

Role of multidetector ct in diagnosis of urinary bladder cancer

Mohamed Abdel-Aziz Eissa

يعتبر مكان وحجم ورم المثانة والشكل الظاهري له وتحديد مرحلته أمرا مهما للعلاج. وبعد المنظار التقليدي الوسيلة الأولى لتشخيص أورام المثانة ولا يعطى هذا المنظار معلومات عن المحيط الخارجى للمثانة كما أنه وسيلة غير آمنة ومجال رؤيته محدود. وتستخدم الأشعة المقطعية المبرمجة والتصوير بالرنين المغناطيسى فى توضيح الثانويات ومدى انتشار الأورام خارج المثانة. إن من مميزات فحص الجهاز البولى باستخدام تقنية الأشعة المقطعية متعددة المقاطع أنه يمكن تصوير الجهاز البولى كاملا من خلال فحص واحد سريع يقلل من التفسيرات الخاطئة الناتجة عن حركة الجهاز التنفسى أثناء الفحص كما أنه يقلل من تأثير الحجم الجزئى حيث يمكن اختيار شرائح مناسبة من البيانات الحجمية, كما أن الحصول على شرائح متعددة رقيقة ومتداخلة يمكن أن يوفر صورا ممتازة ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد ويسهل منظار المثانة الافتراضى. وبعد إعطاء المريض مواد معتمدة إشعاعيا عن طريق الحقن بالوريد يمكن عمل الفحص الديناميكى الذى يوضح العلاقة بين الورم وما يحيطه من أنسجة وبشخص وجود تضخم بالغدد الليمفاوية أو إنتشارها بالحوض ويعطى معلومات عن وجود أورام بحوض الكلى أو الحالب. إن هذه المميزات جعلت من فحص الجهاز البولى باستخدام تقنية الأشعة المقطعية متعددة المقاطع بديلا شديدا التنافسية للموجات فوق الصوتية والحقن الوريدى بالصبغة فى تقييم مرضى البول الدموي. وبعد المنظار التخليى إضافة إلى طرق تشخيص أورام المثانة, حيث يمكن باستخدام الحاسب الآلى تحويل المعلومات التى حصلنا عليها من الأشعة المقطعية متعددة المقاطع إلى صور ثلاثية الأبعاد, كما أنه يمكن باستخدام برامج خاصة بالحاسب الآلى الحصول على صور تساعد على فحص المثانة من الداخل (المنظار التخليى). و يتميز المنظار التخليى بقدرته على تحديد مكان وشكل وحجم ومدى إنتشار أورام المثانة, كما أنه يتميز بأنه يناسب المرضى الذين لايمكن إجراء المنظار التقليدى لهم وذلك لضيق مجرى البول مثلا أو المرضى الذين يرفضون إجراء المنظار التقليدى. ويعرض المنظار التخليى ورم المثانة من عدة زوايا وبإضافة المقاطع متعددة المستويات له يمكن تشخيص الأورام داخل المثانة وخارجها. ومن عيوب المنظار التخليى عدم قدرته على تشخيص الأورام المستوية السطح والأورام صغيرة الحجم التى تقل عن خمسة ملليمترات كما أنه لا يفرق بين سمك البطانة الناتج عن التليف والسمك الناتج عن الأورام وكذلك لا يمكننا من أخذ عينة عن طريقه لفحصها بالميكروسكوب. إن فحص الجهاز البولى باستخدام الرنين المغناطيسى هو الفحص الوحيد البديل الذى يمكن من خلاله تصوير الجهاز البولى كاملا من خلال فحص واحد وعلى الرغم من أنه يتميز عن فحص الجهاز البولى باستخدام تقنية الأشعة المقطعية متعددة المقاطع فى أنه يمكن تصوير الجهاز الكلوى الحوضى الكأسى بدون استخدام صبغة وكذلك فإنه من خلال هذا الفحص يمكن تجنب الجرعة الإشعاعية المصاحبة للفحوصات الأخرى .