

# Role of ultra sonography in diagnosis of maxillary sinus diseases

Ehab El Din Fawzy Abdalla

إن التشخيص الدقيق لأمراض الجيب الأنفي الوجيه بالفحص الإكلينيكي فقط من الأشياء الصعبة , وذلك لأن علامات وأعراض المرض ليست محددة . لذا كان وجود وسائل تشخيص بسيطة وسريعة لهذه الحالات فى وحدات الرعاية الأولية من الأشياء التي تساعد على زيادة دقة التشخيص وبذلك تقلل من الاستعمال الغير ضروري للمضادات الحيوية . إن معظم حالات التهاب الجيب الأنفي الوجيه يتم تشخيصها بدقة باستخدام الأشعة المقطعية أو باستخدام الرنين المغناطيسي أو بالفحص عن طريق المنظار , وكل هذه الوسائل يصعب وجودها بسهولة فى وحدات الرعاية الأولية أو الاستقبال . وقد تم تجربة الموجات فوق الصوتية كبديل مناسب حيث أنه يتميز بعدم تعرض المريض للإشعاع وبدء اختراق أيا من أنسجة الجسم , وقدرته على التفريق بين ثخانة الغشاء المخاطي المبطن للجيب الأنفي وكمية السائل الموجودة بداخله , هذا بالإضافة إلى قلة تكلفته وسهولة استخدامه في أي مكان . ولقد تم إجراء الكثير من الدراسات لاستكشاف مقدرة الموجات فوق الصوتية فى تشخيص أمراض الجيب الأنفي الوجيه مقارنة بوسائل التشخيص الأخرى , وقد كانت معظم هذه الدراسات تتم باستخدام الموجات فوق الصوتية نمط (A) حيث تظهر النتائج على هيئة منحنيات عمودية للدلالة على انعكاس الموجات الصوتية . ونظرا للتباين الشديد في نتائج تلك الدراسات لم يتم الاتفاق على مدى فاعلية هذا النوع من الموجات فوق الصوتية في تشخيص أمراض الجيب الأنفي الوجيه ولم يتم الاعتماد عليه في تشخيص أمراض الجيب الأنفي الوجيه. ونحن في هذه الدراسة نقوم باستخدام الموجات فوق الصوتية نمط ( B ) حيث أصبح هذا النمط هو الأكثر إستخداما فى المراكز الطبية الآن أكثر من إستعمال النمط (A) و الذي لم يعد يستخدم بعد , و بمقارنة النتائج التي حصلنا عليها بنتائج الأشعة المقطعية لنفس الحالات تبين أن : استخدام الموجات فوق الصوتية فى تشخيص أمراض الجيب الأنفي الوجيه يتميز بعدم تعرض المريض للإشعاع أثناء استعماله , بالإضافة إلى عدم إتلاف أو اختراق أيا من أنسجة الجسم أثناء الاستخدام , فضلا عن سهولة وسرعة استعمالها عن بقية وسائل التشخيص الأخرى . لذا ننصح باستخدام الموجات فوق الصوتية كخطوة أولى في تشخيص أمراض الجيب الأنفي الوجيه وخصوصا في الأطفال والنساء أثناء فترة الحمل . كما أن النتائج التي حصلنا عليها تبين أن استخدام الموجات فوق الصوتية أثبتت فاعلية عالية في تشخيص أمراض الجيب الأنفي الوجيه وأن لها درجة عالية من الحساسية تصل إلى 28,94% من الحالات , ولها درجة عالية من الخصوصية تصل إلى 90% , وأن قيمة التوقع الإيجابية 65,95% , و قيمة التوقع السلبية 96,87% , بالإضافة إلى إمكانية استخدامها في تتبع مسار تلك الأمراض وقياس مدى فاعلية الأدوية المستخدمة. على الرغم من ذلك تبين وجود بعض القصور في تطبيقات الموجات فوق الصوتية فى تشخيص أمراض الجيب الأنفي الوجيه حيث تبين عدم قدرتها على عرض التفاصيل الدقيقة لعظام الجيب الأنفي والتي يمكن رؤيتها بوضوح باستخدام الأشعة المقطعية , كما أنها لا يمكن أن تحدد سبب المرض من حيث كونه نتيجة عدوى فيروسية أو بكتيرية أو نتيجة حساسية , بالإضافة إلى ذلك لا تستطيع الموجات فوق الصوتية التفريق بين الأورام التي تصيب الجيب الأنفي وبين التهابات العادية التي قد تصيب الجيب الأنفي .