چکیده
زمینه و هدف: استخوان‌های ریخت‌دار سلول‌های مالتوفیلی با کمک روش PCR در بیمارستان‌های تهران بررسی گردید. هدف از بررسی این مطالعه جداسازی و شناسایی این باکتری از محیط و بخش‌های مختلف بیمارستان بود.

روش بررسی: این مطالعه مقطعی- حساس به پذیرفته و با کارایی بالای PCR مالتوفیلی (23S rRNA) باعث شد.

پایه‌ها: از میان نمونه‌های مورد بررسی (16/88) باشی گرم منفی وغير تخمری سلول‌هایی مشاهده شد. از این میان 16 حاضر (91/16) به عنوان استخوان‌های مالتوفیلی با روش های پویش‌دار تخمین می‌شود. از این 14 حاضر صدا آور و روش PCR با روش (C2/76) تشکیل شدند. شیرینی‌های صدا در جهان از پردازش می‌باشد. گم منفی PCR برای روش PCR تربیت می‌شود.

نتیجه‌گیری: جداسازی خاکستری با کمک از سیستم می‌تواند باعث خطر انتقال آن از طریق محیط های مرطوب در بیمارستان باید.

واژه‌های کلیدی: عفونت بیمارستانی، گرم منفی غير تخمری، استخوان‌های مالتوفیلی، PCR

جوشنامه مشورتی
کارشناس ارشد میکروب شناسی، گروه پاتوبولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

محمدرضا آدی
استاد میکروب شناسی، گروه پاتوبولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

پژوهشگر: آساد حبجی

کارشناس بهداشتی، گروه پاتوبولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

مهدیه حسینی
استاد میکروب شناسی، گروه پاتوبولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

جعفر ساداتی
استاد میکروب شناسی، گروه پاتوبولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

نوبهنسو مسئول: مصباح دوزفی

یست اکتیوایکن: mdouragh@tums.ac.ir

تلفن: 42320152

آدرس: دانشکده بهداشت، گروه پاتوبولوژی، بخش میکروب شناسی

دریافت: 13/4/1291

پایش پایانی: 13/4/1291

پذیرش: 13/4/1291
باکتری استنوتربوفونس مالتو필یا (Stenoterphomonas maltophilia) امروزه یک باکتری بیماریا مهم مورد توجه پزشکان به شمار می‌آید (1). این باکتری معمولاً از عفونت‌های بیمارستانی ناشی می‌گردد و از دستگاه‌های اطراف هوا و اراضی، آپارتمان‌ها و سایر محیط‌های زندگی حاصل می‌کند. این باکتری به‌طور گسترده‌ای در بیمارستان‌ها و محیط‌های گردشگری رایج است و در بیمارستان‌ها به صورت مطبوع‌کننده، خطاطی و فلز به همراه استفاده می‌شود.

مقدمه

از برازش، باکتری استنوتربوفونس مالتوفلیا (Stenoterphomonas maltophilia) امروزه یک باکتری بیماریا مهم مورد توجه پزشکان به شمار می‌آید (1). این باکتری معمولاً از عفونت‌های بیمارستانی ناشی می‌گردد و از دستگاه‌های اطراف هوا و اراضی، آپارتمان‌ها و سایر محیط‌های زندگی حاصل می‌کند. این باکتری به‌طور گسترده‌ای در بیمارستان‌ها و محیط‌های گردشگری رایج است و در بیمارستان‌ها به صورت مطبوع‌کننده، خطاطی و فلز به همراه استفاده می‌شود.

واژگان: استنوتربوفونس مالتوفلیا، بیماری‌های بیمارستانی، عفونت‌ها، پزشکی، مطالعات، استفاده، مقدرات، زمینه‌های حیاتی

"به عنوان یکی از باکتری‌های مهم در بیمارستان‌ها، استنوتربوفونس مالتوفلیا (Stenoterphomonas maltophilia) می‌تواند باعث عفونت‌های کلینیکی شود. این باکتری نه تنها از چشمه‌های حیاتی مانند لوزه، پوست، از لنگرگیری و دیگر محیط‌های زندگی حاصل می‌شود، بلکه باعث عفونت‌های درونی و استرس‌های زیاد در بیمارستان‌ها می‌شود. بهبود و همگامی در بیمارستان‌ها بهبود گرفتن این باکتری را غیرممکن می‌کند. با توجه به نقش این باکتری در بیمارستان‌ها و نقش اهمیت بالینی هدف بررسی از این باکتری است.

1. ماهور، علی. (1391). "بایستدی از استفاده در بیمارستان‌ها". مجله علم آزمایشگاهی، دوره هفتم(شماره 2)؛ پایه‌نگاران 92.

2. ماهور، علی. (1391). "بایستدی از استفاده در بیمارستان‌ها". مجله علم آزمایشگاهی، دوره هفتم(شماره 2)؛ پایه‌نگاران 92.
نیهاآ، رشد روی محوطه‌کا کانکسی‌ها آگار (MacConkey agar)، رشد روی محوطه‌کا، هیدرولیز، DNase، آزمایش‌های تراپیک برای تی‌اس‌ای (Triple Sugar Iron agar) TSI اسکوئین، آزمایش‌های تراپیک زلاتین، آزمایش‌های تراپیک مصرف سیرات، آزمایش‌های تراپیک نیترات استفاده گردیده‌اند. منظور از تی‌اس‌ای و یویت بیوتیک‌های جدایی‌ها از آزمایش‌های تکمیلی
تجاری API 20NE استفاده شده و نمونه‌برداری بر اساس API Web
مورد بررسی قرار گرفته است. استونت‌فوموسان TSI مایکرو‌پکیا با گل‌ظقل طعم‌داش‌ته نیم فکر مادری
در ۱۵ جدایی‌ها مقاوم به دو آنی بیوتیک، با آزمایش PCR حضور باند ۲۵۰ جفت با مشاهده توجهات و پدیده‌های ترتیبی این جدایی‌ها، به عنوان استونت‌فوموسه و ۱۵/۴/۸۲/۱۷ (۱۸) در جدایی‌ها، ۱۵ جدایی شده، از میان ۱۸ جدایی مشکوک به استونت‌فوموسه مایکرو‌پکیا با روش بیوتیکی گزارش شده. این استونت‌فوموسه مایکرو‌پکیا با نظر مصرف لزیون و هیدرولیز اسکوئین با سایر جدایی‌ها نقاوی داشته، طوری که این جدایی لزیون و اسکوئین مشابه بودند، علاوه بر این، این بیوتیک‌ها محلک به آتی بیوتیک‌های ایمیتیو و موریم هاسیوش و یزیگی آزمایش بیوتیکی به ترتیب درصد ۷۳ و درصد بود در حالی که حسیت و یزیگی آزمایش بیوتیکی نکاتی نبوده است. کارایی‌ها هر از آزمایش‌های بیوتیکی ۹۴ درصدی
می‌باشد. فراوانی جدایی‌های استونت‌فوموسه مایکرو‌پکیا در بخش جراحی مربوط‌درصد ۱۳/۳ (فست، سیکن ای‌ان تاوز دارویی، تاریخ دارویی، طرف باتانی) و درصد ۳۰ درصد (سیکن ای‌ان تاوز مربوط‌بیش از اقتصادی)
(۳۸ درصد (ژن‌سرنگ، پوست دست ناز، شیر آب و سیکن)، بخش نوزادان ۶۸ درصد (سیکن‌ها، سیکن التهاب تازی‌دوز و سیکن) درصد ۱۲/۳۳ درصد (سیکن‌های جدایی‌شا). شرایط مشابه از بی نظر باز از این استونت‌فوموسه مایکرو‌پکیا در بخش جراحی مربوط‌درصد ۱۴/۳۳ درصد (سیکن‌های جدایی‌شا. شرایط شرایط استونت‌فوموسه مایکرو‌پکیا با نظر مصرف لزیون و هیدرولیز
ارجح است. در صورتی که یویت به‌ایمیتیو در به‌اسبیز کردن ۱۵/۴/۸۲/۱۷ (۱۸) به مشاهده نیم‌فکر مادری
در این مطالعه مقطعی-توصیفی، حضور باکتری استونت‌فوموسه مایکرو‌پکیا در محیط پیامرسان‌های مه شماره ۵/۴/۸۲/۱۷ (۱۸) خاک و رنگ‌ها
بحث
استنترفرومونوس مالتوفیلیکا، در سال های اخیر به عنوان چهارمین عامل ابتدایی های ممرگ آور بیمارستانی مطرح شده است. این باکتری قادر است در افراد دارای نقص سیستم ایمنی بیماری ایجاد نماید. آمارهای مختلف برای میزان باکتری‌ها و مرگ و میر حاصل از عفونت این باکتری بیان شده است و در حدود یک درصد از باکتری‌ها و ۲۵ درصد مرگ و میرها در بیمارستان به بیماری زایی این باکتری نسبت داده شده است (۹). شناسایی این باکتری در آزمایشگاه‌ها به دلیل کاهش بودن و واکنش‌های ضعیف بیوشیمیایی به درستی اندازه‌گیری نمی‌شود. اغلب بیماران درگیر با این باکتری در بیمارستان بستری می‌باشند و به طور معمول آنتی‌بیوتیک‌های مانند کارپبوتیک ها در بیمارستان به منظور درمان عفونت‌های تجویز می‌شود. از سوی دیگر، این باکتری دهلیزی مقاومت به کارپبوتیک ها به‌دست آمده است. بیمارستان‌های دوران خطرناک جدایی با داشتن نتایج آزمایش‌های بیوشیمیایی مشابه به استنترفرومونوس مالتوفیلیکا از ژن ۲۳S rRNA متنی شده‌اند. این امر می‌تواند تأثیر کننده صحت، دقت و سرعت بیماری‌های آزمایش‌های بیوشیمیایی باشد. در بررسی‌های خود نشان داده که استنترفرومونوس مالتوفیلیکا با استفاده از سیستم‌های بیوشیمیایی جوان بی‌لیک و Wallet باشد. مدل معمول با دیگر باکتری‌های این ژن غیر تمایلی ایجاد شناسایی می‌شود (۲۲). به توجه به گزارش‌های اخیر که باکتری‌های این ژن به صورت گرفته است، باید احتمال انتقال این باکتری از پرستن در هنگام تزریق دارو تجویز باید با ملاحظه تخت وجود دارد. دویون بخش آتومه در بیمارستان بخش اطفال بوده و جدایی این باکتری از بخش اطفال انتقال نیز احتمالاً به علت استرسیون بخش اطفال به محیط پرسن و نیز تحرک کرده است. انتقال نسبت به نوزادان و یا بالغان می‌باشد. هر سه در}
بیماری از ضد عفونی کننده‌ها است. (25) و آلودگی این گروه می‌تواند عامل انتقال باکتری به داخل زخم و ورود به خون باشد. از آنجا که باکتری به بیماری از آنی بیماری‌ها مقاوم است (26-27).

نتیجه گیری
بیماری‌های فراوان این باکتری از زیادی که در انتقال آن را از میکرو بیمارستان مطرح می‌سازد. بنابراین هنگام ضدعوی کردن بخشی از باید توجه ویژه به مکان‌های مربوط به بیمارستان داشته باشد. بنابراین، به منظور جلوگیری از انتشار مقاومت و ایجاد بیمارستانی، باید در انتخاب ماده ضد عفونی کننده دقت نمود و تا حد امکان از موادی برای ضد عفونی کردن استفاده شود که باکتری آن حساسیتی به آن داشته باشد.

تشکر و قدردانی
به مقاله نتیجه بخشی از طرح تحقیقاتی صوضع دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران به شماره قرارداد 90-13-07-1996-14921مورخ 1390/08/10 می‌باشد.

References

مجله علوم آزمایشگاهی، دوره هفتم(شره ۳۲)پناهان


Isolation and Identification of *Stenotrphomonas Maltophilia* from the Hospitals of Tehran City

**Abstract**

**Background and Objective:** *Stenotrphomonas maltophilia* is an opportunistic nosocomial pathogen with high mortality in immunocompromised cases. The aim of this study was to isolate and identify *Stenotrphomonas maltophilia* in the hospitals’ environment and wards.

**Material and Methods:** In this cross-sectional study, a total of 1108 samples were collected from environment of two hospitals during 12 months. Identification of isolates was performed using biochemical, phenotypic (intrinsic resistance to carbapenems) and molecular methods (amplification of 23S rRNA gene).

**Results:** Of the studied samples, 186 (16.78%) nonfermentative gram negative bacilli (NFGNB) were identified. Amongst NFGNB, 18 (1.62%) isolates were identified as *S. maltophilia* by using biochemical tests. Of 18 biochemically identified isolates, 15 (83.3%) were confirmed via PCR. Sinks (40%) and men surgery ward (33.3%) were the most contaminated sites and wards of hospitals, respectively.

**Conclusion:** *S. maltophilia* is repeatedly isolated from sink which shows that the moist hospital environments need to be considered as a source for dissemination of bacteria.

**Hajihasani, A. (MSc)**
MSc of Microbiology, Department of Pathobiology, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Douraghi, M. (PhD)**
Assistant Professor of Microbiology, Department of Pathobiology, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Rahbar, M. (PhD)**
Professor of Microbiology, Department of Microbiology, Milad Hospital, Tehran, Iran

**Mohammadzadeh, M. (MSc)**
MSc of Microbiology, Department of Microbiology, Milad Hospital, Tehran, Iran

**Zeraati, H. (PhD)**
Associate Professor of Biostatistics, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Ghoorchian, S. (BSc)**
BSc of Laboratory Sciences, Department of Pathobiology, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Alavi Moghadam, M. (PhD)**
Associate Professor of Emergency Medicine, Department of Infection Control, Imam Hossein General Hospital, Tehran, Iran

**Sabzi, M. (BSc)**
BSc of Nursing, Department of Infection Control, Imam Hossein Hospital, Tehran, Iran

**Corresponding Author:** Douraghi, M.

**Email:** mdouraghi@tums.ac.ir

Received: 7 July 2013
Revised: 17 Jul 2013
Accepted: 20 Jul 2013