اتیولوژی و تظاهرات بالینی عفونت های بیمارستانی درکودکان بستری در بیمارستان فوق تخصصی کودکان دکتر شیخ در سال ۱۳۹۶

آمنه رضایی اول[۱]، سارا جهانگیری[۲*]، زهرا سپهری[۳]،حوا عبداللهی[۴] محمد رضا مصدق[۵]
[۱]کارشناسی ارشد پرستاری، سوپروایزر بالینی، بیمارستان فوق تخصصی کودکان دکتر شیخ، دانشگاه علوم پزشکی ، مشهد، ایران
[۲]کارشناسی ارشد پرستاری، بیمارستان فوق تخصصی کودکان دکتر شیخ، دانشگاه علوم پزشکی ، مشهد، ایران.
[۳]کارشناس پرستاری، سوپروایزر کنترل عفونت، بیمارستان فوق تخصصی کودکان دکتر شیخ، دانشگاه علوم پزشکی ، مشهد، ایران
[۴]کارشناسی ارشد پرستاری، مدیر پرستاری، بیمارستان فوق تخصصی کودکان دکتر شیخ، دانشگاه علوم پزشکی ، مشهد، ایران
[۵]کارشناسی ارشد پرستاری، سوپروایزر بالینی ، بیمارستان فوق تخصصی کودکان دکتر شیخ، دانشگاه علوم پزشکی ، مشهد، ایران

تاریخ دریافت مقاله:۹۹/۶/۱۲ ؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۷/۳

چکیده

زمینه و هدف: عفونت های بیمارستانی در سراسر جهان به عنوان یک مشکل مهم بهداشت عمومی، بار قابل توجهی را بر بیماران و سیستم مراقبت بهداشتی بر جای می‌گذارد. لذا با توجه به افزایش مقاومت آنتی بیوتیکی و مورتالیتی بیماران بستری در بیمارستان، این مطالعه با هدف تعیین فراوانی عفونت های بیمارستانی و الگوی مقاومت آنتی بیوتیکی آن انجام شد.

مواد و روش ها: این مطالعه به صورت توصیفی – تحلیلی بوده که به صورت گذشته نگر در سال ۱۳۹۵ بر روی ۱۶۵۶۶ کودک بستری در بیمارستان آموزشی اطفال دکتر شیخ مشهد انجام شد. اطلاعات براساس پرسشنامه طراحی شده سیستم ملی پایش عفونت های بیمارستانی INIS، جهت تشخیص شیوع عفونت های اصلی بیمارستانی (خونی، ادراری، تنفسی و سوختگی) و همچنین تعیین نوع آنتی بیوگرام جمع آوری و کلیه بیماران بستری از لحاظ علائم بالینی کنترل شدند و در صورت احتمال ابتلا به عفونت براساس علائم بالینی و آزمایشگاهی مورد بررسی با تایید متخصص عفونی قرار گرفتند.

یافته ها: درمطالعه حاضر از مجموع ۱۶۵۶۶ بیمار بستری در طول سال ۱۳۹۵، ۶۰ مورد عفونت بیمارستانی (۰/۳۶ ٪) مشاهده شده است. شایع ترین نوع عفونت به ترتیب مربوط به عفونت خون ۰/۱۹٪، پنومونی ۰/۱۰۲٪، عفونت دستگاه ادراری ۰/۰۳۶٪ و عفونت چشم ۰/۰۳۰٪ می‌باشد. شایع ترین عوامل باکتریال در بیشترین نوع عفونت بیمارستانی مشاهده شده درکودکان بستری یعنی عفونت خون، استافیلوکوک اورئوس ۵۳/۲۲٪ می‌باشد. همچنین بیشترین میکروارگانیسم ایجاد کننده عفونت مربوط به کلبسیلا ۱۹/۳۵٪ و کمترین میزان آن مربوط به کاندیدیا ۱/۶۱٪ می‌باشد.

نتیجه گیری:نتایج این پژوهش درصد پایین تری از عفونت بیمارستانی در این مرکز را نسبت به آمار کشور نشان می‌دهد که از علل آن می‌توان به تاثیر رعایت شستشوی دست‌هاتوسط مادران کودکان بستری و کارکنان، اثربخشی آموزش بهداشت به کارکنان و مادران و همچنین کاربرد صحیح وسایل یکبار مصرف اشاره کرد. در این پژوهش بیشترین میزان بروز عفونت مربوط به خون، ۳۲ مورد می‌باشد که با توجه به آنکه بیماران بستری در بخش های هماتولوژی و انکولوژی بنا به شرایط فردی و خصوصیت ماهیت بیماری خود دچار ضعف سیستم ایمنی می‌باشند؛ شناسایی عوامل ایجاد کننده این عفونت‌هاو ضعف های موجود در مراقبت از بیماران بستری در این بخش از اهمیت شایانی برخوردار است.

کلمات کلیدی:عفونت بیمارستانی، بیمارستان، مقاومت آنتی بیوتیکی

نویسنده مسئول:
کارشناسی ارشد پرستاری، بیمارستان فوق تخصصی کودکان دکتر شیخ، دانشگاه علوم پزشکی ، مشهد، ایران.

۰۵۱۳۷۲۶۹۰۲۱
Email:: sarajahangiri448@yahoo.com

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.29252/aums.11.1.9]

مقدمه

عفونت های بیمارستانی گروهی از عفونت‌ها هستند که بیماران بستری در بیمارستان یا سایر مراکز ارائه خدمات درمانی را گرفتار می‌کنند؛ مشروط بر اینکه بیمار در بستری این عفونت را نداشته و در دوره نهفته آن هم قرار نداشته باشد.

عفونت های بیمارستانی شیوع بسیار بالایی دارند و خطر بروز آنها حتی در مجهزترین و مدرن ترین بیمارستان های کشورهای پیشرفته نیز وجود دارد. شیوع این عفونت‌ها در مراکز مختلف متفاوت است و در آمریکا سالانه دو میلیون نفر دچار این مشکل شده و بیش از ۱۱ میلیون دلار خسارت ایجاد می‌کند[۱،۲] .

درداخل کشور نیز تحقیقاتی به صورت پراکنده صورت گرفته که در۲۶۰مورد بستری در سال ۱۳۸۰، ٤٦٣ مورد بستری در سال ۱۳۸۱، ۸۲٦ مورد بستری در سال ۱۳۸۲، ۷۹۸ مورد بستری در سال ۱۳۸۳، به علت عفونت های بیمارستانی از سراسر کشور گزارش شده است و در بخش هایی که خدمات پیچیده تر درمان ارائه می‌شود و بیماران حساس تری بستری هستند و همچنین در بخش های سوختگی و بیماران مبتلا به نقص ایمنی ریسک عفونت بیمارستان بیشتر است[۳].

مطالعات اپیدمیولوژیک عوامل مرتبط با افزایش احتمال ابتلا به عفونت های بیمارستانی را سن بیمار (در سالمندان و نوزادان شایع تر است)، وجود بیماری های زمینه ای، طول مدت بستری، ضعف سیستم ایمنی، اقدامات تشخیصی درمانی تهاجمی مانند کاتتر ادراری و یا پنومونی ناشی از ونتیلاتور، عنوان کرده اند که با اقدامات مناسب می‌توان خطر عفونت های بیمارستانی را کاهش داد[٤،٥]. مهم ترین عامل بیماری زا در ایجاد عفونت بیمارستانی، میکروارگانیسم های موجود در بدن بیماران است که به صورت تماس بیمار با بیمار دیگر و یا توسط کارکنان بهداشتی درمانی در بیمارستان منتقل می‌شود. از نظر اعضای درگیر در عفونت بیمارستانی، سیستم ادراری شایع ترین عضو درگیر است و بعد از آن سیستم تنفس، گردش خون، پوست و سایر اعضا قرار دارند.

این عفونت‌ها باعث بروز مشکلات متعددی در روند درمانی بیماران شده و خسارات زیادی را به بار می‌آورند که شامل افزایش مدت بستری، افزایش مصرف دارو، افزایش هزینه اقدامات آزمایشگاهی و ... می‌باشد[٦،٧].

با توجه به اهمیت عفونت های بیمارستانی، تعیین علل مرتبط با آن و دستیابی به راهکارهایی جهت کنترل آن ضرورت دارد. کنترل و توجه به این امر، موجب کاهش مرگ و میر و عوارض عفونت های بیمارستانی، کاهش تداخلات درمانی و میانگین مدت بستری، کاهش هزینه های تحمیلی بیمارستان، افزایش تامین و حفظ و ارتقای سلامت افراد جامعه و رضایتمندی از سیستم خدمات درمانی می‌شود.[٤]

لذا با توجه به اهمیت بالینی این مشکل و عدم وجود آمار دقیق عفونت های بیمارستانی علی الخصوص دربیمارستان های اطفال، این پژوهش صورت پذیرفت. نتایج این مطالعه می‌تواند ضمن مقایسه با آمار های بین المللی و کشف اشکالات موجود در سیستم خدمات رسانی، زمینه ارائه راه حل منطقی کاهش مشکل فوق را فراهم آورد.[٦]

مواد و روش ها

این مطالعه از نوع توصیفی – تحلیلی بوده و به صورت گذشته نگر در سال ۱۳۹۵ بر روی بیماران بستری در بخش‌ها انجام شده است. چک لیستی براساس اهداف طرح طراحی شد که شامل مشخصات دموگرافیک مبتلایان، نام بخش بستری، طول دوره بستری، نوع پاتوژن، نوع عفونت بیمارستانی بود که براساس پرونده بیماران تکمیل شد.

این چک لیست بر مبنای پرسشنامه استاندارد نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی مرکز کنترل بیماری های واگیر وزارت بهداشت؛ طراحی شد که روایی و پایایی آن تایید شده است.

جمعیت مورد مطالعه در این پژوهش کلیه بیماران بستری در بخش های مختلف بیمارستان آموزشی فوق تخصصی اطفال دکتر شیخ بستری در بخش های هماتولوژی، انکولوژی، جراحی و نفرولوژی که به مدت یکسال از اول فروردین ماه ۱۳۹٦ لغایت پایان اسفند ماه ۱۳۹٦ بر اساس تعریف عفونت بیمارستانی در سیستم بررسی عفونت های بیمارستانی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی موجود می‌باشند، وارد مطالعه شدند. در این مطالعه بیماران سرپایی و تحت نظر، بیماران با بیماری زمینه ای شناخته شده در بدو بستری؛ از مطالعه خارج شدند.

بدین منظور در صورت مشکوک بودن بیمار به عفونت؛

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.29252/aums.11.1.9]

کارشناس کنترل عفونت از طریق معاینه بالینی بیمار، بررسی پرونده و مصاحبه با پرستاران و پزشکان مسئول مراقبت از بیماران در بخش های بستری فرم مرتبط را تکمیل و تازمان ترخیص و یا فوت بیمار، پیگیری های لازم صورت می‌پذیرفت.

داده‌ها وارد نرم افزار spss نسخه ۱۶شد و جهت آمار توصیفی از فرمول میانگین و انحراف معیار و جهت آمار های استنباطی از آزمون کای اسکوئر و فیشر در سطح معنی داری $\alpha=$ ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان داد که در سال ۱۳۹۶ از بین ۱۰۵۵۳ بیمار بستری در بخش های مختلف بیمارستان فوق تخصصی اطفال دکتر شیخ؛ در مجموع ۱۳۱ مورد (۱/۲۴ ٪) بیمار مبتلا به عفونت بیمارستانی شناسایی گردیدندکه از این تعداد، ۵۵ بیمار (۰/۵۲٪) مذکر و ۷۶ بیمار (۰/۷۲ ٪) مونث می‌باشند. از بین ۱۳۱ مورد عفونت بیمارستانی شناسایی شده در سال ۹۶، بیشترین نوع عفونت شناسایی شده مربوط به عفونت جریان خون (BSI) به میزان ۵۵ مورد (۴۱/۹۸ ٪) و بعد از آن به ترتیب مربوط به عفونت جریان ادراری، UTI (۲۱/۳۷ ٪)، سایر عفونت‌ها (۶/۸۷ ٪) و عفونت محل جراحی، SSI (۳/۰۵۳ ٪) می‌باشد.

شایع ترین سوش میکروبی عامل عفونت های بیمارستانی در پژوهش حاضر مربوط به کاندیدا آلبیکنس می‌باشد و کمترین سوش میکروبی شناخته شده در عفونت بیمارستانی محل پژوهش مورد نظر مربوط به چهار سوش میکروبی به نام های باسیلوس آنتراسیس، باسیلوس سرئوس، سوش های میکروبی بی هوازی و سایر جرم های میکروبی به استثنا موارد ذکر شده در جدول شماره (۲) می‌باشد.

جدول ۱: فراوانی بروز عفونت بیمارستانی به تفکیک بخش های بیمارستان اطفال دکتر شیخ در سال ۱۳۹۶

نوع عفونت / نام بخش	VAE	PNEU	UTI	BSI	SSI	سایر	جمع	بستری	درصد(٪)
ICU	۳۴	۱	۳	۲۰	۳	۴	۶۵	۵	**۷/۶۹**
اورژانس	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶۷۳۱	**۰**
جراحی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۹۴۹	**۰**
نفرولوژی	۰	۰	۲۴	۵	۱	۳	۳۳	۹۸۱	**۳/۳۶**
هماتولوژی	۰	۰	۱	۳۰	۰	۲	۳۳	۸۸۷	**۳/۷۲**
مجموع	۳۴	۱	۲۸	۵۵	۴	۹	۱۳۱	۱۰۵۵۳	**۱/۲۴**

VAE: Ventilator-Associated Event
PNEU: Pneumonia
UTI: Urinary Tract Infection
BSI: Bloodstream Infection
SSI: Surgical Site Infection

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.29252/aums.11.1.9]

جدول ۲: سوش های میکروبی بی هوازی و سایر جرم های میکروبی شناخته شده در عفونت بیمارستانی

نوع عفونت	VAE	PNEU	UTI	BSI	SSI	سایر	جمع	درصد (٪)
استافیلوکوک اپیدرمیدیس	۰	۰	۰	۲	۰	۱	۳	**۲/۲۹**
استافیلوکوک اورئوس	۲	۰	۰	۲	۰	۰	۰	**۰**
استافیلوکوک کواگلاز منفی	۲	۰	۰	۶	۰	۰	۰	**۰**
استرپتوکوک A	۰	۰	۰	۱	۱	۳	۳۳	**۳/۳۶**
استئوتروفوموناس مالتوفیلیا	۰	۱	۰	۳	۰	۲	۳۳	**۳/۷۲**
آسینتوباکتر	۱۰	۰	۰	۱	۴	۹	۱۳۱	**۱/۲۴**
اشرشیاکلی	۰	۰	۱۰	۸	۰	۰	۱۸	**۱۴/۷۵**
انتروباکتر	۰	۰	۲	۱	۰	۰	۳	**۲/۴۵**
انتروکوک	۱	۰	۶	۸	۰	۲	۱۷	**۱۳/۹۳**
باسیلوس آنتراسیس	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	**۰/۸۱**
باسیلوس سرئوس	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	**۰/۸۱**
بورخولدریا	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۲	**۱/۶۳**
بیهوازی	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	**۰/۸۱**
سایر باکتری ها	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	**۰/۸۱**
سودوموناآئروژینوزا	۴	۰	۰	۵	۰	۲	۱۱	**۹/۰۱**
کاندیدا	۳	۰	۳	۲	۱	۰	۹	**۷/۳۷**
کاندیدا البیکنس	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۲	**۱/۶۳**
کلبسیلا	۸	۰	۴	۸	۱	۰	۲۰	**۱۶/۳۹**
مجموع	۳۲	۱	۲۷	۵۰	۴	۸	۱۲۲	**۱۰۰**

بحث

عفونت های بیمارستانی یکی از مشکلات عمده در تمامی بیمارستان‌ها می‌باشد[۸]. و وجود تنوع در ارگانیسم های ایجاد کننده، مداخلات درمانی و پزشکی، مصرف بی رویه آنتی بیوتیک های وسیع الطیف و تشخیص و درمان سریع این بیماری از دلایل مهم برای بررسی میزان عفونت بیمارستانی است. عفونت بیمارستانی میزان مرگ و میر و بیماری زایی را در بیماران بستری تقریبا تا دو برابر افزایش می‌دهد[۹] .میزان شیوع عفونت بیمارستانی در مراکز درمانی مختلف متفاوت است و به عوامل زیادی از جمله مداخلات پزشکی عوامل بیمارستانی و خصوصیات فردی بستگی دارد[۱۰و۶] . در مطالعات متعدد انجام شده در داخل کشور میزان عفونت بیمارستانی از ۸/۵٪ تا ۳۹٪ متغیر بوده اند [۶]. مقایسه آمارهای موجود با نتایج بدست آمده از این پژوهش نشان می‌دهد که شیوع عفونت بیمارستانی در این بیمارستان(۱/۲٤ ٪) می‌باشد که البته از آمار بسیاری از پژوهش های انجام شده در کشور در سال های اخیر پایین تر می‌باشد و شاید از دلایل آن بتوان به اهتمام جدی مسئولین و کارکنان شاغل در این مرکز درمانی از طریق تشکیل کمیته کنترل عفونت در بیمارستان و گزارش آمار عفونت های بیمارستانی به تفکیک هر بخش و نوع عفونت هر سه ماهه و ارائه پیشنهادات جهت انجام اقدامات اصلاحی و اطلاع رسانی به هر بخش، آموزش کارکنان در تمامی قسمت های درمانی و غیر درمانی در مورد اهمیت شستن دست به عنوان یکی از ارکان اصلی جهت پیشگیری از بروز عفونت و رعایت آن توسط پرسنل تا حد ممکن اشاره کرد. اما از طرف دیگر و از علل اصلی بروز عفونت های بیمارستانی می‌توان به عدم گزارش دهی به موقع عفونت، حساس تر بودن سیستم ایمنی نوزادان و اطفال نسبت به سوش های میکروبی عامل عفونت در بیمارستان اشاره کرد. در این مطالعه بیشترین عفونت گزارش شده مربوط به بخش های نفرولوژی و هماتولوژی می‌باشد که در بخش نفرولوژی شایع ترین قسمت درگیر

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.29252/aums.11.1.9]

را عفونت اداری و در بخش هماتولوژی عفونت جریان خون را شامل می‌شود. معصوم بیگی و همکاران در سال ۱۳۸٤ در بررسی عفونت های بیمارستانی در یکی از بیمارستان های تهران، شایع ترین قسمت‌های درگیر را سیستم اداری، زخم های جراحی، دستگاه تنفس، پوست، خون، و دستگاه عصبی مرکزی بیان نموده اند؛ که با نتایج این مطالعه همخوانی دارد. در پژوهشی که زندیه و همکاران در سال ۱۳۸۳، مطالعه ای مبنی بر رعایت استاندارد های پیشنهادی کنترل عفونت در ICU انجام دادند؛ نحوه به کارگیری استانداردهای کنترل عفونت در تزریقات وریدی ۱۰۰٪، پانسمان‌ها ۹۳/۵٪ و سوندژهای ادراری ۹۰٪ مطلوب بود [11] که البته با نتایج این پژوهش همخوانی ندارد. شایع ترین عوامل باکتریال ایجاد کننده عفونت بیمارستانی عبارتند از: آنتروکوک، اشرشیاکولی، پسودوموناو استافیلوکوک[6] . در این پژوهش کلبسیلا با ۱٦/۰۳ ٪ بیشترین باکتری کشف شده در کشت های به عمل آمده را داشته و بعد از آن اشرشیا کولی ۱٤/۵٪ و انتروکوک ۱۳/۷٤ ٪ قرارگرفتند.

نتیجه گیری

با توجه به نتایج این مطالعه، عفونت بیمارستانی یک جزء غیر قابل انکار از مراکز بهداشتی درمانی بوده و رعایت اصول مراقبتی، هدف اصلی برای جلوگیری و کنترل آن و دلیل عمده ای در طرح ریزی برنامه کنترل عفونت می‌باشد[9]. در این پژوهش مشخص گردید که با وجود تمهیدات صورت گرفته در زمینه پیشگیری از بروز عفونت های بیمارستانی از قبیل رعایت شستشوی دست‌ها توسط کادر درمان، استفاده از ژل های ضد باکتریایی با پایه الکلی و استفاده از دستکش های یکبار مصرف در مواجهه با بیماران، با توجه به نوع بیماران بستری در این بیمارستان میزان عفونت بیمارستانی از سطح انتظار بالاتر می‌باشد که به نظر می‌رسد با توجه به این شرایط استفاده منطقی تر از آنتی بیوتیک‌ها در درمان اطفال، توجه به سلامت کارکنان بیمارستان، پیگیری جدی تر و گزارش صحیح موارد عفونت بیمارستانی و همچنین آموزش مادران که در تمامی مدت بستری اطفال در بیمارستان بر بالین آن‌ها حضور داشته و می‌توانند نقش بسزایی درپیشگیری و کنترل بروز عفونت های بیمارستانی داشته باشند.

سپاسگزاری

بدینوسیله از کلیه همکارانی که در تهیه این مقاله همکاری نموده اند صمیمانه قدردانی می‌شود.

References

1. Brock, Pourfarzai, Jerry, Shima, Rahimi, Gateway, et al. Etiology and Clinical Manifestations of Hospital Infections in Booali Hospital of Ardabil in 2010. Journal of Ardabil University of Medical Sciences 2012;12(5):33-9.
2. Moradi N. Study of Antibiotic resistance of coliforms and Entrococcuses isolated from wastewater treatment plant of Shahid Mohammadi hospital Bandar Abbas. 2014.
3. Nesami B, Esmaeili, Psychotic, Emotional, Goodbye. Frequency of non-TBC errors in nurses of cardiac care units in Mazandaran province in 2014. Journal of Rafsenjan University of Medical Sciences 2016;15(2):151-64.
4. Bita, Abbasi, Hemati, Chraby. Nosocomial Infections and Related Factors in Hospitals of South Khorasan Province. Iranian Journal of Microbiology 2015;8٦٩-:(٤) ٧٣.
5. Aminzadeh Z, Hajiekhani B. Bacterial endotracheal tube colonization in intubated patients in poisoning ICU ward of Loghman Hakim hospital of Tehran in 2005. The Horizon of Medical Sciences 2007;13(2):12-8.
6. Sohrabi, Baqir M, Khosravi, Zolfaghari, Puneh, Swords. Evaluation of the incidence of hospital infections in Imam Hossein Hospital in Shahrood (2005). Journal of Birjand University of Medical Sciences 2009;16(3):33-9.
7. Heidari-soureshjani E, Heidari M, Doosti A. Epidemiology of urinary tract infection and antibiotic resistance pattern of E. coli in patients referred to Imam Ali hospital in Farokhshahr, Chaharmahal va Bakhtiari, Iran. Journal of Shahrekord Uuniversity of Medical Sciences 2013;15.
8. Merseli, Hafez, Charm. A review of hospital infections and their control methods. Journal of Army Medical Paramedical School - Summer and Autumn. 2012.
9. Tharaleh S, Tahereh R, Mitra A, saeid S. Investigation of nosocomial infections in Nekovei hospital in Qom, 2012.
10. Nowruz, Jamila .A review of hospital infections. Health Management Journal 2002;5(13):63-70.
11. Zandieh M, Falehgari G, Salavsti M, Borzoo SR. Study of applying proposed infection control standards in ICU. Journal of Shahrekord Uuniversity of Medical Sciences 2005;6.

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.29252/aums.11.1.9]

AUMJ Alborz University of Medical Sciences Journal

Alborz University of Medical Sciences Journal, January 2021, Vol. 11, No. 1: 9-14 *Original Article*

Ameneh Rezaei[1], Sara Jahangiri[2] *, Zahra Sepehri[3], Hava Abdollahi[4], MohammadReza Mosaddegh[5]

[1]Master of Nursing,Clinical Supervisor, Dr. Sheikh Pediatric Hospital, University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
[2]Master of Nursing,Dr. Sheikh Pediatric Hospital, University of Medical Sciences , Mashhad, Iran. Postal address: Mashhad. Tohid square. Dr. Sheikh Pediatric Hospital
[3]Nursing expert, Infection Control Supervisor, Dr. Sheikh Pediatric Hospital,University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
[4]Master of Nursing, Nursing Director, Dr. Sheikh Children's Hospital, University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
[5]Master of Nursing,Clinical Supervisor, Dr. Sheikh Pediatric Hospital, University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

***Corresponding Author:**
Master of Nursing,Dr. Sheikh Pediatric Hospital, University of Medical Sciences , Mashhad, Iran. Postal address: Mashhad. Tohid square. Dr. Sheikh Pediatric Hospital

Tell: 05137269021
E-mail: sarajahangiri448@yahoo.com

Etiology and Clinical Manifestations of Hospital Infections in Adolescents Admitted to the Sheikh Children's Pediatric Hospital in 1396

Received: 2 Sept 2020 ; Accepted: 25 Sept 2021

Abstract

Background:Hospital infections worldwide, as a major public health problem, have a significant burden on patients. Therefore, due to the increased antibiotic resistance and mortality in hospitalized patients, this study aimed to determine the frequency of hospital infections and its antibiotic resistance pattern.

Methods:This is a descriptive-analytical study that was conducted on a retrospective survey on 16566 children admitted to the Sheikh Pediatric Hospital in Mashhad. Data were collected using a questionnaire designed for the National Institutes of Internal Medicine Infection Monitoring System (INIS) to detect the prevalence of major hospital infections (blood, urinary, respiratory and burn), and all hospitalized patients were monitored for clinical signs and if they were suspected of being infected, they were confirmed by an infectious expert on the basis of clinical and laboratory symptoms.

Results:In the present study, a total of 16566 patients admitted during the year 1395, 60 cases of hospital infection (0.36%) were observed. The most common type of infection is respectively 0.19%, pneumonia 0.102% , urinary tract infection 0.036% and eye infection 0.030%. The most common bacterial agents in the most commonly reported type of hospital infection in children undergoing infections are Staphylococcus aureus (53.22%). The highest microbial infections caused by Klebsiella are 19.35% and the lowest is Candida Albicans 1.61%.

Conclusion:The results of this study show a lower proportion of hospital infection in this center than the country's statistics one of the reasons for this is the effect of observing handwashing by mothers of children in adolescents and staff, the effectiveness of health education to employees and mothers, as well as the proper use of disposable items. In this study, the highest incidence of infection related to blood infection, 32 cases, due to the fact that patients admitted to hematology and oncology departments are immunocompromised due to their individual circumstances and the nature of the disease ; identifying the causes of these infections and the weaknesses in the care of patients admitted to this section is of great importance.

Keywords:Hospital Infection, Hospital, Antibiotic Resistance.

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.29252/aums.11.1.9]