

## الملخص العربي

إن المياه الزرقاء أحد أهم الأمراض المؤدية إلى العمى في العالم أجمع، إحصائيات منظمة الصحة العالمية، المنشورة في ١٩٩٥ ، تشير بأنّ المياه الزرقاء هي المسئولة عن عمى ٥٠.١ مليون شخص.

فحص رأس العصب البصري وما يحيطه من طبقة الألياف العصبية للشبكة يعتبر ضرورياً لتشخيص ورصد المياه الزرقاء وقد تبين أنّ فحص الألياف العصبية للشبكة يمثل دلالة مبكرة للتدور المرضي حيث إنّ فقد أطراف طبقة الألياف العصبية للشبكة هو أول خلل ملحوظ في المياه الزرقاء .

قد وجد أنّ نحو ٥٥٪ من الألياف العصبية قد تفقد قبل ظهور أي تناقص ملحوظ في المجال البصري ولذا كان البحث عن وسائل دقيقة لرصد القرص البصري وطبقة الألياف العصبية للشبكة في غاية الأهمية لتشخيص المبكر للمياه الزرقاء.

إنّ جهاز التصوير الصوتي المقطعي التراقي على العين هو أسلوب تكنولوجي واعد لقياس سمك الأنسجة مثل طبقة الألياف العصبية للشبكة ، يتيح الجهاز نفسه المسح المقطعي للأنسجة بدقة فائقة باستخدام الضوء ويتاح تصوير غير ملامس وغير اخترافي لرأس العصب البصري وطبقة الألياف العصبية.

عند قياس سمك مركز الأ بصار بواسطة جهاز التصوير الصوتي المقطعي التراقي على العين وجد أنه قادر على تحديد مدى التدور الحادث بواسطة المياه الزرقاء وهذا متناسب مع سمك طبقة الألياف العصبية الشبكية حول رأس العصب البصري بالرغم أنّ سمك هذه الطبقة له حساسية وقدرة أكبر على تحديد أي تغير يحدث في مجال الأ بصار.

إنّ جهاز المجال البصري وجهاز التصوير الصوتي المقطعي التراقي على العين بينهما ارتباط في القدرة على قياس حجم الخلايا العصبية بالشبكة. إنّ توظيف هاتين الطريقتين لمعرفة الجزء الموجود في الشبكية المقابل لجزء معين في المجال البصري يظهر وجود ترابط بين هاتين الطريقتين في تقييم حالة الشبكية في الشبكية

السليمة وأيضاً المتأثرة بالمياه الزرقاء. وبالتالي عند ترجمة هذه العلاقة سوف نجد الترابط بين التركيب التشريحي والوظيفة للخلايا.

العلاقة بين التغيرات التي تحدث  
في التصوير الضوئي المقطعي  
الترافقى على العين والمجال  
البصري في المياه الزرقاء

تمهيد للحصول على درجة الماجستير في طب وجراحة العيون

من الطبيب  
هانى ميلاد حريص

المشرفون  
أ.د / يسري فكري عبده

أستاذ طب وجراحة العيون  
كلية الطب - جامعة بنها

د / أسامة محمد كمال

أستاذ مساعد طب وجراحة العيون  
كلية الطب - جامعة بنها

د / تامر إبراهيم سالم

مدرس طب وجراحة العيون  
كلية الطب - جامعة بنها

جامعة بنها  
كلية طب بنها  
٢٠٠٩