Evaluating of rapid detection of streptococcus group B infections in infants

ABSTRACT

In this study, counterimmunoelectrophoresis (CIE) and Latex agglutination (LA) were employed to evaluate rapid detection of streptococcus Group B (GBS) specific antigens in sera, urines, CSF and patient’s blood cultures of infants suspected of septicemia and meningitis. Out of 530 specimens which were investigated 73 blood cultures were found to be positive, including 4 (5.5%) specimens from these infants were positive for strep. group B. GBS was also detected in the CSF of one specimen from these 4 infants.

CIE was conducted on sera, urines and CSF of these patients and the number of positive specimens were found to be 3, 3 and 1 respectively. LA was also conducted on the same specimens and the number of positive specimens were found to be 3, 4 and 1 respectively. Detection of GBS specific antigens by LA and CIE on the supernatents of blood cultures after 24 hours incubation showed that all the 4 specimens were positive an indication that the sensitivity of these two immunological methods is 100%.
مقدمه
استرتیکوهای گروه B یکی از مهم‌ترین عامل‌های ایجاد عفونت‌های سیستمیک در نوزادان است. با توجه به گزارش‌های متعدد شیوع عفونت‌های ناشی از این باکتری، را می‌توان بین 10 تا 20 درصد از زودرسی و 18 تا 18 درصد در مجموع آنها قرار داد. CAMP (coagulase-negative staphylococci) و SXT (سی‌ام‌بی‌کی) واکنش‌های سبیلی‌سازی و باکتریها در تحقیقاتی بوده که انجام شده است. این باکتریها می‌توانند با فاکتور کمکی از ناحیه‌های غربال زنده اسید تولید ناپایداری کنند.

کشت خون
برای کشت خون مربوط به استفاده TSB استفاده می‌شود. مقدار 5 میلی لیتر از خون با سرعت در شرایط کاملاً استریل برداشت شده و مدت 10 دقیقه به سرعت 10000 rpm س�ورفوردورس به مساحت 2-3 ملی‌لیتر از تیتانیوم ساخته می‌شود. مقدار 5 میلی لیتر از خون با سرعت در شرایط کاملاً استریل برداشت شده و مدت 10 دقیقه به سرعت 10000 rpm سافتروپوردورس به مساحت 2-3 ملی‌لیتر از تیتانیوم ساخته می‌شود.

Wellecogen strep

نتایج
از 191 نمونه کشته و 191 نمونه نوزاد با استفاده از محیط صلب (Selective Broth Medium = SBM) به انتخابی 37 درجه سانتی‌گراد (°C) در مدت 24 ساعت، CIE و موردن استخراج نوزاد و تست قطع ردش latex انجام شد.

مواد و روش‌ها
نمونه‌های سرباز از 191 نمونه نوزاد و 191 نمونه نوزاد با استفاده از محیط صلب (Selective Broth Medium = SBM) به انتخابی 37 درجه سانتی‌گراد (°C) در مدت 24 ساعت، CIE و موردن استخراج نوزاد و تست قطع ردش latex انجام شد.
کشت مثبت آنل/کشت مثبت آنل

پژوهش که در مورد مثبت 14/7 تا 14/5 در این جمعیت می‌باشد، از 140 نمونه کشت خون نواران مشکوک به سبیل سی و 73 مرد مثبت بود (جدول 1)

با کمتری حاکی جدا شده از کشت خون 150 نوار (کمتر از 2/5) مشکوک به سبیل سی

<table>
<thead>
<tr>
<th>عده</th>
<th>نعمت</th>
<th>نعمت</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1/2</td>
<td>2/3</td>
<td>3/4</td>
</tr>
<tr>
<td>4/5</td>
<td>5/6</td>
<td>6/7</td>
</tr>
<tr>
<td>5/6</td>
<td>6/7</td>
<td>7/8</td>
</tr>
<tr>
<td>7/8</td>
<td>8/9</td>
<td>9/10</td>
</tr>
</tbody>
</table>

باست مثبت (جدول 2) که مقایسه آن با نتایج کشت خون تشان دارد که در مورد مشکوک (حسیستی) 4/5 مورد مشکوک کننده (وزیگی) مثبت شده بود و در LA 3 مورد مشکوک کننده (وزیگی) مثبت شده بود و در CIE 4/5 مورد مشکوک کننده (وزیگی) مثبت شده بود. با توجه به نتایج سایر آزمایشات استفاده از LA و CIE 4/5 مورد مشکوک کننده (وزیگی) مثبت شده بود. در LA و CIE، که در مورد 3 مورد مشکوک به سبیل سی استفاده شده بود.

کشت خون 22 ساعت جهت جستجوی آنتی‌ژن به دو بروی LA و CIE استفاده شد. نتایج سایت منطقه‌ای و CIE و LA از نظر استرپتوكوک گروه B مثبت بود و در اثر درمان غلیظ شده و سرم نیز آنتی‌ژن وجود داشت. 

بحث

بررسی‌های انجام شده میزان کلونی‌اسیون استرپتوكوکهای گروه B در نوازه این در بین 20/0/20 نشان داد است. عمل این اختلاف جمعیت‌های می‌توان باعث تشکیل کشت مورد
اصطداق، احتیاج به تحقیق جدی و پیشرفت در این زمینه است. شایعه گرفتن درمان کننده نیز باید به درک و شناخت بهتری از روش های موثر برای درمان این بیماری و روش های جدیدی برای درمان و بهبود شایعت آن ارائه شود.

جدول ۱:

<table>
<thead>
<tr>
<th>علائم و معاینه ها</th>
<th>سطح میزان ی فونتوئیدکلسترول</th>
<th>سطح میزان ی فونتوئیدکلسترول</th>
<th>سطح میزان ی فونتوئیدکلسترول</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>علائم و معاینه ها</td>
<td>۱۸۰</td>
<td>۱۷۰</td>
<td>۱۶۰</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح میزان ی فونتوئیدکلسترول</td>
<td>۱۸۰</td>
<td>۱۷۰</td>
<td>۱۶۰</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح میزان ی فونتوئیدکلسترول</td>
<td>۱۸۰</td>
<td>۱۷۰</td>
<td>۱۶۰</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در مورد نتایج جدیدی از تحقیقات انجام شده در زمینه این بیماری، باید به توجه داشت که بیمارانی که از این بیماری تاثیر می‌سوزند، به معرض چندین حالت احتمالی هستند که شامل درد سینه، تحرکات غواره‌ای، نارضایتی به طور طبیعی، تثبیت در رفتار و حالت عصبی می‌باشند. در نتیجه، باید به‌طور سیستماتیک و کنترل شده برای تشخیص و درمان این بیماری تلاش کرد.


جدول ۲:

<table>
<thead>
<tr>
<th>تغییرات سنگین</th>
<th>GBS</th>
<th>تغییرات سنگین</th>
<th>GBS</th>
<th>تغییرات سنگین</th>
<th>GBS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>علائم و معاینه ها</td>
<td>۱۸۰</td>
<td>۱۷۰</td>
<td>۱۶۰</td>
<td>۱۸۰</td>
<td>۱۷۰</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح میزان ی فونتوئیدکلسترول</td>
<td>۱۸۰</td>
<td>۱۷۰</td>
<td>۱۶۰</td>
<td>۱۸۰</td>
<td>۱۷۰</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح میزان ی فونتوئیدکلسترول</td>
<td>۱۸۰</td>
<td>۱۷۰</td>
<td>۱۶۰</td>
<td>۱۸۰</td>
<td>۱۷۰</td>
</tr>
</tbody>
</table>
مراجع