

عیوب انکساری چشم قبل و بعد از پیرچشمی

دکتر عباسعلی یکتا* دکتر محمدحسین بحرینی طوسی* دکتر هادی استادی مقدم**
دکتر منوره افضل آقایی*** آزاده اسدپور*** نرگس توحیدی مقدم***

Refractive errors before and after presbyopia

AA.Yekta☆ MH.Bahraini Toosi H.Ostadi Mogaddam M.Afzal Aghai A.Asadpour
N.Touhidi Moghaddam

*Abstract

Background: Some studies have shown that eyes undergo a hyperopic shift after the presbyopia, whereas others have reported a myopic shift.

Objective: The purpose of this study was to determine types and the degree of refractive errors before and after presbyopia.

Methods: This was a cross sectional study carried out at the department of optometry (Mashhad University of Medical Sciences) in 2001. Following routine optometric examination, the type and degree of refractive errors of 500 patients before and after presbyopia were statically analyzed using X^2 and student t-tests.

Findings: The prevalence of hyperopia was 19.4% before presbyopia which later increased to 40.1% ($p<0.001$). Following the occurrence of presbyopia, against-the-rule astigmatism increased to 12.3% whereas the with-the-rule astigmatism decreased to 12.9% ($p<0.001$). The distribution of oblique astigmatism was 3.7% and 3.4% before and after presbyopia, respectively. The gender had no effect on refractive errors before and after presbyopia.

Conclusion: The presbyopia caused a reduction in optical power of eyes and also increased hyperopia. Reduced rigidity of the upper tarsal plate associated with presbyopia, caused an increase in the against-the-rule astigmatism.

Keywords: Refractive Errors, Presbyopia, Hyperopia

*چکیده

زمینه: برخی تحقیقات نشان داده‌اند که پس از پیرچشمی، چشم‌ها دچار دوربینی می‌شوند و برخی نیز تغییر به سمت نزدیک بینی را گزارش کرده‌اند.

هدف: مطالعه به منظور تعیین انواع و میزان عیوب انکساری چشم قبل و بعد از پیرچشمی انجام شد.

مواد و روش‌ها: در یک مطالعه مقطعی در سال ۱۳۸۰ پس از انجام معاینه‌های معمول بینایی‌سنجی، نوع و میزان عیوب انکساری چشم ۵۰۰ بیمار مراجعه‌کننده به درمانگاه بینایی‌سنجی دانشگاه علوم پزشکی مشهد قبل و بعد از پیرچشمی با استفاده از آزمون‌های آماری مجذور کای و تی تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: شیوع دوربینی قبل از پیرچشمی ۱۹/۴٪ بود که پس از آن به ۴۰/۱٪ افزایش یافت ($p<0.001$). بعد از پیرچشمی، آستیگماتیسم مخالف قاعده ۱۲/۳٪ افزایش و موافق قاعده ۱۲/۹٪ کاهش داشت ($p<0.001$). شیوع آستیگماتیسم مایل قبل و بعد از پیرچشمی به ترتیب ۳/۷٪ و ۳/۴٪ بود. جنسیت تأثیر محسوس بر عیوب انکساری چشم قبل و بعد از پیرچشمی نداشت.

نتیجه‌گیری: پیرچشمی باعث کاهش قدرت اپتیکی چشم و افزایش دوربینی می‌شود. کاهش سختی بافت پیوندی پلک فوقانی بر اثر پیرچشمی باعث افزایش آستیگماتیسم مخالف قاعده می‌شود.

کلید واژه‌ها: عیب انکسار، پیرچشمی، دوربینی

* دانشیار اپتومتری دانشگاه علوم پزشکی مشهد

** استادیار فیزیولوژی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

*** متخصص پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

**** اپتومتریست دانشگاه علوم پزشکی مشهد

آدرس مکاتبه: مشهد، خیابان احمدآباد، خیابان پرستار، گروه آموزشی بینایی‌سنجی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، تلفن ۸۴۲۲۱۰۱

☆Email: a_yekta@mums.ac.ir