

Photodynamic therapy to control post operative fibrosis in glaucoma filtration surgery

Yasser Atwa Abd- El Samad Atwa

إن التليف الذي يحدث في النسيج الإرتشاحي بعد إجراء عملية الجلوكوما هو من العوامل العصبية التي تحدد طول أو قصر مدة الفاعلية للعمليات الحديثة المجرأة للجلوكوما، والتي يتم فيها إزالة جزء من النسيج الترابطي تحت الصلبة ليتم الارتشاح عبر الأنسجة. مع ذلك تدل نسبة كبيرة من الدراسات الماضية على معدل فشل عالي يحدث في خلال ثلاثة أشهر من إجراء هذه العملية. لتقليل حدوث هذه العواقب أجريت أبحاث عدة الهدف منها تقليل الحدوث الطبيعي للتليف الذي يحدث في أنسجة الترشيح. معظمها يتم استخدام مضادات الأيض فيها خلال أو بعد العملية. مادتي 5 فلوروبيوراسييل- وميتومابسنس هما من أكثر المواد استعمالاً والتي لها تأثير سمي على الخلايا. مادة ب، س، اي، اف، أم هو اختصار لمادة حساسة للضوء تعمل داخل الخلية يتم حقنها موضوعياً في صورتها الغير فعالة لتنتشر في الخلايا المجاورة لتحول إلى الفلورسينين بواسطة مادة الاستراز الموجودة داخل الخلايا. بعد حثها بواسطة طول موجي معين وهو الطيف الأزرق يكون لها تأثير مدمر على الخلايا المستهدفة. وقد تم تجربة هذه المادة على الإنسان والأرانب. ووجد أن لها تأثير فعال في تقليل التليف الناتج بعد إجراء عمليات الجلوكوما. الغرض من البحث الغرض من البحث هو دراسة وتقدير تأثير الحث الضوئي على التليف الحاصل بعد إجراء عملية الجلوكوما مع استعمال مادة ب، س، اي، اف، أم، الممواد وطرق البحث المستخدمة في البحث عدد 20 أرنب حيث تم تقسيم الأرانب إلى مجموعتين: مجموعة (1) وعددتها 10 أرانب تم إجراء عملية الجلوكوما فيها في العينين: العين اليمنى مع استخدام مادة ب، س، اي، اف، أم. العين اليسرى تم إجراء عملية الجلوكوما بدون استخدام المادة المذكورة. هذه المجموعة تمت متابعة الأرانب فيها لمدة أسبوعين لقياس ضغط العين في كلا العينين. مجموعة (2) وعددتها 10 أرانب تم إجراء عملية الجلوكوما فيها في العينين: العين اليمنى مع استخدام مادة ب، س، اي، اف، أم. العين اليسرى تم إجراء عملية الجلوكوما بدون استخدام المادة المذكورة. هذه المجموعة تمت متابعة الأرانب فيها لمدة أربع أسابيع لقياس ضغط العين في كلا العينين. ثم بعد ذلك يتم قتل الأرانب في كلا المجموعتين بعد انتهاء مدة الدراسة ودراسة أنسجة العين لعمل دراسة نسيجية لتحديد نسبة التليف تحت الميكروскоп ومقارنتها بالنتائج السابقة.