



FRENAR LA MIOPIA CON ORTO-K ???

En la actualidad existe un gran interés tanto en pacientes como en los especialistas sobre cómo se puede ayudar a controlar y prevenir la progresión de la miopía. De todas las técnicas que se han evaluado, la que parece producir resultados más prometedores es la Ortoqueratología (ORTO-K). El uso de las lentes ORTO-K en los jóvenes miopes es la mejor alternativa para prevenir la progresión de miopía. Por esta razón, creemos que prácticamente todos los jóvenes con miopía deberían tener la oportunidad de usar las lentes de ORTO-K. Permitirían la estabilización a bajos niveles de miopía y además bajar la frecuencia del uso de los moldes.



Fernando Fernández-Velázquez una vez terminó sus estudios en la Universidad Complutense de Madrid completó su formación doctorándose en Optometría en "The New England College of Optometry" de Boston (EE.UU). En el año 2001 su biografía fue seleccionada por la prestigiosa publicación Who'sWho in the World.

El Dr. Fernández-Velázquez esta realizando esta técnica desde al año 1995 siendo el primer especialista en aplicarla en España y posiblemente en Europa. También se ha dedicado a la docencia, enseñando a muchos especialistas las técnicas de adaptación de lentes de contacto en casos complicados y queratoconos. Ha trabajado en la formación de la Sociedad Española de Miopía y en la Asociación Española de Queratocono.

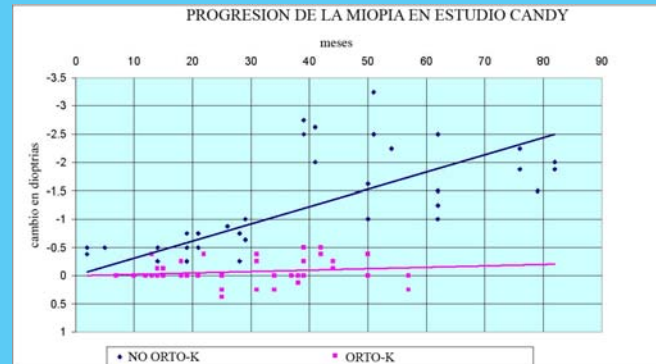
Las investigaciones del Dr. Fernández-Velázquez se centran en el estudio del comportamiento corneal (reología) y su aplicación en la reducción de miopía (Ortoqueratología) y el desarrollo de nuevas tecnologías para la corrección visual del Queratocono, incluyendo diagnóstico precoz, lentes de contacto blandas especiales y aplicaciones informáticas para facilitar la

¿QUÉ ESTUDIOS CIENTÍFICOS LO DEMUESTRAN?

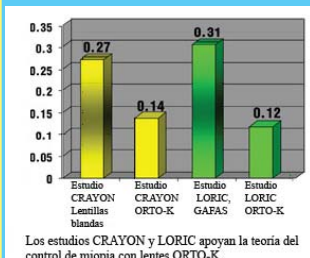
Los siguientes estudios sobre control de la miopía han sido llevados a cabo recientemente:

ESTUDIO CANDY

(*Controlling Astigmatism and Nearsightedness in Developing Youth*): Señala una progresión promedio anual de la miopía de $-0.37D$ en niños miopes con gafas y de $-0.03D$ en ORTO-K. Este gráfico resume los hallazgos que este grupo ha conseguido después de estudiar la progresión de la miopía en niños usuarios de gafas y de lentillas ORTO-K. La línea de color rosa señala la progresión de la miopía en niños que duermen con lentes ORTO-K, que es prácticamente nula,



mientras que la línea azul señala la progresión que sufren los niños con gafas.



Los estudios CRAYON y LORIC apoyan la teoría del control de miopía con lentes ORTO-K

ESTUDIO LORIC

(*Long Term Ortho-K Research In Children*): Los responsables de esta estudio muestran que el crecimiento del ojo en miopes usando lentes Orto-K es un **50%** al del grupo que usaban gafas.

ESTUDIO CRAYON

(*Corneal Reshaping and Yearly Observation of Nearsightedness*): La ORTO-K muestra un freno en la progresión de la longitud axial a lo largo de los dos años del estudio en niños entre 8 a 11 años.

¿CÓMO SE CONTROLA LA MIOPIA CON ORTO-K ?

El estímulo para el desarrollo de miopía esta regido por la retina periférica. El globo ocular crece durante la maduración (emotropización) y parará de hacerlo cuando la retina periférica llega a enfocarse.

Piense que puede existir tanto miopía e hipermetropía periférica al mismo tiempo que la normal o central (la que corregimos en gafas). Es lo que llamamos *desenfoque periférico*.

Incluso si tenemos una buena agudeza visual podremos tener desenfoque periférico en una de las dos direcciones. Si la retina periférica es hipermetrope (lo normal en niños) la señal que manda la retina al ojo será la de seguir creciendo y desarrollará más miopía. Si por lo contrario, la retina periférica es miope, la señal que se emitirá es la de parar o frenar el crecimiento de la miopía.

Los cristales de las gafas y las lentillas mueven la visión periférico hacia la dirección de una mayor progresión de la miopía. Los ojos que usan lentillas de ORTO-K desplazan la imagen en la dirección opuesta, es decir, que frenan el crecimiento de miopía.

