تغییر عموم باکتریال عفونتی ادراری و الگوی حساسیت آنتی‌بیوتیکی آنها در مراجعین آزمایشگاه‌های تشخیص طبی سمنان

علي گرامری مقدس
دانشکده علوم پزشکی سمنان، دانشکده پزشکی، بخش میکروپاتژی،

خلاصه

سابقه و هدف: عفونت‌های دستگاه ادراری از نظر شیوع، پس از عفونت‌های تنفسی مرتبه دوم و از نظر مراجعات بیماری‌های بزگ‌بالان به پزشک مرتبه اول را دارا است. در اغلب بیماری‌های عفونی از جمله عفونت ادراری لازم است پزشک قبل از شناخت فیزیولوژی عامل عفونت و حساسیت آنتی‌بیوتیکی آن، درمان را اجازه دهد. در این پژوهش تغییر عفونت‌ها باکتریالی عفونت‌های ادراری و الگوی حساسیت آنتی‌بیوتیکی آن‌ها مطالعه شد.

مواد و روش‌ها: نمونه‌های مورد نظر از از آزمایشگاه‌های تشخیص می‌شوند. از سمنان جمع‌آوری گردیدند. نمونه‌برداری از این عفونت‌ها به طوری که MSU تشخیص‌های استفاده شده و نمونه‌برداری با استفاده از لول استاندارد یک کش داده شده است. پس از شناسایی دستگاه اول یا EMB Agar و Blood Agar از صندوق ساخته شد، در صورتی که بیمار از جمعی از این استانداردها به عنوان اولویت اول انتخاب می‌شود. EMB Agar برای آن استاندارد نشان داده شده است. پس از تعیین الگوی حساسیت در سر سیسمیک‌شین جنایت‌سنجی و انتقال به وسایل فیزیکی. آنتی‌بیوتیک‌های بهره‌برداری می‌شوند.

یافته‌ها: فرآیند باکتری‌های عملکرد عفونت‌های ادراری در ۲۲ نمونه مورد بررسی چندین به: مشخص کلی ۶۰۷ (۲۴/۵/۲۵) کمپسا (۲۷/۱۷/۱۳/۱/۴)، استیتیولوکواکتیفی (۲۴/۵/۲۵) و انترکوک (۲/۱/۲)، و انتی‌بیوتیک (۲۴/۵/۲۵)، و انتی‌بیوتیک (۲ک/۱/۲) با حساسیت است. نسبت به آنتی‌بیوتیک‌ها نمودار سیستم‌های جنایت‌سنجی و انتقال به وسایل فیزیکی/۴۶/۴۸/۳۳/۲۷/۶/۸/۴۵/۲۵/۶/۳/۲۵/۲۵/۲۱/۶/۳/۲۵/۲۱/۶/۳/۲۵. نتیجه‌گیری: شایع ترین باکتری ایجادکننده عفونت‌های ادراری در سمنان اشپزشیاکی است. کلیه‌ای و استیتیولوکواکتیفی (۲۴/۵/۲۵) ضمنی به ترتیب در رده دوم و سوم نفری می‌باشند. برخورد با: پروتئین‌ها و انترکواکتیفی از کل ایده‌های ترکیبی در اثر عفونت‌های ادراری، از آنتی‌بیوتیک‌های مورد استفاده بیشتر حساسیت به سیستم‌های دندانی دارد. جنایت‌سنجی و انتقال به وسایل فیزیکی به ترتیب در رده دوم و سوم نفری می‌باشد. جنایت‌سنجی و انتقال به وسایل فیزیکی توسط آنتی‌بیوتیک‌های سری‌سیستمی نشان داد.

واژه‌های کلیدی: عفونت‌های ادراری، آنتی‌بیوتیک‌ها، اشپزشیاکی، کلیسیلا

مقدمه

عفونت‌های انتقالی توسط میکروب‌ها از نظر شیوع، پس از
پژوهشگران بر پایه تحقیق اولیه اطلاعات ثبت می‌توانند ترتیب طی سال 1382 میلادی ادراک غنونی یا روش نمونه‌گیری آسان جمع آوری گردند.

شناختی با کلیه در آزمایشگاه‌های میکروب شناسی دانشگاه پزشکی و تحت به‌طور کامل به نظر گرفته می‌شود که می‌تواند با کاری باشد که در هر صورت مثبت به نوبت مثبت یا منفی در مدار دارد، این نتیجه باعث می‌شود تا در شرایط سخت‌تر از سایر شرایط بهبودی‌هایی که در حساسیت میکروب‌ها نسبت به آنها بی‌پیش‌بینی شده است.

در این بخش، به طور پیشنهادی می‌توان به یکی از ابزارهای اکسترا اضافه نشود که در صورت مثبت باشد. این نتیجه باعث می‌شود تا به‌طور روزمره ممکن باشد.

نتایج

نتایج آزمایش‌های انجام شده بر روی 932 نمونه ادعای غنونی از فشارهای عامل مایع مورد ارزیابی قرار گرفتند.

مواد و روش‌ها

نمونه‌ها: نمونه‌های ادراک‌های مایع مایع مورد بررسی گردیده و با استفاده از روش EMB Agar و Blood Agar، نمونه‌های آزمایشگاه‌های تشخیص طبی نمونه‌ها به‌طور محدود موارد مورد بررسی قرار گرفتند. در همه دستگاه‌های از آزمایشگاه‌های تشخیص طبی نمونه‌های مایع مایع مورد بررسی گردیده بود.

نحوه انتقال نمونه: اطلاعات مربوط به میزان نیز در مورد حجم آزمایشگاه‌های مایع مایع مورد بررسی قرار گرفتند.
جدول ۱ فرازین غربی از یکنواحی جدایی نشده از نویدهای مورد بررسی (سال ۱۳۷۸)

<table>
<thead>
<tr>
<th>جنس</th>
<th>کلیسا</th>
<th>استاتیلوکس</th>
<th>انترود کانترار</th>
<th>آنتروکاروس</th>
<th>سودوکاروس</th>
<th>برزنش</th>
<th>کو آکولاکاز</th>
<th>تعداد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مرد</td>
<td>۴۲۲</td>
<td>۱۱۱</td>
<td>۱۷</td>
<td>۳</td>
<td>۲</td>
<td>۲</td>
<td>۱۶۲</td>
<td>۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>زن</td>
<td>۹۰۰</td>
<td>۲۲۲</td>
<td>۳۳</td>
<td>۳</td>
<td>۴</td>
<td>۳</td>
<td>۲۸۵</td>
<td>۱۰۰</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۲ مردانی (سوبوی هزینه) جدایی نشده از نویدهای مورد بررسی توسط به آنی بیوتاکو تعداد آنی بیوتاکو

<table>
<thead>
<tr>
<th>آنی بیوتاکو</th>
<th>کو آکولاکاز</th>
<th>استاتیلوکس</th>
<th>انترود کانترار</th>
<th>آنتروکاروس</th>
<th>سودوکاروس</th>
<th>برزنش</th>
<th>کلیسا</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مردان</td>
<td>۸۱۰</td>
<td>۲۰۲</td>
<td>۴۲</td>
<td>۲۱</td>
<td>۳۹</td>
<td>۲۸۵</td>
<td>۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>زنان</td>
<td>۳۰۰</td>
<td>۱۰۰۰</td>
<td>۵۰</td>
<td>۴۰۰</td>
<td>۴۰۰</td>
<td>۲۸۵</td>
<td>۱۰۰</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مقدار داخل پرانتز بر حسب درصد است.

نوت:
- توزیع ترازی بین افراد مورد مطالعه بر حسب سن و جنس
- توزیع ترازی بین افراد مورد مطالعه بر حسب جنس
بحث

نتایج این پژوهش حاکی از این است که اشریشیاکلی، شامل ترین باکتری عامل عفونت ادراری در سمنان است و 75/5 از عفونت‌های ادراری در سمنان توسط این باکتری ایجاد شده است. این یافته با پژوهش انجام شده Christiaens و همکاران [7] که میزان شیوع اشریشیاکلی را 78/9 درصد کرده‌اند و پژوهش انجام شده Papapetropoulou و همکاران [6] که میزان شیوع اشریشیاکلی را 77/2 درصد کرده‌اند تطبیق دارد. ولی با پژوهش انجام شده Tousias و همکاران [6] که میزان شیوع اشریشیاکلی را 54/5 درصد کرده‌اند و همچنین پژوهش انجام شده Tousias و بانویکار مشخص نمی‌شود که در پژوهش حاضر با به پژوهی ذکر کرده‌اند، تطبیق این پژوهش حاضر با به پژوهی حاضر است. مطالب دارد.

منتصری و بانویکار [1] میزان حسیبته با جنتامایسین را در باکتری‌های مختلف 23/75 نشان داده‌اند که در کرده‌اند، رسیده‌بستگی مشخص و حمید بی‌غیرپاسیون آن را 28/94 نشان داده‌اند. نتایج پژوهش حاضر با به پژوهی ذکر شده تفاوت دارد و سوابق جدید شده در پژوهش حاضر نشان دارد که به پژوهی حساسیت بیشتر است.


نشست به آمیز سیلیس ذکر کرده‌اند. که میزان آن در این پژوهش تفاوت دارد.

همانطوره که ملاحظه می‌شود افراشته کلی در رأس باکتری‌های عامل عفونت ادراری در سمنان قرار دارد و این موضوع با اعلامات موجود در منابع مختلف تطبیق کامل دارد 

سایر باکتری‌های عامل عفونت ادراری در سمنان از نظر شیوع با باکتری‌های عامل عفونت ادراری در مناطق دیگر متفاوت به نظر می‌رسد که علت این تفاوت‌های اپیدمیولوژیکی متغیر سمنان با سایر مناطق بداند. از نظر حساسیت آنتی‌بیوتیکی سیلیسی سپاهی جدایی نشان گر شده با حرکت این سیلیسی سپاهی از سبای چربی سپاهی و جفتگوی‌های با حساسیت بالایی بروخوردار ساخته شده است. از آن مدت در موارد جدایی از سایر عامل عفونت ادراری در سمنان استفاده از آن فقط در موارد خاص و با نظر به تنها معالج صورت می‌گیرد. سپاهی جدایی شده نسبت به سایر میکروب‌ها و ناتوانی بکارگیری این نیاز حساسیت مناسبی بروخوردار داشته و متوجه به برداشت این داروها از عوارض جانبی کمتری نسبت به سپاهی سپاهی و جفتگوی‌های دارنده استفاده از آنها مناسب تر است. سیلیسی مورد بررسی حساسیت جفتگوی نسبت به کوپریموکاسوز تداوم دارد و استفاده از این داروها برای درمان عفونت ادراری فقط در صورت انجام آنتی‌بیوتیک و ترکیب حساسیت بالایی به این داروها و ضعیف می‌شود. باکتری‌های مورد مطالعه

داروی سیلیسی مورد نیاز به آمیز سیلیسی دارد و این

دارو ارزش دارمی خود را از دست داده است.

به نظر می‌رسد استفاده بر روی از آنتی‌بیوتیک‌ها

موجب افزایش مقاومت باکتری‌های نسبت به آنها شده

باشد. بهتر است آزمایش آنتی‌بیوتیک برای پیامد بیمار به

عفونت ادراری انجام شود و درمان بر اساس آنتی‌بیوتیک

ادامه پیدا کند.

تشکر و قدردانی

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی

سمنان که بوچه انجام طرح تحقیقی را لازم

نموده‌اند، از خانم‌ها پرستار آرین، معضومه شاهی و

چرازیه مقدس

است.

میزان حساسیت باکتری‌های جدا شده در این پژوهش

نسبت به نایابیکس است/8/ پژوهش است. پژوهش

مشهور و بیشتری/2/ این میزان را با باکتری‌های

مختلف 36 درصد ذکر کرده‌اند و منصوری و

بانوش‌رار گنجوی/1/ این میزان را 20 درصد

بر حسب نوع باکتری ذکر کرده‌اند که با میزان قرارگرفت

پژوهش حاضر تفاوت دارد.

میزان حساسیت به نیتاکورتاکسین در این پژوهش

60/2/ می‌باشد که مقدار گزارش شده توسط بوسی

مشهور و بیشتری/2/ این میزان را 10/81/ بر حسب نوع

باکتری ذکر کرده‌اند و پژوهش منصوری و بانوش‌رار

گنجوی/1/ این میزان را 10/81/ بر حسب نوع باکتری ذکر

شده تفاوت دارد. و

Urasa و

میزان [2] حساسیت به نیتاکورتاشونین را 1/83/ و

هیکاران [8] میزان حساسیت به این آنتی‌بیوتیک را بیش

از 0/80/ ذکر کرده‌اند که با میزان ذکر شده در پژوهش

حاضر تفاوت است.

22/ از سوییه‌ها جدا شده در این پژوهش نسبت به

کوپریموکاسوز حساس بوده‌اند در صورتی که منصوری و

بانوش‌رار گنجوی/1/ این میزان را 10/81/ درصد بر

حسب نوع باکتری ذکر کرده‌اند. پژوهش مشهور و

بیشتری/2/ این میزان را 0/25/ درصد بر حسب نوع

باکتری ذکر کرده‌اند و

Urasa و

میزان [2] حساسیت به این آنتی‌بیوتیک را بیش

از 0/80/ ذکر کرده‌اند که با میزان ذکر شده در پژوهش

حاضر تفاوت است.

22/ از سوییه‌ها جدا شده در این پژوهش نسبت به

کوپریموکاسوز حساس بوده‌اند در صورتی که منصوری و

بانوش‌رار گنجوی/1/ این میزان را 10/81/ درصد بر

حسب نوع باکتری ذکر کرده‌اند. پژوهش مشهور و

بیشتری/2/ این میزان را 0/25/ درصد بر حسب نوع

باکتری ذکر کرده‌اند و

Urasa و

میزان [2] حساسیت به این آنتی‌بیوتیک را بیش

از 0/80/ ذکر کرده‌اند که با میزان ذکر شده در پژوهش

حاضر تفاوت است.


[10] Åyay Amir, A., Sharai in diagnosed Azurabashia had a case which had come to the attention of the director of the hospital in a city other than the main city. The hospital is preparing to make a decision. A large number of references are needed for this purpose. Journal of Biological Sciences. 4, 2006, 127-128.


Frequency of the bacterial agents in urinary tract infection and their antibiotic susceptibility pattern in Semnan

A. Jazayeri Moghadas*(M.Sc)
Dept. of Microbiology, Faculty of Medicine, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

**Introduction.** Urinary tract infection (U.T.I) is the most common infection in adults. In much infection diseases, including UTI, it is necessary to be performed the treatment before having cultured. The aim of this study is to determine the frequency of the bacterial agents in U.T.I and their antibiotic susceptibility pattern in Semnan population.

**Materials and Methods.** The urine specimens were collected from the patients referred to Semnan clinical laboratories. All specimens performed M.S.U and 0.01 ml of each of them cultured through a calibrated loop on blood agar and E.M.B agar. The cultures of the patients who had not been operated or catheterized in two last weeks, transferred to faculty of medicine to identify the bacteria and the antibiotic sensitivity.

**Results.** The frequency of the bacterial agents in 932 specimen are as follow: E.coli 704[75.5%], Klebsiella 162[17.4%], Coagulase negative Staphylococci 22[2.4%], Citrobacter 22[2.4%], Enterobacter 11[1.2%], Pseudomonas 4 [0.4%], Proteus 4 [0.4%], Enterococci 3 [0.3%] and the antibiotic sensitivity are: Ciprofloxacin 93.7%, Gentamycin 90%, Cefixime 86.1%, Nalidixic acid 73.8%, Nitrofurantoin 65.2%, Co-trimoxasole 42%, Ampicillin 3.6%.

**Conclusion.** E.coli, Klebsiella, and Coagulase negative Staphylococci have the most incidence, while Proteus and Enterococci possess the least in U.T.I in Semnan. The most sensitivity to antibiotics observed to Ciprofloxacin, Gentamycin and Cefixime, but the least sensitivity to Ampicillin.

**Keywords:** Urinary tract infection; Antibiotic susceptibility; E. coli; Klebsiella

* Fax: 0231-31551; Tel: 0231-32082