

### Dirigiendo nuestro futuro

# COMUNICACIÓN EN PÓSTER

**CIRUGÍA REFRACTIVA** 

ID: 1757

# Sesión 4



Viernes, 13 de abril



## Evolución queratométrica y morfológica tras queratectomía fotorrefractiva tras 20 años de seguimiento

Autores: Alberto Barros Suárez<sup>1</sup>, José Fernando Alfonso Sánchez<sup>1</sup>

\*Instituto universitario Oftalmológico Fernández-Vega.

#### **OBJETIVO**

Analizar la evolución queratométrica y morfológica de córneas intervenidas de cirugía refractiva mediante la técnica de queratectomía fotorrefractiva (PRK) en el año 1997.

#### **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio restrospectivo y observacional de 35 ojos miopes de 19 pacientes, con edad media de 34.3  $\pm$  7.4 años (rango entre 21 y 51 años), con graduaciones previas a la cirugía entre -0.50 y -8.50 D Esfera y entre -0.25 y -2.50 D de cilindro, intervenidos de PRK y sin ninguna otra cirugía ocular posterior.

Se comparó la queratometría (queratómetro Javal) a los 6 meses de la cirugía y a los 20 años de la misma.

A los 20 años de la cirugía se realizó también una microscopía confocal corneal (*HRT*° *III, Rodenstock Cornea Module*°) con el fin de analizar cualitativamente la inervación corneal y compararla con un ojo sin tratar.

El análisis de datos fue realizado con el software SPSS® v. 22 para Windows® (IBM Corp®). Se revisó la normalidad de la muestra con el test de Kolmogorov-Smirnov, y se comparó con T-test. Las

diferencias fueron consideradas estadísticamente significativas para P< 0.05. (*Figura 1*).

#### **RESULTADOS**

La queratometría media (Km ) a los 6 meses de la cirugía fue de  $38.69\pm2.2$  D y a los 20 años de  $38.93\pm1.84$ D. La variación entre ambas fue de  $-0.25\pm0.79$  D, rango entre -1.63 y + 1.38 D (P = 0.084, no estadísticamente significativa)

El análisis cualitativo de la inervación corneal mostró una disminución del grosor de las fibras nerviosas del plexo subepitelial, además de un incremento en la tortuosidad de las mismas. Clínicamente no se observó haze corneal en la muestra analizada.

Dos pacientes (10.52% de la muestra) manifestaron algún tipo de sintomatología relacionada con alteraciones de la superficie ocular (sequedad, picor, pinchazos...).

#### **DISCUSIÓN**

Además de la queratometría existen otros parámetros que pueden influir en la refracción y AV del paciente, como cambios en la longitud axial o transparencia del cristalino. Se necesitarían estudios para valorar en qué medida influye cada uno





#### Dirigiendo nuestro futuro

O

de esos parámetros en la refracción final de estos pacientes.

La literatura actual refleja un porcentaje mayor de manifestaciones de sequedad ocular (entorno al 36% durante los 6 primeros meses) por lo que creemos en la necesidad de análisis de estesiometría corneal y cuestionarios como el OSDI (Ocular Surface Disease Index) a largo plazo, y valorar si existe relación con las variaciones en la inervación corneal observadas mediante microscopía confocal

#### **CONCLUSIONES**

Tras 20 años de evolución en córneas tratadas mediante técnica PRK, en la muestra analizada se observó una tendencia a un aumento de la curvatura corneal con respecto a los 6 meses de la cirugía, sin valor estadísticamente significativo, así como una disminución del grosor y aumento de la tortuosidad de las fibras nerviosas del plexo subepitelial.

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		SEISMESES	VEINTE ANOS	DIFERENCIA
N		35	35	35
Parám etros normales <sup>a</sup>	Media	38,6929	38,9321	,6603
	Desviación estándar	2,20030	1,84270	,46867
Máximas diferencias	Absoluta	119	,172	,124
extrem as	Positivo	,091	,094	,102
	Negativo	-,119	-,172	-,124
Estadístico de prueba		,119	,172	,124
Sig. asintótica (bilateral)		,200°A	,010°	,188°

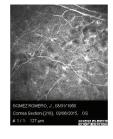
#### E stadísticas de muestra única

	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Diferencia	35	-,2393	,79542	,13445

#### Prueba de muestras emparejadas (T de Student para variables relacionadas)

		t	gl	Sig. (bilateral)
Par 1	veinte - Post	1,780	34	,084

Figura 1. Análisis estadístico



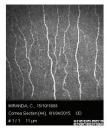


Figura 2. Plexo nervioso subepitelial en córnea post PRK 20 años (izqda) y córnea sin tratar (dcha)

ORGANIZA:

AVALA:

COLABORA:

COLABORACIÓN ESPECIAL:







