مقاله تحقیقی

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره پانزدهم، شمارهٔ ۲، اسفند۱۳۹۱، صفحه ۱۰۱-۹۵

بررسی برخی شاخص های ایمنی در بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل، ۱۳۸۹

محمدعلی جهانی(PhD)[1*]، علی نقشینه(MD)[2]، معصومه نقویان(MSc)[1]، حسین سمنانی(BSc)[1]

۱- دانشگاه علوم پزشکی بابل
۲- گروه جراحی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۹۱/۳/۷، اصلاح: ۹۱/۶/۸، پذیرش: ۹۱/۸/۱۷

خلاصه

سابقه و هدف: بیمارستان مجموعه‌ای پویا و زنده است، بنابراین موقعیت ساختمان، ارزیابی ساختمان، کارکنان و پرسنل، تجهیزات و مدیریت صحیح، همگی در بررسی ایمن سازی بیمارستان حائز اهمیت هستند. این مطالعه به منظور بررسی وضعیت ایمنی بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل درسال ۱۳۸۹ انجام شد.

مواد و روشها: این مطالعه مقطعی در کلیه بخش های درمانی و تشخیصی بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل در سال ۱۳۸۹ (تعداد ۶ بیمارستان) انجام شد. اطلاعات در چک لیستی (بلی و خیر)، از طریق مشاهده مستقیم پژوهشگر و نیز مصاحبه با مدیران و مسئولین بخش ها و واحدهای مختلف تکمیل گردید. نحوه پاسخگویی به هر یک از سئوالات به صورت بلی و خیر بود که در صورت جواب بلی درصدی از نمره ۱۰۰٪ به تناسب تعداد سئوالات کسب می نماید. در صورتی که نمره اکتسابی مساوی و زیر ۴۹/۹٪ باشد وضعیت ایمنی بیمارستان ضعیف، بین۵۰ تا ۷۹/۹۹٪ متوسط و مساوی و بالاتر از ۸۰٪ خوب در نظر گرفته شد

یافته ها: میانگین نمره اکتسابی وضعیت ایمنی بیمارستان های مورد مطالعه تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل ۱۸٪±۵۹٪ بود. بین وضعیت ایمنی بیمارستان با قدمت، تعداد تخت بیمارستان، درصد اشغال تخت و تاریخ آخرین بازسازی ارتباط معنی داری وجود نداشت. در زمینه سازماندهی کنترل عفونت میانگین نمره ۷/۳٪±۸۴/۱٪ و مواجهه با حوادث اضطراری میانگین نمره ۲/۱٪±۵۳/۵٪ بود، همچنین میانگین امتیاز هماهنگی ایمنی نیز ۲۴/۲٪±۶۱/۵٪ بود.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل از نظر کنترل عفونت در حد خوب قرار داشته و در بقیه شاخص ها نیز متوسط رو به بالا می باشند.

واژه های کلیدی: ایمنی، بیمارستان ها، کنترل عفونت، حوادث اضطراری.

مقدمه

احتمال بروز سوانح و حوادث گوناگون و عوامل تهدید کننده همیشه و در همه حال وجود دارد. بیمارستانها به عنوان یک سازمان پیچیده در قیاس با سایر سازمانهای اداری و خدماتی اهمیت بارزتری دارند (۱). اهمیت ایمنی در بیمارستان از زوایای گوناگون قابل بررسی می باشد. زیرا بیمارستان جای حساسی برای بروز حادثه است (۲). اولین قدم در پیشگیری از سوانح و حوادث ناگوار، سازماندهی لازم است، که از اصولی ترین اقدامات می باشد و قطعاً در سطوح عالی هر جامعه یا موسسه صورت می گیرد (۳). بنابراین تمامی کارکنان شاغل در بیمارستان مسئول به حساب می آیند و مدیریت باید جو مساعد ایمنی را در تشکیلات خود ایجاد کند (۲). هنگامی ایمنی در یک سازمان به یک ارزش تبدیل و به عنوان اولویت در نظر گرفته می شود که تمام افراد سازمان به اهمیت آن پی ببرند (۴). ساختمان بیمارستان و قرار گرفتن وسایل و لوازم، ارتباط مستقیم با اصول ایمنی کارکنان در آن محیط دارد (۵). کارکنان حرف پزشکی بزرگترین سرمایه های سازمانی (بیمارستان) محسوب می شوند و در صورتیکه در برابر مخاطرات شغلی ایمن گردند، مانع از اتلاف هزینه سازمانی می گردند (۶). بخش اعظم سوانحی که در حال حاضر در بخش اعمال جراحی رخ می دهند به افزایش تعداد تجهیزات دستگاههای متعدد که در آن واحد روی بیمار به کار برده می شوند، مربوط است که کار با آنها پیچیده و مشکل است (۷). به منظور دستیابی به این مهم مدیریت بیمارستان و مسئولین قسمتهای مختلف موظف خواهند بود ابتدا نسبت به تأمین

▣ این مقاله طرح تحقیقاتی به شماره ۷۵۳۲۱۳ دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.

* مسئول مقاله:
آدرس: بابل، دانشگاه علوم پزشکی، معاونت درمان، تلفن: ۲۱۹۴۷۱۳-۰۱۱۱
e-mail: drmajahani@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.15.2.12.3]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.15.2.95]

تجهیزات ایمن مورد نیاز و در مرحله بعد نسبت به آموزش پرسنل برای مقابله با حوادث احتمالی و نهایتاً حفظ دائمی آمادگی های مورد نیاز مبادرت ورزند (۸). کمیته ایمنی در کلیه بیمارستانهای عمومی باید بصورت مستقل تشکیل شده و قابل ادغام در سایر کمیته ها نمی باشد (۹). در بیمارستان، عفونت های بیمارستانی هم بعلت خصوصیات عامل عفونت زا و هم نوع بیماران که به آن دچار می شوند دارای موربیدیته و مرگ و میرقابل ملاحظه ای هستند، بطوریکه تقریباً ۱٪ عفونت ها کشنده و ۴٪ دیگر آنها در مرگ بیماران دخالت دارند، به طوری که عفونت های بیمارستانی در آمریکا سالیانه حدود ۱۰ میلیارد دلار از هزینه های درمانی را به خود اختصاص می دهد (۱۰). عفونت های بیمارستانی محدود به افراد خاصی نمی باشد و در کلیه بیماران بستری می تواند ایجاد گردد (۱۱)،

شیوع عفونت های بیمارستانی و افزایش مدت بستری و هزینه های همراه با این عفونت ها از مهمترین عوامل ایجاد کننده مشکلات پزشکی اجتماعی و اقتصادی کشور هستند (۱۲). کیفیت برنامه های ارایه شده در مراکز بیمارستانی و بهداشتی انعکاسی از مراقبت های استاندارد آن موسسه برای این منظور می باشد (۱۳). از طرف دیگر با افزایش حوادث غیر مترقبه در سال های اخیر، برنامه ریزی و آماده سازی بیمارستان ها بخش مهمی از خط مشی ها و اهداف راهبردی مراقبت های بهداشتی و درمانی در هر کشور به حساب می آید (۱۴). به طور کلی حوادث غیر مترقبه به وضعیتی اطلاق می گردد که تعداد زیادی از مجروحان و آسیب دیدگان به منظور بهره گیری از تسهیلات بهداشتی و درمانی به سوی بیمارستان ها سرازیر می گردند که در این بین آمادگی بیمارستان ها یکی از شرایط اختصاصی و حیاتی می باشد (۱۵). طب حوادث غیر مترقبه و نیز مدیریت بحران در صدد پیشگیری و ایجاد آمادگی در مقابله با بحران و در صورت بروز آن کاهش آثار مخرب و واکنش سریع و مناسب می باشد (۱۶). کمیسیون مشترک اعتبار بخشی موسسات بهداشتی و درمانی(JCAHO)، استانداردهای ویژه و اختصاصی را برای میزان آمادگی بیمارستان ها مهیا نموده است (۱۷) و بیمارستانها نیز می بایستی استانداردهای مدیریت ایمنی را رعایت نمایند (۱۵). در حال حاضر در کانادا استانداردهایی توسط بخش دولتی منتشر شده و به رسمیت شناخته می شوند که برای محافظت شهر وندان از خطرات فناوری به کار برده می شوند (۱۸). خدمات نا ایمن علاوه بر داشتن عواقب ناخوشایند برای بیمار و خانواده وی، باعث فشار روانی برکارکنان سیستم سلامت و افراد جامعه میگردند و بار اقتصادی عظیمی را بر سیستم بهداشت و درمان تحمیل می نماید (۱۹) به طوری که در کشورهای پیشرفته از هر ۱۰ بیمار یک نفر در حین ارایه خدمات بیمارستانی دچار آسیب و ضرر می شوند (۲۰). بین ۲/۹ تا ۱۶/۶٪ بیماران بوسیله مراقبت های درمانی نامناسب دچار آسیب می شوند (۲۱). بنابراین انجام عملیات پزشکی کم خطر یکی از مسئولیت های اساسی کارکنان مراکز پزشکی و بیمارستان ها است.

این مطالعه به منظور بررسی وضعیت ایمنی بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل در سال ۱۳۸۹ و مقایسه آن با استانداردهای ایمنی بیمارستان ها برای برنامه ریزی های بهتر و پیشگیری از حوادث ناگوار انجام شد.

مواد و روشها

این مطالعه مقطعی در کلیه بخش های درمانی و تشخیصی بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل (تعداد ۶ بیمارستان) در سال ۱۳۸۹ انجام شد. در این بررسی ۶۳ نفر از مدیران و مسئولین بخش هایی که حاضر به همکاری در پژوهش بودند مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات با استفاده از یک پرسشنامه دو قسمتی جمع آوری شد. قسمت اول مربوط به اطلاعات زمینه ای و اطلاعات در خصوص بیمارستان شامل تعداد تخت، درصد اشغال تخت، قدمت بیمارستان و تاریخ آخرین بازسازی بوده و قسمت دوم نیز در خصوص وظایف مدیریت ایمنی (برنامه ریزی، سازماندهی، هماهنگی، نظارت و کنترل)، آمادگی از نظر مقابله با حوادث احتمالی و غیر مترقبه، پیشگیری از بروز عفونت های بیمارستانی و ضوابط و سیاست های بیمارستان در ارتقاء سلامت بیماران و کارکنان و مراجعین در بیمارستان های مورد مطالعه بود، که براساس چک لیست استاندارد ایمنی بیمارستان ها (استانداردهای ایمنی، پروتکل ها و استانداردهای ملی و بین المللی متعلق به انجمن بیمارستان های آمریکا و دستور العمل های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای بیمارستان های دوستدار ایمنی) توسط پژوهشگر استخراج شده است (۲۴-۲۲). نحوه پاسخگویی به هر یک از سئوالات به صورت بلی و خیر بود که در صورت جواب بلی درصدی از نمره ۱۰۰٪ به تناسب تعداد سئوالات کسب می نماید. در صورتی که نمره اکتسابی مساوی و زیر ۴۹/۹٪ باشد وضعیت ایمنی بیمارستان ضعیف، بین۵۰ تا ۷۹/۹۹٪ متوسط و مساوی و بالاتر از ۸۰٪ خوب در نظر گرفته شد (۱۸). جهت تعیین روائی از روش اعتبار محتوا استفاده شد. ضریب باز آزمایی پرسشنامه بعد از یک هفته با هشت پرسشنامه (r=۰/۹۱) تعیین گردید.

داده ها، با استفاده از آزمون آماری اسپیرمن و One Sample T-Test تجزیه و تحلیل شدند و $p<0/05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

تعداد تخت های ۲ بیمارستان بالای ۲۰۰ تخت، یک بیمارستان بالای ۳۵۰ تخت یک بیمارستان ۱۴۴ تخت و ۲ بیمارستان زیر ۴۰ تخت بود. میانگین اشغال تخت بیمارستان در ۴ بیمارستان بالای ۱۰۰ تخت ۷۱/۵٪ بود. از نظر قدمت از ۲ سال تا ۸۵ سال با میانگین ۳۷ سال متغیر بوده است. میانگین آخرین بازسازی در بیمارستان های مورد مطالعه ۳ ماه بود که بیشترین زمان آخرین زمان بازسازی کمتر از یک سال قبل بوده است. نتایج نشان داد که میانگین نمره اکتسابی برنامه ریزی در زمینه های تشکیلات ایمنی، مواجهه با حوادث اضطراری داخل و خارج بیمارستان، برون بخشی و تامین ایمنی و سلامت کارکنان ۲/۱۰٪±۵۳/۵٪ بوده است و میانگین امتیاز سازماندهی در حد ۲۵/۳۸٪±۵۸/۷۲٪ بود. بیشترین سازماندهی در زمینه کنترل عفونت با میانگین نمره اکتسابی ۷/۳٪±۸۴/۱٪ بود. میانگین امتیاز هماهنگی ۲۴/۲٪±۶۱/۵٪ بود و بیشترین امتیاز مکتسبه در زمینه هماهنگی های کنترل عفونت ۸۵/۷٪ بوده است و نمره اکتسابی نظارت و کنترل بر تشکیلات ایمنی ۳/۱۳٪±۴۷/۶۶٪ بوده است. در ۶۶٪ بیمارستان ها کمیته سوانح، فوریت های پزشکی و حوادث غیر مترقبه حداقل ماهی یک بار تشکیل شده و در یک بیمارستان برنامه کتبی برای مدیریت حوادث داخل و خارج از بیمارستان در دسترس بوده است و در ۳۳/۲٪ موارد در بیمارستان های مورد مطالعه تیم بحران جهت مقابله با حوادث احتمالی پیش بینی شده و وظایف اعضاء به طور کتبی مشخص شده بود. نتایج نشان داد که دستورالعمل و قوانین مکتوب جهت رعایت اصول ایمنی در۷۰٪ موارد در واحدها و بخش های مختلف

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.15.2.12.3]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.15.2.95]

بیمارستان وجود داشت. در ۱۰۰درصد ورودی ها و راهروها و پلکان ها روشنایی مناسب جهت پیشگیری از سوانح وجود داشت. در ۹۴٪ موارد راه خروج اضطراری با علایم راهنمایی پیش بینی نشده و ۹۱٪ موارد سیستم اطفای حریق در بخشها وجود داشت (جدول۱). میانگین نمره اکتسابی وضعیت ایمنی بیمارستان های مورد مطالعه تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل ۱۸٪±۵۹٪ از ۱۰۰٪ بود که تفاوت معنی داری با استانداردهای ایمنی نشان داد (p=۰/۰۰۰) و بین وضعیت ایمنی بیمارستان با قدمت، تعداد تخت بیمارستان، درصد اشغال تخت و تاریخ آخرین بازسازی ارتباط معنی داری وجود نداشت.

جدول ۱. وضعیت بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل ازنظر ضوابط و سیاست های بیمارستان در جهت حفظ و ارتقای سلامت بیماران،کارکنان و مراجعین در سال ۱۳۸۹

وضعیت	درصد
کلیه ورودی ها، راهروها، پلکان ها و شیب ها و سایر واحدهای بیمارستان دارای روشنایی مناسب جهت جلوگیری از بروز حوادث و سوانح می باشد؟	۱۰۰
مناسب بودن کلیه راهروها بطور کافی (۲۴۰ سانتی متر) برای عبور راحت دو تخت بیمارستانی و تمام درها برای عبور یک تخت بیمار	۸۷/۳
پیش بینی راه خروج اضطراری با علائم راهنمایی	۶/۳
دارا بودن پله ها با نرده حفاظ	۱۰۰
دارا بودن پنجره اتاق های بیمار دارای نرده حفاظتی و تور سیمی	۶۰/۳
درا بودن بد ساید تخت های بیماران و برانکاردها	۹۰/۵
پیش بینی سیستم اطفای حریق در بخش ها	۱۰۰
پیش بینی برق اضطراری برای آسانسورها	۱۰۰
یونیفرم مناسب برای پرسنل بیمارستان هر بخش	۳و۲
کارت بهداشتی پرسنل	۳/۲
معاینات پزشکی هر ۶ ماه یکبار برای پرسنل	۱۷/۵
پرونده مشخص بهداشتی برای پرسنل	۱۲/۷
انجام خط مشی برای کنترل همه گیری در بیمارستان	۱۰۰

بحث و نتیجه گیری

میانگین نمره اکتسابی وضعیت ایمنی بیمارستان های مورد مطالعه تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل ۱۸٪±۵۹٪ از ۱۰۰٪ بود. اصولا حوادث و وقایع بر اثر فقدان نظم و انضباط در کار، نقص دستگاه ها، بی دقتی و سهل انگاری، عدم هماهنگی و سازش جسمی و روحی با نوع کار بوجود می آید. برای رسیدن به ایمنی یا به عبارت دقیق تر برای ارتقای ایمنی در بیمارستان ها اولین گام تشخیص و شناسائی خطرات است. مطالعه Pourebrahim و همکاران نشان داد که اصول مدیریت ایمنی در بخش های پشتیبانی و تشخیصی بیمارستانهای مورد مطالعه در ۸۰٪ موارد رعایت نشده و فقط در ۲۰٪ موارد، آن هم بصورت ناکافی رعایت شده بود. کنترل وسایل برقی و مکانیکی و تجهیزات پزشکی در هیچکدام از واحدهای مورد بررسی به صورت برنامه ریزی شده وجود نداشت و بازرسی فقط در صورت نیاز انجام می شد (۲۵). در پژوهش حاضر نیز اصول مدیریت ایمنی به صورت کلی در حد متوسط بود. Fatehi و همکاران در تحقیق خود بیان کردند که از نظر مدیریتی ۹۰٪ واحدها دارای ایمنی متوسط و ۱۰٪ دارای ایمنی خوب می باشند، ۲۰٪ واحدها در تاسیسات مکانیکی از ایمنی ضعیف، ۷۰٪ متوسط و ۱۰٪ از ایمنی خوبی برخوردار می باشند. در تاسیسات برقی ۱۰٪ ضعیف، ۸۰٪ متوسط و ۱۰٪ خوب می باشند (۲۶). نتایج مطالعه Yama uchi و همکاران در خصوص "میزان آمادگی بیمارستان های مورد مطالعه در مقابله با حوادث اضطراری نشان داد که در ۹۲٪ از بیمارستان های مورد بررسی طرح مقابله با آتش سوزی بصورت مکتوب موجود بوده اما در خصوص سایر حوادث احتمالی کمتر پیش بینی های لازم صورت گرفته است در بیمارستان های مورد مطالعه در ۱۰۰٪ آنها با توجه به الزاماتی که از سوی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی وجود دارد سیستم اطفای حریق پیش بینی شده است (۲۷). Schaechtel اظهار می دارد: هر سازمانی باید فعالیت هایی تحت عنوان " مدیریت ایمنی و بهداشت" داشته باشد تا کارکنان بدون ترس از حادثه و بیماریهای شغلی به کار ادامه دهند (۲۸).

Wolf و همکاران بیان می دارند که در ایمنی بیمارستان ها باید به مواردی هم چون اطمینان از بینائی بیماران، احداث اتاقهای استاندارد شده در بیمارستان، قابلیت دسترسی فوری به اطلاعات بیماران، کاهش سر و صدا، در گیرکردن بیماران در مراقبت از خود، به حداقل رساندن خستگی در پرسنل، خودکار نمودن اطفای حریق، ایجاد یک محیط کاری سالم توجه نمود (۲۹) که در مطالعه حاضر نیز پژوهشگر بیمارستان های مورد مطالعه را از نظر ضوابط و سیاست های بیمارستان جهت حفظ و ارتقای سلامت بیماران، کارکنان و مراجعین مورد بررسی قرار داده است. Milsten و همکاران در مطالعه خود نتیجه گیری کردند که برنامه های آمادگی بیمارستان ها در برابر حوادث باید گسترش یابد (۳۰). در مطالعه حاضر نیز باتوجه به این که فقط در ۲ بیمارستان تیم مقابله با بحران پیش بینی شده و دارای دستورالعمل کتبی می باشند لزوم گسترش آمادگی بیمارستانها ضروری به نظر می رسد. در پژوهشی نیز توسط Kavarih و همکاران انجام گردید، نتیجه گرفتند که میزان آمادگی بیمارستان های تحت بررسی در حد متوسط رو به بالا می باشد و در بیشتر بیمارستان ها جهت مقابله با بحران برنامه های آموزشی تدوین شده بود و دستورالعمل های ایمنی و سیستم های اطفای حریق فقط در ۲ بیمارستان وجود داشت و کمیته بحران فقط در یکی از مراکز آن

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.15.2.12.3]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.15.2.95]

هم با کیفیت متوسط وجود داشت (۳۱) که با نتایج مطالعه حاضر تا حدی مطابقت دارد و در مطالعه حاضر در تمام بیمارستان های مورد مطالعه دستورالعمل های ایمنی وجود داشت که به نظر می رسد علت این اختلاف، الزاماتی است که در سال های اخیر در استاندارد کردن بیمارستان به کار برده می شود.

وضعیت ایمنی بیمارستان ها یکی از مسائلی است که در بیمارستان ها باید با حساسیت ویژه ای نگریسته شود ضعف ایمنی به لحاظ کمبود دانش در حیطه مدیریت بیمارستان در زمینه برنامه ریزی، سازماندهی، هماهنگی، هدایت و کنترل خود را نشان می دهد و بدین منظور می بایست قوانین مکتوب و دستورالعمل استاندارد جهت رعایت اصول ایمنی در واحدهای مختلف بیمارستان تدوین گردد و مدیران بیمارستان را جهت اجرای قوانین و دستوالعمل ها حساس نموده، تمهیدات لازم چه به لحاظ شرایط فیزیکی، امکانات و تجهیزات و سایر موارد اتخاذ گردد و برای پرسنل آموزش های لازم در اختیار گذاشته شود و از طریق سامان دهی نیروها و آمادگی کارکنانی که به نحوی در امر ایمنی بیمارستان دخیل می باشند مانند کلاس های دوره ای و مانورهای دوره ای (حداقل هر ۳ ماه یکبار)، استفاده از سیستم هشداردهنده آتش با کارائی مناسب برای کلیه واحدها و بخش های بیمارستان و در صورت وجود از عملکرد آن مطمئن شد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بابل در اجرای این تحقیق و همچنین از کلیه مدیران و سرپرستان بیمارستان که همکاری مجدانه ای داشته اند قدر دانی به عمل می آید.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.15.2.12.3]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.15.2.95]

Safety Indicators in the Hospitals Affiliated to Babol University of Medical Sciences, Iran; 2010

M.A. Jahani (PhD) [1×], A. Naghshineh (MD) [2], M. Naghavian (MSc) [1], H. Semnani (BSc) [1]

1. Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
2. Department of Surgery, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

J Babol Univ Med Sci; 15(2); Mar 2013; pp: 95-101

Received: May 27th 2012, Revised: Aug 29th 2012, Accepted: Nov 7th 2012.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Hospital is a dynamic and active system, therefore the location of building, building assessment, staff and personnel, hospital equipment and correct management are all important in the hospital safety survey. The purpose of this study was to determine the safety status of the hospitals affiliated to the Babol University of medical sciences in 2010.

METHODS: This cross sectional study was performed in all diagnostic and therapeutic units of hospitals (6 hospitals) affiliated to Babol University of medical sciences, Babol, Iran. Data collection tool was a yes/no checklist and it has been completed by direct observation of researcher and also interview with managers and officials of various departments and units. The method of responding to each question was yes and no. If the answer was yes, it would get the percent of the 100 score in proportion to the number of questions. Hospital safety situation was considered poor, average and good for acquired scores below and equal 49.9%, between 50% and 79.99%, and above and equal 80%, respectively.

FINDINGS: Mean of acquired score of safety situation in the hospitals affiliated to Babol University of medical sciences was 59%±18%. There was no significant relationship between the safety situation in the hospitals with the age of building, number of hospital beds, percentage of occupied beds and the date of last reconstruction. The average score for infection control, facing with emergency events and safety coordination was 84.1%±7.3%, 53.5%±2.1% and 61.5%±24.2%, respectively.

CONCLUSION: The results of this study showed that the hospitals affiliated to Babol University of medical sciences are good in infection control and developing from medium to high in the other indicators.

KEY WORDS: *Safety, Hospitals, Infection control, Emergency events.*

×**Corresponding Author;**
Address: Vice-Chancellery for Treatment, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
Tel: +98 111 2194713
E-mail: drmajahani@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.15.2.12.3]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.15.2.95]

References

1.Khodabakhshnejad V. A survey of safety hospitals in Guilan University of medical sciences. MSc thesis of Health Management. Tehran: Faculty of Health. Tehran University of Medical Sciences 2004: pp: 34-5. [in Persian]

2.Sadaghiani E. Organization and Hospital Management. Tehran: Jahanrayane Publications 1998; pp: 739,794-5. [in Persian]

3.Karimi M. Safety in the workplace.1st ed. Tehran: Jazil Publications 1996; p.10. [in Persian]

4.Sabahi Beedgoli M, Shahri S, Kebriaie A, Segyedi Hamd R, Sarafraz Z. Patient safety climate in medical centers of Kashan. J Health Promot Manag 2012;1(1):72. [in Persian]

5.Dargahi H. Organization and comprehensive hospital management. 1st ed. Tehran: Omid Publications 1999; p: 382. [in Persian]

6.Asl Soleimani H, Afhami Sh. Prevention and control of nosocomial infections. 2nd ed. Tehran: Timoorzadeh Publications 2001; p: 36.[in Persian]

7.Vincent G. Les Secteurs Operatoires. Technologie-Sante. 1st ed. Translated by: Sadaghiani E, Tehran: Elm va Honar Publications 1999; p: 112.

8.Hamidi Ashtiani V. A survey of safety hospitals in Shahid Beheshti University of Medical Sciences. MSc thesis, Islamic Azad University, Sciences and Researches Branch, Tehran 1998. [in Persian]

9.Standard instruction and evaluation of general hospitals. Tehran: Ministry of Health and Medical Education 1997; p: 124. [in Persian]

10.Saghafi A, Babatabar H. The role of the infection control committee in reducing of hospital infections. 11th Iranian Congress of Infectious Disease and Topical Medicine, Tehran 2003; p: 261. [in Persian]

11.Sohrabi MB, Khosravi A, Zolfaghari P, Sarafha J. Evaluation of nosocomial infections in Imam Hossein (as) hospital of Shahrood, 2005. J Birjand Univ Med Sci 2009;16(3):33-9. [in Persian]

12.Allah Bakhshian A, Moghaddam S, Zamanzadeh V, Parvan K, Allah Bakhshian A. Knowledge, attitude, and practice of ICU nurses about nosocomial infections control in teaching hospitals of Tabriz. Iran J Nursing 2010;23(64):17-28.[in Persian]

13.Darvishpour A, Hashemian H, Faal E, Fasihi M. Survey of nosocomial infection and accompanied factors in neonatal intensive care unit. J Guilan Univ Med Sci 2010;73(19):37-45. [in Persian]

14.Nasl Saraji J, Dargahi H. Use of Disaster Management Computerized Simulation System in a teaching hospital of Tehran University of Medical Sciences. J Hayat 2004;10(2):71-8. [in Persian]

15.Zaboli R, Tofighi Sh, Amerion A, Moghaddasi H. Survey of Tehran city hospitals disaster preparedness for disaster. J Mil Med 2006;8(2):103-11. [in Persian]

16.Hajavi A, Shojaei Baghini M, Haghani H, Azizi AA. Crisis management in medical records department in Kerman and Borujerd Teaching Hospitals 2006 (Providing Model) J Health Admin 2009;12(35):9-16.

17.Khowaja K, Merchant RJ, Hirani D. Registered nurses perception of work satisfaction at a Tertiary Care University Hospital. J Nurs Manag 2005;13(1):32-9.

18.Mousavi SMH, Dargahi H, Hasibi M, Mokhtari Z ,Shaham G. Evaluation of safety standards in operating rooms of Tehran University of medical sciences (TUMS) hospitals in 2010. J Payavard Salamat, Tehran Univ Med Sci 2011;5(2):1-17. [in Persian]

19.Abdi Z, Maleki M R, Khosravi A. Perceptions of patient safety culture among staff of selected hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences. Payesh 2011;10(4):411-19. [in Persian]

20.World Health Organization. 10 Facts on patient safety. Cited Nov 20 2008. Available from: www.who.int/ Features/factfiles/patient_safety/en/index.html.2011/3/12

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.15.2.12.3]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.15.2.95]

21.Makai P, Klazinga N, Wagner C, Boncz I, Gulacsi L. Quality management and patient safety: survey results from 102 Hungarian hospitals. Health Policy 2009;90(2-3):175-80.
22.Mathews J. Health and safety at work. 1st ed. Australia: Sydney and London: Pluto Press 1992; p: 58.
23.American Hospital Association. Fire safety training in health care institutions. U.S.A. Chicago: American Hospital Association 1975.
24.World Health Organization. Assessment of patient safety in hospitals. A manual for evaluators. Translated by: Ravaghi H, et al. 1st ed. Tehran: Mehr Ravesh Publications 2011; p: 7. [in Persian]
25.Pourebrahim Sh. Survey of principles and standards of safety in hospitals and diagnostic support representative and provide the appropriate model to increase the safety of the hospital in 2002, Proceedings of the National Conference on Hospital Management, Tehran 2002; pp: 230-31. [in Persian]
26.Fathi M. Survey of Status of Security in The Hospitals &Treatment Health Services of Kurdistan University of Medical Sciences in 2003. J Kurdistan Univ Med Sci 2003;7(26):37-41. Available from: http:// www. iranmedex.com/english/ articles_detail. Asp [in Persian]
27.Yamauchi K. Disaster-readiness of medical facilities in Aichi prefecture. Nogaya J Med Sci 1996;59(3-4):121-8.
28.Schaechtel D. How to build a safety management system. Journal of Professional safety 1997;92(8):22-4. Available from: http://www.highbeam.com/doc/1P3-13373188.html
29. Wolf EJ. Promoting patient safety through facility design. Healthc Exec 2003;18(4):16-20.
30.Milsten A. Hospital responses to acute-onset disasters: a review. Prehosp Disaster Med 2000;15(1):32-45.
31.Kavarih SH. Survey Crisis Management at Teaching Hospitals Affiliated To Shiraz. 2nd International Congress of health treatment and crisis management in disaster. Tehran, Iran 2004; p: 422. Available from: http://www.otx15ejfzpvjr.ensani. ir/fa/content/148639/default.aspx. Accessed 12.10.2010

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.15.2.12.3]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.15.2.95]