

ID: 20099

EVALUACIÓN DE LA INERVACIÓN CORNEAL MEDIANTE MICROSCOPIA CONFOCAL EN PACIENTES TRATADOS CON ISOTRETINOINA Y SU RELACIÓN CON LA PRODUCCIÓN DE LÁGRIMA

Autores:

ALBERTO BARROS SUÁREZ. Instituto Oftalmológico Fernández-Vega. Asturias. España.

JUAN FRANCISCO QUEIRUGA PIÑEIRO. Instituto Oftalmológico Fernández-Vega. Asturias. España.

JAVIER LOZANO SANROMA. Instituto Oftalmológico Fernández-Vega. Asturias. España.

ARÁNZAZU POO LÓPEZ. Instituto Oftalmológico Fernández-Vega. Asturias. España.

LUIS FERNÁNDEZ-VEGA CUETO-FELGUEROSO. Instituto Oftalmológico Fernández-Vega. Asturias. España.

JESÚS MERAYO LLOVES. Instituto Oftalmológico Fernández-Vega. Asturias. España.

Tipo de comunicación:

Comunicación en e-póster

Área temática:

SEGMENTO ANTERIOR, LENTES DE CONTACTO Y TECNOLOGÍAS DIAGNÓSTICAS

Subárea temática:

Superficie Ocular

Palabras clave:

Microscopía confocal, inervación corneal, isotretinoína

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

La isotretinoína es un derivado de la vitamina A que se ha establecido como tratamiento de primera elección para el acné severo, además de otras enfermedades dermatológicas. Este tratamiento tiene un efecto negativo sobre la secreción sebácea de las glándulas de meibomio, lo que provoca efectos secundarios en la superficie ocular.

Los nervios corneales intervienen en diversas funciones de la superficie ocular, como la regulación de la producción de lágrima basal, la inmunomodulación y el mantenimiento de la integridad del epitelio corneal.

El objetivo de este trabajo es estudiar el plexo nervioso subbasal corneal en pacientes tratados con isotretinoína mediante microscopía confocal y analizar su impacto sobre la producción de lágrima basal.

MATERIAL Y MÉTODOS:

En este estudio observacional, retrospectivo y transversal con aprobación del *Comité de ética del Principado de Asturias* código 2022.167 del 11 de Mayo 2022, se incluyeron 28 pacientes tratados con isotretinoína oral (tiempo medio de



COMUNICACIÓN e-POSTER

tratamiento 6.58 ± 1.88 meses, rango 3 a 10 meses), y el mismo número de voluntarios sanos emparejados por edad y sexo (*Tabla 1*), a los que se examinó mediante microscopía confocal corneal in vivo para cuantificar la densidad de fibras nerviosas corneales (CNFD), el número de ramificaciones (CNBD), la longitud de fibras nerviosas (CNFL) y la dimensión fractal nerviosa (CNFrD). También se realizó el estudio de la película lagrimal mediante las pruebas de Schirmer con anestésico y tiempo de ruptura lagrimal (BUT). Se seleccionó de forma aleatorizada (*randomizer.org*) un único ojo por paciente.

El análisis estadístico se realizó con el software IBM® SPSS® 22.0 para Windows (IBM® Armonk, NY, EE.UU.). La normalidad de la muestra fue chequeada con el test de Shapiro-Wilk. Los resultados fueron comparados con el T test o el test de Wilcoxon y la correlación entre las variables fue analizada con el test de Pearson o Spearman en función de la distribución de los datos. Se consideró un nivel de significancia $p < 0,05$.

RESULTADOS:

Los valores analizados del grupo de tratamiento con isotretinoína frente al grupo control fueron CNFD $18,571 \pm 1,667$ frente a $24.572 \pm 1,546$ fibras por mm^2 ($p = 0,011$), CNBD $19,048 \pm 2,432$ frente a $30,625 \pm 3,527$ ramificaciones por mm^2 ($p = 0,023$), CNFL $13,902 \pm 1,015$ frente a $14,636 \pm 0,665$ mm por mm^2 ($p = 0,547$), y CNFrD $1,459 \pm 0,005$ frente a $1,488 \pm 0,006$ ($p = 0,010$).

Correlaciones positivas entre el test de schirmer y CNFD ($p = 0,049$), CNBD ($p = 0,001$), CNFrD ($p = 0,004$). Correlaciones negativas entre el tiempo de tratamiento y CNFD ($p = 0,033$), CNBD ($p = 0,044$), CNFrD ($p = 0,035$). Ver *tabla 2*.

CONCLUSIONES:

Los datos analizados sugieren que los pacientes tratados con isotretinoína oral presentan una reducción del plexo nervioso subbasal.

Esta disminución es mayor a más tiempo de tratamiento y repercute en la producción de lágrima basal.



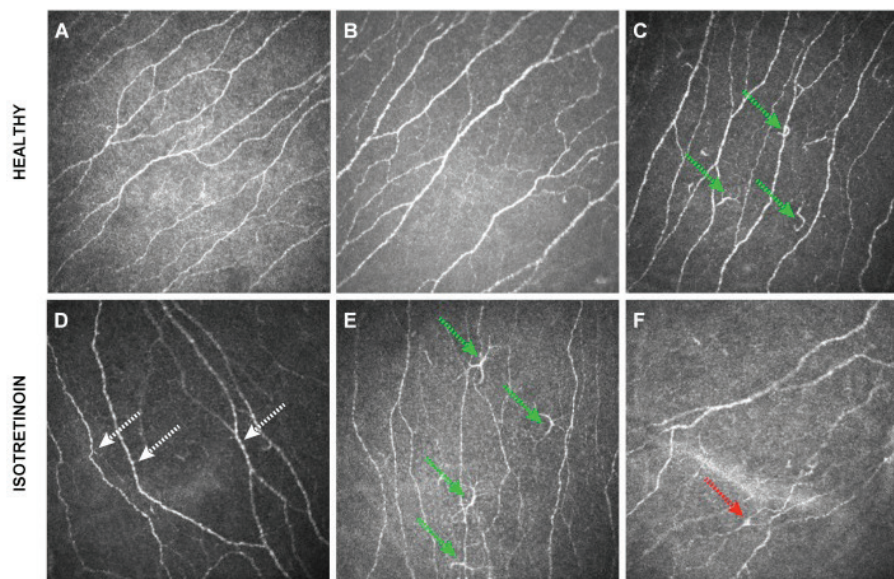
COMUNICACIÓN e-POSTER

Tabla 1

	SANOS		ISOTETRINOINA		P
	n / Media	± MES	n / Media	± MES	
Numero de sujetos	28	-	28	-	-
Edad	34.07	2.18	32.64	1.89	0.870
Distribución de sexo (F/M)	13/15	-	18/10	-	0.179

Tabla 2

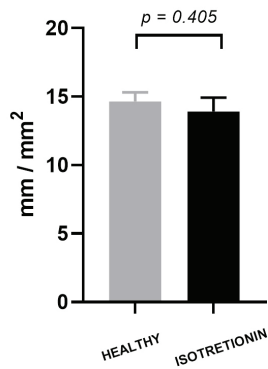
		BUT	Schirmer	Tiempo de tratamiento
CNFD	r	0.238	0.406	- 0.419
	P	0.313	0.049 *	0.033 *
CNBD	r	0.205	0.653	- 0.397
	P	0.385	0.001 *	0.044 *
CNFL	r	0.232	0.251	- 0.241
	P	0.325	0.237	0.237
CNFrD	r	0.292	0.563	- 0.414
	P	0.212	0.004 *	0.035 *



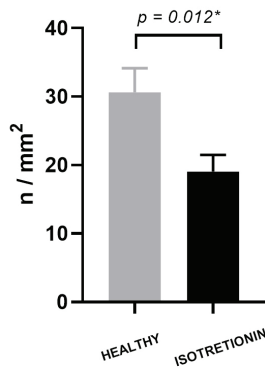
COMUNICACIÓN e-POSTER

Morfología plexo nervioso subbasal y análisis de la película lagrimal

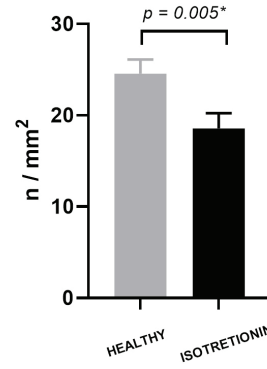
Corneal Nerve Fiber Length



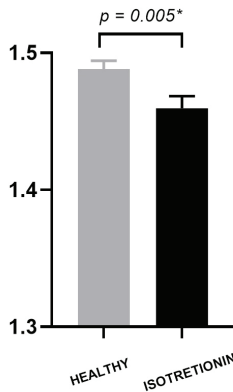
Corneal Nerve Branch Density



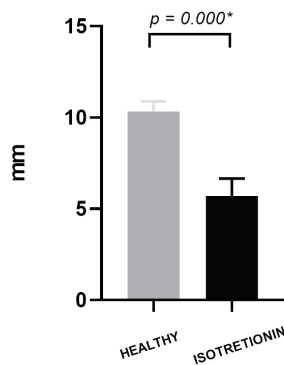
Corneal Nerve Fiber Density



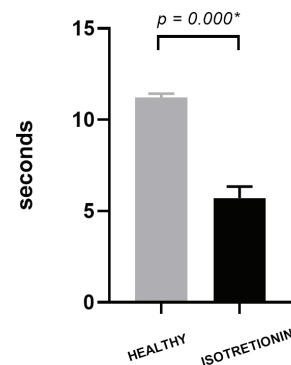
Fractal Dimension



Schirmer



Break up time



ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



PARTNER
PREFERENTE

