



USO DEL INYECTOR DE LENTE INTRAOCULAR EN LA CIRUGIA DE DMEK

PREMIO FERNANDO MARTINEZ SANZ



DIANA MESA VARONA
ELVIRA LÓPEZ ARROQUIA
EVA AVENDAÑO CANTOS
ANGELA BARRAJON RODRIGUEZ
JAVIER GÁLVEZ MARTINEZ

Complejo Hospitalario La Mancha Centro.
Alcázar de San Juan

INTRODUCCIÓN

- Las nuevas técnicas de *queratoplastia lamelar posterior* se han convertido en el tratamiento de elección en la disfunción endotelial puesto que reemplazan selectivamente el tejido dañado con buenos resultados visuales.
- *DMEK* (Descemet's Membrane Endothelial Keratoplasty): se trasplanta selectivamente el complejo endotelio-descemet del donante lo que permite una buena recuperación anatómica y funcional de la córnea.

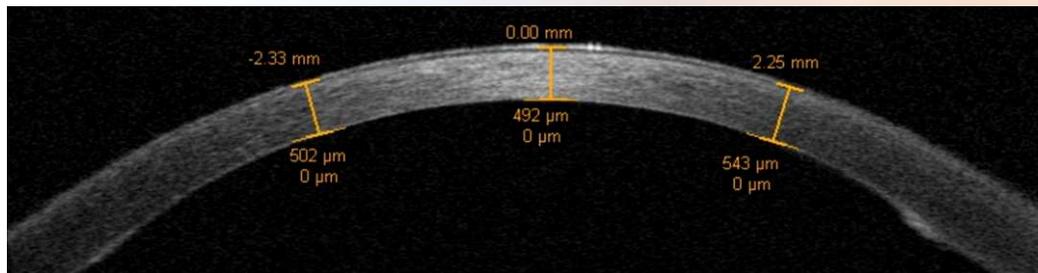


Fig 1. Imagen OCT a los 3m de DMEK con recuperación anatómica y grosor central de 492μm

VENTAJAS DE LA DMEK

VENTAJAS DE LA DMEK

- Rápida recuperación visual ($AV > 0.5$ en 1m)
- Estabilidad refractiva y paquimétrica a los 3 meses
- Pérdida de células endoteliales (ECD): similar a la DSAEK en 6m (34%)
- Utilización de injertos grandes (9-10mm)
- Mayor aprovechamiento de las córneas donantes (DALK+DMEK)
- Técnica manual con menor coste

CASO CLÍNICO

Mujer de 68 años con distrofia de Fuchs bilateral. Trás la intervención de catarata acude por visión borrosa del OI. La AV es 0'2, presenta edema corneal central y paquimetria de $695\mu\text{m}$ (*Fig.2*)

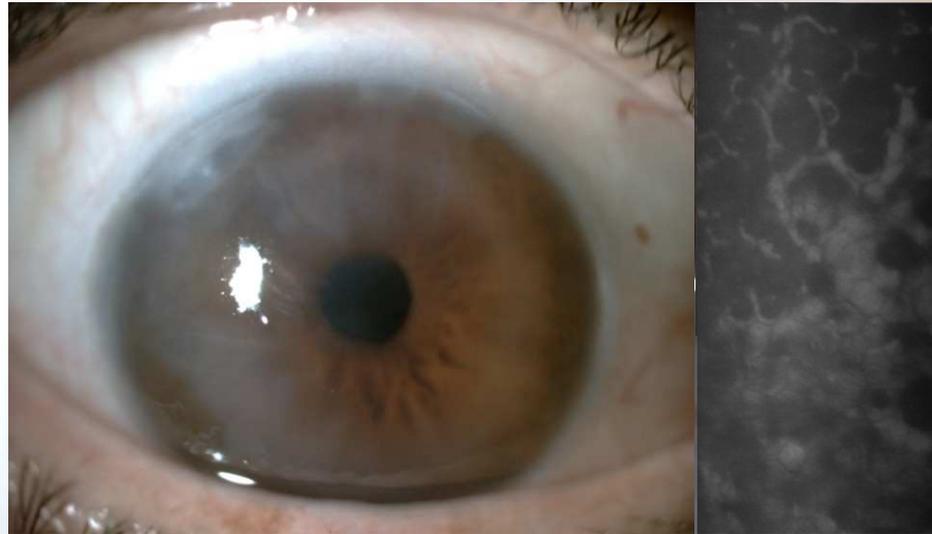
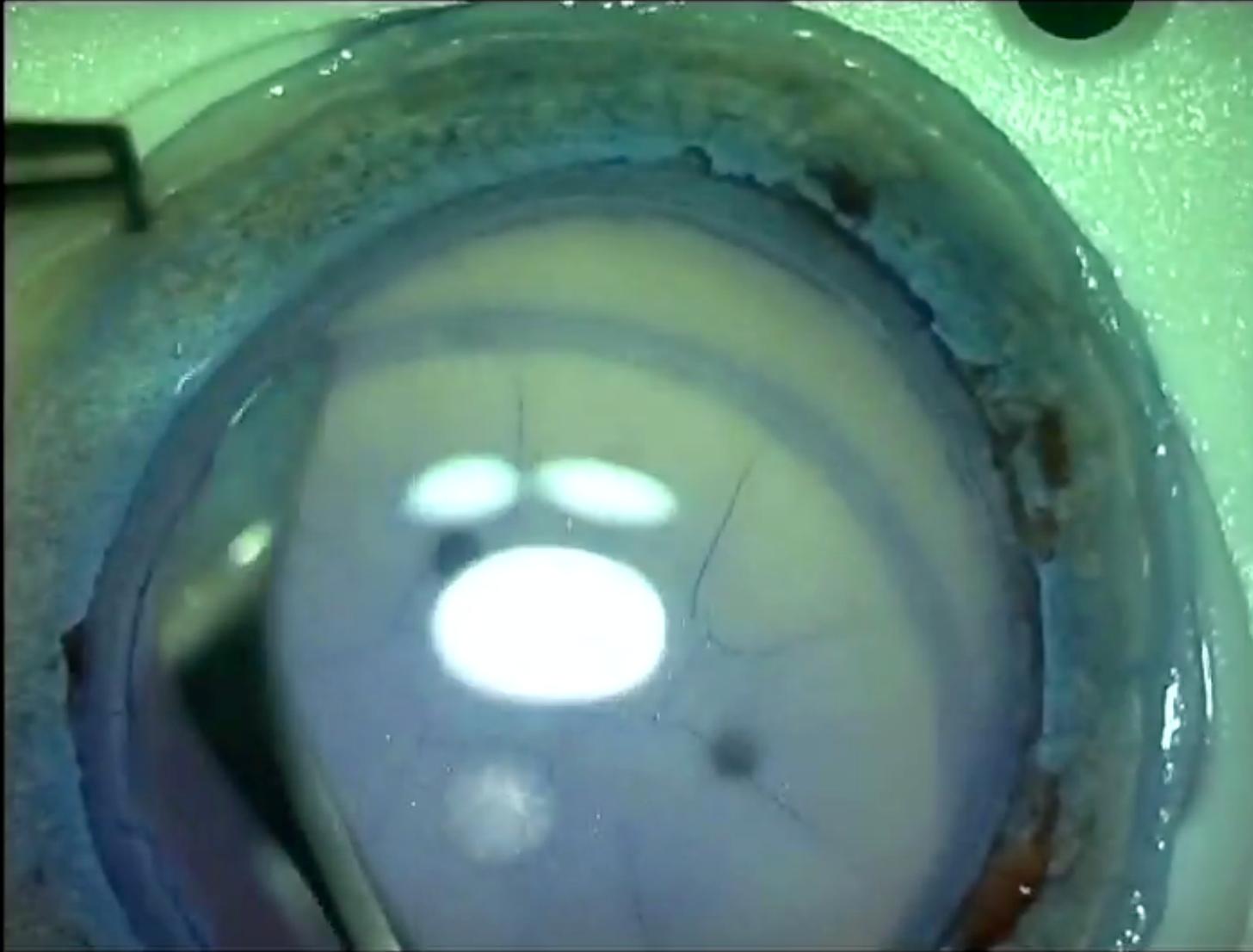


Fig.2. Edema corneal central con abundantes guttas. Detalle del pleomorfismo celular en la microscopia endotelial (ME)

TÉCNICA



1. Obtención del endotelio donante
2. Conservación del injerto en medio de cultivo (1sem)
3. Aspiración directa con un inyector de LIO (Alcon®) modificado. Lavado en BSS.
4. Introducción del injerto en cámara anterior.
5. Despliegue y recolocación del injerto con burbuja de aire

- A los 2 meses de la intervención presenta una AV 1, buena transparencia corneal, una paquimetría central de 492 μ m y un conteaje endotelial de 2692 células/mm² con 45% de hexagonalidad (*Fig.3*)

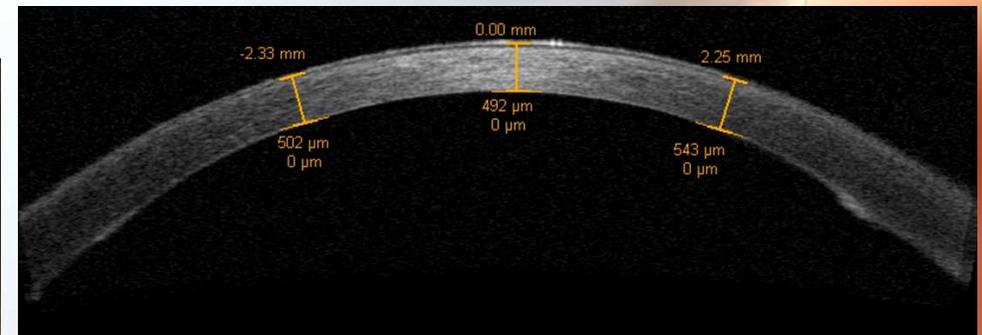
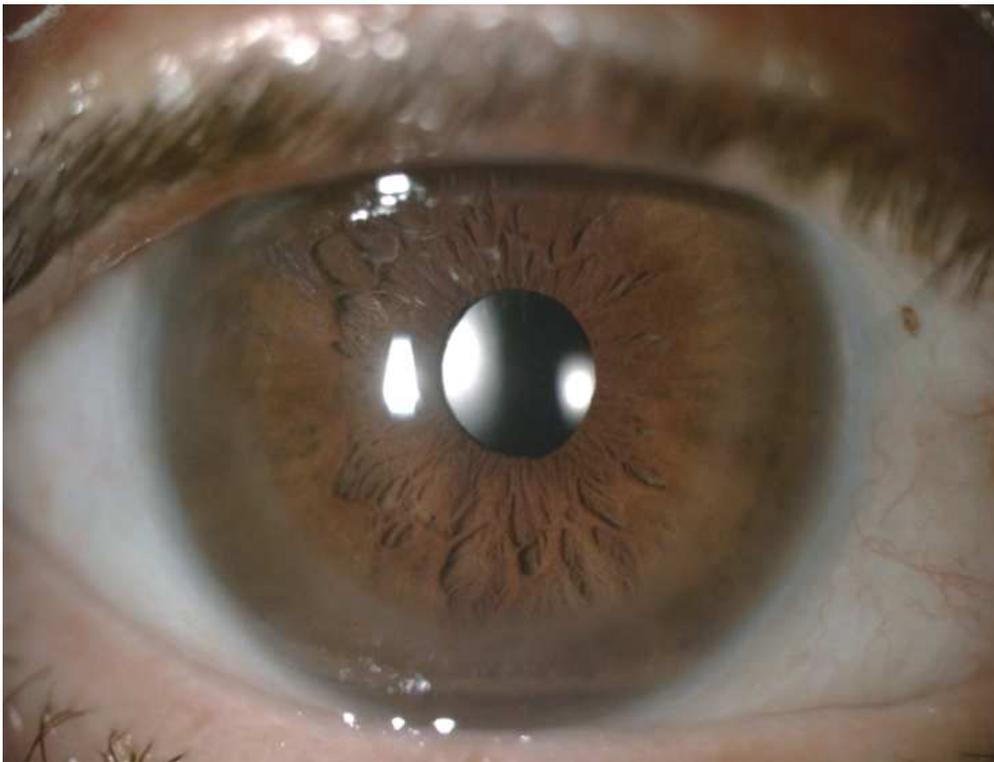


Fig.3. Imagen postoperatoria. Detalle de Visante y Microscopia endotelial

INYECTORES DE DMEK

- Hay diferentes tipos de inyectoros comercializados:
 - SZURMAN dmek Cartridge (Geuder®)



- DORC® Injector



- Bonfadini-Todd injector

•Presentamos la maniobra de aspiración e inyección de los injertos corneales en DMEK mediante la utilización de inyector de LIO (Alcon®) modificados y acoplados a una jeringa con BSS :

- Menor traumatismo. Aspiración directa
- Inyección controlada
- Similares pérdidas endoteliales que con inyector de cristal*
- Bajo coste



**Price MO, Giebel AW, Fairchild KM, Price FW Jr. Descemet's membrane endothelial keratoplasty: prospective multicenter study of visual and refractive outcomes and endothelial survival. Ophthalmology 2009;116:2361-8*

CONCLUSIÓN

- Con esta maniobra existe menor manipulación del injerto ya que la aspiración y la inserción en cámara anterior es directa.
- Los inyectores de LIO para la introducción de los injertos de DMEK consiguen buenos resultados funcionales con menores costes adicionales