

زراعة القرنية (DALK)

زراعة الغشاء الأمامي
الرقيق في القرنية

Corneal Transplantation (DALK)

Corneal Transplantation (DALK)

Deep Anterior Lamellar Keratoplasty

زراعة القرنية (DALK)

خبرة عالمية
في
عناية
العيون

World leading
experts in
eye care

مستشفيات
مورفيلدز
للعيون في الإمارات
فرع من مورفيلدز لندن



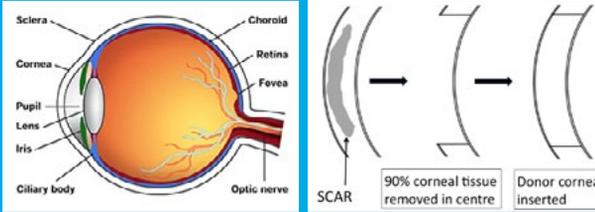
Moorfields
Eye Hospitals UAE
A branch of Moorfields London

Why do you need a **corneal transplant**?

The cornea is a window of transparent tissue at the front of the eyeball. It allows light to pass into the eye and provides focus so that images can be seen. Various diseases or injury can make the cornea either cloudy or out of shape. This prevents the normal passage of light and affects vision.



The cornea has 3 layers (thin outer and inner layers and a thick middle layer). In some diseases, only the middle layer or part of the middle layer is affected (see below).

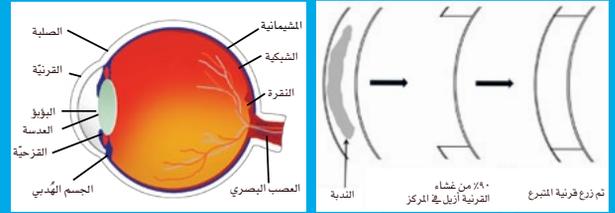


DALK is a modern technique whereby the outer two layers of the cornea are removed and replaced with the outer 2 layers from a donor cornea to give a partial-thickness transplant.

لماذا تحتاج إلى **زرعة القرنية**؟

تعتبر القرنية نافذة النسيج الشفاف الموجود في مقدمة كرة العين، فهو يسمح للضوء بالمرور إلى العين ويمنحه التركيز اللازم لرؤية الصور. هناك العديد من الأمراض أو الإصابات التي يمكنها التأثير على القرنية بحيث تصبح ضبابية أو مشوشة الشكل، مما يمنع مرور الضوء بشكل طبيعي وبالتالي يؤثر على الرؤية.

تحتوي القرنية على ثلاث طبقات (الطبقتان الرفيعتان الخارجية والداخلية والطبقة المتوسطة السمكية). في بعض الأمراض تتأثر فقط الطبقة الداخلية (البطانة) مما يسبب استسقاء القرنية (التورم) وضبابية الرؤية (انظر الشكل أدناه).



أما زراعة الغشاء الأمامي الرقيق في القرنية فهي عملية حديثة تتضمن إزالة الطبقتين الخارجيتين من القرنية واستبدالهما بالطبقتين الخارجيتين من قرنية المتبرع لزراعة تتمتع بسماكة جزئية.

مزايا رأب القرنية الصفيحي الأمامي العميق

تحسين الرؤية

◀ يحقق 90% من الأشخاص الذين يجرون الزراعة مستوى ممتازاً من القدرة النظرية يمكنهم من قيادة السيارة في حال كانت العين لا تعاني من مشاكل أخرى، ولكن العديد منهم يحتاج إلى النظارات الطبية أو العدسات اللاصقة، وربما يحتاجون إلى جراحة أخرى للحصول على أفضل النتائج.

◀ قد يستغرق الأمر فترة تصل إلى 18 شهراً قبل أن يشعر المريض بالتحسن الكامل في النظر.

مخاطر رأب القرنية الصفيحي الأمامي العميق

مضاعفات نادرة ولكنها خطيرة

◀ التهابات تهدد سلامة البصر (1 من 1,000)

◀ نزيف حاد يسبب فقدان البصر

◀ انفصال الشبكية

رفض زراعة القرنية

يمكن أن يكتشف نظام المناعة في جسمك القرنية المزروعة ويهاجمها، وهذا يحدث بنسبة أقل من 10% لمتلقي الزراعة في أول عامين بعد عملية الزراعة، ويمكن أن يسبب فشل الزراعة. يمكن تدارك الأمر في حال البدء بإعطاء أدوية مضادة لرفض الجسم الجديد في الوقت المناسب، وتستمر احتمالية حصوله طوال العمر.

فشل الزرعة

عندما يرفض الجسم الزرعة وتفشل فإن القرنية تصبح ضبابية وتتشوش الرؤية مجدداً.

الغلوكوما (الزرق)

يمكن السيطرة على تلك الحالة باستخدام قطرة العين الخاص، ولكنها قد تحتاج أحياناً إلى جراحة ويمكن أن تسبب تلف البصر.

إعتام عدسة العين

ويمكن علاجه جراحياً.

Benefits of Deep Anterior Lamellar Keratoplasty

Improved vision

- ▶ 90% of transplant recipients reach driving standard if the eye is otherwise healthy but can need glasses or contact lenses or sometimes further surgery for best results.
- ▶ It may take up to 18 months until the full improvement in vision is appreciated

Risks of Deep Anterior Lamellar Keratoplasty

Rare but serious complications

- ▶ Sight-threatening infection (1 in 1000)
- ▶ Severe haemorrhage causing loss of vision
- ▶ Retinal detachment

Corneal transplant rejection

A corneal transplant can be identified and attacked by your immune system. This happens in less than 10% of DALK recipients in the first two years after transplantation and can cause graft failure. It can often be reversed if anti-rejection medication is started promptly. Rejection remains a possibility for your lifetime.

Graft Failure

When a graft fails the cornea becomes cloudy again and vision becomes blurred.

Glaucoma

This can usually be controlled by eyedrops but occasionally requires surgery.

Cataract

This can be removed surgically.

Conversion to penetrating keratoplasty

Occasionally it is not possible to perform a partial thickness transplant and a full-thickness transplant must be performed instead. This happens in 10% of intended DALK procedures.

Possible **advantages** of DALK over full-thickness graft

- ▶ Lower risk of intraocular problems such as serious infection or bleeding
- ▶ Lower risk of graft rejection
- ▶ The corneal wound after DALK is stronger than that after a full-thickness graft (PK). This means that stitches can be removed sooner.

Possible **disadvantages** of DALK over full-thickness graft

DALK recipients have a slightly lower chance of achieving 6/6 vision (excellent vision) than recipients of full-thickness grafts.

About the **operation**

The operation

The operation is performed under general or local anaesthetic. The operation takes about one hour. A central partial thickness 8mm button of the patient's cornea is removed and a similar-sized button of the donor cornea is stitched in with tiny stitches (see front cover). These cannot be felt nor seen. The abnormal cornea, which is removed is sent to our pathology laboratory for examination under a microscope.

التحول إلى عملية زراعة الغشاء الأمامي الرقيق كامل السماكة للقرنية

أحياناً لا يمكن إجراء زراعة بسماكة جزئية ويصبح من الضروري إجراء زراعة بسماكة كاملة بدلاً منها. يحدث ذلك في حوالي 10% من عمليات زراعة الغشاء الأمامي الرقيق للقرنية.

المزايا المحتملة لإجراء عملية زراعة الغشاء الأمامي الرقيق كامل السماكة للقرنية

- ▶ انخفاض خطر حدوث مشاكل العين الداخلية كالإلتهابات الخطيرة أو النزيف
- ▶ انخفاض فرص رفض الزرعة
- ▶ يكون جرح القرنية بعد عملية زراعة الغشاء الأمامي الرقيق أقوى منه في حال الزرعة كاملة السماكة. وهذا يعني إمكانية إزالة الغرز في وقت أسرع.

الآثار السلبية المحتملة لإجراء عملية زراعة الغشاء الأمامي الرقيق كامل السماكة للقرنية

تقل فرص المريض الخاضع للعملية في التمتع بنظر ممتاز بدرجة 6/6 مقارنة بالزرعة كاملة السماكة.

عن العملية

العملية

تجري العملية إما تحت تأثير التخدير الموضعي أو الكامل وتستغرق ما يقارب الساعة. تزال قطعة مركزية بسماكة جزئية قدرها 8 ملم من قرنية المريض وتستبدل بجزء مماثل الحجم من قرنية المتبرع بحيث تثبت بغرز صغيرة جداً (انظر الغلاف الأمامي). لا يمكن الشعور بهذه الغرز أو رؤيتها. ويتم إرسال القرنية المصابة بعد استئصالها إلى المختبر لفحصها بالمجهر.

بعد العملية

تخضع بعد العملية لفحص الفريق الجراحي ويمكنك عادةً العودة إلى المنزل في نفس اليوم. عليك مراجعة الطبيب في اليوم التالي وخلال أسبوع من العملية للتأكد من بقاء الزرعة في مكانها. خلال العام الأول ، سيكون عليك مراجعة العيادات الخارجية ست مرات، ونصح المرضى عادة بأخذ إجازة اسبوعين من العمل ، فناقش ظروفك ووضعك مع طبيبك. ستحتاج لاستعمال قطرات العين المضادة لرفض الزراعة لمدة ستة أشهر على الأقل، بينما تحتاج بعض الحالات إلى استخدامها بشكل دائم. تزال الغرز جزئياً بعد مرور ثلاثة أشهر لكن إزالتها بالكامل تحتاج إلى عام واحد على الأقل.

ماذا لو فشلت عملية الزراعة؟

يمكن استبدال الزرعة الفاشلة بأخرى في عملية تعرف باسم إعادة الزراعة. إلا أن خطر الرفض في تلك الحالة يزداد مع كل مرة تعاد فيها الزراعة.

رفض زراعة القرنية

يحتاج الرفض إلى علاج عاجل ويمكن أن يؤدي ذلك إلى فشل الزراعة وفقدان الرؤية.

أعراض الرفض:

- ◀ إحمرار العين
- ◀ الحساسية للضوء
- ◀ فقدان النظر
- ◀ الألم

إذا شعرت بأي من تلك الأعراض عليك الاتصال فوراً بخط الطوارئ الذي يعمل على مدار الساعة 055 516 1586

After the operation

You will usually be examined by the surgical team after the surgery and can usually go home the same day. You will be seen again within 1 week in the outpatient clinic and regularly thereafter (approximately 6 visits in the first year). We generally recommend that you take 2 weeks off work – discuss your case with your doctor. You will need to use anti-rejection eyedrops for at least 6 months and in some cases indefinitely. Individual stitches may be removed from 3 months after the operation but complete stitch removal is not performed until at least 1 year.

What if my transplant fails?

A failed transplant can be replaced in a procedure known as a regrant. However the risk of subsequent rejection and failure increases each time for second and subsequent regrants.

Corneal Transplant Rejection

If not treated urgently this can lead to failure of the transplant and loss of vision.

Symptoms of rejection are:

- ▶ Red eye
- ▶ Sensitivity to light
- ▶ Visual loss
- ▶ Pain

If you experience any of these symptoms, you should immediately call our 24-hour emergency phone line 055 516 1586.



**Moorfields
Eye Hospital Dubai**
A branch of Moorfields London

Moorfields Eye Hospital Dubai

Dubai Healthcare City,
PO Box 505054, District 1,
Al Razi Building 64, Block E, Floor 3,
Dubai, U.A.E.
Tel. +971 4 429 7888
moorfields.ae



Opening hours:

Saturday to Thursday, 8.30am to 5.30pm,
for information and advice on eye conditions and
treatments from experienced ophthalmic trained staff.

Moorfields Abu Dhabi



**Moorfields
Eye Hospital Centre**
A branch of Moorfields London

IN PARTNERSHIP WITH UEMEDICAL

Moorfields Eye Hospital Centre

PO Box 62807, Villas B01 and B02,
Marina Village, near Marina Mall,
Abu Dhabi, U.A.E.
Tel. +971 2 635 6161
moorfields.ae



Opening hours:

Sunday to Wednesday, 9.00am to 8.00pm.
Thursday and Saturday, 9.00am to 6.00pm.

مستشفى
مورفيلدز
دبي للعيون
فرع من مورفيلدز لندن



مستشفى مورفيلدز دبي للعيون

مدينة دبي الطبية،
ص.ب. 505054، منطقة 1،
بناية الرازي 64، مبنى هـ، الطابق 3،
دبي، أ.ع.م.
هاتف +971 4 429 7888
moorfields.ae



ساعات العمل:

السبت إلى الخميس، 8.30 صباحاً إلى 5.30 مساءً،
للمعلومات والنصائح حول أمراض العيون وعلاجها من قبل
كادر مختص ومؤهل.

مورفيلدز أبوظبي

مركز مستشفى
مورفيلدز
للعيون
فرع من مورفيلدز لندن



مركز مستشفى مورفيلدز للعيون

ص.ب. 62807، فيلا B01 و B02،
قرية المارينا، بجانب المارينا مول،
أبوظبي، أ.ع.م.
هاتف +971 2 635 6161
moorfields.ae



ساعات العمل:

الأحد إلى الأربعاء، 9.00 صباحاً إلى 8.00 مساءً.
الخميس والسبت، 9.00 صباحاً إلى 6.00 مساءً.