

تصویر سلامت

دوره ۵ شماره ۱ سال ۱۳۹۳ صفحه ۴۶ - ۴۰

شناسایی خطاهای دارویی با تلفظ، نوشتار و بسته بندی مشابه در بیمارستان شهید مدنی تبریز در سال ۱۳۹۲

جعفر صادق تبریزی^۱، گیسو علیزاده بی پناه^{۲*}، مینا گلستانی^۳، لیلا کاظمی^۴

چکیده

زمینه و اهداف: شواهد نشان می دهد خطاهای دارویی یکی از شایعترین انواع خطاهای پزشکی بوده و بیش از پنجاه درصد آنها قابل پیشگیری هستند. از آنجایی که بخش قابل توجهی از خطاهای فوق به مشابهت بین داروها مربوط می شوند، لذا مطالعه فوق با هدف تعیین اسامی داروهای با تلفظ، نوشتار و بسته بندی مشابه طراحی و اجرا گردید.

مواد و روش ها: مطالعه از نوع مطالعات کیفی بوده و با رویکرد پدیدارشناسی انجام گرفت. شرکت کنندگان در مطالعه به روش مبتنی بر هدف انتخاب شده و داده ها به روش مصاحبه ی نیمه ساختار یافته و به کمک راهنمای از قبل طراحی شده جمع آوری گردید. برای تحلیل داده ها از روش تحلیل محتوا استفاده گردید.

یافته ها: تم های اصلی یافته های مطالعه شامل دقت در زمان مصرف دارو، نحوه ثبت و نظارت دارو های مصرف شده، نحوه نگهداری، گزارش و اطلاع رسانی دارو های متشابه، دستور شفاهی یا تلفنی، لیست دارو های با نوشتار، تلفظ و بسته بندی متشابه و پیشنهادات مشارکت کنندگان می باشد. در مورد جفت داروهای هپارین-آتروپین بیشترین خطا در بسته بندی، در مورد جفت داروهای دوپامین-دوبوتامین بیشترین خطای دارویی مربوط به تلفظ و در خصوص جفت داروهای آتروپین و آتروستاتین بیشترین خطاهای دارویی مربوط به نوشتار بوده است.

بحث و نتیجه گیری: یافته های مطالعه حاکی از آن است که سیستم تشخیصی برای ثبت، نظارت و نگهداری دارو های متشابه وجود ندارد. لذا مشخص شدن لیست داروهای با تلفظ، نوشتار و بسته بندی متشابه فرصتی است تا با انجام مداخلات مناسب نسبت به کاهش این نوع از خطاها اقدام گردد.

کلیدواژه ها: خطاهای دارویی، پرستار، بیمارستان

۱. دانشیار مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، مدیر مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی (Email: gisoo_alizadeh@yahoo.com)

۳. دانشجوی دکترای اقتصاد دارو

۴. مسئول ایمنی بیمارستان شهید مدنی تبریز

مقدمه

نه تنها هر انسانی ممکن است مرتکب خطا و اشتباه شود، بلکه هریک از کارکنان تیم های مراقبت های بهداشتی و درمانی بدون در نظر گرفتن میزان مهارت، تعهد و دقت آنها در انجام وظایف حرفه ای، ممکن است دچار اشتباه شوند. علی رغم تنوع قابل توجه در خطاهای پزشکی، خطاهای دارویی از شایع ترین خطاها در سیستم ارایه خدمات سلامت محسوب می شود. این خطاها مختص حرفه خاصی نبوده و پزشکان، داروسازان و پرستاران هر یک به نوعی امکان ارتکاب چنین خطاهایی را دارند (۱). خطاهای دارویی در زمره ی یکی از پنج خطای پزشکی طبقه بندی شده توسط مؤسسه ی پزشکی آمریکا می باشند. همچنین اشتباهات دارویی به عنوان حادثه قابل پیشگیری و ناشی از استفاده نامناسب از دارو یا آسیب و صدمه به بیمار به دلیل استفاده از دارو تعریف شده است. گزارش دهی خطاهای دارویی با توجه به اصل سود دهی به بیمار به معنای یک وظیفه ی اخلاقی برای به حداقل رساندن منافع در مراقبت از بیمار می تواند باعث بهبودی ایمنی و سلامت بیماران شود (۳و۲).

فیلپس در مطالعه اش عمده ترین خطاهای دارویی را که موجب مرگ شده اند به ترتیب اشتباه در تجویز (۴۱ درصد)، تجویز داروی اشتباه (۱۶ درصد) و استفاده از دارویی غیرصحیح (۹۰۵ درصد) بیان نموده است (۳). همچنین نتایج پژوهش Camilla نشان داد که دوز اشتباه (۳۱ درصد)، داروی اشتباه (۲۱ درصد) و فراموش کردن تجویز دارو (۱۷ درصد)، شایع ترین انواع اشتباهات در پرستاران بوده است (۱۱). در تحقیقی در بیمارستان روانی در دانمارک به ترتیب مقدار اشتباه دارو (۲۱ درصد)، داروی اشتباه (۲۱ درصد) و فراموش کردن تجویز دارو (۱۷ درصد) جزو شایع ترین نوع اشتباهات دارویی بودند (۱۰). شایع ترین علل اشتباهات دارویی، اشتباه وارد کردن دارو در کاردکس دارویی و عدم توجه به دوز دارو در کاردکس یا پرونده گزارش شده است (۱). همچنین شایع ترین نوع اشتباهات دارویی گزارش شده شامل مقدار دارو، داروی اشتباه و سرعت انفوزیون می باشد (۱). از این نظر که احتمال بروز اشتباه دارویی در مورد چه داروهایی بیشتر است، طبق مطالعه قاسمی و همکارانش در خرم آباد، ۷۳۰۲ درصد داروهای با شکل ظاهری و برچسب مشابه، ۵۴۰۷ درصد داروهایی که نیاز به محاسبه دارند، ۲۰۰۹ درصد الکترولیت ها، ۲۰۰۹ درصد داروهای تزریقی، ۱۸۰۶ درصد داروهای روتین هر بخش، ۱۹۰۸ درصد آنتی بیوتیک ها و ۱۸۰۶ درصد داروهای نادر که کمتر استفاده می شوند را گزارش کردند (۴).

مطالعات نشان دهنده ی آن است که برخلاف فواید بی شمار و پایه های اخلاقی در آشکارسازی و گزارش خطا، پرستاران ممکن است به منظور محافظت خود از مجازات و

قوانین مدیریتی نسبت به آشکارسازی خطا برای بیمار شک و تردید داشته و تأمل کنند (۵). مطالعه قاسمی و همکارانش در خرم آباد نشان می دهد، ۷۱ درصد معتقد بودند گزارش اشتباه دارویی باید داوطلبانه باشد و ۲۹ درصد معتقد بودند در کنار گزارش داوطلبانه باید سیستم های کنترل و نظارت نیز در کشف و گزارش اشتباهات دارویی فعال باشند. ۵۱ درصد معتقد بودند گزارش داوطلبانه اشتباه دارویی باید به صورت آشکار، ۳۷ درصد به صورت مخفی و ۱۱۰۶ درصد به دو شکل باشد (۴). همچنین ترس از توبیخ و تنبیه (۸۸۰۴ درصد)، مهم نبودن اشتباه دارویی (۵۷ درصد) و عدم برخورد حمایتی مسئولان پرستاری (۵۰ درصد) مهمترین علل گزارش اشتباهات دارویی عنوان شدند (۴). حدود ۴۲ درصد معتقد بودند اشتباه دارویی باید به پزشک معالج، ۳۵ درصد به مسئول شیفت، ۲۱ درصد به مترون و ۲۰۳ درصد به سوپروایزر و پزشک اورژانس گزارش شود. افزایش نیرو متناسب با تعداد بیماران (۹۸۰۸ درصد)، آموزش پرسنل (۹۶۰۵ درصد) و اطلاع رسانی در مورد داروهای جدید (۶۹۰۸ درصد) مهمترین روش های پیشگیری از بروز اشتباهات دارویی گزارش شدند (۴). در کشورهای جهان سوم و در حال توسعه به دلیل نبود سیستم ثبت و گزارش دهی صحیح و کمبود مطالعات تحقیقی در این زمینه برآورد آمار دقیق از میزان بروز آن مشکل است؛ اما حدس های کارشناسان بیان کننده ی آن است که میزان بروز این خطاها زیاد بوده و افزایش پرونده های ارجاعی شکایت مردم از پزشکان و پرستاران به سازمان نظام پزشکی و دادگاه نیز می تواند گواهی بر این حدس باشند (۶). بر اساس آمار موجود خطاهای دارویی شایع ترین نوع خطاهای پزشکی در کشورمان محسوب می شوند (۷). لذا اعتقاد به اهمیت توجهات دارویی و مشکلات مربوط به دادن دارو به بیماران بستری و وجود داروهای با اسم، نوشتار و بسته بندی متشابه ما را بر آن داشت که این پژوهش را با هدف بررسی خطاهای دارویی مرتبط با تلفظ، نوشتار و بسته بندی متشابه در بیمارستان شهیدمدنی تبریز در سال ۱۳۹۲ طراحی و اجرا نمایم.

مواد و روش ها

این مطالعه یک پژوهش کیفی با رویکرد پدیدار شناسی توصیفی (Phenomenology) می باشد که در بیمارستان شهید مدنی انجام گرفت. رویکرد پدیدارشناسی، شرح تجارب افراد همان طور که آن را تجربه کرده اند و هدف اصلی یک روش تحقیق توصیفی پدیدار شناسی، خلق یک توصیف جامع از یک پدیده تجربه شده روزانه برای دستیابی به درک ساختار ذاتی آن است (۱۲). به این منظور برای توصیف بهتر تجربه های پرستاران بخش های بستری از خطاهای دارویی با

را دارند. آن ها علت این دقت خود را "تشابه به علت شکل و رنگ" و "تجربه کردیم وضعیت بیمار در صورت تجویز اشتباهی"، "فوت و شوک بیمار رو دیدیم" اشاره کردند. پرستاران در مورد نحوه نظارت و کنترل داروها به منظور کاهش بروز خطا اشاره کردند "با همکاری چک می کنیم"، "نام دارو رو با نام بیمار بررسی میکنم"، "برای اطمینان نام بیمار رو می پرسیم"، "موقع برداشتن داروها - کشیدن در سرنگ - گذاشتن در کاپ قبل از تزریق- دادن دارو به بیمار"، با توجه به اهمیت توجه و دقت به داروهای متشابه به مواردی از جمله: "روی جعبه علامت دقت بیشتر نصب شده است"، "چیدن قفسه ها به صورت ماریچی"، علامت گذاری شده با ماژیک قرمز و در گنجی جداگانه" در مصاحبه اشاره می کردند. "روی استوک دارو ها برگه هایی از نام دارو ها نصب می شود"، "اطلاع به سرپرستار و در بخش به همکاران"، "روی کمد دارویی با ستاره مشخص می کنیم تا همکاران دیگر ...". افراد شرکت کننده در مطالعه با این روش ها سعی در اطلاع رسانی موارد خطا در بخش به همکاران داشتند تا از بروز دوباره آن جلوگیری کنند.

در مورد درون مایه دقت در دادن داروها به اعتقاد پرستاران شرکت کننده در مطالعه، بیشترین دقت در دادن دارو به گروه داروهای قلبی اعمال می شده است. علاوه بر این، شرکت کنندگان در مطالعه به مواردی از قبیل چک کردن توسط دو پرستار، نبود سیستم مشخص برای گزارش و اطلاع رسانی خطاها اشاره داشته اند. از دیدگاه شرکت کنندگان در مطالعه در مورد جفت داروهای هپارین-آتروپین بیشترین خطا در بسته بندی، در مورد جفت داروهای دوپامین-دوبوتامین بیشترین خطای دارویی مربوط به تلفظ و داروهای آتروپین-آترواستاتین؛ بیشترین خطای دارویی مربوط به نوشتار بوده است. اسامی داروهای با نام، نوشتار و بسته بندی متشابه استخراج و در قالب جداول ۲، ۳ و ۴ خلاصه گردیده است.

نوشتار، تلفظ و بسته بندی متشابه مطالعه مذکور انجام پذیرفت. جامعه پژوهش شامل پرستاران بخش های بستری بیمارستان شهید مدنی تبریز بود. برای جمع آوری داده ها از روش مصاحبه نیمه ساختار یافته با راهنمای از قبل طراحی شده توسط محقق استفاده شده است. در این مطالعه ۹۹ پرستار از بخش های بستری شرکت داشتند. راهنمای مصاحبه شامل ۵ بخش و ۲۳ سوال باز می باشد که به ترتیب شامل: مشخصات کلی، آشنایی با نحوه تجویز دارو در بخش های بستری بیمارستان، داروهای با شکل مشابه، داروهای با تلفظ مشابه و داروهای با نوشتار مشابه بود. همچنین قبل از انجام مصاحبه، درباره هدف و موضوع مورد نظر توضیح مختصری به شرکت کنندگان داده شده و در مورد ضبط صدای شرکت کنندگان در طول مصاحبه از تک تک آنها اجازه شفاهی کسب شد و یادآوری می شد که در هر مرحله از مصاحبه حق انصراف را دارند.

در طول مطالعه، تجزیه و تحلیل داده ها، بلافاصله بعد از اتمام مصاحبه و پیاده سازی آن شروع می شد و تا رسیدن به اشباع داده ها مصاحبه ها ادامه یافت، به منظور افزایش قوام و درستی داده ها (Authenticity & Rigour) از روش باز بینی توسط شرکت کنندگان (Respondent Validity) استفاده گردید که باعث افزایش روایی داخلی (Internal Validity) مطالعه می گردد. در این روش مصاحبه های انجام گرفته با مشارکت مصاحبه شونده بازبینی شده و بعد از تأیید و اضافه یا اصلاح کردن مطالب لازم توسط مشارکت کنندگان مصاحبه به اتمام می رسید. برای تحلیل داده های جمع آوری شده از روش تحلیل محتوا (Content Analysis) که روشی برای تجزیه و تحلیل داده های کیفی است استفاده گردید، داده های جمع آوری شده به صورت دستی تحلیل گردید.

یافته ها

پرستاران در مورد داروهای قلبی، مخدرها، کاهنده فشارخون و داروهای متشابه در زمان مصرف، دقت بیشتری

جدول ۱. تم های اصلی و فرعی استخراج شده از مصاحبه با پرستاران بخش های بالینی

درون مایه اصلی	درون مایه های فرعی
نحوه نظارت بر مصرف دارو توسط پرستار	- کنترل در ۳ مرحله (گرفتن دارو از انبار دارویی - چیدن دارو در داخل سینی - موقع دادن دارو به بیمار) - کنترل توسط دو پرستار - کنترل دارو قبل و حین مصرف - با ۵ قانون کلی دوز صحیح، بیمار صحیح، زمان صحیح، راه صحیح و داروی صحیح
نحوه ثبت دارو های مصرف شده توسط پرستار	- ثبت در کامپیوتر - ثبت صحیح در کاردکس بیمار - ثبت داروهای تجویزی در یادداشت پرستاری شامل ثبت نحوه ی دادن داروها، محل تزریق، علایم حین تزریق یا حساسیت داروها و زمان داروها)
نحوه نگهداری دارو های متشابه	- نگهداری در مکان های دور از هم - مشخص کردن با علامت ستاره - علامت گذاری با ماژیک قرمز و قرار دادن در گنجی جداگانه - قرار دادن در مکان های مختلف و با برچسب های متفاوت، بزرگ و خوانا

ادامه جدول ۱:

دستور شفاهی و تلفنی	• به حداقل رساندن احتمال دستور تلفنی (اگر باشد باید بلافاصله به دستور کتبی تبدیل گردیده و مهر و امضا گردد). • توسط پرستار دوم شنیده شود و در اولین فرصت توسط پزشک مربوطه مهر و امضا شود علاوه بر آن هر دو پرستار بایستی زیر دستور را مهر و امضا کنند و تاریخ و زمان ثبت گزارش دقیقاً نوشته شود.
گزارش دارو های با تلفظ، نوشتار و بسته بندی مشابه	• ثبت در گزارش پرستاری • اطلاع به سرپرستار • تماس پرستار با مسول ایمنی مرکز • در موارد خاص به پزشک مربوطه گفته می شود.
اطلاع رسانی دارو های با تلفظ، نوشتار و بسته بندی مشابه	• بصورت پمفلت آموزشی • اطلاع رسانی در بخش توسط همکاران • توسط کمیته ایمنی • چسباندن شکل و نام دارو ها در اتاق کار • علامت گذاری روی گنجه دارویی • تدوین خط مشی های بیمارستان و اطلاع رسانی به کارکنان در جلسه درون بخش

جدول ۲. اسامی دارو های با بسته بندی مشابه

Captopril	کاپتوپریل	Metoral	متورال
lasix	لازیکس	Amlodipine	آملودیپین
Ranitidine	رانیتیدین	Amikacin	امیکاسین
Dexamethasone	دگزامتازون	Betamethasone	بتامتازون
Captopril	کاپتوپریل	Digoxin	دیگوکسین
Atropine	اتروپین	Heparin	هپارین
lasix	لازیکس	Dopamine	دوپامین
Warfarin	وارفارین	Propranolol	پروپرانولول
Midazolam	میدازولام	Haloperidol	هالوپریدول
Dexamethasone	دگزامتازون	Furosemide	فوروزماید
Sodium bicarbonate	سدیم بیکربنات	Magnesium sulfate	منیزیم سولفات
Clindamycin	کلیندامایسین	Gentamicin	جنتامایسین

مواردی که زیرشان خط کشیده شده است بیشترین موارد تکرار را دارا بوده اند.

جدول ۳. اسامی دارو های با تلفظ مشابه

Dopamine	دوپامین	Dobutamine	دوبوتامین
Valsartan	والزارتان	Lorazepam	لورازپام
Protamine	پروتامین	Promethazine	پرومتازین
Oxazepam	اگزازپام	Lorazepam	لورازپام
Hydrocortisone	هیدروکورتیزون	Hydrochlorothiazide	هیدروکلروتیازید
Methocarbamol	متوکاربامول	Metoclopramide	متوکلوپرامید
Phenytoin	فنی توتین	Phenylephrine	فنیل افرین

مواردی که زیرشان خط کشیده شده است بیشترین موارد تکرار را دارا بوده اند.

جدول ۴. اسامی دارو های با نوشتار مشابه

Losartan	لوزارتان	Lovastatin	لوواستاتین
Atropine	اتروپین	Atorvastatin	آترواستاتین
Promethazine	پرومتازین	Protamine	پروتامین
Propranolol	پروپرانولول	Propofol	پروپوفول
Metronidazole	مترونیدازول	Methimazole	متی مازول
Chlorpropamide	کلرپرومازین	Chlorpheniramine maleate	کلر فنیر امین
Co- trimoxazole	کو تریموکسازول	Co-amoxiclav	کواموکسی کلاو
Naloxone	نالوکسان	Nervoxin	نروکسین

مواردی که زیرشان خط کشیده شده است بیشترین موارد تکرار را دارا بوده اند.

بحث و نتیجه گیری

با توجه به اینکه، این مطالعه درباره خطاهای پرستاران می باشد ممکن است شرکت کنندگان در مطالعه از آرایه اطلاعات درست و منطقی درباره خطاها خودداری کنند. از این رو با روش کیفی و رویکرد پدیدارشناسی که یکی از ویژگی های بارز آن مطالعه تجربه زنده افراد و توصیف تجربیات زندگی است، سعی کردیم بر این مشکل غلبه کرده و از نقاط مثبت این روش پژوهش بهره ببریم.

در مطالعه محمدنژاد و همکاران در بیمارستان های تهران در سال ۸۸، بیشترین اشتباهات دارویی در بخش اورژانس رخ داده و شایع ترین داروی که در مورد آن اشتباه صورت گرفته به ترتیب آسپرین، هپارین و سفازولین بوده و اکثر اشتباهات دارویی در تزریقات وریدی (۵۱ درصد) رخ داده است (۱). موارد فوق در مطالعه حاضر نیز توسط پرستاران اشاره شده است. همچنین مطالعه ی دیگری که در سال ۱۳۸۹ انجام شده، میزان بروز اشتباهات دارویی در دانشجویان پرستاری در شهر اراک را مورد بررسی قرار داده و نشان می دهد که ۱۰ درصد از دانشجویان مرتکب اشتباه دارویی شده، حدود ۱۵ درصد آنان نیز اشتباه دارویی در شرف وقوع را گزارش کرده اند و بیشترین خطاهای دارویی مربوط به هپارین، سفنازیدیم و فنی توئین بوده است (۶)، که با یافته های مطالعه حاضر نیز همخوانی دارد.

در پژوهش کوهستانی و همکاران که در سال ۱۳۸۷ انجام گردیده، نشان داده شده است که شایع ترین داروهایی که در مورد آن اشتباه رخ داده بود، شامل هپارین، دوپامین، دیوتامین، وانکومايسين، فنی توئین و کاپتوپریل بوده اند (۸). در مطالعه حاجی بابایی و همکاران در سال ۱۳۹۰، دادن قرص نیتروگاتین به جای قرص وارفارین در بخش قلب، مثالی از اشتباه دارویی گزارش شده توسط دانشجویان پرستاری بوده است. همچنین خطاهای دارویی مربوط به سفازولین به علت تشابه اسمی آن با دیگر آنتی بیوتیک ها (سفنازیدیم و سفتریاکسون) جزو خطاهایی شایع بوده است (۲). یافته های مطالعات مذکور با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. علاوه براین، مطالعه قاسمی و همکاران در خرم آباد (۱۳۸۶) نشان می دهد که احتمال بروز اشتباه برای داروهای با شکل ظاهری و برچسب مشابه و داروهایی که نیاز به محاسبه مقدار دارو دارند را بیشتر می باشد (۴). علاوه براین، مطالعات دیگری نیز احتمال بروز اشتباه دارویی مبتنی بر بسته بندی مشابه، نام مشابه و محاسبه غلط مقدار مصرف دارو گزارش کرده اند (۴)، که به نوبه خود نشان دهنده ی اهمیت و ضرورت بررسی و ریشه یابی خطاهای دارویی است.

موسسه اقدامات ایمنی دارویی (Institute for Safe Medical Practices) ده جز کلیدی سیستم را مشخص کرده است که بر ایمنی داروها اثر می گذارند: ۱) دسترسی به اطلاعات

مخصوص بیماران (۲) دسترسی به اطلاعات دارویی (۳) برقراری ارتباط مناسب (۴) برچسب، بسته بندی و بروشور مناسب (۵) استاندارد کردن، ذخیره سازی و پایش دارو (۶) استفاده از ابزارهای تحویل دارو و پایش آن (۷) پشتیبانی جانبی کافی (۸) قابلیت و آموزش کارکنان (۹) آموزش بیماران (۱۰) برنامه های بهبود کیفیت و مدیریت خطر (۱۳). همچنین ISMP هر ۲ هفته یکبار نام جدیدترین جفت داروهایی که اسم یا ظاهر متشابه دارند را در روزنامه الکترونیکی خود منتشر می کند (۱۴). بررسی تطبیقی و مقایسه نتایج این مطالعه با مطالعات کشورهای دیگر با توجه به تفاوت سیاست های دارویی ایران با سایر کشورها، به دلیل تفاوت های فارماکوپه دارویی، نوع و اسامی داروها ممکن به نظر نمی رسد. اما وجود نظام قوی و شفاف جهت ثبت و گزارش دهی خطاهای دارویی در کشورهای توسعه یافته و برخی کشورهای در حال توسعه منجر به شناسایی زود هنگام این خطاها و تصمیم گیری به موقع جهت کاهش و یا حذف آن ها می گردد. نتایج مطالعه حاضر حاکی از این است که در مورد جفت داروهای هپارین-آتروپین بیشترین خطا در بسته بندی، در مورد جفت داروهای دوپامین-دیوتامین بیشترین خطای دارویی مربوط به تلفظ و در خصوص جفت داروهای آتروپین و آترواستاتین بیشترین خطاهای دارویی مربوط به نوشتار بوده است که با توجه به اهمیت این نوع خطاها، ضرورت راه اندازی نظام شناسایی و ثبت این نوع از داروها احساس می گردد. از این رو، به منظور کاهش و یا حذف این خطاها، شناسایی این دسته از داروها از اهمیت بالایی برخوردار می باشد. یقیناً با طراحی و راه اندازی سیستم مشخصی برای شناسایی داروهای متشابه و خطاهای مربوطه می توان در جهت افزایش ایمنی بیماران و ارتقای کیفیت خدمات ارائه شده قدمی محکم برداشت.

با توجه به اینکه برای بررسی تجربه افراد استفاده از روش های کیفی مناسب می باشد، این مطالعه از روش پژوهش مناسبی برخوردار است. ولی می توان عنوان کرد، موضوع مورد بررسی در بین پرستاران از حساسیت بالایی برخوردار بود. به این دلیل از آرایه تمامی اطلاعات و تجربیات خودداری می کردند که برای حل این مشکل با اطمینان دادن به افراد که اطلاعات محرمانه خواهد بود، سعی در حل این مشکل داشتیم. در نهایت چند پیشنهاد برای پژوهش های آینده آرایه می نماییم: انجام مطالعه ی مداخله ای جهت کاهش، حذف و یا انتقال خطاهای دارویی، انجام مطالعه جهت تعیین میزان تأثیر اطلاع رسانی در خصوص خطاها بر میزان بروز خطا و انجام مطالعه ای در خصوص اجرای سیستم ثبت خطاهای دارویی و یکپارچگی آن در کل بیمارستان های دانشگاهی.

تقدیر و تشکر

از کلیه پرسنل و مسئولین بیمارستان شهید مدنی تبریز به خصوص پرستاران و سرپرستاران بخش ها و همچنین تمام عزیزانی که در جمع آوری داده ها ما را یاری فرمودند کمال تشکر را داریم.

از کمیته تحقیقات دانشجویی نیز که طرح مذکور را با عنوان "بررسی خطاهای دارویی مرتبط با نام، نوشتار و بسته بندی مشابه در بیمارستان شهید مدنی تبریز در سال ۱۳۹۱" و به شماره نامه ۵۴۶۰۱۴۵۴ تصویب و مورد حمایت قرار دادند کمال تشکر و قدردانی را داریم.

ضمیمه

فرم راهنمای مصاحبه شناسایی خطاهای دارویی با تلفظ، نوشتار و بسته بندی مشابه در بیمارستان شهید مدنی تبریز در سال ۱۳۹۲

مشخصات کلی	
نام بخش:	مدرك تحصیلی:
میزان تحصیلات:	سابقه کار:
سن:	جنسیت: مرد ☐ زن ☐
آیا رضایت دارید مصاحبه انجام گرفته (فقط صدای شما) ضبط گردد؟ ☐ بله ☐ خیر	
آشنایی با نحوه تجویز دارو در بخش های بستری بیمارستان	
۱. کدام داروها در زمان تجویز دقت بیشتری دارید؟ (وضعیت کلی)	
۲- علت این دقت چیست؟	
۳- شیوه نظارت بر تجویز، تزریق و مصرف داروها چگونه است؟	
۴- نحوه ثبت داروهای تجویزی را توضیح دهید؟ (آیا پرستار بعد از دادن دارو اطلاعات مربوط را در جایی، ثبت میکند؟ دستی، الکترونیکی یا به روش دیگری؟)	
داروهای با شکل مشابه	
۵- روش و شیوه کنترل برچسب داروها در هنگام انتخاب یا استفاده از آنها چیست؟ (هنگام برداشتن دارو- هنگام باز کردن دارو- قبل از تزریق و یا مصرف دارو)	
۶- دارو های با شکل مشابه چگونه نگهداری می شود؟	
۷- کدام داروها از نظر ظاهری شبیه هستند؟ (ذکر اسامی)	
۸- خطاهای مربوط به داروهایی که دارای ظاهر و شکل مشابه هستند چگونه گزارش می شوند؟	
۹- خطاها چگونه و در چه محلی ثبت می شوند؟	
۱۰- آیا فرم گزارش خطاهای دارویی وجود دارد؟	
۱۱- درباره اطلاع رسانی و آگاه سازی پرسنل درباره داروهای با ظاهر مشابه چه اقداماتی صورت گرفته و یا در حال انجام است؟	
۱۲- آیا پیشنهادی در این زمینه دارید؟	
داروهای با تلفظ مشابه	
۱۳- دستورات دارویی به چه شکلی صادر می شوند؟ آیا در بخش شما دستور دارویی شفاهی و تلفنی وجود دارد؟	
۱۴- فرآیند دستور شفاهی و تلفنی چگونه است؟	
۱۵- دستورات شفاهی از طرف چه کسی صادر می شود؟ ☐ اتند بخش ☐ رزیدنت بخش ☐ انترن بخش	
۱۶- در طی یک ماه گذشته چه تعداد دستور شفاهی و تلفنی داشته اید؟	
۱۷- کدام داروها تلفظ مشابه دارند؟ (ذکر اسامی)	
۱۸- خطاهای ناشی از داروهای با تلفظ مشابه چگونه گزارش می شوند؟	
۱۹- داروهای با تلفظ مشابه به چه نحوی اطلاع رسانی می شوند؟	
۲۰- آیا پیشنهادی در این زمینه دارید؟	
داروهای با نوشتار مشابه	
۲۱- کدام داروها از نظر نوشتاری مشابه هستند؟ (ذکر اسامی)	
۲۲- آیا داروهای با نوشتار مشابه به شکل مناسبی اطلاع رسانی شده اند؟ چگونه؟	
۲۳- آیا پیشنهادی در این زمینه دارید؟	

References

1. Mohamad nejad A, Hojati H, Sharifynia H, Hesani R.[survey the Rate, Type of medication errors in nursing students in four teaching hospitals in Tehran]. Medical Ethics and History of Medicine, Spring 1388, Volume 3, 60 - 69.
2. Haji Babaei, F, Jolaiy S, Pirovy Hamid, Haqqani H. [Nurses Medication errors, and its relationship with some individual characteristics and organizational]. Nursing Research, Spring 1390, Volume 6, Number 20, 83 - 92.
3. Sharifi N, Alipour A, Ranjbar Kh. [The role of innovative training solutions to reduce intravenous medication errors – Non randomized clinical trial]. Iranian Journal of Medical Education, 1390, 11(6): 590 - 599.
4. Ghasemi F, Valizadeh F., Momen nasab M. [Opinions and knowledge of nurses in relation to medication errors and their prevention in hospitals of Khorramabad in 1384]. Journal - Lorestan University of Medical Sciences, Summer 1387, 1(2):55-63.
5. mason DJ.to forgive .divine. [its time to drop the veil of secrecy about disclosing errors] .Am J Nurs2005;105(12):11.
6. Kohestani HR, Baghcheghi N .[Survey of medication errors in the intensive carecardiovascular nursing students]. Journal of Legal Medicine 2005, 13(4) 249-55.
7. Doshmangir L, Akbari Sari A. [the Review of the Rate, Type and causes of medical errors and adverse events in Iran and the World]. Review, Journal of Hospital, Fall 1387; 3: 45-48.
8. Kohestani HR, Baghcheghi N, Khosravi SH. [survey the Rate, Type and causes of medication errors in nursing students, Journal of Nursing Iran. Spring 1387, 21(53):249 - 255.
9. Dr Porasgr F, Dr Tabrizi JS, Jari fard Kh. [RFID technology is a method for clinical audit, risk management and improve patient safety]. Tasvir salamat, 2012, 2(1):76.
10. haw CM .Dickens G .Stubbs J. “A review of medication administration errors reported in a large psychiatric hospital in United kingdom”. Psychiatr Srev 2005 .56(12):3-1610
11. Camilla M.”A Review Of Medication Administration Errors Reported in a large Psychiatr Serv”; 2005.56(12): 1610-1613.
12. Abedi ha & Et. “Qualitative research methods in nursing”, Boshra publisher,1385.
13. Dewine B.Bad Writing ; “Wrong Medication. AHRQ web: M and M case and commentary”; April 2010.
14. Adrienne Berman. Reducing Medication Errors Through Naming; Labeling; and Packaging. JOURNAL OF MEDICAL SYSTEMS; February2004; 28(1)