الملخص العربى

تعتبر التهابات الجهاز البولى عند الاطفال ذات اهمية كبيرة حيث انها تسبب الكثير من المشاكل والمضاعفات الصحية لعدد من الأطفال المرضى كما انها قد تؤدى فى النهاية الى فشل كلوى وما يترتب على ذلك من اعباء نفسية ومالية لكل من العائلة والدولة.

وقد ثبت انه لا يمكن الاعتماد على التشخيص الإكلينيكى فى حالات التهابات الجهاز البولى عند الأطفال حيث انه ليس بالدقة المطلوبة مما قد يؤدى الى خطأ فى تشخيص بعض الحالات. ويعتمد التشخيص الدقيق على فحوصات ميكروبيولوجية نوعية بالاضافة الى التصوير الاشعاعى للجهاز البولى بأنواعه المتعددة.

وقد أثبت هذا البحث ان الميكروبات العضوية إيشيريشيا كولاى تؤدى الى حدوث ٩٩% من الحالات فى حين ميكروبات البروتيس تتسبب فى ١٥%، ميكروب المكورات العنقودية البرتقالية فى ١٣%، ميكروب الكليبسيلا، السودوموناس بنسبة ٤% لكل منهما والمكورات السبحية بنسبة ٣%.

كما ثبت انه من المستحسن ان يتم تصوير الجهاز البولى لجميع الأطفال المصابين خاصة صغار السن بعد الاصابة الأولى بصرف النظر عن جنس الأطفال وذلك لتحديد الأطفال المصابين أو المعرضين للإصابة بالندبة الكلوية. وينبع هذا الرأى من ان نسبة من حالات التهابات الجهاز البولى وجد ان مؤداها هو بعض العيوب الخلقية بالجهاز البولى ومن أهمها إرتجاع البول من المثانة للحالب وغالبا ما يصاحبها ندبة كلوية وبما ان العيوب الخلقية صعبة التشخيص إكلينيكيا فلهذا ينصح بالفحص الإشعاعى لجميع حالات التهابات المجارى البولية. كما وجد ان التصوير بالموجات فوق الصوتية والتصوير الإشعاعى البسيط للجهاز البولى لا يكفى لفحص الاطفال المصابين خاصة صغار السن ولكن التصوير الإشعاعى للمثانة والحالب كذلك فحوصات النظائر المشعة الساكنة والديناميكية تقود فى معظم الأحوال للتشخيص الدقيق. أما النسبة للأطفال الأكبر سنا

فيمكن إضافة هذه الفحوصات فى حالة وجود نتائج ايجابية عن طريق الفحص بالموجات فوق الصوتية أو عند تعرض الطفل لنوبات ارتفاع فى درجة الحرارة قد تكون مصحوبة بقىء وقد أدى هذا الأسلوب فى معظم الأحوال الى التشخيص الدقيق.

ويعد فحص النظائر المشعة الساكن فى حالات التهابات الجهاز البولى هو الأدق فى إكتشاف الندب الكلوية يليه فى ذلك الموجات فوق الصوتية بدرجة حساسية ١٠٠% وتخصصية ٩٨% يليهما التصوير الاشعاعى الصبغى للجهاز البولى بدرجة حساسية ٥٢,٥٠% وتخصصية ١٠٠%. أيضاً فحص النظائر المشعة الديناميكى يعتبر الأدق فى تشخيص حالات تمدد الجهاز البولى والتفرقة بين التمدد الانسدادى والتمدد غير الانسدادى يليه الفحص بالموجات الصوتية بدرجة حساسية ٦١% وتخصصية ١٠٠% ثم التصوير الإشعاعى الصبغى بدرجة حساسية ٦٥% وتخصصية ٩٦,٥% ولكن مازال فى حالات التهابات الجهاز البولى الناتجة عن ازدواج الكلى والحالب الخلقى يعتبر التصوير الإشعاعى الصبغى هو الأدق فى التشخيص.

ويعد متابعة هذه الحالات من الأطفال المصابين بالتهابات متكررة فى مجرى البول فى سن مبكرة باجراء التحاليل والمزارع البولية والأشعة والعلاج ضرورى لتفادى اصابات الكليتين بإصابات تلفيه بالغة الشدة قد تنتهى بالفشل الكلوى. ويعد الفحص بالموجات فوق الصوتية الآن هو الوسيلة المثالية لتقييم نمو الكليتين وذلك بقياس طول الكليتين والذى يعتبر هو المقياس الدقيق لنمو الكليتين فى الأطفال ومتابعة ذلك هام جداً لتحديد إن كان هذا النمو فى معدلاته الطبيعية لهؤلاء الأطفال أم لا. ويعتبر القياس الطولى للكليتين هو الأكثر دقة ويعطى نتائج أكثر فاعلية ولذلك يمكن اعتباره هو المقياس الحقيقى لقياس الكليتين وتقدير معدل نموهما اذا تم الفحص مرة كل ٦ أشهر وخصوصاً مع متابعة هذه القياسات بالقياسات الطبيعية طبقا لجداول نمو الكليتين حسباً للسن حيث انه يعد الأسهل والأكثر تطبيقاً عملياً.

وفى هذا البحث تم متابعة الحالات قيد الدراسة (١٠٠ حالة) بقياس طول الكليتين بالموجات فوق الصوتية كل ستة أشهر لمدة سنتين. ولقد وضعت النتائج على جداول

ومنحنيات نمو الكلى لمعرفة معدلات النمو للكليتين فى هؤلاء الأطفال تبعاً للسن ومقارنة ذلك بجداول ومنحنيات معدلات نمو الكلى الطبيعية لذات السن نفسه فى الأطفال الأصحاء وقد وجد ان هناك عدد ١٩ كلية يمنى و ١٨ كلية يسرى ذات معدلات نمو متأخرة وبتحليل هذه النتائج وجد ان هناك علاقة ايجابية بين الالتهابات المبكرة وخصوصا التى تبدأ فى خلال السنتين الأوليتين وهذا التأخر فى النمو حيث ان معدل نمو الكلى يكون اسرع ما يمكن فى هذه السن المبكرة. وقد وجد أيضا فى هذا البحث علاقة ايجابية قوية بين وجود الأمراض الباثولوجية المختلفة فى الكلى أو مجرى البول وايضا وجود الندبة الكلوية التى تؤثر بشدة فى هذا النمو.

وعلى ذلك فإن الفحص المتكرر بالموجات فوق الصوتية لهؤلاء الأطفال يعد مهماً جداً لمعرفة وتجنب الإصابة بالندبة الكلوية حيث ان وجود فروق ملموسة بين قياسات الكليتين أو قياس الكلية عن مثيلتها فى معدلات النمو الطبيعية قد يستوجب استخدام الفحص بالنظائر المشعة الساكنة فى مرحلة مبكرة.

وعلى ذلك فإن الفحص بالموجات فوق الصوتية له فوائد عديدة مقارنة بالأنواع الأخرى المختلفة للأشعة حيث انه رخيص التكلفة ولا يعرض الطفل للإشعاع ويعتبر وسيلة بسيطة وآمنة ولا تحتاج الى تحضير خاص للمريض قبل أداؤها أو متابعة بعدها ويمكن اجراؤه فى العيادة الخارجية دون الحاجة لدخول المستشفى مع امكانية تكراره بسهولة وآمان.