بررسی فراوانی پاتوژن‌های کنژکتیویت باکتریال و حساسیت آنتی‌بیوتیکی در مراجعین به درمانگاه چشم بیمارستان شهید مصطفی خمینی

حسن قاسمی [۱*]، حاجیه برنا [۲]، محمدرضا جلالی ندوشن [۳]

خلاصه

سابقه و هدف: کنژکتیویت یا التهاب ملتحمه بعد از عیوب انکساری شایع‌ترین بیماری چشمی است که باکتری‌ها از علل شایع آن می‌باشند، لذا بدین منظور این مطالعه جهت تعیین فراوانی پاتوژن‌های ایجادکننده کنژکتیویت باکتریال و تعیین حساسیت آنتی‌بیوتیکی آنها در مرکز آموزشی، درمانی شهید مصطفی خمینی انجام پذیرفت.

مواد و روش‌ها: طی یک مطالعه توصیفی ـ مقطعی در بیماران مراجعه کننده به درمانگاه چشم فراوانی پاتوژن‌های کنژکتیویت باکتریال، علایم بیماری و میزان پاسخ به درمان در رده‌های سنی مختلف طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۷۸ مورد بررسی قرار گرفت. از بین ٤٦٠٠ بیمار مراجعه‌کننده به درمانگاه چشم تعداد ۱۵۰ نفر به کنژکتیویت مبتلا بودند که برای همه آنها پرسشنامه‌ای تکمیل شد و نتایج معاینه، کشت و آنتی‌بیوگرام ترشحات چشمی در فرم اطلاعاتی ثبت گردید.

نتایج: فراوانی کنژکتیویت در نمونه مورد بررسی ۳/۲ درصد و کنژکتیویت باکتریال معادل ۲/۱ درصد می‌باشد. محدوده سنی افراد مورد مطالعه از ۳ روز تا ٦٥ سال است. در ٦٦/٦ درصد افراد مبتلا به کنژکتیویت، کشت چشم مثبت گردید. فراوانی کنژکتیویت در هر دو جنس تقریباً یکسان می‌باشد. بیشترین میزان ابتلا به کنژکتیویت، در گروه سنی زیر یک سال می‌باشد. شایع‌ترین علامت بیماران مراجعه‌کننده پرخونی ملتحمه و اشک‌ریزش می‌باشد ولی در بیماران با کشت مثبت اگزودا شایع‌ترین علامت است. پاتوژن‌های جدا شده شامل: استافیلوکوک اورئوس (۳۸ درصد)، پنوموکوک (۱۱ درصد)، پسودوموناس (۱۰ درصد)، هموفیلوس آنفلوانزا (۸ درصد)، انتروباکتر، کلبسیلا، *E.coli*، استافیلوکوک اپیدرمیس (هر کدام ۷ درصد)، انتروکوک (٤ درصد)، و موراکسلا (۱ درصد) می‌باشند. میزان حساسیت پاتوژن‌های جدا شده نسبت به کلرآمفنیکل ۸۰ درصد، جنتامایسین ۷٦ درصد، اریترومایسین ۷۱ درصد و تتراسیکلین ٦٥ درصد می‌باشد.

نتیجه‌گیری: با توجه به اینکه اتیولوژی کنژکتیویت باکتریال اغلب استاف، پنوموکوک و هموفیلوس است درمان تجربی با آنتی‌بیوتیک‌های موضعی پوشانندهٔ این سه پاتوژن مؤثر به نظر می‌رسد و لزوم انجام کشت به جز در موارد کنژکتیویت شدید، راجعه یا اپیدمیک توصیه نمی‌شود.

واژگان کلیدی: شیوع کنژکتیویت، عوامل باکتریایی، حساسیت آنتی‌بیوتیکی

۱- استادیار گروه چشم دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شاهد
۲- استادیار گروه اطفال دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شاهد
۳- استادیار گروه پاتولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شاهد
* نویسنده مسوول: حسن قاسمی
آدرس: تهران، بلوار کشاورز، خیابان ایتالیا، بیمارستان شهید مصطفی خمینی، گروه چشم
پست الکترونیک: Parsa 465 @yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۸۳/٤/۲۷
تاریخ تایید مقاله: ۸٤/۱۰/۲۰

مقدمه

کنژکتیویت یا ورم ملتحمه شامل گروه وسیعی از مواردی است که سبب التهاب ملتحمه می‌شوند. این بیماری بعد از عیوب انکساری، شایع‌ترین علت مراجعه بیماران به کلینیک چشم می‌باشد که به دو نوع عفونی و غیرعفونی تقسیم می‌شود (۱، ۲). از انواع شایع و قابل درمان کنژکتیویت عفونی، کنژکتیویت باکتریال می‌باشد که شیوع آن تحت تأثیر عوامل مختلفی چون سن، نژاد و شرایط آب و هوایی قرار دارد. در کودکان هموفیلوس آنفلوانزا، پنوموکوک، استافیلوکوک و استرپتوکوک پنومونیه، در بالغین و افراد مسن گونه‌های استافیلوکوک و در فعالان جنسی کلامیدیا یا گنوره شایع‌ترین عوامل بیماری هستند (۲، ۳). تخمین شیوع کنژکتیویت باکتریال مشکل است چون اکثراً به طور تجربی درمان

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-07]

می‌شوند. در رابطه با تعیین ارگانیسم‌های شایع کنژکتیویت باکتریال مطالعات اندکی در تمام رده‌های سنی انجام شده است. در مطالعه‌ای که توسط *Sheldrick* و همکارانش در اروپا انجام شد شیوع کلی کنژکتیویت باکتریال ۱/۳۵ درصد گزارش شده است (٤). مطالعه دیگری در زاهدان شایع‌ترین پاتوژن را پنوموکوک (۵۲/۲ درصد) و سپس هموفیلوس آنفلوانزا (۱۰ درصد) گزارش کرده است (۵). در مطالعه‌ای دیگر شایع‌ترین عامل کنژکتیویت باکتریال، گونه‌های استافیلوکوک کوآگولاز مثبت (۱۷/۸ درصد) و استافیلوکوک کوآگولاز منفی (۱٦/۸ درصد) بوده‌اند (٦). از آنجا که کشت ترشحات چشم در هر بیمار مبتلا به کنژکتیویت، هزینه فراوانی به جامعه تحمیل می‌نماید و از طرفی درمان تجربی بی‌مورد، سبب عوارض توکسیک در بیماران و بالاخص اطفال می‌شود، تعیین شیوع کنژکتیویت باکتریال در جامعه و همچنین اتیولوژی آن در هر گروه سنی، از جهت تعیین خط مشی درمان مهم است. با توجه به اینکه مطالعات قبلی بیشتر در گروه سنی اطفال انجام شده بود، بدین منظور، برآن شدیم تا مطالعه‌ای در تمام گروه‌های سنی طراحی نموده و میزان لزوم انجام کشت در کنژکتیویت و حساسیت پاتوژن‌های جدا شده نسبت به آنتی‌بیوتیک‌های موضعی رایج چشمی را مورد ارزیابی قرار دهیم.

مواد و روش‌ها

طی یک مطالعهٔ توصیفی ـ مقطعی، کلیه بیمارانی که از خردادماه ۱۳۷۸ تا اسفندماه ۱۳۷۹ به درمانگاه چشم بیمارستان شهید مصطفی خمینی مراجعه کرده بودند، توسط چشم‌پزشک معاینه و موارد مشکوک به کنژکتیویت بررسی شدند. از ٤٦۰۰ بیمار مراجعه کننده ۱۵۰ مورد کنژکتیویت شناسایی گردید که بعد از تکمیل پرسشنامه، جهت انجام کشت و اسمیر به آزمایشگاه ارجاع داده شدند. نمونه‌برداری از ترشحات چشم توسط تکنیسین آزمایشگاه و به وسیله اسپاتولای پلاتینی استریل از فورنیکس ملتحمه تحتانی انجام شد و بلافاصله در محیط آگار خونی و شکلات آگار قرار گرفت. از نمونه‌ها در محیط گرم‌خانه‌ای استاندارد با فشار ۵٪ دی‌اکسید کربن نگهداری گردید. بعد از ٤۸ ساعت نتایج از نظر مشاهده رشد کلنی بررسی و آزمایش‌های تشخیص افتراقی مختلف روی باکتری‌های ایزوله انجام شد تا نوع باکتری مشخص شود، سپس توسط تست استاندارد انتشار دیسک، تعیین حساسیت آنتی‌میکروبیال انجام شد. لام تهیه شده از نمونه‌ها با متانول تثبیت گردید و رنگ‌آمیزی گرم انجام شد. برای تشخیص نوع باکتری از تست‌های مختلف شامل: کاتالاز، اوره‌آز، اندول، اکسیداز، کواگولاز، رشد در محیط گلوکز، سیمون، سیترات آگار، اپتوشین تخمیر قند، لیزین دکربوکسیلاز، تخمیر مانیتول سالت آگار، *MRVP broth, Lysin iron agar, SIM, triple sugare iron agar (TSI) cyctine tripticase agar, (CTA)* استفاده شد. نتایج کشت، آنتی‌بیوگرام و اطلاعات مربوط به کلیه بیماران شامل سن بیمار، جنس، سمت مبتلا، نوع ترشحات، سابقه آلرژی فصلی و سابقه استفاده از لنز تماسی در پرسشنامه از پیش طراحی شده ثبت گردید. اطلاعات به دست آمده کدبندی شده و با استفاده از نرم‌افزار کامپیوتری *SPSS* و روش‌های آماری توصیفی و تحلیلی مورد بررسی قرار گرفت. برای ارزیابی برخی داده‌ها از تست‌های خاص آماری نظیر کای دو و تست دقیق فیشر استفاده شد. در این مطالعه عوامل ویروسی و کلامیدیایی بر اساس علایم کلینیکی و یا نتایج بررسی‌های آزمایشگاهی از مطالعه حذف شدند.

نتایج

از کل مراجعین به درمانگاه چشم طی زمان مطالعه، ۱۵۰ مورد کنژکتیویت شناسایی گردید. از این میان، فراوانی کلی کنژکتیویت ۳/۲ درصد و کنژکتیویت باکتریال ۲/۱ درصد می‌باشد. محدوده سنی افراد مورد مطالعه از ۳ روز تا ٦۵ سال می‌باشد. بیشرین فراوانی کنژکتیویت در گروه سنی زیر یک سال (۲۸/۷ درصد) و کمترین فراوانی در گروه سنی بیشتر از ٦۰ سال (۳/۳ درصد) می‌باشد. فراوانی در سه گروه ۹-۱، ۱۹-۱۰ و ۲۹-۲۰ سال یکسان می‌باشد (۱۵/۳ درصد). ٤۹/۳ درصد بیماران مبتلا به کنژکتیویت مذکر و ۵۰/۷ درصد مؤنث می‌باشند. شایع‌ترین علامت بالینی کنژکتیویت در بیماران مراجعه‌کننده پرخونی ملتحمه (۷٦/۵ درصد)، اشک‌ریزش (۷۳ درصد) و ترشح اگزودا از چشم (٦٦/۳ درصد) می‌باشد. خارش و احساس جسم خارجی در چشم از علایم نسبتاً ناشایع در بیماران می‌باشد. در بیماران با کشت مثبت، اگزودا علامت برجسته است (۸٦ درصد) و در درجات بعدی پرخونی ملتحمه (۷۲ درصد) و اشک‌ریزش (۷٤ درصد) از علایم شایع می‌باشند. در بیماران با سابقه آلرژی، پرخونی ملتحمه (۸۸/۲ درصد) و اشک‌ریزش (۷٦/٤ درصد) شایع‌تر است. در ۱۹ بیمار مبتلا به کنژکتیویت که سابقه استفاده از لنز داشتند ۱۲ مورد کشت ملتحمه‌ای ثبت گردید که با استفاده از *Fisher-test* رابطه معنی‌داری به دست آمد ($p<۰/۰۱۱$). در مطالعه حاضر بین میزان کشت مثبت چشم با فصل ابتلا به کنژکتیویت نیز با استفاده از *Chi-square test* رابطه معنی‌داری به دست آمد ($p<۰/۰۰٤$). بیشترین میزان کشت مثبت چشم در فصل تابستان (۷۸ درصد) و کمترین آن در فصل پاییز بود. ۳٦ درصد از موارد پنوموکوک در

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-07]

فصل زمستان و ٦٢ درصد از موارد هموفیلوس آنفلوانزا در فصل تابستان قرار داشتند.

جدول۱- توزیع فراوانی عوامل باکتریال جدا شده از بیماران مورد مطالعه بر حسب سن

نوع باکتری	۰-۱	۱-۹	۱۰-۱۹	۲۰-۲۹	۳۰-۳۹	٤۰-٤۹	٥۰-٥۹	٦۰≤
استاف اورئوس	*۱۱(۳۲/۳)	٤(۳۳/۳)	۸(٥۳/۳)	٦(٤٦/۱)	۳(۲۸/٥)	۲(۲۸/٥)	۳(٦۰)	۱(۳۳/۳)
پنوموکک	٤(۱۱/۷)	۲(۱٦/٦)	۱(٦/٦)	۱(۷/٦)	۱(۹)	۱(۱٤/۲)	-	۱(۳۳/۳)
پسودوموناد	۱۰(۲۹/٤)	-	-	-	-	-	-	-
هموفیلوس انفلوانزا	٤(۱۱/۷)	۲(۱٦/٦)	-	۱(۷/٦)	۱(۹)	-	-	-
E.coli	۲(٥/۸)	۱(۸/۳)	-	۲(۱٥/۳)	-	۱(۱٤/۲)	-	۱(۳۳/۳)
کلبسیلا	۳(۸/۸)	-	۱(٦/٦)	-	۲(۱۸/۸)	۱(۱٤/۲)	-	-
انتروباکتر	-	۱(۸/۳)	۲(۱۳/۳)	۱(۷/٦)	۱(۹)	۱(۱٤/۲)	۱(۲۰)	-
استاف اپیدریس	-	۱(۸/۳)	۲(۱۳/۳)	-	۲(۱۸/۸)	۱(۱٤/۲)	۱(۲۰)	-
انتروکوک	-	۱(۸/۳)	-	۲(۱٥/۳)	۱(۹)	-	-	-
موراکسیلا	-	-	۱(٦/٦)	-	-	-	-	-
کل	۳٤(۱۰۰)	۱۲(۱۰۰)	۱٥(۱۰۰)	۱۳(۱۰۰)	۱۱(۱۰۰)	۷(۱۰۰)	٥(۱۰۰)	۳(۱۰۰)

* تعداد و (درصد) می باشد.

از ۱۵۰ بیمار مراجعه‌کننده با علایم کنژکتیویت، در ۱۰۰ بیمار (٦٦/٦ درصد) کشت چشم مثبت گردید. ٦۰ درصد کل باکتری‌های جدا شده از چشم این افراد گرم مثبت و ٤۰ درصد گرم منفی می‌باشند. فراوانی پاتوژن‌های جدا شده شامل: استافیلوکوک اورئوس ۳۸ درصد، پنوموکوک ۱۱ درصد، پسودوموناس ۱۰ درصد، هموفیلوس آنفلوانزا ۸ درصد، انتروباکتر، کلبسیلا، *E.coli* و استافیلوکوک اپیدرمیس هر کدام ۷ درصد، انتروکوک ٤ درصد، و موراکسلا ۱ درصد می‌باشد. در این مطالعه مورد مثبتی از گنوکوک مشاهده نشد. پنوموکوک و هموفیلوس در رده سنی زیر ۹ سال شایع‌تر بود و تمامی ۱۰ مورد پسودوموناد در رده سنی زیر یک سال قرار داشتند. فقط یک مورد موراکسلا در گروه سنی ۱۰ تا ۱۹ سال مشاهده گردید. فراوانی نسبی پاتوژن‌ها بر اساس سن بیمار در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. هیچ کدام از آنتی‌بیوتیک‌ها در تمام گروه‌های سنی پوشش ۱۰۰ درصد نداشتند. بالاترین میزان حساسیت نسبت به کلرآمفنیکل بود (۸۰ درصد). حساسیت پاتوژن‌ها نسبت به آنتی‌بیوتیک‌های مختلف در جدول شماره ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲ – مقایسه فراوانی حساسیت باکتری جدا شده از چشم بیماران نسبت به آنتی‌بیوتیک

نوع باکتری	آنتی بیوتیک			
	تتراسیکلین	کلرآمفنیکل	جنتامایسین	اریترومایسین
استاف اورئوس	*(٦۳/۱) ۲٤	۲۸ (۷۳/۷)	۲۹ (۷٦/۳)	۲٦ (٦۸/٥)
پنوموکوک	۹ (۸۲)	۱۱ (۱۰۰)	۸ (۷۲/۷)	۱۰ (۹۱)
پسودوموناد	۳ (۳۰)	۷ (۷۰)	۸ (۸۰)	۰ (۰)
هموفیلوس آنفلوانزا	۷ (۸۷/٥)	۸ (۱۰۰)	٦ (۷٥)	۷ (۸۷/٥)
E.Coli	٥ (۷۱/٥)	۷ (۱۰۰)	٥ (۷۱/٥)	٥ (۷۱/٥)
کلبسیلا	٤ (٥۷/۱)	٥ (۷۱/٥)	٤ (٥۷/۱)	٦ (۸٥/۷)
انتروباکتر	٥ (۷۱/٤)	٦ (۸۲/۷)	٦ (۸۲/۷)	٤ (٥۷/۱)
استاف اپیدرمیس	٤ (٥۷/۱)	٤ (٥۷/۱)	٥ (۷۱/٤)	۷ (۱۰۰)
انتروکوک	٤ (۱۰۰)	٤ (۱۰۰)	٤ (۱۰۰)	٤ (۱۰۰)
موراکسلا	۰(۰)	۰ (۰)	۱ (۱۰۰)	۱ (۱۰۰)
کل	٦٥ (٦٥)	۸۰ (۸۰)	۷٦ (۷٦)	۷۱ (۷۱)

* تعداد و (درصد) می باشد.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-07]

میزان حساسیت باکتری‌های گرم مثبت نسبت به اریترومایسین ۸۰ درصد، کلرآمفنیکل و جنتامایسین ۷۶/۵ درصد، تتراسیکلین ۶۸/۳ درصد و حساسیت باکتری‌های گرم منفی نسبت به کلرآمفنیکل ۸۵ درصد، جنتامایسین ۷۵ درصد، تتراسیکلین ۶۲/۵ درصد، اریترومایسین ۵۷/۵ درصد می‌باشد. (نمودار شماره ۱)

نمودار ۱- حساسیت باکتری‌های گرم مثبت و گرم منفی جدا شده نسبت به آنتی‌بیوتیک

بحث

از آنجا که کنژکتیویت باکتریال در کودکان شایع‌تر می‌باشد اغلب مطالعات در این گروه سنی انجام شده است. شیوع کنژکتیویت باکتریال در مطالعه ما بیشتر از شیوع آن در مطالعه *Sheldrick* و همکارانش در اروپا می‌باشد. در مطالعه وی شیوع کنژکتیویت باکتریال ۱/۳ درصد گزارش شده است (٤). بالاتر بودن فراوانی کنژکتیویت در مطالعه حاضر می‌تواند به علت تفاوت نژادی دو مطالعه، منطقه جغرافیایی متفاوت و سطح بهداشت دو جامعه باشد. میزان کشت مثبت چشم در مطالعه حاضر با سایر مطالعات انجام شده همخوانی دارد (٤، ٥). از ۱۵۰ مورد مبتلا به کنژکتیویت ٦٦/٦ درصد کشت مثبت داشتند. در مطالعه *Greenberg* ۷۰ درصد موارد و در مطالعه دکتر لاشیئی ٦٦/٨ درصد از بیماران مبتلا به کنژکتیویت دارای کشت مثبت بودند که مشابه مطالعهٔ ما می‌باشد (٦، ٨). در مطالعه رفعتی میزان کشت مثبت ۳۷ درصد بود که نسبت به مطالعه ما کمتر است (۷). در مطالعه حاضر شایع‌ترین ارگانیسم جدا شده در تمام گروه‌های سنی، استافیلوکوک اورئوس (۳۸ درصد) بود. در مطالعه شهریاری شایع‌ترین ارگانیسم، پنوموکوک به میزان ۵۲ درصد گزارش شد (۵). در مطالعه *Vichyanond* در آمریکا در ٦۵ درصد موارد، استافیلوکوک اپیدرمیدیس که به طور طبیعی جزو فلور نرمال چشم می‌باشد از بیماران جدا گردید (۹). شایع‌ترین ارگانیسم در مطالعه *Iroha* و همکاران استافیلوکوک اورئوس (۳۷ درصد) بود که مشابه با مطالعه ما می‌باشد (۱۱). در مطالعه *Greenberg* و برخی از مطالعات دیگر در کودکان مبتلا به کنژکتیویت، شایع‌ترین ارگانیسم هموفیلوس آنفلوانزا بود (۸، ۱۲، ۱۳). در مطالعه ما نیز ۷٤ درصد از موارد کنژکتیویت ناشی از هموفیلوس آنفلوانزا در رده سنی زیر ۹ سال قرار داشت. تفاوت در نتایج کشت می‌تواند به علت متفاوت بودن منطقه جغرافیایی، سن افراد مورد مطالعه، سطح بهداشتی و روش‌های تشخیصی باشد. بیشترین میزان کنژکتیویت در گروه سنی زیر یک سال می‌باشد. در سایر مطالعات نیز کودکان شانس بیشتری برای ابتلا به کنژکتیویت داشتند که با افزایش سن از شیوع آن کاسته می‌شد (۲، ۳). عدم تکامل سیستم ایمنی در بدو تولد و عدم رعایت بهداشت می‌تواند از عللی باشد که باعث افزایش شیوع کنژکتیویت در کودکان می‌شود. فراوانی کنژکتیویت در هر دو جنس در این مطالعه تقریباً یکسان است و در مطالعه انجام شده در زاهدان نیز تفاوت معنی‌داری بین دو جنس گزارش نشد (۵). در این مطالعه بیشترین میزان فراوانی کنژکتیویت در فصل تابستان می‌باشد. در سایر مطالعات اشاره‌ای در مورد شیوع فصلی نشده است (۱۵). در مطالعه حاضر پنوموکوک در فصل زمستان و هموفیلوس آنفلوانزا در فصل تابستان شایع‌تر است که طبق کتب مرجع نیز پنوموکوک در آب و هوای سرد و هموفیلوس آنفلوانزا در آب و هوای گرم شایع‌تر می‌باشند (۲). شایع‌ترین علامت بیماران مراجعه‌کننده به این مرکز پرخونی ملتحمه و اشک‌ریزش و در موارد کشت مثبت، اگزودا می‌باشد. در افراد با سابقهٔ آلرژی فصلی، پرخونی ملتحمه یافتهٔ غالب محسوب می‌شود شایع‌ترین علامت کنژکتیویت در مطالعه رفعتی اشک‌ریزش و ترشح چشمی سروز هر کدام به میزان ٦۳ درصد بود که با توجه به پایین بودن کشت مثبت می‌تواند ناشی از کنژکتیویت غیر باکتریال باشد (۷). بسیاری از علایم مانند اشک‌ریزش و پرخونی ملتحمه غیر اختصاصی می‌باشند ولی وجود ترشح چرکی یا چرکی موکوسی به نفع باکتریال بودن کنژکتیویت می‌باشد. ترشحات در کنژکتیویت آلرژیک به شکل رشته‌ای و در نوع ویرال از نوع سروزی موکویید و نسبت به کنژکتیویت باکتریال کمتر می‌باشد (۲، ۳). در مطالعه حاضر، میزان حساسیت باکتری‌های جدا شده نسبت به آنتی‌بیوتیکهای رایج موضعی بررسی شده است. هیچ کدام از آنتی‌بیوتیک‌های مورد نظر پوشش صد در صد نداشتند و بیشترین میزان موفقیت مربوط به کلرآمفنیکل می‌شود ولی حساسیت به کلرآمفنیکل در رده سنی زیر یک سال کمتر است

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-07]

که احتمالاً به علت شایع بودن پاتوژن‌های پسودومونا در این رده سنی است. در یک مطالعهٔ گذشته‌نگر در انگلیس درصد موفقیت آنتی‌بیوتیک‌ها کلرآمفنیکل، سولفاستامید، جنتامایسین، اریترومایسین بوده است (۹). در مطالعه ما میزان حساسیت هموفیلوس آنفلوانزا و همکاران به کلرآمفنیکل ۱۰۰ درصد می‌باشد. در مطالعه *orden* در رده سنی زیر ١٤ سال، شایع‌ترین ارگانیسم، هموفیلوس آنفلوانزا و مؤثرترین دارو کلرآمفنیکل و سیپروفلوکساسین بود (۱۲). در مطالعه *Fukuda* میزان حساسیت استافیلوکوک مقاوم به متی‌سیلین نسبت به کلرآمفنیکل ۸۱ درصد بود که مشابه مطالعه ما است (١٤) در مطالعه حاضر میزان حساسیت نسبت به اریترومایسین ۷۱ درصد است ولی در مطالعهٔ انجام شده توسط *Iroha* این میزان۳۰ درصد می‌باشد (۱۱). البته مطالعه فوق در نوزادان انجام شده است که در مطالعه ما نیز در گروه سنی زیر یک سال موفقیت اریترومایسین ٤١ درصد است. کمترین میزان حساسیت مربوط به تتراسیکلین می‌باشد (٦٥ درصد). در مطالعه *Vichyanond* و همکارانش تتراسیکلین مؤثرترین دارو در تمام گروه‌های سنی بوده است (۹). وجود پاتوژن‌هایی مانند پسودومونا و آنتروباکتریاسه که تتراسیکلین پوشش کمتری علیه آنها دارد باعث این تفاوت شده است. در مطالعه حاضر جنتامایسین روی تمام پاتوژن‌ها مؤثر است و روی پسودمونا پوشش مناسبی دارد. در مطالعه *Aragona* میزان موفقیت جنتامایسین ۷۵ درصد گزارش شده است (١٦). سولفاستامید که داروی مورد استفاده در کنژکتیویت باکتریال می‌باشد به علت نبودن کیت در ایران بررسی نشده است. ضمناً در بررسی موارد مقاوم در برابر آنتی‌بیوتیک‌ها، بایستی به موراکسلا و پسودومونا اشاره نمود که پسودومونا فقط به اریترومایسین و موراکسلا به تتراسایکلین و کلرآمفنیکل مقاوم بودند.

نتیجه‌گیری

به طور کلی باکتری، شایع‌ترین علت کنژکتیویت در تمام رده‌های سنی می‌باشد که تحت تأثیر عوامل مختلفی مانند سن، فصل، شرایط آب و هوایی قرار دارد و با افزایش سن از شیوع آن کاسته می‌شود. شایع‌ترین علامت در کنژکتیویت باکتریال اگزودا است. لذا با در نظر گرفتن سن، علایم بالینی و با توجه به اینکه اتیولوژی کنژکتیویت باکتریال حاد و تحت حاد اغلب، پنوموکوک، هموفیلوس آنفلوانزا و استافیلوکوک اورئوس می‌باشد درمان تجربی با استفاده از آنتی‌بیوتیکهای موضعی جدیدتر پوشانندهٔ این سه پاتوژن، مؤثر به نظر می‌رسد و انجام کشت جز در موارد کنژکتیویت شدید، راجعه یا اپیدمیک توصیه نمی‌شود.

References:

1- Mondel G. Bennet J. Dolin R. Editors, Principles and practice of infection Disease. 5th ed. United states: ***Churchill Livingstone:*** 2000. p. 1251-1252.

2- Vaughan D. Conjunctivitis due to infectious diseases. In: Vaughan D. Editor, General ophthalmology: 16th edition. USA: ***McGraw Hill:*** 2003. p. 101-115.

3- Behraman RE. Kligman RM. Disorders of conjunctiva. In: Nelson text book of pediatrics: 17th edition ***Mc Grow Hill:*** 2004. p. 1099-1101.

4- Sheldrick JH. Vernon SA. Wilson A. Read SJ. Incidence and episode rates of ophthalmic disease in a defined urban population. ***British Medical Journal*** 1992; 305: 933-936.

5- Shahriari HA. Ghavimi KA. Qureshi HI. Bacterial conjunctivitis in Zahedan. ***Medical Journal of Islamic Republic of Iran*** 1996; 10: 145-148.

٦ـ لاشیئی علیرضا، مدرس شهاب. اتیولوژی عوامل باکتریال در عفونتهای چشمی کودکان در تهران. مجموعه مقالات هفتمین کنگره بین‌المللی بیماریهای کودکان. ١٣٧٤. صفحات ٣١٩ تا ٣٢٨.

۷ـ رفعتی شیوا. بررسی فراوانی کنژیکتیویت باکتریال در نوزادان متولد شده در بیمارستان حضرت زینب (س). پایان نامه دکترا، تهران: دانشگاه علوم پزشکی شاهد. ۱۳۸۳.

8- Greenberg D. Hoberman A. Wald ER. Bacterial conjunctivitis in children's Hospital of Pitters burgh. ***Pediatric Infect Dis J*** 2001; 20: 1039-1042.

9- Vichyanond P. brown Q. Jackson D. Acute bacterial conjunctivitis. ***Clin pediatr (phila)*** 1986; 25: 506-509.

10- Everett SL. Kowalski RP. Karenchak LM. In vitro comparison of the susceptibilities of bacterial isolates from patients with conjunctivitis to newer and established topical antibiotics. ***Cornea*** 1995; 14: 382-387.

11- Iroha E.O. Kesah CN. Egriokwaji M. Bacterial eye Infection in neonates. ***West Afr J Med*** 1998; 17:168-172.

12- Orden Mrtinez B. Martinez R. Prezer M. Conjunctivitis: most prevalent pathogen and their antibiotic sensitivity. ***An pediatric (Barc)*** 2004; 61: 32-36.

13- Buzanch N. Dagen R. Greenberg D. Clinical and bacterial characteristics of acute bacterial conjunctivitis in children in the antibiotic resistance. ***Pediatric Infectious Diseases*** 2005; 24: 823-828.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-07]

14- Fukuda M. Obashi H. Matsumoto L. Mishimas Shimoura. Meticilin resistanant staphylococcus Ureous and meticilin resistanant coagulates negative staphylococcus ocular surface infection efficacy of chloramphenicol eye drop. ***Cornea*** 2002; 21: 86-89.
15- Tassman W. plotink R. Monist mediator bacterial conjunctivitis, dunas clinical ophthalmology: 4th edition. 2001; 4.
16- Aragona P. Papa V. Blanco AR. Di BA. Milazzo G. Treatment of acute bacterial conjunctivitis. With topical netilmicin. ***Cornea*** 2002; 21: 43-47.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-07]