بررسی باکتریولوژی کشت خون در کودکان و نوزادان مبتلا به باکتریمی و
سیطی سمت در بیمارستان فیروز آبادی تهران

*دکترآذریک اورآ، دکترعلیضا ناطقالام، دکترورشید شناس، دکترعلی سجادی
چکیده
زمینه و هدف: مصرف آنتی بیوتیک‌ها در عفونت‌های تهیه‌کننده جایگزینی بررسی پروپدیکگکوهای مقاومت
میکروبی در جوامع مختلف دارد. این مطالعه به منظور شناخت خصوصیات میکروبیولوژیک اجرام جدا شده در کشت خون
اطلاع و نوزادان در بیمارستان غیر آموزشی در جنوب تهران انجام شده است.
روش بررسی: در این مطالعه، نوزادان و کودکان تا سن 12 سال که با تشخیص سپتی سرمای باکتریمی بستری شده
بودند بررسی شدند. کشت خون با همولوکروت روزانه در بیمارستان انجام شده و نمونه‌های مشکوک در محیط مناسب با تکیه‌های
اختصاصی و تست‌های حساسیت آنتی بیوتیکی کشت مجدد داده شدند.

یافته‌ها: از 500 نمونه کشت خون، 7 مورد مثبت بودند. موارد مثبت کشت خون در نوزادان نسبت به کودکان
پیشتر بوده (66/51) (و اجرام گرم مثبت شایع‌تر بودند (39/61). استفاده کواکولان مثبت (CONS شابترین میکروب گرم مثبت
شاوتین در جرم گرم مثبت بود. از نظر حساسیت آنتی بیوتیکی، صرف نظر از کواکولان، سالاسپورین‌های نسل
Ecoli و آمینو کلیکوزیدها که اجرام گرم مثبت بودند.
بحث و نتیجه‌گیری: در این مطالعه، نوع میکروب و آلودگی حساسیت آنتی بیوتیک مشابه سابقه بیمارستان‌های غیر آموزشی
و متاقوا در مراکز درمانی ارگانی آموزشی نبود. میزان مقاومات آنتی بیوتیک در مقایسه با دیگر مراکز غیر ارگانی بیشتر
بود.

کلمات کلیدی: کشت خون: عفونت: کودکان: نوزادان

تاریخ دریافت: 26/12/92، تاریخ پذیرش: 26/1/93

1 استادیار گروه پرستاری کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران
2 مؤلف
3 استادیار گروه پرستاری کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
4 استادیار گروه پاتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
5 دکتری داروسازی، بیمارستان فیروز آبادی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
بررسی باکتریولوژیک کشت خون در کودکان و نوزادان مبتلا به باکتریمیو...

پیشگامه

مقدمه

یافته‌ها

بنابراین، باکتریولوژیک کشت خون در کودکان و نوزادان مبتلا به باکتریمیو...

فصل‌نامه پرستاری ایران

88

دوره پیستم/شماره 53/زمستان 1386
بررسی باکتریولوژیک کشت خون در کودکان و نوزادان مبتلا به باکتریوس... در دکتر آذر نیکآور و همکاران

بود. نتایج حساسیت آنتی بیوتیک در جدول 1 و 2 ارائه شده است.

جدول 1- درصد (میزان) حساسیت ارگانیسم های گرم مثبت جدای شده از کشت خون کودکان مورد بررسی در بیمارستان فیروآبادی تهران

<table>
<thead>
<tr>
<th>ارگانیسم های جداسازی</th>
<th>استافیلکوک</th>
<th>استافیلکوک</th>
<th>پلیمرکوک</th>
<th>استافیلکوک</th>
<th>استافیلکوک</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سالفنوتین</td>
<td>85</td>
<td>85</td>
<td>85</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>آمیکاسین</td>
<td>94</td>
<td>94</td>
<td>94</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>کلریفیک</td>
<td>76</td>
<td>76</td>
<td>76</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>کورتیموکزازول</td>
<td>67</td>
<td>67</td>
<td>67</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>خانماسیسین</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>59</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>ارتریموکسازول</td>
<td>76</td>
<td>76</td>
<td>76</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>پنی سپین</td>
<td>50</td>
<td>50</td>
<td>50</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>آمی سپین</td>
<td>18</td>
<td>18</td>
<td>18</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 2- درصد (میزان) حساسیت ارگانیسم های گرم منفی جدای شده از کشت خون کودکان مورد بررسی در بیمارستان فیروآبادی تهران

<table>
<thead>
<tr>
<th>اجرازم</th>
<th>کلپسیلا</th>
<th>Ecoli</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سالفنوتین</td>
<td>12</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td>آمیکاسین</td>
<td>88</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>کلریفیک</td>
<td>38</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>کورتیموکزازول</td>
<td>75</td>
<td>55</td>
</tr>
<tr>
<td>خانماسیسین</td>
<td>67</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>ارتریموکسازول</td>
<td>75</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td>پنی سپین</td>
<td>14</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>آمی سپین</td>
<td>12</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>کلاژن سپین</td>
<td>47</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>نیتروفوران تونین</td>
<td>79</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td>کانامایسین</td>
<td>50</td>
<td>50</td>
</tr>
</tbody>
</table>

بحث و نتیجه گیری

اختبر آنتی بیوتیک مناسب و سبیع الاف به ویژه در بیماران با نقص ایمنی شامل نوزادان و کودکان ضروری، یکگیری بروز مقاومت آنتی بیوتیک در جوامع مختلف ضروری می باشد. در این راستا برنامه کنترل عفونتهای فرستم طلب در مقابله با اجرای اکتسابی از اجتماع بر اکیو مقاومت میکروبو اثر می گذارد. بنابراین (20) (۱) تابع خراشای عفونت، مراکز درمانی منفقوت (در مقابله با پخش های عادی) و ICU دوره پیستم / شماره ۵۲ / زمستان ۱۳۸۶ فصلنامه پرستاری ایران ۸۹
بررسی باکتریولوژیک کشت خون در کودکان و نوزادان مبتلا به باکتریسم و ...

دکتر آذر نیک‌آور و همکاران

لذا، با نظریه مرسد که تفاوت واضح در الگوی مقاومت میکروبی میان بیمارستان‌های آموزشی و غیر آموزشی وجود دارد. این اختلاف ممکن است ناشی از الگوی مصرف قبلی آنتی‌بیوتیک‌های بوده باشد.

در یک مطالعه آموزشی شیر سازی استافیلوکوک ساپرواستافیلیکس، و کلیسپین‌های سایرین E coli میکروب جدا شده در مراکز آموزشی بودند که این امر موجب مقاومت آنتی‌بیوتیک اجرام شده از بیمارستان‌های غیر آموزشی شدند. به صورتی که در مراکز غیر E coli آموزشی استافیلوکوک پنونیه، بروسلا و شایرین بودند. در مطالعه دیگری در بیمارستان‌های غیر آموزشی لندن به سال 7 اجرام گرم منمات یکمتم سلولی عفونت بودند. در بررسی حاضر استافیلوکوک آدرونس به عنوان جرم شاع در عفونت‌های اکتسای از اجتماع به نسبت گروه SENTRY به کلستر سلول‌های و سفالوسپورین حساس بود. همچنین این تفاوت در الگوی مقاومت در و کلیسپین‌های آنتی‌بیوتیک‌های معمول مثل E coli در نسل اول سفالوسپورین‌ها مشاهده می‌شود. در این مطالعه از آن‌ها که به معمولاً استافیلوکوک‌ها کوآکولاز منفی و ارتوس نام‌اوا به وکولشین‌های حساس می‌باشد. از این سوالرباینی در مورد این دسته از ارکان‌پیش‌رین بی‌رگمانی می‌باشد، حساسیت آنتی‌بیوتیک جایگزینی با آنتی‌بیوتیک استانتزیکس مورد بررسی قرار گرفت. نتیجه قابل توجه این بررسی حساس بودن اکثریت موارد استافیلوکوک کوآکولاز منفی و ارتوس به سفالوسپورین‌های نسل اول بود که نشان از شرایط نشانش چنین اجرام‌ها در موارد آنتی‌بیوتیکی SENTRY در مراکز دانشگاه آمریکای شمالی، آمریکای لاتین و آمریکای جنوبی 1992-1994 از شده است. در بررسی آن‌ها طی سال‌های 2000-2004 در مجموع 1812 یافته بررسی شدند. استافیلوکوک ارتوس و استافیلوکوک کوآکولاز منفی 3 جرم E coli شایع این نواحی بودند. با این حال، تنوغ میکروبی در بعضی نواحی جغرافیایی مشخص کردن از جمله E coli در دوران آنتی‌بیوتیک در آمریکای لاتین شایسته بودند. سن فاکتور مداخله‌گذاری در زمینه‌ی بوده است. برای مثال، SENTRY شایسته جرم جدا شده دانستاد نوزادان گزارش شد. در تحقیق بهبود در تمایل تاکتیک خاص هر کشور بینی عفونت‌های جدی جهت مقابله تابع در مرکز مختلف و کرده‌های متغیران ضروری بود. در مطالعه حاضر گرم منمات شایرینی علی سبیل سیمی بودند. در یک بررسی گذشته نفر بر روی کشت خون اطفال یک بیمارستان آموزشی ارائه‌گذار 2 در تهران. 118 نمونه مثبت در مدت 6 ماه آنالیز شدند (195) درصد نوزاد و ما بی‌گودگان تا 14 سال. در آن بررسی اجرام گرم منمات شایرینی علی سبیل سیمی بودند (80 درصد کل) و از آن میان بسومودما و انتربکترودسیر قرار داشتند. این تفاوت به دلیل موقایتی این بیمارستان به عنوان یک مکار ارجاعی بود که در آن بیماران ملزم به خصوص خونی و کلیو پذیرش می‌شدند. همچنین در آن مطالعه مقاومت آنتی‌بیوتیک به‌وزه‌ی در باکتری‌های گرم منفی بیش از مطالعه حاضر بود. به‌نیروی که اثر آنتربکترودس بر کوآکولاز منفی و امپ سبیل نظیره‌ی مقاوم بودند. ولی حساسیت پنتر درمطالعه حاضرداشتند. این امر در مورد کلیسپایر نیز صدق می‌کرد.
بررسی باکتریولوژیک کشت خون در کودکان و نوزادان بیمار به باکتری‌های و... 

دکتر آذر یک آور و همکاران

اکتساب شده از جامعه و در بیماران بدون عوامل خطر

ساز با مصرف آنتی‌بیوتیک‌های متعادل قبل دارد.

افزایش میزان مقاومت به جریه‌ها مواد باکتری‌مای در
کودکان در این مطالعه و مطالب مشابه. لزوم سیاست
گذاری که بیشتر از افزایش مقاومت آنتی‌بیوتیکی
را الزام ساخته است. در این راستا انتخاب صحیح و
بیای آنتی‌بیوتیک‌ها. در گزارش دهی

مصرف بی‌رویه در جامعه اطفال، کمک کننده

می‌باشد. پرساران در رده‌های مختلف و به‌خصوص
پرساران کشف عفونت در بیمارستان‌ها همچون

باگردهای ایرانی مورد برای چنین بیماری‌های کنترل

به‌معنی باشد. در این دسته و بر اساس پرساران جدید بیماری ای و

کشف عفونت‌های بیمارستانی در چند نیروی جنگ‌های

هک ماهواره انجمن عفونت‌های بیمارستانی اکتساب

ازآزمایشات (1) که نشان داده شده و عوامل شایع بی‌سیمی

در کودکان و پنیری دوره ای آگلوبین‌ها در

بیمارستان‌ها همچون بیماری‌های بی‌رویه است. از

طرفی کلیه پرسارت را نسبت به وقایعی که ممکن است

در انتظام هر مورد باکتری‌ای با سببی سیمی باشد

حسس می‌گردد. این مسأله به چنین تفاوت قابل توجه

عوارض باکتری‌های در هر نوع باکتری‌ای قابل توجه

است؛ از طرفی برخی از این‌ها در آزمایشات

ایپیدمی‌رسی و پاپ‌کینتیزه کمی بروخوردان و از

طرف دیگر در جرایم باکتری‌ای با اجرام گرم منفی

مخصوصاً آگلوبین با قابلیت محصول شکوکیچی افزایش می‌یابد و این مسأله توجه

پرساران و همچنین بررسی‌ها با به شواید متفاوتی آن

کاهش wide pulse pressure.

مانند تاکننده یا دیلای.

هشداری و کاهش بروز درد ادراری را احتمال می‌نماید.

همچنین کاهش استفاده از روش‌های تهابی، نخوه

مراقبت از بیماران بر حسب در مراکز مراقبت‌های ویژه

فصلنامه پرشترای ایران 91

دوره پیستم / شماره 1386 / زمستان 1392

Downloaded from ijums.ac.ir at 11:24 IRST on Sunday October 4th 2020
بررسی باکتریولوژیک کشت خون در کودکان و نوزادان بیشتری به باکتری‌های عملکدیدا به مراتب ضعیفتر از چنین روش‌های عملکدی مناسب‌تر می‌باشد. 

روش‌های جدید تر در حال تویین ماند. رژیم‌های جاذب آنتی‌بیوتیک که در بهترین کشور انجام گرفته خون آنتی‌بیوتیک در گرفته نموده است. به افراد نیازمند جداسازی از گروه‌های منجر می‌گردد. چنین مشکلی در بیماران لازمی شده در بخش‌های آنتی‌بیوتیک می‌تواند به وفور منجر به منگی شدن نتیجه کشت خون گردد که شاید بخشی از نتایج منفی مشاهده شده مطالعه حاضر را نیز تؤییج کند.

d) در نتیجه کنترل بیماری، نوع جرم جدا شده از نوزادان و کودکان در این بیمارستان غیر آموزشی کاملاً متفاوت از مراکز آموزشی و مشابه سایر بیمارستان‌های غیر آموزشی غیر ارتباطی اطلاعات بوده است. همچنین می‌توان مقاومت آنتی‌بیوتیک در این برسی بیش از یافته منتشر شده در سطح دنیا می‌باشد. لذا توصیه می‌شود که تجویز آنتی‌بیوتیک‌ها در هر بیمارها باید بر اساس پرمانه‌های خاص همان بیماری صورت گیرد تا از بروز مقاومت‌های بیشتر دارویی احتمال گردد. در این راستا انجام تحقیقات مشابه جبر بررسی آلگوهای میکروپولیت و تغییر حساسیت آنتی‌بیوتیک آن‌ها ضروری می‌باشد.

تقدیر و تشکر

به دیدن و نوشته از زحمات کارکنان محترم آزمایشگاه بیمارستان فیروزآبادی تقدیر و تشکر می‌گردد.

فرستند منابع


13- Krisher K, Whyburn D, Kopnick F. Comparison of the Bact/Alert pediatric blood culture system, Pedi-

Bacteriologic Study of Blood Culture in Children and Neonates with Bacterimia and Septicemia

A. Nickavar1 MD  A. Nateghian2 MD  R. Setarehshenas3 MD  A. Sajadi4 MD

Abstract

Background & Aim: The use of antibiotics for life threatening infections depends on periodic study of resistance patterns among isolated organisms in various settings and age groups especially in the era of increasing resistance. This study was performed to determine the microbiological characteristics of blood stream isolates in the neonates and children as a high risk population at a community hospital located in the southern Tehran.

Material and Method: All neonates and children up to 12 years of age admitted with presumptive diagnosis of sepsis or bacteremia were enrolled to this cross sectional, descriptive study. Blood cultures were monitored on a daily basis and suspicious samples were further subcultured in appropriate media; using the usual differential techniques and antimicrobial sensitivity tests. Results were recorded and expressed as percentages using excel software.

Results: One hundred and seven positive blood cultures were identified among 500 enrolled patients. Positive blood cultures were more common in the neonates than children (56 vs 51). Gram positive organisms were more common than gram negative ones (61% vs 39%) with coagulase negative staphylococci (CONS) as the most common isolate in gram positive and Ecoli as the most prevalent gram negative organism. Apart from vancomycin, first generation of cephalosporins showed the best activity against CONS, however aminoglycosides showed promising for gram negative organisms.

Conclusion: It was concluded that type of organisms and their sensitivity patterns are quite different in our community hospitals versus referral centers, still similar to other general children hospitals albeit with higher resistance rates.

Key words: Blood Culture_ Infection_Children_ Neonates

Accepted for Publication: 17 April 2007
Submitted for Publication: 11 March 2008