

EFICIENȚA LENTILELOR DE CONTACT SCLERALE LA PACIENȚII CU KERATOCONUS

Cristina Popușoi¹, Rodica Bîlba¹, Vera Chiriac¹,
Cristina Coșula¹, Stelian Curca¹

Conducător științific: Rodica Bîlba¹

¹Departamentul de Oftalmologie și Optometrie, USMF "Nicolae Testemițanu"

²Centru medical "Oculus Prim"

Introducere. Keratoconus este o afecțiune progresivă a ochilor caracterizată prin subțierea și deformarea anormală în formă de con a corneei. Acest lucru duce la distorsiuni vizuale semnificative și la o sensibilitate crescută la lumină. Fără un tratament adecvat, keratoconus poate afecta în mod sever calitatea vieții pacienților. Lentilele de contact sclerale au devenit o opțiune populară pentru gestionarea acestei condiții datorită capacității lor de a oferi o suprafață optică netedă și de a corecta iregularitățile corneene. **Obiectiv.** Evaluarea eficacității lentilelor de contact sclerale pentru corecția ametropiei la pacienții cu keratoconus. **Material și metode.** În studiu au fost incluși 49 de pacienți (93 de ochi) cu keratoconus stabilizat după procedura de Cross-linking epi-on. Toate cazurile clinice au fost divizate în trei loturi în dependență de stadiul keratoconusului, stadiul I (n-8 ochi), stadiul II (n-24 ochi), stadiul III (n-61 ochi). Toți pacienții au aplicat lentile de contact sclerale timp de 12 luni. **Rezultate.** 1. Dinamica comparativă a acuității vizuale în funcție de stadiul keratoconusului a demonstrat că la pacienții cu stadiul I nu există modificări semnificative dintre AVMC în ochelari și cea în lentile de contact sclerale, ceea ce le oferă acestora o alegere mai largă a metodei de corecție optică. Acuitatea vizuală corijată cu lentile de contact sclerale la pacienții cu keratoconus stadiul II și stadiul III este cu 0,43 și 0,49 mai mare decât la pacienții care au aplicat corecție optică aeriană. **Concluzii.** 1. Pe parcursul utilizării lentilelor sclerale s-a înregistrat îmbunătățirea și stabilizarea calității lacrimii. Timpul de rupere a filmului lacrimal s-a majorat statistic semnificativ de la 7,02 sec. până la 10,4 sec în decursul unui an. 2. Înălțimea meniscului lacrimal a avut o valoare statistic stabilă cu modificări de la 0,19 mm până la 0,23 mm. 3. Calitatea vieții la pacienții cu keratoconus care poartă lentile de contact sclerale s-a schimbat radical. Lentilele sclerale le oferă pacienților un confort considerabil, îmbunătățesc calitatea vieții pacienților prin modul în care își percep imaginea, de asemenea practicarea sportului și diferitor activități, precum și satisfacția generală privind vâzul. **Cuvinte-cheie:** keratoconus, lentile de contact sclerale, acuitate vizuală, confort ocular, corecție optică cu ochelari, stadiul keratoconus, managementul keratoconusului.

THE EFFICIENCY OF SCLERAL CONTACT LENSES IN PATIENTS WITH KERATOCONUS

Cristina Popușoi¹, Rodica Bîlba¹, Vera Chiriac¹,
Cristina Coșula¹, Stelian Curca¹

Scientific adviser: Rodica Bîlba¹

¹Department of Ophthalmology and Optometry, Nicolae Testemițanu University

²Oculus Prim Medical Center

Background. Keratoconus is a progressive eye condition characterized by thinning and abnormal cone-shaped deformation of the cornea. This leads to significant visual distortions and increased sensitivity to light. Without adequate treatment, keratoconus can severely impact patients' quality of life. Scleral contact lenses have become a popular option for managing this condition due to their ability to provide a smooth optical surface and correct corneal irregularities. **Objective.** To evaluate the efficacy of scleral contact lenses for ametropia correction in patients with keratoconus. **Material and methods.** The study included 49 patients (93 eyes) with stabilized keratoconus following the epi-on Cross-linking procedure. All clinical cases were divided into three groups based on the stage of keratoconus: stage I (8 eyes), stage II (24 eyes), stage III (61 eyes). All patients wore scleral contact lenses for 12 months. **Results.** Comparative dynamics of visual acuity depending on the stage of keratoconus demonstrated that patients with stage I showed no significant differences between corrected visual acuity with glasses and that with scleral contact lenses, providing them with a wider choice of optical correction methods. Corrected visual acuity with scleral contact lenses in patients with stage II and stage III keratoconus was 0.43 and 0.49 higher, respectively, than in patients using optical correction with glasses. **Conclusions.** During the use of scleral lenses, improvement and stabilization of tear quality were recorded. The tear film breakup time increased significantly from 7.02 seconds to 10.4 seconds over the course of a year. 2. The height of the tear meniscus had a statistically stable value, changing from 0.19 mm to 0.23 mm. 3. The quality of life for patients with keratoconus wearing scleral contact lenses changed dramatically. Scleral lenses provide considerable comfort, enhance the quality of life by improving the patients' visual perception, enable them to engage in sports and various activities, and increase overall satisfaction with their vision. **Keywords:** keratoconus, scleral contact lenses, visual acuity, ocular comfort, optical correction with glasses, stage of keratoconus, keratoconus management.