انواع کدورت عدسی و عوامل تعیین کننده آن در بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان لبافی‌نژاد

دکتر فرهاد ادهمی مقدم:* استادیار، گروه چشم پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران
دکتر شبنم رفیع زاده: پزشک عمومی
دکتر مریم سادات متولی: پزشک عمومی، دارای گواهینامه عالی بهداشت، مربی آموزش، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران

فصلنامه پایش
سال هفتم شماره سوم تابستان ۱۳۸۷ صص ۲۲۳-۲۱۹
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۶/۲/۳۱

چکیده

کدورت عدسی علت حداقل ۵۰ درصد موارد نابینایی در سراسر جهان است. پیری، تروما، داروها، سیگار، بیماری‌های سیستمیک، بیماری‌های چشمی، علل مادرزادی و غیره از عوامل اتیولوژیک کدورت عدسی محسوب می‌شوند.

مطالعه حاضر با هدف بررسی انواع کدورت عدسی و فراوانی عوامل تعیین کننده آن و نیز تعیین ارتباط برخی از این عوامل با نوع کدورت عدسی انجام شد.

نوع مطالعه توصیفی ـ تحلیلی ـ مقطعی می‌باشد. از بین بیمارانی که در سال ۸۲ در بیمارستان لبافی‌نژاد تهران با تشخیص کدورت عدسی جراحی شده بودند، تعداد ۴۰۰ نفر به طور تصادفی سیستماتیک انتخاب شد. جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از فرم اطلاعاتی انجام گردید که بر اساس پرونده بیماران تکمیل گردید. متغیرهای سن، جنس، نوع کدورت عدسی، بیماری‌های سیستمیک، بیماری‌های چشمی غیر از کدورت عدسی و نوع آنها، مصرف سیگار، سابقه ضربات وارده به چشم و نوع آنها، علت کدورت عدسی مادرزادی، معاینه اسلیت لمپ و نوع درگیری (یک یا دو طرفه بودن) مورد ارزیابی قرار گرفتند.

میانگین سنی بیماران ۵۴/۷ سال بود و بیشتر بیماران در گروه سنی ۶۹-۵۰ سال قرار داشتند. شایع‌ترین انواع کدورت عدسی به‌ترتیب انواع ناشی از سن (۷۸ درصد) و مادرزادی (۱۵ درصد) بودند. بین نوع کدورت عدسی و سن ($P<0/0001$)، جنس ($P=0/016$)، میانگین سنی ($P<0/0001$) و نوع درگیری چشمی ($P<0/0001$) ارتباط معنی‌داری وجود داشت. شایع‌ترین بیماری‌های سیستمیک، پرفشاری خون با ۳۵/۵ درصد و دیابت با ۲۲ درصد فراوانی بودند. در معاینه اسلیت لمپ، شایع‌ترین نوع کدورت در کدورت عدسی مادرزادی، نوع لاملار و در سایر انواع کدورت عدسی نوع مختلط بود. در ۸ درصد بیماران سابقه ضربه به چشم مثبت بود که در ۶۷ درصد آنها نوع ضربه، بسته بود. ۱۸/۵ درصد بیماران بالای ۱۵ سال سیگار مصرف می‌کردند. ۶۲ درصد کل بیماران نیز سابقه سایر بیماری‌های چشمی غیر از کدورت عدسی را داشتند. در ۸۴ درصد بیماران نیز کدورت عدسی، دو طرفه بود.

در مجموع، تعداد مردان مبتلا به کدورت عدسی بیشتر از زنان بود که در بیشتر منابع بیماری در زنان شایع‌تر ذکر شده است. در ضمن ۶۵/۵ درصد بیماران زیر ۷۰ سال سن داشتند که لزوم بررسی علل پایین بودن سن کدورت عدسی را نشان می‌دهد.

کلیدواژه‌ها: کدورت عدسی، علل مادرزادی کدورت عدسی، بیماری‌های سیستمیک

* نویسنده پاسخگو: نازی آباد، روبروی پارک سردار جنگل، بیمارستان امیرالمؤمنین جوادیه
تلفن: ۵۵۳۴۶۱۶۱

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1387.7.3.4.2]

مقدمه

کدورت عدسی، در کشورهای در حال توسعه، شایع‌ترین علت نابینایی است. در کشورهای توسعه یافته نابینایی به میزان زیادی بستگی به فرآیند پیری دارد، با این وجود کدورت عدسی هنوز هم اهمیت دارد. کدورت عدسی علت حداقل ۵۰ درصد موارد نابینایی را در سراسر جهان تشکیل می‌دهد. اگر شیوه‌های طبی یافت شوند که بتوان ایجاد کدورت عدسی را ده سال عقب انداخت، تخمین زده می‌شود که تعداد افراد نیازمند جراحی ۴۵ درصد کاهش می‌یابد. پیری، شایع‌ترین عامل کدورت عدسی است، اما عوامل دیگری نیز در ایجاد این بیماری دخالت دارند. از جمله ضربه، داروها، علل مادرزادی، بیماری‌های سیستمیک، بیماری‌های چشمی، مصرف سیگار و غیره[۱]. کدورت عدسی ناشی از سن از علل بسیار شایع نقص بینایی در بزرگسالان است.

در تحقیقات مقطعی، شیوع آن در سنین ۶۵ تا ۷۴ سال، ۵۰ درصد گزارش شده است که این میزان در سنین بالای ۷۵ سال به ۷۰ درصد می‌رسد[۲]. سه نوع اصلی کدورت عدسی ناشی از سن انواع نوکلئر، کورتیکال و ساب کپسولر خلفی هستند[۳].

- کدورت عدسی دارویی: مصرف برخی داروها فرد را مستعد ابتلا به کدورت عدسی می‌کند. مانند کورتیکوستروئیدها (به صورت موضعی یا سیستمیک)، فنو تیازین‌ها، میوتیک‌ها، آمیو دارون و برخی داروهای ضد آریتمی[۴]. کدورت عدسی تروماتیک اکثراً ناشی از آسیب جسم خارجی به عدسی یا ترومای غیر نافذ به کره چشم است[۲].

- کدورت عدسی مربوط به بیماری‌های سیستمیک: کدورت عدسی دو طرفه ممکن است در ارتباط با اختلالات سیستمیکی مثل دیابت ملیتوس، هیپو پاراتیروئیدی، دیستروفی میوتونیک، درماتیت آتوپیک، اسکلرودرمی، آرتریت روماتوئید جوانان، اسپوندیلیت آنکیلوزان و ویلسون روی دهد[۵].

- کدورت عدسی مادرزادی: هنگام تولد یا مدتی پس از آن ظاهر می‌شود. حدود یک سوم کدورت عدسی‌های مادرزادی، ارثی هستند، اما یک سوم دیگر ثانوی به بیماری‌های متابولیک، عفونی یا مربوط به انواعی از سندروم‌ها هستند. یک سوم آخر از عوامل نامشخص ناشی می‌شوند[۱]. درمان‌های جراحی، نتایج عالی در بهبود دید بیماران دارند، به طوری که ۸۵ درصد بیماران بعد از عمل دید قابل قبولی پیدا می‌کنند. با این وجود همچنان لزوم انجام تحقیقاتی در زمینهٔ ارائه روش‌های غیر جراحی برای درمان یا جلوگیری از تشکیل کدورت عدسی و یا به تأخیر انداختن تشکیل آن، احساس می‌شود[۲]. اگر چه جراحی تنها راه مؤثر در درمان کدورت عدسی است، شناسایی عوامل خطرزا و عوامل تعیین کننده آن ممکن است تا حدی به پیشگیری از این بیماری کمک کند[۳]. با توجه به اهمیت و فراوانی کدورت عدسی تحقیق حاضر به منظور بررسی انواع کدورت عدسی و عوامل تعیین کننده و نیز تعیین ارتباط برخی از این عوامل با نوع کدورت عدسی، در بیمارستان لبافی‌نژاد تهران که از مراکز فوق تخصصی چشم است، انجام شد.

مواد و روش کار

مطالعه از نوع توصیفی ـ تحلیلی و مقطعی بوده و بر اساس اطلاعات موجود در پرونده بیماران مبتلا به کدورت عدسی که در سال ۸۲ در بیمارستان دکتر لبافی نژاد تهران تحت عمل جراحی اصلاح کدورت عدسی قرار گرفته بودند، انجام شده است.

با توجه به این که در این مطالعه انواع کدورت عدسی بررسی شد و هر یک از این انواع فراوانی مخصوص به خود را دارد، در فرمول محاسبه حجم نمونه حداکثر فراوانی یعنی ۵۰ درصد در نظر گرفته شده که با احتساب این موضوع، حجم نمونه ۴۰۰ به دست آمد.

معیار ورود به مطالعه شامل مبتلایان به کدورت عدسی است که تحت عمل جراحی قرار گرفتند و روش نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک می‌باشد. ابزار مورد بررسی نیز فرم جمع‌آوری اطلاعات حاوی ۱۶ سؤال بود که اطلاعات مربوط به هر بیمار در یک فرم ثبت گردید و سپس داده‌ها توسط نرم‌افزار آماری SPSS 10 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

از نظر سنی، بیشترین تعداد بیماران (۳۸ درصد) در گروه سنی ۶۹-۵۰ سال و کمترین تعداد (۱۱/۳ درصد) در گروه ۴۹-۲۰ سال قرار داشتند. کدورت عدسی ناشی از سن (Senile) با ۷۷/۶ درصد فراوانی، شایع‌ترین نوع کدورت عدسی بود. فراوانی کدورت عدسی مادرزادی، تروماتیک و دارویی به ترتیب ۱۵/۳، ۳/۸ و ۳/۳ درصد بود. میانگین سنی بیماران، ۵۴/۷ سال بود(SD=۲۵/۲).

میانگین سنی در هر یک از انواع کدورت عدسی به این صورت بود: نوع ناشی از سن: ۶۶/۲ سال (SD=۱۰/)، نوع تروماتیک: ۳۸/۹ سال(SD=۲۱)، نوع دارویی: ۳۶/۳ سال (SD=۲۵/۲) و نوع مادرزادی: ۳/۷ سال (SD=۴/۷). بین سن و میانگین سنی با نوع

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1387.7.3.4.2]

کدورت عدسی نیز ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت(P<۰/۰۰۰۱). در در نوع Senile بیشترین تعداد بیماران (۴۷/۶ درصد) در گروه ۶۹-۵۰ سال قرار داشتند و در مورد کدورت عدسی ناشی از ضربه و دارویی، این افراد بیشتر در گروه ۴۹-۲۰ سال بودند. ۹۸/۴ درصد بیماران مبتلا به کدورت عدسی مادرزادی نیز زیر ۲۰ سال داشتند (جدول شماره ۱). بین این ۴۰۰ بیمار، ۱۷۷ نفر (۴۴/۳ درصد) زن و ۲۲۳ نفر (۵۵/۷ درصد) مرد بودند. بین نوع کدورت عدسی و جنس هم رابطه معنی‌داری وجود داشت(P<۰/۰۱۶). به طوری که در سه نوع کدورت عدسی ناشی از سن، ناشی از ضربه و مادرزادی، تعداد مردان مبتلا بیشتربود و تنها در مورد کدورت عدسی دارویی، فراوانی در زنان بیشتر مشاهده شد(نمودار شماره ۱). ۸ درصد بیماران سابقه ضربه به چشم داشتند که از این تعداد ۶۷ درصد موارد، ضربه از نوع غیر نافذ و ۳۳ درصد از نوع نافذ بود. البته این سابقه در کل ۴۰۰ بیمار بررسی شده بود، ولی تنها در ۳/۸ درصد بیماران علت اصلی کدورت عدسی، ضربه بوده است. در مورد مصرف سیگار که فقط در افراد بالای ۱۵ سال مورد ارزیابی قرار گرفت، ۱۸/۵ درصد بیماران سیگار مصرف می‌کردند. ۶۲ درصد افراد مورد مطالعه به بیماری‌های چشمی دیگر غیر از کدورت عدسی هم مبتلا بودند. از این افراد ۸/۹ درصد به گلوکوم، ۲ درصد به کندگی شبکیه (دکولمان رتین)، ۱/۶ درصد به یووئیت مزمن یا راجعه و ۱۶/۵ درصد به دو یا بیش از دو بیماری مبتلا بودند. ۷۱ درصد نیز از سایر بیماری‌های چشمی رنج می‌بردند. ۸۴/۲ درصد بیماران به کدورت عدسی هر دو چشم و ۱۵/۸ درصد به کدورت عدسی یک چشم مبتلا بودند. بین نوع کدورت عدسی و یک یا دوطرفه بودن نیز رابطه معنی‌داری وجود داشت(P<۰/۰۰۰۱). به‌طوری که در کدورت عدسی ناشی از ضربه در ۸۶/۷ درصد موارد درگیری یک‌طرفه وجود داشته است، در حالی که در کدورت عدسی دارویی تنها در ۷/۷ درصد موارد درگیری یک‌طرفه بوده است(جدول شماره ۲). از نظر وجود بیماری‌های سیستمیک، پرفشاری سیستمیک با ۳۵/۵ درصد فراوانی و دیابت با ۲۲ درصد، شایع‌ترین بیماری‌های سیستمیک بودند. ۱/۸ درصد بیماران به افزایش چربی خون، ۰/۳ درصد به پرکاری تیرویید و ۰/۸ درصد به کم کاری تیرویید مبتلا بودند. ۳۹/۶ درصد نیز به هیچ یک از بیماری‌های مذکور دچار نبودند. از نظر معاینه اسلیت لمپ در کدورت عدسی مادرزادی شایع‌ترین نوع کدورت، نوع لاملار (۴۱ درصد) بود و نوع پولار با ۲۶/۲ درصد، نوع نوکلئر با ۱۴/۸ درصد، نوع لاملار ـ نوکلئر با ۱۱/۵ درصد و نوع کپسولر با ۶/۵ درصد در رده‌های بعدی قرار داشتند.

در سایر انواع کدورت عدسی نیز معاینه اسلیت لمپ نشان داد که بیشترین تعداد بیماران (۴۲/۸ درصد)، سه نوع کدورت کورتیکال، نوکلئر و ساب کپسولر خلفی را به طور همزمان داشتند که به این نوع کدورت نوع مختلط(Mixed) نیز گفته می‌شود. نوع نوکلئر ـ ساب کپسولر خلفی با ۳۳/۳ درصد در رده بعد قرار داشت. نوع نوکلئر ۱۰/۶ درصد، نوع کورتیکال ـ نوکلئر ۸ درصد، نوع ساب کپسولر خلفی ۳/۵ درصد، نوع کورتیکال ۱/۲ درصد و نوع کورتیکال ـ ساب کپسولر خلفی ۰/۶ درصد موارد را به خود اختصاص دادند. ۹/۸ درصد از بیماران سابقه مثبتی از نظر مصرف داروهای مرتبط با کدورت عدسی (کورتیکوستروئیدها، فنوتیازین‌ها، میوتیک‌ها، آمیودارون و ...) داشتند. البته این یافته متفاوت از کسانی است که در آنها علت قطعی کدورت عدسی مصرف دارو ذکر شده است. به این معنی که در تمام افرادی که با هر نوع کدورت عدسی عمل شده بودند، میزان مصرف داروهای مرتبط با کدورت عدسی، ۹/۸ درصد بود، اما تنها در ۳/۳ درصد از کل ۴۰۰ بیمار علت اصلی کدورت عدسی دارو ذکر شده بود. در مورد کدورت عدسی مادرزادی، ۲۳ درصد موارد بیماری ناشی از سندروم‌ها، ۱۴/۸ درصد به علت بیماری‌های عفونی مادر، ۹/۸ درصد به علت بیماری‌های متابولیک، ۶/۶ درصد به علل ارثی و ۴۵/۸ درصد ناشی از علل نامعلوم بودند. ۲۵ درصد بیماران مبتلا به کدورت عدسی مادرزادی نیز در زمان تشخیص کدورت عدسی تنبلی چشم (آمبلیوپی) داشتند.

جدول شماره ۱ـ توزیع هر یک از انواع کدورت عدسی در گروه‌های سنی مختلف

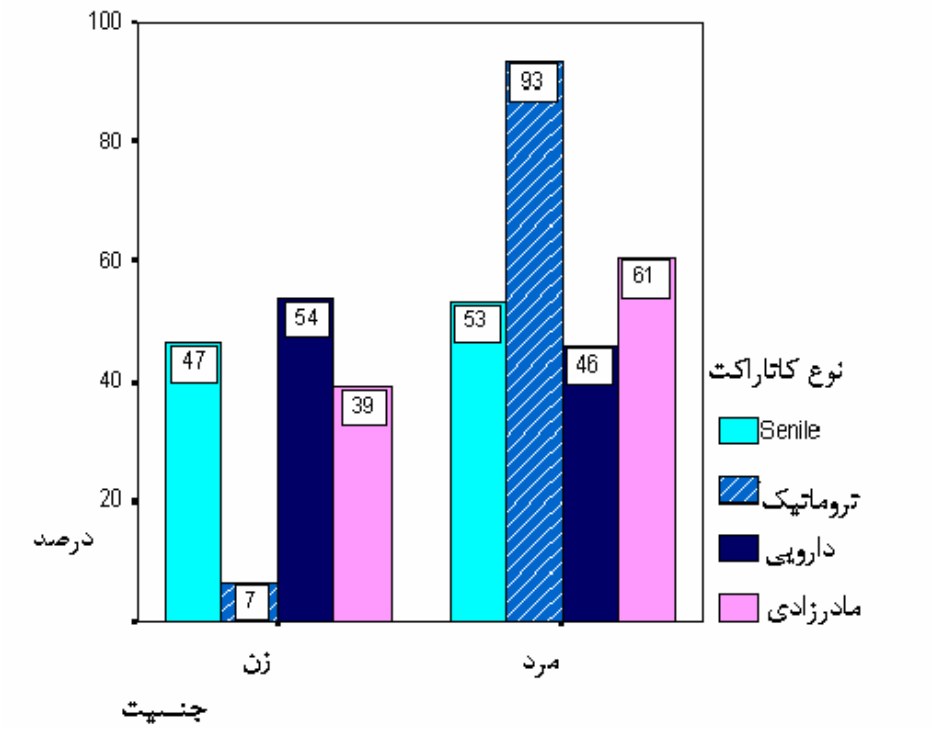
	سن (سال)							
	زیر ۲۰		۴۹ ـ ۲۰		۶۹ ـ ۵۰		بیش از ۷۰	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ناشی از سن	۰	۰	۲۷	۸/۷	۱۴۸	۴۷/۶	۱۳۶	۴۳/۷
تروماتیک	۲	۱۳/۳	۹	۶۰/۱	۲	۱۳/۳	۲	۱۳/۳
دارویی	۲	۱۵/۴	۹	۶۹/۲	۲	۱۵/۴	۰	۰
مادرزادی	۶۰	۹۸/۴	۱	۱/۶	۰	۰	۰	۰

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1387.7.3.4.2]

جدول شماره۲ـ توزیع فراوانی انواع کدورت عدسی بر حسب جنس، میانگین سنی و نوع درگیری

	فراوانی		جنس		میانگین سنی		نوع درگیری	
	مطلق	نسبی	مرد	زن	سال	انحراف معیار	یک‌طرفه	دوطرفه
			درصد	درصد			درصد	درصد
سنی	۳۱۱	۷۷/۶	۵۳/۴	۴۶/۶	۶۶/۲	۱۰/۷	۱۱/۶	۸۸/۴
مادرزادی	۶۱	۱۵/۳	۶۰/۷	۳۹/۳	۳/۷	۴/۷	۲۱/۳	۷۸/۷
تروماتیک	۱۵	۳/۸	۹۳/۳	۶/۷	۳۸/۹	۲۱	۸۶/۷	۱۳/۳
دارویی	۱۳	۳/۳	۴۶/۲	۵۳/۸	۳۶/۳	۱۴/۲	۷/۷	۹۲/۳

نمودار شماره ۱ـ توزیع هر یک از انواع کدورت عدسی در دو جنس



بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه بیشتر بیماران در گروه سنی ۵۰ تا ۶۹ سال قرار داشتند که هنوز از نظر اجتماعی فعال هستند و دید خوب برای آنها اهمیت دارد. درمقاله دکتر لاورنسون [۶] ذکر شده که دو سوم موارد کدورت عدسی در کشورهای غربی در سن بالای ۶۵ سال رخ می دهد.

این در حالی است که در جمعیت مورد مطالعه ما، ۶۵/۵ درصد بیماران کمتر از ۷۰ سال داشتند. این امر لزوم ارزیابی علل پایین بودن سن در بیماران ایرانی را نشان می‌دهد.

همچنین میانگین سنی بیماران نیز ۵۴/۷ سال بود که میانگین نسبتاً پایینی است. از نظر جنسی، در این مطالعه کدورت عدسی در مردان شایع‌تر بود. درحالی که در کتب مرجع [۱، ۲] فراوانی کدورت عدسی به ویژه کدورت عدسی ناشی از سن در جنس زن بیشتر گزارش شده است.

بنابراین لازم است مطالعات دیگری در مورد فراوانی جنسی این بیماری در نقاط دیگر کشور انجام گیرد. ۶۲ درصد بیماران به بیماری‌های دیگر چشمی غیر از کدورت عدسی مبتلا بودند. این امر ممکن است توجیه کننده این مسأله باشد که چرا افراد مختلف در

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1387.7.3.4.2]

سن و شرایط یکسان پس از عمل کدورت عدسی دید یکسان به دست نمی‌آورند.

شایع‌ترین بیماری سیستمیک در این مطالعه پرفشاری خون بود. همچنین در تحقیق خانم میرزامحمدناظر که میزان بیماری‌های سیستمیک را در بیماران مراجعه کننده جهت اعمال جراحی چشم بررسی کرده است، شایع‌ترین بیماری سیستمیک، پرفشاری خون گزارش شده بود[۷].

در این مطالعه در کدورت عدسی مادرزادی شایع‌ترین نوع کدورت نوع لاملار بود. در تحقیق دکتر ناصری‌پور و همکاران که در سال ۷۴ در دانشگاه کرمانشاه انجام شده بود نیز شایع‌ترین نوع کدورت نوع لاملار گزارش شده بود[۸].

در سایر انواع کدورت عدسی نیز شایع‌ترین نوع کدورت نوع مختلط بود. این در حالی است که در مطالعه دکتر لاورنسون کدورت کورتیکال شایع‌تر از بقیه انواع ذکر شده است[۶].در کدورت عدسی تروماتیک، میانگین سنی بیماران حدود ۳۹ سال بود که نشان می‌دهد اغلب موارد این نوع کدورت عدسی در افراد جوان رخ داده است. بنابراین لازم است به افراد در مورد راه‌های پیشگیری از ترومای چشمی اطلاعات کافی داده شود. در کدورت عدسی دارویی نیز میانگین سنی حدود ۳۶ سال بود که نشانه ابتلای افراد جوان به این نوع کدورت عدسی است. این مسأله دقت پزشکان را در تجویز داروها به‌خصوص کورتیکوستروئیدها به مدت طولانی می‌طلبد. در حدود ۴۶ درصد از موارد کدورت عدسی مادرزادی، علت کدورت عدسی نامعلوم باقی مانده بود. در برخی موارد پزشکان متخصص چشم، آزمایشات لازم را برای یافتن علت کدورت عدسی درخواست نکرده بودند و در سایر موارد علی‌رغم انجام این بررسی‌ها، باز هم علت بیماری نامعلوم باقی مانده بود. در هر حال به نظر می‌رسد لازم است تا حد امکان علت کدورت عدسی‌های مادرزادی کشف شود تا از تکرار بیماری در فرزندان بعدی خانواده جلوگیری به عمل آید.

حدود ۲۵ درصد از بیماران مبتلا به کدورت عدسی مادرزادی، در زمان تشخیص آمبلیوپی داشتند که نشان از تشخیص دیرهنگام کدورت عدسی در این کودکان است. بنابراین بهتر است با برنامه‌های بیماریابی و معاینات چشمی در سنین پایین این موارد کدورت عدسی زودتر تشخیص داده شده و درمان شوند.

تشکر و قدردانی

از زحمات جناب آقای دکتر سالور (استاد محترم بیمارستان لبافی‌نژاد) و خانم‌ها منصوری و دست باز (پرسنل مدارک پزشکی بیمارستان لبافی نژاد) که در انجام این تحقیق ما را یاری کرده‌اند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع

1- Harper RA, Shock J. Lens In: Vaughan D, Asbury T, Riordin P. General ophthalmology, 15th Edition, APPLETON and LANGE: Unaited State of America, 2004: 160-165

2- Gans LA, Cobo LM, Johns KJ, Roussel TJ, Schanzlin DJ, Vanmeter W, et al. Lens and Cataract. American Academy of Ophthalmology: United States of America, 2002

3- Chylack L, MKHUP. Classification of senile cataract. In: Albert DM, Jakobiec F, Robinson N. Principles and practice of ophthalmology. Saunders Co: United States of America, 1994: 591-600

4- Seth A, Aggarwal A. Monitoring adverse reactions to steroid therapy in children. Indian Pediatric Journal 2004; 41: 22-27

5- Gold DH, Weingeist E. The eye in systemic disease. JB Lippincott: Philadelphia, 2002

6- Lawrenson JG. Age related cataract. Continuing Professional Development Journal 2003; 270: 27-33

۷ـ میرزامحمدناظر سوسن، حسنی ولی‌الله، بررسی میزان بیماریهای سیستمیک همراه در بیماران مراجعه کننده جهت اعمال جراحی چشم قبل از بیهوشی در بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۷۲

۸ـ ناصری‌پور مجید، ناصری‌پور طاهره، ناصری‌پور مسعود، کدورت عدسی مادرزادی و بررسی میزان شیوع آن در ۳۰۰۰ نوزاد به دنیا آمده در بیمارستان معتضدی شهر کرمانشاه، پایان‌نامه دکترای عمومی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ۱۳۷۷

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1387.7.3.4.2]