا پایین توپروزیته تیپیا می باشد در صورتی که ضایعه در خارج این محدوده باشد اسکن تا ضایعه مورد نظر ادامه می یابد در مورد ضایعه شناخته شده سی تی اسکن یک طرفه انجام می گیرد ولی اغلب تهیه

تصاویر هردو زانو لازم است آزمون به صورت آگزیتال انجام می گیرد ولی باز سازی کروئال ، ساژیتال و سه بعدی بسیار کمک کننده است .
در اسکنهای اسپیرال که امروزه بیشتر استفاده می شود کولیماسیون به صورت ۵ میلی متر و میزان پیچ ۱/۱ تا ۱/۵ و در بازسازی مقاطع ۱-۳ میلی متر توصیه می شود و بهتر است از پرتکل مخصوص دستگاه استفاده شود .

فیلم کردن و پردازش اطلاعات باسازی سه بعدی ساجیتال و کروئال ، اندازه گیری سایز و حدود توده و کیست و عدد سی تی لازم است . تعیین فاصله توده و کیست تا پوست و استفاده از نرم افزار شبکه ، برای بیوپسی و رسم منحنی ایزو دوز در درمان رادیو تراپی کمک کننده است .

فیلم نمودن تصاویر به صورت بافت استخوانی بوده در صورت وجود ضایعه بافت نرم فیلم نمودن تصاویر استاندارد بافت نرم ضرور است . سی تی آرتروگرافی امروزه کاربرد چندانی ندارد ولی برای بررسی منیسکها با تزریق ماده حاجب کمک کننده است سی تی آنژیوگرافی ناحیه زانو برای بررسی عروق پوپلیته ئال بخصوص در آسیبهای عروقی به دنبال تروما آنجا می گیرد . برای این منظور حدود ۱۰۰ - ۱۵۰ میلی لیتر ماده حاجب تزریق و عروق باز سازی می شود .