

نامه به سردبیر

بررسی الگوی مقاومت آنتی بیوتیکی استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به متی سیلین اکتسابی از بیمارستان

شروین شکوهی*، زهره امین زاده، کامران شرفی، مریم اشرفی

بخش عفونی بیمارستان لقمان حکیم

نویسنده رابط: شروین شکوهی بخش عفونی بیمارستان لقمان

حکیم تلفکس: ۵۵۴۱۱۷۱۷. همراه: ۰۹۱۲۱۰۳۴۸۱۱

Shsh.50@gmail.com

عفونت های بیمارستانی یکی از عوارض بستری در بیمارستان بوده و استافیلوکوکوس اورئوس یکی از میکروارگانیسم های مهم مولد عفونت بیمارستانی می باشد. تجویز نامناسب آنتی بیوتیک در ایجاد استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم نقش دارد (۱و۲). قسمت قدام بینی محل اصلی کلونیزه شدن این باکتری است گرچه در نواحی دیگری نظیر پوست ناحیه آسیب دیده و زیربغل، واژن، پرینه و مخاط نازو فارنکس نیز کلونیزه می شود (۳). ۵۰-۲۵٪ افراد سالم با این ارگانیسم کلونیزه شده و شیوع کلونیزاسیون در افراد آلوده به HIV، همودیالیزی ها بیماران با صدمات پوستی، معتادین تزریقی و دیابتیک های وابسته به انسولین شایعتر است (۴). مقاومت استافیلوکوکوس اورئوس به کلاس های مختلف آنتی بیوتیکی گزارش شده و شیوع استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به متی سیلین (Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus) اکتسابی از جامعه و بیمارستان در حال افزایش می باشد (۵-۷).

۵۱۱ بیمار بستری در بیمارستان لقمان حکیم بین سال های ۱۳۸۳-۱۳۷۷ {۱۸۰ بیمار (۳۵٪) زن و ۳۳۱ بیمار (۶۵٪) مرد} که در کشت از نمونه های ارسالی ایشان نظیر خون، ادرار، ترشحات ریوی استافیلوکوکوس اورئوس بدست آمد بررسی شدند. در صورتیکه کشت های مثبت استافیلوکوکوس اورئوس در محیط

فهرست مراجع:

- Lowy FD. *S. aureus* infection. *N Engl J Med* 1998; **339**:520-532.
- Ito T, Okuma K, Ma XX. Insight of antibiotic resistance of *S. aureus* from its whole genome Genomic island SCC. *Drug resist update* 2003; **6**:41-52.
- Salmenlinna S, Lyytikäinen O, Varkila JV. Community acquired MRSA, Finland. *Emerging Infectious Dis* 2002; **8**; (6):602-606.
- Witte W. Glycopeptide resistant *Staphylococcus*. National reference center for *Staphylococci*, Robert Koch Institute, Ernigerode, Germany Wittewrki 2004.
- Diekema DJ, Pfaller M A, Schmitz F J, Smayevsky J, Bell J, Jones R N, Beach M and the SENTRY Participants Group. Survey of infection due to *Staphylococcus* species. *Clinical Infect Dis* 2001; **32**(2): 114-132.
- Nimmo GR, Bell JM, Mitchell D, Gosbell IB, Pearman JW, Turnidge JD, et al. Antimicrobial resistance in *S. aureus* in Australian teaching hospital, 1989-1999. *Microb Drug Resistant* 2003; **9**(2):155-160.
- GJ Moran, Krishnadasan A, Gorwitz RJ, Fosheim GE, McDougal LK, Carey RB, Talan DA. MRSA Infections among Patients in the Emergency Department. *New Engl J Med* 2006; **355**(7):666-674.
- Kesah C, Ben Redjeb S, Odugbemi TO, Boye CS, Dosso M, Ndinya Achola JO, et al. Prevalence of MRSA in eight African hospitals and Malta. *Clinical Microbial Infect* 2003; **9**(2):153-156.
- Bauer AW, Kirby WM, Sherris JC. Antibiotic susceptibility testing by a single disc method. *Am.J. Clin. Pathol* 1966; **45**(4): 493-496.
- حسیبی م، مهاجرایروانی ب، سیفی م، وهمکاران. بررسی شیوع استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به متی سیلین در بیمارستان امیراعلم، مجله میکروب شناسی ایران ۱۳۸۶؛ ۱(۱): ۷۲-۷۱.
- Razavi M, Rostami Z, Zakami N, 3300 Microbial resistant samples in Emam Khomaini hospital. *Iranian J Infect Dis Tropical Med* 1996; **12**:30-35.
- شکوهی ش. نوپدیدی استافیلوکوک های مقاوم به دارو. در کتاب: نوپدیدی و بازپدیدی بیماریهای عفونی، مولف: حاتمی ح. چاپ اول، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۸۲، ۳۸۹-۳۹۶.
- Gouni M, Knoton C, Hudjipauayiotou and Protopapa P. Multicenter surveillance of antibiotic resistance in nosocomial *S. aureus* in Cyprus 2001; **7** (415), 744-749.
- Canadian Nosocomial infection surveillance program (CNISP) -KMTC Surveillance for MRSA in Canadian Hospitalis. *A report update forms the Canadian Nosocomial infection surveillance program* 2005. **3** (3).

کشت مولر هیتون هاله کمتر از ۹ mm در اطراف دیسک متی سیلین با غلظت ۵μg تشکیل داده بود به آن (MRSA) اطلاق شد و اگر بیمار در هنگام بستری مبتلا به عفونت نبوده و یا در دوره کمون ابتلا به آن نباشد به عنوان اکتسابی از بیمارستان (HA-MRSA) در نظر گرفته شد و الگوی مقاومت نسبت به ۱۱ آنتی بیوتیک با روش دیسک دیفیوژن و متد کربی بائر (۹و۸) مشخص گردید. از ۵۱۱ نمونه، ۴۶۲ مورد (۹۰٪) مقاوم به متی سیلین بود. ۳۴۵ مورد (۷۴٪) از بخش ICU مسمومین، ۳۴ مورد (۷٪) از بخش جراحی بودند. از ۴۶۲ مورد مقاوم به متی سیلین ۲۹۹ مورد (۶۵٪) مربوط به جنس مذکر و ۱۶۳ مورد (۳۵٪) مربوط به جنس مونث بود. مقاومت نسبت به سیپروفلوکساسین (۱٪)، پنی سیلین (۰/۲٪)، آمپی سیلین (۰/۲٪)، کلرامفنیکل (۰/۱۵٪)، آمیکاسین (۰/۰۹٪)، جنتامیسین (۰/۱۱٪)، اریترومیسین (۰/۱۳٪)، لینکومایسین (۰/۰۴٪)، کلیندامایسین (۰/۰۴٪) و کوتریموکسازول (۰/۰۴٪) بود.

در مطالعه حسیبی وهمکاران (۱۰) مقاومتی به ونکومایسین در MRSA اکتسابی از بیمارستان وجود نداشته شاید این تفاوت با تحقیق حاضر دلیل انجام روش MIC در بررسی مقاومت باشد. در مطالعات رضوی و شکوهی (۱۱،۱۲)، ۳۴٪ از *S. aureus* مقاوم به کلوزاسیلین و ۱۰٪ مقاوم به پنی سیلین و آموکسی سیلین گزارش شده بدون آنکه راه اکتساب عفونت استافیلوکوک (بیمارستان یا جامعه) مشخص شود ولی در این مطالعه ۹۰٪ MRSA از بیمارستان کسب شدند. در گزارشی از قبرس (۱۳) شیوع MRSA (۳۷/۵٪) بسیار کمتر از مطالعه حاضر (۸۳/۷٪) می باشد. در مطالعه ای در کانادا (۱۴)، MRSA در جنس مذکر شایعتر (۵۷٪) بود که با تحقیق حاضر مشابه است. آمار بسیار بالای عفونت های MRSA اکتسابی از بیمارستان لقمان حکیم دقت در شروع درمان آنتی بیوتیکی تجربی مناسب رایجادآوری می نماید.

کلیدواژه ها: عفونت بیمارستانی، استافیلوکوکوس اورئوس، مقاومت آنتی بیوتیکی