

論文タイトル: Myopia control with orthokeratology contact lenses in Spain: Refractive and biometric changes (スペインにおけるオルソケラトロジーコンタクトレンズの近視進行抑制: 屈折と生体測定値の変化).

掲載雑誌、年、巻、頁: Invest Ophthalmol Vis Sci 2012;53(8):5060-5065.

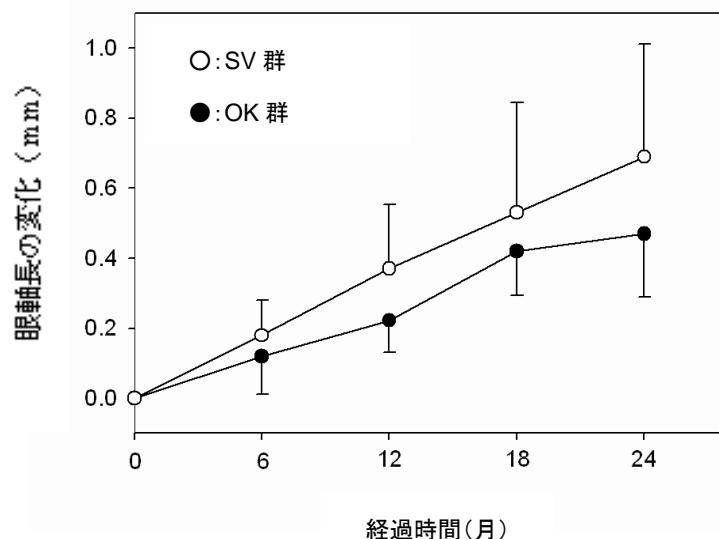
著者名(所属): Santodomingo-Rubido J(メニコン スペイン)、Villa-Collar C(Novovision)、Gilmartin B(Aston 大学)、Gutierrez-Ortega R(Novovision)

概要: オルソケラトロジーコンタクトレンズの装用は、小児において単焦点の眼鏡と比較して眼軸長の伸長を抑制することが分かりました。

オルソケラトロジー(OK)コンタクトレンズ(CL)および単焦点(SV)の眼鏡を用い、近視進行抑制の臨床研究を実施しました。OK CLにはメニコン Z Night レンズ(日本国内未発売)を用いました。6~12歳で球面度数-0.75~-4.00の近視のある白人小児61人を対象としました。31人の小児にOK CLを、そして30人にSV眼鏡を割りあて、2年間装用させました。眼軸長、角膜トポグラフィーおよび調節麻痺下の屈折を6ヵ月毎に測定しました。

右図のように24ヵ月の間に眼軸長はOK群とSV群の両群で有意($P < 0.001$)に伸長しましたが、OK群(0.47mm)よりもSV群(0.69mm)で有意に伸長しました。

このようにOK CLの装用は、小児においてSV眼鏡と比較して眼軸長の伸長を抑制することが分かり、近視進行の抑制が示唆されました。



解説:

オルソケラトロジー: 特殊なカーブデザインが施された酸素透過性ハード CL を就寝時に装用することで角膜形状を変形させ、主に近視などの屈折異常を治療する角膜矯正療法。

近視進行抑制: 普通の CL や眼鏡で近視を矯正した場合、中心部分は網膜の上にピントがあっても周辺の網膜像は遠視気味にピントがズれており(右図、左、桃色線)、この周辺のピントのズレが眼軸を伸ばす方向にはたらき、その結果、近視の

進行につながるといわれています。ところが OK で矯正した場合はこの周辺網膜のピントのズレが起こりにくいため(同、右)、眼軸を引き伸ばす刺激とならず、その結果近視の進行を抑制すると考えられています。

