Queratoplastias Lamelares Automatizadas

T. Salvador¹, A. Sabala²

¹Cap del Servei d'Oftalmologia. Hospital Universitari Mútua de Terrassa. Terrassa (Barcelona) ²Cap del Servei d'Oftalmologia. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona (Barcelona)

Correspondencia:

T. Salvador Hospital Universitari Mútua de Terrassa Pl. Dr. Robert, 5. 08221 Terrassa. Barcelona E-mail: asalvador@mutuaterrassa.es

En muchas queratopatías que precisan trasplante corneal, la afectación primaria se limita a una de las tres capas principales: el epitelio, el complejo Bowman-Estroma y el complejo Descemético-Endotelial. Dado que la córnea es una estructura multilamelar, es lógico pensar en sustituir tan sólo la capa lesionada y respetar las estructuras sanas. De ahí el creciente interés en las técnicas lamelares.

Debido también a las dificultades y riesgos que comportaban las técnicas penetrantes, en la historia de las queratoplastias, las lamelares (QL) tuvieron un papel importante¹. Posteriormente fueron abandonadas casi por completo debido a una agudeza visual (AV) limitada por interfases irregulares. La aparición de trépanos, suturas e inmunosupresores como los esteroides mejoraron radicalmente el pronóstico de las queratoplastias penetrantes (QP) que se impusieron a las técnicas lamelares.

La aparición en la década de los 90 del microqueratomo para cirugía refractiva con técnica LASIK demostró que queratotomías lamelares estromales a profundidades de estroma medio no alteraban la agudeza visual a pesar de la ablación con láser (los primeros microqueratomos producían flaps de espesor muy variable, con frecuencia superiores a las 200 micras²). Todo ello abrió nuevas posibilidades para la realización de QL sustituyendo la disección manual por el microqueratomo tanto en el donante como en el receptor.

La disponibilidad y máximo aprovechamiento del tejido corneal es otra de las razones para el auge de las QL.

En el año 2009 el 46% de las 1.009 queratoplastias realizadas en Cataluña se realizaron sobre queratopatías limitadas sólo al estroma o al endotelio. Del resto no conocemos su afectación pero probablemente en muchas de ellas estaba limitada a una sola de estas capas³.

Aunque no está recogido en las estadísticas, la gran mayoría de queratoplastias fueron realizadas mediante técnica penetrante desechando las capas sanas de la córnea receptora.

En el mismo año 2009, de las 2.310 córneas extraídas en Cataluña sólo se implantaron 1.311 (parte de ellas fuera de Cataluña) o, lo que es lo mismo, un 43% se rechazaron por no ser válidas para trasplante. Entre los motivos de invalidez se incluyen lesiones estromales, epiteliales o endoteliales, pero con el resto de las capas perfectamente sanas ya que los criterios estaban pensados para QP.

Gorovoy⁴ describió en 2006 la automatización en la queratoplastia endotelial con arrancamiento de la Descemet (DSAEK). Esta técnica se ha convertido en el "gold standard" del tratamiento de las endoteliopatías⁵.

Busin⁶ propugna la utilización del microqueratomo para diversas alteraciones del estroma medio y anterior mediante QL como en queratoconos, distrofias estromales, leucomas post queratitis y otros por su mayor grado de seguridad en comparación con la técnicas lamelares pre-desceméticas.

La intención de esta comunicación es presentar el estado actual de la QL, nuestra experiencia, y estimular el interés de los cirujanos de queratoplastia en el uso del microqueratomo con finalidad terapéutica.

Bibliografía

- 1. Brightbill FS. Corneal surgery. Second edition. St. Louis: Mosby 1993.
- Solomon KD, et al. Flap thickness accuracy: Comparison of 6 microkeratome models. J Cataract Refract Surg 2004;30:964-77.
- Activitat de donació i utilització de teixits humans. Catalunya 2009. Donació, obtenció, viabilitat, implant i distribució de teixit ocular. OCATT 2010.
- Gorovoy MS. Descemet-stripping Automated Endothelial Keratoplasty. Cornea 2006;25(8):886-9.
- Price MO, Price FW Jr. Endothelial Keratoplasty-a revew. Clin Experiment Ophthalmol. 2010;38(2):128-4.
- Busin M, Arfa R. Atlas of microkeratome assisted lamellar keratoplasty. Thorofare: Slack incorporated 2006.

Los autores declaran no tener ningún interés económico en relación a los instrumentos o productos citados en esta comunicación