

## عوامل مستعد کننده کاتاراکت وابسته به سن

فردین امیری\*، صدیقه عاصمی\*\*، دکتررخشنده محمدی\*\*، حمید حقانی\*\*\*

### چکیده

**مقدمه:** کاتاراکت علت نیمی از نابینائی‌ها (۱۷ میلیون نفر) در جهان بوده و موارد نابینائی ناشی از آن در هر دهه بطور چشمگیری افزایش می‌یابد. علی‌رغم اینکه این بیماری به عنوان یک مشکل مشترک بهداشتی در جوامع مختلف مطرح می‌باشد اما دانش بشر در مورد علل ایجاد کننده آن کافی نبوده و تحقیقات مختلف عوامل ضد و نقیضی را در مورد علل پیدایش این بیماری به دست آورده‌اند.

**هدف:** تعیین عوامل مستعدکننده کاتاراکت وابسته به سن.

**نوع پژوهش:** پژوهش به صورت مورد - شاهدهی انجام گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود که به وسیله مصاحبه با نمونه‌ها تکمیل گردید. سئوالهای پرسشنامه شامل مشخصات فردی، عوامل مستعدکننده فردی، بهداشتی و سابقه خانوادگی ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن بود.

**نمونه:** ۵۰۱ نفر از افراد مراجعه کننده که دارای مشخصات واحدهای مورد پژوهش بودند در دو گروه (۲۴۷ نفر در گروه مبتلا به کاتاراکت وابسته به سن و ۲۵۴ نفر در گروه غیر مبتلا) قرار گرفتند.

**نتایج:** عامل شغل به عنوان یک عامل مستعدکننده فردی و کارکردن در فضای سر پوشیده، عدم استفاده از عینک آفتابی، سابقه بیماری پر فشاری خون، سابقه مصرف قرص آسپیرین، تعداد موارد برق گرفتگی و میزان دفعات استفاده از گوشت سفید به عنوان عوامل مستعدکننده بهداشتی بودند. سایر عوامل مورد نظر به عنوان عوامل مستعدکننده شناخته نشدند اما بر طبق نسبت شانس‌های محاسبه شده شانس ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن در اثر عوامل ذیل افزایش یافته‌است: سابقه خانوادگی ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن، سیگار کشیدن، سابقه دیابت، سابقه اسهال‌های طولانی مدت، سابقه مصرف داروهای آرامبخش، سابقه برق گرفتگی و سابقه مصرف قرص آنتولول، متیل دوپا، تریامترن اچ و کپسول نیفیدپین.

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به شناخت عوامل مستعد کننده کاتاراکت وابسته به سن لازمست آموزش‌های لازم به کلیه افراد جامعه در خصوص پیشگیری از این بیماری داده شده و اقدامات حفاظتی در مقابل این عوامل انجام شود.

**واژه‌های کلیدی:** عوامل مستعدکننده - کاتاراکت وابسته به سن.

\* کارشناس ارشد پرستاری (مؤلف مسئول)

\*\* عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

\*\*\* عضو هیات علمی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران.

## مقدمه

کاتاراکت علت نیمی از نابینایی‌ها (۱۷ میلیون نفر) در جهان بوده و موارد نابینایی ناشی از آن در سالمندان در هر دهه بطور چشمگیری افزایش می‌یابد. پیش‌بینی می‌شود تعداد افراد نابینا در اثر این بیماری تا سال ۲۰۲۵ میلادی به ۴۰ میلیون نفر برسد که فقدان آگاهی از روش‌های پیشگیری کننده، کمبود مداخلاتی برای به تأخیر انداختن این بیماری و در نهایت فقدان دسترسی به عمل جراحی از علل آن می‌باشند (Sperduto, ۱۹۹۴).

علی‌رغم این که کاتاراکت وابسته به سن به عنوان یک مشکل مشترک بهداشتی در جوامع مختلف مطرح بوده و شایع‌ترین علت نابینایی است اما دانش بشر در مورد علل ایجادکننده آن هنوز کافی نمی‌باشد و تحقیقات مختلف عوامل ضد و نقیضی را در مورد علل پیدایش این بیماری بدست آورده‌اند (Karen و همکاران، ۱۹۹۲). بعضی از مطالعات همه‌گیرشناسی وسعت عوامل خطر برای کاتاراکت وابسته به سن را روشن کرده‌اند اما سهم هر یک از این عوامل در ایجاد این بیماری به درستی مشخص نمی‌باشد و به نظر می‌رسد در مورد ارتباط بین کاتاراکت وابسته به سن با داشتن سابقه بیماری‌های دیابت، پرفشاری خون، نارسایی کلیه و اسهال‌های طولانی مدت، استعمال دخانیات، تابش نور خورشید، جنس، شغل، محل سکونت (شهر یا روستا)، سابقه خانوادگی ابتلا به این بیماری، مصرف قرص آسپیرین و داروهای آرامبخش و نوع رژیم غذایی اتفاق نظر وجود ندارد (Sperduto, ۱۹۹۴).

با پیشرفت علم پزشکی و تغییرات همگام با زمان در زمینه‌های مختلف علمی و پزشکی و با افزایش امید به زندگی افراد می‌باید برای مسئله نابینایی به دلیل کاتاراکت و مصائب اقتصادی و اجتماعی ناشی از آن چاره‌اندیشی نمود زیرا این مسئله خسارات زیادی به جوامع وارد می‌کند چنانچه در ایالات متحده آمریکا هزینه اعمال جراحی کاتاراکت ۳/۴

میلیارد دلار در سال برآورد می‌شود. در مقایسه با هزینه بالای اعمال جراحی و مراقبت‌های پزشکی تأثیر منفی از دست دادن دید در اثر کاتاراکت بسیار کلان است زیرا نابینایی حاصل از این بیماری اکثراً از دهه پنجم و ششم زندگی آغاز شده و موجب کاهش کارایی افراد با تجربه و مولد جامعه می‌گردد (Javitt و همکاران، ۱۹۹۶).

اگر بخواهیم نگرش امیدوارکننده‌ای به قرن بیست و یکم داشته و در جهت اهداف سازمان جهانی بهداشت گام برداشته و قادر به ایجاد "دید برای همه" باشیم قبل از استفاده از فن‌آوری وسیع درمانی با هزینه‌های هنگفت باید به فکر پیشگیری بعنوان مهمترین هدف و اجرای برنامه‌های موفقیت‌آمیز در این زمینه بود (Lesiewska, 1994). این که همیشه مخارج پیشگیری کمتر از درمان است در مورد کاتاراکت و با توجه به عوامل علیتی آن مصداق بیشتری دارد چرا که مشخص گردیده اگر آغاز بروز علائم کاتاراکت ۱۰ سال به تعویق افتد نیاز به عمل جراحی کاتاراکت ۴۵ درصد کاهش می‌یابد (West & Valmadrid, ۱۹۹۵).

در مطالعه حاضر هدف تعیین عوامل مستعدکننده کاتاراکت وابسته به سن بوده است، تا از طریق شناسایی این عوامل تدابیر مناسب پیشگیری جهت کاهش ابتلا یا به تأخیر انداختن سن ابتلا به این بیماری بکار گرفته شود.

## مواد و روشها

این پژوهش یک پژوهش مورد - شاهدهی است که در آن بیماران مبتلا به کاتاراکت وابسته به سن گروه مورد پژوهش و افراد غیر مبتلا به این بیماری گروه شاهد پژوهش را تشکیل دادند.

این پژوهش دارای دو جامعه است:

۱- جامعه مورد پژوهش شامل افرادی بود که به درمانگاه چشم بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)

مراجعه نموده، ۴۰ سال یا بیشتر سن داشته و به تشخیص چشم پزشک مبتلا به کاتاراکت وابسته به سن بودند.

۲- جامعه شاهد پژوهش شامل افرادی بود که در همین گروه سنی قرار داشته و به عنوان عیادت کننده یا همراه بیماران مراجعه کننده به درمانگاهها و بستری در بخش های بیمارستان (بستگان نسبی بیماران مبتلا به کاتاراکت وابسته به سن نباشند) به مرکز مذکور مراجعه نموده و تشخیص کاتاراکت وابسته به سن نداشتند.

نمونه پژوهش از میان جامعه پژوهش انتخاب گردید. با توجه به مطالعات انجام شده قبلی و بررسی های انجام شده توسط پژوهشگر در بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص) حداقل میزان احتمال وجود سابقه خانوادگی ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن که کمترین شیوع را در میان عوامل مورد نظر داشت ۲۰ درصد بود.

در این پژوهش حداکثر میزان اشتباه قابل قبول برآورد را ۵ درصد محسوب و تعداد نمونه ها را با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه محاسبه نموده که تعداد به دست آمده ۲۵۰ نفر بود که به همین تعداد هم از افراد گروه غیر مبتلا انتخاب گردید.

روش نمونه گیری، نمونه گیری مستمر ( برای گروه مورد) بود، به این صورت که در زمان نمونه گیری کلیه افراد مراجعه کننده به درمانگاه چشم که برای اولین بار و یا پیگیری درمان مراجعه نموده و تشخیص کاتاراکت وابسته به سن برای آنها داده شده بود به عنوان گروه مورد پژوهش انتخاب گردیدند. جهت انتخاب گروه شاهد چون در این پژوهش عامل سن کنترل گردید ابتدا توزیع سنی افراد نمونه در گروه مورد را به فواصل ۵ سال به دست آورده و سپس با تخصیص متناسب برای گروه شاهد به روش سهمیه ای نمونه مورد نظر از افرادی که به این بیماری مبتلا نبودند انتخاب شدند.

معیارهای پذیرش در گروه مورد : ۱- ایرانی الاصل و ساکن ایران باشند ۲- سن آنها ۴۰ سال یا بیشتر باشد ۳- تشخیص قطعی کاتاراکت وابسته به سن توسط چشم پزشک داشته باشند.

معیارهای پذیرش در گروه شاهد: ۱- ایرانی الاصل و ساکن ایران باشند ۲- سن آنها ۴۰ سال یا بیشتر باشد ۳- کاتاراکت وابسته به سن تشخیص داده شده نداشته باشند.

محیط این پژوهش بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص) بود، علت انتخاب این محیط سهولت دسترسی به نمونه ها برای انجام پژوهش بود زیرا کلیه اعمال چشمی در این بیمارستان انجام می شد.

ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه حاوی سئوال های تدوین شده بود. به منظور دسترسی به اهداف پژوهش پرسشنامه ای حاوی ۲۳ سئوال تنظیم گردید، ۴ سئوال مربوط به مشخصات فردی نمونه ها، دو سئوال مربوط به عوامل فردی، ۱۸ سئوال مربوط به عوامل بهداشتی و یک سئوال مربوط به سابقه خانوادگی ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن نمونه ها بود. سئوال های مندرج در پرسشنامه توسط پژوهشگر و با استفاده از اطلاعات قبلی طراحی شده است. پژوهشگر در زمان انجام پژوهش به محیط پژوهش مراجعه نموده و توسط مصاحبه با نمونه ها پرسشنامه را تکمیل نمود. اطلاعات بدست آمده در مدت سه ماه جمع آوری شد. جهت تعیین اعتبار علمی ابزار از روش اعتبار محتوی و جهت تعیین اعتماد علمی ابزار از روش آزمون همزمان استفاده گردید.

در این پژوهش کاتاراکت وابسته به سن متغیر وابسته، عوامل مستعدکننده کاتاراکت وابسته به سن متغیر مستقل و وضعیت تأهل، میزان تحصیلات و میزان درآمد متغیرهای زمینه ای را تشکیل داده اند. داده ها بر حسب نوع داده ها ( کمی و کیفی) و بر حسب تعداد گروهی (دو گروهی) و متغیرهای

مستقل مورد مطالعه سه دسته (عوامل فردی، بهداشتی و سابقه خانوادگی ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن) می‌باشند.

کلیه داده‌های بدست آمده به صورت جداول توزیع فراوانی مطلق و نسبی تنظیم گردید. جهت تعیین ارتباط بین صفات کیفی از آزمون کای دو و آزمون دقیق فیشر و جهت تعیین اختلاف میانگین دو جامعه از آزمون تی و من ویتنی استفاده شد. نسبت شانس نیز به منظور تعیین میزان خطر مواجهه محاسبه گردید.

### نتایج

از کل تعداد ۵۰۱ نمونه، ۲۴۷ نفر گروه مبتلا و ۲۵۴ نفر گروه غیر مبتلا را تشکیل دادند. میانگین سن در گروه مبتلا ۶۷/۸ سال (با انحراف معیار  $9/15 \pm$ ) و در گروه غیر مبتلا ۶۶/۷ سال (با انحراف معیار  $9/33 \pm$ ) بود. بیشترین تعداد نمونه در دو گروه مبتلا و غیر مبتلا در گروه سنی ۷۹-۷۰ سال (۱۰۳ نفر در گروه مبتلا یعنی ۴۱/۷ درصد و ۹۴ نفر در گروه غیر مبتلا یعنی ۳۷ درصد) و کمترین درصد نمونه‌ها در دو گروه در گروه سنی ۸۰ سال و بیشتر (۶ نفر در گروه مبتلا یعنی ۲/۴ درصد و ۱۰ نفر در گروه غیر مبتلا یعنی ۳/۹ درصد) قرار داشتند.

از نظر جنس ۱۳۷ نفر (۵۵/۵ درصد) مرد و ۱۱۰ نفر (۴۴/۵ درصد) زن در گروه مبتلا و ۱۲۲ نفر (۴۸ درصد) مرد و ۱۳۲ نفر (۵۲ درصد) زن در گروه غیر مبتلا قرار داشتند.

از نظر وضعیت تأهل ۳ نفر (۱/۲ درصد) در گروه مبتلا و ۵ نفر (۲ درصد) در گروه غیر مبتلا مجرد بودند، ۱۵۷ نفر (۶۳/۶ درصد) در گروه مبتلا و ۱۶۱ نفر (۶۳/۴ درصد) در گروه غیر مبتلا متأهل بودند، ۵ نفر (۲ درصد) در گروه مبتلا و ۷ نفر (۲/۸ درصد) در گروه غیر مبتلا مطلقه بودند، ۸۲ نفر (۳۳/۲ درصد) در گروه مبتلا و ۸۰ نفر (۳۱/۵ درصد) در گروه غیر مبتلا همسر فوت شده بودند.

از نظر میزان تحصیلات ۱۱۱ نفر (۴۴/۹ درصد) در گروه مبتلا و ۱۲۶ نفر (۴۹/۶ درصد) در گروه غیر مبتلا بی‌سواد بودند، ۶۰ نفر (۲۴/۳ درصد) در گروه مبتلا و ۶۲ نفر (۲۴/۴ درصد) در گروه غیر مبتلا سواد خواندن و نوشتن داشتند، ۴۶ نفر (۱۸/۶ درصد) در گروه مبتلا و ۴۰ نفر (۳/۹ درصد) در گروه غیر مبتلا دارای مدرک سیکل کامل بودند، ۸ نفر (۳/۲ درصد) در گروه مبتلا و ۹ نفر (۳/۵ درصد) در گروه غیر مبتلا دارای مدرک دیپلم کامل بودند، ۶ نفر (۲/۴ درصد) در گروه مبتلا و ۷ نفر (۲/۸ درصد) در گروه غیر مبتلا دارای مدرک دانشگاهی بودند. از نظر میزان درآمد ۱۷۷ نفر (۷۱/۷ درصد) در گروه مبتلا و ۱۹۳ نفر (۷۶/۳ درصد) در گروه غیر مبتلا دارای درآمد کم و ۷۰ نفر (۲۸/۳ درصد) در گروه مبتلا و ۶۰ نفر (۲۳/۷ درصد) در گروه غیر مبتلا دارای درآمد متوسط بودند.

از نظر وضعیت شغلی ۴۶ نفر (۱۸/۶ درصد) در گروه مبتلا و ۲۵ نفر (۹/۸ درصد) در گروه غیر مبتلا کارمند، ۲۸ نفر (۱۱/۳ درصد) در گروه مبتلا و ۳۴ نفر (۱۳/۴ درصد) در گروه غیر مبتلا کارگر ساده، ۱۵ نفر (۶/۱ درصد) در گروه مبتلا و ۱۰ نفر (۳/۹ درصد) در گروه غیر مبتلا کارگر صنعتی، ۴۴ نفر (۱۷/۸ درصد) در گروه مبتلا و ۶۴ نفر (۲۵/۵ درصد) در گروه غیر مبتلا کشاورز، ۱۸ نفر (۷/۳ درصد) در گروه مبتلا و ۱۰ نفر (۳/۹ درصد) در گروه غیر مبتلا راننده، ۸ نفر (۳/۲ درصد) در گروه مبتلا و ۹ نفر (۳/۵ درصد) در گروه غیر مبتلا فروشنده، ۸۸ نفر (۳۵/۶ درصد) در گروه مبتلا و ۱۰۲ نفر (۴۰/۲ درصد) در گروه غیر مبتلا خانه‌دار بودند.

در گروه مبتلا نسبت به گروه غیر مبتلا درصد افراد بیشتری سابقه خانوادگی ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن داشتند (۳۲/۹ درصد در برابر ۳۰ درصد).

درصد افراد بیشتری در گروه مبتلا در فضای سرپوشیده کار می‌کردند (۷۱/۳ درصد در گروه مبتلا و ۵۸/۷ درصد در

درصد افراد مبتلا به سابقه اسهال‌های طولانی مدت در دو گروه برابر بود (۳/۸ درصد).

درصد بیشتری از افراد گروه مبتلا سابقه مصرف قرص آسپیرین داشتند (۷/۹ درصد در برابر ۲ درصد). درصد بیشتری از افراد گروه مبتلا سابقه مصرف داروهای آرامبخش را داشته‌اند (۶/۵ درصد در برابر ۳/۶ درصد). میانگین مدت زمان مصرف داروهای آرامبخش در گروه مبتلا بیشتر از گروه غیرمبتلا بود (۶/۸ سال در برابر ۲/۶۶ سال). درصد بیشتری از افراد گروه مبتلا سابقه مصرف داروهای کورتن‌دار داشتند (۱/۳ درصد در برابر صفر). میانگین مدت زمان مصرف داروهای کورتن‌دار در گروه مبتلا بیشتر بود (۱/۷۷ سال).

درصد بیشتری از افراد گروه غیر مبتلا نسبت به گروه مبتلا سابقه عکسبرداری از ناحیه سر داشتند (۲۱/۳ درصد در برابر ۱۹/۴ درصد). میانگین تعداد موارد عکسبرداری از ناحیه سر در گروه مبتلا بیشتر از گروه غیر مبتلا بود (۱/۷۵ بار در برابر ۱/۶۱ بار).

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد عامل جنس به عنوان یک عامل مستعد کننده نمی‌باشد، اما طبق نسبت شانس محاسبه شده احتمال ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن در مردها ۳۴/۱ برابر زن‌ها بوده است ( $OR = ۱/۳۴$ ). در مطالعه‌ای که Alsamarrai (۱۹۹۱) در کویت انجام داد نسبت مردهای مبتلا به کاتاراکت وابسته به سن از زن‌ها بیشتر بود.

همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد عامل شغل به عنوان یک عامل مستعدکننده بوده است ( $P = ۰/۰۲۲$ ). از آنجا که در گروه مبتلا نسبت به گروه غیر مبتلا درصد بیشتری از افراد کارمند، کارگر صنعتی و راننده بوده‌اند شاید بتوان گفت افرادی که کار دقیق چشمی داشته‌اند بیشتر به کاتاراکت وابسته به سن مبتلا شده بودند.

گروه غیر مبتلا). میانگین ساعات قرار گرفتن در برابر نور خورشید در طول روز در گروه غیر مبتلا کمی بیشتر از گروه مبتلا بود (۴/۱۹ ساعت در برابر ۴/۰۶ ساعت). میزان سکونت در شهر در گروه غیر مبتلا بیشتر از گروه مبتلا بود (۷۴/۴ درصد در برابر ۷۱/۳ درصد).

درصد بیشتری از افراد گروه مبتلا نسبت به گروه غیر مبتلا سابقه سیگار کشیدن داشتند (۳۵/۶ درصد در برابر ۳۱/۹ درصد). میانگین مدت زمان سیگار کشیدن در افراد سیگاری گروه مبتلا بیشتر از گروه غیر مبتلا بود (۳۰/۲۳ سال در برابر ۲۹/۹۳ سال). میانگین تعداد سیگارهای مصرفی روزانه افراد سیگاری گروه مبتلا بیشتر از گروه غیر مبتلا بود (۱۶/۴۲ نخ در برابر ۱۵/۵۸ نخ).

میزان ابتلا به بیماری دیابت در گروه مبتلا بیشتر از گروه غیر مبتلا بود (۱۸/۶ درصد در برابر ۱۱ درصد). میانگین مدت زمان ابتلا به بیماری دیابت در گروه مبتلا بیشتر از گروه غیرمبتلا بود (۱۳/۸۲ سال در برابر ۱۱/۹۶ سال). استفاده از روش رژیم غذایی و ورزش، انسولین و قرص خوراکی جهت کنترل بیماری دیابت در گروه مبتلا به ترتیب برابر ۱۷/۴، ۸/۷ و ۷۳/۹ درصد بود که این مقادیر در گروه غیر مبتلا برابر صفر، ۷/۱ و ۹۲/۹ درصد بود.

درصد افراد مبتلا به پرفشاری خون در گروه مبتلا بیشتر از گروه غیر مبتلا بود (۲۹/۱ درصد در برابر ۹۲/۹ درصد). میانگین مدت زمان ابتلا به بیماری پرفشاری خون در گروه غیر مبتلا نسبت به گروه مبتلا بیشتر بود (۱۰/۵ سال در برابر ۷/۶۱ سال).

درصد افراد مبتلا به نارسایی کلیه در گروه مبتلا بیشتر از گروه غیر مبتلا بود (۱/۶ درصد در برابر صفر). میانگین مدت زمان ابتلا به بیماری نارسایی کلیه در گروه مبتلا بیشتر از گروه غیر مبتلا بود (یکسال در برابر صفر).

نتایج آزمون کای دو نشان داد عامل سابقه ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن در خانواده از عوامل مستعد کننده نیست، اما نسبت شانس محاسبه شده نشان داد که میزان ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن در افرادی که سابقه ابتلا به این بیماری را در خانواده خود داشته‌اند  $1/16$  برابر سایرین بوده است ( $OR = 1/16$ ).

یافته‌های پژوهش نشان داد درصد بیشتری از افراد گروه مبتلا در فضای سر پوشیده کار می‌کردند ( $71/3$  درصد در گروه مبتلا و  $58/7$  درصد در گروه غیر مبتلا)، نتایج آزمون کای دو نشان داد که تفاوت دو گروه معنی دار است ( $P = 0/0316$ ). همچنین نسبت شانس محاسبه شده برابر  $1/75$  می‌باشد ( $OR = 1/75$ ). یعنی شانس ابتلا به کاتاراکت در افرادی که در فضای سر پوشیده کار می‌کرده‌اند  $1/75$  برابر بیشتر از افرادی که در فضای آزاد کار می‌کرده‌اند بوده است. Karen و همکاران (۱۹۹۲) می‌نویسند: بین کار کردن در فضای آزاد و کاتاراکت وابسته به سن ارتباط معکوسی وجود دارد اما نتایج مطالعه Hirvela و همکاران (۱۹۹۵) نشان داد که در مردها کارکردن در فضای آزاد ارتباطی با کاتاراکت وابسته به سن ندارد ولی این موضوع در زنها موجب افزایش میزان ابتلا آنها به این بیماری می‌گردد.

همچنین یافته‌ها نشان داد درصد کمتری از افراد گروه مبتلا نسبت به گروه غیر مبتلا از عینک آفتابی استفاده می‌کرده‌اند ( $0/4$  درصد در برابر  $3/6$  درصد). نتایج آزمون کای دو نشان داد بین دو گروه اختلاف معنی داری وجود دارد ( $P = 0/011$ ). ضمناً نسبت شانس محاسبه شده برابر  $9/07$  می‌باشد ( $OR = 9/07$ ). یعنی شانس ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن در اثر استفاده از عینک آفتابی  $9/07$  برابر کاهش می‌یابد. نتایج مطالعه Karen و همکاران (۱۹۹۲) نیز نشان داد میزان ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن در اثر استفاده از عینک آفتابی کاهش می‌یابد.

یافته‌های پژوهش همچنین نشان داد درصد افراد مبتلا به بیماری پرفشاری خون در گروه مبتلا بیشتر از گروه غیر مبتلا بوده است، نتایج آزمون کای دو نیز نشان داد بین دو گروه اختلاف معنی داری وجود دارد ( $P = 0/00005$ ). ضمناً نسبت شانس محاسبه شده برابر  $2/49$  است ( $OR = 2/49$ ). یعنی شانس ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن در افراد مبتلا به بیماری پرفشاری خون  $2/49$  برابر بیشتر از افراد غیر مبتلا به این بیماری بوده است. در مطالعه Vassilva ۱۹۸۷ نیز افراد مبتلا به بیماری پرفشاری خون بیشتر به کاتاراکت وابسته به سن مبتلا شده بودند.

یافته‌های پژوهش همچنین نشان داد از نظر استفاده از گوشت سفید در بین دو گروه اختلاف معنی داری وجود دارد ( $P = 0/29$ ). یعنی ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن با دفعات استفاده از گوشت سفید ارتباط دارد. اما برای روشن شدن این ارتباط تحقیق دیگری لازم می‌باشد.

یافته‌ها نشان داد درصد بیشتری از افراد مبتلا به کاتاراکت وابسته به سن سابقه مصرف قرص آسپیرین داشته‌اند ( $7/9$  درصد در برابر  $2$  درصد). نتایج آزمون کای دو نشان داد اختلاف دو گروه از نظر آماری معنی دار است ( $P = 0/02$ ). ضمناً نسبت شانس محاسبه شده برابر  $18/4$  می‌باشد ( $OR = 4/18$ ). یعنی شانس ابتلا به کاتاراکت در افرادی که آسپیرین مصرف کرده‌بودند  $4/18$  برابر بیشتر از سایرین بوده است. مطالعه Leske و همکاران (۱۹۹۱) نشان داد بین مصرف آسپیرین و ایجاد کاتاراکت وابسته به سن ارتباطی وجود ندارد اما West & Walmadrade (۱۹۹۵) می‌نویسند: مصرف مرتب آسپیرین سبب کاهش  $30$  درصد از میزان ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن می‌گردد.

بر طبق آزمونهای آماری انجام شده سایر عوامل بهداشتی مد نظر به عنوان عوامل مستعد کننده شناخته نشدند، اما نسبت شانس‌های محاسبه شده نشان داد شانس ابتلا به کاتاراکت

-Javitt J., et al. (1996), Annual reviews public health. New York: Lippincott co.

- Karen C., et al. (1992), Ultraviolet light exposure and lens opacities, American journal of public health . vol.82, No.12. 1658-1662.

- Lesiewska H., (1994), Senile and presenile cataract survey of patient undergoing cataract surgery. Acta ophthalmologica. Vol.72, No.5, 602-605.

- Leske M., et al. (1991), The lens opacities case control study. Risk factors for cataract. Archive ophthalmology, vol.109, No.1, 244-251.

- Philipps Cl., et al. (1996), Human cataract risk factors: significance of ebstention from, and high consumption of ethanolol and nonsignificance of smoking. Ophthalmic research. Vol.28, No.4, 237-247.

- Sperduto R., (1994), Age-related cataracts: scope of problem and prospects for prevention. Preventive medicine. Vol.23, No.5, 735-739.

- Vassilva, P. et al. (1991), Prevalence of lens opacities in population- based survey in Sofia district: A preliminary report. Development Ophthalmology. Vol.21, No.9, 46-55.

- West, SV., & Valmadrid. (1995), Epidemiology of risk factors for age related cataract. Survey of ophthalmology. Vol.39, No.4, 323-334.

وابسته به سن در اثر عوامل ذیل افزایش یافته است: سیگار کشیدن (OR= ۱/۱۷) ، دیابت (OR = ۱/۸۵) ، سابقه اسهال‌های طولانی مدت (OR ۱/۰۲) ، سابقه مصرف داروهای آرامبخش (OR = ۱/۸۹) ، سابقه مصرف قرص آتَنولول (OR = ۲/۱۷) ، سابقه استفاده از قرص متیل دوپا (OR = ۱/۸۴) ، سابقه مصرف قرص تَریامترن - اچ (۲ = OR) ، سابقه مصرف کپسول نیفیدپین (OR = ۱/۳) ، و سابقه برق گرفتگی (OR = ۱/۲).

با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان با ارائه آموزشهای مناسب و افزایش آگاهی مردم از طریق رسانه‌های گروهی و کارکنان بهداشتی درمانی در مورد استفاده از عینک آفتابی جهت حفاظت چشمها از اشعه خورشید، رعایت رژیم غذایی مناسب و استفاده منظم از داروهای پایین آورنده قند خون یا فشار خون در بیماران مبتلا به دیابت و پر فشاری خون، خودداری از مصرف خودسرانه داروهای آرامبخش یا قرص آسپیرین و اجتناب از سیگار کشیدن میزان ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن را کاهش داد.

با توجه به این که این پژوهش در یک مرکز درمانی دولتی انجام شد لذا پیشنهاد می‌شود جهت بررسی بیشتر عوامل مستعدکننده کاتاراکت وابسته به سن پژوهشی با همین عنوان و روش روی افراد مراجعه کننده به دیگر مراکز درمانی دولتی و خصوصی انجام پذیرد. همچنین پژوهش دیگری به روش دو گروهی و آینده‌نگر انجام و اثر هر یک از عوامل مد نظر در ایجاد این بیماری بررسی گردد.

#### منابع

-Alsamarrai A, Rassak. (1997), A retrospective study of cataract among arab's residing in Kuwait. Development Ophthalmology. Vol. 21, no.7, 46-48.

-Hirvela H., et al. (1995), Prevalance and risk factors of lens opacities in the elderly in Finland. Ophthalmology. Vol. 102, No.1, 108-117.

## AGE – RELATED CATARACT RISK FACTOR

*Amiri, F. MS<sup>1</sup> Asemi, S. MS<sup>2</sup> Mohammadi, R. Ph.D<sup>3</sup> Haghani, H. MS<sup>4</sup>*

### ABSTRACT

*Background:* Cataract is the cause of blindness in half of the cases (17 million people) over the world and increasing significantly each decade. In spite of it's role as a common health problem in different communities, man's knowledge on it's causative factors has been inadequate and various investigations have found contradictory results on that.

*Objective:* Risk factors determination in age- related cataract.

*Design:* Study was done upon case – control method Information gathering means were questionnaires which completed through an interview, in which participants were asked about his/her personal identifications, personal and health predisposing factors and family history of age- related cataract.

*Samples :* According to the eligibility requirement for the study, 501 people were invited and classified into two groups (247 people in age related cataract and 254 in control group).

*Results:* Job was found to be a personal factor for age – related cataract, while consumption, of aspirin, poultry meat and receiving electric shock were showed to be health risk factors. Other factors had no predisposing effects. According to calculated adds ratio, family history of smoking, diabet, long lasting diarrhea, usage of tranquilizers, Atenolol, Methyldopa, Triamterene-H, Nifindipin and receiving shock have increased the incidence of age- related cataract.

*Conclusion:* With regard to risk factors of age- related cataract, it's necessary to inform society abut protective measures and perform special protective intervention.

*Key Words:* Risk factors, age- related cataract.

<sup>1</sup> - Ms in Nursing

<sup>2</sup> - Senior lecture (MS), School of Nursing and Midwifery. Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran. Iran

<sup>3</sup> - Assistant professor (Ph.D), school of Nursing and Midwifery. Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran. Iran.

<sup>4</sup> - Senior lecturer ( MS), School of Management and Midwifery. Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran. Iran.