Archive of SID

مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، دوره ۲۹، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۰: ۳۴۶-۳۳۸

● **مقاله تحقیقی** کد مقاله: ۰۳۵

مقایسه وضعیت اورژانس‌های دارای سیستم تخصصی طب اورژانس شهر تهران با شاخص‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

چکیده

زمینه: بخش اورژانس به عنوان قلب بیمارستان است. جایگاه اورژانس در بیمارستان و نظام بهداشتی درمانی به دلیل لزوم انجام سریع، باکیفیت و مؤثر فرآیندهای متعدد و پیچیده در آن، جایگاهی حساس و استثنایی است. بدین منظور درصدد برآمدیم تا اورژانس‌های دارای سیستم تخصصی طب اورژانس شهر تهران که اساتید و دستیاران طب اورژانس در آن به امر خدمت‌رسانی به بیماران مشغولند را از نظر ساختار فیزیکی، تجهیزات و شاخص‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ارزیابی نماییم تا با شناخت وضعیت موجود، گامی در جهت بهبود شرایط برداشته شود.

روش کار: در این مطالعه توصیفی- مقطعی، بخش‌های اورژانس ۷ بیمارستان دولتی شهر تهران که متخصصین و دستیاران طب اورژانس در آن حضور دارند ارزیابی و از نظر شاخص‌های فضای فیزیکی، تجهیزات و دارو و فرایندهای اورژانس با استانداردهای تعیین شده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مقایسه شدند. در آنالیز آماری از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. فراوانی و درصد فراوانی استانداردها با استفاده از این نرم‌افزار محاسبه گردید. نمودار میله‌ای (Bar) نیز رسم گردید.

یافته‌ها: با درنظر گرفتن بندهای ۱۹ گانه برای بیمارستان‌ها، ۹۱/۸۵٪ از استانداردها رعایت شده بود. در یک بیمارستان همه استانداردها رعایت شده بود و کمترین میزان رعایت استانداردها ۷۵ درصد بود. سه پارامتر سرویس بهداشتی کارکنان، پرونده‌های بالینی و داروهای اورژانس استاندارد ۱۰۰ درصدی در همه بیمارستان‌ها داشتند و پایین‌ترین استانداردها مربوط به اتاق ایزولاسیون (۷۱/۴٪) و ساختار فیزیکی (۸۰/۷۱٪) بود.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج مطالعه حاضر به نظر می‌رسد که در حال حاضر وضعیت اورژانس‌ها با در نظر گرفتن استانداردهای وزارت بهداشت مطلوب می‌باشد. اگر چه استانداردهای معرفی شده دارای جامعیت کافی نمی‌باشند و لزوم بازنگری در آنها احساس می‌شود. همچنین با توجه به نتایج مطالعات پیشین به نظر می‌رسد بکارگیری سیستم تخصصی طب اورژانس در بیمارستان‌ها با بهبود استانداردهای بخش اورژانس همراه بوده است.

واژگان کلیدی: بخش اورژانس، استاندارد، طب اورژانس

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۱/۳۰ تاریخ اصلاح نهایی: ۹۰/۱۰/۱۱ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۰/۷/۷

دکتر مجتبی چهاردولی ۱
دکتر مسعود مایل ۲*
دکتر مانی مفیدی ۱
دکتر مهدی رضایی ۳

۱- استادیار گروه طب اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۲- متخصص طب اورژانس، پژوهشگر
۳- رزیدنت گروه طب اورژانس دانشگاه علوم پزشکی تهران

* **نشانی نویسنده مسؤول:** تهران، خ ستارخان، خ نیایش، بیمارستان حضرت رسول (ص)، بخش اورژانس، دفتر طب اورژانس

تلفن: ۰۹۱۳۳۴۲۰۲۹۴ - ۰۹۱۲۱۳۸۱۰۴۸

نشانی الکترونیکی:
masoud.mayel@gmail.com
Mah_re@yahoo.com

www.SID.ir

Archive of SID

مقدمه

جایگاه اورژانس در بیمارستان و نظام بهداشتی درمانی به دلیل لـزوم انجام سریع، باکیفیـت و مـؤثر فرآینـدهای متعـدد و پیچیـده در آن، جایگاهی حساس و اسـتثنایی اسـت [۱]. بخـش اورژانـس یکـی از مهم‌ترین بخش‌های بیمارستان است که عملکرد آن می‌توانـد تـأثیر فراوانی بر عملکرد سایر بخـش‌هـای بیمارسـتان و رضـایت بیمـاران داشته باشد [۲]. عملکرد بخـش اورژانـس شـامل دریافـت بیمـاران، تریاژ، پایدارسازی بیمار و شروع درمان اورژانس برای بیمارانی که بـا علایم و شرایط مختلفی (بحرانی، فـوری و ...) بـه بخـش اورژانـس مراجعه می‌کنند، می‌باشـد [۳]. در ایـن بخـش، درمـان بایـد فـوری، مناسب و شایسته باشد [۴]. علاوه بر تجهیزات و داروهای اورژانـس، فضای فیزیکی و حتی طراحی محیط اورژانس نیز در کیفیت عملکرد و رضایت کارکنان بهداشـتی و مـردم از خـدمات ارائـه شـده بـسیار تأثیرگذار است [۵]. به منظور اطمینان از ارائه خدمات مناسـب و اثـر بخش، انجام ارزیابی خدمات کمک‌کننده خواهد بـود. بـرای ارزیـابی دقیق و کارا نیاز به «استاندارد» داریم تـا بـا مقایـسه کمـی و کیفـی وضعیت با استانداردها بتوانیم از چگونگی شرایط موجود مطلع و برای رفع مشکلات آن اقدام کنیم [۶]. ارزیابی و پایش عملکرد اورژانس از مهـم‌تـرین فرآینـدهای آن بـه شـمار مـی‌رود و در ایـن راه تـدوین استانداردهای کمی و مشخص کردن دامنه‌ای از شاخص‌های معتبر و معنی‌دار در اورژانس از مهم‌ترین فعالیت‌های ایـن فرآینـد محـسوب می‌شود [۷]. بدین منظور درصـدد برآمـدیم تـا اورژانـس‌هـای دارای سیستم تخصصی طب اورژانس شهر تهران کـه اسـاتید و دسـتیاران طب اورژانس در آن به امر خدمت‌رسـانی بـه بیمـاران مـشغولند را از نظر ساختار فیزیکی، تجهیزات و شاخص‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ارزیابی نماییم تا با شناخت وضعیت موجود، گـامی در جهت بهبود شرایط برداشته شود.

مواد و روش‌ها

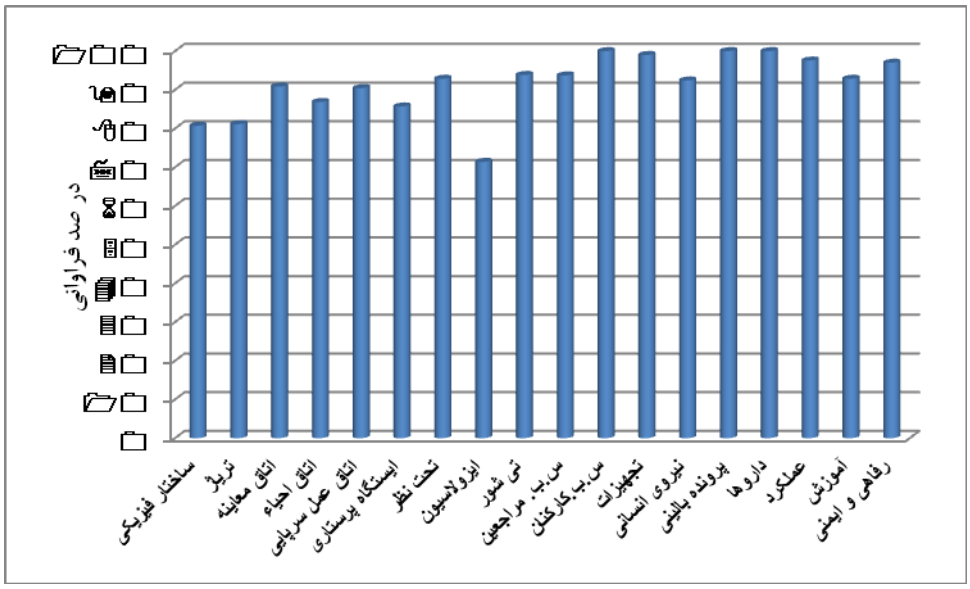
این بررسی مشاهده‌ای- توصیفی- مقطعی، در بخش‌هـای اورژانـس بیمارستان‌های دارای سیستم تخصصی طب اورژانس در شهر تهران (۷ بیمارستان: حضرت رسول (ص)، شهدای هفتم تیر، امـام خمینـی، فیروزگر، امام حسین (ع)، فیروزآبادی و شریعتی) انجام گرفتـه اسـت. در این مطالعه از روش سرشماری (Census) استفاده شده اسـت و کلیه بیمارستان‌هایی که دارای سیستم تخصـصی طـب اورژانـس در زمان مطالعه بوده‌اند، مورد مطالعـه قـرار گرفتـه‌انـد. ابتـدا پروپـوزال تحقیقاتی پس از بررسی متـون تهیـه گردیـد و مـورد تـصویب قـرار گرفـت. بخـش‌هـای اورژانـس ۷ بیمارسـتان دولتـی تهـران کـه متخصصین و دستیاران طب اورژانـس در آن حـضور دارنـد انتخـاب شده و پس از اخذ مجوز لازم از نظر شاخص‌هـای فـضای فیزیکـی، تجهیزات و دارو و فرایندهای اورژانس با اسـتانداردهای تعیـین شـده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ارزیابی و مقایسه شدند. در ایـن مطالعـه از اسـتانداردهای وزارت بهداشـت، درمـان و آمـوزش پزشکی برای تهیه چک لیست‌ها اسـتفاده گـشت. ۱۹ مـورد سـاختار فیزیکی، فضای تریاژ، اطاق معاینه و اقدامات اولیه، اطاق احیا، اطـاق عمل سرپایی، ایستگاه پرستاری، اطاق تحت نظر، اطاق ایزولاسیون، تی شور، سرویس بهداشتی مـراجعین، سـرویس بهداشـتی کارکنـان، سایر فضاها، تجهیـزات، نیـروی انـسانی، پرونـده بـالینی، داروهـای اورژانس، عملکرد، فعالیت‌های آموزشی و امور رفاهی همراهان بیمار، تحت بررسی قرار گرفت و با استانداردهای تعیین شده مقایـسه شـد. داده‌های فرم‌های جمع‌آوری شده وارد نرم‌افزار SPSS 18 گردید و آنالیز کیفی داده‌ها صورت گرفت. متغیرهای کیفی مطالعه به صـورت درصد فراوانی گزارش شدند. بـرای نمـایش بهتـر داده‌هـا از نمـودار میله‌ای نیز استفاده شد. جهت بازرسی و ارزیـابی بخـش اورژانـس از ریاست آن بیمارستان اجازه اخذ گردید.

یافته‌ها

در ذیـل مـوارد ۱۹ گانـه اسـتانداردهای تعیـین شـده جهـت بخـش اورژانـس بـا وضـعیت موجـود بیمارسـتانها مقایـسه گردیـده اسـت. (نمودار-۱)

www.SID.ir

Archive of SID



نمودار ۱- درصد فراوانی رعایت پارامترهای استانداردهای وزارت بهداشت

ساختار فیزیکی: در ۸۰/۷۱ درصد اورژانس‌ها معیارهای ساختار فیزیکی به طور مناسب رعایت شده بود. در ۲ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد ساختار فیزیکی واجد پارامترهای لازم بود و کمترین میزان رعایت استاندارد در مورد ساختار فیزیکی ۶۴ درصد بود. عواملی که کمترین دقت در مورد آنها انجام گرفته بود شامل به ترتیب مسیر ارتباطی مناسب بخش اورژانس با بخش CCU (میزان رعایت استاندارد ۲۸/۶٪)، مسیر ارتباطی مناسب بخش اورژانس با بخش ICU (میزان رعایت استاندارد ۴۲/۹٪) و مسیر ارتباطی مناسب با اتاق عمل (میزان رعایت استاندارد ۵۷/۱٪) بود.

فضای تریاژ: در ۸۱/۱۴ درصد اورژانس‌ها فضای تریاژ شرایطی مناسب و منطبق بر استاندارد داشت. در ۳ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد فضای تریاژ واجد پارامترهای لازم بود و کمترین میزان رعایت استاندارد در مورد فضای تریاژ ۶۷ درصد بود. عاملی که کمترین دقت در مورد آن انجام گرفته بود محصور نبودن تریاژ و دارا بودن چشم‌انداز باز به فضای انتظار بیماران در تریاژ بود. (میزان رعایت استاندارد ۵۷/۱٪)

اتاق معاینه و اقدامات اولیه (Fast Track): در ۹۰/۸۵ درصد اورژانس‌ها استانداردهای Fast Track به طور مناسب رعایت شده بود. در ۴ اورژانس بطور ۱۰۰ درصد Fast Track واجد پارامترهای لازم بود و کمترین میزان رعایت استاندارد در مورد Fast Track 50 درصد بود. عاملی که کمترین دقت در مورد آن انجام گرفته بود کامل بودن وسایل معاینه (گوشی، فشارسنج، ترمومتر، اتوسکوپ، افتالموسکوپ، وزنه، نگاتوسکوپ و آبسلانگ) در اتاق معاینه بود (میزان رعایت استاندارد ۵۷/۱٪).

اتاق CPR: در ۸۶/۸۵ درصد اورژانس‌ها استانداردهای اتاق CPR به طور مناسب رعایت شده بود. در ۲ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد اتاق CPR واجد پارامترهای لازم بود و کمترین میزان رعایت استاندارد در مورد اتاق CPR 58 درصد بود. عواملی که کمترین دقت در مورد آنها انجام گرفته بود شامل به ترتیب تخت اتاق CPR که دارای چهار چرخ روان با قابلیت ثابت شدن باشد (میزان رعایت استاندارد ۵۷/۱٪)، ارتفاع تخت اتاق CPR (میزان رعایت استاندارد ۷۱/۴٪) و وضعیت نور و تهویه اتاق CPR (میزان رعایت استاندارد ۷۱/۴٪) بود.

اتاق عمل سرپایی: در ۹۰/۴۲ درصد اورژانس‌ها استانداردهای اتاق عمل سرپایی به طور مناسب رعایت شده بود. در ۴ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد اتاق عمل سرپایی واجد پارامترهای لازم بود و کمترین میزان رعایت استاندارد در مورد اتاق عمل سرپایی ۷۰ درصد بود. عواملی که کمترین دقت در مورد آنها انجام گرفته بود شامل به ترتیب عدم وجود سینک مجزا جهت شستشوی ابزار (میزان رعایت استاندارد ۵۷/۱٪) و اصول صحیح ورود و خروج به اتاق عمل سرپایی (میزان رعایت استاندارد ۵۷/۱٪) بود.

ایستگاه پرستاری: در ۸۵/۷ درصد اورژانس‌ها استاندارد ایستگاه پرستاری به طور مناسب رعایت شده بود. در ۶ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد ایستگاه پرستاری واجد پارامترهای لازم بود و در یک بیمارستان استاندارد در مورد ایستگاه پرستاری رعایت نشده بود.

www.SID.ir

Archive of SID

سؤال در مورد اشراف مناسب ایستگاه پرستاری به سایر فضاهای درمانی بخش اورژانس بود.

اتاق تحت نظر: در ۹۲/۸۵ درصد اورژانس‌ها استانداردهای اتاق تحت نظر به طور مناسب رعایت شده بود. در ۵ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد اتاق تحت نظر واجد پارامترهای لازم بود و کمترین میزان رعایت استاندارد در مورد اتاق تحت نظر ۷۱ درصد بود. عواملی که کمترین دقت در مورد آنها انجام گرفته بود شامل به ترتیب اختصاص فضای کافی به هر تخت (میزان رعایت استاندارد ۷۱/۴٪) و مراعات فضای بینابینی تخت‌ها (میزان رعایت استاندارد ۷۱/۴٪) بود.

اتاق ایزولاسیون: در ۷۱/۴ درصد اورژانس‌ها استاندارد اتاق ایزولاسیون به طور مناسب رعایت شده بود. در ۵ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد اتاق ایزولاسیون واجد پارامترهای لازم بود و در ۲ بیمارستان استاندارد در مورد اتاق ایزولاسیون رعایت نشده بود.

تی شور: در ۹۳/۸۵ درصد اورژانس‌ها استانداردهای تی شور به طور مناسب رعایت شده بود. در ۵ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد تی شور واجد پارامترهای لازم بود و کمترین میزان رعایت استاندارد در مورد تی شور ۷۱ درصد بود. عواملی که کمترین دقت در مورد آنها انجام گرفته بود شامل به ترتیب فضای مستقل و غیر مشترک (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪)، سیستم تهویه مناسب (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪) و کاشیکاری مناسب (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪) بود.

سرویس بهداشتی مراجعین: در ۹۳/۷۱ درصد اورژانس‌ها استانداردهای سرویس بهداشتی مراجعین به طور مناسب رعایت شده بود. در ۵ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد سرویس بهداشتی مراجعین واجد پارامترهای لازم بود و کمترین میزان رعایت استاندارد در مورد سرویس بهداشتی مراجعین ۷۸ درصد بود. عواملی که کمترین دقت در مورد آنها انجام گرفته بود شامل به ترتیب کافی بودن نسبت به تعداد مراجعین (میزان رعایت استاندارد ۷۱/۴٪)، تهویه کافی (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪) و تفکیک زن و مرد (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪) بود.

سرویس بهداشتی کارکنان: در ۱۰۰ درصد اورژانس‌ها استانداردهای سرویس بهداشتی کارکنان به طور مناسب رعایت شده بود. در ۷ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد سرویس بهداشتی کارکنان واجد پارامترهای لازم بود.

سایر فضاها (اتاق پزشکان، اتاق پرسنل پرستاری، انبار، محل پارک برانکارد و ...): در ۹۸ درصد اورژانس‌ها استانداردهای سایر فضاها به طور مناسب رعایت شده بود. در ۶ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد سایر فضاها واجد پارامترهای لازم بود و کمترین میزان رعایت استاندارد در مورد سایر فضاها ۸۶ درصد بود. عاملی که کمترین دقت در مورد آن انجام گرفته بود سلوس و محل شستشوی ظروف دفعی (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪) بود. در واقع یک بیمارستان فاقد چنین فضایی بود.

تجهیزات: در ۹۹ درصد اورژانس‌ها استانداردهای تجهیزات به طور مناسب رعایت شده بود. در ۶ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد تجهیزات واجد پارامترهای لازم بود. کمترین میزان رعایت استاندارد در مورد تجهیزات ۹۳ درصد بود. عاملی که کمترین دقت در مورد آن انجام گرفته بود تهیه و نصب دستورالعمل استفاده از تجهیزات بر روی دستگاه (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪) بود.

نیروی انسانی: در ۹۲/۴۲ درصد اورژانس‌ها استانداردهای نیروی انسانی به طور مناسب رعایت شده بود. در ۳ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد نیروی انسانی واجد پارامترهای لازم بودند. کمترین میزان رعایت استاندارد در مورد نیروی انسانی ۷۱ درصد بود. عاملی که کمترین دقت در مورد آن انجام گرفته بود نصب کارت مشخص به سینه در اعضا تیم کد احیاء (میزان رعایت استاندارد ۵۷/۱٪) بود.

پرونده بالینی: در ۱۰۰ درصد اورژانس‌ها استانداردهای پرونده بالینی به طور مناسب رعایت شده بود. در ۷ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد پرونده بالینی واجد پارامترهای لازم بود.

داروهای اورژانس: در ۱۰۰ درصد اورژانس‌ها استانداردهای داروهای اورژانس به طور مناسب رعایت شده بود. در ۷ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد داروهای بخش اورژانس واجد پارامترهای لازم بود.

عملکرد: در ۹۷/۵۷ درصد اورژانس‌ها استانداردهای عملکرد به طور مناسب رعایت شده بود. در ۶ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد عملکرد واجد پارامترهای لازم بودند. کمترین میزان رعایت استاندارد در مورد عملکرد ۸۳ درصد بود. عواملی که کمترین دقت در مورد آنها انجام گرفته بود، شامل سرعت کافی در انجام اقدامات پاراکلینیکی و مشاوره‌ها (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪)، تعیین تکلیف به موقع بیماران (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪) و روش ارجاع مناسب و با سهولت بیماران (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪) بود.

فعالیت‌های آموزشی: در ۹۲/۸۵ درصد اورژانس‌ها استانداردهای فعالیت‌های آموزشی به طور مناسب رعایت شده بود. در ۶ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد فعالیت‌های آموزشی واجد پارامترهای لازم بودند. کمترین میزان رعایت استاندارد در مورد فعالیت‌های آموزشی ۵۰ درصد بود. عواملی که کمترین دقت در مورد آنها انجام گرفته بود، شامل نصب پوسترهای آموزشی جهت بازآموزی پرسنل (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪)، نصب آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها در

www.SID.ir

Archive of SID

مکانی قابل رویت (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪)، تهیه و نصب تابلوها و پوسترهای آموزشی جهت مراجعین (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪) و تهیه برگه‌های آموزشی جهت مراجعین و ارایه به ایشان هنگام ترخیص (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪) بود.

امور رفاهی و ایمنی: در ۹۷ درصد اورژانس‌ها استانداردهای امور رفاهی و ایمنی به طور مناسب رعایت شده بود. در ۴ اورژانس به طور ۱۰۰ درصد امور رفاهی و ایمنی واجد پارامترهای لازم بودند. کمترین میزان رعایت استاندارد در مورد امور رفاهی و ایمنی ۹۳ درصد بود. عواملی که کمترین دقت در مورد آنها انجام گرفته بود، شامل اقدامات لازم جهت انجام فرایض دینی (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪)، آموزش لازم پرسنل جهت استفاده از کپسول‌های اطفاء حریق (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪) و نصب شماره تلفن ستاد فوریت‌های پزشکی در مکان مناسب (میزان رعایت استاندارد ۸۵/۷٪) بود.

با در نظر گرفتن بندهای ۱۹ گانه، در بیمارستان‌ها ۹۱/۸۵٪ از استانداردها رعایت شده بود. (۷۵، ۹۹، ۹۱، ۹۵، ۱۰۰، ۹۱ و ۹۲ درصد) در یک بیمارستان همه استانداردها رعایت شده بود و کمترین میزان رعایت استانداردها ۷۵ درصد بود.

سه پارامتر سرویس بهداشتی کارکنان، پرونده‌های بالینی و داروهای اورژانس استاندارد ۱۰۰ درصدی در همه بیمارستان‌ها داشتند و پایین‌ترین استانداردها مربوط به اتاق ایزولاسیون (۷۱/۴٪) و ساختار فیزیکی (۸۰/۷۱٪) بود.

بحث و نتیجه‌گیری

بخش فوریت‌های پزشکی وظیفه امدادرسانی و درمان سریع و همه جانبه کلیه بیماران اورژانسی، مصدومین حوادث و سوانح را به عهده دارد و یکی از ارکان ضروری و اجتناب‌ناپذیر بیمارستان‌های عمومی می‌باشد [۸]. بخش اورژانس به منزله قلب بیمارستان است و هیچ بیمارستانی بدون اورژانس فعال و دارای عملکردی مناسب نمی‌تواند به عنوان یک مرکز درمانی ایده‌آل محسوب گردد و در صورت چنین کمبودی، دیگر خدمات بیمارستانی از این نقص بزرگ متأثر می‌شوند [۹].

یکی از موارد بسیار مهمی که متأسفانه پایین‌ترین استانداردها را در مطالعه ما داشته است کیفیت و شرایط اطاق ایزولاسیون در اورژانس‌ها می‌باشد. طبق مطالعات باید در بخش اورژانس امکان انجام ایزولاسیون برای جلوگیری از گسترش آلودگی و عفونت باید فراهم باشد [۳]. بنابراین لزوم توجه بیشتر به این نقیصه احساس می‌شود. ساختار فیزیکی مورد دیگری بود که در مطالعه حاضر از استاندارد پایین‌تری نسبت به سایر پارامترها برخوردار بود. طراحی فضای فیزیکی بخش اورژانس تابع اصول و قوانینی است که مخصوص طراحی این بخش هستند. درک این اجزای پایه طراحی بخش اورژانس، امکان ایجاد یک محیط کارکردی را فراهم می‌نماید که در آن مراقبت از بیمار تسهیل می‌گردد، رضایت بیمار و کارکنان بخش اورژانس افزایش می‌یابد و برداشت جامعه از بخش اورژانس بهبود می‌بخشد [۵]. ممکن است در غالب موارد امکان طراحی و ساخت بخش اورژانس از ابتدا نباشد ولی در بسیاری از اورژانس‌ها این فرصت در اختیار خواهد بود که نوسازی بخش اورژانس انجام گیرد. چگونگی طراحی یک بخش اورژانس می‌تواند نقش تعیین کننده‌ای را در برخی موارد ایفا نماید که از آن جمله می‌توان به توانایی ارائه مراقبت‌های مورد نیاز بیماران با کیفیت بالا، افزایش سرعت و اثر بخشی ارائه مراقبت‌ها، کاهش تعداد کارکنان مورد نیاز برای ارائه آن مراقبت‌ها، بخش عمده‌ای از برداشت بیمار از مراقبتی که به آن نیاز داشته و مراقبتی که دریافت کرده است و رضایت حاصل از ایفای نقش در ارائه‌دهندگان خدمات اورژانس، اشاره کرد [۱۰]. ارتباط بخش اورژانس با دیگر تسهیلات بالینی داخل بیمارستان، از اهمیت بسیاری برخوردار است. دسترسی آسان به امکانات تصویربرداری (به خصوص تصویربرداری‌های پیچیده)، اتاق عمل و بخش مراقبت‌های ویژه، برای تأمین کیفیت مطلوب مراقبت از بیماران الزامی است. بخش اورژانس از کاربران مهم رادیولوژی و آزمایشگاه بیمارستان است. بنابراین، نزدیکی بخش اورژانس به این قسمت‌ها و سهولت و سرعت بیشتر در دسترسی به امکانات آنها، نقش مهمی در ارتقاء کیفیت مراقبت بالینی از بیماران بخش اورژانس خواهد داشت. مسؤولان بخش اورژانس باید در همکاری نزدیکی با مدیران زمینه رعایت این مقررات را فراهم کنند [۱۱]. امروزه به طور وسیعی پذیرفته شده است که مکان و فضا بر سلامتی افراد با ایجاد احساس بهبودی یا پریشانی اثرگذار است. همچنین مکان و فضای بیمارستان با ایجاد یا سلب اعتماد به نفس، هویت و امنیت و آسایش خاطر در سلامتی فرد موثر است [۱۴- ۱۲]. در نتیجه در بیمارستان‌ها و درمانگاه‌ها باید توجه ویژه به استانداردهای فیزیکی محل مثل میزان نور، تهویه مطبوع، فضا، درجه حرارت و ... معطوف گردد [۱۵]. متأسفانه یکی دیگر از مشکلات این است که طراحان و معماران و مهندسان از اهمیت پروسه‌های درمانی آگاهی کافی ندارند و همکاری ضعیفی بین متخصصین پزشکی و مهندسی وجود دارد [۱۶].

در پژوهشی ساختار، فرآیند و فعالیت‌های بخش اورژانس بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله بررسی شده است و با استانداردهای موجود وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی

www.SID.ir

Archive of SID

مقایسه صورت گرفته است. میانگین میزان رعایت استاندارد از لحاظ شاخص‌های مدیریت، نیروی انسانی، فرآیند آموزشی و فعالیت‌ها در بیمارستان‌های مورد مطالعه به ترتیب ۸۷/۲۷، ۶۵/۶۶، ۵۵/۳۳ و ۹۵/۵ درصد بوده است. نتایج مطالعه فوق نشان داد که در بیمارستان‌های مورد مطالعه از لحاظ شاخص فضا، تسهیلات و تجهیزات میانگین میزان رعایت استاندارد ۷۹/۰۱ درصد بوده است. همچنین نتایج پژوهش نشان داد ۶۶/۷ درصد از بیمارستان‌ها از نظر کلیه شاخص‌های مورد مطالعه در سطح نسبتاً مطلوب و ۳۳/۳ درصد در وضعیت مطلوب قرار داشته‌اند و میانگین رعایت استاندارد در بیمارستان‌های مورد مطالعه ۷۶/۰۴ درصد بوده است [۱۷]. فریمن و همکاران در سال ۱۹۹۰ یک برنامه کنترل کیفیت و ارزشیابی استانداردهای ساختار فیزیکی را در واحد اورژانس بیمارستان سنت هلن (St.Helen) انجام دادند. نتیجه ارزشیابی نشان داد که در این واحد استانداردهای محیط فیزیکی به نحو مطلوبی رعایت نشده بود و از این نظر بیماران و کارکنان در معرض خطر بودند [۱۸]. ارزیابی ساختار، فرایند و عملکرد بخش اورژانس بیمارستان‌های آموزشی ارومیه و تبریز در سال ۱۳۷۸ عنوان پژوهش دیگری است که به انجام رسیده و ۸۰ درصد بخش‌های اورژانس بیمارستان‌های مورد مطالعه از لحاظ مدیریت در وضعیت مطلوب و ۲۰ درصد در مقایسه با استانداردهای موجود، در وضعیت متوسط قرار داشتند.۹۰ درصد بخش‌های اورژانس بیمارستان‌های مورد مطالعه از لحاظ شاخص نیروی انسانی در وضعیت متوسط و ۱۰ درصد از بیمارستان‌های مورد مطالعه در وضعیت مطلوب قرار داشتند. از لحاظ شاخص فضا، تسهیلات و تجهیزات، ۵۰ درصد از بخش‌های اورژانس در وضعیت ضعیف و ۵۰ درصد بقیه در وضعیت متوسط قرار داشتند. همچنین ۸۰ درصد بیمارستان‌های مورد مطالعه از لحاظ شاخص فرایند آموزش وضعیت ضعیفی داشتند و نیز ۶۰ درصد بیمارستان‌های مورد مطالعه در زمینه وجود دستورالعمل‌های مربوطه در وضعیت مطلوب و ۴۰ درصد در وضعیت متوسط قرار داشتند [۸]. در پژوهشی که توسط رحمانی و همکاران انجام گرفته است بخش اورژانس برخی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه تهران مورد ارزیابی قرار گرفته است. در ۷ بیمارستان (۵۸/۳ درصد) بخش‌های اورژانس از لحاظ مدیریت در وضعیت مطلوب و در ۵ بیمارستان (۴۱/۷درصد) دیگر در وضعیت نسبتاً مطلوب قرار گرفته‌اند و میانگین رعایت استاندارد فوق در بیمارستان‌های مورد مطالعه ۹۰/۶ درصد بوده است. یافته‌های پژوهش ایشان نشان می‌دهد که از لحاظ شاخص نیروی انسانی میانگین رعایت استاندارد مذکور در کلیه بیمارستان‌ها ۶۹/۱ درصد بود. در پژوهش ایشان، ۱ بیمارستان از لحاظ شاخص فضا، تسهیلات و تجهیزات در وضعیت مطلوب، ۷ بیمارستان در وضعیت نسبتاً مطلوب و ۴ بیمارستان در وضعیت متوسط قرار گرفتند و میانگین رعایت استاندارد فوق در کلیه بیمارستان‌ها ۷۷/۷ درصد بوده است. در این پژوهش ۱ بیمارستان از لحاظ شاخص فرایند آموزشی در وضعیت نسبتاً مطلوب، ۳ بیمارستان در وضعیت متوسط و ۸ بیمارستان در وضعیت نامطلوب بسر می‌برده‌اند و هیچ بیمارستانی در وضعیت مطلوب نبوده است. میانگین رعایت شاخص مربوط ۴۴/۵ درصد بوده است. همچنین ۱۱ بیمارستان از بیمارستان‌ها از لحاظ شاخص فعالیت‌ها در وضعیت مطلوب و ۱ بیمارستان در وضعیت متوسط قرار داشته است. ضمناً میانگین رعایت استاندارد شاخص مربوط در کلیه بیمارستان‌ها ۹۳/۵ درصد بوده است. در مجموع در مطالعه رحمانی مشاهده شد که اکثر بخش‌های اورژانس بیمارستان‌ها از نظر مدیریت در وضعیت مطلوب قرار گرفته‌اند. اما در شاخص نیروی انسانی اکثریت بیمارستان‌های مورد مطالعه از وضعیت مناسبی برخوردار نبوده‌اند. همچنین در شاخص فضا، تسهیلات و تجهیزات، تنها ۱ بیمارستان از وضعیت مطلوب برخوردار بود که این نشان‌دهنده ضعف بیمارستان‌ها از نظر تأمین فضای مناسب و تسهیلات و تجهیزات می‌باشد. در شاخص دستورالعمل‌ها نیز اکثر بیمارستان‌ها به دلیل عدم وجود خط مشی کاری مستند و نیز عدم وجود روش‌های مدرن و مستند در خصوص فرایندهای رسیدگی به بیماران اورژانس در وضعیت نامطلوبی قرار داشته‌اند و نهایتاً اینکه در شاخص فعالیت‌ها اکثر بیمارستان‌ها در وضعیت نامطلوب بودند [۹]. در مطالعه‌ای که به منظور ارزیابی اورژانس‌های تحت پوشش دانشگاه شهید بهشتی در سال ۱۳۸۶ بر اساس استانداردهای مصوب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انجام شد، در کل، اورژانس‌ها از کیفیت بسیار خوبی برخوردار بودند و اشکالات جزیی وجود داشت. در خیلی از موارد، مشکلات مربوط به فضاهای فیزیکی موجود بوده که غیر قابل تغییر بودند مثل مسافت طولانی بین اورژانس و سایر قسمت‌ها مثل رادیولوژی، داروخانه، آزمایشگاه و ... . محصور بودن فضای تریاژ و نداشتن دید مناسب به محیط اورژانس از دیگر مشکلات بوده است. سایر مشکلات شامل عدم وجود اتاق عمل سرپایی و اتاق ایزولاسیون در اورژانس برخی بیمارستان‌ها بوده است. در این مطالعه، عملکرد، خوب و جامع بوده است [۱۹]. در سال ۱۳۸۵ تحقیقی در دانشگاه اصفهان انجام شد که استانداردهای وزارت بهداشت را با استانداردهای اصول نظام ایزو ۹۰۰۱ ویرایش ۲۰۰۰ مقایسه نموده و نتیجه گرفته که بسیاری از بندهای ایزو ۹۰۰۱ در استانداردهای وزارت بهداشت وجود ندارد و در نتیجه این استانداردها، دید و نگرشی کامل به کلیه جوانب سازمان، فرایندها و مدیریت مطابق با ایزو ندارد. محققین این مطالعه ضرورت بازنگری در استانداردهای اورژانس مصوب وزارت بهداشت مطابق با

www.SID.ir

Archive of SID

استانداردهای ایزو را پیشنهاد کرده‌اند [۲۰]. در مطالعه‌ای دو معیار سنجش استانداردهای بیمارستانی با یکدیگر مقایسه شده است. استانداردهایی که وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (MOHME) منتشر کرده است و استانداردهایی که کمیسیون مشترک بین‌المللی بیان کرده است. احمدی و همکاران به این نتیجه رسیده‌اند که اگر چه استانداردهای MOHME بیشتر کمی بوده است ولی فقط ۴۵/۴٪ از کل مطالب عنوان شده توسط استانداردهای بیان شده توسط کمیسیون مشترک بین‌المللی را شامل می‌شده است. به زبان دیگر، از ۲۱۶ جمله موجود در استانداردهای کمیسیون مشترک بین‌المللی، ۹۸ جمله معادلی در استانداردهای بیمارستانی بیان شده توسط MOHME نداشت [۲۱]. پرستش و همکاران استانداردهای فیزیکی و ساختاری را در بخش اورژانس بیمارستان‌های استان گیلان در سال ۲۰۰۵ ارزیابی کرده‌اند. در ۳۷٪ بیمارستان‌ها استانداردها به طور ضعیف و در ۶۳٪ بیمارستان‌ها به طور خوب (Good) رعایت شده بود [۲۲].

با توجه به نتایج مطالعات می‌توان بیان داشت، با به کارگیری استانداردهای محیط فیزیکی و خدمات بیمارستانی و فراهم‌آوری تسهیلات و تجهیزات بیشتر، مجهزتر، شرایط ایمنی بالاتر، فضاهای مناسب کاری، کارکنان ورزیده، از میزان بیمارزایی و مرگ‌ومیر افراد کاسته می‌شود، دوره معالجه کوتاه‌تر می‌گردد، ایمنی بیشتر برای بیماران و کارکنان فراهم می‌شود و با جلوگیری از اتلاف وقت و هزینه بیمار زودتر به فعالیت اجتماعی بازگشت داده می‌شود [۲۳].

در این مطالعه از فرم‌های وزارت بهداشت و درمان که به منظور ارزیابی استانداردهای اورژانس بیمارستانی تهیه شده است، استفاده گردید تا بتوان نتایج را به این مرجع منعکس نمود و از این حیث مورد تأیید وزارت بهداشت و درمان نیز باشد. این امر می‌تواند منجر به رفع عیوب موجود با همکاری وزارتخانه گردد. از جمله معایب این طرح عدم ورود بیمارستان‌های فاقد سیستم تخصصی طب اورژانس به مطالعه می‌باشد. در واقع با ارزیابی استانداردهای بیمارستان‌های فاقد سیستم تخصصی طب اورژانس و مقایسه آن با بیمارستان‌های دارای سیستم تخصصی طب اورژانس نتایج مفید و کاربردی حاصل می‌شد که البته این مسأله می‌تواند موضوع تحقیقات آتی گردد. همچنین بر طبق مطالعات پیشین تفاوت‌های محسوسی بین استانداردهای تعریف شده توسط وزارت بهداشت و درمان با استانداردهای جهانی وجود دارد که از این بابت نتایج این مطالعه قابل ارائه به منابع بین‌المللی نمی‌باشد و از طرفی در صورتی که مقایسه صحیحی بین این دو فرم استانداردها با توجه به نتیجه درمان و رضایت بیماران صورت می‌گرفت، یافته‌های مطالعه حاضر دارای کاربردهای چندگانه بود.

باید اشاره کرد که بر اساس نتایج تحقیقات که استانداردهای مصوب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، نگرشی جامع‌نگر به کلیه‌ی جوانب سازمان و فرایندها و مدیریت، آن گونه که ایزو نگاه می‌کند ندارد و به همین دلیل با وجود این که ارزشیابی سالانه انجام می‌شود و بسیاری از بیمارستان‌ها نیز به دریافت درجه ۱ و ۲ نایل می‌شوند اما هنوز نارضایتی و شکایت که بازتاب آشکاری از نبود کیفیت خدمات آنها است به مقدار فراوان و مکرر مشاهده می‌شود [۲۰].

در این مطالعه یکی از اهداف بررسی نقاط ضعف و قوت بخش‌های اورژانس بوده است تا با ارائه نتایج این پژوهش به مسؤولین دانشگاه، آنان را در رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت و در نهایت ارائه خدمات مناسب به بیماران یاری دهد زیرا ارتقاء کیفیت ارائه خدمات در بخش فوریت‌ها به شناخت صحیح وضع موجود و بررسی مشکلات این بخش نیاز دارد [۲۴]. در مطالعات متعددی اهمیت ارزیابی دوره‌ای اورژانس‌ها بیان شده است [۶، ۲۵]. پیشنهاد می‌شود بخش اورژانس به لحاظ ساختاری به گونه‌ای صحیح سازماندهی شود و فرآیندهای ارائه خدمت در این بخش مورد توجه دقیق قرار گیرد تا با اعمال مدیریت کارآمد بتواند عملکرد مناسبی در ارائه خدمات مطلوب به بیماران نیازمند داشته باشد. همچنین طبق بررسی‌های مطالعات پیشین بیمارستان‌هایی که سرپرست بخش اورژانس آن دارای تخصص طب اورژانس بودند موفق‌تر می‌باشند [۲۶]، لذا از مدیران، پزشکان متخصص طب اورژانس و یا سرپرستاران مجرب به عنوان سرپرست بخش اورژانس استفاده شود.

www.SID.ir

Archive of SID

مراجع

1- Zafarghandi MR. University strategies for quality improvement of emergency system. Proceedings of the First Congress on Quality Improvement in Emergency Management. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 2002. p.7-10. [In Persian]

2- Zohour A, Pilevarzade M. The study of service provision speed in emergency department of Kerman Bahonar hospital in 2000. Journal of Iran University of Medical Sciences 2004; 35:413-20. [In Persian]

3- Australasian College for Emergency Medicine. Guidelines on emergency department design. March 2007

4- Fransis CM, editor. Hospital administration. Kebriaei A, translator. Tehran: Social Security Research Institute; 1999. [In Persian]

5- Judkins S. Pediatric emergency department design: does it affect staff, patients and community satisfaction? Emerg Med (Fremantle, W.A.) 2003; 15(1): 63-7.

6- Emergency standards book. Iranian Ministry of Health, Treatment and Medical Education Publications. 1387.

7- Asadi F. Improvement of hospital emergency services by quality management system approach. Proceedings of the 4th International Congress on Quality; 2004 Dec 30- 2005 Jan 1; Tehran, Iran. [In Persian]

8- Rahimi B, Akbari F, Pourreza A. Evaluation of structural process and functioning of emergency departments of teaching hospital in Urmia and Tabriz. Medical Management 2002; 5(12-13):31-37. [In Persian]

9- Rahmani H, Arab M, Akbari F, Zeraati H. Structure, process and performance of the emergency unit of teaching hospitals of Tehran University of Medical Sciences. Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research 2006; 4(4) : 13-22. [In Persian]

10- Dix, A. Special report, buildings: castles in the air, Health Service Journal, 2002; 112(5801): 33-37.

11- Salluzzo RF, Mayer TA, Strauss RW, Kidd PS. Emergency department management: Principles and application. 1 edition, Philadelphia: Mosby, 1997.

12- Evans G, McCoy J. When buildings don’t work: The role of architecture in human health. Journal of Environmental Psychology 1998; 18: 85-94.

13- Hilary D. Colour and lighting in hospital design, Optics & Laser Technology 2006; 38(4-6): 343-365.

14- Hurst K. UK ward design: Patient dependency, nursing workload, staffing and quality an observational study. International Journal of Nursing Studies 2008; 45: 370-381.

15- Haghani F, Mollabashi R, Jamshidian S, Memarzadeh M. Physical Environment Status of Training Clinics in Isfahan University of Medical Sciences: An Inseparable Part of Teaching-Learning Process in Clinic. IJME 2009, 8(2): 239-245 .

16- Safarpour AR, Nasabi NAs, Mehrabi M, Hojatymanesh M, Tabatabai SHR. Comparison of physical status of admission wards of Shiraz training hospitals with standards in 2008. World Applied Sciences Journal 2010; 8(10): 1205-1210.

17- Bahadori MK, Mirhashemi S, Panahi F, et al. Structure, process and practices of the emergency unit of hospitals of baqyatallah University of Medical Sciences. Journal of Military Medicine 2008; 9 (4) :257-263 [In Persian]

www.SID.ir

Archive of SID

18- Friman M. Quality of emergency care. Am J Emerg Med 1997; 15:208 –9.

19- Mohkam M, Saiiari A, Imanzadeh F, Asgarian F, Ghoroubi J, Hatamian B, Abdollah Gorji F. Comparison of Emergency Wards in University-Affiliated Hospitals with Iranian Ministry of Health Standards Pajoohandeh Journal 2009; 14 (2) :77-81 [In Persian]

20- Sahebzadeh M, Bagheban GhA. Comparison of Iranian Ministry of Health Standards for emergency room with ISO 9001 standards. Health Info Manage 2006; 3(2). [In Persian]

21- Ahmadi M, Khoshgam M, Mohammadpour A. Comparative study of the Ministry of Health standards for hospitals with Joint Commission International hospital accreditation standards, Hakim Research Journal 2008; 10(4): 45-52. [In Persian]

22- Parastesh, S, Rashedi F, Koshanfar Z. Studying rate of structural standards in emergency wards of Gyllan training hospitals in 2005, the 2nd conference of emergent medicine, 2007.

23- Pane GA. Emergency Medical Services System: Assessment and Recommendations. The World Bank. Health Sector Rehabilitation Project. 1999; 1–7.

24- Clarke ME. Emergency medicine in the new South Africa. Ann Emerg Med 1998; 32:367–72.

25- Farmer KA, McGrath SP, Blike GT. An experimental architecture for observation of triage related decision making. Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc 2007; 2007:1774-7.

26- Elke P. International report: current state and development of health insurance and emergency medicine in germany. The influence of health insurance laws on the practice of emergency medicine in a European country. The Journal of Emergency Medicine 2003; 25(2):203–210.

www.SID.ir