Different imaging evaluation of the cornea

Ahmed Mohamed Reda Abd EL. Maboud ;

مع التقدم الكبير في مجال إصلاح عيوب الإبصار بالجراحات الإنكسارية والليزر (الليزك) كان لابد أن يواكب هذا التقدم تقدماً آخر في دراسة سطح وسمك وقوة قرنية العين حيث أنها هي الجزء الأهم في هذه الجراحات.ويتعرض هذا البحث لدراسة الطرق المختلفة لتقييم قرنية العين مثل مخطط سطح القرنية، والأوربسكان 2 ، والكاميرا الخماسية والتصوير الشقي الترابطي للجزء الأمامي للعين.وتلعب هذه الأجهزة دوراً كبيراً في إختيار المرضى المناسبين لإجراء جراحات إصلاح عيوب الإبصار عن طريق الجراحات الإنكسارية أو الليزر (الليزك) كما تساهم بدور كبير في الكشف المبكر عن العديد من أمراض القرنية مثل القرنية المخروطية مما يتيح فرصة كبيرة للإصلاح المبكر لتلك الحالات.يوفر مخطط سطح القرنية خرائط ملونة لسطح القرنية، وكل لون يدل على قوة القرنية عند هذا الجزء من الخريطة مما يساهم بدور كبير في الكشف عن العديد من انبعاجات القرنية وحالات اللانقطية المنتظمة والغير منتظمة وحالات القرنية المخروطية وتقييم حالات ما بعد زراعة القرنية.ويتميز الأوربسكان 2 أنه يوفر خرائط للسطح الأمامي والخلفي لقرنية العين وخرائط توضح سمك قرنية العين عند نقاط متعددة للقرنية مما يساهم بشكل مباشر في الكشف المبكر عن حالات القرنية المخروطية وحالات اللانقطية، مما يتيح فرصة جيدة للعلاج المبكر لهذه حالات.ويتميز التصوير الشقي الترابطي للجزء الأمامي للعين في أنه يوفر مقاطع للجزء المركزي لقرنية العين ذات درجة تحليلية عالية ويمكن عن طريقة قياس سمك قرنية العين عند هذا الجزء ويتميز بسهولة استخدامه وسرعته الفائقة متفادياً بذلك النتائج غير الدقيقة الناتجة عن حركة عين المريض أثناء الفحص.تعتبر الكاميرا الخماسية أكثر الطرق الحديثة شمولية لفحص قرنية العين حيث أنها تقوم بقياس سمك وقوة قرنية العين بطريقة دقيقة ومباشرة ، وذلك بعمل خريطة لسطحي القرنية الأمامي والخلفي وعمل خريطة تبين سمك قرنية العين عند نقاط متعددة على سطح القرنية ، لذا فهي تلعب دوراً هاماً في إختيار المرضى المناسبين لإجراء جراحات أصلاح عيوب الإبصار بالليزر (الليزك).