

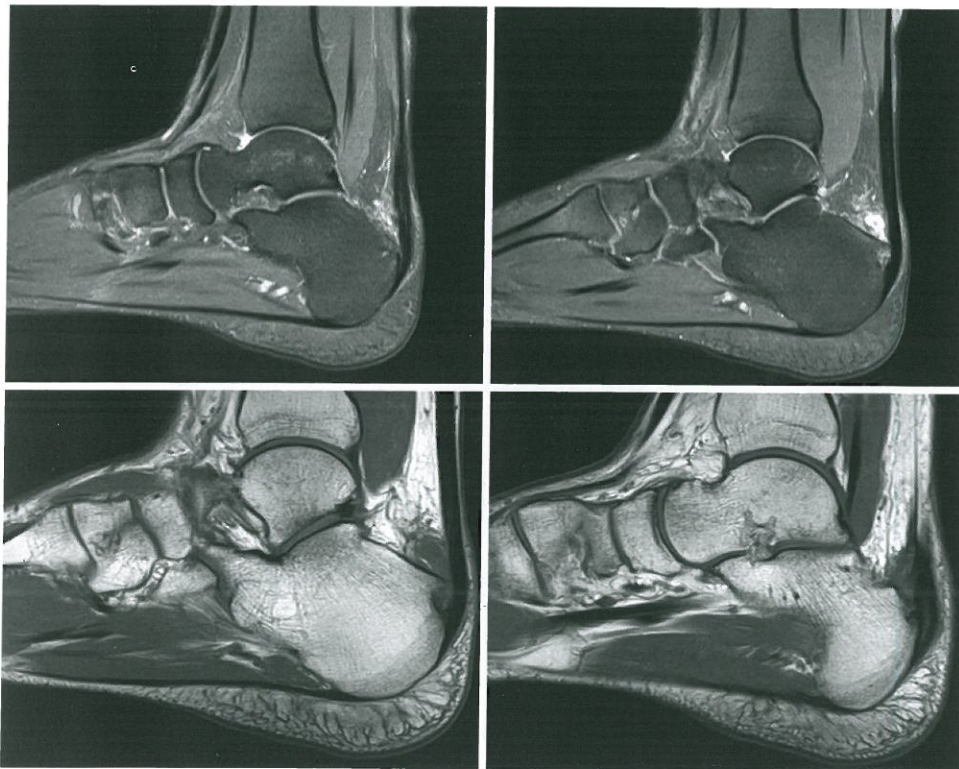
گزارش موردی

پیشگفتار:

در اینجا به معرفی سه مورد از بیمارانی که به مرکز تصویربرداری پرتو طب آزما مراجعه کرده‌اند می‌پردازیم که هر ۳ مردان جوانی هستند که درد پاشنه پا و تورم داشته‌اند و برای انجام MRI معرفی شده‌اند.

گزارش مورد ۱: (Haglund's deformity)

بیمار آقای ۱۹ ساله که با درد و تورم ناحیه پشت مچ پا به مدت ۲ سال مراجعه کرده است.



همانطور که در این تصاویر ساژیتال و اگزیال دیده می‌شود، ضخامت تاندون آشیل در قسمت دیستال و نزدیک به محل اتصال به کالکانئوس افزایش پیدا کرده است که همراه با افزایش سیگنال می‌باشد. علاوه بر آن تجمع مایع همراه با ادم نسج نرم اطراف در بورسای رتر کالکانئال و نیز در خلف تاندون آشیل دیده می‌شود. ادم مغز استخوان در قسمت خلف فوقانی کالکانئوس وجود دارد.

تشخیص: Haglund's deformity

پرتو دانش

فصلنامه تخصصی پزشکی و پیرا پزشکی

■ دکتر مریم مشایخی

رادیولوژیست، مسئول فنی

مرکز تصویربرداری پرتو طب آزما

و تابش پرتو



تمام علائم فوق به خوبی تریاد تشخیصی در این دفورمیتی را نشان می دهند که عبارتند از:

۱. بورسیت رترو کالکانئال و تغییرات التهابی در بورسای retro Achilles tendon

۲. تندینوپاتی تاندون آشیل

۳. برآمدگی استخوانی در قسمت خلفی فوقانی کالکانئوس (Prominent)

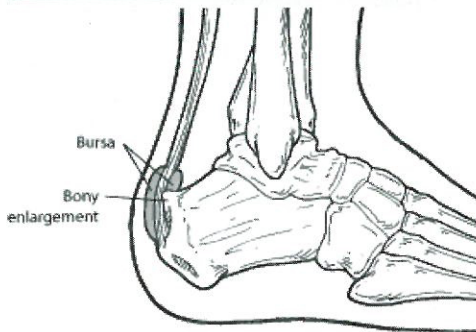
(Posterior Calcaneal tuberosity) به همین دلیل اصطلاحاً به آن (Pump-bump)

نیز می گویند.

در واقع این بیماری به دلیل تماس مداوم قسمت دیستال تاندون آشیل با برآمدگی غیر عادی در محل کالکانئال توپروزیتی ایجاد می گردد.

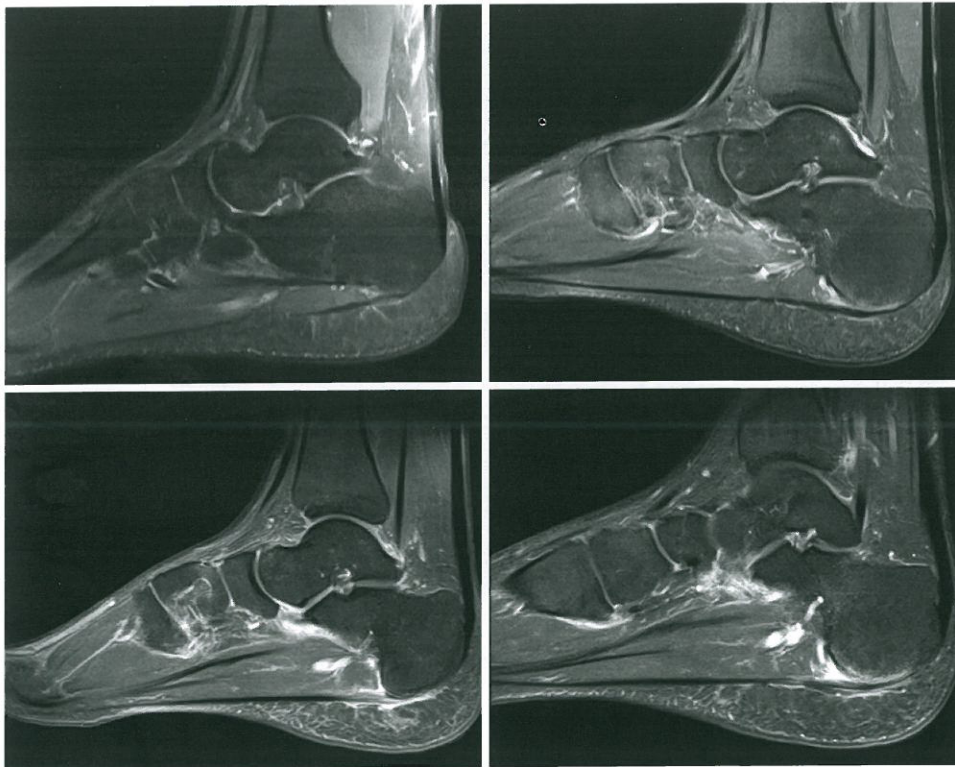
معمولاً درمان کنسرواتیو است اما گاه درمان جراحی برای برداشتن توپروزیته کالکانئال پیشنهاد می شود.

تزریق استروئید به دلیل احتمال راپچر تاندون آشیل توصیه نمی شود.



گزارش مورد ۲: (Plantar Fascitis)

بیمار آقای ۲۵ ساله که با درد پاشنه هر دو پا به مدت ۴ سال مراجعه کرده است.



تشخیص: Plantar Fascitis

عبارت است از التهاب در فاشیای کف پا که شایع ترین علت درد پاشنه پا (heel pain) می باشد. اغلب یک پروسه التهابی low grade است که علاوه بر خود پلانتار فاشیا نسوج نرم اطراف را نیز مبتلا می کند.

همانطور که در این تصاویر مشاهده می شود افزایش ضخامت همراه با افزایش سیگنال در قسمت پروگزیمال پلانتار فاشیا نزدیک به اتصال کالکانئال در هر دو پا دیده می شود که همراه با ادم نسوج نرم اطراف و انهناسمنت شدید و غیر طبیعی بعد از تزریق ماده حاجب است.

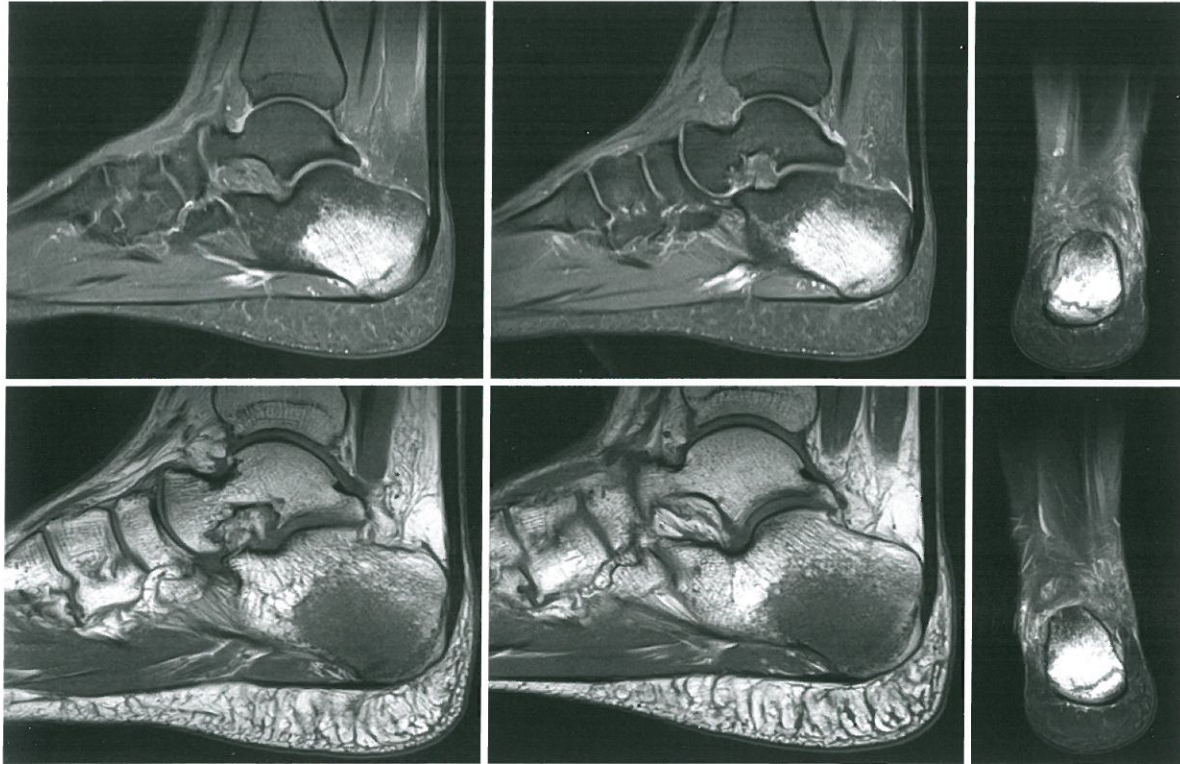
یافته‌های MRI عبارتند از:

۳. ادم مغز استخوانی در کالکانئوس در اطراف محل اتصال پلاتار فاشیا
درمان اغلب دارویی و استفاده از داروهای ضد التهابی است اما تزریق
استروئید در این محل که حتی می‌تواند زیر گاید سونوگرافی انجام شود
کمک کننده است.

۱. شایع‌ترین یافته ادم پری فاشیال است که با افزایش سیگنال T2 در
نسوج اطراف این فاشیا ایجاد می‌گردد.
۲. افزایش ضخامت و نیز افزایش سیگنال T2 در خود پلاتار فاشیا

گزارش مورد ۳: (Calcaneal stress fracture)

بیمار آقای ۲۲ ساله که به دلیل درد و تورم در خلف مچ پا به مدت ۱ ماه مراجعه کرده است.



یافته‌های MRI عبارتند از:

۱. دیدن خط شکستگی که معمولاً در نیمه خلفی کالکانئوس قرار داشته
و عمود بر تراپیکولای استخوانی می‌باشد و در تصاویر T1W و T2W
هر دو low signal است و برخلاف شکستگی‌های تروماتیک که در
تصاویر T2W high signal هستند.
۲. دیدن ادم مغز استخوان قابل توجه در اطراف خط شکستگی
مهم‌ترین مسئله از نظر درمان، استراحت و اجتناب از فعالیت‌های شدید به
خصوص دویدن می‌باشد.

نتیجه:

علل متعددی می‌توانند منجر به درد پاشنه پا شوند که در اینجا ما به

تشخیص: Calcaneal stress fracture

اغلب در ورزشکاران، دوندگان و سربازان ارتش دیده می‌شود که باعث
درد و تندرین در ناحیه پاشنه می‌شود. درد معمولاً با استراحت کم شده و
یا حتی از بین می‌رود.
علائم آن در رادیوگرافی دیر ظاهر می‌شود لذا اغلب MRI و اسکن
استخوان برای تشخیص استفاده می‌شود که هر دوی آنها روش‌های
حساس‌تری نسبت به رادیوگرافی ساده هستند.
اما MRI نسبت به اسکن استخوان اختصاصیت بیشتری دارد و لذا
به عنوان روش تصویربرداری انتخابی در موارد مشکوک به کار
می‌رود.

ذکر ۳ نمونه از این موارد پرداختیم. در تمام این موارد MRI روش تشخیصی انتخابی است که می‌تواند جزئیات این ضایعات را به خوبی مشخص نماید و رادیوگرافی ساده به خصوص در مورد دوم و سوم ممکن است کاملاً نرمال باشد. در مورد اول نیز برجستگی استخوانی در قسمت فوقانی خلفی کالکائوس تنها یافته مثبت است. لذا در این موارد چنانچه

رادیوگرافی ساده نرمال است حتماً از مدالیت‌های تشخیصی دیگر بخصوص MRI برای بررسی دقیق‌تر این ناحیه آناتومیک باید استفاده نمود و مرتبط دانستن تمام دردهای پاشنه پا با کالکائوسال اسپور که ممکن است تنها یافته رادیوگرافیک باشد گمراه کننده بوده و می‌تواند باعث تأخیر در تشخیص شود.

References :

1. Morrison W., Sanders T. Problem solving in musculoskeletal imaging. Mosby 2008
2. Tehranzade J. Musculoskeletal imaging cases. MacGraw-Hill 2008
3. Breitenseher M. MR imaging strategies for the lower extremities. Thieme 2004
4. Kaplan P., Helms C., Major N., et al. Musculoskeletal MRI. 2nd. Saunders 2008.
5. Manaster B., Andrews C., Crim j., et al. Diagnostic and surgical imaging anatomy- Musculoskeleta. LWW 2007.