

# State of the art of MRI in diagnosis of hepatic focal lesions

Amany Fakhry Zakher

لقد تقدم فرع الأشعة التشخيصية تقدماً سريعاً يصعب ملاحظته. إن أشعة الموجات فوق الصوتية قادرة على مدنا بمعلومات تشريحية عالية الوضوح وبتكلفة قليلة بدون الاحتياج إلى مواد تساعد من زيادة التباين ولكن الحصول على جودة مختلفة من صور الأشعة التليفزيونية يعتبر من العوامل المحددة لاستخدام الأشعة التليفزيونية حيث تعتمد جودة الصورة على من يقوم بالفحص وعلى بنية الجسم كما إن وجود العظم والغازات يعيق اختراق الأشعة التليفزيونية. كما لا تستطيع الأشعة التليفزيونية تحديد البؤر الكبدية المرضية صغيرة الحجم. تعتبر الأشعة المقطعية طريقة أكثر دقة في تحديد أورام الكبد المتنقلة حيث تساعد الأشعة المقطعية العادية في تحديد أورام الكبد المتنقلة من الأورام ذات التغذية الدموية العالية وفي رؤية التكتلات أو النزيف مما يساعد على تحديد نوع المرض. أما الأشعة المقطعية بالصبغة فتعتبر أكثر دقة من الأشعة العادية فهي تستطيع أن تميز بين التجمعات الدموية والأورام المتنقلة الصغيرة. أما التصوير بالرنين المغناطيسي فيعتبر حديث نسبياً مقارنةً بالأشعة المقطعية لكنه يتميز بأن له قدره توضيحية عالية على الأنسجة المتباينة وعلى تمييز الأنسجة المختلفة، كما يمكن استخدام تقنيات متعددة الاستعمالات بحسب اختيار التتابعات لمعرفة المعلومات الكيميائية الحيوية بقدر المعرفة التشريحية، كما يمكننا تصوير مستويات متعددة كما أن له حساسية خاصة للمواد الدموية المواد الناتجة من تكسير الدم، كما أن التصوير بالرنين المغناطيسي لا يحتوي على أشعة متأينة. لقد تطور الرنين المغناطيسي على البطن تطوراً بطيئاً مقارنة بالرنين المغناطيسي على الجهاز العصبي والجهاز الهيكلي العضلي والقلب لسببين رئيسيين :- الأول : أن الوسائل الأخرى لتشخيص أمراض البطن تعتبر وسائل فعالة. الثاني : حدوث عيوب بصورة الرنين المغناطيسي ناتجة عن حركة التنفس وحركة الأمعاء ولكن الوصول لتقنيات جديدة مع وقف التنفس قد مكننا من التغلب على السبب الثاني. كما أن استخدام مواد التباين الخاصة بتصوير الكبد عن طريق الفم أو الوريد قد جعل التصوير بالرنين المغناطيسي من أوائل الوسائل التشخيصية المستخدمة في تشخيص أمراض البطن. لكنه لا يعتبر وسيلة روتينية للفحص. هدف الرسالة إن الهدف من الرسالة هو مراجعة المخططات العلمية الحديثة المختلفة التي توضح استخدامات ونتائج أشعة الرنين المغناطيسي في تشخيص بؤر الكبد المرضية.