

Corneal collagen cross linking in treatment of keratoconus

Marwa Abd Elshafi Tabl

القرنية المخروطية هي مرض غير الالتهابي يؤدي الي تحذب القرنية بدرجة كبيرة غير منتظمة وهو عادة ما يشمل كلا العينين ولكن بدرجات متفاوتة وفي الغالب يظهر في العقدین الثاني والثالث من العمر. و ينتج عن هذا المرض نقص في حدة الإبصار نتيجة قصر النظر المتزايد والانقطعية الغير منتظمة. أما عن أسباب القرنية المخروطية فهي غير معروفة إلى الآن ، وترجع النظريات السبب إلى اضطراب الخصائص الفيزيائية والكيميائية ومستوى الإنزيمات في القرنية ، كما لوحظ أن القرنية المخروطية تأتي مصاحبة لكثير من أمراض العين أو تلك التي تصيب سائر أجهزة الجسم .وعانى مريض القرنية المخروطية عادة من ضعف الإبصار الغير مؤلم والمتزايد. و يمثل التصوير السطحي للقرنية وخاصة النوع الشقي منه حجر الزاوية في التشخيص المبكر للقرنية المخروطية. وحالياً نستطيع باستخدام جهاز البنتاكام الاكتشاف المبكر للمرض وتأكيد وجوده من عدمه. ولعلاج القرنية المخروطية يجب دراسة كل حالة مرضية على حدة و ذلك لوجود العديد من العوامل التي تحدد نوعية العلاج لكل حالة. هذه العوامل تشمل :- درجة المرض ومراحله المختلفة. - وجود أو عدم وجود عتامات مركزية بالقرنية وكذلك أماكن وجودها (سطحية أو عميقة). - سمك القرنية. - قابلية لبس العدسات الملتصقة. - سلامة الغشاء الطلائي المبطن للقرنية وقد وجد أنه في المراحل المبكرة من المرض يتم تحسين حدة الابصار باستخدام النظارات الطبية ، وحينما تصبح القرنية أكثر تحذباً مع زيادة نسبة الانقطعية الغير منتظمة يكون الحل الامثل فى استخدام العدسات اللاصقة ، وتعتبر العدسات الصلبة هي النوع الأكثر ملاءمة للقرنية المخروطية لتقديم رؤية أفضل. أما في الحالات المتقدمة من المرض فيجب الاخذ فى الاعتبار لتقوية الالياف الكولاجينية للقرنية باستخدام أشعة (أ) فوق البنفسجية بمساعدة الرايوفلافين لتثبيت الحالة ومنع تدهورها وإعادة القابلية لللبس العدسات الملتصقة. - يعتبر التثبيت البيني الكولاجيني طريقة حديثة لعلاج كثير من أمراض القرنية ، حيث أظهرت عدة دراسات أهمية هذا العلاج كعامل قوى فى إيقاف تدهور القرنية المخروطية نظرا لدوره فى زيادة تماسك القرنية بنسبة قد تصل إلى 300 % ومن ثم تقلل نسبة اللجوء إلى عمليات ترقيع القرنية. ولقد ثبت عدم تأثير الغشاء المبطن للقرنية بتلك الطريقة من العلاج على ألا يقل سمك القرنية عن 400 ميكرون. ولقد كان الهدف من هذه الدراسة الحالية استخدام هذا النوع من العلاج فى حالات القرنية المخروطية حيث تبين تحسن حدة الإبصار وتغير فى إنكسار العين الناتج عن التراجع فى تحذب القرنية و ازدياد انتظامها الناتج من زيادة صلابة القرنية . كما أثبتت الدراسة أن هذا العلاج آمن وفعال لإبطاء تقدم القرنية المخروطية فى المراحل الأولية للمرض ويتميز هذا النوع من العلاج بالعديد من المزايا التي تتلخص فى أنه علاج بسيط ويتميز بسرعة الشفاء و يحتاج إلى مدة قصيرة من المتابعة بالإضافة إلى أنه لا يحتاج إلى متبرع مثل عمليات ترقيع القرنية.