

L'ortocheratologia può comportare modificazioni nella morfologia endoteliale nei bambini?

Uno studio in corso di pubblicazione su

Contact Lens and Anterior Eye (2017), (<http://dx.doi.org/10.1016/j.clae.2017.10.006>)

(Does a two-year period of orthokeratology lead to changes in the endothelial morphology of children? Sin Wan Cheung □, Pauline Cho School of Optometry, The Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong Cheung, S.W.,)

conferma minime modificazioni nella morfologia endoteliale dopo due anni di utilizzazione di lenti a scopo ortocheratologico in età pediatrica.

Gli studi precedenti si sono concentrati principalmente sui cambiamenti nella cornea centrale, ma poco si sa sugli effetti sulla cornea periferica. Siccome la lente ortho-k è ampia e copre oltre il 90% della cornea, il suo utilizzo può portare a cambiamenti nella cornea periferica che possono differire da quelli osservati nella cornea centrale. L'obiettivo principale dello studio era di confrontare i cambiamenti nella morfologia endoteliale nella cornea centrale con quella periferica superiore per due anni nei bambini che indossano orto-k a confronto con quelli che indossano occhiali a tempiale. Sono stati rivalutati le immagini endoteliali dello studio: Retardation Of Myopia In Orthokeratology (ROMIO) e Toric Orthokeratology – Slowing Eye Elongation (TO-SEE).

Sono stati confrontati i parametri Densità delle cellule endoteliali (ECD), coefficiente di variazione delle dimensioni delle cellule (CV) ed esagonalità (HEX) prima e due anni dopo il tra i due gruppi di soggetti.

Risultati: l'ECD al basale e il CV nella cornea centrale erano leggermente inferiori a quelli della cornea superiore, ma non significativamente differenti. per contro una differenza significativa in HEX è stata trovata nelle due posizioni corneali. Dopo due anni, la riduzione di ECD e l'aumento di CV erano significativi solo nella cornea centrale, ma non nella cornea superiore. I soggetti che hanno ricevuto ortocheratologia hanno avuto una minore riduzione dell'ECD nella cornea centrale rispetto ai controlli (ortocheratologia: 56 ± 94 cellule / mm^2 , controllo: 98 ± 91 cellule / mm^2 , $p = 0,024$), altrimenti non ci sono state differenze significative nei cambiamenti nella morfologia endoteliale nelle due sedi corneali tra i due gruppi di soggetti.

Pertanto è stato osservato un CV più alto nella cornea superiore, ma non è stata trovata alcuna differenza significativa in HEX.

In sintesi, gli Autori concludono che l'orto-k ha avuto un effetto minimo sulla morfologia endoteliale dei bambini dopo due anni di utilizzo delle lenti. I cambiamenti nella morfologia endoteliale osservati nel corso dei due anni sono stati principalmente riconducibili al normale processo di invecchiamento