

هم ترازوی و محور قرار گیری اندام های تحتانی را می توان با تکنیک های استاندارد رادیوگرافی اندازه گیری کرد. اما محورهای مکانیکی و آناتومیکی اندام های پایینی تنها زمانی با بالاترین دقت اندازه گیری می شوند که جایگاه استخوان لگن و قوزک پا مشخص باشد. نمای ایستاده به پزشک اجازه می دهد تا حالت های کمپارتمان های مفصل تیبیوفمورال زانو و فضای داخل آن را ارزیابی کند. رادیوگرافی الایمنت راهی برای تشخیص انحراف این اندام ها به خصوص زانو ، لگن و مچ پاها می باشد. یکی از خدمات اصلی مرکز تصویربرداری پزشکی مهر ایرانیان ، بهترین مرکز تصویربرداری غرب تهران انجام این پروسه می باشد.

مرکز تصویر برداری پزشکی مهر ایرانیان
دکتر آزاده آقازاده
مهر ایرانیان

رادیوگرافی الایمنت

تهران ، ستارخان، روبه روی برق آستوم، پلاک ۷۸۸ (خط ۵) ۳۸ ۲۸ ۲۳ ۴۴-۰۲۱
۰۹۱۲-۰۴۰۵ ۹۱۱ @ mehrradiology www.mehrradiology.com

با رادیولوژی الایمنت چه چیزهایی را می توان تشخیص داد؟

تقارن و عدم تقارن نرمال اندام های انسان ها از طریق آمار و ارقام مشخص می شود ، به همین دلیل دفورمیتی های اندام های تحتانی ، با عنوان تحریف محورهای فیزیولوژیکی تعریف می گردد و می توان آن را از طریق رادیولوژی الایمنت تشخیص داد. دفرمه شدن این اندام ها می توانند علتی مادرزادی یا ساختاری داشته باشند.

در کودکی ، این اتفاق امکان دارد به علت اختلال رشد یا بسته شدن زود هنگام صفحه اپی فیز باشد. این موارد همچنین با تروما ، اختلالات متابولیک مثل نرمی استخوان ، یا بیماری های استئوپاتی مثل استئوپاتی کلیه همراه هستند. البته توجه داشته باشید که این ناهنجاری ها تنها در کودکی رخ نمی دهند و افراد در بزرگسالی نیز در معرض بروز مشکلاتی هستند. سبک زندگی ، نحوه نشستن ، افزایش سن و ساییده شدن مفصل ها از علل بروز معضلات می باشند.

این وسیله کاربرد های مفید زیادی دارد و می توان از رادیوگرافی الایمنت را در بهترین مرکز تصویربرداری غرب تهران برای اهداف زیادی استفاده کرد. برای مثال اندازه گیری طول ستون فقرات و ارزیابی محورهای اندام های تحتانی ، از این دست می باشند.

چه کسانی می توانند از رادیولوژی الایمنت بهره بگیرند؟

برخی افراد حس می کنند که اندام هایی مثل ران ، لگن ، زانو یا مچ پاهای آن ها دچار چرخش و انحراف شده است ، به همین دلیل به دنبال راهی برای تشخیص و درمان آن هستند. این مدل از رادیوگرافی به کمک این گروه از بیماران آمده تا مشکل آن ها در اسرع وقت رفع شود.

تشخیص معضل

مشاهده عینی

برای اطلاع از وجود هر گونه مشکل ، اولین اقدامی که پزشک انجام می دهد معاینه بصری می باشد. منحرف شدن و چرخش اندام های تحتانی را می توان تا قدری با چشم تشخیص داد. اما در صورتی که شخص مراجعه کننده اضافه وزن داشته باشد ، نمی توان با دقت بالایی این مشکل را ارزیابی کرد. در این صورت ، باید به سراغ رادیوگرافی الایمنت رفت.

رادیولوژی الایمنت

ابزار اولیه برای مشخص کردن میزان انحراف محور اندام های تحتانی ، این متد تصویر برداری می باشد. پزشک با بررسی تصویر رادیوگرافی قدامی ، این مورد را مورد بررسی قرار می دهد. این اندازه گیری زمانی که پرتوی X ray به صورت افقی به لگن ، زانو و قوزک تابانده شود بهترین نتیجه را خواهد داشت.

برای ارزیابی محور استخوان ها ، تصویربرداری X ray از تمام اندام های تحتانی اجباری می باشد. محور مکانیکی لگن ، زانو و قوزک توسط یک نمای ایستاده اندازه گیری می شود. البته روش های دیگری با نام های اسکنوگرام نیز به منظور تشخیص و ارزیابی این دست مشکلات استفاده می شود. اما رادیوگرافی الایمنت در بیماری های خفیف تر کاربرد داشته و نیازی به استفاده از موارد ذکر شده نیست.

بعد از معاینه شدن توسط پزشک ، راه هایی درمانی پیش روی شما قرار خواهد گرفت. استفاده از کفش طبی یا انجام برخی فعالیت های اصلاحی ، همچنین قرار گرفتن تحت فیزیوتراپی از این دست درمان ها هستند.

علل انحراف زانو

- پارگی رباط ها
- بیماری پاژه
- آرتروز
- عدم هماهنگی صفحه رشد کودکان
- عدم جوش خوردگی اصولی و درست زانوها در اثر شکستگی
- ورود ضربه به صفحه رشد

علائم انحراف زانو

معمولا پای ضربداری با مشکل کف پای صاف مرتبط است. زمانی که زانوها در موقعیتی قرار گیرند که بیش از اندازه منحنی و خمیده باشند ، مفاصل پا در محل خود منجر به چرخش می شوند. این شرایط موجب ایجاد کشیدگی و فشار زیاد به تاندون ها ، غضروف ها و بافت نرم داخل منحنی پا می شوند. کودکانی که با مشکلاتی مانند صاف بودن بیش از حد کف پا و خمیدگی زیاد مواجه هستند هنگام انجام فعالیت های روزانه و دویدن بسیار ضعیف بوده و زود خسته می شوند.

مشکلات موجود در زانو میان کودکانی که پای ضربداری دارند بسیار رایج است. مفصل کشکی ران در صورت تغییر در بین افراد پدیده ای عادی است که موجب عدم توازن در پاهای فرد می شود. با جایگزینی نامناسب استخوان کشکک در محل خود ، این استخوان منجر به در رفتن کشکک و کندرومالاسی می شود. زانوی ضربداری با انحنای زیاد درون استخوان بالا و نیز پایین ران بیمار که همان استخوان ساق پا است همراه می باشد. با وجود اینکه پای پرانتزی با چشم قابل مشاهده است اما توسط رادیوگرافی موقعیت داخلی استخوان ها و زاویه انحراف پاها بررسی می شود. نحوه عکسبرداری این تکنیک به گونه ای است که استخوان های زانوها ، لگن و مچ پا به صورت ایستاده (در موارد کم خوانبیده) به طور کلی درون عکس حاصل از رادیوگرافی الایمنت در بهترین مرکز تصویربرداری غرب تهران مشخص می شود. با تحلیل و بررسی این عکس توسط پزشک می توان به میزان اختلال و نوع آن در افراد مختلف پی برد.

تشخیص پای پرانتزی با رادیوگرافی الایمنت

نوزادان زمانی که پا به این دنیا می گذارند ، تا سن دو سالگی پاهای پرانتزی دارند ، باید در نظر داشت این شرایط کاملا عادی است و جای هیچ نگرانی نمی باشد. البته پرانتزی بودن پاها پس از این سن برطرف می شود و دیگر قابل مشاهده نخواهد بود.

بعد از سه سالگی ، امکان دارد پاها به سمت ضربداری شدن بروند ، اما این امر نیز نرمال محسوب می شود و پس از مدتی ، تا حدودا ده سالگی شکل پاها به حالت طبیعی خود باز می گردند. تمامی این موارد را می توان با به کار گرفتن رادیوگرافی الایمنت تشخیص داد و به درمان آن ها پرداخت.

با اینکه این معضل اغلب در کودکی اتفاق می افتد ، اما پس از آن و در دوران جوانی نیز مواردی منجر به شدید شدن آن می شود. در ادامه این مقاله از بهترین مرکز تصویربرداری غرب تهران برخی از این دلایل را نام برده ایم :

- رعایت نکردن اصول درست حرکت کردن
- ضعف عضلات داخلی و خارجی پاها
- تعادل نداشتن ماهیچه ها

- پوشیدن کفش های غیراستاندارد

تکنیک های استفاده شده در رادیوگرافی الایمنت

تصاویر به دست آمده معمولاً نمای قدامی فمورهای (استخوان ران) دو طرفه و درشت نی را در اختیار ما قرار می دهند. طول استخوان ران به وسیله اندازی گیری فاصله بین ناحیه فوقانی استخوان فمور و بخش محیطی کندیل میانی (برآمدگی یک استخوان که در حفره استخوان دیگر جای می گیرد) صورت می پذیرد. طول درشت نی را با اندازه گیری فاصله بین کفه میانی درشت نی و سطح تحتانی آن مشخص می کنند.

مزیت های رادیولوژی الایمنت

در کل می توان گفت رادیوگرافی به خودی خود نکات مثبتی دارد و می توان با بهره گرفتن از آن ، تصاویری را بدون درد از داخل بدن به دست آورد. اما در عین حال رادیوگرافی الایمنت نیز به این مزایا افزوده و روند درمان را برای بیماران تسهیل کرده است. این فواید شامل موارد زیر می شوند :

- **سرعت گرفتن تشخیص مشکل :** تنها با به کارگیری چند تصویر ، پزشک معالج قادر است به شکلی دقیق معضل را تشخیص دهد و روش های درمانی را هر چه سریع تر به انجام رساند.
- **بالا بودن دقت :** هر چه دقت تصاویر رادیولوژی الایمنت بالاتر باشند ، بیماری بهتر تشخیص داده شده و راه درمانی مفیدتری در اختیار فرد مراجعه کننده قرار خواهد گرفت.

عارض رادیولوژی الایمنت

مشکلاتی که امکان دارد در نتیجه انجام این نوع از تصویربرداری به وجود آیند ، تفاوت چندانی با یک رادیوگرافی معمولی ندارد. در این بخش برخی از این عارضه ها را برای شما گردآوری کرده ایم :

در صورتی که به کرات در برابر اشعه X قرار گیرید ، امکان ابتلا به سرطان در شما بالا می رود. این ریسک در افراد مسن بالاتر می باشد ، اما در کل می توان گفت رادیولوژی باعث بروز حدود ۰/۴ درصد از سرطان ها می باشد که عدد بزرگی نیست. در کل نباید نگران انجام رادیوگرافی الایمنت باشید ، مگر اینکه نیاز باشد به دفعات زیاد در برابر این اشعه ها قرار گیرید.

انجام رادیولوژی ، برای زنان باردار نیز توصیه نمی شود ؛ زیرا اشعه های مضر آن می تواند روی جنین تاثیر منفی بگذارد و باعث بروز ناهنجاری هایی شود.

سخن پایانی

انحراف زانو و یا پرانتزی و ضربدری بودن آن ، از بیماری های شایع کودکان و حتی بزرگسالان می باشد. یک راه برای تشخیص آن ، مشاهده بصری می باشد اما برای تعیین هر چه بهتر و دقیق تر میزان انحراف اندام های تحتانی ، لازم است تا از رویکردی به نام رادیولوژی الایمنت در بهترین مرکز تصویربرداری غرب تهران بهره گرفت. در این تکنیک طرز قرار گیری و زاویه محور استخوان های ران ، زانو و مچ پا تعیین خواهد شد.