

# Role of multidetector row computed tomography in assessment of maxillofacial trauma

**Belal Abd Elmohsen Abd Allah**

الملخص العريبتشترك عدة عظام فى تكوين الهيكل العظمى للوجه منها عظام الجبهة، الوجنة، والفكين العلوى و السفلى. والتجاويف العظمية للوجه تشمل الحجاج، التجويف الانفى و الجيوب الانفية.لقد زاد معدل إصابات عظام الوجه خلال العقد الأخير وذلك بسبب زيادة الاعتداءات و حوادث السيارات. إن منطقة الوجه من المناطق المعقدة جدا في جسم الإنسان لذا ان التصوير بالاشعة المقطعية المبرمجة هو الطريقة المثلى لتشخيص كسور الوجه و التشوهات المصاحبة له.مقارنة بالتسعينات فان التصوير ثلاثى الابعاد حاليا حقق تقدما ملحوظا فى التشخيص. و الاشعة المقطعية متعددة المستقبلات تعتبر طفرة فى التصوير بالاشعة، لقد حولت تقنية التصوير بالمقاطع العرضية الى تصوير حقيقى ثلاثى الابعاد.وقد كانت عيوب التصوير الناتجة من ادوات التثبيت الجراحية تجعل التصوير بالاشعة المقطعية المبرمجة مستحيلا“ و لكن هذا اصبح ممكنا مع الاشعة المقطعية متعددة المستقبلات وتطور برامج اعادة البناء.الاشعة المقطعية متعددة المستقبلات تعتبر الطريقة المثلى فى تصوير المرضى متعددى الاصابات والكسور.يجب ان يتم التصوير بالاشعة المقطعية على اساس الفحص الاكلينيكي للمريض لهذا فان طبيب الاشعة هو عضو فعال فى فريق العمل وذلك لمساعدة الجراح من فهم شكل و مدى هذه الاصابات للحصول على افضل نتائج العلاج.لقد حل التصوير بالاشعة المقطعية المبرمجة مكان التصوير بالاشعة العادية فى تشخيص و متابعة كسور الثلث الاوسط من الوجه و يعتبر الطريقة المثلى لتشخيص مجموعة كسور الانف، الحجاج و الجيوب الانفية وكذلك كسور لو فور.من الضروري فحص الوجه كله متضمنا الفك السفلى و ذلك لاحتمال وجود كسور فى الثلثين العلوى و السفلى مع كسور الثلث الاوسط من الوجه.بالنسبة للفك السفلى فيتم تصويره باعادة البناء المقاطع الطولية و الامامية ولكن يفضل تصويره بالمقاطع الامامية المباشرة لتحديد الكسور و درجة التزحزح.اما بالنسبة لاصابات الحجاج فان الاختيار الامثل لتقييمه هو تصويره بالاشعة المقطعية المبرمجة وذلك عن طريق المقاطع الرفيعة العرضية والامامية مع اعادة بنائها فى اتجاهات مختلفة.مع وجود هذه الاصابات يجب فحص المخ بالاشعة المقطعية المبرمجة لتحديد وجود اصابات مخية.ان وجود صورالاشعة ما قبل العملية هى اداة توضيح و تسجيل درجة التشوهات و هذا يتيح للجراحين تحديد درجة تصحيح هذه التشوهات لما كانت على قبل الاصابة , و هكذا اهمية الصور المقطعية المعاد بنائها.ان التصوير ثلاثى الابعاد المبرمج يسمح للجراحين بأن يستغل هذه المعلومات فى التخطيط للتدخل الجراحى.ان التصوير بالاشعة و اعادة بنائها باستخدام برامج الكمبيوتر داخل غرفة العمليات هو اتجاه جديد لمساعدة الجراحين فى علاج وتصحيح اصابات الوجه و الفكين.