

شیوع وقوع و نوع خطاهای دارویی و موانع گزارش‌دهی آن در پرستاران شاغل در یکی از بیمارستان‌های آموزشی کرمانشاه

مریم میرزایی* علیرضا خاتونی** رویا صفری فرامانی*** الهام سپهوند*

چکیده

زمینه و هدف: شایع‌ترین نوع خطاهای پزشکی، خطاهای دارویی می‌باشد. بروز اشتباهات دارویی می‌تواند باعث مشکلات جدی در سلامت عمومی شده و تهدیدی برای ایمنی بیمار محسوب گردد. هدف مطالعه حاضر بررسی شیوع وقوع و نوع خطاهای دارویی و موانع گزارش‌دهی آن در پرستاران شاغل در یکی از بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بوده است. روش بررسی: در طی یک مطالعه مقطعی یکی از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه به سال ۱۳۹۱ تعداد ۹۶ کارشناس پرستاری به روش نمونه‌گیری وارد مطالعه شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه خطاهای دارویی بود که روایی و پایایی آن در مطالعات گذشته به تأیید رسیده است. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS v.20 و آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته‌ها: شیوع وقوع خطاهای دارویی در میان پرستاران ۷۹/۲٪ بود. بیشترین خطاهای رخ داده به ترتیب شامل دادن چند داروی خوراکی به طور هم‌زمان (۵۳/۱٪) و دادن دارو دیرتر یا زودتر از زمان مقرر (۴۱/۷٪) بودند. میزان گزارش‌دهی خطاهای دارویی ۱۴٪ از میان موانع گزارش‌دهی، موانع مربوط به کارکنان بیشتر از موانع مدیریتی بود.

نتیجه‌گیری: نتایج بیانگر بالا بودن شیوع وقوع خطای دارویی و در عین حال گزارش محدود خطاهای مزبور می‌باشد. لذا برگزاری دوره‌های بازآموزی در خصوص دارودرمانی ایمن و اتخاذ راهکارهای مدیریتی برای ترغیب پرستاران برای گزارش موارد خطا توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: شیوع وقوع، خطای دارویی، پرستاران، موانع، گزارش‌دهی

نویسنده مسؤول:
علیرضا خاتونی؛
دانشکده پرستاری و
مامایی دانشگاه علوم
پزشکی کرمانشاه

e-mail:
Akhatony@kums.ac.ir

- دریافت مقاله: خرداد ماه ۱۳۹۲ - پذیرش مقاله: مهر ماه ۱۳۹۲

مقدمه

همه اعضای تیم پزشکی بدون در نظر گرفتن این که چه قدر ماهر، متعهد و با دقت باشند، ممکن است در هنگام انجام مراقبت از بیماران دچار خطا و اشتباه شوند (۱ و ۲). شایع‌ترین مداخله درمانی و مراقبتی که توسط پرستاران انجام می‌شود، دارودرمانی است و

حوادث نامطلوب دارویی، شایع‌ترین نوع خطاهای پزشکی در مراکز درمانی به شمار می‌رود (۳). خطاهای دارویی می‌تواند سلامت بیمار را با مخاطرات جدی مواجه ساخته و تهدیدی برای ایمنی او محسوب گردد (۴ و ۵). خطاهای مزبور، در زمره یکی از پنج دسته خطاهای پزشکی است که توسط مؤسسه پزشکی آمریکا بیان شده است (۶). براساس مطالعات صورت گرفته، سالانه تعداد زیادی در آمریکا در اثر اشتباهات دارویی فوت می‌کنند و

* دانشجوی کارشناس ارشد پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
** استادیار گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
*** دانشجوی دکترای تخصصی اپیدمیولوژی، گروه آموزشی آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

پیش تعیین شده را در مراقبت از بیماران به کار بندند. لذا جهت اطمینان از اجرای صحیح دارو درمانی، پرستاران باید اصول تجویز دارو را که شامل بیمار صحیح، داروی صحیح، مقدار صحیح، روش صحیح، و زمان صحیح است رعایت کنند تا میزان خطا و اشتباه را به حداقل برسانند (۵). نخستین گام در راستای تحقق ایمنی بیمار و اجرای صحیح دارودرمانی، اطلاع از شرایط موجود و تعیین شیوع وقوع و نوع خطاهای دارویی است. در همین راستا، با توجه به فقدان اطلاعات کافی و موثق در این زمینه، این مطالعه به بررسی شیوع وقوع و نوع خطاهای دارویی در میان پرستاران و نیز موانع گزارش‌دهی خطاهای دارویی پرداخته است. امید می‌رود نتایج این مطالعه گامی در راستای ارتقای کیفیت مراقبت‌های پرستاری باشد و مسئولان و مدیران پرستاری بر پایه نتایج حاصل بتوانند راهکارهای مناسب را در خصوص کاستن از موارد خطا و ترغیب گزارش خطا به کار گیرند.

روش بررسی

در این مطالعه مقطعی و توصیفی ۹۶ پرستار شاغل در یکی از بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در سال ۱۳۹۱ مورد مطالعه قرار گرفتند. جامعه پژوهش را کلیه کارشناسان و کارشناسان ارشد پرستاری شاغل در این مرکز تشکیل می‌دادند. حجم نمونه با توجه به نتیجه مطالعه جولایی و همکاران (۳)، با در نظر گرفتن موارد وقوع خطا، موارد گزارش خطا و عدم گزارش خطا و درصد عدم گزارش خطا ۹۳/۷ محاسبه

هزینه‌های مالی مرتبط با عوارض دارویی نزدیک به ۷۷ میلیارد دلار در سال می‌باشد (۷) این در حالی است که مرگ به علت سرطان سینه و مرگ ناشی از تصادفات، کم‌تر از مرگ ناشی از اشتباهات دارویی است (۸). در کل به دست آوردن آمار دقیقی از خطاهای دارویی مشکل و شیوع وقوع آن از مطالعه‌ای به مطالعه دیگر متفاوت است. طبق گزارشی که در سال ۲۰۰۰ میلادی از خطاهای پزشکی در آمریکا منتشر شد، سالانه ۹۸-۴۸ هزار مورد مرگ در اثر مشکلات و عوارض دارویی در آمریکا به وقوع می‌پیوندد که از این تعداد ۷ هزار مورد مربوط به اشتباهات دارویی است (۹). در کشور ما آمار مدونی از شیوع وقوع خطاهای دارویی در دست نیست، اما کارشناسان مربوط حدس می‌زنند این میزان، بالا باشد. در همین مورد، در مطالعه‌ای میانگین وقوع خطای دارویی در عرض ۳ ماه برای هر پرستار ۱۹/۵ مورد بوده است (۳). خطاهای شایعی که در هنگام تجویز دارو ممکن است رخ دهد شامل اشتباه در تجویز دارو، عدم رعایت زمان صحیح دارو، عدم رعایت راه صحیح تجویز دارو، دارو دادن به میزان بیش از دستور تجویز شده، اشتباه در غلظت دارو و دادن دارو به بیمار دیگر به دلیل عدم شناسایی صحیح بیمار است (۳). خطاهای دارویی علاوه بر آسیب رساندن به بیمار، می‌تواند به حرفه پرستاری آسیب برساند و سبب کاهش کیفیت مراقبت‌های پرستاری نیز شود (۵، ۱۰، ۱۱).

از آن جا که پرستاران در ارتباط نزدیک با مسایل مرتبط با مرگ و زندگی بیماران هستند، موظف می‌باشند که اصول حرفه‌ای از

گذراندن کلاس آموزشی در زمینه دارو دادن، نوع نوبت کاری، نوع استخدام، اشتغال به کار در یک یا چند بیمارستان بیش از ساعات موظف، اشتغال به کار دیگری غیر از پرستاری، و مصرف داروی خاص بود. بخش دوم پرسشنامه شامل ۱۹ مورد از خطاهای دارویی و گزارش آن‌ها بود که در طی ۳ ماه گذشته برای پرستاران پیش آمده بود. در این قسمت پرستاران برای هر یک از گویه‌ها در ستون «تعداد موارد رخ داده» و «تعداد موارد گزارش شده»، علامت زده و نمره کسب شده از این بخش، برای وقوع و گزارش خطا از صفر (عدم خطا یا عدم گزارش خطا) به بالا (دفعات خطا یا دفعات گزارش شده) لحاظ گردید. بخش سوم پرسشنامه نیز با ۲۰ سؤال به موانع گزارش خطاهای دارویی در دو حیطه مربوط به کارکنان و مدیریتی اختصاص داشت. در این بخش از پرستاران خواسته شد تا موانع گزارش خطاهای خود را در قالب بلی-خیر در این دو حیطه اعلام دارند، سپس درصد جواب هر سؤال در هر دو حیطه محاسبه شد و براساس آن قضاوت صورت گرفت.

جهت جمع‌آوری داده‌ها پس از کسب مجوزهای لازم از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه و ارایه آن به مسؤولان بیمارستان، نسبت به نمونه‌گیری و تکمیل پرسشنامه‌ها اقدام شد. قبل از مطالعه در مورد اهداف مطالعه اطلاعات لازم به نمونه داده شد و نمونه‌ها پس از اعلام رضایت شفاهی پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. پرسشنامه‌ها بی‌نام بوده و به نمونه‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات آن‌ها حتی در مورد بخش محل کارشان به صورت محرمانه

شد و بر این اساس، با استفاده از فرمول حجم نمونه برای برآورد یک نسبت، با اطمینان ۹۵٪ و دقت برآورد ۰/۰۵، حداقل حجم نمونه ۹۱ نفر محاسبه گردید که در این مطالعه ۹۶ نفر بررسی شده است. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی بود. بدین منظور ابتدا فهرست اسامی پرستاران از دفتر پرستاری بیمارستان اخذ شد و شماره‌گذاری گردید. سپس با استفاده از جدول اعداد تصادفی نمونه‌ها وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن مدرک کارشناسی و بالاتر در رشته پرستاری، دارا بودن حداقل ۶ ماه سابقه کار بالینی در بیمارستان و رضایت برای تکمیل پرسشنامه‌ها بود. جمع‌آوری داده‌ها از ابتدای تیر ماه تا پایان مرداد ماه سال ۱۳۹۱ به طول انجامید.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه‌ای حاوی ۳ بخش بود که دو بخش ابتدایی آن توسط جولایی و همکاران ساخته شده است و روایی آن به روش روایی محتوا مورد بررسی و تأیید قرار گرفت و پایایی آن نیز با استفاده از روش آزمون-بازآزمون با ۲۰ نفر پرستار و به فاصله دو هفته تأیید شد ($I=0/8$) (۳). بخش سوم پرسشنامه از مطالعه مردانی حمله و شهرکی واحد اکتیواس شد که روایی آن به روش روایی محتوا مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن با استفاده از روش آزمون-بازآزمون، با ۱۰ پرستار و به فاصله ۱۰ روز تأیید گردید ($I=0/8$) (۱۲). بخش اول پرسشنامه به اطلاعات فردی و شغلی اختصاص داشت و شامل سن، جنس، میزان تحصیلات، سابقه کار پرستاری، بخش محل کار، سابقه کار در بخش فعلی،

نتایج بیانگر آن است که ۷۱٪ (۵۴ نفر) خطای خود را گزارش نکرده و فقط ۲۸٪ (۲۲ نفر) این کار را انجام داده بودند. میزان شیوع عدم گزارش‌دهی ۷۸٪ (۷۸/۹) (۸۸/۱۲-۶۹/۶۷) (CI %۹۵) بود.

نتایج حاکی از آن است که شایع‌ترین خطاهای رخ داده در طی ۳ ماه گذشته، شامل دادن چند داروی خوراکی به طور هم‌زمان (۵۳٪) و تجویز دارو دیرتر یا زودتر از زمان مقرر (۴۱٪) بوده است (جدول شماره ۲).

در این مطالعه همچنین، موانع گزارش‌دهی خطاهای دارویی توسط پرستاران در دو حیطة موانع مربوط به کارکنان و حیطة مربوط به مدیران تحت بررسی قرار گرفته است. از میان موانع مربوط به کارکنان در گزارش خطاهای دارویی، شایع‌ترین موانع مربوط به «وجود مسایل قانونی در گزارش‌دهی» و «نگرانی از زدن برچسب بی‌کفایتی به پرستار» به ترتیب با فراوانی ۷۰٪ (۶۸ نفر) و ۶۲٪ (۶۰ نفر) بودند. در همین زمینه «عدم دریافت بازخورد مثبت از طرف مدیران پرستاری» و «تمرکز مدیر پرستاری به روی شخص خطاکار، بدون توجه به سایر عوامل مؤثر در بروز خطا» به ترتیب با فراوانی ۶۹٪ (۶۷ نفر) و ۶۴٪ (۶۲ نفر) به عنوان شایع‌ترین موانع مدیریتی در گزارش خطاهای دارویی مطرح شدند (جدول شماره ۳).

خواهد ماند. داده‌ها سپس وارد نرم‌افزار SPSS ۷.20 شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار) استفاده شد. در این مطالعه شیوع براساس رخداد حداقل یکی از خطاهای لیست شده در پرسشنامه محاسبه شده است. در خصوص نحوه محاسبه شیوع عدم گزارش‌دهی نیز بدین صورت عمل شده است که از میان پرستارانی که حداقل یک خطا داشتند، کسانی که حداقل در مورد یکی از خطاهای رخ داده گزارشی نداده بودند به عنوان موارد «عدم گزارش» محسوب شدند.

یافته‌ها

در مطالعه ما تمامی پرسشنامه‌ها از سوی پرستاران تکمیل شد و درصد پاسخ‌گویی ۱۰۰٪ بود. میانگین و انحراف معیار سن نمونه‌ها 21 ± 5 بود و ۵۳٪ (۵۳/۱) نمونه‌ها کم‌تر از ۳۰ سال سن داشتند. اکثر نمونه‌ها ۸۰٪ (۷۰ نفر) زن بودند. حدود نیمی از نمونه‌ها ۵۳٪ (۵۱ نفر) متأهل بودند و ۹۲٪ (۸۸ نفر) مدرک لیسانس پرستاری داشتند (جدول شماره ۱).

نتایج نشان داد که فراوانی وقوع خطا در میان پرستاران ۷۹٪ (۷۹/۲) (۸۶/۸-۷۱/۲) (CI %۹۵) بود. براساس نتایج این مطالعه تقریباً ۸۰٪ از پرستاران در سه ماه گذشته حداقل یک خطا داشته‌اند. در خصوص میزان عدم گزارش خطا،

جدول ۱- مشخصات فردی و شغلی پرستاران مورد مطالعه شاغل در یکی از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی

کرمانشاه در سال ۱۳۹۱

متغیرها	تعداد(درصد)
گروه‌های سنی	≤ ۲۹ (۵۳/۵۱)
	۳۰-۳۹ (۴۴/۴۲)
	≥ ۴۰ (۳/۳)
جنس	زن (۷۳/۷۰)
	مرد (۲۷/۲۶)
مدرک تحصیلی	کارشناسی (۹۱/۷/۸۸)
	کارشناسی ارشد (۸/۳/۸)
وضعیت تأهل	مجرد (۴۷/۴۵)
	متاهل (۵۳/۵۱)
سابقه کار (سال)	≤ ۴ (۴۲/۷/۴۱)
	۵-۹ (۴/۴/۳۳)
	≥ ۱۰ (۹/۲۲/۲۲)
گذراندن دوره آموزشی در خصوص دارودرمانی ایمن	بلی (۲/۵۳/۵)
	خیر (۸/۴۴/۴۳)

جدول ۲- توزیع فراوانی انواع خطاها توسط پرستاران شاغل در یکی از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در

سال ۱۳۹۱

ردیف	گویه‌ها	خطای رخ داده+گزارش شده تعداد(درصد)	خطای رخ داده+گزارش نشده تعداد(درصد)	جمع کل خطاهای رخ داده تعداد(درصد)
۱	ندادن داروی تجویز شده به بیمار	۳(۳/۱)	۱۳(۱۳/۵)	۱۶(۱۶/۶)
۲	دادن دارو به بیمار بدون تجویز پزشک	۸(۸/۳)	۲۹(۳۰/۲)	۳۷(۳۸/۵)
۳	دادن دارو دیرتر یا زودتر از زمان مقرر	۴(۴/۲)	۴۰(۴۱/۷)	۴۴(۴۵/۹)
۴	رقیق نکردن دارویی که باید رقیق شود	۰(۰)	۱۲(۱۲/۵)	۱۲(۱۲/۵)
۵	عدم رعایت زمان مناسب دارو	۲(۲/۱)	۲۸(۲۹/۲)	۳۰(۳۱/۳)
۶	عدم انجام اقدامات ضروری در مورد داروهایی که مستلزم توجهات ویژه هستند	۰(۰)	۷(۷/۳)	۷(۷/۳)
۷	مخلوط کردن دو یا چند دارو در میکروست بدون توجه به تداخلات دارویی	۱(۱)	۱۲(۱۲/۵)	۱۳(۱۳/۵)
۸	تزریق سریع دارویی که باید به آرامی تزریق شود	۱(۱)	۱۳(۱۳/۵)	۱۴(۱۴/۵)
۹	تزریق داروی زیرجلدی به صورت وریدی	۰(۰)	۳(۳)	۳(۳)
۱۰	تزریق داروی وریدی به صورت زیرجلدی	۰(۰)	۲(۲)	۲(۲)
۱۱	تزریق داروی وریدی به صورت عضلانی	۰(۰)	۵(۵/۲)	۵(۵/۲)
۱۲	تزریق داروی عضلانی به صورت وریدی	۰(۰)	۴(۴/۲)	۴(۴/۲)
۱۳	دادن داروی جویدنی یا زیر زبانی به صورت بلعی	۳(۳/۱)	۸(۸/۳)	۱۱(۱۱/۴)
۱۴	دادن چند داروی خوراکی با هم	۶(۶/۳)	۵۱(۵۳/۱)	۵۷(۵۹/۴)
۱۵	دادن مسکن بعد از عمل، بدون تجویز پزشک	۵(۵/۲)	۲۱(۲۱/۹)	۲۶(۲۷)
۱۶	دادن دارو به بیمار اشتباه	۴(۴/۲)	۱۴(۱۴/۶)	۱۸(۱۸/۸)
۱۷	دادن دارو کمتر یا بیشتر از دوز تجویز شده	۴(۴/۲)	۱۳(۱۳/۵)	۱۷(۱۷/۷)
۱۸	دادن دارویی بدون داشتن راه تجویز مشخص	۰(۰)	۵(۵/۲)	۵(۵/۲)
۱۹	عدم رعایت وضعیت مناسب بیمار با توجه به نوع دارو	۱(۱)	۷(۷/۳)	۸(۸/۳)

جدول ۳- توزیع فراوانی موانع گزارش‌دهی خطاهای دارویی از دیدگاه پرستاران شاغل در یکی از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در سال ۱۳۹۱

ردیف	موانع مربوط به کارکنان	بلی تعداد(درصد)	خیر تعداد(درصد)
۱	وجود مسایل قانونی در گزارش‌دهی	۶۸(۷۰/۸)	۲۸(۲۹/۲)
۲	نگرانی ملامت از طرف پزشک معالج	۴۰(۴۱/۷)	۵۶(۵۸/۳)
۳	نگرانی از تأثیر خطا در کسر حقوق	۳۴(۳۵/۴)	۶۲(۶۴/۶)
۴	نگرانی از زدن برچسب بی‌کفایتی به پرستار	۶۰(۶۲/۵)	۳۶(۳۷/۵)
۵	نگرانی از ملامت از طرف بیمار و خانواده وی	۴۵(۴۷)	۵۱(۵۳)
۶	نگرانی از ملامت از سوی سایر همکاران	۴۹(۵۱)	۴۷(۴۹)
۷	نگرانی از انتشار خبر به سایر بیمارستان‌ها	۳۷(۳۸/۵)	۵۹(۶۱/۵)
۸	واضح نبودن تعریف خطای کاری	۴۸(۵۰)	۴۸(۵۰)
۹	نگرانی از تأثیر خطا در نمره ارزشیابی سالانه	۴۰(۴۱/۷)	۵۶(۵۸/۳)
۱۰	نگرانی از عدم همکاری سایر پرستاران	۳۱(۳۲/۳)	۶۵(۶۷/۷)
۱۱	نگرانی از ایجاد نگرش منفی در بیمار	۴۴(۴۵/۸)	۵۲(۵۴/۲)
۱۲	فراموش کردن گزارش خطا	۳۶(۳۷/۵)	۶۰(۶۲/۵)
۱۳	نگرانی از تأثیر خطا در وضعیت بیمار	۴۳(۴۴/۸)	۵۲(۵۴/۲)
۱۴	اهمیت نداشتن خطای کاری از دیدگاه شما	۲۱(۲۲)	۷۵(۷۸)
موانع مدیریتی			
۱	فقدان سیستم ثبت و گزارش خطا	۴۱(۴۲/۷)	۵۵(۵۷/۳)
۲	نامتناسب بودن واکنش مدیران پرستاری با شدت خطا	۷۰(۷۳)	۲۶(۲۷)
۳	نامتناسب بودن واکنش مدیران پرستاری با اهمیت خطا	۷۰(۷۳)	۲۶(۲۷)
۴	عدم دریافت برخورد مثبت از طرف مدیران پرستاری به دنبال گزارش خطا	۶۷(۶۹/۸)	۲۹(۳۰/۲)
۵	تمرکز مدیر پرستاری به شخص خطاکار، بدون توجه به سایر عوامل مؤثر در بروز خطا	۶۲(۶۴/۶)	۳۴(۳۵/۴)
۶	آموزشی بودن بیمارستان محل کار	۵۰(۵۲)	۴۶(۴۸)

بحث و نتیجه‌گیری

مناسب دارو دادن بوده است (۳). در مطالعه طاهری و همکاران نیز ۳۷/۸٪ از پرستاران بین یک تا دو خطای دارویی داشتند (۱۳). با توجه به شیوع وقوع خطاهای دارویی در میان پرستاران مورد مطالعه، لزوم اجرای اقدامات همه جانبه از جمله برگزاری دوره‌های دوره‌های بازآموزی پیرامون تجویز صحیح و بی‌خطر انواع اشکال دارویی کاملاً ضرورت دارد.

در مورد میزان گزارش خطاهای رخ داده از سوی پرستاران، نتایج حاکی از آن است که اکثر پرستاران، خطاهای خود را گزارش نمی‌کنند و فقط درصد محدودی از پرستاران،

در مطالعه فعلی شیوع وقوع خطا در بین پرستاران در طی ۳ ماه گذشته ۷۹/۲٪ بوده است. شایع‌ترین خطاهای رخ داده در ۳ ماه اخیر در بین پرستاران شامل «دادن چند داروی خوراکی به طور هم‌زمان» و «دادن دارو دیرتر یا زودتر از زمان مقرر» بود. در این مورد جولایی و همکاران میانگین وقوع خطا برای هر پرستار را در طی ۳ ماه برابر با ۱۹/۵ مورد گزارش نمودند و بیان کردند که شایع‌ترین خطاهای دارویی رخ داده به ترتیب شامل «دادن چند داروی خوراکی با هم» و «عدم رعایت زمان

باید به آرامی تزریق شود» بود (۳). در مطالعه طاهری و همکاران نیز بیشترین خطاهای دارویی رخ داده به ترتیب شامل اشتباه در زمان دارو دادن، اشتباه در محاسبات دارویی و عدم توجه به تداخل دارویی در تجویز هم‌زمان آن‌ها بود (۱۳). نویسندگان این مقاله اعتقاد دارند با به‌کارگیری تمهیداتی نظیر برگزاری کارگاه‌های آموزشی در خصوص دارودرمانی ایمن و کاهش حجم و میزان ساعت کاری پرستاران می‌توان از میزان خطاهای دارویی در آن‌ها کاست.

در این مطالعه، موانع موجود بر سر راه گزارش‌دهی خطاهای دارویی از دیدگاه پرستاران در دو حیطه موانع مربوط به کارکنان و موانع مربوط به مدیران بررسی گردید. از میان موانع مربوط به کارکنان در گزارش خطاهای دارویی، بیشترین مانع مربوط به وجود مسایل قانونی در گزارش‌دهی خطا بود و بیشترین مانع مدیریتی نیز عدم دریافت بازخورد مثبت از طرف مدیران پرستاری به دنبال گزارش خطا بود. در مطالعه مردانی حمله و شهرکی واحد نیز که موانع گزارش‌دهی خطا در میان کارکنان پرستاری بررسی گردید، وجود مسایل قانونی برای پرستاران، به عنوان بزرگ‌ترین مانع گزارش خطاهای کاری در حیطه مربوط به کارکنان اعلام شد و در حیطه موانع مدیریتی نیز، نامتناسب بودن واکنش مدیران پرستاری با شدت اشتباه، بیشترین درصد را به خود اختصاص داد (۱۲). نتایج مطالعه ما با مطالعه مزبور در زمینه موانع مربوط به کارکنان هم‌خوانی دارد. در مطالعه Wakefield و

این کار را انجام می‌دهند. در این مورد جولایی و همکاران میزان گزارش خطاهای دارویی را ۱/۳ در مقابل ۱۹/۵ مورد خطای گزارش نشده اعلام کردند که مشابه نتایج پژوهش حاضر است (۳). Mrayyan و همکاران نیز ابراز می‌کنند که میزان گزارش خطا توسط پرستاران ۱/۴۲٪ می‌باشد که از مطالعه حاضر بیشتر است (۶). در این مورد هاشمی و همکاران، در طی یک مطالعه کیفی به بررسی عوامل مرتبط با گزارش خطاهای دارویی در ایران پرداختند. نتایج نشان داد که پرستاران اعتقاد داشتند به دلیل ماهیت شغلی خویش و نیز سر و کار داشتن با جان بیماران، حق خطا کردن ندارند و اکثر آن‌ها معتقد بودند در صورتی که خطای خود را گزارش کنند در مقابل آن باید پاسخ‌گو باشند و باید در ازای خطا تنبیه شوند (۱۴). نویسندگان مقاله حاضر معتقدند مدیران پرستاری ضمن رفع ترس‌ها و نگرانی‌های پرستاران از بابت ارتکاب خطای دارویی، با اتخاذ تدابیر مدیریتی نظیر حفظ گمنامی پرستاران، می‌توانند نسبت به تشویق آن‌ها برای گزارش موارد خطاهای دارویی اقدام نموده و با اطلاع‌رسانی به سایر پرستاران، از تکرار موارد خطا در موارد آتی، پیشگیری نمایند.

از میان خطاهای گزارش شده، شایع‌ترین خطاها به ترتیب فراوانی شامل «دادن دارو به بیمار بدون تجویز پزشک»، و «دادن چند داروی خوراکی با هم» بودند. در مطالعه جولایی و همکاران بیشترین خطای دارویی رخ داده به ترتیب شامل «عدم رعایت زمان مناسب دارو (قبل یا بعد غذا)» و «تزریق سریع دارویی که

انجام گیرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد تا میزان تأثیر رفتارهای مدیریتی تعدیل شده بر شیوع وقوع و گزارش خطاهای دارویی در میان پرستاران بررسی شود.

به طور کلی در مطالعه ما شیوع وقوع خطای دارویی برابر ۷۹/۲٪ و فراوانی گزارش موارد خطا ۲۸/۹٪ بود. در خصوص پایین بودن درصد گزارش موارد خطاهای دارویی، اکثر پرستاران علت آن را «ترس از مسایل قانونی» بیان کردند. با توجه به شیوع وقوع خطاهای دارویی در میان پرستاران از یک سو و عدم گزارش بخش عمده‌ای از آن‌ها از سوی دیگر، ضرورت توجه بیش از پیش پرستاران به مقوله تجویز صحیح و ایمن داروها از طریق شرکت در دوره‌های بازآموزی و نیز کارگاه‌های مربوط کاملاً احساس می‌شود. در این مورد، مدیران ارشد بیمارستانی به منظور کاهش این خطاها، بایستی به تبیین علل وقوع خطاهای دارویی بپردازند و اقدامات مقتضی را در جهت کاهش آن‌ها به کار ببرند. همچنین لازم است که تدابیری اتخاذ شود تا امکان گزارش بدون ترس و نگرانی موارد خطا فراهم شده و به پرستارانی که خطای دارویی خویش را گزارش نمایند، بازخورد مثبت داده شود.

تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل طرح پژوهشی مصوب دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه با شماره ۹۱۱۴۶ می‌باشد. محققان لازم می‌دانند تا از کلیه پرستاران شرکت‌کننده در این مطالعه کمال تشکر را داشته باشند.

همکاران نیز سه عامل ترس، اختلاف در مورد رخداد خطا و واکنش‌های بد مسؤولان نسبت به اشتباهات دارویی، از مهم‌ترین موانع گزارش‌دهی خطاهای دارویی اعلام شد (۱۵). در مطالعه Etchegaray و Throckmorton پنج عامل به عنوان موانع گزارش‌دهی شناسایی شد که شامل عواقب گزارش‌دهی، خدشه به هویت حرفه‌ای، شکاف اطلاعاتی، عوامل سازمانی و ترس بود (۱۶). در همین راستا نویسندگان مقاله فعلی معتقدند از آن جایی که از علل اصلی عدم گزارش خطاهای دارویی از سوی پرستاران، نگرانی از مسایل و مشکلات قانونی می‌باشد، در این مورد باید به کارکنان پرستاری آموخت که وقتی حادثه‌ای رخ می‌دهد، مهم نیست که چه کسی آن را انجام داده، مهم چرایی و چگونگی رخداد آن حادثه است و باید نقاط ضعف سیستم که زمینه را برای رخداد خطا مهیا کرده است مشخص نمود. پرستاران به دلیل داشتن استقلال حرفه‌ای باید در برابر اعمالشان پاسخگو باشند و خطاهای کاری خود را گزارش کنند. لذا به نظر می‌رسد نخستین گام در جهت رفع موانع گزارش خطاهای کاری پرستاری، ایجاد فضایی است که در آن هر یک از کارکنان پرستاری در صورت انجام خطا، صادقانه و بدون ترس از تبعات قانونی، بتوانند خطای خود و دلیل وقوع آن را به مافوق خویش گزارش کنند تا از تکرار آن در آینده جلوگیری شود.

از آن جایی که مطالعه حاضر فقط در پرستاران شاغل در یکی از بیمارستان‌های آموزشی انجام شده است، پیشنهاد می‌شود که مطالعات مشابهی در بیمارستان‌های مختلف

منابع

- 1 - Mohammadnezhad I, Hojjati H, Sharifniya SH, Ehsani SR. [Evaluation of medication error in nursing students in four educational hospitals in Tehran]. *Journal of Medical Ethics and History of Medicine*. 2009; 3(Supplement): 60-69. (Persian)
- 2 - Ebrahimi Rigi Tanha Z, Baghaei R, Feizi A. [A survey of frequency and type of medical errors done by nursing students of urmia medical sciences university in 2011]. *Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2012; 10(2): 139-144. (Persian)
- 3 - Joolae S, Hajibabae F, Peyravi H, Haghani H. [Nursing medication errors and its relationship with work condition in Iran University of Medical Sciences]. *Journal of Medical Ethics and History of Medicine*. 2009; 3(1): 65-76. (Persian)
- 4 - Carlton G, Blegen MA. Focus on patient safety, part 2: Medication-related errors: A literature review of incidence and antecedent. *Annual Review of Nursing Research*. New York: Springer Publishing Company; Volume 24, 2006. P. 19-22.
- 5 - Soozani A, Bagheri H, Poorheydari M. [Survey nurse's view about factors affects medication errors in different care units of Imam Hossein hospital in Shahroud]. *Knowledge & Health Journal, Shahroud University of Medical Sciences*. 2007; 2(3): 8-13. (Persian)
- 6 - Mrayyan MT, Shishani K, Al-Faouri I. Rate, causes and reporting of medication errors in Jordan: nurses' perspectives. *J Nurs Manag*. 2007 Sep; 15(6): 659-70.
- 7 - Grissinger MC, Kelly K. Reducing the risk of medication errors in women. *J Womens Health (Larchmt)*. 2005 Jan-Feb; 14(1): 61-7.
- 8 - Johnson JA, Bootman JL. Drug-related morbidity and mortality. A cost-of-illness model. *Arch Intern Med*. 1995 Oct 9; 155(18): 1949-56.
- 9 - Eslami S, Abu-Hanna A, de Keizer NF. Evaluation of outpatient computerized physician medication order entry systems: a systematic review. *J Am Med Inform Assoc*. 2007 Jul-Aug; 14(4): 400-6.
- 10 - Hajibabae F, Joolae S, Peyravi H, Haghani H. [The relationship of medication errors among nurses with some organizational and demographic characteristics]. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2011; 6(20): 83-92. (Persian)
- 11 - Baghcheghi N, Koohestani HR. [Nursing students' errors in preparation and administration of intravenous drugs]. *Strides in Development of Medical Education*. Spring & Summer 2008; 5(1): 43-49. (Persian)
- 12 - Mardani Hamooleh M, Shahraki Vahed A. [The obstacles in reporting nursing error: a nurses' perspective]. *Journal of Medical Ethics and History of Medicine*. 2009; 2(4): 55-62. (Persian)
- 13 - Taheri E, Norian M, Rasoli M, Kavooosi A. The study of type and amount of medication errors in neonatal intensive care units and neonatal units. *Iran J Crit Care Nurs*. 2013; 6(1): 21-28.
- 14 - Hashemi F, Nikbakht Nasrabadi A, Asghari F. Factors associated with reporting nursing errors in Iran: a quantitative study. *BMC Nursing*. 2012; 11: 20.
- 15 - Wakefield DS, Wakefield BJ, Uden-Holman T, Blegen MA. Perceived barriers in reporting medication administration errors. *Best Pract Benchmarking Healthc*. 1696 Jul-Aug; 1(4): 191-7.
- 16 - Etchegaray JM, Throckmorton T. Barriers to reporting medication errors: a measurement equivalence perspective. *Qual Saf Health Care*. 2010 Dec; 19(6): e14.

Prevalence, Types of Medication errors and Barriers to Reporting Errors by Nurses in an Educational Hospital in Kermanshah

Maryam Mirzaei* (B.Sc) - Alireza Khatony** (Ph.D) - Roya Safari Faramani*** (MSc.) - Elham Sepahvand* (B.Sc).

Abstract

Received: May. 2013
Accepted: Sep. 2013

Background & Aim: The most common types of medical errors are medication errors. Medication errors can cause serious health problems and should be considered a threat to patients' safety. The aim of this study was to investigate the prevalence and types of medication errors and barriers to reporting errors by nurses in an educational hospital in Kermanshah University of Medical Sciences in 2012.

Methods & Materials: In this cross-sectional study, 96 nurses working in an educational hospital were randomly selected to the study. Review of medication errors and reporting them over the last three months were assessed using a valid and reliable questionnaire. Data were analyzed using the SPSS-20.

Results: The prevalence of medication errors was 79.2%. The most common errors included giving oral drugs by mistake (53.1%) and medication later or earlier than the stipulated time (41.7%), respectively. Reporting the medication errors was 14%. Among the barriers to reporting the errors, barriers related to administrative issues were more highlighted than the staff relating barriers.

Conclusion: The results showed high prevalence of medication errors and low rates of error reporting. Holding periodic courses on safe medication and using management strategies to encourage nurses to report errors are recommended.

Corresponding author:
Alireza Khatony
e-mail:
Akhatony@kums.ac.ir

Key words: prevalence, medication error, nurses, barriers, reporting

Please cite this article as:

- Mirzaei M, Khatony A, Safari Faramani R, Sepahvand E. [Prevalence, Types of Medication errors and Barriers to Reporting Errors by Nurses in an Educational Hospital in Kermanshah]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences.* 2013; 19(3): 28-37. (Persian)

* MSc. Student in Nursing, Student Research Committee of Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

** Dept. of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Kermanshah University of Medical Sciences; Student Research Committee of Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

*** Ph.D Student in Epidemiology, Dept. of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran