

توزيع فراوانی علل اختلالات بینائی در افراد بالای ۴ سال مراجعه کننده به

درمانگاه چشم بیمارستان علوی طی سال‌های ۸۵-۱۳۸۴

رحیم معصومی^{*}، امین معصومی گنجگاه^۲، حبیب اوجاقی^۱، عیسی بنازاده^۲

^۱ گروه چشم، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، ایران

* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۴۵۱۷۷۱۸۶۳۱ - فاکس: ۰۴۵۱۷۷۱۸۶۳۲ - r.maasoumi@arums.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: اختلال بینائی شامل کاهش دید خفیف تا کوری کامل می‌باشد که در بررسی‌های مختلف در سراسر جهان براساس تعاریف مختلف نتایج نسبتاً متفاوتی بدست آمده است. با توجه به اینکه بعضی از علل کوری در مراحل اولیه قابل پیشگیری و بهبود می‌باشند با انجام چنین مطالعاتی می‌توان کمک شایانی به مسائل اجتماعی و بهداشتی جامعه کرد. هدف از مطالعه حاضر تعیین علل اختلالات بینائی در افراد بالای ۴ سال می‌باشد.

روش کار: این مطالعه از نوع توصیفی - مقطوعی بود که در آن ۳۰۰ بیمار مورد مطالعه قرار گرفت که بالای ۴ سال سن داشته و اختلال دید در حد شمارش انگشتان یا بدتر داشتند. اطلاعات مربوط به این بیماران در پرسشنامه‌ها درج گردید و تشخیص بیماری توسط پزشک متخصص داده شد. داده‌های جمع آوری شده با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و تحلیلی و با استفاده از نرم افزار SPSS مورد آنالیز آماری قرار گرفتند.

یافته‌ها: پنجاه و هفت درصد مراجعه کنندگان مرد و بقیه زن بودند. ۴۱٪ شهری و ۵۹٪ روستائی بودند. شایعترین علت اختلال بینائی در این مطالعه کاتاراکت (۵۷٪) و در مراحل بعدی گلوکوم اولیه (۱۶٪)، یووئیت (۶٪)، بیماری قرنیه (۶٪)، دژرسانس سنی ماکولا (۳٪)، رتینوپاتی دیابتی (۴٪) و عیوب انکساری (نژدیک بینی ۴٪) قرار داشتند و انسداد و رید مرکزی شبکیه با ۶۶٪، کمترین شیوع را داشت. بیماری‌های شبکیه با ۱۵٪ در رده سوم علل عمدۀ اختلال بینائی قرار داشتند. کاتاراکت در آقایان ۴۳٪ و در خانم‌ها ۷۴٪ علل اختلال بینائی را تشکیل می‌داد. گلوکوم با (۲۴/۶٪) دومین علت شایع اختلال بینائی در مردان و در زنان با ۷٪ سومین علت شایع را تشکیل می‌داد و نسبت به مردان از شیوع خیلی کمتری برخوردار بود.

نتیجه گیری: در این مطالعه همانند سایر مطالعات جهانی، کاتاراکت شایعترین علت اختلال بینائی و گلوکوم دومین علت شایع بود. در این مطالعه میزان شیوع گلوکوم در مردان بمراتب بیشتر از زنان بود که به نظر می‌رسد با توجه به حساس بودن خانمها به وضعیت سلامتی خود زمان مراجعه به چشم پزشک زودتر از مردان بوده و با توجه به اینکه اگر گلوکوم در مراحل اولیه تشخیص داده شود با درمانهای مناسب می‌توان بیماری را کنترل کرد و مانع از کوری غیر قابل برگشت شد.

کلمات کلیدی: اختلال بینائی؛ کاتاراکت؛ اردبیل؛ گلوکوم

دریافت: ۹۰/۲/۲۷ پذیرش: ۹۱/۳/۱۵

مقدمه

نهاده شد تخمین زده شد که تعداد افراد دچار اختلال

دید در جهان از ۳۰ میلیون در سال ۱۹۸۰ به ۵۰

میلیون نفر در حال حاضر بررسد و تخمین زده

می‌شود که در سال ۲۰۲۰ به ۷۵ میلیون نفر بررسد.

زمانی که آژانسی بنام (IAPB)

International Agency for the prevention off Blindness

این مقاله برگرفته از پایان نامه دانشجویی به شماره ۲۴۸ است.

لطفاً به این مقاله به شکل زیر ارجاع دهید:

Masumi R, Masumiganjgah A, Ojaghi H, Banazadeh E. Prevalence of Visual Impairment in Adult's Patient Over 40 Years Old in Alavi Hospital During 2005-6. J Ardabil Univ Med Sci. 2012; 12(2):166-172. (Full Text in www.SID.ir Persain)

روش کار

این مطالعه از نوع توصیفی- مقطعي بوده و جامعه مورد مطالعه افراد بالغ بالای ۴۰ سال دچار اختلال بینائی مراجعه کننده به درمانگاه چشم بیمارستان علوی شهر اردبیل از مهر ماه سال ۸۴ لغايت مهرماه سال ۸۵ به تعداد ۳۰۰ نفر با اختلال دید با شمارش انگشتان برابر ۳ متر و کمتر بودند.

ابتدا تمامی افراد بالغ ۴۰ سال مراجعه کننده به درمانگاه چشم بیمارستان علوی تحت اندازه گیری حدت بینائی قرار گرفتند و افراد با اختلال بینائی شمارش انگشتان برابر ۳ متر و کمتر تحت بررسی های تشخیصی قرار گرفتند. برای معاینه و تشخیص از دستگاه اسلیلت لامپ و افتالموسکوپ مستقیم و غیر مستقیم واژ داروهای گشاد کننده مردمک برای مشاهده ته چشم استفاده شد.

برای تشخیص گلوکوم از تونومتری و مشاهده ته چشم و در موارد لزوم از گونیوسکوپی جهت بررسی زاویه آناق قدامی استفاده گردید. جهت تشخیص بیماری عرق شبکیه از آنژیوگرافی فلوئورسین وسی تی اسکن استفاده شد. اطلاعات مربوط به این افراد در پرسشنامه ها درج و پس از جمع آوری در نرم افزار آماری SPSS با استفاده از روش های آمار توصیفی به صورت تعداد و درصد تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها

۱۷۱ نفر (۵۷٪) از مراجعه کنندگان مرد و ۱۲۹ نفر (۴۳٪) زن بودند. دامنه سنی مردان دچار اختلال بینائی از ۴۰ تا ۸۳ سال و دامنه سنی زنان از ۴۰ تا ۹۰ سال متغیر بود. میانگین سنی اختلال بینائی در مردان ۶۶/۷ و در زنان ۶۴/۵ سال با میانگین سنی کل ۶۸/۳ سال بود. از کل بیماران ۱۲۳ نفر (۴۱٪) ساکن شهر و ۱۷۷ نفر (۵۹٪) ساکن روستا بودند. ۱۹٪ از مراجعه کنندگان در چشم راست و ۲۰٪ در چشم چپ دید

با وجود پیشرفت های موجود، سنجش دقیق و واقعی شیوع بیماریهای چشم در جهان بدلا لیل شناختی، سیاسی و موانع فرهنگی غیر ممکن است و مطالعات در زمینه بیماری های چشم نشان داده اند که تفاوت های بارزی ممکن است در شیوع بیماریهای چشم و شیوع اختلال دید در بین نژادها و نواحی جغرافیایی مختلف در جهان وجود داشته باشد. با وجود تفاوت در روش های بررسی این اطلاعات محققین بر این نکته توافق دارند که میزان بیماریهای چشم با افزایش سن افزایش می یابند. بعلت اینکه حدود ۸۰٪ از کوری های کامل، قابل اجتناب یا درمان هستند یک تلاش عمومی باید در انجمن چشم پزشکی جهت کاربرد تکنولوژی های جدید و نیروی انسانی مناسب جهت رسیده کن کردن مسائل انجام شود [۱].

اختلال دید در مطالعات مختلف بر اساس سن و روش شناختی متفاوت بوده و آمارهای نسبتاً متفاوتی در این زمینه بدست آمده است. بطوری که سازمان جهانی بهداشت در تلاش برای مقایسه میزان کوری در کشورهای مختلف به ۶۷ تعریف مختلف از کوری رسیده است. ولی با وجود تفاوت ها، مطالعات با متدهای نسبتاً مشابهی نیز وجود دارد. در اکثر مطالعات نایبینائی را بر اساس قدرت بینایی بدتر از ۲۰٪ با یا بدون میدان بینائی کمتر از ۱۰ درجه را تعریف کرده اند و در بعضی مطالعات نیز از زیر شاخه سازمان جهانی بهداشت که بصورت شمارش انگشتان با ۳ متر و کمتر تعریف می شود را بکار برده اند که از جمله این مطالعات می توان به مطالعه تائز اینجا اشاره کرد [۲].

شاید اگر بتوان بعضی تفاوت ها را کنار گذاشت، شایعترین علتی را که در اکثر مطالعات به آن رسیده اند به کاتاراکت اشاره کرد. بنابراین با شناخت این بیماری، آموزش بهداشت همگانی و ارتقای آگاهی مردم درباره بیماریهای چشمی می توان گام بزرگی را در پیشگیری از کوری ها برداشت [۱].

جدول ۲. توزیع فراوانی و درصد فراوانی علل عمدۀ اختلالات بینائی

فراآنی	درصد	فراوانی	اتیولوژی
۵۷	۱۷۱		کاتاراکت
۱۵/۳۳	۴۶		گلوکوم اولیه زاویه باز
۰/۶۶	۲		گلوکوم اولیه زاویه بسته
۶	۱۸		بیماری قرنیه
۶	۱۸		بوئیت
۱	۳		دکولمان - رتین
۴/۳۳	۱۳		دژنراسیون سنی ماکولار
۰/۶۶	۲		انسداد ورید مرکزی شبکیه
۱	۳		انسداد شربان مرکزی شبکیه
۴	۱۲		دژنراسیون ماکولار ناشی از میوبی
۴	۱۲		رتینوپاتی دیابتی
۱۰۰	۳۰۰		کل

کاتاراکت با ۱۳۸ نفر (۰/۵۶٪) و ۱۵۰ نفر (۰/۶۲٪) به ترتیب شایعترین علت اختلال بینائی در چشم راست و چپ و گلوکوم با ۴۵ نفر (۰/۱۸٪) و ۳۹ نفر (۰/۱۶٪) به ترتیب دومین علت شایع اختلال بینائی در چشم راست و چپ بودند (جدول ۴).

جدول ۴. توزیع فراوانی و درصد علل عمدۀ اختلال بینائی به تفکیک چشم

میزان اختلال بینائی	چشم چپ	چشم راست	میزان اختلال بینائی	چشم چپ	چشم راست	میزان اختلال بینائی	چشم چپ	چشم راست	میزان اختلال بینائی	چشم چپ	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
کاتاراکت			کاتاراکت			کاتاراکت			کاتاراکت		۶۲/۵	۱۵۰	۵۶/۷	۱۳۸	۶۲/۵	۱۵۰	۵۶/۷	۱۳۸
بیماریهای قرنیه			بیماریهای قرنیه			بیماریهای قرنیه			بیماریهای قرنیه		۲/۵	۶	۴/۹	۱۲	۲/۵	۶	۴/۹	۱۲
بوئیت			بوئیت			بوئیت			بوئیت		۵	۱۲	۴/۹	۱۲	۵	۱۲	۴/۹	۱۲
گلوکوم			گلوکوم			گلوکوم			گلوکوم		۱۶/۲۵	۳۹	۱۸/۵	۴۵	۱۶/۲۵	۳۹	۱۸/۵	۴۵
بیماریهای شبکیه			بیماریهای شبکیه			بیماریهای شبکیه			بیماریهای شبکیه		۱۳/۷۵	۳۳	۱۴/۸	۳۶	۱۳/۷۵	۳۳	۱۴/۸	۳۶
کل			کل			کل			کل		۱۰۰	۲۴۰	۱۰۰	۲۴۳	۱۰۰	۲۴۰	۱۰۰	۲۴۳

نرمال داشتند و بیشترین شدت اختلال بینائی در هر دو چشم راست و چپ مربوط به شمارش انگشتان به ترتیب با ۱۶۵ نفر (۵۵٪) و ۱۹۲ نفر (۶۴٪) بود. بیشترین اختلال دید مربوط به دهه هشتم با ۱۲۹ نفر (۴۳٪) و کمترین مربوط به دهه پنجم و نهم با ۳۶ نفر (۱۲٪) بود. کاتاراکت با ۱۷۱ نفر (۵۷٪) و گلوکوم اولیه زاویه باز با ۴۶ نفر (۳۳٪) در رده های اول و دوم اختلال بینائی قرار داشتند (جدول ۲).

جدول ۱. توزیع فراوانی و درصد میزان شدت اختلال بینائی در هر دو چشم

میزان اختلال بینائی	چشم چپ	چشم راست	تعداد	درصد	تعداد	درصد	شمارش انگشتان
حرکت دست	۴	۱۲	۲۱	۷	۱۹۲	۶۴	حرکت دست
درک نور	۳۰	۳۶	۱۲	۴	۵۵	۱۶۵	درک نور
عدم درک نور	۳۶	۳۶	۱۲	۴	۱۲	۲۱	عدم درک نور
جمع اختلال بینائی	۲۴۳	۲۴۳	۸۱	۲۴۰	۲۴۰	۶۰	جمع اختلال بینائی
سایر موارد	۵۷	۱۰۰	۱۹	۶۰	۱۰۰	۳۰۰	سایر موارد
کل	۳۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۳۰۰	۱۰۰	۱۰۰	کل

کاتاراکت با ۷۵ نفر (۴۳٪) در مردان و ۹۶ نفر (۷۴٪) در زنان شایعترین اختلال بینائی بود. کمترین شیوع در مردان مربوط به دکولمان رتین با ۱ نفر (۰٪) و در زنان انسداد ورید مرکزی شبکیه با صفر (۰٪) بود. کاتاراکت با ۴/۴٪ در دهه هشت شیوع بیشتری داشت. بیماری های قرنیه با ۳۳٪ در دهه هفت شیوع بیشتر نسبت به رده های سنی دیگر داشتند. بوئیت با ۳۳٪ در دهه ششم، گلوکوم با ۵۶٪ در دهه هشتم و بیماریهای شبکیه با ۳۳٪ در دهه هشتم شیوع بیشتری داشتند (جدول ۳).

جدول ۳. توزیع فراوانی و درصد علل عمدۀ اختلالات بینائی بر حسب توزیع سنی

گروه سنی	اختلال بینائی	تعداد	درصد																
کاتاراکت																			
بیماریهای قرنیه																			
بوئیت																			
گلوکوم																			
بیماریهای شبکیه																			
کل																			
کاتاراکت																			
بیماریهای قرنیه																			
بوئیت																			
گلوکوم																			
بیماریهای شبکیه																			
کل																			

بیماری به پزشک مراجعه می کنند و با توجه به اینکه بعضی بیماریهای چشمی اگر در مراحل اولیه تشخیص داده شود احتمال کنترل بیماری وجود دارد، قابل توجیه است [۴،۳].

طبق مطالعه حاضر ۴۱٪ (۱۲۳ نفر) از بیماران ساکن شهر و ۵۹٪ (۱۷۷ نفر) ساکن روستا بودند که در مطالعات مشابه اشاره ای به محل سکونت بیماران نشده است و علت بالای فراوانی بیماران روستائی را می توان به ارزان بودن خدمات تخصصی چشم پزشکی در درمانگاه چشم بیمارستان علوی نسبت داد. از میان مطالعه شوندگان ۶۴٪ اختلال دید دوطرفه و ۳۶٪ اختلال دید تک چشمی داشتند.

طبق تحقیق حاضر در بیماران مورد مطالعه فراوانی اختلال بینایی در سنین بالا بیشتر از سنین پائین بوده است.

بطوری که دهه هشتم با ۱۲۹ نفر (۴۳٪) شایعترین دهه سنی اختلال بینائی است و دهه پنجم و نهم هر کدام با ۳۶ نفر (۱۲٪) کمترین شیوع را داشتند، البته شیوع کم اختلال بینائی در دهه نهم مربوط به تعداد کم مراجعه کنندگان به درمانگاه چشم در این رده سنی بود.

همچنین با توجه به مطالعاتی که در نقاط مختلف جهان انجام گرفته همانند مطالعاتی که در کنیا و سنگاپور روی بالغین ۴۰ تا ۷۹ ساله انجام شد و مطالعه چین تاییه میزان کوری با افزایش سن ارتباط نزدیکی را نشان داده است [۵-۷].

در مطالعاتی که در ایران انجام شده نیز چنین ارتباطی وجود داشت، که می توان به مطالعه ای در اهواز اشاره کرد که در کل رده های سنی انجام گرفته بود و شایعترین سن اختلال بینائی را در دهه هفتم زندگی معرفی کرده بود و همچنین این ارتباط سنی در مطالعه ای که در جامعه روستائی یزد انجام شده کاملاً مشهود است بطوری که ۸۶٪ از مطالعه شوندگان دچار اختلال دید بالای ۶۵ سال سن داشتند

در هر دو گروه شهری و روستائی کاتاراکت بترتیب با ۵۴ نفر (۴۳٪) و ۱۱۷ نفر (۶۶٪) شایعترین علت اختلال بینایی است و گلکوم با ۳۶ نفر (۲۰٪) در بین روستائیان و بیماریهای شبکیه با ۳۶ نفر (۲۹٪) در افراد شهری دومین علت شایع بود (جدول ۵).

جدول ۵. توزیع فراوانی و درصد علل معدہ اختلال بینائی بر حسب محل سکونت

محل سکونت	علل معدہ		
	روستائی	شهری	محل سکونت
درصد	تعداد	درصد	تعداد
۶۶/۱	۱۱۷	۴۳/۹	۵۴
۲۰/۳	۳۶	۹/۷۵	۱۲
۳/۴	۶	۹/۷۵	۱۲
۵/۱	۹	۷/۳	۹
۵/۱	۹	۲۹/۳	۳۶
۱۰۰	۱۷۷	۱۰۰	۱۲۳
کل			

بحث

در این تحقیق بیماران در ۴ رده از نظر شدت اختلال بینائی قرار داشتند که بطور متوسط ۵۹٪ این افراد اختلال دید در حد شمارش اندشتان و ۵٪ در حد حرکت دست و ۷٪ در حد درک نور و ۸٪ در حد کوری کامل بودند. در مطالعات جهانی مشابه مطالعه حاضر یافته ای مبنی بر تقسیم بندی بیماران از نظر شدت اختلال بینائی وجود نداشت. البته اکثر مطالعات براساس تعریف قدرت بینایی کمتر از ۴۰۰ انجام شده است.

طبق مطالعه حاضر، ۱۷۱ نفر (۵٪) مرد و ۱۲۹ نفر (۴۳٪) زن بودند که در مطالعات دیگر مثل مطالعه ای که در اهواز انجام شده تعداد مردان با زنان تقریباً یکسان بودند. ولی در این مطالعه فراوانی مردان بیش از زنان بوده است که شاید به این علت باشد که مردان در مراحل آخر بیماری به پزشک مراجعه می کنند در حالی که خانمها در مراحل اولیه

هر کدام با ۶ نفر (۴٪) دومین علت اختلال بینائی را تشکیل می‌دهد، که نتیجه مورد توجه در این نتایج فراوانی کمتر گلوکوم در زنان نسبت به مردان است که می‌توان علت آن را در حساسیت بیشتر خانمها به سلامتی ظاهری خود اشاره کرد که با مراجعه زود هنگام خود به چشم پزشک مانع از پیشرفت بیماری و اختلال دید شدیدتر می‌شوند.

نتیجه گیری

در این مطالعه همانند سایر مطالعات جهانی، کاتاراکت شایعترین علت اختلال بینائی و گلوکوم دومین علت شایع بود. در این مطالعه میزان شیوع گلوکوم در مردان بمراتب بیشتر از زنان بود که به نظر می‌رسد با توجه به حساس بودن خانمها به وضعیت سلامتی خود زمان مراجعته به چشم پزشک زودتر از مردان بوده و با توجه به اینکه اگر گلوکوم در مراحل اولیه تشخیص داده شود با درمانیابی مناسب می‌توان بیماری را کنترل کرد و مانع از کوری غیر قابل سکونت، کاتاراکت شایعترین علت در هر ۲ گروه شهری و روستائی است و گلوکوم نیز دومین علت را شامل می‌شود و در مطالعات مشابه اشاره ای به علل عمدۀ اختلال بینائی بر حسب شهر و روستا نشده است.

همچنین طبق مطالعه حاضر کاتاراکت و گلوکوم دو علت شایع بوده که در دهه هشتاد شیوع بیشتری را داشتند. با توجه به اینکه شایعترین نوع کاتاراکت، کاتاراکت ناشی از افزایش سن است، شیوع کاتاراکت در سنین بالا را توجیه می‌کند.

تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل کار پایان نامه پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل بوده است و از کلیه

بنابراین نتایج بدست آمده در این تحقیق کاملاً با نتایج جهانی همخوانی داشت [۹.۸]. طبق مطالعه حاضر کاتاراکت با ۱۷۱ نفر (۵٪) شایعترین علت اختلال بینائی و گلوکوم با ۸۴ نفر (۱۶٪) در رده دوم از نظر شیوع علل اختلال بینائی قرار داشت که این نتایج با نتایجی که در مطالعات مشابه جهانی بدست آمده کاملاً مطابقت دارد.

از این مطالعات می‌توان به ۲ مطالعه از هندوستان با نام های ماهان^۱، دندونا^۲ اشاره کرد که هر دو کاتاراکت را شایعترین علت برتریب با ۳۴٪ و ۳۶٪ معرفی کرده است و در مطالعه NPCB بیماری‌های قرنیه با ۲۳٪ دومین علت و در مطالعه دندونا بیماری‌های شبکیه با ۲۴٪ دومین علت شایع معرفی شده است [۱۱.۱۰].

البته در مطالعه ای که در Tonga^۳ [۱۲] و مطالعاتی که در ایران انجام شده است همانند مطالعه اهواز، کاتاراکت با ۳۴٪ شایعترین علت و گلوکوم با ۱۷٪ دومین علت شایع را تشکیل می‌داد [۸] که مطابقت نتایج مطالعات حاضر با مطالعات مشابه داخلی و خارجی را نشان می‌دهد و تنها در چند مطالعه انگشت شماری مانند مطالعه سال ۱۹۹۵ آفریقای مرکزی و مطالعه کشور سنگاپور به ترتیب انکوسرکیازیس (۷۳٪) و گلوکوم (۶٪) شایعترین علت اختلال بینائی گزارش شده است [۱۳.۶] در تحقیق حاضر مطابق انتظارمان در هر ۲ گروه جنسی کاتاراکت شایعترین علت بود که در مردان ۷۵ نفر (۴۳٪) و در زنان ۹۶ نفر (۷۴٪) را شامل می‌شد. البته در زنان کاتاراکت با شیوع بیشتری در رده اول قرار داشت و گلوکوم در مردان با ۴۲ نفر (۷٪) دومین علت را تشکیل می‌دهد در حالی که در زنان گلوکوم با فراوانی کمتر و همراه با بیماری‌های قرنیه، دژنرسانس سنی ماکولا ناشی از نزدیک بینی

¹ Moham

² Dandona

³ Tonga

افرادی که در اجرای بهتر طرح ما را یاری کرده اند

تقدیر و تشکر به عمل می آید.

Refferences

- 1- Leisegang TL, Deutsch TA, Gilbert GM, Cantor L, Fe Ehtner R. Basic and clinical science cours. International ophthalmology 2003; 7(78): 135-148.
- 2- Wilson MR, Mansour M, Ross- Degnan D. Prevalence and causes of low vision and blindness in the extreme north province of Cameroon, west Africa. Ophthalmic Epidemiol. 1996; 3:23-33.
- 3- Gho tbi N, Afshari B. General Ophthalmology. 1 ed, Tehran: Tayeef; 2004. (Full Text in Persian)
- 4- Javadi M, Ahmadi K. Principle of Ophthalmology. 1 ed, Tehran: Tayeef; 2001. (Full Text in Persian)
- 5- Whitfield R. Schwab L, Ross Degnan D. Blindness and eye disease in Kenya: ocular status survey results from the Kenya rural Blindness prevention project. Burj ophthalmol. 1990. 74:333-340.
- 6-Saw SM, Foster PJ, Guzzaid G, and Seah S. Causes of blindness, low vision, and questionnaire assessed poor visual function in singaporean Chinese adults: the tanjong pagar survey. Ophthalmology 2004; 111(6):1161-8.
- 7-Hsu WM, cheny CY, Liu JH, Tsai SY, Chou P. Prevalence and causes of visual impairment in an elderly Chinese population in Taiwan: the shih pai Eye study. Ophthalmology 2004; 111(1):62-9.
- 8- Khataminia GH, Feghhi M, Vahedi A. Study poor vision and blindness in patients refered to Sina hospital in Ahvaz. J of Ahvaz university of medical science 2003; 12 (39):7-13. (Full Text in Persian)
- 9- Basharati M, Ahmadiyeh M, Rasteghar A, Shojae M,Miratashi A. Study of visual impairment in Rural population in Yazd province. J of Yazd Medical science 2003; 18 (3):3-9. (Full Text in Persian)
- 10-Moham M. Survey of blindness, India (1986-89): summary and results. In: Directore general of health services, Ministry of health and family. Present status of national program for control of blindness(NPCB) 1992. New delhi. Government of India 1992;79-100
- 11-Dandona L, Dandona R, Nadurilath TS. Is current eye-care policy focus almost exclusively on cataract adequate to deal with blindness in India? Lancet 1998; 351:1312-1316.
- 12-Newland HS, wood ward AJ, Taumooepeau LA. Epidemiology of Blindness and visual impairment in the kingdom of Tonga. Br J ophthalmol 1994; 18: 344-348.
- 13-Schwartz EC, Huss R, Hopkins A. Blindness and visual impairment in a region endemic for onchocerciasis in the central African republic . Br J ophthlmol 1997; 81:443-447.

Prevalence of Visual Impairment in Adult's Patient Over 40 Years Old in Alavi Hospital During 2005-6

Masumi R^{*1}; Masumiganjgah A²; Ojaghi H³; Banazadeh E⁴

¹ Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine, Ardabil University of Medical Science, Ardabil, Iran.

² General Practitioner, Tabriz University of Medical Science, Tabriz, Iran.

³ Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine, Ardabil University of Medical Science, Ardabil, Iran.

⁴ General Practitioner, Ardabil University of Medical Science, Ardabil, Iran.

***Corresponding Author:** Tel: +984517718631 Fax: +984517718632 E-mail: r.maasoumi@arums.ac.ir

Received: 17 May 2011

Accepted: 4 June 2012

ABSTRACT

Background & Objectives: Visual impairment included mild visual loss to total blindness that depends on the definitions different results achieved in various studies in all over the world. These kinds of studies will be helpful for social and health problems because some of the causes of blindness are preventable and curable at early stages.

Methods: This study is a cross-sectional study. In this study, 300 patients older than 40 years with CF visual acuity or less had been surveyed, and information related to the patients recorded in questionnaires. The patients diagnosed by expert physician and recorded data were analyzed by descriptive statistical methods.

Results: 57% of patients were male and 43% were female, and 41% were urban and 59% rural. The most common cause of visual impairment regarding to the definitions in this study was cataract (57%) and primary glaucoma (16%), uveitis (61%), corneal disease (6%), ARMD (4.33%), diabetic retinopathy (4%) and refraction disorder (myopia) were respectively after cataract and central retinal artery obstruction with 0.66% had the less prevalence. At all, retinal disease with 15% of prevalence was in third place of the major causes of visual impairment. Cataract was the cause of 43.9% of visual impairment in men and 74.4% in women. Glaucoma (24.6%) was the second cause in men and third common cause of visual impairment in women with 4.7% and comparing with men has lower prevalence.

Conclusion: In this study cataract and glaucoma were the main causes of visual impairment, same as global studies, respectively. In this study prevalence of glaucoma in men was more than the prevalence in women and appears to be related to the fact that women are more sensitive to their health status comparing with men and they go to ophthalmologists sooner than men. With knowing that glaucoma will be controllable with appropriate treatments at the early stage and irreversible visual loss will be prevented.

Key words: Visual Impairment; Cataract; Ardabil; Glaucoma