



العنوان:	دراسة لخمسة و عشرين عملية رأب قرنية كامل العيون قسم في أجريتها keratoplasty peneteratin بالمستشفى الجمهوري - صنعاء خلال الأعوام 1976 إلى 1978 م
المصدر:	دراسات يمنية
الناشر:	مركز الدراسات والبحوث
المؤلف الرئيسي:	الجرافي، إبراهيم إسماعيل
المجلد/العدد:	ع 54
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	1997
الشهر:	سبتمبر / جمادى الأولى
الصفحات:	375 - 382
رقم MD:	130579
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	طب العيون، أمراض العيون، اليمن، جراحة العيون، عمليات القرنية
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/130579">http://search.mandumah.com/Record/130579</a>

## دراسة لخمسة وعشرين عملية رأب قرنية كامل Penetrating Keratoplasty

أجريناها في قسم العيون بالمستشفى الجمهوري - صنعاء

خلال الأعوام ١٩٧٦ إلى ١٩٧٨ م

دكتور إبراهيم إسماعيل الجرافي

ملخص الدراسة :

أجرينا عملية رأب القرنية لخمسة وعشرين عين في خمسة وعشرين مريض ، ٢٣ من الذكور (٩٢%) واثنتان من الإناث ( ٨% ) . تابعناهم لمدة عام بعد إجراء العملية ، حدث رفض كامل لست حالات ( ٢٤% ) ، وأصيب اثنتان في حوادث أعمال يومية ( ٨% ) أدت إلى إتلاف الطعم وتلوث العين . كان الطعم القرني شفافاً خلال الستة أشهر الأولى في ١٥ حالة ( ٦٠% ) . استطعنا متابعة اثنتان لأكثر من عام ( ٨% ) ، نجحت العملية في أحدهم نجاحاً مطلقاً ، وفي الآخر نجاح تقني حيث ظلت القرنية شفافة في مريض مصاب بتليف ولادي بالشبكة .

مايو ١٩٩٥ م

## بسم الله الرحمن الرحيم

### تعريف :

رأب القرنية KERATOPIASTY ، هي جراحة يتم فيها إزالة القرنية المعتمة من المريض ، واستبدالها بقرنية سليمة متجانسة تؤخذ من متوفى مجهول الهوية ، أو معروف بعد أخذ موافقته قبل وفاته ، أو موافقة ذويه بعد وفاته .

### نبذة تاريخية :<sup>(٢)</sup>

أول من ذكر عملية رأب القرنية في مراجع علم العيون الحديثة هو فرانز ريزنجر ١٨٢٤ م Franz Reisinger ، الذي أخذ الفكرة عن أستاذه كارل هملي Karl Himly بدأ فرانز تجاربه على الأرانب ، بينما بدأ ريتشارد داس . كيسام Richard S. Kissam ١٨٤٤ أول جراحة من هذا النوع على إنسان ، وقد وافته الفكرة بعد اطلاعه على تقرير نشر في عام ١٨٢٧ م لتجربة مر بها اس . ال . بيجر S. L. Bigger وهو إيرلندي ، سجن في الصحراء ، وأعرب عن امتنانه بإطلاق سراحه ، بإجراء عملية رأب قرنية ناجحة لظبي مدلل خاص بسجانه ، أصيبت عينه وأعمت قرنيته ، فأبدل لها القرنية المعتمة بأخرى سليمة أخذها من حيوان آخر . بيد أن العملية التي أجراها كيسام تمت بأخذ الطعام القرني من عين خنزير ونقلها لعين إنسان ، فكان الفشل حليفها ، حيث أعمت القرنية الطعام ورفضها جسم الإنسان لعدم وجود تجانس .

تلك المحاولة الفاشلة أثارت أفكار العلماء لاستنباط مادة غير فعالة inert لا ترفض كالزجاج مثلاً ، غير أن الرفض والتلوث كان مصيرها .

تتابعت المحاولات بعد ذلك باستخدام أنسجة حية بمعرفة هنري باور

( ١٨٧٢ - ١٨٧٨ ) Henry Power ، ثم بواسطة وولف ( ١٨٧٩ ) Wolfe ، اللذان أوضحا أن النسيج المتجانس ( الطعم المثلى ، Homograft ) ظل نقياً وشفافاً . ثم جاء آرثر فون هيبيل ( ١٨٧٧ - ١٨٧٨ ) Arther Von Hippel ، وابتكر عملية رأب القرنية الصفاحي<sup>(١)</sup> Lamellar Keratoplasty ، فكانت نتائج العملية ممتازة ولم يلاحظ رفض للصفحة المنقولة ، أجريت لحالات عتامة القرنية السطحية ، ثم طور جراح العيون التشيكي أنتوني الشنج ( ١٩٢٠ - ١٩٣٠ ) Antony Elschmig عملية رأب القرنية الكامل Penetrating Keratoplasty ، ورغم مواجهته للصعوبات والإحباطات فقد نجح في الأخير في الحصول على نتائج مشرفة .

تتابعت المحاولات في أوروبا وأمريكا ، وكان التنافس على أشده لتطوير هذه الجراحة :

فيلاتوف ( ١٩١٣ - ١٩٥٨ ) Filatove في أوديسا ، لوهلين ( ١٩١٠ - ١٩٥٢ ) Lohlein ، وفريد ( ١٩٣٣ - ١٩٣٦ ) Fried في ألمانيا ، تيودور توماس ( ١٩٣٠ - ١٩٥٩ ) Tudor Thomas ، وريكروفت ( ١٩٣٥ - ١٩٥٢ ) Rycroft ، ولي ( ١٩٥٥ - ١٩٦٢ ) Leigh في بريطانيا .

كاستروفيجو ( ١٩٣١ - ١٩٦٠ ) Castroviojo ، وبيتون ( ١٩٤٥ - ١٩٦٠ ) Paton في الولايات المتحدة الأمريكية .

فرانشيسي وزملاؤه ( ١٩٣٩ - ١٩٥٥ ) Franceschetti في سويسرا .  
سورديل ( ١٩٤٠ - ١٩٥٥ ) Sourdille ، وبوفيك ( ١٩٤٠ - ١٩٦٠ ) Paufigue ، وأوفرت ( ١٩٤٧ - ١٩٥٥ ) Offret ، في فرنسا .

ولم تقع في أيدينا مخطوطات أو نقوش تثبت أن القدماء اليونان في دولتي سبأ وحمير قد أجرى أطبائهم عمليات رأب القرنية ، لعلنا إذا تفرغنا للبحث في ما هو متوفر من نقوش ومخطوطات قد نعثر على دليل ، وصدق الله العظيم القائل في محكم قرآنه :

﴿ أَلَمْ يَرَوْا كَمْ أَهْلَكْنَا مِنْ قَبْلِهِمْ مِنْ قَرْنٍ مَكَّنَاهُمْ فِي الْأَرْضِ مَا لَمْ نُمَكِّنْ لَكُمْ .. ﴾  
[ الأنعام : ٦٦ ] .

### موارد هذه الدراسة :

من الحالات التي وردت إلينا في قسم العيون بالمستشفى الجمهوري - صنعاء ، وقد اجتزنا مراحل عديدة حتى تم تنفيذ جراحة رأب القرنية في اليمن وبأيدٍ يمانية :

١ - وجود نسبة مرتفعة من فاقدى البصر ( ١٢,٧ ٪ )<sup>(٣)</sup> بسبب عتامة القرنية وتقرحها ، نتيجة لإهمال علاج المصابين بالرمد الصيدي والرمد الحبيبي ( الحثر ) ، وإهمال الأطفال المصابون بالحصبة أو الجدري .

٢ - الحصول على موافقة خطية من الجهات المعنية :<sup>(٥)</sup>

١ - وكيل وزارة العدل

ب - مفتي الجمهورية  
وزارة العدل في ١٩٧٥/١٢/١٩

ج - مدير عام مكتب الصحة - لواء صنعاء في ١٩٧٥/١٢/٣١ .

٣ - حضور دورة تدريبية على نفقتي الخاصة ، في مضمار رأب القرنية ، وذلك تحت إشراف أحد رواد هذه الجراحة ، الدكتور توماس كيزي ( ١٩٢٩ - ١٩٩٣ ) Thomas Casey ، بمستشفى الملكة فيكتوريا Queen Victoria Hospital بمنطقة إيست جرنستد East Grinstead ، في سسكس Sussex بجنوب لندن - إنجلترا .

٤ - اقتناء الأدوات والآلات الجراحية اللازمة لإجراء عملية رأب القرنية الكامل والصفاحي .

٥ - تمكين المريض من البقاء في قسم العيون بالمستشفى الجمهوري ولو لفترة طويلة لحين الحصول على القرنية من المعطي ، نظراً لصعوبة الاتصال بمقر كل مريض وخاصة المقيمين في مناطق نائية .

(٥) انظر : صور الرسائل المتبادلة بين الجهات المعنية .

٦ - أخذ الطعم القرني من مقلة متوفى مجهول الهوية بصورة مكتومة وبليء ، وذلك بعد التأكد من خلو العين والجسم من الأمراض المعدية والحيثة .

٧ - حفظ العين المستأصلة في محلول متعادل Saline أو Ringerd بحذر في وعاء زجاجي معقم بدون ملامسة القرنية لجدار الوعاء ، لفترة وجيزة لاتتجاوز الأربيع ساعات خشية أن يعترى الطعم التلف .

### نتائج الدراسة : جدول ( ١ )

حدث رفض للرقعة في ثلاث حالات ، مع تشقق بالطعم القرني نتيجة إصابة بطانة القرنية Endotheliun ، شوهد خلال الأسبوع الأول من العملية ، ورغم استخدام مشتقات الكورتيزون موضعياً وبالفم فقد رُفِضتُ ثلاث حالات أخرى خلال الثلاث الأشهر الأولى . ظلت القرنية الطعم شفافة في أحد الحالات غير أن الرؤية كانت مجرد استقبال ضوء وذلك لوجود تليف ولادي لم تتمكن من استنباطه قبل إجراء العملية .

### جدول ( ١ )

عدد الحالات	قرنية متابعة	رفض إصابات
نجاح	نجاح	غياب وعدم متابعة
تقية ذكور	إناث	٦ أشهر لعام
للطعم وتلوث	كامل تقني	بعد ٦ أشهر من العملية
٢٣	٢	١٥
	١٠	٦
	٢	١
	١	١
	١٥	

نجحت حالة نجاحاً تاماً ، أي دون حدوث رفض للطعم ، ونجحت من التعرض للإصابات أثناء تأدية الواجبات الحياتية اليومية . حالتان أصيبتا أثناء تأدية وظيفتها ، الأولى من الجوف أصيبت بعود قصب وهي تطعم بقرتها ، والثاني من تعز

سقطت نورة كاوية<sup>(☆)</sup> وهو يطلي سقف أحد الغرف ، ولم يستطع إسعاف نفسه لبعده عن أخصائي عيون . جاءنا بعد أيام من الحادث وقد تلفت القرنية بالطعم المنقول .

ظلت القرنية والطعم المنقول في حالة جيدة لدى ١٥ حالة حضروا للمتابعة ما بين ثلاثة وستة أشهر ، ولم نرهم ، كما لم نسمع عنهم منذ ذلك الحين .

وبعد انقضاء خمسة عشر عاماً ، حضر أحد الغائبين ، بطعم قرني شفاف ، يطالبنا بإجراء العملية لعينه الأخرى ، بعد أن استطاع أن يكون عضواً عاملاً ، ومزارعاً نشيطاً خلال السنوات الخمسة عشر بعد إجراء العملية الناجحة لأحد عينيه المصابتين .

### مناقشة :

كانت الوسائل التشخيصية بعيادة العيون - المستشفى الجمهوري ، وسائل بدائية للغاية ، ولم يكن في مقدورنا معرفة حالة الشبكية بشكل دقيق من خلال قرنية معتمة عتامة كثيفة . كما أننا كنا نستخدم التخدير الموضعي لكل الحالات . ولاحظنا تحسناً ملموساً مع كل حالة جديدة نجريها ، مبتعدين عن كل صعوبة واجهتنا في الحالات السابقة .

تراوحت أعمار الأمراض ما بين الـ ١٧ والـ ٥٠ عاماً ، بمتوسط ٣٣,٥ عاماً . كذلك تراوحت أعمار الوفيات المجهولة ما بين الـ ٢٠ والـ ٥٠ عاماً ، بمتوسط ٣٥ عاماً .

استخدمنا في هذا النوع من الجراحة خيوط حريرية ( ١٠,٠ ) 10/0 Nylon ، و ( ٨/٠ ) 8/0 Virgin silk . نبدأ بالأخير لتثبيت الطعم ( ٤ إلى ٨ غرزات ) ، ثم نستخدم الأول بشكل مستمر وعقدة واحدة ( لـ ٢٠ حالة ) ، ولما بدأنا نلاحظ حدوث ارتخاء للحرير حولنا إلى طريقة الغرز المتقطعة في الـ ( ٥ حالات الأخيرة ) .

إن نجاح ١٥ حالة ( ٦٠٪ ) كبدائية ، لشيء مشجع حقاً ، غير أن الريح تأتي بما

(☆) النورة : مادة قلوية بشكل كتلة بللورية من أوكسيد الكالسيوم  $CaO_2$  ، إذا أضيف إليها الماء تتحول إلى معجون ذو خاصية كاوية من هيدروكسيد الكالسيوم  $Ca(OH)_2$  .

لا تشتهي السفن ، فمن منتصف عام ١٩٧٨ توقفنا عن مواصلة إجراء جراحة رأب القرنية ولا حتى بليّو وحتى يومنا هذا ، والأسباب هي :

- ١ - عدم استيعاب المسؤولين في المستشفى وفي وزارة الصحة لأهمية هذا النوع من الجراحة ، وبالتالي إصدار الأوامر بالتوقف رغم موافقتهم الخطية المسبقة .
- ٢ - التصرف الغير مسئول من قبل بعض العاملين بالمستشفى الجمهوري ، مصحوباً بالتشويش مستغلين الوازع الديني لدى المواطنين .
- ٣ - عدم اقتناع المواطنين بأن الحي أبدى<sup>(☆)</sup> من الميت ، والمصلحة واضحة ، وما أفتى به رجال الدين لم يصل إلى أسماعهم بعد .

#### توصيات :

- ١ - إعداد برنامج متكامل لتوعية المواطنين ، بصورة مستمرة ولفترة طويلة ، ثم بشكل متقطع وبشقي الوسائل الإعلامية المسموعة ، والمرئية والمقروءة .
- ٢ - البدء بتأسيس بنك للعيون ، بمساعدة حكومية ، وغير حكومية . فلأمان للقرنيات المستوردة ، خاصة مع انتشار الأمراض المرعبة كمرض نقص المناعة المكتسبة AIDS بصورة مخيفة في الدول المصدرة للطعم القرني . ناهيك عن قيمة القطعة الواحدة بالدولار الأمريكي ( ٧٠٠ دولار ) والنصف من ذلك إذا استوردت من سيريلانكا .

#### الخلاصة :

كانت محاولة جريئة ، بإمكانيات متواضعة ، في وقت كان عدد الأمراض المصابين بعثامة القرنية كبير ( ١٢,٧ % ) . ورغم ضآلة العدد الذي أجريناه ( ٢٥ حالة ) ، فإن الحصيلة مشجعة ( ١٧ حالة ) ما يعادل ٦٨% بقيت فيها القرنية شفافة ، أما رفض الطعم القرني فحدث في ( ٦ حالات ) أي ما يعادل ٢٤% .

(☆) أو أبقى .

## المراجع :

- ١ - المعجم الطبي الموحد ، الطبعة الثالثة ، ١٩٨٣ ، صفحة : ٣٥٢ ، ٢٩٥ ، ٥٥٠ ، ٣٥٩ ، ٦٨٦ .
- ٢ - ستيوارت ديوك الدر Stewart Duke-Elder ، مجموعة طب العيون ، أمراض الجزء الأمامي ، المجلد الثامن ، الجزء الثاني ، صفحة ٦٤٨ .
- ٣ - إبراهيم الجرافي ، أمراض العيون في اليمن والجزيرة العربية ، ١٩٨٣ م ، صفحة ١٨٧ .