

---

# Differential merits of mri pulse sequences in evaluation of ankle injuries

**Mohamed Salah Haggag**

تتعرض مكونات الكاحل والقدم لقدر هائل من القوة أثناء الممارسات الرياضية وهم طبيعياً معرضين لمجموعة واسعة من الإصابات. يعتبر الكاحل واحد من أكثر المفاصل إصابة. ولقد قسمت هذه الأمراض في هذه الدراستة على أساس الناحية التشريحية لكي يسهل فهمها. فتقسم الإصابات إلى 1) إصابات عظمية، 2) إصابات الأربطة، 3) إصابات الأوتار، 4) إصابات متفرقة. يجب أن تأخذ التشريح الجزئي للكاحل في الاعتبار لتسهيل تشخيص إصابة الكاحل. تقسّم الأنسجة الرخوة للكاحل ببساطة إلى جزء أمامي، خلفي، جانبي للخارج، جانبي للداخل. لقد أصبح التصوير بالرنين المغناطيسي الطريقة المثلثي في تقييم معظم هذه الآفات. ويُلعب التصوير بالرنين المغناطيسي دوراً مهماً ومتزايداً في تقييم إصابة القدم والكاحل فهو يسمح بالتحديد الدقيق للتغيرات غير الطبيعية في العظام مثل الكسور الناتجة عن الإجهاد والضغط. تغييرات الأنسجة الرخوة وتشمل تمزقات الأربطة والأوتار والتهابات الأوتار. فالذى يقوم بتحليل صور الرنين المغناطيسي يجب عليه مناظرتها بصورة نظامية ويلاحظ المكونات الطبيعية وبصفة تغييرات في إشارة الرنين المغناطيسي عند تصوير إصابة الكاحل والقدم. نستخدم نبضات الرنين المغناطيسي الحساسة للمرضى دقيقاً في التشخيص في مستويات مختلفة. في معظم الحالات النبضات التي تنجز هي النبضات الحساسة للمرضى المحملة على الزمن الثاني مع إخماد الدهون ومشتقاتها وتلك التشريحية المحملة على الزمن الأول. ومن الضروري عمل النبضات المحملة على الزمن الأول بدون إخماد الدهون التي تكون خاصة بلب العظام.