

## بررسی علل قرمزی چشم اطفال مراجعه کننده به کلینیک چشم پزشکی بیمارستان کامکار قم در زمستان ۱۳۹۰

محمدجواد قاسم زاده<sup>۱</sup>، فاطمه جوادیان<sup>۱</sup>، محمدحسین شادروان<sup>۲</sup>، سیامک محبی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> استادیار، گروه پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قم

<sup>۲</sup> پژوهش عمومی، گروه پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قم

<sup>۳</sup> استادیار، مرکز تحقیقات سیاست‌گذاری و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی قم

### چکیده

سابقه و هدف: قرمزی چشم علامت اصلی التهاب چشم است. در اکثر موارد علت قرمزی، بیماری‌های ساده‌ای مثل کونژونکتیویت‌ها هستند، ولی به دلیل وجود علل خطرناک‌تر و اورژانسی، تشخیص سریع و به موقع از ایجاد محدودیت‌های چشمی در آینده جلوگیری می‌کند. این مطالعه با هدف تعیین علل قرمزی چشم در اطفال کمتر از ۱۰ سال صورت گرفت.

روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی مقطعی می‌باشد که ۵۰ کودک زیر ۱۰ سال مراجعه کننده به کلینیک چشم پزشکی بیمارستان کامکار قم در زمستان ۱۳۹۰ توسط چشم پزشک مورد معاينه قرار گرفتند و علت بیماری تشخیص داده شده و سایر متغیرها توسط پرسشنامه محقق ساخته (روا و پایا) جمع‌آوری شد. داده‌ها توسط نرم افزار SPSS توسط شاخص‌های آماری مرکزی و توزیع فراوانی و کای دو در سطح معنی‌داری کمتر از ۵٪ تحلیل شد.

یافته‌ها: شایع‌ترین علت مراجعه به ترتیب کونژونکتیویت و ترومما و انسداد مادرزادی مجرای اشکی بود. از نظر توزیع جنسی، ۶۰٪ بیماران جنس مذکور و ۴۰٪ جنس مونث بودند. شایع‌ترین علایم همراه خارش چشم با ۵۴٪، اشک‌ریزش با ۷۰٪ و خارش با ۴۰٪ بود. قرمزی چشم ۶۶٪ به صورت یک‌طرفه و ۳۴٪ به صورت دوطرفه بود. در درگیری نواحی مختلف چشم با ۷۸٪ بیشترین شیوع با ناحیه فورزنیکال بود. قرمزی چشم در جنس مذکور شایع‌تر است، ولی بین جنس و علل قرمزی اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد. بین گروه‌های سنی متفاوت و علل قرمزی اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: تشخیص علل اورژانسی قرمزی چشم می‌تواند از محدودیت‌های بینایی جلوگیری کند، پس همه پزشکان باید مورد آموزش دقیق قرار بگیرند.

واژگان کلیدی: قرمزی چشم، اطفال، قم.

بیماری‌های تهدید کننده بینایی و یا ترومما باشد. اکثر بیماری‌های چشمی که با قرمزی چشم ظاهر می‌نمایند نسبتاً خوش خیم هستند، اما افتراق بین علتهای جدی و پرخطر از موارد خود محدودشونده، مشکل است و گاهی عدم تشخیص و اشتباه در درمان می‌تواند منجر به عوارض جدی بینایی گردد (۱-۳). قرمزی چشم علامت اصلی التهاب و نسبتاً بدون خطر کنژکتیویت ساده می‌باشد. کونژونکتیویت یا قرمزی چشم علامت مشترک اختلالات گوناگون چشمی است که باید

### مقدمه

قرمزی چشم علامت اصلی التهاب چشم و یکی از شایع‌ترین شکایات بیماران سرپایی است که می‌تواند نشانه طیف وسیعی از بیماری‌های چشمی از کنژکتیویت خفیف تا عفونت‌ها و

جهان به طور متفاوتی گزارش شده است، به طوری که در برخی مطالعات کنژکتیویت و در برخی مطالعات دیگر خونریزی خودبخودی ملتحمه مهم‌ترین علت قرمزی چشم بوده است (۸-۱۰).

با توجه به اهمیت موضوع و حساسیت عضوی مانند چشم، عوارض ناشی از آن و نیز توانایی تشخیص سریع و افتراق بین علل آن، همچنین تناقصات موجود در خصوص شیوع و علل بیماری و عدم آگاهی از وضعیت آن در شهر قم و نیز عدم مطالعه‌ای خاص در اطفال، این مطالعه به منظور تعیین علل قرمزی چشم در اطفال زیر ۱۰ سال در کلینیک چشم پزشکی بیمارستان کامکار طی زمستان ۱۳۹۰ صورت گرفت.

## مواد و روشها

این مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی مقطعی می‌باشد که در آن کلیه اطفال مراجعه کننده به کلینیک چشم پزشکی بیمارستان کامکار قم در زمستان ۱۳۹۰ بررسی شدند. بدین منظور، اطفال زیر ۱۰ سالی که به دلیل قرمزی چشم به مراکز چشم پزشکی شهر قم مراجعه کرده بودند به مطالعه وارد شدند. در این مطالعه ۵۰ کودک با معیار ورود بالا از مراجعین کلینیک چشم پزشکی بیمارستان کامکار به روش نمونه گیری در دسترس در زمستان ۱۳۹۰ انتخاب شدند. در ابتدا کودکان مراجعه کننده توسط متخصص چشم پزشکی مستقر در مراکز فوق مورد معاینه قرار گرفتند و پس از تأیید بیماری مورد نظر و تشخیص علت قرمزی چشم، داده‌ها توسط چک لیست گردآوری شدند. سپس با توجه به تشخیص اصلی، برخی دیگر از داده‌ها توسط پرسشنامه محقق ساخته به روش مصاحبه سازمان یافته جمع آوری شدند. بدین منظور، از پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۲ قسمت مشخصات دموگرافیک (۵ سؤال) و علائم و سابقه بیماری (۱۹ سؤال) استفاده شد. روایی صوری و محتوایی این ابزار توسط پانل متخصصان (چشم پزشک و متخصص اطفال) مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. بعد از تشخیص بیماری، قرمزی چشم تحت درمان قرار گرفت. جهت بیماران تحت پیگیری از لحاظ بهبودی قرار گرفتند. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی در این تحقیق توضیحات لازم و خصوص اهداف مطالعه به نمونه‌ها و والدین آنها داده شد و آنان با رضایت کامل در مطالعه شرکت کردند. همچنین کلیه اطلاعات به دست آمده به صورت محرمانه نزد محقق باقی ماند و به صورت کلی تحلیل آماری شد. داده‌های حاصل در نهایت توسط نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ توسط شاخص‌های

تشخیص افتراقی آنها را در نظر داشت (۴). کنژکتیویت در کودکی شایع بوده و ممکن است عفونی یا غیر عفونی باشد و یکی از علل اصلی قرمزی چشم است. انواع مختلف آن شامل، افتالالمی نوزادی، کونژونکتیویت حاد چرکی، کونژونکتیویت ویرال، کراتوکونژونکتیویت اپیدمیک، کونژونکتیویت ممبرانو و سودوممبرانو، کونژونکتیویت آرژیک، کونژونکتیویت ورنال و کونژونکتیویت شیمیایی هستند (۵).

تشخیص چشم قرمز به طور طبیعی مشکل نیست، چرا که در بیشتر موارد با چشم غیر مسلح هم می‌توان تشخیص داد. اگر چه جستجوی دقیق با یک عدسی برای پیدا کردن جسم خارجی و یا استفاده از نور فلورسانس برای تشخیص خراش روی قرنیه بسیار مفید است. قرمزی پخش و پراکنده معمولاً دلالت بر ضربه، کونژونکتیویت یا اسکلریت دارد، در حالی که احتقان اطراف قرنیه نشانه آبریتیس و گلوكوم است. میدریاز بر گلوكوم دلالت دارد و میوز بر اسکلریت دلالت دارد. فشار سنجی برای افتراق گلوكوما از دیگر مسائل مهم است. همچنین اسمیر و کشت برای افتراق کونژونکتیویت عفونی از آرژیک می‌تواند کمک کننده باشد، اما نوع عفونی معمولاً یک طرفه و نوع آرژیک معمولاً دوطرفه است (۳).

از سویی کنژکتیویت، اپی اسکلریت و اسکلریت، التهاب قسمت خارجی کره چشم می‌باشند که بعضی از این التهابات بالقوه شدید می‌باشند. امروزه مشخص شده که شایع‌ترین علل قرمزی چشم به جز ترومای، کنژکتیویت، آرژی و بیماری‌های پلک می‌باشند. اما در این بین توانایی در افتراق سریع علل مختلف قرمزی چشم مهم است (۶).

علایم تهدیدکننده بینایی معمولاً شامل کاهش ناگهانی دید، درد چشم، فتوفوبی و وجود قرمی حلقه‌ای اطراف قرنیه است. در حالی که برخی علایم چشمی می‌توانند خیلی نگران کننده باشند، اما بیماران دچار کنژکتیویت، اکشراً بینایی خوب و بازگشت کامل و بدون پیامد دائمی دارند (۱). کنژکتیویت عموماً همراه با اختلال بینایی و درد چشم نمی‌باشد. به همین دلیل خیلی مورد نگرانی بیماران قرار نمی‌گیرد. البته باید اشاره نمود که کراتیت، زخم قرنیه، التهاب داخل چشم و گلوكوم حاد حالات غیر شایع ولی اغلب شدید هستند که نیاز به معاینه و درمان توسط چشم پزشک دارند (۷).

موارد خوش خیم قرمی چشم توسط پزشک عمومی ارزیابی و درمان می‌شوند، در حالی که علل پرخطر باید به سرعت به چشم پزشک ارجاع شوند. تشخیص افتراقی صحیح سبب ارائه درمان مناسب اولیه برای بیماران و کمک به تعیین موارد مورد نیاز جهت ارجاع می‌نماید. علل قرمی چشم در نقاط مختلف

## علل قرمزی چشم در اطفال

جدول ۱- توزیع فراوانی سابقه قرمزی چشم، سابقه استفاده از قطره‌های چشمی و فراوانی ابتلا در خانواده در گروه تحت مطالعه

درصد	فراوانی	سابقه قرمزی چشم
۱۴	۷	چشم راست
۸	۴	چشم چپ
۸	۴	هر دو چشم
۷۰	۳۵	ندارد
		سابقه استفاده از قطره‌های چشمی
۴۰	۲۰	دارد
۶۰	۳۰	ندارد
		ابتلا در خانواده
۶	۳	دارد
۹۴	۴۷	ندارد

آزمون کایدو اختلاف معنی‌داری بین دو جنس و گروه‌های سنی در خصوص شیوع علل قرمزی چشم نشان نداد (جدول ۲).

جدول ۲- توزیع فراوانی علل قرمزی چشم بر حسب جنس و گروه‌های سنی

سنی	جنس	علل قرمزی چشم	تعداد	p-value
۰/۰۷۹	پسر	کونژونکتیویت عفونی	۴۰	۱۲
		تروما	۳۰	۹
		انسداد مادرزادی مجرای اشکی	۱۰	۳
		سایر علل	۲۰	۶
	دختر	کونژونکتیویت عفونی	۶۰	۱۲
		تروما	۱۰	۲
		انسداد مادرزادی مجرای اشکی	۲۵	۵
		سایر علل	۵	۱
۰/۰۹۱	زیر ۲ سال	کونژونکتیویت عفونی	۴۰	۸
		تروما	۱۰	۲
		سایر علل	۵۰	۱۰
	۲ تا ۵ سال	کونژونکتیویت عفونی	۴۷/۱	۸
		تروما	۲۹/۴	۵
		سایر علل	۲۳/۵	۴
	۵ تا ۱۰ سال	کونژونکتیویت عفونی	۵۲	۸
		تروما	۲۲	۴
		سایر علل	۲۶	۱

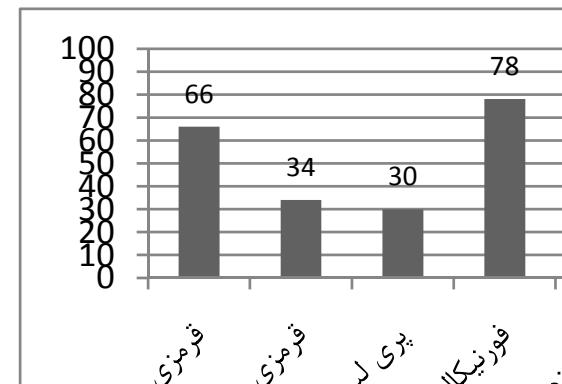
## بحث

در مطالعه حاضر که با هدف تعیین علل قرمزی چشم در اطفال کمتر از ۱۰ سال صورت گرفت، شایع‌ترین علت مراجعه کونژونکتیویت با ۵۶٪ و پس از آن کونژونکتیویت عفونی با

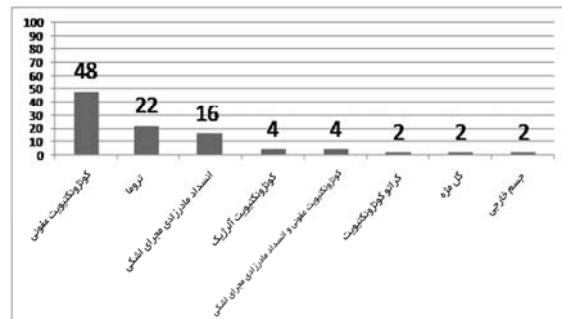
آمار مرکزی و توزیع فراوانی و کایدو در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ تحلیل شد.

## یافته‌ها

۶۰٪ (۳۰ نفر) نمونه‌ها پسر و ۴۰٪ (۲۰ نفر) دختر بودند. میانگین سنی این گروه ۲/۶۵ ± ۲/۶۷ سال بود. ۹۸٪ (۴۹ نفر) ساکن شهر و ۱۲٪ (۱۱ نفر) ساکن روستا بودند. بر اساس معایته چشم توسط چشم پزشک بیشترین عالیم شامل فورنیکال بود که در نمودار ۱ مشخص شده است.



نتایج نشان داد که بیشترین علت قرمزی در این مطالعه کونژونکتیویت عفونی (۴۸ درصد) بود که در نمودار ۲ ارائه شده است.



نمودار ۲- توزیع فراوانی شیوع علل قرمزی چشم در گروه تحت مطالعه

۱۸٪ افراد دچار خارش چشم راست، ۸٪ خارش چشم چپ و ۱۴٪ خارش هر دو چشم داشتند. ۸٪ با علامت تب مراجعه کردند و ۲۶٪ آنان دارای اشک ریزی چشم راست، ۱۲٪ اشک ریزی چشم چپ و ۱۶٪ دارای اشک ریزی هر دو چشم بودند. ۲۸٪ افراد ترشحات چرکی چشم راست، ۱۶٪ ترشحات چرکی چشم چپ و ۲۶٪ ترشحات چرکی هر دو چشم را داشتند (جدول ۱).

نشد، در حالی که در مطالعه حاضر ۱۶٪ موارد ناشی از انسداد مادرزادی مجرای اشکی بود.

شایع‌ترین علایم همراه در مطالعه حاضر به ترتیب ترشحات چرکی چشم با ۷۰٪، اشکریزش با ۵۴٪ و خارش با ۴۰٪ فراوانی بود، در حالی که در مطالعه انجام شده در یزد (۱۱)، سوزش چشم ۹۱/۳٪، اشکریزش ۸۵/۸٪ و خارش چشم ۶۸/۸٪ علایم شایع بودند.

بیشتر بیماران مبتلا در مطالعه حاضر مرد بودند (۶۰٪). در مطالعه شجاع و بشارتی نیز ۵۹٪ مبتلایان مرد بودند. در مطالعه Lawan (۱۴) نیز نسبت مردان به زنان ۲ به ۱ بود. در مطالعه حاضر ارتباط معنی داری بین جنس و علل قرمزی چشم مشاهده نشد ( $P=0.079$ ). در مطالعه شجاع و بشارتی (۱۱) نیز بین جنس و علل قرمزی ارتباط معنی داری پیدا نشد. همین طور در مطالعه حاضر گروههای سنی متفاوت نیز ارتباط معنی داری با علل قرمزی نداشتند ( $P=0.091$ ). از محدودیت‌های این مطالعه این بود که مطالعه در یک بازه زمانی کوتاه صورت گرفت و بیمارستان کامکار قم در فصل زمستان مورد بررسی قرار گرفتند و امکان داشتن نمونه بیشتر وجود نداشت.

اگر چه در اکثریت موارد، علت قرمزی چشم بیماری ساده‌ای مثل کونژونکتیویت است، ولی در پارهای از موارد علل مهم‌تری مثل سلولیت اربیت، هایفما، اسکلریت، یوونیت، گلوكوم حاد زاویه بسته و خراش قرنیه می‌تواند رخ داده باشد که پزشک عمومی با تشخیص به موقع و سریع باید به چشم پزشک ارجاع دهد تا از عوارض جدی بینایی جلوگیری کند. با توجه به نتایج این مطالعه پیشنهاد می‌گردد گروههای سنی بالاتر و همچنین در بازه زمانی بیشتری این موضوع مورد بررسی قرار گیرد. در ضمن، می‌توان درمان این بیماران مورد پیگیری و اثربخشی آن مورد ارزیابی قرار گیرد.

## تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان نامه مقطع دکترای حرفه‌ای مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم به شماره ۱۵۴۱۰۱۰۱۹۲۰۳ می‌باشد، لذا از همکاری واحد پژوهشی دانشگاه تقدیر می‌گردد. همچنین محققین بر خود لازم می‌دانند از تمامی بیماران و والدین آنها جهت همکاری در این طرح تشکر نمایند.

## REFERENCES

- Leibowitz HM, Pratt MV, Flagstad JI, Berrospi AR, Kundsin R. Human conjunctivitis. II. Treatment. Arch Ophthalmol 1976; 94:1752-56.

۴۸٪، کونژونکتیویت آلرژیک با ۴٪ و کونژونکتیویت عفونی به همراه انسداد مادرزادی مجرای اشکی با ۴٪ بود. در مطالعه شجاع و بشارتی (۱۳۸۵) که در دو فصل تابستان و زمستان انجام شد، ۴۰۰ بیمار مبتلا به قرمزی چشم مراجعه کننده به بیمارستان شهید رهنمون یزد، بیشترین علت مراجعه در تمام سنین کونژونکتیویتها، اعم از واپرال، باکتریال و آلرژیک با ۳۵٪ بود و در بازه سنی زیر ۱۵ سال که به تحقیق حاضر شbahat بیشتری داشت و ۶۸٪ افراد دچار کونژونکتیویت بودند (۱۱). در مطالعه Karki (۲۰۰۳) اندیشه باکتریال و واپرال آن شایع‌تر از نوع آلرژیک بود (۱۰). در مطالعه Passaro (۲۰۰۴) علت قرمزی چشم در ۲۰۰ دانشجو به طور همزمان، اپیدمی کونژونکتیویت تشخیص داده شد (۱۲). در تحقیق Jorm (۱۹۹۴)، در مرکز نگهداری شبانه روزی اطفال در سیدنی کونژونکتیویت، شایع‌ترین اپیدمی پس از اسهال بود (۱۳). در مطالعه دیگر که در دانشگاه Ladoke Akintola در نیجریه (۲۰۰۶) انجام شد، در یک دوره چهار ماهه ۱۱۷ مراجعه در تمام سنین وجود داشت و کونژونکتیویت آلرژیک با ۲۴/۷۷٪ دومین علت شایع پس از ترومماها بود (۱۴).

در مطالعه حاضر، پس از کونژونکتیویتها، ترومما با ۲۲٪ دومین علت شایع بود. در مطالعه شجاع و بشارتی (۱۱) نیز با ۲۲٪ ترومما در ردی بعدی بود و در گروههای سنی زیر ۱۵ سال، ترومما با ۱۱/۱٪ در ردی دوم بود. در مطالعه Lawan (۱۴) فراوان‌ترین علت مراجعه بود (۳/۴۱٪). سومین علت شایع قرمزی چشم در مطالعه شجاع و بشارتی (۱۱)، تغییرات دزتراتیو ملتحمه شامل پینگاکولا و ناخنک (۱۵٪) بود، ولی در جمعیت زیر ۱۵ سال فقط ۱/۴٪ یعنی فقط یک مورد تغییرات دزتراتیو ملتحمه وجود داشت. در مطالعه Wu (۲۰۰۵)، در چین شیوع ناخنک در بیماران با قرمزی چشم ۳۳/۰۱ درصد بود که در زنان شایع‌تر از مردان بود و به عنوان شایع‌ترین علت قرمزی چشم در جمعیت بالای ۵۰ سال شناخته شد (۱۵). در مطالعه Panchapak (۱۹۹۸) در استرالیا بر روی ۳۵۶۴ بیمار بالای ۴۹ سال، ناخنک در ۷/۳٪ و پینگاکولا در ۵/۶۹٪ بیماران مشاهده گردید که به طور قابل ملاحظه‌ای در مردان بیشتر از زنان بود (۱۶). در مطالعه حاضر هیچ موردی از تغییرات دزتراتیو ملتحمه مشاهده نشد که می‌تواند مرتبط با گروه سنی مورد مطالعه باشد. در مطالعه شجاع و بشارتی (۱۱) در گروه سنی زیر ۱۵ سال هیچ موردی از انسداد مادرزادی مجرای اشکی مشاهده

2. Schaller UC, Klauss V. From Conjunctivitis to glaucoma. When is a red eye an alarm signal? MMW Fortschr Med 2002; 144: 30-33.
3. Ruppert SD. Differential diagnosis of pediatric conjunctivitis (red eye). Nurse Pract 1996; 21:12, 15-8, 24 Passim.
4. Gaston H. Managing the red eye. Practitioner 1999; 233: 1566-1572.
5. Whitman J, Cunningham RD. The red eye. Why it happens, what to do, when to refer. Postgrad Med 1983; 74: 65-71.
6. Bertolini J, Pelucio M. The red eye. Emerg Med Clin North Am 1995; 13: 561-79.
7. Beaver HA, Lee AG. The management of the red eye for the generalist. Compr Ther 2001; 27: 218-27.
8. Michelson PE. Red eye unresponsive to treatment. West J Med 1997; 166: 145-47.
9. Greenberg MF, Pollard ZF. The red eye in childhood. Pediatr Clin North Am 2003; 50: 105-24.
10. Karki DB, Shrestha CD, Shrestha S. Acute haemorrhagic conjunctivitis: an epidemic in August/September 2003. Kathmandu Univ Med J 2003; 1: 234-236.
11. Besharati MR, Shoja MR. Frequency and causes of red eye in summer and winter at Yazd. Feyz J Kashan University Med Sci Health Services 2006; 10: 41-36. [In Persian]
12. Passaro DJ, Scott M, Dworkin MS. E-mail surveys assist investigation and response: a university conjunctivitis outbreak. Epidemiol Infect 2004; 132:761-64.
13. Jorm LR, Capon AG. Communicable disease out breaks in long day centers in Western Sydney occurrence and risk factors. Child Health 1994; 30: 151-54.
14. Lawan A. Causes of red eye in Aminu Kano Teaching Hospital, Kano-Nigeria. Niger J Med 2009; 18: 184- 186.
15. Wu K, He M, Xu J, Li S. Pterygium in aged population in Doumen County, China. Yan Ke Xue Bao 200; 18:181-84.
16. Panchapak J, Horihan F. Prevalence of Ptrygium and pinguecula. Aust NZJ ophtalmol 1998; 26: 20-25.