

Depiction of Health

2016; 7(2): 43-49

<http://dohweb.tbzmed.ac.ir>

Investigating the Factors Affecting the Occurrence and Reporting of Medication Errors from the Viewpoint of Nurses in Sina Hospital, Tabriz, Iran

Masoumeh Gholizadeh¹, Ali Janati², Golandam Azarang³
Abdollah Salehi⁴, Mohammad-Farough Khosravi*⁵

Article Info:

Article History:

Received: 2016/03/29
Accepted: 2016/04/27
Published: 2016/09/20

Keywords:

- Nurse
- Medication Error
- Medication Error Reporting

Abstract

Background and objectives: Medication errors can cause serious problems to patients and health system. Initial results of medication errors increase duration of hospitalization and costs. The aim of this study was to determine the reasons of medication errors and the barriers of errors reporting from nurses' viewpoints.

Material and Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted in 2013. The study population included all of the nurses working in Tabriz Sina hospital. Study sample was calculated 124 by census method. The data collection tool was questionnaire and data were analyzed using SPSS software version 20 package.

Results: In this study, from the viewpoint of nurses, the most important reasons of medication errors included the wrong infusion speed, illegible medication orders, work-related fatigue, noise of ambient and shortages of staff. Regarding barriers of error reporting, the most important factors were the emphasis of the directors on the person regardless of other factors involved in medication errors and the lack of a clear definition of medication errors.

Conclusion: Given the importance of ensuring patient safety, the following corrections can lead to improvement of hospital safety: establishing an effective system for reporting and recording errors, minimizing barriers to reporting by establishing a positive relationship between managers and staff and positive reaction towards reporting error. To reduce medication errors, establishing training classes in relation to drugs information for nurses and continuing evaluation of personnel in the field of drug information using the results of pharmaceutical information in the ward are recommended.

Citation: Gholizadeh M, Janati A, Azarang G, Salehi A, Khosravi MF. Investigating the Factors Affecting the Occurrence and Reporting of Medication Errors from the Viewpoint of Nurses in Sina Hospital, Tabriz, Iran. *Depiction of Health* 2016; 7(2): 43-49.

1. PhD Candidate in Health Services Management, Department of Health Management and Economics. School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2. Assistant Professor, Tabriz Health Services Management, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

3. B.Sc. Health Services Management, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

4. M.Sc. Student of Health Services Management, Department of Health Services Management, School of Management and Medical Information, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

5. M.Sc. Student of Health Services Management, Department of Health Services Management, School of Management and Medical Information, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran. (Email: khosravi.mohammad1@yahoo.com)



بررسی عوامل مؤثر بر بروز و عدم گزارش دهی اشتباهات دارویی از دیدگاه پرستاران بیمارستان آموزشی درمانی سینا تبریز

معصومه قلی زاده^۱، علی جنتی^۲، گل‌اندام آذرننگ^۳، عبدالله صالحی^۴، محمد فاروق خسروی^{۵*}

چکیده

زمینه: بروز اشتباهات دارویی می‌تواند باعث مشکلات جدی در سیستم سلامت شود و اولین پیامد آن افزایش طول مدت بستری و نیز افزایش سرسام‌آور هزینه‌ها خواهد بود. هدف این مطالعه بررسی علل بروز و عدم گزارش دهی اشتباهات دارویی از دیدگاه کارکنان پرستاری می‌باشد. **روش‌کار:** این مطالعه توصیفی مقطعی بوده است. جامعه‌ی مورد مطالعه پرستاران شاغل در بیمارستان سینا تبریز در سال ۱۳۹۲ بوده است. حجم نمونه ۱۲۴ و به صورت تمام سرشماری انجام شده است. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه بوده و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی در نرم افزار SPSS 20 انجام گرفت.

یافته‌ها: بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، مهم‌ترین علل اشتباهات دارویی در ارتباط با سرعت انفوزیون اشتباه، دستورات دارویی ناخوانا و ناکامل، خستگی ناشی از کار و نداشتن وقت و فرصت، کمبود تعداد پرسنل در بخش، سروصدای بخش و همچنین مهم‌ترین عوامل مؤثر بر عدم گزارش دهی اشتباهات دارویی، تأکید مدیران به شخص اشتباه کننده بدون توجه به سایر عوامل دخیل در اشتباه و واضح نبودن اشتباهات دارویی ذکر شده است.

نتیجه‌گیری: با توجه به اهمیت تضمین ایمنی بیماران، اصلاح موارد زیر می‌تواند باعث بهبود وضعیت ایمنی بیمارستان شود: ایجاد یک سیستم کارآمد گزارش دهی و ثبت خطا، به حداقل رساندن موانع گزارش دهی از طریق ایجاد رابطه‌ی مثبت بین مدیران و کارکنان، ایجاد فضای همکاری صمیمی و واکنش مثبت در قبال گزارش‌دهی اشتباهات برای کاهش اشتباهات دارویی، برگزاری کلاس‌های بازآموزی پیرامون اطلاعات دارویی برای پرستاران و ارزیابی مستمر دانش و اطلاعات دارویی پرسنل با استفاده از نتایج اطلاعات دارویی در بخش.

کلیدواژه‌ها: اشتباهات دارویی، پرستاران، سیستم گزارش دهی

قلی زاده م، جنتی ع، آذرننگ گ، صالحی ع، خسروی م.ف. بررسی عوامل مؤثر بر بروز و عدم گزارش دهی اشتباهات دارویی از دیدگاه پرستاران بیمارستان آموزشی درمانی سینا تبریز. تصویر سلامت ۱۳۹۵؛ ۷(۲): ۴۹-۴۳.

۱. دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۲. دانشیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.
۳. کارشناس مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، گروه آموزشی مدیریت اطلاع‌رسانی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.
۴. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه آموزشی مدیریت اطلاع‌رسانی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.
۵. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه آموزشی مدیریت اطلاع‌رسانی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. (Email: khosravi.mohammad1@yahoo.com)

نویسنده (نویسندگان). این اثر به عنوان یک مقاله دسترسی آزاد تحت مجوز Creative Commons Attribution License توسط تصویر سلامت منتشر گردیده است. استفاده‌های غیر تجاری از این اثر به شرط ارجاع صحیح به اثر اصلی مجاز است.



مقدمه

ایمنی بیمار به‌عنوان یک نگرانی اصلی سیستم ارائه مراقبت‌های بهداشتی مطرح است (۱). افزایش روزافزون پرونده‌های خطای پزشکی در سطح جامعه باعث افزایش نگرانی عمومی در مورد ایمنی خدمات سلامت گردیده است و باعث افزایش توجهات نسبت به آن شده است (۲). اشتباهات دارویی یک رخداد شایع و بالقوه خطرناک برای بیمار می‌باشد؛ به‌طوری‌که از آن به‌عنوان نشانگر ایمنی بیمار استفاده می‌شود. همچنین مطالعه‌ها نشان می‌دهد که تقریباً یک سوم عوارض دارویی به علت اشتباهات دارویی بوده است (۳).

اشتباهات دارویی در بخش‌های بیمارستانی یکی از مشکلات قدیمی و از شایع‌ترین حوادث موجود در حرفه پرستاری است (۴). اولین گزارش‌ها در رابطه با اشتباهات دارویی در سال ۱۹۴۰ مطرح شد و توجه دست‌اندرکاران را به خود جلب نمود. متأسفانه آمار دقیق در مورد اشتباهات دارویی در کشور ایران وجود ندارد، ولی عدم وجود آمار دلیل بر نبود اشتباه دارویی نمی‌باشد (۵). تقریباً ۲٪ از بیمارانی که در ایالات متحده پذیرش بیمارستان می‌شوند اشتباهات دارویی را به‌نوعی تجربه می‌کنند (۷). بر اساس مطالعات صورت گرفته سالیانه هزاران نفر در آمریکا در اثر اشتباهات دارویی فوت می‌کنند و هزینه‌های مالی بسیاری را به نظام سلامت وارد می‌کند (۸). اشتباهات دارویی در حرفه‌های مختلف درمان بیمار مانند پزشک، پرستار و داروساز رخ می‌دهد اما بروز اشتباهات دارویی در پرستاران بیشتر از سایر مشاغل بهداشتی و پزشکی است (۶).

یکی از مهم‌ترین وظایف پرستاران دارو دادن به بیماران می‌باشد و عدم اجرای دقیق آن می‌تواند پیامدهای بسیار نامطلوبی برای بیمار در پی داشته باشد (۹). خطاهای شایع زیادی در پرستاری وجود دارند که یکی از آنها اشتباه در اجرای دستورات دارویی است. این خطاها می‌تواند علاوه بر آسیبی که به بیمار وارد می‌کند، ممکن است به خود حرفه پرستاری نیز آسیب بزنند (۱۰). از آنجایی که امروزه بیش از ۲۰ هزار دارو در جهان وجود داشته (۱۲) و دارو دادن به بیمار به بیماران تقریباً ۴۰٪ زمان کار پرستاری را به خود اختصاص می‌دهد (۱۱)، آگاهی، شناخت و تجویز صحیح داروها جهت جلوگیری از خطرات و عوارض احتمالی آن به دلیل اشتباهات دارویی بسیار حیاتی می‌باشد (۱۳).

در مطالعه‌ی ortiz و hages تعیین شد که بیماران صدمه‌دیده از اشتباهات دارویی در ۳۰٪ موارد یا می‌میرند و یا برای مدتی بیش از شش ماه ناتوان می‌شوند (۱۴). مطالعات زیادی نشان می‌دهد که باوجود اعتراف درمانگران مبنی بر اهمیت ایمنی بیماران تنها ۵٪ از خطاهای بالقوه تهدیدکننده‌ی زندگی گزارش می‌شوند. بسیاری از خطاهای دارویی به دلایل فراوان گزارش نمی‌شوند که اصلی‌ترین آن‌ها گرفتاری و ترس از مجازات از سوی دیگران می‌باشد (۱۵).

خطاهای شایع شناسایی شده در دادن دارو به بیمار شامل اشتباه در تجویز نوع دارو، عدم رعایت زمان صحیح دارو، رعایت نکردن راه صحیح تجویز دارو، دارو دادن به میزان بیشتر از دستور تجویز شده، اشتباه در غلظت دارو و دادن دارو به بیمار دیگر به خاطر درست نشناختن بیمار می‌باشد (۱۶). رعایت ۵ اصل در دادن داروها شامل: توجه به بیمار درست، داروی درست، درمان درست، مقدار درست و راه مصرف درست می‌تواند به مقدار زیادی باعث کاهش میزان اشتباهات شود (۱۷).

عوارض دارویی ناخواسته منجر به مرگ، آسیب یا ضررهای اقتصادی قابل توجهی می‌شود. تحقیقات نشان دادند که تقریباً از هر ۴۴ تا ۹۸ هزار مرگ سالانه ناشی از خطاهای پزشکی، ۷۰۰۰ مورد آن‌ها ناشی از اشتباهات دارویی بوده است. هزینه سالانه مرگ‌ومیر و بیماری ناشی از اشتباهات دارویی در آمریکا تقریباً بین ۶.۱ تا ۶.۵ میلیون دلار است. بیشتر هزینه‌ها مربوط به بستری شدن در بیمارستان به علت استفاده‌ی نادرست داروها یا عدم دریافت داروی مناسب، دادن داروی نامناسب و عوارض ناخواسته‌ی دارویی است (۱).

مهم‌ترین راه پیشگیری از بروز اشتباه در کاربرد دارو، دقت کافی و به‌کارگیری مهارت علمی و عملی لازم است. تحقیقات نشان داده‌اند که میزان اشتباه دارویی در پرستاران و همچنین دانشجویان پرستاری بالاست؛ بااین‌حال در تحقیقات مختلف نشان داده شده که میزان گزارش دهی اشتباهات دارویی پایین است (۱۸).

از آنجایی که بروز خطا در حین ارائه مراقبت‌های پرستاری، ایمنی و سلامت بیماران را به مخاطره می‌اندازد، برای پیشگیری و کاهش آن باید تلاش نمود. این تلاش نه تنها باعث نجات جان بسیاری از بیماران می‌شود، بلکه بار هزینه‌ی هنگفت درمان عواقب این خطاها را نیز از دوش بیماران برخواهد داشت. از این رو هدف این پژوهش تعیین عوامل مؤثر بر بروز و عدم گزارش دهی اشتباهات دارویی از دیدگاه پرستاران بیمارستان آموزشی و درمانی سینا تبریز در سال ۱۳۹۲ می‌باشد تا در جهت کاهش این خطاها و جلوگیری از هدر رفتن منابع مالی و افزایش ایمنی بیمار گام‌هایی برداریم.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر مطالعه‌ای توصیفی-مقطعی است. جامعه مورد مطالعه، پرستاران شاغل در بیمارستان آموزشی-درمانی سینا تبریز می‌باشد و کلیه پرستاران مقاطع کاردانی به بالاتر شاغل در بیمارستان مورد پژوهش قرار گرفته‌اند.

جامعه مورد پژوهش ۱۵۴ پرستار می‌باشد که با توجه به عدم همکاری و یا مرخصی پرسنل ۳۰ نفر از مطالعه خارج شدند و ۱۲۴ پرسنل مورد بررسی قرار گرفتند.

مدیریت، موانع مدیریتی رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد (p-value < 0.05).

همچنین نتایج نشان می‌دهد که میانگین انواع اشتباهات دارویی اشتباهات دارویی به‌طور معنی‌داری کمتر از میانگین قابل قبول^{۱۱} می‌باشد (0.765 ± 2.085 و p-value = 0 < 0.05). بیشترین میزان اشتباهات دارویی مربوط در بیمارستان سینا به‌سرعت انفوزیون اشتباه، دوز اشتباه دارو و دادن دارو در زمان اشتباه می‌باشد و کمترین میزان اشتباهات دارویی مربوط به تکرار نمودن داروی تجویز شده می‌باشد.

در مورد عوامل مربوط به دستورات دارویی در بروز اشتباهات دارویی از دیدگاه پرستاران بیمارستان آموزشی درمانی سینا تبریز، یافته‌ها نشان می‌دهد که عوامل مربوط به دستور دارویی (نسخه) در بروز اشتباهات دارویی به‌طور معنی‌داری کمتر از حد میانگین قابل قبول می‌باشد (0.765 ± 2.085 و p-value < 0.05). بیشترین میزان اشتباهات دارویی در این حیطه مربوط به دستورات دارویی ناخوانا، تعداد اقلام موجود در نسخه (بیش از ۵ عدد) و دستورات دارویی ناکامل می‌باشد و کمترین میزان اشتباه مربوط به مشخص نبودن فواصل تجویز دارو با ساعت در دستور دارویی می‌باشد.

در رابطه با عوامل مربوط به پرستار در بروز اشتباهات دارویی از دیدگاه پرستاران بیمارستان آموزش درمانی سینا تبریز یافته‌های موجود نشان می‌دهد که میانگین عوامل مربوط به پرستار در بروز اشتباهات دارویی از میانگین قابل قبول کمتر است (0.96009 ± 2.745 و p-value < 0.05). بیشترین میزان اشتباهات دارویی در این زمینه مربوط به خستگی زیاد ناشی از کار و نداشتن وقت و فرصت کافی پرسنل می‌باشد و کمترین میزان اشتباه مربوط به عدم آگاهی پرستار از داروها می‌باشد.

طبق یافته‌های موجود در رابطه با عوامل مربوط به فضای فیزیکی و مدیریت بخش در بروز اشتباهات دارویی از دیدگاه پرستاران بیمارستان آموزشی درمانی سینا تبریز، میانگین عوامل مربوط به فضای فیزیکی و مدیریت بخش از میانگین قابل قبول کمتر است (0.770 ± 2.4308 و p-value < 0.05). در حیطه مدیریت بخش مهم‌ترین عوامل مربوط به کمبود تعداد پرستار در بخش و نوبت‌کاری شب می‌باشد و نوبت‌کاری صبح کمترین اهمیت را دارد و در رابطه با فضای فیزیکی بخش، بیشترین میزان اشتباهات دارویی مربوط به سر و صدای بخش می‌باشد.

در رابطه با موانع مربوط به نگرانی پرستاران از پیامدهای گزارش دهی از دیدگاه کارکنان پرستاری بیمارستان آموزشی درمانی سینا تبریز یافته‌های موجود نشان می‌دهد که میانگین

به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها برای شناسایی عوامل مؤثر بر بروز و عدم گزارش دهی اشتباهات دارویی از دیدگاه پرستاران از پرسشنامه استفاده شده است. این پرسشنامه دارای چهار بخش اصلی می‌باشد: بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک (۶ سؤال)، بخش دوم انواع اشتباهات دارویی (۱۰ سؤال)، بخش سوم که شامل عوامل مؤثر بر بروز اشتباهات دارویی می‌باشد، دارای ۳ بعد (۳۰ سؤال)، بخش چهارم که شامل موانع گزارش کردن اشتباهات دارویی می‌باشد، دارای ۳ بعد (۱۷ سؤال) و در مجموع ۶۳ سؤال می‌باشد.

مقیاس امتیازدهی به سؤالات بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (بسیار کم، کم، متوسط، زیاد، بسیار زیاد) می‌باشد. پایایی و روایی پرسشنامه استفاده‌شده در این پژوهش قبلاً تأیید شده است (۲۴ و ۱۶).

پژوهشگر پس از بیان اهداف تحقیق به مدیریت و سوپروایزر بیمارستان سینا تبریز و کسب رضایت از آن‌ها به جمع‌آوری داده‌ها پرداخته است. برای تجزیه تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آزمون‌های آماری t تک نمونه، t مستقل، آزمون آنالیز واریانس و آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد.

یافته‌ها

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش حاضر ۱۹/۸٪ پرسنل از لحاظ وضعیت اشتغال رسمی، ۵۷/۴٪ پیمانی ۴٪ قراردادی، ۱۸/۸٪ طرحی می‌باشند. شرکت کنندگان در این پژوهش ۸۱/۵٪ زن و ۱۸/۵٪ مرد هستند که میانگین تعداد شیفت این آن‌ها ۳۰/۲۸ می‌باشد (۳۰/۲۸ ± ۸.۲۹۳).

مقایسه‌ی اشتباهات دارویی بین زنان و مردان نشان می‌دهد که میزان موانع مربوط به نگرانی پرستار و موانع مربوط به فرآیند گزارش دهی در بین کارکنان زن به‌طور معنی‌داری بیشتر از کارکنان مرد می‌باشد (p-value = 0 < 0.05).

در این تحقیق مقایسه بر اساس وضعیت اشتغال نشان می‌دهد که میزان اشتباهات دارویی، عوامل مربوط به دستورات دارویی، عوامل مربوط به فضای مدیریت در سطوح مختلف وضعیت اشتغال تفاوت معنی‌داری دارد (p-value < 0.05). میزان اشتباهات دارویی در کارکنان طرحی بیشتر از رسمی و پیمانی است، میزان عوامل مربوط به دستوران دارویی در کارکنان طرحی بیشتر از کارکنان پیمانی است و میزان عوامل مربوط به فضای فیزیکی و مدیریت بین کارکنان طرحی بیشتر از رسمی و پیمانی است.

در این تحقیق مشخص شد که بین سن و اشتباهات دارویی، عوامل مربوط به دستورات دارویی، عوامل مربوط به فضای فیزیکی و مدیریت و موانع مدیریتی رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد (p-value < 0.05). در سایر موارد تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (p-value > 0.05).

بررسی رابطه‌ی بین سابقه و اشتباهات دارویی در این تحقیق نشان داد که بین سابقه و عوامل مربوط به فضای فیزیکی،

۱۱. میانگین قابل قبول برای داشتن انواع اشتباهات دارویی ۳ در نظر گرفته شده است برای میانگین قابل قبول برای انواع اشتباهات دارویی در بیمارستان تعداد ۱۰ سوال بوده است که حداقل ۱ نمره و حداکثر ۵ نمره می‌باشد و میانگین اختلاف این دو نمره برابر ۳ به عنوان میانگین قابل قبول برای انواع اشتباهات دارویی در بیمارستان سینا در نظر گرفته شد.

به عنوان یکی از مهمترین عوامل موثر بر بروز اشتباهات دارویی مطرح شده که با مطالعه ی ما همخوانی دارد (۲۲).

در مطالعه‌ی نیک‌پیما و همکارانش ۵۲ درصد نمونه‌ها دستورات دارویی ناخوانا را علت وقوع اشتباه مطرح کرده اند (۱۷). در مطالعه ای که در سال ۲۰۰۷ توسط ulanimo انجام شده است ناخوانا بودن خط پزشک یکی از علت های وقوع خطای دارویی عنوان شده است (۲۳). سوزن و همکارانش نیز طی مطالعه ای که در بیمارستان امام حسین شاهرود انجام شده به اهمیت عامل ناخوانا بودن دستور پزشک در وقوع اشتباه اشاره نمودند (۲۴).

در ارتباط با عوامل مربوط به پرستار در بروز اشتباهات دارویی از دیدگاه پرستاران بیمارستان آموزش درمانی سینا تبریز، مهمترین عوامل خستگی زیاد ناشی از کار و نداشتن وقت و فرصت کافی پرستار مطرح است. در مطالعه نیک پیما و غلام نژاد که در مورد ۱۰۰ پرستار انجام گرفت خستگی جسمی و روحی سومین عامل اشتباهات دارویی ذکر شده است (۱۷). در مطالعه ی HQWE و همکاران که ۱۱۲ اشتباه دارویی رایج مورد بررسی قرار گرفته است. عوامل فردی مانند احساس خستگی ناشی از کار یکی از مهمترین عوامل بروز اشتباهات دارویی از دیدگاه پرستاران گزارش شده که با این مطالعه همخوانی دارد (۲۵). به گفته ی Sharp و همکاران امروزه از پرستاران نقش ها و عملکردهای متعدد و پیچیده ای به طور همزمان انتظار می رود که باعث افزایش مسئولیت و بار کاری پرستاران شده و همین مسئله خود می تواند باعث افزایش بروز اشتباهات دارو باشد (۲۶).

در ارتباط با عوامل مربوط به فضای فیزیکی و مدیریت بخش بر بروز اشتباهات دارویی از دیدگاه پرستاران بیمارستان آموزشی درمانی سینا تبریز، مهمترین عوامل مربوط به فضای فیزیکی سر و صدای بخش و در ارتباط با مدیریت کمبود تعداد پرسنل در بخش و نوبت کار شده مطرح است. در مطالعه ی نیک پیما و همکارانش کمبود تعداد پرستار در بخش به عنوان دومین عوامل علل ایجاد کننده اشتباهات دارویی مطرح شده است (۱۷). Tang و همکارانش هم کمبود تعداد پرستار را با عنوان دومین عامل بیان کردند (۱۱). در مطالعه ی Blendon و همکاران، کمبود تعداد کارکنان به عنوان اولین دلیل اشتباهات دارویی مطرح شده است (۲۷) که با این مطالعه همخوانی دارد. در این مطالعه نحوه ی چیدمان دارو در قفس، فضا، اتاق دارو و نوبت کاری صبح به عنوان عوامل کم یا بی اهمیت در بروز اشتباهات دارویی عنوان شده که مشابه با نتایج مطالعه سوزنی و همکارانش می باشد (۲۴).

در ارتباط با موانع مربوط به نگرانی پرستاران از پیامدهای گزارش دهی از دیدگاه پرستاران بیمارستان آموزشی درمانی سینا تبریز، مهمترین عوامل در این حیطه نگرانی پرستار از به وجود آمدن مسائل قضایی بعد از گزارش کردن خطا توسط

موانع مربوط به نگرانی پرستاران از پیامدهای گزارش دهی به طور معنی داری بالاتر از میانگین قابل قبول می باشد ($p\text{-value} < 0.05$ و 0.90728 ± 3.5690). مهم ترین عوامل مربوط در این مرحله شامل نگرانی پرستار از به وجود آمدن مسائل قضایی بعد از گزارش کردن خطا توسط پرستار، نگرانی پرستار از عوارض دارویی در بیمار، و نگرانی پرستار از خوردن برچسب بی کفایتی می باشد. نگرانی پرستار از درج اشتباه در سایر مراکز دارای کمترین اهمیت است.

در رابطه با موانع مدیریتی عدم گزارش دهی از دیدگاه پرستاران بیمارستان آموزشی-درمانی سینای تبریز، یافته های موجود نشان می دهد که میانگین موانع مدیریتی عدم گزارش دهی اشتباهات از میانگین قابل قبول بیشتر است ($p\text{-value} < 0.05$ و 0.93686 ± 3.4968). مهم ترین عامل در این حیطه تمرکز و تأکید مدیران به شخص اشتباه کننده بدون توجه به دیگر عوامل ایجادکننده اشتباه و ترس پرستاران از کم شدن نمره ارزشیابی سالانه بعد از گزارش دهی می باشد.

در رابطه با موانع مربوط به فرآیند گزارش دهی از دیدگاه پرستاران بیمارستان آموزشی-درمانی سینای تبریز، یافته های موجود نشان می دهد از میانگین قابل قبول بیشتر است ($p\text{-value} < 0.05$ و 0.96222 ± 3.1747). مهم ترین عوامل در این زمینه از دیدگاه پرستاران واضح نبودن اشتباهات دارویی از دیدگاه پرستاران می باشد.

بحث

در این مطالعه ای انجام گرفته در حیطه ی انواع اشتباهات دارویی پرستاران از دیدگاه پرستاران بیمارستان آموزش درمانی تبریز، مهمترین عوامل مربوط به سرعت انفوزیون اشتباه و دوز اشتباه دارو می باشد که با نتایج حاصل از مطالعه ی Tang و همکاران که در سال ۲۰۰۷ در آن بیشترین نوع اشتباهات دارویی مربوط به دوز اشتباه می باشد تا حدودی شباهت دارد (۱۱) این نتیجه که زمان اشتباه دارو در رده ی سوم اشتباغات دارویی قرار دارد، با نتایج مطالعه ی Tang و همکاران و Simpson و همکاران ۲۰۰۴ که در آن ها این نوع اشتباه در رده ی سوم قرار گرفته، همخوانی دارد (۱۹). همچنین در مطالعه ی امیرموسی رضایی و همکارانش که در اصفهان انجام گرفته است، سرعت انفوزیون اشتباه و دوز اشتباه دارو بیشترین میزان اشتباهات دارویی بوده که با نتایج این مطالعه همخوانی دارد (۲۰).

در زمینه عوامل مربوط به دستوران دارویی (نسخه) در بروز اشتباهات دارویی از دیدگاه پرستاران بیمارستان آموزشی درمانی سینا تبریز، مهمترین عوامل دستورات دارویی ناخوانا و ناکامل است که Tissot و همکاران در سال ۲۰۰۳ نسخه های ناخوانا و ناقص را یکی از فاکتورهای مربوط به خطاهای دارویی بدست آوردند (۲۱). همچنین ناخوانا بودن دستور پزشک در پرونده ی بیمار در مطالعه ی صلواتی و همکارانش که در اهواز انجام گرفته

نبودن اشتباهات دارویی است که با مطالعه ی صدیقه صلواتی و همکارانش همخوانی دارد ولی در مطالعه ی طل و همکارانش فراموش کردن اشتباهات دارویی به عنوان عوامل مطرح است (۲۸ و ۲۲).

تضاد منافع

در این مقاله تضاد منافع وجود ندارد.

تقدیر و تشکر

از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تبریز، مرکز آموزشی و درمانی سینا تبریز، مدیریت و کارکنان این مرکز و کلیه عزیزانی که ما را در اجرای این طرح یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌نمایم.

پرستار است؛ که با یافته های طل و همکارانش هم خوانی دارد. بنابراین به نظر می رسد دادخواهی بیماران از تخلفات ناخواسته و احتمالی در حوزه ی مراقبتی موضوعی بسیار با اهمیت می باشد (۲۸).

در ارتباطات با موانع مدیریتی عدم گزارش دهی اشتباهات دارویی از دیدگاه پرستاران بیمارستان آموزشی درمانی سینا تبریز، مهمترین عوامل تمرکز و تأکید مدیران به شخص اشتباه کننده بدون توجه به دیگر عوامل ایجاد کننده است که با مطالعه ی طل و همکاران همخوانی دارد و به نظر می رسد این امر حاکی از لزوم ایجاد ارتباط مؤثر مسئولان پرستاری با پرستاران می باشد تا افراد بدون نگرانی از عوارض گزارش دهی اشتباه خود بتوانند اصول اخلاقی حرفه ای را رعایت کنند و اشتباه صورت گرفته را گزارش کنند (۲۸).

در ارتباط با موانع فرآیند گزارش دهی از دیدگاه پرستاران بیمارستان آموزشی درمانی سینا تبریز، مهمترین عامل واضح

References

1. Stratton KM, Blegen MA, Pepper G, Vaughn T. Reporting of medication errors by pediatric nurses. *Journal of pediatric nursing*. 2004;19(6):385-92. doi:10.1016/j.pedn.2004.11.007
2. Grober ED, Bohnen JM. Defining medical error. *Canadian Journal of Surgery*. 2005;48(1):39-44. PMID: PMC3211566
3. Guchelaar H-J, Colen HB, Kalmeijer MD, Hudson PT, Teepe-Twiss IM. Medication errors. *Drugs*. 2005;65(13):1735-46. PMID: 16114974
4. Handler SM, Nace DA, Studenski SA, Fridsma DB. Medication error reporting in long term care. *The American journal of geriatric pharmacotherapy*. 2004;2(3):190-6. DOI:10.1016/j.amjopharm.2004.09.003
5. S. Rahimi, A. Seyyed-rasouli. NURSE'S DRUG PRECAUTIONS AWARENESS. *IJN*. 2004; 16 (36) :53-56. [Persian]
6. Mrayyan MT, Shishani K, AL-FAOURI I. Rate, causes and reporting of medication errors in Jordan: nurses' perspectives. *Journal of Nursing Management*. 2007;15(6):659-70. DOI:10.1111/j.1365-2834.2007.00724.x
7. Warholak TL, Queiruga C, Roush R, Phan H. Medication error identification rates by pharmacy, medical, and nursing students. *American journal of pharmaceutical education*. 2011;75(2). PMID: PMC3073098
8. Grissinger MC, Kelly K. reducing the risk of medication errors in women. *Journal of Women's Health*. 2005;14(1):61-7. DOI: 10.1089/jwh.2005.14.61
9. Anderson DJ, Webster CS. A systems approach to the reduction of medication error on the hospital ward. *Journal of advanced nursing*. 2001;35(1): 34-41. PMID: 11442680
10. Benner P, Sheets V, Uris P, Malloch K, Schwed K, Jamison D. Individual, practice, and system causes of errors in nursing: a taxonomy. *Journal of Nursing Administration*. 2002;32(10):509-23. PMID: 12394596
11. Tang FI, Sheu SJ, Yu S, Wei IL, Chen CH. Nurses relate the contributing factors involved in medication errors. *Journal of clinical nursing*. 2007;16(3):447-57. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2005.01540.x
12. Young H. Lack of pharmacological training causes overuse and misuse of drugs. *Canadian Medical Association Journal*. 2008;178(3):276. PMID:18227441
13. Brooker C, Waugh A. *Foundations of nursing practice: Fundamentals of holistic care*: Elsevier Health Sciences; 2013.
14. Hughes RG, Ortiz E. Medication errors: why they happen, and how they can be prevented. *Journal of infusion nursing*. 2005;28:14-24. PMID:15802994
15. Kawamura H. The approaches to factors which cause medication error--from the analyses of many near-miss cases related to intravenous medication which nurses experienced, *Gan to kagaku ryoho Cancer & chemotherapy*. 2001;28(3):304-9. PMID:11265396
16. Kohestani H, baghcheghi N. Investigation medication errors of nursing students in Cardiac. *IJFM*. 2008; 13 (4) :249-255. [Persian]
17. Nikpeyma N, Gholamnejad H . Reasons for medication errors in nurses' views. *Journal of Shahid Beheshti Faculty of Nursing Midwifery*.2009;19(64)18-24. [Persian]

18. Clifton-Koeppel R. What nurses can do right now to reduce medication errors in the neonatal intensive care unit. *Newborn and Infant Nursing Reviews*. 2008;8(2):72-82.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1053/j.nainr.2008.03.008>
19. Simpson JH, Lynch R, Grant J, Alroomi L. Reducing medication errors in the neonatal intensive care unit. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2004; 89(6): 480-2.
DOI:10.1136/adc.2003.044438
20. Musarezaie A, Momeni Ghale Ghasemi T, Zargham-Boroujeni A, Haj-Salhehi E. Survey of the Medication Errors and Refusal to Report Medication Errors from the Viewpoints of Nurses in Hospitals Affiliated to Isfahan University of Medical Sciences, Iran. *J Health Syst Res* 2013; 9(1): 76-85. [Persian]
21. Tissot E, Cornette C, Limat S, Mourand JL, Becker M, Etievent JP, et al. Observational study of potential risk factors of medication administration errors. *Pharm world Sci* 2003;25(6):264-2688. PMID:14689814
22. Salavati S, Hatamvand F, Tabesh H, Salehi nasab M. Nurses' Perspectives on Causes of Medication Errors and Non- Reporting at ED. . *IJN*. 2012; 25 (79) :72-83. [Persian]
23. Ulanimo VM, O'Leary-Kelley C, Connolly PM. Nurses' perceptions of causes of medication errors and barriers to reporting. *Journal of nursing care quality*. 2007;22(1):28-33. PMID:17149082.
24. Souzani A, Bagheri Hossein, Pourheydari M. Survey Nurse's View About Factors Affects Medication Errors in Different Care Units of Imam Hossein Hospital in Shahroud. *Knowledge and Health* 2007; 2(3): 8-13. [Persian]
25. Haw CM, Dickens G, Stubbs J. A review of medication administration errors reported in a large psychiatric hospital in the United kingdom. *Psychiatr Serv*. 2005 Dec; 56(12): 1610-3. DOI: 10.1176/appi.ps.56.12.1610
26. Pape, T.M., et al., Innovative approaches to reducing nurses' distractions during medication administration. *J Contin Educ Nurs*, 2005. 36(3): p. 108-16; quiz 141-2. PMID:16022030.
27. Blendon RJ, DesRoches CM, Brodie M, Benson JM, Rosen AB, Schneider E, et al. Views of practicing physicians and the public on medical errors. *N Engl J Med*. 2002 Dec 12; 347(24): 1933-40 52. DOI: 10.1056/NEJMsa022151
28. Tol A, pourreza A, sharifirad G, Mohebbi B, Gazi Z. The Causes of not Reporting Medication Errors from the Viewpoints of Nursing in Baharlo Hospital in 2010 . *jhosp*. 2010; 9 (1 and 2) :19-24.