چکیده
سهی‌الدف: وجوهیلا دٙٛٔٛ٘یٝ، ثیَبری سای، فزفز عّت، ثیَبرعشبٖی، عیف شٙٛػی اس، ػفٛ٘ز، ػبُٔ ٞب ؽبُٔ، وّجغیلا دٙٛٔٛ٘یٝ، ػّْٛ آسٔبیؾٍبٞی، ٚیضٜ ٘بٔٝ ٔمبٚٔز دارٚیی در ٔیىزٚ ارٌب٘یغٓ، دٚرٜ ٞؾشٓ دیذٜ ؽ. ثٛد٘ذ، سزسیت، وّجغیلا دٙٛٔٛ٘یٝ، وّژاىُ، ثیؾشزیٗ، ػفٛ٘ز ا٘جی، ٞبی ادراری در حلال افزایش مسخت. هاف، این مطالعه بررسی الگوی مقاومت آنتی یوبیوتیک و میزان شروع بیکلپیلا پنوموئی (ESBLs)، و گذشته از دکلپیلا پنوموئی در کلیه‌های اداری کلیسیلا پنوموئی (ESBLs) در جدایی‌های شرکتی، این مطالعه تأثیر روش‌های کنترل کیفیت بر روی کنترل این ویروس در کلیه‌های اداری نمایش داد.

چکیده
شهروم شرکی
استاد میکروب شناسی، دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی
دکتر محمد بکبانی
دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی
شهمز ریکی
دانشجویی کارشناسی ارشد میکروب شناسی، گروه میکروب شناسی دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی
نویسنده: شهروم شرکی
پست الکترونیک: shahram17ir@yahoo.com
تلفن: 09151314103
آدرس: دانشگاه آزاد اسلامی
دریافت: ۹۲/۱۷/۳۱
ارائه تیپولوژی: ۹۳/۱۲/۲۰
پذیرش: ۹۴/۱/۱۰

نتیجه‌گیری: میزان بالایی از مقاومت در جدایی‌های مولکول ESBL، نسبت به آناتی‌های بیکلپیلا، باعث افزایش در جدایی‌های مولکول ESBL، شرکتی شد. بنابراین کنترل و نظارت دقیق در محیط‌های بیکلپیلا ها و شناسایی ها با استفاده از روش‌های نحوی، ضروری به نظر می‌رسد.

وارد های کلیدی: مقاومت آنتی یوبیوتیک، بیکلپیلا، گسترش طیف، کلیپیلا پنوموئی (ESBLs)
عفونتی از شایع‌ترین عفونت‌های داده شده در گروه‌های سیمی Infection متقاضی از (1) تمایل عمای عفونت‌های مجاری ادراری تا E.coli دانی نمایندگان کلیبلس پنومیونه است (2). کلیبلس پنومیونه عمای بیماری زای فرست طلبت و در 1-76 درصد از عفونت‌های مجاری ادراری باکتری‌های ناشی می‌باشد. سفارش‌های پنومیونه، فلوکورینولون ها و آمبلاگریوزیدها و کریپانین دارویی موثر در درمان عفونت‌های ناشی از کلیبلس پنومیونه می‌باشند (4). مهم‌ترین مکانیسم مقاومت بر علیه عمایی‌هایی در باکتری‌های دارای گروه می‌باشد. کلیبلس پنومیونه 4-76 تان از آن باکتری‌های ناشی می‌باشد. سفارش‌های پنومیونه، فلوکورینولون ها و کریپانین دارویی موثر در درمان عفونت‌های ناشی از کلیبلس پنومیونه می‌باشند (4). مهم‌ترین مکانیسم مقاومت بر علیه عمایی‌هایی در باکتری‌های دارای گروه می‌باشد. کلیبلس پنومیونه 4-76 تان از آن باکتری‌های ناشی می‌باشد. سفارش‌های پنومیونه، فلوکورینولون ها و کریپانین دارویی موثر در درمان عفونت‌های ناشی از کلیبلس پنومیونه می‌باشند (4). مهم‌ترین مکانیسم مقاومت بر علیه عمایی‌هایی در باکتری‌های دارای گروه می‌باشد. کلیبلس پنومیونه 4-76 تان از آن باکتری‌های ناشی می‌باشد. سفارش‌های پنومیونه، فلوکورینولون ها و کریپانین دارویی موثر در درمان عفونت‌های ناشی از کلیبلس پنومیونه می‌باشند (4). مهم‌ترین مکانیسم مقاومت بر علیه عمایی‌هایی در باکتری‌های دارای گروه می‌باشد. کلیبلس پنومیونه 4-76 تان از آن باکتری‌های ناشی می‌ба...
 legalized combed antibioticproduction by E.coli ATCC 25922 Klebsiella pneumoniae as the main cause of...
بحث

باکتری‌های حفاظت در پایه‌های سلول‌های اثرات کشتی باعث پیش‌بینی سالمه و سفارسپورین ها و مونوباکم ها، آزمایش‌های قابلیت‌های مثبت می‌تواند نتایج از مقاومت‌های نمونه‌های آزمایشی از طریق استانداردهای انتربی‌کیسی‌ها می‌باشد. E.coli باید شامل ۱۰ درصد بیش از ۳۰ درصد باشد. سایر عناوین باکتری‌ها با همگر ممکن است. 

جدول ۱: آنتی‌بیوتیک‌های جدایی‌کننده‌ای های اداری کلسیل پنوپکیلول

<table>
<thead>
<tr>
<th>ناامنی</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>آنتی‌بیوتیک</td>
<td>سلوکاسکایم</td>
<td>سرافاسنیم</td>
<td>سیمیمیک</td>
<td>آزتوکاننیم</td>
</tr>
<tr>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
</tr>
<tr>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
</tr>
<tr>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
</tr>
<tr>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
</tr>
<tr>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
</tr>
<tr>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
</tr>
<tr>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
</tr>
<tr>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
</tr>
<tr>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
<td>میکسیمیک</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Urinary tract infections caused by extended spectrum β-lactamase (ESBL) producing Escherichia coli and Klebsiella spp. as nosocomial pathogens: epidemiology, taxonomy, typing methods, and pathogenicity factors


Antibiotic Resistance Pattern and the Prevalence of Extended Spectrum Beta-Lactamases (ESBLs) in Urinary Isolates of *Klebsiella Pneumoniae*

**Abstract**

**Background and Objective:** *Klebsiella pneumoniae* is an opportunistic nosocomial pathogen causing a variety of infections including urinary tract infections, pneumonia, septicemia, wound infections and infections in the intensive care units. Since the ESBL producing *Klebsiella pneumoniae* strains are increasingly causing urinary tract infections, we aim to assess antibiotic resistance pattern and evaluate the prevalence of ESBL in *Klebsiella pneumoniae* isolated from urinary tract infections.

**Material and Methods:** This cross-sectional study was conducted on 122 *Klebsiella pneumoniae* strains collected from Zahedan hospitals. After final identification of isolates, antibiotic susceptibility tests were carried out by using disk diffusion in agar method for 16 antibiotics and ESBL production was determined by the combined disk method.

**Results:** The *Klebsiella pneumoniae* strains showed susceptibility to imipenem and amikacin (94.3%), chloramphenicol (88.5%), gentamicin (81.1%), ciprofloxacin (80.3%), cefepime (73%), streptomycin (72.1%), nalidixic acid (68%), tetracycline (65.6%), and cefotaxime, ceftazidime, cefpodoxime (62.3%). The resistance of strains was seen to nitrofurantoin (53.3%), cotrimoxazole (39.3%), Cefpodoxime (37.7%), cefotaxime (36.9%), ceftriaxone (36.1%), aztreonam (34.4%), and ceftazidime (32.8%). Thirty-eight isolates (31.1%) were shown to produce ESBLs.

**Conclusion:** A high rate of resistance was observed to most of the antibiotics among ESBL producing strains; therefore, it is important to be careful about the use of antibiotics and identification of ESBL using phenotypic methods.

**Keywords:** Antibiotic Resistance, Extended Spectrum Beta-Lactamases, *Klebsiella Pneumoniae*, Urinary Tract Infection, Isolate