

تعیین فراوانی پنومونی پنوموکوکی از طریق جدا کردن آنتی‌ژن پنوموکوک در ادرار با روش ایمونوکروماتوگرافی (Binax NOW)

چکیده

زمینه و هدف: استرپتوبکوک پنومونی شایعترین علت پنومونی اکتسابی از جامعه می‌باشد. جداسازی پنوموکوک از خلط فقط عفونت احتمالی را مطرح می‌سازد زیرا احتمال ناقلی آن وجود دارد. تشخیص قطعی با جدا سازی پنوموکوک از مایعات استریل و خون است. درصد واقعی کشت خون مثبت در پنومونی پنوموکوکی حدود ۱۵-۳۰٪ موارد است. اضافه کردن تست آنتی‌ژن پنوموکوک در ادرار به روش‌های معمول آزمایشگاهی، تشخیص پنوموکوک را ۲۸/۹٪ افزایش می‌دهد. هدف از انجام این پژوهش تعیین فراوانی پنومونی پنوموکوکی در پنومونی‌های باکتریال با استفاده از روش جدا کردن آنتی‌ژن پنوموکوک در ادرار بود.

روش کار: در این مطالعه توصیفی- مقاطعی، بیمارانی که با پنومونی باکتریال حاد در سال ۱۲۸۶ در بیمارستان رسول اکرم بستری شده و سن بالای ۱۸ سال داشتند، وارد مطالعه شدند. از نمونه ادراری بیماران تست تعیین آنتی‌ژن ادراری با روش ایمونوکروماتوگرافی با استفاده از کیت Binax NOW Streptococcus pneumoniae test انجام شد. خون تمام بیماران کشت شد. بیماران با جراحی الکتیو که هیچگونه عفونتی نداشتند به عنوان گروه کنترل وارد مطالعه شدند. برای متغیرهای کمی از میانگین و انحراف معیار و برای متغیرهای کیفی از درصد استفاده شد.

یافته‌ها: از ۴۳ بیمار مبتلا به پنومونی (۲۶٪/۶۰٪) نفر زن بودند. میانگین سنی آنها ۵۵/۴۷ (۴۶±۲/۴۶) انحراف معیار (سال بود. پنوموکوک از ۲ بیمار (۴٪/۶۰٪) از طریق کشت (یک کشت خون و یک کشت مایع پلور) و در ۵ بیمار (۱۱٪) از طریق تست آنتی‌ژن ادراری جدا شد. فقط در فصل زمستان و بهار پنوموکوک دیده شد. تعداد لکوسیت نرمال در ۲ نفر و لکوسیتوز در ۳ نفر دیده شد. در ۴ مورد افیلتراسیون لوبار و در یک مورد پلورزی دیده شد. در ۲ موردی که کشت مثبت پنوموکوک (خون و پلور) وجود داشت، تست آنتی‌ژن ادراری مثبت بود. در هیچ موردی از ۴۳ مورد کنترل، آنتی‌ژن پنوموکوک در ادرار جدا نشد.

نتیجه گیری: جداسازی آنتی‌ژن پنوموکوک از ادرار در ۵ (۱۱٪) مورد گزارش شد. در گروه کنترل هیچ موردی از تست مثبت آنتی‌ژن ادراری دیده نشد که نشان دهنده شیوع کم ناقلی پنوموکوک در بالغین در این مطالعه است. این مطالعه نشان داد که بررسی آنتی‌ژن ادراری از نظر پنوموکوک راه مناسبی جهت تشخیص پنوموکوک در بالغین بوده و امکان تشخیص را افزایش می‌دهد.

کلیدواژه‌ها: ۱- پنومونی باکتریال حاد - ۲- استرپتوبکوک پنومونی - ۳- آنتی‌ژن ادراری

تاریخ دریافت: ۱۹/۱۱/۸۷، تاریخ پذیرش: ۲۶/۱۰/۸۸

مقدمه

قابل جداسازی است. اگر دفعات کشت افزایش یابد احتمال جداسازی نیز افزایش یافته و به حدود ۶۰-۴۰٪ و یا بیشتر خواهد رسید. میزان کلونیزاسیون حلقی با علل نامشخص وابسته به فصل بوده و در زمستان افزایش می‌یابد.^(۲)

استرپتوبکوک پنومونی شایعترین علت پنومونی اکتسابی از جامعه و دومین علت منژیت باکتریال و علت شایع باکتریمی می‌باشد.^(۱) پنوموکوک می‌تواند در نازوفارنکس کلونیزه شود و با یک بار کشت در محیط مناسب در ۱۰-۵٪ بالغین سالم و ۴۰-۲۰٪ کودکان سالم

- این مقاله در قالب طرح تحقیقاتی خانم دکتر میترا براتی در سال ۱۳۸۵ به کد پروژه ۱۰۷ و با حمایت دانشگاه علوم پزشکی ایران تهیه شده است.
- (I) دانشیار و متخصص بیماری‌های عفونی، مرکز تحقیقات عفونی اطفال، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران (* مؤلف مسئول)
- (II) دانشیار و فوق تخصص ربه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران
- (III) دانشیار و فوق تخصص بیماری‌های عفونی کودکان، مرکز تحقیقات عفونی اطفال، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران
- (IV) استادیار و متخصص بیماری‌های عفونی، مرکز تحقیقات عفونی اطفال، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران
- (V) پزشک عمومی، مرکز تحقیقات عفونی اطفال، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران
- (VI) کارشناس ارشد قارچ شناسی، مرکز تحقیقات عفونی اطفال، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران