بررسی رعایت احتیاط های همه جانبه و عوامل موثر بر آن در درمانگاههای اورژانس بیمارستانهای منتخب دانشگاه علوم پزشکی مازندران

نویسندگان:محمدرضا پارسایی[۱] محمد جمشیدی اردشیری[۲] محمود مو سی زاده[۳]محمد رضا امیر اسماعیلی[۴] اصغر نظام محله[۵]

۱.پزشک عمومی، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران

۲.پزشک عمومی، معاونت پژوهشی، وزارت علوم تحقیقات و فناوری

۳.نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات مدل سازی در سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان E-mail:cdctbmaz@yahoo.com تلفن: ۰۹۱۱۳۵۵۵۳۶۷

۴. استادیار، مرکز تحقیقات مدیریت ارائه خدمات سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

۵. کارشناس بهداشت عمومی، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران

طلوع بهداشت

فصلنامهٔ علمی پژوهشی دانشکده بهداشت یزد
سال دوازدهم
شماره: اول
بهار ۱۳۹۲
شماره مسلسل: ۳۸

تاریخ وصول: ۹۱/۲/۲۸
تاریخ پذیرش: ۹۱/۹/۲۷

چکیده

مقدمه: در سال ۱۹۹۴ مرکز کنترل و پیشگیری بیماریهای آمریکا **برای** به حداقل رساندن احتمال آلودگی کارکنان مراقبتهای بهداشتی و درمانی با عوامل بیماریزای منتقل شونده با خون احتیاطهای همه جانبه را تدوین کرده است، لذا این پژوهش برای مشخص نمودن کیفیت و نحوه اجرای آن در درمانگاههای اورژانس بیمارستانهای منتخب دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام گرفت تا راهکارها و پیشنهادهای مناسب را در جهت زمینه های ترویج به کارگیری این احتیاطهای عمومی ارائه نماید.

روش بررسی: این مطالعه از نوع مقطعی(توصیفی-تحلیلی) و ابزار جمع آوری اطلاعات چک لیست بوده است. حجم نمونه برابر با ۲۲۰ نفر می باشد. داده ها پس از ورود در نرم افزار SPSS با بهره گیری از آمار توصیفی (جدول فراوانی، میانگین، انحراف معیار) و آزمونهای استنباطی (آزمون کای دو و رگرسیون لجستیک) تجزیه و تحلیل شده است.

یافته ها: ۴۵/۵ ٪ از افراد مورد مطالعه مرد و ۵۴/۵٪ زن بودند. میزان رعایت کلی احتیاطهای همه جانبه در مردان و زنان به ترتیب ۴۸/۱٪ و ۵۸/۶٪ بوده است. براساس نتایج آزمون کای دو، تفاوت های مشاهده شده دررعایت کلی احتیاط های همه جانبه از نظر جنس، سابقه خدمت، رسته خدمتی، گروه سنی، شرکت در جلسات آموزشی وموجودبودن لوازم وتجهیزات معنی دار بوده است ($P<۰/۰۵$).

نتیجه گیری: یافته های مطالعه نشان داد میزان رعایت کلی احتیاط های همه جانبه توسط پرسنل درمانگاه اورژانس در سطح متوسط بوده است در حالی که خطر انتقال ویروس هپاتیت B و HIV در این گونه تماسها بسیار زیاد می باشد. لذاپیاده سازی استانداردهای کنترل عفونت، اقدامات لازم در جهت ارتقاء انطباق کارکنان با مسائل حفاظت فردی، کنترل های مهندسی، رویکردهای شناختی، استراتژیهای اصلاح رفتار و ترکیب کردن مبانی نظری با تجربه های آموزشی به منظور ارتقاء مهارتها برای بکارگیری اصول استاندارد احتیاط های همه جانبه ضرورت دارد.

واژه های کلیدی: احتیاطهای همه جانبه، اورژانس، بیمارستان

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-24]

مقدمه

در یک مرکز پزشکی انتقال عفونت ممکن است از بیمار به کارکنان، از بیمار به بیمار دیگر، از کارکنان مرکز پزشکی به بیمار یا از طریق ریختن مواد آلوده کننده ای مانند خلط، خون، ادرار و سایر مواد بیولوژیک محتوی عناصر بیماری زا در محل کار صورت پذیرد. تماس کارکنان مراقبتهای بهداشتی و درمانی با عوامل بیماری زای منتقل شونده با خون، یک خطر حرفه ای مهم برای این افراد است(۳-۱). خطر انتقال ویروس هپاتیت B (HBV) از یک بیمار به دنبال فرورفتن سوزن بین ۲۰ تا ۴۰ درصد، خطر انتقال HIV با این طریق ۱ تا ۴ در هزار و خطر انتقال ویروس هپاتیت C (HCV) در این موارد ۱/۲ تا ۱۰ درصد است. همچنین مطالعات آینده نگر، خطر متوسط انتقال HIV را پس از مواجهه از راه پوست با خون آلوده به HIV حدود ۰/۳ درصد (فاصله اطمینان ۹۵٪، ۰/۵-۰/۲ درصد) وپس از مواجهه غشاهای مخاطی حدود ۰/۰۹ درصد (فاصله اطمینان ۹۵٪ ، ۰/۵ – ۰/۰۰۶ درصد) برآورد کرده اند(۷-۴). طی بررسی انجام شده در یکی از بیمارستانهای آموزشی، درمانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز ۵۱/۷ درصد کارکنان، احتیاطهای همه جانبه پیشگیری از تماس با خون، پوست و غشاهای مخاطی را در حد ضعیف رعایت کرده بودند(۸).

در بخش های مختلف بهداشتی و درمانی که در معرض خطر آلودگی با عوامل بیماریزای منتقل شونده با خون و سایر ترشحات قرار دارند، کارکنان درمانگاه اورژانس به دلیل ماهیت فعالیتشان، زمینه بیشتری برای آلودگی با عوامل یاد شده دارند(۱).

در سال ۱۹۹۴ مرکز کنترل و پیشگیری بیماریهای آمریکا برای به حداقل رساندن احتمال آلودگی کارکنان مراقبتهای بهداشتی و درمانی با عوامل بیماریزای منتقل شونده با خون، مایعات بدن، ترشحات، مواد دفعی، پوست ناسالم و غشاهای مخاطی بیماران، احتیاطهای همه جانبه را در جهت پیشگیری از تماس کارکنان با این عوامل تدوین کرده است. مطالعات نشان داده اند که با رعایت احتیاطهای همه جانبه توسط کارکنان مراقبتهای بهداشتی و درمانی میزان تماس با خون و ترشحات کاهش می یابد و رعایت این احتیاطها، بهترین روش برای حفاظت کارکنان در برابر ابتلا به بیماریهای شغلی است(۵-۱). لذا این مطالعه با هدف مشخص نمودن نحوه اجرای اصول استانداردداحتیاطهای همه جانبه وعوامل مرتبط با آن در درمانگاه اورژانس بیمارستانهای منتخب دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام گرفت تا با بهره گیری از نتایج آن و ارائه راهکارها و پیشنهادهای مناسب زمینه های ترویج و به کارگیری آن فراهم شود.

روش بررسی

این مطالعه از نوع مقطعی (توصیفی-تحلیلی) بوده و ابزار بررسی چک لیست می باشد که شامل سه بخش است. بخش اول شامل مشخصات دموگرافیکی و عمومی ، بخش دوم شامل موجود بودن لوازم ضروری برای به کارگیری احتیاطهای همه جانبه و بخش سوم شامل سئوالات نحوه بکارگیری رعایت احتیاطهای استاندارد توسط کارکنان می باشد. روایی چک لیست با بهره گیری از کتب، دستورالعمل، متون آموزشی، مقالات موجود بخصوص مقاله نحوه بکارگیری احتیاطهای همه جانبه در تبریز بدست آمده است(۶) و جهت تعیین پایایی چک

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-24]

لیست از آزمون بازآزمون استفاده شده است به این ترتیب که ده نفر از پرسنل درمانگاه اورژانس بیمارستان زارع انتخاب و چک لیست در دو مرحله به فاصله ۱۰ روز توسط مشاهده گر تکمیل و ضریب همبستگی آن با استفاده از آزمون اسپرمن، ۷۹٪ بدست آمده است. و پایایی تمامی سوالات بالای ۷۱٪ بوده است روش تکمیل چک لیست بصورت یک سوکور انجام گرفت یعنی افراد تحت مطالعه از انجام کار مطلع نبوده اند که برای اجرای صحیح این فرایند ابتدا لیست پرسنل شاغل در بخش اورژانس استخراج و به هریک از کارکنان شماره ای بعنوان کد اختصاص یافته و بالای تمامی صفحات پرسشنامه درج شده است. جهت جلوگیری از تورش، ابتدا نحوه رعایت احتیاطهای استاندارد از طریق مشاهده در چک لیست ثبت و سپس سوالات بخش های اول و دوم با پرسش از افراد تحت بررسی تکمیل شده است.

برای این بررسی با توجه به حساسیت اجرای طرح و جلوگیری از خطای ثبت اطلاعات بین مشاهده کنندگان، فقط۴ نفر وظیفه تکمیل چک لیست را بعهده داشتند که با تدوین دستورالعمل(راهنما) انجام مطالعه، آموزش تئوری و عملی به آنها یکسان سازی و وحدت رویه در بررسی تضمین شده است.

جامعه پژوهش را تمامی پرسنل شاغل در درمانگاه اورژانس بیمارستانهای امام(ره)،بوعلی و فاطمه زهرا ساری، رازی قائم شهر و بیمارستانهای امام و شهدا بهشهر تشکیل داده اند. حجم نمونه مورد نیاز با اطمینان ۹۰٪ و با فراوانی عدم رعایت احتیاطهای همه جانبه ۵۱٪ و با ۶٪ خطا برابر با ۱۹۰ نفر بوده که با توجه به تفاوت اندک تعداد نمونه موردنیاز محاسبه شده با کل جامعه مورد پژوهش و امکان دسترسی به همه آنها ، تمامی پرسنل شاغل در این بخش (یعنی ۲۲۰ نفر) به روش سرشماری در مطالعه شرکت داده شدند.

جهت ارزیابی نحوه به کارگیری کلی احتیاطهای همه جانبه، برای هر یک از شاخصها، سه گزینه بلی، خیر و مورد ندارد در چک لیست منظور شد. جوابهای مورد ندارد در هر بخش حذف و فقط جوابهای بلی و خیر در نظر گرفته شد. به مجموع جوابهای بلی نسبت به کل جوابهای بلی و خیر نمرات درصدی داده شد که ۲۴/۹-۰ ٪ خیلی ضعیف، ۴۹/۹-۲۵ ٪ضعیف، ۶۴/۹-۵۰ ٪ متوسط، ۷۴/۹-۶۵٪ خوب و ۱۰۰-۷۵٪خیلی خوب در نظر گرفته شد.(مبنای محاسبه امتیازبندی بر اساس پژوهش قبلی بوده است)(۶) ورود داده ها در برنامه نرم افزاری SPSS انجام شده و با بهره گیری از آزمونهای توصیفی (جدول فراوانی، میانگین، انحراف معیار) و استنباطی (کای دو و رگرسیون لجستیک جهت مدلسازی برای شناسایی عوامل موثر بر نحوه به کارگیری احتیاطهای همه جانبه) با سطح معنی داری مساوی یا کمتر از ۵درصد($P\leq ۰/۰۵$) تحلیل گردید.

یافته ها

در این مطالعه ۴۵/۵ ٪ افراد تحت برررسی مرد و ۵۴/۵٪ زن و میانگین سن افراد موردمطالعه۷±۳۵/۱(مردان:۶/۰۴±۳۵/۶، زنان:۷/۷±۳۴/۷) بوده است. ۶۳/۶٪ از افراد مورد مطالعه در جلسات آموزشی احتیاط های همه جانبه در برابر بیماریهای منتقله از راه خون و ترشحات بیمار شرکت نموده اند.

۶۹/۱٪ از افراد مورد پژوهش اعلام نموده اند که متون آموزشی، دستورالعمل، کتاب یا تراکت با موضوع رعایت احتیاط های همه جانبه را مطالعه نموده اند.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-24]

از نظر موجود بودن لوازم ضروری برای به کارگیری احتیاط های همه جانبه در درمانگاه اورژانس، ۹۶/۴٪ پرسنل به دستکش، ۳۷/۳٪ پرسنل به گان، ۸۲/۷٪ به عینک، ۷۵/۵٪ به ماسک و محافظ پوشش صورت، ۳۷/۷٪ به شیرآب با پدال پائی یا الکترونیکی، ۱۰۰٪ به پنبه و الکل، ۱۰۰٪ به صابون و ۱۰۰ ٪ به safety box دسترسی دارند.

همچنین ۳۵/۱٪ از افراد مورد مطالعه، پس از تماس با خون، مایعات، ترشحات و مواد دفعی بدن، وسایل آلوده و در فواصل تماس بین بیماران، قبل و بعد از تماس با بیماران دستهای خود را می شستند، ۶۰/۵٪ از آنها در هنگام معاینه و مراقبت دستکش می پوشیدند، ۷۸/۱٪پرسنل مورد بررسی وسایل مراقبت از بیمار را به نحو صحیح ضد عفونی یا معدوم می نمودند. ۴۷/۷٪ از آنها نکات مربوط به تزریقات ایمن از قبیل دستکاری نکردن سوزن ها و وسایل تیز، خم ننمودن سر سوزن‌ها، recap ننمودن و قرار دادن سرسوزن ها و وسایل نوک تیز در safety box را رعایت می نمودند. همچنین میزان رعایت کلی احتیاط های همه جانبه در درمانگاه اورژانس بیمارستانهای مورد نظر ۵۱/۳٪ بوده است.

نتایج آزمون کای دو نشان داد که شستن دستها توسط پرسنل اورژانس به منظور رعایت احتیاطهای همه جانبه در برابر بیماریهای منتقله از راه خون وترشحات بیمار بر حسب جنس(P=۰/۰۰۲)، رسته شغلی(P=۰/۰۰۱)، شرکت در جلسات آموزشی(P=۰/۰۰۱) و در دسترس بودن تجهیزات (P=۰/۰۰۱) معنی دار بوده است(جدول۱) ولی باتعدیل اثرمتغیرها در رگرسیون لوجستیک فقط سابقه خدمت۹-۵سال(۲/۶-OR=۱/۸،٪۹۵CI=۱/۲)، شرکت در جلسات آموزشی(۳/۳-OR=۲/۵،٪۹۵CI=۱/۸) و در دسترس بودن مواد و تجهیزات(۶۰/۰۱-OR=۱۳/۵،٪۹۵CI=۳/۰۵)، در شستن دستها به طور معنی داری موثر هستند(جدول ۲).

جدول ۱:درصد رعایت احتیاط های همه جانبه به تفکیک متغیرها بر اساس آزمون آماری کلاسیک کای دو

متغیر		شستن دستها		پوشیدن دستکش		وسایل مراقبت از بیمار		تزریق ایمن		رعایت کلی احتیاط های همه جانبه	
		درصد	P	درصد	P	درصد	P	درصد	P	درصد	P
جنس	مرد	۳۲/۶	۰/۰۰۲	۶۴/۷	۰/۰۲	۶۶/۶	۰/۰۰۱	۴۳	۰/۰۰۱	۴۸/۱	۰/۰۰۱
	زن	۴۳/۱		۵۷/۶		۸۷/۸		۵۶/۱		۵۸/۶	
گروه سنی	۱۵-۲۴	۴۲	۰/۴	۴۵/۸	۰/۰۰۱	۷۶/۵	۰/۰۰۱	۵۰/۹	۰/۰۰۱	۵۲/۱	۰/۰۰۱
	۲۵-۳۴	۳۵/۷		۶۹/۲		۷۹/۶		۴۷/۶		۵۳/۹	
	۳۵-۴۴	۳۸/۳		۵۱/۲		۷۱/۴		۴۸		۴۹/۸	
	≤۴۵	۵۰		۱۰۰		۱۰۰		۸۷/۵		۸۶/۲	
عنوان شغلی	پزشک	۳۱	۰/۰۰۱	۵۷/۹	۰/۰۰۱	۵۷/۹	۰/۰۰۱	۴۴/۳	۰/۰۰۱	۴۵/۳	۰/۰۰۱
	پرستار	۴۰/۶		۶۲/۷		۸۴		۵۳/۶		۵۷/۱	
	بهیار	۴۱/۹		۷۳/۹		۹۴		۶۹/۵		۶۷/۷	
	خدمات	۳۸/۳		۳۰/۸		۷۱/۸		۷/۷		۳۱/۹	
سابقه خدمت	<۵	۳۹/۴	۰/۰۹	۵۰/۶	۰/۰۰۱	۷۵	۰/۰۰۱	۴۷/۴	۰/۰۰۱	۵۰/۷	۰/۰۰۱
	۵-۹	۳۲/۵		۶۳		۷۱/۳		۴۸/۲		۵۰/۷	
	۱۰-۱۹	۴۱/۲		۷۵/۷		۸۲/۲		۴۹/۳		۵۷/۷	
	۲۰-۲۴	۳۷/۱		۵۶		۹۰/۹		۵۸		۵۷/۱	
	≤۴۵	۵۰		۱۰۰		۱۰۰		۸۵/۷		۸۴/۶	
شرکت در جلسات آموزشی	بلی	۴۶/۳	۰/۰۰۱	۶۶/۱	۰/۰۰۱	۸۰/۴	۰/۰۱	۵۱/۴	۰/۰۰۱	۵۸	۰/۰۰۱
	خیر	۲۴/۴		۵۰/۶		۷۳/۷		۴۶/۸		۴۵/۷	
در دسترس بودن تجهیزات	بلی	۳۹/۵	۰/۰۰۱	۶۳/۱	۰/۰۰۱	۸۰/۸	۰/۰۰۱	۵۰	۰/۰۰۱	۵۵	۰/۰۰۱
	خیر	۵		۰		۸/۳		۵۰		۲۰/۶	

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-24]

جدول ۲:درصد رعایت احتیاط های همه جانبه به تفکیک متغیرها بر اساس مدلسازی رگرسیون لوجستیک (تعدیل یافته)

متغیر		شستن دستها		پوشیدن دستکش		وسایل مراقبت از بیمار		تزریق ایمن		رعایت کلی احتیاط های همه جانبه	
		OR	CI	OR	CI	OR	CI	OR	CI	OR	CI
جنس	مرد	-	-	-	-	-	-	-	-	-	--
	زن	۰/۹	۰/۶-۱/۲	۲/۱	۱/۳-۳/۴	۰/۳	۰/۲۵-۰/۵	۰/۹	-۱/۲ ۰/۶	۰/۹	۰/۷-۱/۰۴
گروه سنی	۱۵-۲۴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	۲۵-۳۴	۱/۴	۰/۹-۲/۱	۰/۹	۰/۵-۱/۵	۱/۲	۰/۶-۲/۵	۰/۹	-۱/۳ ۰/۶	۱/۱	۰/۸-۱/۳
	۳۵-۴۴	۱/۸	۰/۹-۳/۳	۴/۰۱	۱/۶-۹/۷	۳۵/۱	۱۱/۲- ۱۰۹/۸	۲/۴	-۴/۴ ۱/۳	۲/۹	۲/۰۵-۴/۱
	۴۵≤	-	-	-	-	-	-	-	-	۰/۸	۰/۳-۲/۴
عنوان شغلی	پزشک	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	پرستار	۱/۴	۰/۹-۲/۱	۱/۱	۰/۶-۱/۹	۰/۸	۰/۴-۱/۵	۰/۸	-۱/۱ ۰/۶	۱	۰/۸-۱/۲
	بهیار	۱/۵	۰/۸-۲/۸	۱/۷	۰/۷- ۴/۰۶	۰/۶	۰/۲-۱/۹	۰/۸	-۱/۴ ۰/۴	۱/۱	۰/۸-۱/۶
	خدمات	۱/۹	۰/۹-۳/۶	۹/۵	۳/۸- ۲۳/۵	۰/۷	۰/۳-۱/۷	۱۰/۳	-۲۵/۴ ۴/۱	۲/۸	۲-۴
سابقه خدمت	۵>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	۵-۹	۱/۸	۱/۲-۲/۶	۰/۹	۰/۶-۱/۶	۱/۱	۰/۶-۱/۹	۰/۹	-۱/۳ ۰/۶	۱/۱	۰/۹-۱/۳
	۱۰-۱۹	۰/۹	۰/۶-۱/۵	۰/۴	۰/۲-۰/۸	۰/۳	۰/۱-۰/۶	۰/۸	-۱/۳ ۰/۶	۰/۷	۰/۵-۰/۹
	۲۰-۲۴	۰/۹	۰/۵-۱/۹	۰/۵	۰/۲-۱/۲	۰/۰۳	۰/۰۰۹-۰/۱	۰/۴	-۰/۷ ۰/۲	۰/۴	۰/۳-۰/۷
	۴۵≤	-	-	-	-	-	-	-	-	۰/۶	۰/۲-۱/۸
شرکت در جلسات آموزشی	بلی	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	خیر	۲/۵	۱/۸-۳/۳	۲/۳	۱/۵-۳/۴	۰/۹	۰/۶-۱/۵	۱/۲	-۱/۶ ۰/۹	۱/۵	۱/۳-۱/۸
دسترس بودن تجهیزات	بلی	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	خیر	۱۳/۵	۳/۰۵- ۶۰/۰۱	-	-	۳۲/۰۳	۶/۳-۱۶۰/۴	۰/۷	-۱/۳ ۰/۳	۳/۸	۲/۴-۶

جدول ۱ نشان می دهد که عملکرد پرسنل از نظر پوشیدن دستکش، بکار گیری جوانب تزریق ایمن و رعایت کلی احتیاطهای همه جانبه در برابر بیماریهای منتقله از راه خون و ترشحات بیماران برحسب گروه سنی، رسته شغلی، سابقه

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-24]

خدمت، شرکت در جلسات آموزشی و در دسترس بودن تجهیزات و همچنین عملکرد پرسنل در برخورد با وسایل مراقبت از بیمار از نظر جنس، گروه سنی، رسته شغلی و در دسترس بودن تجهیزات معنی دار بوده است (P=۰/۰۰۱)، اما پس از مدلسازی با رگرسیون لوجستیک و تعدیل اثر متغیرها (جدول۲) مشخص شدعوامل جنسیت، گروه سنی۴۴-۳۵سال، رسته شغلی خدمات، سابقه خدمت ۱۹-۱۰سال و شرکت در جلسات آموزشی ارتباط معنی داری را با پوشیدن دستکش، عوامل جنسیت، گروه سنی۴۴-۳۵سال، سابقه خدمت۱۹-۱۰، سابقه خدمت ۲۴-۲۰سال و در دسترس بودن مواد وتجهیزات ارتباط معنی داری را با وسایل مراقبت از بیمار، عوامل گروه سنی ۴۴-۳۵سال، رسته شغلی خدمات وسابقه خدمت۲۴-۲۰سال ارتباط معنی داری را با رعایت تزریق ایمن وعوامل گروه سنی۴۴-۳۵سال، رسته شغلی خدمات، سابقه خدمت۲۴-۲۰سال، شرکت درجلسات آموزشی و دردسترس بودن مواد و تجهیزات ارتباط معنی داری را بارعایت کلی احتیاطهای همه جانبه توسط کارکنان اورژانس دارند(P≤۰/۰۵).

بحث و نتیجه گیری

یکی از عوامل مهم در کاهش شیوع بیماریهای عفونی، پیشگیری از مواجهه با عوامل سبب ساز بیماریهااست. یافته های پژوهش نشان می دهد که میزان رعایت کلی احتیاط های همه جانبه توسط پرسنل درمانگاه اورژانس بیمارستانهای مورد پژوهش در برابر بیماریهای منتقله از راه خون، مایعات بدن، ترشحات و مواد دفعی بیمار در سطح متوسط می باشد. در این مطالعه عدم رعایت احتیاط های همه جانبه در پرسنل مورد بررسی که در جلسات آموزشی شرکت ننموده اند ۱/۵(۱/۳-۱/۸) برابر بیشتر از کسانی که در جلسات آموزشی شرکت نموده اند، بوده است. عدم رعایت احتیاط های همه جانبه در پرسنلی که به مواد و تجهیزات لازم دسترسی نداشته اند(۶-۲/۴)۳/۸ برابر بیشتر از کارکنانی که به این تجهیزات دسترسی داشته اند، بوده است. همچنین پرسنل با رسته شغلی خدمات(۴-۲)۲/۸برابر بیشتر از سایر کارکنان اورژانس بیمارستان عملکرد نامناسبی در راستای رعایت استاندارد احتیاط های همه جانبه در برابر بیماریهای منتقله از راه خون و ترشحات بیماران داشتند.

این یافته به وضوح نقش جلسات آموزشی را در بهره گیری کارکنان از اصول استاندارد طراحی شده نشان می دهد. بخشی از پرسنل به دلیل عدم آگاهی در معرض بیماریهای منتقله از این روش قرار می گیرند. همچنین بخشی از کارکنان هم به دلیل فراهم نبودن ابزار و تجهیزات لازم در معرض آسیب های شغلی هستند.

در مطالعه ای که توسط نظری انجام شد، به کارگیری اصول احتیاط های همه جانبه توسط ماماها در هر سه دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران و شهید بهشتی در سطح متوسط بوده است و آزمون کای دو تفاوت معنی داری بین سه دانشگاه را نشان نداده است(۹). در یک مطالعه با وجود اینکه پذیرش احتیاط های همه جانبه توسط پزشکان دانشکده پزشکی تگزاس آمریکا ۹۴٪ گزارش شده است ولی رعایت کلی این اصول توسط این گروه ۳۴/۵٪ بوده است (۱۰). در مطالعه ای دیگر میانگین نمره دانش و نگرش پزشکان ایرانی در خصوص اقدامات احتیاطی حین تماس با خون و ترشحات (۷۰٪) قابل قبول بوده ولی میانگین نمره عملکردی آنها (۲۶٪) ضعیف گزارش شده است(۱۱). در پژوهشی رعایت احتیاطات استاندارد در کارکنان

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-24]

شاغل زن بیشتر از مرد بوده و میانگین نمره برای پرستاران و تکنسین ها بیشترین و برای پزشکان کمترین گزارش شده است. بر اساس نتایج مطالعات ذکر شده و پژوهش حاضر وضعیت رعایت احتیاطهای همه جانبه مطلوب نیست(۱۳-۱۲) در حالی که خطر انتقال ویروس هپاتیت B و HIV در این گونه تماسها بسیار زیاد می باشد(۲۱-۱۴).

در این مطالعه رعایت احتیاطهای همه جانبه از نظر شستن دست ها ضعیف(۳۵/۱٪) بوده است. عدم توجه به شستن دستها در پرسنل شاغل در درمانگاه اورژانس بیمارستانهای مورد پژوهشی که در جلسات آموزشی شرکت نکرده بودند(۳/۳-۱/۸)۲/۵ برابر و در افرادی که به مواد لازم و تجهیزات دسترسی نداشتند(۶۰/۰۱-۳/۰۵)۱۳/۵برابر بیشتر از سایر کارکنان بوده است. در مطالعه ای در پرستاران بیمارستانی در غرب الجزایر ۹۵ درصد پرستاران دستهای خود را بعد از درآوردن دستکش و ۶۹ درصد بین معاینه و ارائه خدمت به ۲ بیمار می شویند(۱۳). در پژوهشهایی که دانش و رفتار کارکنان بهداشتی و درمانی و دانشجویان پزشکی را در خصوص رعایت احتیاطات استاندارد مورد مطالعه قرار داد، درک پرسنل از اقدامات پیشگیرانه را ضعیف اعلام نمودند و پذیرش پرستاران برای رعایت حفاظت های فردی نامطلوب گزارش شده است همچنین در مطالعات مرتبط کمبود صابون، مایع و یا محلول و ضعف در آگاهی، دانش و نگرش پرسنل و کمبود وقت از دلائل نشستن دست گزارش شده همچنین اطمینان به مهارت های خود و دور از ذهن دانستن در معرض خطر بیماری قرار گرفتن از رایج ترین موانع رعایت احتیاطات استاندارد می باشد(۲۷-۲۲) که این نتایج با یافته های پژوهش حاضر همبستگی دارد.

بر اساس یافته ها، رعایت احتیاط های همه جانبه از نظر پوشیدن دستکش در سطح متوسط(۶۰/۵٪) بوده است. نپوشیدن دستکش در کارکنان زن(۳/۴-۱/۳)۲/۱برابر کارکنان مرد، در پرسنل با رسته شغلی خدمات(۲۳/۵-۳/۸)۹/۵ برابر سایر گروه های شغلی و در کارکنانی که در جلسات آموزشی مرتبط با موضوع مورد مطالعه شرکت ننموده اند(۳/۴-۱/۵)۲/۳ برابر دیگر کارکنان بوده است. رفیعی گزارش نمود که ۵۳٪ پرسنل در حین کار دستکش نمی پوشند و ۹۷٪ آنهایی که از دستکش استفاده می کنند، آن را عوض نمی کنند ولی در مطالعه دپارتمان بهداشت محیط دانشگاه جان هاپکینز نشان داده شد که ۹۷٪ از بررسی شدگان از دستکش استفاده می نمایند(۱۲) و در بررسی با عنوان رعایت احتیاط های استاندارد در پرستاران بیمارستانی در غرب الجزایر ، استفاده از دستکش در پرستاران مرد بیشتراز پرستاران زن بوده است(۱۳) که اکثر نتایج گزارش شده با یافته های این پژوهش مشابه می باشد. در مطالعه بررسی میزان بکارگیری معیارهای پیشگیری از هپاتیت ویروس C که در چند مرکز عمده همودیالیز انجام شده است مشخص گردید پرسنلی که در حین مراقبت از بیماران دستکش نمی پوشند، اکثراً یا دلیلی برای پوشیدن دستکش نداشتند و یا علت آنرا چسبیدن چسب به دستکش عنوان می کردند و تعدادی نیز حساسیت به دستکش را مطرح می نمودند(۱۷). با در نظر گرفتن این موضوع و بررسی آن و انتخاب راه حلی مناسب می توان در ارتقاء ایمنی پرسنل نقش موثری ایفا نمود. ضمنا پایین تر بودن درصد پوشیدن دستکش در پرسنل زن نسبت به کارکنان مرد هم تا حدودی نامناسب بودن ابزار کار را توجیه می نماید چون در

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-24]

سایر موارد وضعیت رعایت احتیاطهای همه جانبه در زنها بیشتر از مردها بوده است.

رعایت احتیاط های همه جانبه از نظر نحوه برخورد استاندارد با وسایل مراقبت از بیمار(حمل مناسب، ضد عفونی یا معدوم نمودن وسایل یک بار مصرفی که به خون، مایعات بدن، ترشحات و مواد دفعی بیمار آلوده شده اند) در بیمارستانهای مورد پژوهش خیلی خوب (۷۸/۱٪) بوده است. عملکرد نامناسب پرسنل شاغل در اورژانس از نظر برخورد اصولی و استاندارد با وسایل مراقبت از بیمار در مواردی که به ابزار کار و تجهیزات مورد نیاز دسترسی نداشتند(۱۶۰/۴-۶/۳) ۳۲/۰۳ برابر مواقعی که کارکنان به مواد و تجهیزات دسترسی داشتند، بوده است.

بر اساس یافته های این مطالعه میزان رعایت احتیاط های همه جانبه از نظر تزریقات ایمن ضعیف(۴۷/۷٪)ارزیابی می شود. در مطالعه ای که در نیجریه انجام شده است ۴۸ درصد از دانشجویان پزشکی اعلام کرده اند که با نوک سوزن آسیب دیده اند(۲۸) و در تحقیق دیگری که در آمریکا انجام شد بیشترین میزان آسیب با اجسام نوک تیز در گروه پرستاران گزارش شده است(۲۹). همچنین باغچی و همکارانش نشان دادند که۷۰ درصد از دانشجویان پرستاری در کل دوران تحصیل و ۴۳ درصد از آن ها در ۱۲ ماه گذشته حداقل یکبار صدمه با سرسوزن را تجربه کرده اند(۳۰) در یک بررسی مشخص شد که در بیشتر مراکز مورد مطالعه سرسوزن ها و زباله های آلوده به خون و مایعات بدن با زباله های دیگر در یک ظرف جمع آوری و دفع می شوند و ضد عفونی وسایل و تجهیزات در تماس بصورت صحیح انجام نمی گیرد در حالیکه به دنبال صدمات ناشی از سرسوزن و اشیاء تیز، خطر ابتلا به هپاتیت B، ۳۳٪ می باشد(۲۱-۱۷). با توجه اینکه در یکبار مواجهه، احتمال عفونی بودن منبع مواجهه و آلودن شدن فرد وجود دارد، کاهش احتمال مواجهه فرد با این عوامل بیشترین قابلیت را برای پیشگیری و مداخله دارد.

در پژوهشهای متعددی که انجام شده، رعایت احتیاط های استاندارد در ارتباط با عواملی همچون درک تعهد سازمانی نسبت به ایمنی، تضاد منافع درک شده از بین نیاز به حفاظت از خود و نیاز به ارائه مراقبتهای پزشکی به بیماران، رسته خدمتی، جنس، ادراک فرد از خطر و دانش راههای انتقال بیماری اعلام شده که در بیشتر موارد با نتایج این پژوهش مشابه بوده است. همچنین در مطالعه ای تعدد وظایف کارکنان، استرس در کار، کمبود زمان و اطمینان از مهارتهای خود از عوامل عدم رعایت احتیاط های همه جانبه در برابر بیماریهای منتقله از راه خون و ترشحات بیمار گزارش شده است(۳۴،۱۲،۳۰-۱۰).

نتایج این پژوهش نشان داد در به کارگیری جنبه های مختلف احتیاط های همه جانبه در درمانگاه اورژانس بیمارستان مورد پژوهش ضعف هایی وجود دارد لذا پیاده سازی استانداردهای کنترل عفونت، اقدامات لازم در جهت ارتقاء انطباق کارکنان با مسائل حفاظت فردی، کنترل های مهندسی، رویکردهای شناختی، استراتژیهای اصلاح رفتار و ترکیب کردن مبانی نظری با تجربه های آموزشی به منظور ارتقاء مهارتها برای بکارگیری اصول استاندارد احتیاط های همه جانبه ضرورت دارد همچنین توجه به آموزش سالیانه پرسنل و تکرار مجدد آموزش ها می تواند مانع از فراموشی مطالبی شود که پرسنل همواره در معرض خطر آن هستند. اهمیت فراهم نمودن کلیه لوازم و

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-24]

تجهیزاتی که موجب کاهش خطر ابتلا به بیماری عفونی می شوند، باید مورد توجه ویژه مسئولین قرار گیرد.

احتمالارعایت احتیاطهای همه جانبه توسط پرسنل اورژانس بیمارستانها، تحت تاثیر عوامل دیگری همچون زمان شیفت(صبح، عصر و شب)، ساعات مختلف کاری، تعداد پرسنل شاغل در هربخش، حجم کار و ازدحام مراجعین باشد که در این مطالعه به انها پرداخته نشده است و این از محدودیتهای پژوهش حاضر است لذا پیشنهاد می شود در مطالعات آتی این متغیرها هم مورد بررسی قرار گیرد.

تشکر و سپاسگزاری

از مدیران بیمارستانها و پرسنل درمانگاه اورژانس بیمارستانهای مورد مطالعه بخاطر همکاری مناسب و شایسته در شکل گیری و انجام این پژوهش نهایت همکاری را مبذول داشته اند، تشکر و قدردانی می شود.

References

1-Ziazarifi A, Yeganeh B, Gooya MM. Manual of protecting employees of medical center against diseases, Tehran: Nashre seda publication; 2002:18.[Persian]

2-Hakimzadeh K. Manual of Aids and Hepatitis Prevention. Tehran: Nashre seda Publication; 2001:20-86.[Persian]

3-Mali K, Motamediheravi M. Manual of HIV, Hepatitis B and Hepatitis C transmission prevention, Tehran:Nashremolasadra publication; 2001:19-57.[Persian]

4-Nichol K, Bigelow P, Pallas LB, et al. The individual, environmental, and organizational factors that influence nurses' use of facial protection to prevent occupational transmission of communicable respiratory illness in acute care hospitals. AJIC 2008;36(7):481-7

5-Lewis DK. Callaghan M. Prevalence and indicators of HIV and AIDS among adults admitted to medical and surgical wards in Blantyre, Malawi. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene 2003; 97(1): 91-6.

6-Fry DE. Occupational blood-borne diseases in surgery, The American journal of surgery 2005, 190(2): 249-54.

7-Wicker S, Rabenau H F. Occupational exposures to bloodborne viruses among German dental professionals and students in a clinical setting. International archives of occupational and environmental health 2010; 83(1): 77-83.

8-Jodati AR, Mohammadibilankouhi E , Astangi S. Study of Universal precaution practice by operation theater employees,Tabriz university of medical sciences research journal2003;59:33-5. [Persian]

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-24]

9-Nazari M, Pakgohar M, Babaei GH, et al. Comparative study of the relation between knowledge and practice of safety principles for Hepatitis B prevention among midwives and midwifery students of hospitals affiliated with Tehran university of medical sciences-2001 Research journal of medical council, 2006;24(2):165-71.[Persian]

10- Michasen A, Delclos GL,Felknor SA,et al. AL.compliance with universal precautions among physicians j occup environ med 1997;39(2):130-7.

11-Bennett G , Mansell I. universal precautions: a survey of community nurses experience and practice, PMID:15086627(pubmed-indexed for medline),j clin nurs 2004;13(4):413-21.

12-Gershon RR,Vlahov D.Felknor SA, et al. compliance with universal precaution among health care workera at three regional hospitals, Am j infect control1995;23(4):225-36.

13- Beghdadli, B, Belhadj Z . Standard precautions practices among nurses in a university hospital in Western Algeria, 2008; 20(5):445-53

14- Smeltzer SC. Handbook for Brunner and Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing, Philadelphia:Lippincott Williams & Wilkins; 2009:1379-80.

15-Gruedemann B J, Fernsebner B. Comprehensive perioperative nursing Boston Publishers;1995:245-51.

16-Henry k, Campbell S, Collier p ,et al: Compliance With Universal Precautions and needle handling and disposal practices among emergency department staff at two community hospitals. AJEC 1994;22(3):129-37.

17-Rafiei Gh. Study on the practice of Hepatitis C prevention criteria in several main Hem dialysis centers of Tehran-1998 research journal of zanjan university of medical sciences 2001;9(34):8-14. [Persian]

18-Cervini P , Bell C. Needle stick Injury and Inadequate Post-Exposure Practice in Medical Students, J Gen Intern Med 2005; 20(5): 419–21.

19-Panlilio A. Estimate of the Annual Number of Percutaneous Injuries in U.S. Healthcare Workers, Infection Control and Hospital Epidemiology. 2000;21(2):157

20-Rebecca M, Douglas S. Needle stick injuries and potential body fluid exposure in the emergency department , From the Department of Emergency Medicine, Dalhousie University, Halifax 2003;5(1):36-37.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-24]

21-Graaf R, Houweling H, van Zessen G. Occupational risk of HIV infection among western health care professionals posted in AIDS endemic areas, Netherlands Institute of Mental Health and Addiction, Utrecht, The Netherlands 1998;10(4):441-52.

22-Motamed N , Baba Mahmoode F , Khalilian A , et al. knowledge and practices of health care workers and medical student towards universal precautions in hospitals in Mazandaran Province , East Mediterr Health j 2006; 12(5):653-62 .28)

23-Askarian M. Know ledge , attitude and practices regarding contact precautions among Iranian physicians , infect control hosp Epidemiol 2006; 27(8):8-72. [Persian]

24-Askarian M, Khalooee A, Emroodi NN. Personal hygiene and safety governmental hospital staff shiraz, islamic Republic of Iran, East Mediterr Health J 2006;12(6):768-74.[Persian]

25-Williams C , Compbell S, Henry K, et al. Variables influencing worker compliance with universal precautions in the emergency department Am j infect control 1994 ;22(3): 177 – 8

26-Gachigo Jn, Naidoo S. HIV/AIDS: The knowledge attitudes and behavior of dentists Nairobi kenya sad J 2001; 56(12): 587-91.

27-Diekena DJ , Albanese MA , Schuldt SS , et al. Blood and body fluid exposures daring clinical training : relation to knowledge of universal precautions . Gen intern Med , 299; 11(2): 109-11 .

28-Okeke EN, Ladep NG, Agaba EI, et al. Hepatitis B vaccination status and needle stick injuries among medical students in a Nigereian university Niger J Med 2008;17(3):330-2.

29-Alert N. Preventing needle stick injuries in health care settings DHHS(NIOSH)Publication: 2000:108.

30-Baghcheghi N, Koohestani HR, rezaei k , et al. Prevalence needle stick/sharps injuries among nursing student and related factor Iran Occupational Health 2011; 7(4):33-40

31-Perry J. Improving Your Sharps Safety Program Outpatient Surgery Magazine 2003 4(9):94-6.

32-Larson E, kretzer EK. Compliance with hand washing and barrier Precautions. Jhosp infect 1995; 30 (l): 88-106 .

33-Torbatti SS, Guss DA. Emergency department management of occupational exposures to HIV-infected fluids J Emerg Med 1999;17:261-4.

34-Moran GJ. Emergency department management of blood and body fluid exposures Ann Emerg Med 2000;35:47-62.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-24]

The Survey of Observing Universal Precaution and Factors Affecting it in Emergency Clinics at Selected Hospitals of Mazandaran University of Medical Sciences

Parsaee M(MD)[1] Jamshidi M(MD)[2] Moosazadeh M(Phd)[3] Amiresmaili M(Phd) [4] Nezammahalleh A(Bsc)[5]

1. MD, Health Deputy, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
2.MD, Research deputy, Ministry of Science Research and Technology, Iran.
3. Corresponding Author: Ph.D. Candidate in Epidemiology, Research Center for Modeling in Health, Institute of Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.
4. Assistant Professor, Research Center for Health Services Management, Institute of Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Iran
5. Bsc of Public Health, Health Deputy, Mazandaran University of Medical Science, Sari, Iran.

Abstract

Background: In 1994, the USA Center for Disease Control and Prevention developed the principles of General precaution to minimize the possibility of contamination of health care workers with pathogens transmitted by blood. Therefore This study was implemented to identify the quality and implementation of General precautions in emergency clinics at selected hospitals of Mazandaran University of Medical Sciences to provide the appropriate guidelines and recommendations to promote the use of General precautions.

Methods: This study used a cross-sectional (descriptive - analytical) design. Totally 220 employees completed the checklists. After completion, data were entered into SPSS and were analyzed using descriptive statistics (frequency tables, mean, and standard deviation) and inferential tests (Chi-square test, logistic regression.

Results: Of the partieipants,45.5% and 54.5% of subjects were male and female respectively. General precautions overall compliance rate in male and female were 48.1% and 58.6% respectively. According to Chi square test results, the differences observed in the compliance with general precautions was significant regarding sex, working experience, job title, age group, participation in educational sessions and equipment /materials availability($P<0.05$).

Conclusion: The findings showed that the overall compliance rate adopted by the emergency clinie personnel with General precautions was at the intermediate level. Regarding that the risk of hepatitis B and HIV virus transmission in is very high among these employees, Implementing infection control standards, taking actions to improve staff compliance with personal protection issues, using engineering controls, cognitive approaches, strategies for behavior modification and combining theoretical education with experience are necessary to enhance skills necessary for applying the principles of general precautions.

Keywords: General precaution, Emergency, Hospital, Mazandaran, Iran

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-24]