Uses and Potentials of anterior segment optical coherence tomography

Mohamed Mahmoud Abdel Aziz Ahmed

يعتبر التصوير الضوئي الطبقي وسيلة غير إجتياحية تقدم صورًا تحليلية دقيقة وسهلة للجزء الأمامي من العين .يستخدم التصوير الضوئي الطبقي للجزء الأمامي من العين في فحص سمك القرنية وشكل سدي القرنية بعد رأب القرنية الجزئي والترابط بين المستقبل والرقعة عند زرع القرنية بالإضافة الى ذلك فإن التصوير الضوئي الطبقي للعين وسيلة معتمد عليها في تقييم قياسات مهمة لتشخيص ونتائج علاج القرنية المخروطية وهذه الطريقة مفيده و امنة لمرضى القرنية المخروطية كفحص ماقبل عملية زرع القرنية أو ربط الكولاجين.يستخدم التصوير الضوئي الطبقي للجزء الأمامي من العين في تشخيص مرض المياه الزرقاء فبالإضافة أنه يعطي وصف تحليلي وقياس للأجزاء الأمامية من العين و بالتحديد زاوية القرنية والقزحية فقد تطور حديثاً أستخدامات جديدة مثل متابعة عمليات الرشح.يستخدم السونار و التصوير الضوئي الطبقي في وصف أورام الجزء الأمامي من العين ولكن التصوير الضوئي الطبقي له العديد من المزايا المتعددة فإنه لا يحتاج إنغمار الماء أو تلامس المجس للعين وبذلك تزيل التشويه المصاحب لصورة السونار.وبوجود الجهاز المستخدم للموجات الطويلة (١٣١٠ نانومتر) فإن التصوير الضوئي الطبقي للعين يمكنه إختراق وتقديم صورة تفصيلية للقزحية وحوف العين و زاوية العين الأمامية ولقد أثبتت الدراسات و المقارنات و التي قيمت جهاز التصوير الضوئي الطبقي والسونار والمصباح الشقي ان التصوير الضوئي الطبقي اكثر دقة في القياسات الحيوية للجزء الأمامي من العين.يمكن إستخدام التصوير الضوئي الطبقي للعين في تشخيص التفاعلات الإلتهابية للحافظة الأمامية في حالات إلتهاب القزحية وأيضاً في العيون الغير صافية القرنية.ربما تكون معادلة قياس العدسة الداخلية للعين المبنية على التصوير الضوئي الطبقي واعداً وحلاً لمرضى المياه البيضاء والذين قامو بتصحيح الإبصار باليزر حيث يقوم التصوير الضوئي الطبقي للعين بقياس الإنحناء الفعلي للسطح الخلفي من القرنية وليس القيمة الإفتراضية الثابتة أوالعلاقة الثابته مع السطح الأمامي للقرنية.الهدف من الرسالةتهدف هذه المقالة إلى القاء الضوء على إستخدامات وإمكانيات التصوير الضوئي الطبقي للجزء الأمامي من العين.