

الملخص العربي

يعتبر التثبيت البيني الكولاجيني طريقة حديثة لعلاج كثير من أمراض القرنية . كان أول ظهور لهذا العلاج عام ٢٠٠٢ حيث أظهرت دراسة قام بها فريق عمل ألماني أهمية هذا العلاج كعامل قوى في إيقاف تدهور القرنية المخروطية نظراً لدوره في زيادة شدة القرنية بنسبة قد تصل إلى ٣٠٠% ومن ثم تقل نسبة اللجوء إلى زراعة القرنية.

والنثبيت البيني الكولاجيني : هو روابط تساهمية تربط سلاسل البوليمر ويمكن إنشاؤه عن طريق الجليكانات الغير إنزيمى والأشعة فوق البنفسجية فى وجود أو عدم وجود محفز ضوئي وتفاعل الألدهايد ، وتتجدر الإشارة إلى أن استخدام الأشعة فوق البنفسجية والريبيوفلافين ينتج فصائل الأوكسيجين المقاولة التي تحدث الروابط التساهمية.

لهذا العلاج الكثير من الدواعي:-

القرنية المخروطية: التي تتميز ببروز الجزء الأوسط من القرنية مما قد يؤدي إلى تغير القوة الانكسارية للعين وحدوث قصر النظر والاستجمانيز غير المنظم وعلاج هذه الحالة قد يكون بطرق غير جراحية مثل العدسات اللاصقة وزرع حلقات داخل القرنية ولكن هذه الطرق تضبط القوة الانكسارية للعين دون التأثير على مدى تدهور القرنية المخروطية ومن ناحية أخرى قد يكون العلاج جراحياً عن طريق زراعة القرنية كلياً أو طبقاً مما قد يعطى فرصة هائلة لمستقبل التثبيت البيني الكولاجيني كعلاج بديل

بروز القرنية بعد عملية الليزك: الذي يعتبر من أهم مضاعفات عملية الليزك وذلك عن طريق زيادة قوة الجزء الأمامي للقرنية.

قرح القرنية: وذلك لما له من تأثير مضاد لتأكل الكولاجين.

اعتلال القرنية البشري اللا التهابي: الذي يتميز بالألم وإدema النسيج الطلائى القرنى وتكون أكياس قرنية مختلفة الحجم وقد وجد للتثبيت البيني الكولاجيني تأثيراً مضاداً لإدema القرنية.

قصر النظر الشديد: وذلك لما للتثبيت البيني من تأثير في زيادة قوة وشد الصلبة التي يعتبر ضعفها من أقوى أسباب قصر النظر.

والمزايا من هذا العلاج عديدة تتألخص في أنه علاج بسيط وغير تدخلى ويتميز بسرعة الشفاء و يحتاج إلى مدة قصيرة من المتابعة بالإضافة إلى أنه لا يحتاج إلى متبرع مثل عمليات زرع القرنية.

وهذه التقنية آمنة لعدسة العين والشبكية وينصح بعدم استخدام هذه التقنية إذا كان سمك القرنية أقل من ٤٠٠ ميكرون لتجنب تلف الطبقة المبطنة للقرنية.

المضاعفات والآثار الجانبية بسيطة مثل ألم في أول وثاني يوم بعد العلاج وزيادة الحساسية للضوء لعدة ساعات وعدم اتضاح الرؤية.

الهدف من الدراسة: إلقاء الضوء على استخدامات و مزايا وعيوب التثبيت البيني الكولاجيني.