گزارش کوتاه
مجله دانشگاه علوم پزشکي رفسنجان
دوره یازدهم، بهمن و اسفند ۱۳۹۱، ۶۰۴-۵۹۹

بررسی شیوع پیرچشمی در مراجعین به کلینیک اپتومتری دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (گزارش کوتاه)

محسن اخگری[۱]، محمد آقازاده‌امیری[۲]، محمد قاسمی‌برومند[۳]، سیدمهدی طباطبایی[۴]

دریافت مقاله: ۹۰/۶/۲۸ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۱/۱/۲۹ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۱/۲/۲ پذیرش مقاله: ۹۱/۲/۱۳

چکیده

زمینه و هدف: تعیین شیوع پیرچشمی و انجام معاینات دوره‌ای چشم، مشکلات ناشی از پیرچشمی را کاهش می‌دهد. هدف بررسی حاضر، تعیین شیوع پیرچشمی در مراجعین به کلیینک اپتومتری دانشکده توانبخشی دانشگاه شهید بهشتی بوده است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی، پرونده بیماران معاینه شده در سال ۱۳۸۷ مورد بررسی قرار گرفت. متغیرهای مورد بررسی سن، جنس، نوع و مقدار عیب انکساری، پیرچشمی و سلامتی سگمان قدامی و خلفی چشم بود. بیماران به دو گروه سنی کمتر از ۴۰ سال و بیشتر از ۴۰ سال تقسیم شدند. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های توصیفی و مجذور کای تجزیه و تحلیل گردیدند.

یافته‌ها: تعداد بیماران مورد مطالعه ۶۰۰ نفر بود. میانگین و انحراف‌معیار سن کل بیماران، ۲۱±۳۴/۲۱ و برای مبتلایان به پیرچشمی ۱۰/۹±۵۵/۵۳ سال بود. شیوع پیرچشمی در کل بیماران، ۴۱٪ و در جمعیت بالای ۴۰ سال ۹۲/۵٪ بود. از ۲۴۶ بیمار پیرچشم، ۱۳۱ نفر (۵۳/۳٪) زن و ۱۱۵ نفر (۴۶/۷٪) مرد بودند. اختلاف نسبت مبتلایان به پیرچشمی در گروه‌های سنی مختلف معنی‌دار بود (p=۰/۰۰۱) اما این تفاوت در مردان و زنان معنی‌دار نبود.

نتیجه‌گیری: در این مطالعه با افزایش سن شیوع پیرچشمی افزایش نشان داد. شیوع پیرچشمی در بیماران دوربین از نزدیک‌بین بیشتر بود.

واژه‌های کلیدی: پیرچشمی، دامنه تطابق، سن و جنس

۱- (نویسنده مسئول) کارشناس ارشد اپتومتری، گروه آموزشی اپتومتری، دانشکده توانبخشی شهید بهشتی
تلفن: ۷۷۵۴۲۰۵۷-۰۲۱، دورنگار: ۷۷۵۶۹۸۹۹-۰۲۱، پست الکترونیک: makhagry@yahoo.com
۲- مربی گروه آموزشی اپتومتری، دانشکده توانبخشی شهید بهشتی
۳- استاد گروه آموزشی اپتومتری، جراح و متخصص بیماری‌های چشم، دانشکده توانبخشی شهید بهشتی
۴- مربی گروه علوم پایه، دانشکده توانبخشی شهید بهشتی

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1391.11.6.5.2]

مقدمه

پیرچشمی (Presbyopia)، کاهش تدریجی دامنه تطابق است که به طور طبیعی با افزایش سن به وجود می‌آید [۱]. این بیماری با سختی در خواندن نوشته‌های ریز آشکار می‌شود اما مطالعات جدید نشان می‌دهند که در افراد کم‌سواد ممکن است مشکلات عملکردی نیز ایجاد شده [۲] و بر کیفیت زندگی تأثیر بگذارد [۳]. میزان شیوع و سن بروز پیرچشمی در کشورهای مختلف یکسان نیست. میزان شیوع پیرچشمی در آفریقا، در ۴۰۰ بیمار در سن ۵۰-۴۰ سالگی، ۸۹/۲٪، گزارش شده است [۴]. در مطالعه Hashemi و همکاران، بیش از ۵۰٪ بیماران بالای ۴۵ سال پیرچشم بوده‌اند [۵].

اگر پیرچشمی درمان نشود، سبب بروز شکایت‌های بینایی مثل خستگی چشم، سردرد، چشم درد و تاری دید نزدیک می‌گردد و در افرادی که کار نزدیک چشمی دقیق و طولانی‌مدت دارند، می‌تواند سبب کاهش بازدهی شود. با تعیین شیوع پیرچشمی در سنین بالای ۴۰ سال و انجام معاینات دوره‌ای چشم می‌توان مشکلات بینایی ناشی از پیرچشمی را برطرف کرد. هدف این مطالعه، بررسی شیوع پیرچشمی در بیماران مراجعه‌کننده به کلینیک اپتومتری دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۸۷ بوده است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی- مقطعی در سال ۱۳۸۸ انجام شد و پرونده تمام بیمارانی که برای معاینات چشم به کلینیک اپتومتری دانشکده توانبخشی در سال ۱۳۸۷ مراجعه کرده بودند مورد بررسی قرار گرفت. تعداد کل بیماران معاینه شده ۸۰۴ نفر بود. پرونده ۲۰۴ نفر که بیماری‌های چشمی مثل آب مروارید، آب سیاه و یا بیماری‌های سیستمیک نظیر دیابت شیرین داشتند، از مطالعه خارج شد و پرونده ۶۰۰ نفر که به علت مشکلات بینایی مراجعه کرده بودند، مورد مطالعه قرار گرفت.

پس از تشکیل پرونده اولیه، برای بیماران با استفاده از چارت‌های حدت بینایی Snellen، حدت بینایی دور و نزدیک هر چشم به طور جداگانه اندازه‌گیری شد. با استفاده از رتینوسکوپ Heine، میزان عیب انکساری هر چشم اندازه‌گیری گردید .با استفاده از بیومیکروسکوپ Topcon، سلامتی سگمان قدامی چشم و با استفاده از افتالموسکوپ Heine، سلامتی شبکیه چشم بررسی شد. برای بررسی مشکلات دید دوچشمی، معاینات کامل مربوط به دید دوچشمی انجام گرفت. در بیماران مشکوک به گلوکوم، تونومتری Aplanation انجام شد. در بیمارانی که شکایت‌های پیرچشمی مثل تاری دید نزدیک و مشکل در خواندن روزنامه داشتند، معاینات لازم برای تشخیص پیرچشمی انجام شد و عینک نزدیک تجویز گردید.

در این مطالعه، ملاک بررسی شیوع پیرچشمی، تجویز عینک مطالعه برای بیماران بود که در پرونده آنان ثبت شده بود، بیماران به دو گروه سنی کمتر از ۴۰ سال و بیشتر از ۴۰ سال تقسیم شدند. بیماران بالای ۴۰ سال به ۵ گروه با اختلاف ۱۰ سال تقسیم گردیدند. با مراجعه به پرونده بیماران، اطلاعات مورد نیاز شامل سن، جنس، نوع عیب انکساری و پیرچشمی، استخراج و در فرم مخصوص پژوهش ثبت شد. اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷، آمار توصیفی و آزمون مجذور کای تجزیه و تحلیل شدند.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1391.11.6.5.2]

نتایج

از کل افراد مورد بررسی ۳۳۷ نفر زن (۵۶/۲٪) و ۲۶۳ نفر مرد (۴۳/۸٪) بودند. تعداد ۳۳۴ نفر (۵۵/۷٪) از بیماران سن زیر۴۰ سال و ۲۶۶ نفر (۴۴/۳٪) سن بالای ۴۰ سال داشتند. میزان شیوع پیرچشمی در بیماران مورد مطالعه، ۴۱٪ و در افراد بالای ۴۰ سال ۹۲/۵٪ بود. میانگین و انحراف معیار سن بیماران، ۲۱±۳۴/۲۱ سال و برای بیماران پیرچشم ۱۰/۹±۵۵/۵۳ بود.

شیوع پیرچشمی در مراجعین بالای ۴۰ سال در گروه‌های سنی مختلف یکسان نبود و با افزایش سن، شیوع آن افزایش نشان داد. بیشترین شیوع پیرچشمی در گروه سنی ۶۰-۵۰ سال با ۴۲/۷٪ بود. در این گروه سنی ۹۷/۲٪ مراجعین و در گروه‌های سنی ۷۰-۶۰ و بالای ۸۰، تمام مراجعین پیرچشم بودند. (جدول ۱). آزمون مجذور کای نشان داد که تفاوت نسبت مبتلایان به پیرچشمی در گروه‌های سنی مختلف معنی‌دار بود (p<۰/۰۰۱).

جدول ۱- توزیع فراوانی پیرچشمی و علل دیگر در گروه‌های سنی مختلف

گروه سنی	پیرچشمی تعداد (درصد)	سایر علل تعداد (درصد)	تعداد کل تعداد (درصد)
زیر ۴۰ سال	۰ (۰)	۳۳۴ (۱۰۰)	۳۳۴ (۱۰۰)
۴۰-۵۰	۷۹ (۸۳/۲)	۱۶ (۱۶/۸)	۹۵ (۱۰۰)
۵۰-۶۰	۱۰۵ (۹۷/۲)	۳ (۲/۸)	۱۰۸ (۱۰۰)
۶۰-۷۰	۲۷ (۱۰۰)	۰ (۰)	۲۷ (۱۰۰)
۷۰-۸۰	۲۲ (۹۵/۷)	۱ (۴/۳)	۲۳ (۱۰۰)
بالای ۸۰	۱۳ (۱۰۰)	۰ (۰)	۱۳ (۱۰۰)
تعداد کل	۲۴۶ (۴۱)	۳۵۴ (۵۹)	۶۰۰ (۱۰۰)

شیوع پیرچشمی در زنان و مردان یکسان نبود. به استثنای گروه سنی ۸۰-۷۰ سال، در گروه‌های سنی دیگر شیوع پیرچشمی در زنان از مردان بیشتر بود. از ۲۴۶ بیمار پیرچشم، ۱۱۵ نفر (۴۳/۷٪) مرد و ۱۳۱ نفر (۵۶/۳٪) زن بودند. آزمون مجذور کای نشان داد که تفاوت نسبت مبتلایان به پیرچشمی در مردان و زنان معنی‌دار نبود.

بحث

در این مطالعه، شیوع پیرچشمی در مراجعین بالای ۴۰ سال ۹۲/۵٪ بود. علت شیوع زیاد آن ممکن است این باشد که امکان مراجعه بیماران پیرچشم به کلینیک اپتومتری بیشتر بوده است و یا ممکن است ناشی از این باشد که نیاز افراد جامعه به دید واضح نزدیک افزایش یافته است. میزان شیوع پیرچشمی در این مطالعه با

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1391.11.6.5.2]

مطالعاتی که در برخی از کشورهای دیگر انجام شده، نزدیک است. برای مثال، در مطالعه‌ای که در افریقا انجام گرفته است، میزان شیوع پیرچشمی ۸۹/۲٪ گزارش شده است [۴]. در مطالعه حاضر، میزان شیوع پیرچشمی در گروه سنی ۴۰ تا ۵۰ سال، ۸۳/۲٪ بود. در یک مطالعه در کنیا ۸۵/۵٪ افراد پیرچشمی عملکردی داشتند [۶]. در مطالعه حاضر، در گروه‌های سنی مختلف، شیوع پیرچشمی در زنان از مردان بیشتر بود و با افزایش سن شیوع پیرچشمی افزایش نشان داد و با مطالعات قبلی هماهنگ است [۷].

تشکر و قدردانی

از اعضای محترم گروه اپتومتری دانشکده توانبخشی شهید بهشتی آقایان دکتر بهرام خسروی، میر غفار صحیحی اسکویی، محمدرضا نظری، سعید رحمنی و سرکار خانم‌ها دکتر هاله کنگری و اعظم کریمی که در این پژوهش همکاری نموده‌اند، صمیمانه تشکر می‌گردد.

References

[1] Schachar RA. The mechanism of accommodation and presbyopia. *Int Ophthalmol* 2006; 46(3): 39-61.

[2] Nirmalan PK, Krishnaiah S, Shamanna BR, Rao GN, Thomas R**.** A population-based assessment of presbyopia in the state of Andhra Pradesh, south India: the Andhra Pradesh Eye Disease Study. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2006*;* 47(6)*:* 2324-8.

[3] Patel I, Munoz B, Burke AG, Kayongoya A, McHiwa W, Schwarzwalder AW, et al**.** Impact of presbyopia on quality of life in a rural African setting. *Ophthalmology* 2006; 113(5): 728-34.

[4] Laviers H. The prevalence of presbyopia and the feasibility of community distribution of near spectacles in adults in Zanzibar, East Africa. *Community Eye Health Journal* 2007; 20(64): 73

[5] Hashemi H, Khabazkhoob M, Jafarzadehpur E, Mehravaran S, Emamian MH,Ykta AA, ea al. Population – based study of presbyopia. *Clin Experimet 0phthalmol* 2012; 40(9): 863-8.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1391.11.6.5.2]

[6] Shervin JC,Keeffe JE, Islam A, Muller A, Manthege W. Functional presbyopia in a rural kenyan population: the unmet presbyopia need. *Clin Experiment Ophthalmol* 2008; 36(3): 245-51.

[7] Burke AG, Patel I, Munoz B, Kayogoya A, McHiwa W, Schwarzwalder AW, et al. Population-based study of presbyopia in rural Tanzania. *Ophthalmology* 2006; 113(5): 723-7.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1391.11.6.5.2]

Prevalence of Presbyopia in Patients Examined in Optometry Clinic Affiliated with Rehabilitation Faculty of Shahid Beheshti Medical University (Short Report)

M. Akhgary[1], M. Aghazadeh Amiri[2], M. Ghassemi- Broumand[3], S.M. Tabatabaee[4]

Received: 19/09/2011 Sent for Revision: 17/04/2012 Received Revised Manuscript: 21/04/2012 Accepted: 02/05/2012

Background and Objectives: This study aimed to determine the prevalence of presbyopia in patients examined in Optometry clinic of Faculty of Rehabilitation of Shahid Beheshti Medical Univessity.

Meterials and Methods: In this crosse- sectional study, 600 files of the patients examined in the optometry clinic of Rehabilitation Faculty of Shahid Beheshti Medical university in year 2008/2009 were analyzed. Variables included age, sexe, amount and type of refractive errors, presbyopia and health of anterior and posterior eye segment. The patients were divided into two groups: groupe 1, included the pattients ages less than 40 and groupe 2, patients ages 40 years and older. Groupe 2, were divided. The deta were analyzed using X^2 and descriptive test.

Results: The mean and standard deviation of ages of all the 600 patients' was 34.21±21 and for presbyopic patients was 55.53±10.9 years. Prevalence of presbyopia in total population was 41% and in population over 40 years, was 92.5%. From 246 presbyopic patients, 131 cases (53.3%) were females and 115 cases (46.7%) were males. There was a significant statistical difference between the presbyopia patients compared to the other groups ($p<0.0001$) but this different between men and women was not significant ($p= 0.23$).

Conclusion: In this study, the prevalence of presbyopia increased with aging. The prevalence of presbyopia in hypermetropia patients was more than myopic patients.

Key words: Presbyopia, Refractive error, Age and gender

Funding: This research was funded by Shahid Beheshti Medical University.

Conflict of intrest: None declared.

Ethicts committe aproval: The nummer of 87-01-93-5971- December 22, 2009 Shahid Beheshti Medical University.

How to cite this article: Akhgary M, Aghazadeh Amiri M, Ghassemi- Broumand M, Tabatabaee SM. Prevalence of Presbyopia in Patients Examined in Optometry Clinic Affiliated with Rehabilitation Faculty of Shahid Beheshti Medical University. *J Rafsanjan Univ Med Scie* 2013; 11(6): 599-604. [Farsi]

1- MSc, Dept. of Optometry, Faculty of Rehabilitation, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding Author) (021) 77542057, Fax:(021) 77569899, E-mail: makhagry@yahoo.com

2- Academic Member, Dept. of Optometry, Faculty of Rehabilitation, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Prof., Dept. of Optometry, Faculty of Rehabilitation, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- Academic Member, Dept. of Basic Science, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1391.11.6.5.2]