

KRÓTKOWZROCZNOŚĆ – CZYNNIKI RYZYKA I MOŻLIWOŚCI TERAPEUTYCZNE

MYOPIA – RISK FACTORS AND THERAPEUTIC OPTIONS

Słowa kluczowe

Krótkowzroczość, czynniki genetyczne, czynniki środowiskowe, leczenie, soczewka

Key words

Myopia, genetic factors, environmental factors, treatment, lens

Streszczenie

Krótkowzroczość (miopia) jest narastającym problemem współczesnego świata. Częstość jej występowania różni się w zależności od pochodzenia etnicznego i jest szczególnie duża wśród wschodnich Azjatów. Ryzyko wystąpienia powikłań ocznych w przypadku krótkowzroczości jest zbliżone do tego, jakie niosą ze sobą choroby sercowo-naczyniowe: nadciśnienie tętnicze, udar mózgu czy zawał mięśnia sercowego. Krótkowzroczość nie tylko negatywnie wpływa na samoocenę, pracę, wybór aktywności i zdrowie oczu, ale także stanowi jedną z wiodących przyczyn ślepoty na świecie.

W rozwoju miopii ważną rolę odgrywają zarówno czynniki środowiskowe, jak i genetyczne. Krótkowzroczość występuje częściej na obszarach miejskich, u wykształconych pacjentów, użytkowników komputerów, studentów, osób z wyższym IQ. Miopia stanowi niejednorodną wadę wzroku, ponieważ *loci* genetyczne i warianty genetyczne związane z nią są często różne w różnych rodzinach i grupach etnicznych, a kontrolują ją dziesiątki, a nawet setki *loci* chromosomowych. Dotychczas zidentyfikowane *loci* chromosomowe mogą odpowiadać za mniej niż 25% przypadków krótkowzroczości.

Krótkowzroczość stanowi główny czynnik ryzyka w przypadku wielu innych takich patologii oczu, jak: zaćma, jaskra, odwarstwienie siatkówki i zwy-

Summary

Myopia is a growing problem of the modern world. The incidence of myopia differs depending on ethnicity and is particularly high among eastern Asians. The risk of ocular complications in the case of myopia is similar to that of cardiovascular diseases: hypertension, stroke or myocardial infarction. Myopia not only negatively affects self-esteem, work, the choice of activity and eye health, but it is also one of the leading causes of blindness in the world.

Both environmental and genetic factors play an important role in the development. Myopia is more common in urban areas, educated patients, computer users, students, people with higher IQ. Myopia is a heterogeneous visual defect because genetic loci and genetic variants related to myopia in different families and ethnic groups are often different. It is often controlled by tens or even hundreds of chromosomal loci. The chromosomal loci so far identified may account for less than 25% of myopia.

Myopia is a major risk factor for many other eye pathologies such as cataracts, glaucoma, retinal detachment and macular degeneration associated with myopia. Patients with myopia also have a high risk of developing macular choroidal neovascularization.

The paper discusses the most common causes of myopia and the currently existing possibilities of stopping its development.

rodnienie plamki związane z krótkowzrocznością. U pacjentów z krótkowzrocznością występuje również duże ryzyko rozwoju plamkowej neowaskularyzacji naczyniówkowej. W pracy omówiono najczęstsze przyczyny krótkowzroczności oraz aktualnie istniejące możliwości powstrzymania jej rozwoju.