



## **Prevalence of nosocomial infections and microbial causes in Torbat heydariyeh 9 dey educational and clinical hospital in 2012 and 2013**

Karim Darvishpoor<sup>1</sup>, Hashem Heshmati<sup>2</sup>, Mohammad Reza Rezaei Manesh<sup>3</sup>, Mohammad Mir hasani<sup>4</sup>

1. Student of Operating Room, Student Research Committee, University of Medical Sciences Torbat Heydariyeh, Torbat Heydariyeh, Iran.
2. Department of Public Health, Faculty of Health, University of Medical Sciences Torbat Heydariyeh, Torbat Heydariyeh, Iran.
3. Department of Laboratory Sciences, Faculty of Paramedical, University of Medical Sciences Torbat Heydariyeh, Torbat Heydariyeh, Iran.
4. Nursing student, Student Research Committee, University of Medical Sciences Torbat Heydariyeh, Torbat Heydariyeh, Iran.

**Corresponding Author Information:** Karim Darvishpoor. Student of Practice Rooms, Student Research Committee, University of Medical Sciences Torbat Heydariyeh, Torbat Heydariyeh, Iran. darvishpoor.karim@gmail.com. Received: 2015/05/07, Accepted: 2015/09/02, Available online: 2015/06/28, Article Subject: Medical Microbiology, IJMM 1395; 10(1): 93-96.

### **How to cite this article:**

Darvishpoor K, heshmati H, Rezaei Manesh M R, Mir hasani M. Prevalence of nosocomial infections and microbial causes in Torbat heydariyeh 9dey educational and clinical hospital in 2012 and 2013. Iran J Med Microbiol. 2016; 10 (1) :93-96



## شیوع عفونت های بیمارستانی در بیمارستان آموزشی درمانی نهم دی تربت حیدریه در سالهای ۹۱ و ۹۲

کریم درویش پور<sup>۱</sup>، هاشم حشمتی<sup>۲</sup>، محمد رضا رضایی من<sup>۳</sup>، محمد میر حسینی<sup>۴</sup>

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران
۲. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران
۳. گروه علوم آزمایشگاهی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران
۴. دانشجوی پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران

نویسنده مسئول: کریم درویش پور، ۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران - تلفن: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰ - پست الکترونیک: darvishpoor.karim@gmail.com - دریافت: ۱۳۹۴/۰۲/۱۷ - پذیرش: ۱۳۹۴/۰۶/۱۱ - انتشار آنلاین: ۱۳۹۴/۱۲/۲۱ - موضوع: میکروبیولوژی پزشکی - IJMM 1395; 10(1): 93-96 -

### سردبیر محترم

### مجله میکروبیولوژی پزشکی ایران

نهم دی تربت حیدریه به صورت سرشماری مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزارگردآوری داده ها پرسشنامه ی روا و پایا بود. بیمارانی که بدون هیچگونه علائم عفونت پذیرش شده و ۴۸ ساعت بعد از بستری دچار علائم عفونت شده بودند، مورد مطالعه قرار گرفتند. پرسشنامه ها کدبندی شده و تمام اطلاعات محرمانه بوده است. داده ها از طریق پرونده بیماران و توسط محقق جمع آوری شده است. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از روش های آمار توصیفی و آزمون آماری مجذور کای و توسط نرم افزار آماري SPSS نسخه ۱۹ و برای توصیف داده ها از جداول توزیع فراوانی استفاده شده است. در طول سالهای ۹۱ و ۹۲، تعداد ۹۱ بیمار مبتلا به عفونت بیمارستانی با میانگین سنی ۴۱/۱۵±۲۵/۸ سال، شناخته شدند که ۵۹ نفر (۶۴/۸٪) مرد و ۳۲ نفر (۳۵/۲٪) زن بودند.

میزان بروز عفونت بیمارستانی در این بیمارستان در دو سال ۹۱-۹۲ تقریباً ۰/۷ درصد به دست آمد که به ترتیب محل جراحی ۵۳ نفر (۵۸/۲٪)، پنومونی ۲۴ نفر (۲۶/۴٪)، عفونت ادراری ۸ نفر (۸/۸٪) و عفونت خونی ۶ نفر (۶/۶٪) از شایع ترین عفونت های بیمارستانی بیمارستان نهم دی تربت حیدریه بودند.

در مطالعه حاضر میزان شیوع عفونت های بیمارستانی ۰/۷٪ بود. در مطالعه Ghazvini (۴) این آمار ۱۰/۸۵٪ و مطالعه

عفونت بیمارستانی به عفونتی اطلاق می شود که بیمار در زمان بستری بودن به آن دچار نبوده و در دوره کمون آن هم نبوده باشد. عفونت های بیمارستانی شیوع بالایی دارند و یک مشکل جدی برای مراکز بهداشتی درمانی می باشند و هر ساله هزینه های زیادی را به بیماران و مراکز بهداشتی درمانی تحمیل می کنند (۱). در دنیا سالیانه بیش از دو میلیون مورد عفونت بیمارستانی گزارش می شود که هزینه های زیاد، برای درمان این عفونت ها بالغ بر ۱۷ تا ۲۹ میلیارد دلار می باشد (۲). شیوع عفونتهای بیمارستانی در ایران نیز از ۱/۹ تا ۲۵ درصد گزارش شده است (۳). در مطالعه Ghazvini میزان عفونتهای بیمارستانی ۱۰/۸۵٪ و شایع ترین محل عفونت ریه و شایع ترین علل میکروبی اسینتوباکتر بود (۴). با توجه به ایجاد عفونت های بیمارستانی علیرغم رعایت موارد بهداشتی برای پیشگیری از آن، مطالعه حاضر به بررسی شیوع عفونت های بیمارستانی و عوامل میکروبی مرتبط با آن می پردازد.

در این پژوهش توصیفی مقطعی، ۹۱ بیمار مبتلا به عفونت بیمارستانی در سالهای ۹۱-۹۲ در بیمارستان آموزشی و درمانی

مداخلات آموزشی و برنامه ریزی های مدیریتی در جهت ارتقاء عملکرد پرسنل و بهبود استانداردهای اتاق عمل با توجه به این عوامل انجام پذیرد.

همچنین نتایج نشان داد که وجود بیماری زمینه ای همراه عفونت های بیمارستانی می تواند در افزایش مرگ و میر این بیماران موثر باشد به طوری که آمار خیره کننده این مطالعه از مرگ و میر بیماران مد نظر، نشان دهنده این موضوع است که عدم آگاهی بیماران از اهمیت بیماری های زمینه ای، افزایش سن آنها و از طرفی نارسایی سیستم بهداشتی درمانی در آموزش و ارائه مراقبت های درمانی از بیماران بستری به خصوص بیماران دارای بیماری زمینه ای می تواند در عود عفونت بیمارستانی و خطر مرگ بیماران نقش مهمی داشته باشد، لذا انجام معاینات دقیق و مراقبت های مستمر از این گونه بیماران بستری در بیمارستان و انجام برنامه های آموزشی برای کادر درمانی به منظور پیشگیری و کنترل دقیق تر از این مشکلات توصیه می شود. بنابراین در این پژوهش شیوع عفونت های بیمارستانی در سطح پایینی گزارش شد. شایع ترین عفونت بیمارستانی، محل جراحی بوده، پنومونی، عفونت ادراری و خونی در رده های بعدی بودند. لذا به منظور کاهش عفونت های بیمارستانی؛ تشخیص اولیه، بررسی مستمر میکروارگانیسم های موجود و رعایت اصول بهداشتی بوسیله کارکنان انجام اقدامات لازم برای جلوگیری از گسترش عفونت های بیمارستانی و آموزش بهداشت توصیه می گردد.

## تعارض منافع

بین نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی وجود ندارد.

## Reference

1. Ghotbi F/Raghib Motlagh M/ valaein, Nosocomial sepsis in NICU Department in Taleghani Hospital, 2001-02. J Shaheed Beheshti Univ Med Sci and Health Services 2006;29(4):313-317. [In Persian]
2. Brunner LS, Smeltzer SC. Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing. 12th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, c2010.
3. Barbara J. Stoll infection of Neonatal infants. In: Kliegman R, Richard E. Nelson textbook of pediatrics, 18th ed. ENGLISH: sandres 2007:798-799.

Ghorbani (5) 10٪ بود. به نظر می رسد که با توجه به میزان شیوع عفونت بالا در سایر مطالعات انجام شده، شیوع عفونت بیمارستانی در بیمارستان آموزشی درمانی نهم دی تربت حیدریه در سطح پایینی بوده که می توان از مهم ترین دلایل این امر، به اهتمام جدی و کامل مسوولین و کارکنان درمانی این بیمارستان در انجام اقداماتی از قبیل تشکیل کمیته کنترل عفونت بیمارستانی، انجام کشت های مکرر، آموزش کارکنان درمانی، استفاده از کیسه های مجزای زرد رنگ برای زباله های عفونی، استفاده سطل های مخصوص محافظتی برای دفع سوزن های آلوده و شستن دست ها قبل از اقدامات درمانی اشاره کرد. همچنین از آنجایی که این بیمارستان، یک بیمارستان آموزشی می باشد و دانشجویان رشته های پیراپزشکی برای آموزش در محیط بالین حضور داشته و کار بالین را با نظارت مربی و با احتیاط بیشتری انجام می دهند، می توان این موضوع را یک عامل موثر در کاهش عفونت های بیمارستانی دانست.

در نتایج بدست آمده، عفونت محل جراحی (۵۸/۲ درصد)، پنومونی (۲۶/۴ درصد) و ادراری (۸/۸) به ترتیب از شایعترین عفونت بیمارستانی می باشند که با مطالعه Sohrabi همخوانی ندارد (۶). اکثر مطالعات انجام شده در این زمینه (۴،۷)، عفونت محل جراحی را در رده های پایین تر گزارش کرده اند که با مطالعه حاضر مطابقت ندارد. از آنجایی که اعمال جراحی در اتاق عمل انجام می شود و استاندارد های روز در اتاق عمل این بیمارستان رعایت نشده است، به نظر می رسد کادر اتاق عمل توانسته اند مراقبت های لازم را در جهت حفظ سلامت بیمار و جلوگیری از انتقال آلودگی از محیط به محل جراحی بیمار انجام دهند، لذا پیشنهاد می شود تا با بررسی این مشکل از دیدگاه کادر اتاق عمل، عامل یا عوامل این ضعف را شناسایی کرده تا

4. Ghazvini K. et al. Nosocomial infections and bacterial agents: neonatal ICU. Tehran University Medical Journal; Vol. 66, No. 5, 2008: 359-364. [In Persian]
5. Ghorbani Birgani A, Asadpoor S. Nosocomial infections in intensive care unit of Ahvaz Arya Hospital (2008-2009), Modern Care, Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty. 2011; 8 (2): 86-93. [In Persian]
6. Sohrabi M, Khosravi A, Zolfaghari P, Sarrafha J. Evaluation of Nosocomial Infections in Imam Hossein (as) Hospital of Shahrood, 2005. Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2009; 16 (3) :33-39

7. Hadadi A, Rasouli Nejad M, Zia Bashar Hagh N. Microbial resistance pattern of gram-negative in intensive care units of Imam Khomeini and Sina Hospitals in Tehran by method of E-test. *Kosar Medical Journal*. 2004; 13 (1): 51-57. [In Persian]