
Role of magctroscopy in evaliuation of skeletal muscle disorders

Hossam El-Din Asaad Mohamed Warshan

بعد التنظير الطيفي بالرئتين المغناطيسيي وسيلة تحليلية طبقت بنجاح لقياس عمليات الأيض الهاامة في جسم الإنسان.إن التنظير الطيفي بالرئتين المغناطيسيي يمدنا بمعلومات مكملة لنتائج فحوصات الرئتين المغناطيسي التصويري حيث أن الرئتين المغناطيسي التصويري يمدنا بمعلومات تشريحية دقيقة بينما التنظير الطيفي يمدنا بمعلومات وتغيرات وظيفية ونتائج عمليات الأيض في جسم الإنسان تحت أحوال مرضية مختلفة ومن ثم فهو يساهم بدور كبير في تشخيص أمراض العضلات الهيكالية المختلفة كما أن له القدرة على التفريق بين الخلايا السرطانية والخلايا السليمة.المبادئ الفيزيقية للتنظير الطيفي باستخدام الرئتين المغناطيسي هي نفس المبادئ الفيزيقية لعمل الرئتين المغناطيسي التصويري من حيث تبادل الطاقة بين المجال المغناطيسي الخارجي وبين نواة الذرة.فالاختلاف بينهما أن الرئتين المغناطيسي التصويري يعطي صور تشريحية دقيقة تعتمد على وضع النواة في المجال المغناطيسي بينما التنظير الطيفي بإستخدام الرئتين المغناطيسي يعطي مجموعة من المعنينيات المعينة التي تعتمد على التركيب الكيميائي وعمليات الأيض بالخلية.