



بررسی اهمیت روش‌های تشخیص آزمایشگاهی استرپتوکوک بناهمولیتیک گروه A در مقایسه با یافته‌های بالینی در تشخیص گلودرد استرپتوکوکی و درمان‌های آنتی‌باکتریال غیرضروری

پیمان عینی^{۱*}، احمد رضا میین^۲، مهدی آقاشریف^۳

^۱ گروه بیماری‌های عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان

^۲ گروه بیماری‌های عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

^۳ دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان

چکیده

زمینه: استرپتوکوک بناهمولیتیک گروه A به عنوان مهم‌ترین پاتوژن باکتریال مطرح در فارنژیت‌ها می‌باشد. این بیماری هرچند در همه گروه‌های سنی دیده می‌شود، ولی از شایع‌ترین عفونت‌های باکتریالی در کودکان است. متاسفانه هنوز در گلو درد استرپتوکوکی تشخیص افراطی (Over Diagnosis) وجود دارد، که این امر موجب تجویز غیرمنطقی آنتی‌بیوتیک‌ها می‌شود. هدف از انجام این مطالعه بررسی میزان فراوانی استرپتوکوک بناهمولیتیک گروه A در افراد دچار گلو درد مراجعه‌کننده به درمانگاه عفونی و اورژانس بیمارستان دانشگاهی فرشچیان همدان بوده است.

مواد و روش‌ها: برای برآورد نقش یافته‌های بالینی در تشخیص گلودرد استرپتوکوکی، از ۱۰۰ بیمار بدون محدودیت سنی (با میانگین سنی $32/96 \pm 29/86$ سال) که با شکایت گلودرد به درمانگاه عفونی و اورژانس بیمارستان دانشگاهی فرشچیان همدان مراجعه نموده و قبل از دریافت آنتی‌بیوتیک با استفاده از سواب استریل از حلق نمونه‌برداری شدند. برای جداسازی و شناسایی استرپتوکوک بناهمولیتیک گروه A روش‌های استاندارد باکتری شناسی استفاده شد. آنالیز داده‌ها با نرم‌افزار SPSS Inc, chicago IL (SPSS) ویرایش ۱۵ انجام پذیرفت.

یافته‌ها: فراوانی استرپتوکوک گروه A برابر ۳ درصد به دست آمد. از لحاظ بالینی همه بیماران دچار گلودرد بودند. اگزوودا در ۳۹ درصد، آدنوپاتی گردنی در ۸ درصد و تب در ۷۸ درصد بیماران مراجعه‌کننده دیده شد. از بیمارانی که اگزوودا در گلو داشتند فقط ۳ نفر استرپتوکوک گروه A داشتند (۷/۷ درصد). هزینه درمان آنتی‌باکتریال غیرضروری برای هر فرد دارای کشت گلوبی منفی به طور متوسط مبلغی معادل ۳۲۱۶۰ ریال برآورد شد.

نتیجه‌گیری: فراوانی پایین استرپتوکوک بناهمولیتیک گروه A در میان بیمارانی که با تشخیص گلودرد استرپتوکوکی تحت درمان آنتی‌باکتریال قرار گرفته‌اند، نشان می‌دهد که تشخیص براساس صرفاً علائم بالینی مغایر به تهایی قابل اعتماد نمی‌باشد و بهتر است از تست‌های تشخیصی سریع آنتی‌ژن، در تشخیص فارنژیت استرپتوکوک گروه A استفاده نمود. جهت درمان نیز از تجویز همزمان انواع آنتی‌بیوتیک‌ها خودداری و صرفاً براساس پروتکل‌های پیشنهاد شده از سوی منابع و مراکز علمی معتبر در این زمینه اقدام شود.

وازگان کلیدی: گلودرد، استرپتوکوک بناهمولیتیک گروه A، درمان آنتی‌باکتریال، آدنوپاتی گردنی

دریافت مقاله: ۸۹/۷/۱۹ - ۸۹/۴/۲۵ - پذیرش مقاله: ۸۹/۷/۱۹

* همدان، خیابان میرزا ده عشقی، بیمارستان فرشچیان، بخش عفونی

مقدمه

حاد بیماری شده بلکه باعث پیشگیری از عوارض احتمالی بعدی آن مانند تب روماتیسمی و سایر عوارض عفونی دیگر نیز می‌شود.

آگاهی از میزان شیوع فارنژیت استرپتوکوکی در هر منطقه از جهات مختلف حائز اهمیت می‌باشد. زیرا که با آگاهی از شاخص‌های اپیدمیولوژیک هر منطقه، دیگر شاهد تشخیص افراطی و متعاقب آن درمان‌های افراطی و عوارض ناشی از آنها در این مقوله نخواهیم بود.

در این مطالعه ما در پی آن بودیم که بیماران دچار گلودرد مراجعة‌کننده به بیمارستان دانشگاهی فرشچیان همدان را که توسط پزشکان اورژانس و یا درمانگاه عفونی مورد معاینه و درمان قرار می‌گیرند، آیا براساس نتایج کشت گلو دچار فارنژیت استرپتوکوکی بوده‌اند؟ آیا این بیماران درمان‌های آنتی‌بacterیال غیرضروری دریافت کرده‌اند؟

مواد و روش کار

ابتدا پرسشنامه‌ای طراحی گردید و پس از آن بیماران با شکایت گلودرد که به بیمارستان آموزشی فرشچیان مراجעה کرده بودند نسبت به انجام طرح توجیه شده و آن عده که شامل شرایط خروج از طرح نمی‌شدند یعنی تمایل به شرکت در این مطالعه داشته و عدم استفاده از آنتی‌بیوتیک قبل از نمونه‌گیری از گلو را داشتند توسط پزشکان اورژانس و یا درمانگاه عفونی مورد معاینه قرار گرفتند و بر آن اساس پرسشنامه را تکمیل نموده و سپس بیماران جهت انجام کشت گلو به آزمایشگاه بیمارستان فرشچیان ارجاع داده شدند. همچنین به لحاظ ملاحظات اخلاقی، فرم رضایت‌نامه‌ای طراحی گردید و قبل از نمونه‌گیری رضایت آگاهانه و آزادانه از بیمار اخذ گردید. طی پروسه نمونه‌برداری از

مهم‌ترین عامل قابل درمان و شایع‌ترین علت باکتریال در فارنژیت عفونی، استرپتوکوک گروه A می‌باشد (۱) و (۲). این بیماری هرچند در همه گروه‌های سنی دیده می‌شود ولی فارنژیت ناشی از استرپتوکوک گروه A یکی از شایع‌ترین عفونت‌های باکتریایی در کودکان است. عفونت در پی تماس با اشخاصی که حامل پاتوژن هستند منتقل می‌گردد. استنشاق قطرات الوده تنفسی، راه معمول انتشار بیماری است (۳). دوره کمون بیماری یک تا چهار روز است. از جمله علایم بالینی این بیماری می‌توان به مواردی همچون گلودرد، تب، لرز، وجود اگزودا در حلق و آدنوپاتی دردناک گردنی اشاره نمود (۳). البته دامنه علایم و نشانه‌های این بیماری کاملاً متغیرند و می‌توان به ناراحتی خفیف گلو با یافته‌های بالینی اندک تا تب بالا و گلودرد شدید به همراه بزرگی عدد لتفاوی گردنی اشاره نمود (۳).

تشخیص افتراقی فارنژیت استرپتوکوکی شامل طیف نسبتاً وسیعی از عوامل باکتریایی و ویروسی است ولی در کل ویروس‌ها شایع‌ترین علت فارنژیت حاد هستند و در صورت وجود علایمی همچون کونژونکتیویت، کوریزا، سرفه، خشونت صدا و استئوماتیت قدامی (نشانه‌های شایع در عفونت‌های ویروسی) بعید است استرپتوکوک عامل بیماری باشد (۳). هیچ‌کدام از میکروارگانیسم‌هایی که باعث ایجاد فارنژیت حاد می‌شوند دارای علایم بالینی مشخص و خاص خود نمی‌باشند و این مسئله تشخیص نوع عامل پاتوژن را برای پزشکان بغرنج می‌سازد. در تشخیص‌های افتراقی فارنژیت حاد، هدف اصلی یافتن بیمارانی است که دچار فارنژیت استرپتوکوک گروه A می‌باشند. زیرا که درمان آن با آنتی‌بیوتیک نه تنها باعث کوتاه شدن دوره

در معاینه بیماران ۳۹ درصد دارای اگزودا در حلق بودند که در ۳ نفر (۷/۷ درصد) از این بیماران استرپتوكوک گروه A از کشت حلق جدا گردید.
(P=۰/۰۵۷)

از بین کل بیماران مورد مطالعه فقط ۸ درصد بیماران آدنوپاتی گردنی داشتند. و از ۳ بیماری که فارنثیت استرپتوكوک گروه A داشتند، هیچ کدام از آنها آدنوپاتی گردنی نداشتند، که بدین ترتیب ارتباطی بین فارنثیت استرپتوكوکی گروه A و وجود آدنوپاتی گردنی به دست نیامد.
(P=۰/۰۷۷).

در سه بیماری که در کشت حلق آنها استرپتوكوک گروه A جدا شده بود علاوه بر گلودرد، تبدار بودند و اگزودا در حلق داشتند. از بیماران مراجعه کننده که نتیجه کشت گلو در آنها منفی بود فقط ۱۲ درصد آنها صرفاً دچار گلودرد بوده و فاقد سایر علائم تب، اگزودای حلق و آدنوپاتی گردنی بودند و ۵۴ درصد آنها علاوه بر گلودرد دارای یکی از علائم تب، اگزودا و آدنوپاتی گردنی نیز بودند. همچنین ۲۸ درصد آنها دارای سه شاخص بالینی و فقط ۳ درصد از بیماران دارای هر چهار شاخص بالینی گلودرد، تبدار، اگزودای حلق و آدنوپاتی گردنی بودند. ۸۳ درصد از بیماران مراجعه کننده تحت درمان آنتی باکتریال قرار گرفته بودند که با توجه به پاسخ کشت گلو، فقط ۳/۶۱ درصد بیماران (۳ نفر) به طور ضروری و ۹۶/۳۷ بیماران (۸۰ نفر) به طور غیرضروری آنتی بیوتیک دریافت نموده بودند. از بین بیمارانی که به طور غیرضروری تحت درمان آنتی باکتریال قرار گرفته بودند جهت ۳۷/۵ درصد از آنها یک نوع آنتی بیوتیک و برای ۶۲/۵ درصد آنها بیش از یک نوع آنتی بیوتیک تجویز شده بود. برای بیمارانی که تحت درمان با آنتی بیوتیک های خوارکی قرار گرفته بودند، در بیشتر

حلق به وسیله یک سواب استریل که انتهای آن با آب مقطر استریل کمی مرطوب شده بود و با کمک آبسلانگ از سطح هر دو لوزه و دیواره پشتی حلق با کمی فشار نمونه تهیه گردید و بلا فاصله بر روی محیط آگار خونی کشت داده شد و به مدت ۲۴-۴۸ ساعت تحت شرایط ۵ درصد دی اکسید کربن در دمای ۳۷ درجه سانتی گراد انکوبه شدند. سپس خصوصیات مرفولوژیکی و رنگ آمیزی گرم کلنی های رشد کرده بر روی این محیط مورد بررسی اولیه قرار گرفت. کوکسی های گرم مثبت کاتالاز منفی انتخاب و بر روی آنها آزمایشات هیدرولیز هیپورات و حساسیت به آنتی بیوتیک های وانکومایسین، کوتیریموکسازول و باسیتراسین انجام گردید.

یافته ها

طی مدت یازده ماه (بهمن ۱۳۸۷ تا آذر ۱۳۸۸) ۱۰۰ بیمار مراجعه کننده به اورژانس و درمانگاه عفونی بیمارستان آموزشی فرشچیان مورد بررسی قرار گرفتند که ۵۴ نفر زن و ۴۶ نفر مرد بودند. از نظر سن، کمترین سن بیماران ۵ سال و بیشترین ۸۳ سال بود. میانگین سنی بیماران ۳۲/۹۶±۲۹/۸۶ بود. بیشترین تعداد بیماران مورد مطالعه مربوط به دو دهه سنی ۱۵-۲۵ (۳۴ درصد) و ۲۵-۳۵ (۲۸ درصد) بودند، ۳ درصد بیماران مورد مطالعه در محدودی سنی زیر ۱۵ سال قرار داشتند. بیشترین موارد ثبت شده مربوط به دو فصل زمستان و بهار به ترتیب ۳۱ درصد و ۲۸ درصد بودند. براساس پاسخ کشت گلو تعداد ۳ بیمار (۳ درصد) با میانگین سنی ۴۰/۶۷±۳۱/۵ دارای استرپتوكوک بناهمولیتیک گروه A بودند. ۱۰۰ درصد بیماران دچار گلودرد و ۷۸ درصد تب داشتند. اگزودا در حلق و آدنوپاتی گردنی به ترتیب ۳۹ و ۸ درصد گزارش گردید.

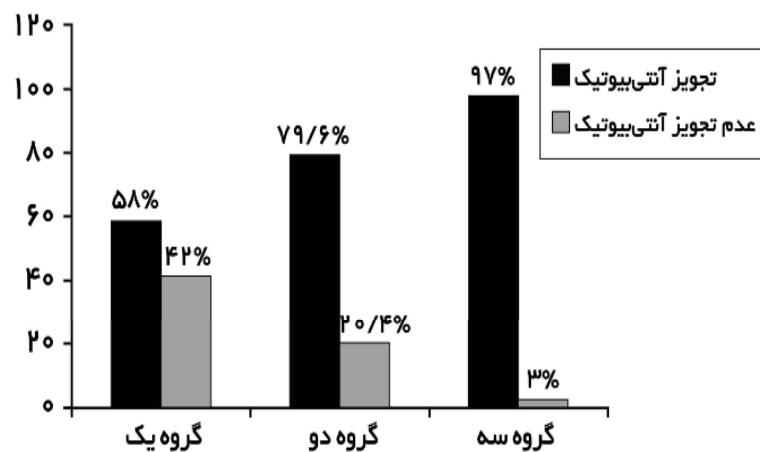
بحث

فارنژیت حاد یکی از شایع‌ترین مواردیست که افراد را به مراکز درمانی می‌کشانند، به طوری که در ایالات متحده آمریکا ۲ درصد از بیماران سرپایی مراجعه‌کننده را تشکیل می‌دهد (۴). نتایج پژوهش ما نشان داد که ۳ درصد از بیماران مراجعه‌کننده با شکایت گلودرد مبتلا به فارنژیت استرپتوکوکی بتاهمولیتیک گروه A بودند. در یک مطالعه انجام شده در تهران (۵) با میانگین سنی 21 ± 7 سال، میزان شیوع ابتلاء به فارنژیت استرپتوکوکی ۱۰/۹ درصد (۳۵ نفر) گزارش شده بود. در مقایسه با جامعه مورد مطالعه‌ما، این اختلاف نتیجه به علت حضور قابل توجه محدودی سنی زیر ۱۵ سال (۴۶/۲ درصد) در مطالعه مذکور می‌باشد. حال آن‌که مرکز آموزشی درمانی فرشچیان که مطالعه‌ما در آنجا انجام شده است قادر بخش‌ها و درمانگاه‌های تخصصی اطفال می‌باشد. در مطالعه مذکور ۱۶/۲۱ درصد (۲۴ نفر) از جمعیت زیر ۱۵ سال مبتلا به فارنژیت استرپتوکوکی بوده‌اند و میزان ابتلاء در محدودی سنی بالای ۱۵ سال فقط ۶/۳۹ درصد (۱۱ نفر) گزارش شده است. از طرفی حجم نمونه در مطالعه مذکور ۳۲۰ نفر که $53/8$ درصد (۱۷۲ نفر) آن شامل بیماران بالای ۱۵ سال می‌باشد. حال آن‌که حجم نمونه در مطالعه‌ما ۱۰۰ نفر بوده که ۹۷ نفر از جمعیت مورد مطالعه در محدودی سنی بالای ۱۵ سال قرار داشتند. همچنین در یک پژوهش انجام شده در بوشهر ۱۰۰ بیمار در محدوده سنی ۳-۲۰ سال در طول دو فصل زمستان و بهار مورد بررسی قرار گرفتند که ۶ درصد آنها مبتلا به فارنژیت استرپتوکوکی بودند (۶). یک برآورد و تخمین از توزیع فراوانی میکروارگانیسم‌های شایع در بین تمام سنین که جهت درمان فارنژیت (باکتریال و ویرال) مراجعه می‌کنند، میان شیوع ۱۵-۳۰ درصدی استرپتوکوک گروه A می‌باشد (۷).

موارد (۵۱/۷ درصد) آموکسیسیلین تجویز شده بود. براساس بهای انواع آنتی‌بیوتیک‌های تجویز شده در جمیعت مورد مطالعه، هزینه درمان آنتی‌باکتریال غیرضروری برای هر فرد دارای کشت گلوبی منفی بین ۳۵۰۰-۹۶۱۰۰ ریال برآورد شد. به عبارت دیگر هزینه غیرضروری اعمال تحمیل شده، به طور متوسط برای هر فرد مبلغی معادل ۳۲۱۶۰ ریال بود.

جدول (۱) توزیع فراوانی علایم بالینی در بیماران مورد بررسی در بیمارستان فرشچیان همدان

علایم بالینی	تعداد
گلو درد به تنها ی	۱۲
گلودرد + آگزودا در حلق	۶
گلودرد + آدنوپاتی گردنی	۲
گلودرد + تب	۴۶
گلودرد + آگزودا در حلق + آدنوپاتی گردنی	۲
گلودرد + آگزودا در حلق + تب	۲۵
گلودرد + آدنوپاتی گردنی + تب	۱
گلودرد + آگزودا در حلق + آدنوپاتی گردنی + تب	۳
جمع کل	۱۰۰ بیمار



نمودار (۱) توزیع فراوانی همراهی علایم بالینی و تجویز آنتی‌بیوتیک در جامعه مورد مطالعه

گروه یک: بیمارانی که صرفاً چهار گلودرد می‌باشند.

گروه دو: بیمارانی که بهمراه گلودرد، فقط یک معیار بالینی دیگر دارند.

گروه سه: بیمارانی که بهغیر از گلودرد، دارای دو معیار و یا بیش از دو معیار بالینی دیگر می‌باشند.

بیشتر از افراد گروه دو می‌باشد.

در مطالعات انجام شده در این خصوص یعنی بررسی ارتباط بین همراهی معیارهای بالینی و تشخیص گلودرد استرپتوكوکی به‌این نتیجه رسیده‌اند که اگر سه معیار از این چهار شاخص بالینی وجود داشته باشد احتمال ابتلای بیمار به فارنژیت استرپتوكوکی گروه A در حدود ۴۰-۶۰ درصد خواهد بود (۴ و ۱۳).

در پژوهش دیگری که به بررسی بیماران دارای سه یا چهار شاخص بالینی گلودرد پرداخته بود، میزان اختصاصی بودن این معیارها ۴۴ درصد محاسبه گردید (۱۴). به‌حال طبق مطالعات انجام شده این شاخص‌های بالینی در ۵۰ درصد موارد مبنای برای درمان اساسی گلودرد استرپتوكوکی گروه A بوده است (۴ و ۱۵).

در مطالعه ما همچنین بین تعدد علائم بالینی و تجویز آنتی‌بیوتیک یک رابطه صعودی و مستقیم وجود دارد. بدان معنا که طبق مطالعات انجام شده (۴، ۱۳-۱۵) منطقاً به‌نظر می‌رسد که هرچه تعدد شاخص‌های بالینی بیشتر باشد احتمال ابتلاء به فارنژیت استرپتوكوکی نیز افزایش می‌یابد. ولی در این زمینه نکته‌ای که در مطالعه ما جلب‌نظر می‌کند وجود افراط قابل توجه‌ای در تجویز آنتی‌بیوتیک می‌باشد. چنین به‌نظر می‌آید که ظاهراً وضعیت عمومی بیماران به‌عنوان یکی از معیارهای تشخیصی و یا به‌عنوان معیاری مستقل جهت تعیین شدت بیماری (فارنژیت استرپتوكوکی) مدنظر قرار گرفته است. فلذا مشاهده می‌شود که ۷۵ درصد از بیماران آنتی‌باکتریال قرار تشخیصی (گروه یک) تحت درمان آنتی‌باکتریال قرار گرفته‌اند و نیز بیمارانی که دارای تعدد شاخص‌های بالینی بیشتری (گروه دو) بوده‌اند در ۹۷ درصد موارد جهت ایشان آنتی‌بیوتیک تجویز شده است. همچنین در مورد تجویز بیش از یک نوع آنتی‌بیوتیک در این دو گروه از بیماران، این نسبت ۳۶/۲۵ درصد (گروه یک) به ۲۶/۲۵

حال آنکه در یک مطالعه مشابه انجام شده در فنلاند از بین ۱۰۶ بیمار بزرگسال با شکایت گلودرد، شیوع فارنژیت استرپتوكوکی گروه A، ۴/۷ درصد گزارش شده است (۸)، که در مقام مقایسه با عدد به‌دست آمده از شیوع فارنژیت استرپتوكوکی در جامعه مورد مطالعه ما اختلاف قابل توجهی را نشان نمی‌دهد.

به‌طور کلی ذکر فراوانی پاتوزن‌هایی که در ایجاد فارنژیت دخیل می‌باشند کار مشکلی است زیرا اغلب تحقیقات انجام شده در این زمینه قدیمی و در بودارنده همزمان دو گروه سنی اطفال و بزرگسالان می‌باشند (۸ و ۹). گلودرد، تب، اگزودای حلق و آدنوپاتی‌های گردنی از علائم بارز عفونت استرپتوكوکی در بررسی ما بود که از این نظر مشابه مطالعات انجام شده قبلی می‌باشد (۱۰-۱۲).

در مطالعه انجام شده ۳ درصد از بیماران علیغum داشتن تمام معیارهای بالینی مورد نظر (گلودرد، اگزودای حلق، آدنوپاتی گردنی و تب) پاسخ کشت گلو در آنها منفی بود. همچنین در این مطالعه ۲۲ درصد بیماران بدون تب بودند که از این افراد ۱۲ درصد فقط گلودرد و ۱۰ درصد علاوه‌بر گلودرد یک و یا دو معیار بالینی دیگر داشتند. این امر ممکن است ناشی از مصرف تب بر قبل از مراجعت به پزشک باشد. در این مطالعه ۳۴ درصد بیماران به‌غیر از گلودرد دارای دو علامت و یا بیش از دو علامت بالینی دیگر بودند (گروه اول) و نیز ۵۴ درصد بیماران به‌همراه گلودرد فقط یک علامت بالینی دیگر داشتند (گروه دوم). حال به‌منظور بررسی ارتباط بین همراهی معیارهای بالینی و پاسخ کشت از نمونه حلق آزمون "دقیق فیشر" انجام شد که طی آن مقدار ($P=0.037$) به‌دست آمد. بدین ترتیب آزمون مذکور، وجود ارتباط آماری معنی‌داری بین همراهی علائم بالینی و پاسخ کشت از نمونه حلق را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر احتمال مثبت بودن پاسخ کشت گلو در افراد گروه یک، محتمل‌تر و

گرفته‌اند. به عبارت دیگر ۸۰ درصد جامعه مورد مطالعه ما متعاقب تشخیص افراطی تحت درمان غیرضروری با آنتی‌بیوتیک قرار گرفته‌اند. البته نظر به سایر مطالعات انجام شده مشخص می‌شود که معدل تشخیص افراطی در مواجه با بیماران دچار گلودرد تنها گریبان‌گیر جامعه ما نمی‌باشد. اغلب تحقیقات انجام شده در گذشته حاکی از آن است که برای ۷۳ درصد از بیماران بزرگسالی که به صورت سرپایی به مراکز درمانی مراجعه نموده‌اند آنتی‌بیوتیک تجویز شده بود، به طوری که ۶۸ درصد از آنتی‌بیوتیک‌های تجویز شده گران‌قیمت و وسیع‌الطیف‌تر از آن چیزی است که در دستورالعمل‌ها توصیه شده است (۴، ۲۰ و ۲۴). بدین ترتیب می‌توان گفت که تشخیص افراطی بیماران دچار فارنژیت حدیکی از دلایل استفاده بی‌حساب و زیاده از حد از آنتی‌بیوتیک‌ها می‌باشد.

نکته دیگری که در این مطالعه جلب توجه می‌کند این است که ۶۲/۵ درصد از بیماران تحت درمان همزمان بیش از یک نوع آنتی‌بیوتیک قرار گرفته‌اند و جالب‌تر آن که در این بین ۶/۲۵ درصد آنها صرفاً دچار گلودرد بوده‌اند و سایر عالیم و معیارهای پذیرفته شده در تشخیص فارنژیت استرپتیوکوکی را نداشته‌اند. قابل ذکر است که تنها برای ۱۷ درصد از مراجعه‌کنندگان هیچ‌گونه آنتی‌بیوتیکی تجویز نشده بود.

هرچند استفاده مناسب از آنتی‌بیوتیک‌ها به درمان سریع عفونت استرپتیوکوکی منجر می‌شود ولی تجویز نابجای آنها به ایجاد مقاومت دارویی می‌انجامد که این امر باعث افزایش تعداد ناقلین سالم مقاوم به آنتی‌بیوتیک‌های رایج می‌شود (۲۵). اگر چه وجود این استرپتیوکوک در افراد ناقل برای خود آنان خطرساز نیست اما به عنوان یک مخزن عمده انتشار بیماری در جامعه عمل می‌کند (۲۲).

یکی از شایع‌ترین آنتی‌بیوتیک‌هایی که به طور معمول

درصد (گروه دو) می‌باشد.

اگر چه در استراتژی درمان، پیشنهاد شده است که برای بیمارانی که دارای سه یا تمام شاخص‌های بالینی مربوطه می‌باشند از درمان آنتی‌بacterیال تجربی استفاده شود (۴ و ۱۶) اما این رویکرد ممکن است باعث افزایش موارد غیرضروری استفاده از آنتی‌بیوتیک شود.

در یک مطالعه تحقیقاتی در مورد استفاده از درمان آنتی‌بacterیال در بیمارانی که دارای سه یا چهار شاخص بالینی (اگرودای حلق، آدنوپاتی گردن، تب و عدم وجود سرفه) بودند نشان داده شد که تنها در ۵۹ درصد بیماران از آنتی‌بیوتیک مناسب استفاده شده است (۱۷). در مطالعه دیگری ۳۲ درصد بیماران بدون نیاز به آنتی‌بیوتیک تحت درمان غیرضروری با آنتی‌بیوتیک قرار گرفته‌اند (۱۸).

انجمان بیماری‌های عفونی آمریکا (IDSA) و دیگر سازمان‌های مربوطه (۱۹ و ۲۰) این ارزیابی‌ها را غیرقابل قبول دانسته و پیشنهاد می‌کنند تا درمان براساس مثبت‌بودن نتایج آزمایش سریع آنتی‌ژن استرپتیوکوکی (RSAT) و یا کشت محیط گلو انجام پذیرد که مورد اخیر استاندارد طلایی جهت تشخیص فارنژیت استرپتیوکوکی می‌باشد (۳ و ۲۱).

احتمال بروز تب روماتیسمی متعاقب عفونت استرپتیوکوکی بتاهمولیتیک گروه A در صورت عدم درمان صحیح و به موقع در افراد مستعد ۳-۶ درصد می‌باشد (۲۲). مطالعات انجام شده روی عوارض ثانویه گلودرد استرپتیوکوکی نشان داده که با درمان آنتی‌بیوتیکی مناسب بروز تب روماتیسمی تا ۱۰ برابر کاهش می‌یابد (۲۳).

مطالعه ما همان‌گونه که اشاره شد، میان شیوع پائین استرپتیوکوک گروه A در بیماران مراجعه‌کننده با شکایت گلودرد در مقایسه با سایر مطالعات انجام شده می‌باشد. ولی نکته قابل تأمل آن که ۸۳ درصد آنها با تشخیص فارنژیت استرپتیوکوکی تحت درمان آنتی‌بacterیال قرار

برای درمان اتخاذ می‌شود. به این ترتیب بعضی پزشکان با توجه به عالیم بالینی، در صورت شک به فارنژیت استرپتوكوکی، با توجه به عوارض عدم درمان همانند تب حاد روماتیسمی، جهت درمان بیمار آنتی‌بیوتیک تجویز می‌نمایند. حال در صورتی که فرد مبتلا به فارنژیت استرپتوكوکی نباشد و به اشتباه جهت وی آنتی‌بیوتیک تجویز گردد، عوارضی از قبیل تغییر فلور طبیعی بدن، مقاومت دارویی و غیره متوجه بیمار خواهد بود و در صورتی که فرد مبتلا به فارنژیت استرپتوكوکی نباشد و درمان آنتی‌باقتریال جهت وی در نظر گرفته نشود، خطرات ابتلا به عوارض چرکی و غیرچرکی فارنژیت استرپتوكوکی وی را تهدید خواهد کرد.

لذا با توجه به لزوم درمان بهموقع، صحیح و کامل فارنژیت استرپتوكوکی، جهت بروز رفت از این معضل دو راه کار پیشنهاد می‌گردد: به کارگیری فراگیر از کیت‌های تشخیص سریع (Rapid Test)، که در نهایت با توجه به کاهش هزینه‌های تحمیل شده ناشی از درمان‌های غیرضروری، روشی مقرون به صرفه به نظر می‌رسد.

در صورت عدم امکان استفاده از روش فوق (Rapid Test)، بنای تشخیص را بر مبنای ترکیبی از عالیم و معیارهای بالینی (گلودرده، اگزودای حق، آدنوپاتی گردنی و تب) قرار داده و در صورت شک به فارنژیت استرپتوكوکی، جهت درمان از تجویز همزمان انواع آنتی‌بیوتیک‌ها خودداری شده و صرفاً براساس پرتوکل‌های پیشنهاد شده از سوی منابع و مراکز علمی معتبر در این زمینه اقدام گردد.

جهت درمان گلودرده استرپتوكوکی استفاده می‌گردد پنی‌سیلین و آنتی‌بیوتیک‌های هم‌خانواده آن از جمله آمبی‌سیلین است (۲۵). در مطالعه حاضر نیز جهت بیمارانی که تحت درمان آنتی‌باقتریال قرار گرفته بودند در ۶۵ درصد موارد از خانواده پنی‌سیلین استفاده شده بود.

نظر به مطالعات مختلف و متعدد انجام شده در صد شیوع فارنژیت استرپتوكوکی گروه A در کشورها و مناطق مختلف اعداد متفاوت و بعضًا اختلاف قابل توجهی را نشان می‌دهد که البته این اختلاف ظاهرًا تابعی از شرایط اقلیمی، زمان و جمعیت مورد مطالعه می‌باشد. لذا تعمیم دادن این آمار به نظر می‌رسد که منطقی نباشد. از این رو پیشنهاد می‌گردد تا جهت مشخص شدن میزان شیوع این بیماری در مناطق مختلف کشورمان مطالعات خوشه‌ای در چند محدودی سنی انجام گیرد تا بدین‌وسیله با آگاهی از شاخص‌های اپیدمیولوژیک هر منطقه، دیگر شاهد تشخیص افراطی و متعاقب آن درمان‌های آنتی‌باقتریال غیرضروری و عوارض ناشی از آنها در این مقوله نباشیم. در حال حاضر از یک سوی با توجه به طولانی بودن زمان لازم جهت انجام کشته که تشخیص قطعی فارنژیت استرپتوكوکی گروه A بر پایه آن استوار است و از سوی دیگر به علت زمینه‌های فرهنگی غالب مبنی بر عدم تمایل به مراجعته مجدد جهت پیگیری بیماری و همچنین وجود مسائل و ملاحظات اقتصادی مانع از انجام روند آکادمیک پروسه درمان می‌شوند. بدین ترتیب روند درمان نیز لاجرم می‌باشیم که بر حسب شرایط فرهنگی و اقتصادی هر جامعه تعريف و مطابقت داشته باشد.

با توجه به مشکلات مطرح شده، رویکردهای متفاوتی

References:

- Breese BB. A simple scorecard for the tentative diagnosis of streptococcal pharyngitis. Am J Dis Child 1977; 131: 514-7.
- Wald ER, Green MD, Schwartz B, Barbadora, K. A streptococcal score card revisited. Pediatr Emerg Care 1998; 14: 109-11.
- Wessels MR. Streptococcal and Enterococcal Infections. In: Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, et al, editors. Harrison's Principles of Internal Medicine. 17th ed. Mc

- Grav-Hill; 2008: p. 881-4.
4. Cooper RJ, Hoffman JR, Bartlett JG, et al. Principles of appropriate antibiotic use for acute pharyngitis in adults: background. *Ann Intern Med* 2001; 134: 509-17.
 5. Momenzadeh A, Yasoubi S, Valaie N, et al. Accuracy of Rapid test in diagnosis of Streptococcal pharyngitis. *J Res Med Sci* 2004; 28: 37-41.
 6. Vahdat K, Haghghi MA, Paydar P. Role of clinical findings in diagnosis of streptococcal pharyngitis. *Iranian South Med J* 2004; 6: 134-8.
 7. Bisno AL. Acute pharyngitis. *N Engl J Med* 2001; 344: 205-11.
 8. Huovinen P, Lathonen R, Ziegler T, et al. Pharyngitis in adults: The presence and coexistence of viruses and bacterial organisms. *Ann Intern Med* 1989; 110: 612-6.
 9. Glezen WP, Clyde WA, Senior RJ, et al. Group A streptococci, mycoplasmas, and viruses associated with acute pharyngitis. *JAMA* 1967; 202:455-60.
 10. Bisno AL, Gerber MA, Gwaltney JM, et al. Practice guidelines for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis. *Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis* 2002; 35: 113-25.
 11. American Academy of Pediatrics. Group A Streptococcal infections. In: Pickering LK, editor. Red Book: 2006 Report of the Committee on Infectious Diseases. 27th ed. Elk Grove Village, IL: Am Acad Pediatr; 2006: p.610.
 12. Gerber MA. Comparison of throat cultures and rapid strep tests for diagnosis of streptococcal pharyngitis. *Pediatr Infect Dis J* 1989; 8: 820-4.
 13. Centor RM, Witherspoon JM, Dalton HP, et al. The diagnosis of strep throat in adults in the emergency room. *Med Decis Making* 1981; 1: 239-64.
 14. McIsaac, WJ, Kellner, JD, Aufricht, P, et al. Empirical validation of guidelines for the management of pharyngitis in children and adults. *JAMA* 2004; 291: 1587-95.
 15. Linder JA, Stafford RS. Antibiotic treatment of adults with sore throat by community primary care physicians: a national survey, 1989-1999. *JAMA* 2001; 286: 1181-6.
 16. Centor RM, Allison JJ, Cohen SJ. Pharyngitis management: defining the controversy. *J Gen Intern Med* 2007; 22:127-30.
 17. Humair JP, Revaz SA, Bovier P, et al. Management of acute pharyngitis in adults: reliability of rapid streptococcal tests and clinical findings. *Arch Intern Med* 2006; 166: 640-4.
 18. Bisno AL. Diagnosing strep throat in the adult patient: do clinical criteria really suffice?. *Ann Intern Med* 2003; 139: 150-1.
 19. Bisno AL, Peter GS, Kaplan EL. Diagnosis of strep throat in adults: Are clinical criteria really good enough?. *Clin Infect Dis* 2002; 35: 126-9.
 20. Bisno AL, Gerber MA, Gwaltney JM, et al. Practice guidelines for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis. *Clin Infect Dis* 2002; 35: 113-25.
 21. Stevens DL. Streptococcal infections. In: Goldman L, Ausiello D, editors. Arend, Armitage, Clemons, Drazen, Griggs, LaRusso, Cecil Medicine. 23rd ed. Philadelphia, PA: Saunders; 2007: p.1782-8.
 22. Bisno AL, Stevens DL. Streptococcus Pyogens & Nonsuppurative Poststreptococcal sequelae. In: Hartman T, Dudlick M, editors. Mandell, Douglas, Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. 6th ed. Philadelphia, Pennsylvania: Churchill Livingstone; 2005: p. 2362-92.
 23. Shet A, Kaplan E. Addressing the burden of group a streptococcal disease in India. *Indian J Pediatr* 2004; 71: 41-8.
 24. Tsevat J, Kotagal UR. Management of sore throats in children: a cost-effectiveness analysis. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999; 153: 681-8.
 25. Nabipoor F, Tayarzadeh MA. Ms. Beta hemolytic group A Streptococcal drug resistant to penicillin among asymptomatic carriers. *Zahedan J Res Med Sci* 2005; 7: 131-7.