

Dipl. Ing. Małgorzata Kern¹
 dr n. med. Arleta Waszczykowska²
 dr hab. n. med. Piotr Jurowski²
 prof. dr hab. n. med. Roman Goś²

¹Optik Nosch GmbH & Co KG we Freiburgu
 kierownik: Doctor of Optometry Thomas Nosch
²Klinika Okulistyki i Rehabilitacji Wzrokowej
 II Katedry Chorób Oczu UM w Łodzi
 kierownik: prof. dr hab. n. med. Roman Goś

MOŻLIWOŚCI KOREKCJI STOŻKA ROGÓWKI ZA POMOCĄ STABILNOKSZAŁTNYCH (TWARDYCH) SOCZEWEK KONTAKTOWYCH

POSSIBILITIES OF CORRECTION OF KERATOCONUS WITH RGP CONTACT LENSES

Słowa kluczowe

Stożek rogówki, geometrie soczewek kontaktowych, aplikacja, topometria, keratograf, symulacja obrazu fluoresceinowego, oprogramowania komputerowe.

Streszczenie

Stabilnokszałtne soczewki kontaktowe znajdują zastosowanie zarówno dla korekcji podstawowych wad wzroku tj.: krótkowzroczności, nadwzroczności, nieźorności i starczowzroczności, a także do korekcji szczególnych wad wzroku, spowodowanych nieregularnością rogówki, np. stożka rogówki. W tym przypadku stabilnokszałtne soczewki kontaktowe są skuteczną metodą korekcji, pozwalającą uniknąć zbyt wczesnej transplantacji rogówki. Aplikacja soczewek kontaktowych do stożka rogówki jest szczególnym wyzwaniem dla każdego specjalisty. Wiedza na temat powstania, rozwoju i możliwości diagnozy stożka oraz znajomość różnorodnych geometrii soczewek kontaktowych i ich techniki aplikacji są niezbędnymi aspektami w codziennej praktyce każdego kontaktologa. W najmniej skomplikowanych przypadkach, tzn. jeżeli rogówka jest jeszcze stosunkowo regularna, można zastosować korekcję okularową lub soczewkową za pomocą miękkich soczewek kontaktowych. Wraz z rozwojem stożka rogówki i wzrostem nieregularności powierzchni rogówki pojawia się konieczność aplikacji stabilnokszałtnych soczewek kontaktowych. Kształt rogówki może być różnorodny: centralna nieźorność, asymetryczność rogówki, decentracja szczytu stożka, skośne położenie osi. Dzisiejsza nowoczesna technologia produkcji stabilnokszałtnych soczewek kontaktowych jest szeroko rozwinięta i udostępnia wiele różnorodnych geometrii soczewek. Pozwala to na korekcję prawie każdego przypadku stożka rogówki.

Stabilnokszałtne soczewki kontaktowe pełnią wyłącznie rolę korekcyjną, nie terapeutyczną.

Key words

Keratoconus, contact lenses designs, fitting, topometry, keratograph, simulation of fluorescein pattern, computer software.

Summary

RGP contact lenses are not only applied to correct myopia, hyperopia, astigmatism or presbyopia, but also to correct keratoconus. The fitting of RGP contact lenses offers a possibility of improvement and allows to delay a cornea transplantation. Fitting contact lenses is a challenge for each fitter. Knowledge about evolution, development, possibilities of diagnosis of keratoconus and about the different geometries of contact lenses and the fitting techniques are the most important aspects in each fitter's everyday life. In the easiest cases, that is when the cornea is still relatively regular, it is possible to provide soft contact lenses or glasses. With the occurrence of keratoconus and increasing irregularities of the cornea the use of RGP contact lenses is indispensable. The variety of shapes of corneas knows no bounds: from shapes for central astigmatism, asymmetric cornea, decentration of the apex of the cornea (corneal peak) to crooked axle position. Today's modern RGP technology of contact lenses is highly developed and offers great options of different geometries of contact lenses in order to correct most types of keratoconus. RGP contact lenses have exclusively an optical but no therapeutical effect.