

The epidemiology of ophthalmic diseases in patients referring to the ophthalmology clinic of Vali-e-Asr Hospital in Birjand (2014 –2015)

Behrouz Heydari¹, Gholamhossein Yaghoubi², Seyed Abbas Hosseini Rad¹,
Mohammad Hossein Davari¹, Asghar Zarban¹

Background and Aim: Many causes of blindness or vision impairment are treatable, and their irreversible complications can be prevented by early diagnosis and proper treatment. Thus, the current study aimed at investigating the epidemiology of various eye diseases in patients (i.e. 760 cases) referring to the ophthalmic clinic of Vali-e-Asr hospital in Birjand (Dec.22, 2014-Jun 20, 2015).

Materials and Methods: In this cross-sectional study, all patients referring to the ophthalmic clinic of Vali-e-Asr hospital from Dec.22, 2014 to Jun 20, 2015 (including 760 subjects) were enrolled through census method. At first, the demographic form was completed for all patients. The patients were examined by an ophthalmologist, and results were recorded in the check-list form. Finally, the obtained data was fed into SPSS (V: 18), using statistical tests descriptive statistics and logistic regression at the significant level of $P \leq 0.05$.

Results: The prevalence of eye diseases including cataract, nerve and retinal disease, trauma, retinopathy, and glaucoma was 31.4%, 13.7%, 13.4%, 11.3%, and 6.2%, respectively. A significant relationship was found between age and habitation, cataract and retinal nerve disease, age and glaucoma, location and history of diabetes; and History of thyroid disease with trauma ($P < 0.05$).

Conclusion: According to the results, planning for the prevention of diseases such as thyroid and diabetes, and advocating a healthy lifestyle can be effective in reducing eye diseases.

Key Words: Eye diseases, Prevalence, Cataract, Trauma, Glaucoma, Retinal disorder

Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2017; 24(3): 227-235.

Received: 22 December 2017 Accepted: 4 November 2017

¹ Department of Medicine, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Science, Birjand, Iran

² **Corresponding Author:** Department of Medicine, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Science, Birjand, Iran. Email: yaqubig@yahoo.com Tel: 09151615469

بررسی اپیدمیولوژیک بیماری‌های چشمی در مراجعه‌کنندگان به کلینیک چشم‌پزشکی بیمارستان ولیعصر (عج) بیرجند (۹۴-۹۳)

بهروز حیدری^۱، غلامحسین یعقوبی^۲، سید عباس حسینی‌راد^۱، محمدحسین داوری^۱، اصغر زربان^۱

چکیده

زمینه و هدف: بسیاری از علل نابینایی یا اختلال در بینایی قابل درمان می‌باشند و با تشخیص به‌موقع و درمان مناسب می‌توان از عوارض غیرقابل برگشت آنها پیشگیری کرد؛ بنابراین این مطالعه با هدف بررسی اپیدمیولوژیک انواع بیماری‌های چشمی در بیماران مراجعه‌کننده به کلینیک چشم پزشکی بیمارستان ولیعصر (عج) بیرجند انجام شد.

روش تحقیق: در این مطالعه مقطعی، کلیه بیماران مراجعه‌کننده به کلینیک چشم پزشکی بیمارستان ولیعصر (عج) بیرجند از تاریخ ۹۳/۱۰/۰۱ تا ۹۴/۰۳/۳۰ (شامل ۷۶۰ نفر)، به‌روش سرشماری وارد مطالعه شدند. ابتدا برای کلیه بیماران فرم مشخصات دموگرافیک تکمیل شد؛ سپس افراد مورد مطالعه توسط متخصص چشم پزشکی تحت معاینه و بررسی تخصصی قرار گرفتند و نتیجه در فرم چک‌لیست ثبت گردید. داده‌ها در نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۸) وارد شد؛ از آمار توصیفی برای شرح و توصیف داده‌ها و از آزمون آماری رگرسیون لجستیک برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده گردید. سطح معنی‌داری $p \leq 0.05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: شیوع بیماری‌های چشمی کاتاراکت ۳۱/۴ درصد، بیماری عصب و شبکیه ۱۳/۷ درصد، تروما ۱۳/۴ درصد، رتینوپاتی ۱۱/۳ درصد و گلوکوم ۶/۲ درصد به‌دست آمد. نتایج نشان داد بین سن و محل سکونت با ابتلا به بیماری‌های کاتاراکت و بیماری عصب شبکیه، بین سن با ابتلا به بیماری گلوکوم و بین محل سکونت، سابقه ابتلا به دیابت و سابقه بیماری تیروئید با ابتلا به بیماری تروما، ارتباط معنی‌داری وجود داشت ($P < 0.05$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج به‌دست آمده، برنامه‌ریزی در جهت پیشگیری از ابتلا به بیماری‌هایی نظیر تیروئید و دیابت و ترویج الگوی سبک زندگی سالم، می‌تواند در کاهش بیماری‌های چشمی مؤثر باشد.

واژه‌های کلیدی: بیماری‌های چشمی، شیوع، کاتاراکت، تروما، گلوکوم، اختلال شبکیه

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۶؛ ۲۴(۳): ۲۲۷-۲۳۵.

دریافت: ۱۳۹۵/۱۰/۱ پذیرش: ۱۳۹۶/۸/۱۳

^۱ گروه آموزشی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

^۲ نویسنده مسئول: گروه آموزشی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

آدرس: بیرجند- خیابان غفاری- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند- دانشکده پزشکی

تلفن: ۰۹۱۵۱۶۱۵۴۶۹ پست الکترونیک: yaqubig@yahoo.com

مقدمه

اختلالات بینایی، یکی از معضلات بهداشتی است اخیراً مورد توجه خاص سازمان جهانی بهداشت قرار گرفته است. شیوع بالای اختلالات بینایی در کشورهای در حال توسعه در آفریقا و آسیا، ناشی از عدم توانایی کارکنان چشم پزشکی در تشخیص آن نیست؛ بلکه مشکل عمده، عدم توانایی سیستم‌های مراقبت بهداشت ملی در فراهم نمودن راه‌های مناسب پیشگیری و درمان است (۱).

قدرت بینایی در زندگی اهمیت به‌سزایی دارد؛ به طوری که تأثیر آن بر مؤلفه‌های دیگر سلامت چون فعالیت‌های حرکتی آشکار است؛ چنانکه کاهش فعالیت‌های جسمی نیز موجب کاهش کیفیت زندگی می‌شود (۲).

آخرین برآورد سازمان بهداشت جهانی نشان می‌دهد که ۱۶۱ میلیون نفر از مردم جهان دارای اختلال بینایی هستند که ۳۷ میلیون نفر از این افراد نابینا هستند (با شیوع سالانه ۱ تا ۲ میلیون نفر). این بدان معناست که تقریباً ۰/۸۵ درصد از مردم جهان درگیر این اختلال هستند؛ جدای از آنکه ۱۳۵ میلیون نفر نیز دچار سایر اختلالات بینایی هستند (۳).

شیوع بیماری‌های چشمی در مناطق مختلف متفاوت گزارش شده است؛ به طوری که در مطالعه Fotouhi و همکاران بیماری کاتاراکت علت اصلی ۲۵/۴ درصد از اختلالات بینایی (۴) و در مطالعه Sourji و همکاران علت اصلی ۳۳/۹ درصد از اختلالات بینایی بوده است (۵). شیوع بیماری گلوکوم در مطالعه Amerasinghe و همکاران در سنگاپور ۴/۲ درصد (۶) و در مطالعه Shen و همکاران در سنگاپور ۴/۶ درصد گزارش شده است (۷). Hashima و همکاران در مالزی میزان شیوع عیوب انکساری در جمعیت دانش‌آموزان مدارس ابتدایی را ۷/۷ درصد گزارش کردند (۸). نتایج مطالعه Fotouhi و همکاران نیز نشان داد که بیماری عیوب انکساری اصلاح نشده، علت اصلی ۳۳/۶ درصد از اختلالات بینایی بوده است (۴).

عوامل متعددی در ابتلا به بیماری‌های چشمی مؤثر

هستند. حتی و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای نشان دادند که بین کاتاراکت وابسته به سن و عوامل زمینه‌ای جنس، شغل، سابقه فامیلی، مصرف سیگار، سابقه بیماری دیابت و فشارخون، رابطه معنی‌داری وجود دارد (۹). همچنین نتایج مطالعات مختلف نشان دادند که عواملی از قبیل: جنس (۱۰)، سطح تحصیلات پایین (۱۱)، سابقه ابتلای به دیابت به مدت بیش از ۵ سال (۱۰، ۱۲)، فشارخون (۱۳) و سیگار (۱۴)، از عوامل خطر مهم در افزایش شیوع کاتاراکت وابسته به سن می‌باشند.

نتایج مطالعه‌ای در زمینه بررسی عوامل مؤثر در بروز عوارض چشمی در بیماران دیابتی نشان داد که متغیرهایی مانند: شغل، سابقه شرکت در کلاس آموزشی، تحصیلات، سابقه دیابت در خانواده، میزان تری‌گلیسرید خون، مدت ابتلا به بیماری، سن، نوع درمان و میزان قند خون، با بروز عارضه چشمی رابطه معنی‌داری دارد (۱۵). بزازی و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای نشان دادند که از ۷۰ بیمار مبتلا به تروما، ۵۸ بیمار (۸۲/۱٪) مرد بودند و در همه انواع تروماها فراوانی در مردان بیشتر بود (۱۶).

با توجه به اینکه بسیاری از علل نابینایی یا اختلال در بینایی خوب، قابل درمان می‌باشند، بنابراین با تشخیص به‌موقع و درمان مناسب می‌توان از عوارض غیرقابل برگشت آن پیشگیری کرد. این مطالعه با هدف بررسی اپیدمیولوژیک بیماری‌های چشمی در مراجعه‌کنندگان به کلینیک چشم پزشکی بیمارستان ولیعصر (عج) بیرجند انجام شد.

روش تحقیق

در این مطالعه مقطعی، کلیه بیماران مراجعه‌کننده به کلینیک چشم پزشکی بیمارستان ولیعصر (عج) بیرجند از تاریخ ۹۳/۱۰/۰۱ لغایت ۹۴/۰۳/۳۰ (شامل ۷۶۰ نفر)، به روش سرشماری وارد مطالعه شدند. ابتدا برای کلیه بیماران فرم مشخصات دموگرافیک شامل: سن، جنس، تحصیلات، شغل و محل سکونت تکمیل شد؛ سپس بیماران، توسط پزشک

جدول ۱- توزیع فراوانی بیماران مورد مطالعه بر حسب مشخصات فردی

متغیر	فراوانی	درصد
جنس:	مذکر	۲۸۵
	مؤنث	۴۷۵
سن:	۲۰ سال و کمتر	۲۸
	۲۱-۳۰ سال	۶۶
	۳۱-۴۰ سال	۵۵
	۴۱-۵۰ سال	۹۳
	۵۱-۶۰ سال	۱۸۹
	۶۱-۷۰ سال	۱۴۴
	بیشتر از ۷۰ سال	۱۸۵
سطح تحصیلات:	بیسواد	۲۸۵
	خواندن و نوشتن	۱۹۹
	سیکل	۶۳
	دیپلم	۱۰۸
	فوق دیپلم	۳۷
	لیسانس	۵۰
	کودک و نوجوان	۱۸
شغل:	بازنشسته	۱۱۸
	خانه‌دار	۳۸۶
	آزاد	۱۶۲
	کارمند	۳۶
	محصل، دانشجو، کودک	۳۴
	بیکار	۲۴
	شهر	۵۵۳
محل سکونت:	روستا	۲۰۷
	لاغر	۱۲۰
شاخص توده بدن:	طبیعی	۲۸۵
	اضافه وزن	۲۴۱
	چاقی	۱۱۴
سطح فشارخون:	طبیعی	۵۲۰
	خفیف	۱۷۶
	متوسط و شدید	۶۴

عیوب تکاملی (رشدی) (۰/۸) و انسداد مجرای اشک (۰/۵) بود. نوع بیماری‌های چشمی به تفکیک در جدول دو آورده شده است. هیچ‌کدام از بیماران مورد بررسی، مبتلا به عیوب تکاملی (نیست‌آگموس مادرزادی و آلبینیسم)، اختلالات بینایی دیپلوی (دوبینی) و آفاکی و اختلال در زمینه بینایی (کاهش

متخصص چشم و با استفاده از اسلیت لامپ، افتالموسکوپی مستقیم و غیر مستقیم با استفاده از لنز ۹۰ درجه، مورد معاینه بالینی کامل قرار گرفتند. برای تشخیص استرابیسم، از تست هیرشبرگ و پوشاندن پریزم (Prism Alternate Cover Test) و برای تشخیص گلوکوم از اندازه‌گیری فشار داخل چشم با دستگاه تونومتری، معاینه زاویه چشم، بررسی نمای عصب بینایی و تست میدان بینایی استفاده شد و در صورت نیاز، آنژیوگرافی و OCT (Optical coherence tomography) نیز برای بیماران انجام شد. نتیجه تشخیص بیماران در چک‌لیست توسط یک نفر کارشناس پرستاری آموزش‌دیده ثبت گردید.

رفرکشن معادل اسفریک ۰/۵- دیوپتر یا بیشتر به‌عنوان نزدیک‌بینی و اسفریک بیشتر از ۰/۵+ دیوپتر به‌عنوان دوربینی در نظر گرفته شد. آستیگماتیسم به‌صورت سیلندر منفی ثبت شد. یک قسمت جداگانه به بررسی آنیزومتروپی یعنی اختلاف دو چشم «۱» یا بیشتر از «۱ دیوپتر» اختصاص داده شد (۱۷). یک قسمت به بررسی SE هر دو چشم و در نهایت سایر اختلالات غیرانکساری چشم اختصاص داده شد.

داده‌ها در نرم‌افزار آماری SPSS (ویرایش ۱۸) وارد شد و با کمک آمار توصیفی شرح و توصیف و با کمک آزمون آماری رگرسیون لجستیک در سطح معنی‌داری $p \leq 0.05$ تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

از ۷۶۰ بیمار مورد مطالعه، ۲۸۵ نفر (۳۷/۵٪) مذکر و ۴۷۵ نفر (۶۲/۵٪) مؤنث با میانگین سن $18/11 \pm 56/17$ سال بودند. سایر مشخصات دموگرافیک بیماران در جدول یک آورده شده است.

بر اساس نتایج به‌دست آمده، بیشترین فراوانی بیماری‌های چشمی مربوط به اختلالات بینایی (۳۲/۶٪) و بعد از آن به‌ترتیب: مربوط به اختلالات شبکیه (۱۳/۷)، ترومای چشم (۱۳/۴)، عیوب انکساری (۹/۶)، گلوکوم (۶/۲)،

دید محیطی، نیمه‌بینی، ربع میدان بینی) نبودند.

برای تعیین عوامل خطر ساز ابتلا به بیماری کاتاراکت، گلوکوم، بیماری عصب و شبکیه و تروما در بیماران مورد مطالعه، از آزمون رگرسیون لجستیک استفاده شد. بدین منظور متغیرهای جنس، سن، محل سکونت، شاخص توده بدن، سطح فشارخون، سابقه مصرف داروهای کورتیکواستروئید، سابقه بیماری‌های تیروئید و دیابت به عنوان متغیرهای مستقل وارد معادله شدند. نتیجه آزمون مذکور نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین سن با ابتلا به بیماری‌های کاتاراکت، گلوکوم و بیماری عصب شبکیه و بین محل سکونت با ابتلا به بیماری‌های کاتاراکت، بیماری عصب شبکیه و تروما در بیماران مورد مطالعه وجود داشت ($P < 0.05$). به عبارتی با افزایش سن، شانس ابتلا به بیماری کاتاراکت و بیماری عصب شبکیه در بیماران مورد مطالعه به‌طور معنی‌داری افزایش داشت و در بیماران دارای سن ۷۰-

۶۱ سال و بیشتر از ۷۰ سال نسبت به بیماران دارای سن ۴۰ سال و کمتر، شانس ابتلا به بیماری گلوکوم به‌طور متوسط به‌ترتیب: ۶/۰۸ و ۹/۴۱ برابر بیشتر بود. در بیماران ساکن روستا نسبت به بیماران ساکن شهر، شانس ابتلا به بیماری کاتاراکت، بیماری عصب شبکیه و تروما به‌ترتیب: به‌طور متوسط ۱/۶۶، ۱/۶۷ و ۰/۴۱ برابر بیشتر بود (جدول ۳).

همچنین نتیجه آزمون رگرسیون لجستیک نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین سابقه ابتلا به دیابت و سابقه بیماری تیروئید با ابتلا به بیماری تروما در بیماران مورد مطالعه وجود داشت ($P < 0.05$)؛ به عبارتی در بیماران دارای سابقه ابتلا به دیابت نسبت به افراد بدون سابقه ابتلا به دیابت، شانس ابتلا به بیماری تروما به‌طور متوسط ۱۲/۸۴ برابر و در بیماران دارای سابقه بیماری تیروئید نسبت به بیماران بدون سابقه شانس ابتلا ۰/۲۷ برابر بیشتر بود (جدول ۳).

جدول ۲- فراوانی نسبی بیماری‌های چشمی در بیماران مورد مطالعه

بیماری چشمی	فراوانی (درصد)	نوع بیماری	فراوانی (درصد)
عیوب انکساری	۷۳ (۹/۶)	آستیگماتیسم	۴۱ (۵/۴)
		دوربینی	۱۹ (۲/۵)
		نزدیک‌بینی	۲۷ (۳/۶)
عیوب تکاملی (رشدی)	۶ (۰/۸)	آمبلیوپی	۲ (۰/۳)
		استرایسم	۴ (۰/۵)
اختلالات بینایی	۲۴۸ (۳۲/۶)	کاتاراکت	۲۳۹ (۳۱/۴)
		کدورت قرنیه	۷ (۰/۹)
		زخم قرنیه	۴ (۰/۵)
		کراتوکونیوس	۳ (۰/۴)
		پزودوفاک	۶ (۰/۸)
		Post.caps.opac	۱ (۰/۱)
اختلالات شبکیه	۱۰۴ (۱۳/۷)	رتینوپاتی دیابتی	۸۶ (۱۱/۳)
		ژنراسیون ماکولا	۱۲ (۱/۶)
		جداشدنی شبکیه	۳ (۰/۴)
		التهاب شبکیه پیگمانته	۳ (۰/۴)
		تخریب شبکه	۱ (۰/۱)
گلوکوم	۴۷ (۶/۲)	-	-
انسداد مجرای اشک	۴ (۰/۵)	-	-
ترومای چشم	۱۰۲ (۱۳/۴)	-	-

جدول ۳- عوامل خطر ساز ابتلا به بیماری کاتاراکت، گلوکوم، بیماری عصب و شبکیه و تروما در بیماران مورد مطالعه

بیماری	متغیر	OR (CI 95%)	سطح معنی داری
کاتاراکت	سن	۱	۴۰ سال و کمتر
		۱/۷۹ (۰/۷۱-۴/۵۰)	۴۱-۵۰ سال
		۵/۵۷ (۲/۷۱-۱۱/۴۴)	۵۱-۶۰ سال
		۱۱/۳۵ (۵/۵۰-۲۳/۴۴)	۶۱-۷۰ سال
		۱۷/۳۵ (۸/۵۶-۳۵/۱۶)	بیشتر از ۷۰ سال
گلوکوم	محل سکونت	۱	شهر
		۱/۶۶ (۱/۱۵-۲/۴۱)	روستا
	سن	۱	۴۰ سال و کمتر
		۲/۴۵ (۰/۴۰-۱۴/۹۵)	۴۱-۵۰ سال
		۴/۱۱ (۰/۸۹-۱۹/۰۴)	۵۱-۶۰ سال
		۶/۰۸ (۱/۳۲-۲۷/۹۳)	۶۱-۷۰ سال
		۹/۴۱ (۲/۱۷-۴۰/۸۳)	بیشتر از ۷۰ سال
بیماری عصب و شبکیه	سن	۱	۴۰ سال و کمتر
		۱/۳۵ (۰/۵۶-۳/۲۳)	۴۱-۵۰ سال
		۴/۵۳ (۲/۳۶-۸/۷۱)	۵۱-۶۰ سال
		۸/۷۹ (۴/۵۳-۱۷/۰۲)	۶۱-۷۰ سال
		۱۳/۶۴ (۷/۱۸-۲۵/۹۰)	بیشتر از ۷۰ سال
تروما	محل سکونت	۱	شهر
		۱/۶۷ (۱/۱۶-۲/۴۱)	روستا
	محل سکونت	۱	شهر
		۰/۴۱ (۰/۲۰-۰/۸۸)	روستا
	سابقه ابتلا به دیابت	۱	ندارد
		۱۲/۸۴ (۷/۴۲-۲۲/۲۲)	دارد
	سابقه بیماری تیروئید	۱	ندارد
		۰/۲۷ (۰/۰۸-۰/۹۱)	دارد

بحث

کمترین فراوانی را داشتند. فراوانی بیماری‌های عیوب انکساری ۹۶ مورد (۱۹/۲٪) و گلوکوم ۱۳ مورد (۲/۶٪) بود (۱۸). در مطالعه Fotouhi و همکاران در تهران، بیماری کاتاراکت علت اصلی ۲۵/۴ درصد از اختلالات بینایی (۴) و در مطالعه Sourji و همکاران علت اصلی ۳۳/۹ درصد از اختلالات بینایی بوده است (۵).

همچنین شیوع بیماری گلوکوم در مطالعه Amerasinghe و همکاران در سنگاپور ۴/۲ درصد (۶) و در مطالعه Shen و همکاران در سنگاپور ۴/۶ درصد گزارش شده است (۷). Hashima و همکاران در مالزی میزان شیوع

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، در بیماران مورد مطالعه شیوع بیماری‌های چشمی کاتاراکت ۳۱/۴ درصد، بیماری عصب و شبکیه ۱۳/۷ درصد، تروما ۱۳/۴ درصد، رتینوپاتی ۱۱/۳ درصد و گلوکوم ۶/۲ درصد بود.

نتایج مطالعه شریفی و همکاران (۱۳۸۸) در زمینه بررسی فراوانی انواع بیماری‌های چشمی در بیماران مراجعه‌کننده به درمانگاه چشم پزشکی نشان داد، در بین انواع بیماری‌های چشمی، مبتلایان به آب مروارید به تعداد ۱۰۴ نفر (۲۰/۸٪)، بالاترین میزان فراوانی و انحراف چشم با ۲ نفر (۰/۴٪)

اولترویوله، شرایط تغذیه‌ای نامناسب روستاییان و عواملی مانند: کم‌بودن رفتارهای آسیب‌زننده به سلامتی، بهره‌مندی بیشتر از سیستم‌های مراقبت بهداشتی و کمتر بودن عوامل خطر در افراد ساکن شهر بیان نمود (۲۱).

حجتی و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای نشان دادند که بین کاتاراکت وابسته به سن با جنس، سابقه بیماری دیابت و فشارخون رابطه معنی‌داری وجود دارد (۹). در همین راستا نتایج مطالعه Hekare (۲۰۰۶) نشان داد که بین بیماری دیابت و فشارخون با بیماری کاتاراکت وابسته به سن، ارتباط معنی‌داری وجود دارد (۲۲). همچنین نتایج سایر مطالعات نیز بیانگر آن است که سابقه ابتلای به دیابت به مدت بیش از ۵ سال، احتمال بروز کاتاراکت را افزایش می‌دهد (۱۰، ۱۲) و میزان ابتلا به کاتاراکت در افراد مذکر و مؤنث تفاوت معنی‌داری دارد (۱۰، ۲۳). نتایج این مطالعات در زمینه ارتباط بین ابتلا به کاتاراکت با جنس، بیماری دیابت و فشارخون با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد.

داشتن بیماری فشارخون، یک عامل مستعدکننده برای بیماری کاتاراکت است؛ به‌طوری که افراد با سابقه فشارخون ۲/۵ برابر بیشتر به کاتاراکت وابسته به سن مبتلا می‌شوند (۱۰). در همین زمینه Lindblad و همکاران بیان داشتند که فشارخون از عوامل خطر مهم در افزایش شیوع کاتاراکت وابسته به سن می‌باشند (۱۳) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین سن با ابتلا به بیماری گلوکوم و بین متغیرهای محل سکونت، سابقه ابتلا به دیابت و سابقه بیماری تیروئید با ابتلا به بیماری تروما در بیماران مورد مطالعه رابطه وجود داشت ($P < 0.05$).

نتایج مطالعه خانی جیحونی و همکاران (۱۳۹۲) در زمینه بررسی میزان شیوع عوارض چشمی و برخی عوامل مؤثر در بروز آن در بیماران دیابتی نشان داد که شیوع عوارض چشمی در بیماران دیابتی ۳۲/۶ درصد بود و بین سابقه دیابت در خانواده و سن با بروز عارضه چشمی رابطه معنی‌داری وجود

عیوب انکساری در جمعیت دانش‌آموزان مدارس ابتدایی را ۷/۷ درصد گزارش کردند (۸). نتایج مطالعه Fotouhi و همکاران نیز نشان داد که بیماری عیوب انکساری اصلاح‌نشده، علت اصلی ۳۳/۶ درصد از اختلالات بینایی بوده است (۴).

با توجه به نتایج مطالعه حاضر و نتایج مطالعات مختلف، بیشترین فراوانی بیماری‌های چشمی مربوط به کاتاراکت بوده و بیشترین علل کوری در دنیا به علت کاتاراکت گزارش شده است. به همین دلیل است که از طرف سازمان بهداشت جهانی، جزء موارد اولویت در بین بیماری‌های قابل پیشگیری از کوری، مورد تأکید قرار گرفته است (۱۹).

در این مطالعه فراوانی بیماری‌های چشمی، در یک حجم نمونه کوچک مورد بررسی قرار گرفته است؛ بنابراین نتایج آن با نتایج سایر مطالعات اشاره‌شده که بیشتر آنها میزان شیوع بیماری‌های چشمی را در جمعیت‌های با حجم بزرگ مطالعه کرده‌اند، قابل مقایسه نخواهد بود. پیشنهاد می‌شود، مطالعات بعدی بر روی حجم نمونه بیشتر و با هدف تعیین میزان شیوع در یک نوع بیماری انجام پذیرد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد، ارتباط معنی‌داری بین سن و محل سکونت با ابتلا به بیماری کاتاراکت و بیماری عصب شبکه در بیماران مورد مطالعه وجود داشت ($P < 0.05$).

شیرزاده و همکاران (۱۳۸۶) در مطالعه‌ای نشان دادند که با افزایش سن، شیوع کاتاراکت افزایش داشت. همچنین نتایج مطالعه آنها نشان داد که بیشترین شیوع کاتاراکت، در افراد کشاورز وجود داشت. شاید سن بالا و همچنین نقش اشعه ماورای بنفش در کسانی که کشاورز هستند، در این زمینه مؤثر باشد (۲۰).

نتایج مطالعه داوری و همکاران (۱۳۸۶) در زمینه بررسی همه‌گیرشناسی مبتلایان به آب مروارید بستری‌شده در بیمارستان نشان داد که ۶۸ درصد افراد مبتلا به کاتاراکت ساکن روستا و ۳۲ درصد ساکن شهر بودند. این تفاوت می‌تواند احتمالاً به دلیل تماس طولانی‌تر افراد روستایی با اشعه

داشت (۱۵).

چشمی و عوامل مؤثر بر آن در حجم نمونه‌های بیشتر انجام دهند. بدیهی است این عوامل برای ارائه خدمات بهداشتی، درمانی کمک‌کننده خواهد بود. همچنین پیشنهاد می‌شود که مطالعات بعدی بر روی حجم نمونه بیشتر و با هدف تعیین میزان شیوع در یک نوع بیماری انجام پذیرد.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج مطالعه حاضر، سن، محل سکونت و ابتلا به بیماری‌هایی چون تیروئید و دیابت، می‌توانند از جمله عوامل مهم خطر باشند. بنابراین به نظر می‌رسد، برنامه‌ریزی در جهت پیشگیری از ابتلا به بیماری‌هایی نظیر تیروئید و دیابت و ترویج الگوی سبک زندگی سالم می‌تواند در کاهش بیماری‌های چشمی مؤثر باشند.

نتایج مطالعه بزازی و همکاران (۱۳۹۳) در زمینه بررسی اپیدمیولوژیک تروماهای چشمی نشان داد که بیشتر بیماران، مذکر و ساکن شهر بودند (۱۶) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد.

با جستجوی فراوان در پایگاه‌های اطلاعاتی Magiran، Pubmed و Iranmedx، مطالعه‌ای که فراوانی بیماری گلوکوم و تروما در افراد بر حسب مشخصات دموگرافیک و سابقه بیماری را مقایسه کرده باشد، یافت نشد. بنابراین امکان مقایسه این قسمت از نتایج مطالعه حاضر با نتایج سایر مطالعات میسر نشد.

پیشنهاد می‌شود مسئولین محترم وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با همکاری گردهمایی چشم پزشکی دانشگاه‌ها، طرح جامعی را برای شناخت دقیق‌تر بیماری‌های

منابع:

- 1- World Health Organization. International classification of disease. Geneva: WHO; 1997.
- 2- Willis JR, Jefferys JL, Vitale S, Ramulu PY. Visual Impairment, uncorrected refractive error, and accelerometerdefined physical ctivity in the United States. Arch Ophthalmol. 2012; 130(3): 329-35.
- 3- Resnikoff S, Pascolini D, Etya'ale DD, Kocur I, Pararajasegaram R, Pokharel GP, et al. Global data on visual impairment in the year 2002. Bull World Health Organ 2004; 82(11): 844-51.
- 4- Fotouhi A, Hashemi H, Mohammad K, Jalali KH; Tehran Eye Study. The prevalence and causes of visual impairment in Tehran: the Tehran eye study. Br J Ophthalmol. 2004; 88(6): 740-5.
- 5- Soori H, Javadi MA, Rafati N, Rabbanikhah Z, Delavari AR, Parsi Kia A. Prevalence and causes of blindness and low vidion in Tehran province 2005. Bina J. 2005; 11(2): 151-63. [Persian]
- 6- Amerasinghe N, Aung T, Cheung N, Fong CW, Wang JJ, Mitchell P, et al. Evidence of retinal vascular narrowing in glaucomatous eyes in Asian. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2008; 49(12): 5397-402.
- 7- Shen SY, Wong TY, Foster PJ, Loo GL, Rosman M, Loon SC, et al. The prevalence and types of glaucoma in malay people: the Singapore Malay eye study. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2008; 49(9): 3846-51.
- 8- Hashim SE, Tan HK, Wan-Hazabbah WH, Ibrahim M. Prevalence of refractive error in malay primary school children in suburban area of Bharu, Kelantan, Malaysia. Ann Acad Med Singapore. 2008; 37(11): 940-6.
- 9- Hojati H, Akhondzadeh G, sharifnia SH, Aloostani S, Arazi S, Rasoeleslami A. Prevalence of morphology of the age-related Cataract among patients referred to ophthalmology clinics of Amol and Babol cities in 2010. Journal of Geriatric Nursing. 2014; 1(1): 32-42. [Persian]
- 10- Kanthan GL, Wang JJ, Rochtchina E, Tan AG, Lee A, Chia EM, et al. Ten-year incidence of age-related cataract and cataract surgery in an older Australian population. The Blue Mountains Eye Study. Ophthalmology. 2008; 115(5): 808-814.e1.
- 11- Athanasiov PA, Edussuriya K, Senaratne T, Sennanayake S, Sullivan T, Selva D, et al. Cataract in central Sri Lanka: prevalence and risk factors from the Kandy Eye Study. Ophthalmic Epidemiol. 2010; 17(1): 34-40.

- 12- Varma R, Richter GM, Torres M, Foong AW, Choudhury F, Azen SP; Los Angeles Latino Eye Study Group. Four-year incidence and progression of lens opacities: the Los Angeles Latino Eye Study. *Am J Ophthalmol*. 2010; 149(5): 728-34.e1-2.
- 13- Lindblad BE, Hakansson N, Philipson B, Wolk A. Metabolic syndrome components in Relation to Risk of Cataract Extraction: A Prospective Cohort Study of Women. *Ophthalmology*. 2008; 115(10):1687-92.
- 14- Theodoropoulou S, Theodossiadis P, Samoli E, Vergados I, Lagiou P, Tzonou A. The epidemiology of cataract: a study in Greece. *Acta Ophthalmol*. 2011; 89(2): e167-73.
- 15- Khani jeihooni A, Kashfi SM, Hazavehei MM. A Survey on Prevalence of Ocular Complications and It's Risk Factors in Diabetic Patients Referred to Diabetic Center of Nader Kazemi Clinic Shiraz- Iran 1998-2010. *J Fasa Univ Med Sci*. 2014; 3(4): 318-24. [Persian]
- 16- Bazzazi N, Akbarzadeh S, Yavarikia M, Hosseinpour Z. Epidemiologic Evaluation of Ocular Trauma in Patients Admitted to Ophthalmology Ward of Farshchian Hospital in Hamadan in 2012. *J Hamadan Univ Med Sci*. 2014; 21(1): 25-31. [Persian]
- 17- Ostadi-Moghaddam H, Fotouhi A, Khabazkhoob M, Heravian J, Yekta A. Prevalence and risk factors of refractive errors among schoolchildren in Mashhad, 2005-2007. *Iran J Ophthalmol*. 2008; 20(3): 3-9. [Persian]
- 18- Sharifi N, Samadi Aidenloo N. A Survey on the frequency of refractive errors in ophthalmic patients of Urmia Imam Khomeini Hospital. *Urmia Med J*. 2009; 20(3): 181-5. [Persian]
- 19- McCarty CA, Taylor HR. Myopia and vision 2020. *Am J Ophthalmol*. 2000; 4(129): 525-7.
- 20- Shirzadeh E, Boloorian AK. Pevalence of cataract in the rural population of Sabzevar (2002-2004). *J Sabzevar Univ Med Sci*. 2007; 14 (1): 38-43.[Persian]
- 21- Davari MH, Pejmankhah Sh, Tavakoli MR, Eghbal S. Epidemiology of patients with Cataract in Vali- Asr & Mehr Hospitals. *Mod Care J*. 2007; 4(1): 35-40. [Persian]
- 22- Hekari D, Mohammadzadeh R, Mohammadzadeh R. Risk factors of age-related cataract in patients admitted to selective referral centers in Tabriz. *Med Sci J*. 2006; 16(1): 39-42. [Persian]
- 23- Nirmalan PK, Robin AL, Katz J, Tielsch JM, Thulasiraj RD, Krishnadas R, et al. Risk factors for age related cataract in a rural population of southern India: the Aravind Comprehensive Eye Study. *Br J Ophthalmol*. 2004; 88(8): 989-94.