

mgr Waldemar Błoch¹
lic. Paweł Stępniewski²
lek. Jagoda Rzeszevska-Zamiara¹
dr n. med. Małgorzata Seredyka-Burduk¹

¹Klinika Okulistyki i Optometrii Katedra Chorób Oczu
Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu
Mikołaja Kopernika w Toruniu
²Studenckie Koło Naukowe Progres przy Klinice Okulistyki
i Optometrii Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu
Mikołaja Kopernika w Toruniu
kierownik: prof. dr hab. n. med. Bartłomiej J. Kałużny

PREZBIOPIA – GLOBALNY PROBLEM STARZEJĄCEGO SIĘ SPOŁECZEŃSTWA. ASPEKT OPTYCZNY KOREKCJI STARCZOWZROCZNOŚCI

PRESBYOPIA – A GLOBAL PROBLEM OF THE AGING POPULATION. OPTICAL ASPECTS OF THE CORRECTION OF PRESBYOPIA

Słowa kluczowe

Prezbiopia, refrakcja, soczewki progresywne, soczewki wieloogniskowe, soczewki biurowe, addycja, adaptacja

Key words

Presbyopia, refraction, progressive lenses, multi-focal lenses, office lenses, addition, adaptation

Streszczenie

Prezbiopia jest jednym z najważniejszych problemów starzejącego się społeczeństwa. Dotyczy osób powyżej 40 roku życia, u których dochodzi do powstawania fizjologicznych zmian w soczewce oka, bezpośrednio związanych ze starzeniem się organizmu. Starczowzroczność negatywnie wpływa na produktywność oraz w znaczący sposób zmniejsza komfort życia. Głównym celem pracy jest opisanie zaawansowanych konstrukcji soczewek okularowych, które służą korekcji prezbiopii. Należą do nich soczewki progresywne oraz soczewki biurowe. Pierwsze z nich umożliwiają w jednej parze okularów skorygowanie istniejącej wady refrakcji do dali oraz pozwalają na wyraźne widzenie bliży i odległości pośrednich. Z kolei druga konstrukcja charakteryzuje się zapewnieniem wyraźnego widzenia jedynie w bliży i w odległościach pośrednich. Oba rozwiązania dla prezbiopów przyczyniają się do polepszenia jakości życia poprzez ułatwienie wykonywania codziennych czynności czy podczas pracy. Nowoczesna technologia projektowania i wykonywania soczewek wie-

Summary

Presbyopia is one of the most important problems of an aging population. It affects people over 40 years of age, who develop physiological changes in the eye. Those changes are directly related to the aging of the body. Presbyopia negatively affects productivity and significantly reduces the comfort of life. The main purpose of this paper is to describe advanced designs of spectacle lenses used to correct presbyopia. These include progressive lenses and office lenses. The first type allows to correct an existing refractive error in distance vision and enable clear vision at near and intermediate distances in a single pair of glasses. The second design provides clear view only at close and intermediate distances. Both solutions contribute to improving the life quality of presbyopic people by facilitating the performance of daily activities or work. With the modern technology used to design and manufacture multi-focal lenses, spectacles tailored to the individual requirements and needs of a specific user can be made.

loogniskowych pozwala na dobranie okularów, których konstrukcja jest dopasowana do indywidualnych wymagań i potrzeb konkretnego użytkownika.

Ponadto opisane zostały charakterystyczne zachowania wzrokowe osób prezbiopijnych z wadami wzroku – nadwzrocznością i krótkowzrocznością oraz osób emmetropijnych. Autorzy pracy wskazują na możliwe przyczyny niepowodzeń i potencjalne sposoby ich rozwiązania oraz zwracają uwagę na znaczenie właściwego sposobu doboru wartości korekcyjnych u osób prezbiopijnych, kluczowego elementu do osiągnięcia sukcesu w adaptacji do soczewek wieloogniskowych.

Furthermore, characteristic visual behaviors of presbyopic people with refractive errors, i.e. hyperopia, myopia and emmetropia, are described. The authors of this paper also note the possible causes of failures and potential ways of resolving them, and point out to the importance of the correct method of choosing correction values in presbyopic people, which is key for successful adaptation to multi-focal lenses.