

بررسی تجربیات دانشجویان پرستاری از خطاهای بالینی و چگونگی تعامل با آن

اکرم ثناگو^۱، محمدزمان مجنون^۲، لیلا مهستی جویباری^۳، سامیه غنا^۴، سهیلا کلانتری^۵

چکیده

مقدمه: خطاهای بالینی تهدید جدی در امنیت بیمار هستند. مراکز آموزشی درمانی به دلیل برخورداری از دانشجویانی که در حال یادگیری‌اند، به شدت در معرض بروز طیفی از خطاهای پزشکی می‌باشند. هدف از این مطالعه بررسی تجربیات دانشجویان پرستاری از خطاهای بالینی و چگونگی تعامل با آن بوده است.

روش: در این مطالعه که با رویکرد کیفی در سال ۱۳۸۹ انجام شده است ابزار جمع‌آوری داده‌ها مصاحبه‌های نیمه ساختار، متعامل و عمیق بوده است. بر اساس نمونه‌گیری مبتنی بر هدف با ۳۰ دانشجوی دختر و پسر پرستاری از ترم‌های مختلف تحصیلی مصاحبه به عمل آمد. مصاحبه ضبط، دست‌نویس و داده‌ها مطابق روش تحلیل محتوای «مورس» آنالیز شد.

یافته‌ها: دانشجویان مفهوم خطا در بالین را مترادف با به خطر افتادن جان بیمار و صدمه به بیمار می‌دانستند. عمده خطاهای رخ داده «دارویی و رویه‌های مراقبتی درمانی» و تجربه مقابله‌ای کارآموزان در برابر خطاهای مراقبتی «پنهان کردن» بوده است. آشکار شدن خطای مراقبتی با عصبانیت کادر درمانی مراقبتی، همراهان بیمار و مربی، ترس و عذاب وجدان فراگیران می‌شده است. شرکت‌کنندگان در مطالعه «عدم درخواست برای راهنمایی، آگاه نبودن، نظارت نداشتن مربی» را از عوامل مرتبط با بروز خطاهای بالینی به هنگام کارآموزی و یا کارورزی می‌دانستند. بیشترین خطا در زمانی بوده است که به کارآموز دستورات شفاهی داده می‌شد.

نتیجه‌گیری: تجربیات دانشجویان نشان داد که خطا در بالین اجتناب‌ناپذیر است و شیوه مقابله‌ای آن‌ها پنهان کردن می‌باشد. ضروری است دانشجویان شیوه‌های اخلاقی و قانونی مدیریت خطای بالینی را بیاموزند. ضرورت وجود برنامه‌های گزارش‌دهی خطاهای بالینی جهت برنامه‌ریزی به حداقل رساندن آن‌ها بسیار مهم می‌نماید.

کلید واژه‌ها: خطای بالین، دانشجوی پرستاری، حقوق بیمار، ایمنی بیمار، تحلیل محتوا

- ۱ - دکتری آموزش پرستاری، گروه پرستاری بهداشت جامعه، دانشکده پرستاری مامایی دانشگاه علوم پزشکی گلستان
 - ۲ - دانشجوی کارشناسی پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان
 - ۳ - دکتری آموزش پرستاری، گروه پرستاری کودک و خانواده، دانشکده پرستاری مامایی دانشگاه علوم پزشکی گلستان (نویسنده مسؤول)
- پست الکترونیکی: Lm_jouybari@yahoo.com
- ۴ - دانشجوی کارشناس مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان
 - ۵ - کارشناس ارشد آموزش پرستاری، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی گلستان

مقدمه

حفظ ایمنی بیمار یکی از مفاهیم اساسی در سیستم‌های ارایه خدمات بهداشتی درمانی است (۱) و به عنوان یک نگرانی اصلی در سیستم ارایه مراقبت‌های بهداشتی مطرح می‌باشد. مطالعات نشان می‌دهند که امروزه خطاهای بالینی یکی از مسایل مهم در محیط‌های مراقبت و سلامت است. پیشگیری از این خطاها بستگی به گزارش دقیق آن دارد (۲). این گزارشات می‌توانند راهی برای مدیریت بهتر خطاهای ایجاد شده و پیشگیری از بروز آن در آینده باشند. مدیران اجرایی و مربیان نباید در برابر این گونه گزارشات نتایج نامطلوب منفی را در نظر بگیرند و در مقام تنبیه و اجرای قانون برآیند، بلکه باید توان خود را در رفع موانع گزارش صرف نمایند و از نظر اخلاقی و قانونی خسارت و عوارض ناشی از خطاهای بالینی را به هر نحو ممکن جبران نمایند (۳) برای این کار باید با توجه به دیدگاه ارسطو در دانشجویان علوم پزشکی اصل صداقت را به عنوان یک فضیلت در نظر گرفت و آن‌ها را تشویق کرد تا گزارش خطاهای بالینی را با توجه به اصل سوددهی به بیمار به معنای یک وظیفه اخلاقی برای به حداکثر رساندن منافع صورت دهند (۴و۵).

خطا جز لاینفک زندگی انسان است، زیرا بسیاری از خطاها از همان فرآیند طبیعی روان‌شناختی و سازگاری‌های رفتاری سرچشمه می‌گیرند که رفتارهای صحیح مهارتی را ایجاد می‌کنند (۴و۶). در تحقیقی که در زمینه خطاهای دارویی دانشجویان پرستاری انجام شد از ۳۷۲ مشاهده ثبت شده، ۱۵۳ خطا شناسایی شد. این مطالعه نشان داد که احتمال بروز خطاهای دارویی در مورد داروهای داخل وریدی در دانشجویان پرستاری زیاد است (۷). در مطالعه‌ای دیگر در ۱۷/۹٪ موارد خطاهای دارویی رخ داده بود که ۴۶/۶٪ دانشجویان اشتباه در شرف وقوع را به مربی و پرستار بخش گزارش نموده بودند (۳). در بررسی خطاهای پرستاران میانگین خطای دارویی ۱۹/۵٪ و میانگین گزارش خطا ۱/۳٪ بود. ایجاد سیستم کارآمد گزارش‌دهی و ثبت خطا همراه با به حداقل رساندن موانع گزارش‌دهی در مطالعه مذکور برای کاهش خطاهای دارویی توصیه شده است (۸). دوره‌های کارآموزی و کارورزی در شکل‌دهی مهارت‌های اساسی و توانمندی‌های حرفه‌ای دانشجویان پرستاری نقش اساسی

دارند، حدود ۵۰٪ از برنامه‌های آموزشی این رشته را به خود اختصاص می‌دهند و یک منبع ضروری و بی‌بدیل در آماده‌سازی دانشجویان برای ایفای نقش حرفه‌ای آن‌هاست. خطاهای بالینی تهدید جدی در امنیت بیمار هستند. مراکز درمانی آموزشی به دلیل محیط آموزشی و وجود دانشجو مکرر در معرض تهدید خطا به دلیل بی‌تجربه بودن دانشجو هستند. رویکرد جامع به مقوله «خطا» مستلزم مطالعات کیفی در کنار ممیزی بالینی و اجرای بهینه راه‌کارهای بالینی است چرا که علاوه بر تحلیل سیستم‌ها، توجه به عامل انسانی در پیشگیری از رخداد خطاها نقش عمده‌ای دارد که در مطالعات کیفی جوانب مختلف انسانی مورد واکاوی قرار می‌گیرد. پژوهش‌های کیفی علاوه بر آن که در تحلیل علل ریشه‌ای پدیده‌هایی که در آن پیچیدگی عامل انسانی بسیار بارز است، به کار می‌آید، در سایر جوانب عملیاتی تعالی خدمات بالینی نقش عمده‌ای ایفا می‌نماید. هدف از مطالعه حاضر بررسی تجربیات دانشجویان پرستاری در خصوص خطاهای بالینی و چگونگی تعامل با آن می‌باشد.

روش مطالعه

پژوهش حاضر یک تحقیق کیفی از نوع تحلیل محتوایی است. تحلیل محتوا جایگاه ارزشمندی در گستره تحقیقات دارد و ابزار خوبی برای پژوهشگران کیفی است (۹). محتوای نوشتارها برای استخراج درون‌مایه‌های اصلی و الگوهایی که در بین داده‌ها وجود دارند مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند (۱۰). در این نوع پژوهش متن مصاحبه‌ها چندین بار مرور می‌شود تا به کوچکترین واحدهای تشکیل‌دهنده و معنادار (تم یا درون مایه) شکسته شوند. فهرستی از تم‌ها تهیه، سپس این کلمات مرور می‌شوند تا شباهت در معنا و مفهوم آن‌ها روشن و مرور شوند تا بر اساس محوریتی که بین تم‌ها یافت می‌گردد، در یک زیر طبقه قرار بگیرند و بعد در ادامه همان جریان کاهشی و استقرایی زیر طبقه‌های مربوط به هم در یک طبقه قرار بگیرند. این مرورها، لغزیدن طبقات روی یکدیگر و ادغام‌ها در بین نوشته‌های اولیه و طبقه‌های نهایی، آن قدر تکرار می‌شود تا در نهایت پژوهشگران به ثبات قابل قبول در بین داده‌ها و احساس رضایت درباره طبقه‌ها و زیر طبقه‌ها برسند.

یافته‌ها

نتایج نشان داد دانشجویان مفهوم خطا در بالین را مترادف با به خطر افتادن جان بیمار و صدمه به بیمار می‌دانند. عمده خطاها «دارویی و رویه‌های مراقبتی درمانی» و تجربه مقابله‌ای کارآموزان در برابر خطاهای مراقبتی «پنهان کردن» بوده است. آشکار شدن خطای مراقبتی با عصبانیت پزشک و پرستار، همراهان بیمار و مربی آموزشی و ترس و عذاب وجدان فراگیران می‌شده است. شرکت کنندگان در مطالعه «عدم درخواست برای راهنمایی، آگاه نبودن، نظارت نداشتن مربی» را از عوامل مرتبط با بروز خطاهای بالینی به هنگام کارآموزی و یا کارورزی می‌دانستند. بیشترین خطا در زمانی بوده است که به کارآموز دستورات شفاهی داده می‌شد. جدول شماره ۱ مفهوم خطای بالین از دیدگاه دانشجویان پرستاری را نشان می‌دهد. در این جدول بخش‌هایی از مصاحبه با مشارکت کنندگان مختلف به منظور تبیین مفهوم اصلی آورده شده است.

همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد دانشجویان خطا در بالین را به قیمت از دست دادن جان بیمار می‌دانستند. آن‌ها معتقد بودند که یک اشتباه کوچک باعث به خطر افتادن جان بیمار می‌شود و حتی قابل جبران هم نخواهد بود و عواقبی برای بیمار دارد که باعث زجر، آسیب، صدمه، عذاب، دردسر و حتی ممکن است باعث قطع عضو شود و یا جان مریض را به خطر بیندازد و این اشتباهات بیشتر دارویی و یا در زمان انجام دادن رویه‌های درمانی رخ می‌دهد.

مضامین و بخش‌هایی از مصاحبه‌ها که اشاره به دلایل بروز خطاهای بالین از دیدگاه دانشجویان پرستاری دارد در جدول شماره ۲ آورده شده است.

دانشجویان معتقد بودند عدم آگاهی آن‌ها باعث خطا در بالین می‌شود و بالین جایی برای آزمون و خطا نیست. به علت حساسیت کار در بالین بیمار نیاز به دقت بیشتری است. بی‌تجربگی مهم‌ترین علت ذکر شد. بسیاری از خطاهای کارآموزان و کارورزان با نظارت مربی و پرسنل قابل اجتناب است.

«یکی از بیماران انسولین رگولار و ان‌پی‌اچ باهم داشت و من بدون این که بدونم اول انسولین ان‌پی‌اچ و بعد رگولار رو داخل سرنگ انسولین کشیدم»

۳۰ دانشجوی پرستاری دختر و پسر از ترم‌های تحصیلی مختلف در دانشگاه علوم پزشکی گلستان با روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف (متناسب با پژوهش کیفی) انتخاب و مورد مصاحبه‌های نیمه ساختار قرار گرفتند. معیار ورود به مطالعه گذراندن حداقل یک ترم کارآموزی در بالین و تجربه خطای بالینی بوده است. معیار خروج عدم تمایل به مشارکت در این مطالعه و نداشتن تجربه بالین و خطای بالین بوده است. ابتدا با طرح سؤالات کلی و عمومی مصاحبه آغاز و سپس به تدریج با جلب اطمینان دانشجویان به زمینه‌های خصوصی و عمیق‌تر پرداخته شده است. این نوع مصاحبه به دلیل انعطاف داشتن و عمیق بودن مناسب پژوهش‌های کیفی است. از تمام مشارکت کنندگان حداقل دو سؤال باز شد «وقتی می‌گویم خطای بالینی چه چیزی در ذهن‌تان تداعی می‌گردد؟ شرایطی را بگویید که تجربه خطا در بالین را داشته‌اید» مصاحبه‌ها تا رسیدن به غنای لازم یا همان اشباع اطلاعاتی ادامه یافت. اشباع اطلاعاتی به این معنی است که تم یا درونمایه جدیدی به داده‌ها در نتیجه مصاحبه‌ها اضافه نشود. محیط پژوهش، متناسب با پژوهش کیفی، محیط واقعی و طبیعی بوده و کلیه مصاحبه‌ها توسط پژوهشگر، با توجه با ویژگی‌های ارتباط با دانشجویان و با به‌کارگیری مهارت‌های مصاحبه، در مکان‌هایی که دانشجویان در دسترس بوده و مطابق خواست آنان انجام شده است. کلیه مصاحبه‌ها ضبط، سپس کلمه به کلمه دست‌نویس، خط به خط خوانده، زیرخط‌دار، کدگذاری و طبقه‌بندی و سپس مضامین استخراج شدند. مراحل آنالیز مطابق رویکرد تحلیل محتوای کیفی «مورس» بوده است (۱۱).

برای اطمینان از قوت داده‌ها از «بازگشت به شرکت کنندگان» استفاده گردید. این روش معمول تأیید اعتبار داده‌ها در مطالعات کیفی می‌باشد. بعد از تحلیل یافته‌ها و استخراج داده‌ها از ده نفر از شرکت کنندگان خواسته شد تا نظر خود را درباره تأیید یا عدم تأیید یافته‌ها اعلام دارند. در جریان پژوهش، از گردآوری داده‌ها تا پایان تجزیه و تحلیل و گزارش یافته‌ها مواردی چون رضایت آگاهانه، حفظ گمنامی، محرمانه بودن اطلاعات، حق کناره‌گیری در زمان دلخواه، مفاد تعهدات اخلاقی رعایت شده است.

در تجربه دیگری یکی از پرسنل از دانشجویی می‌خواهد تا سوند فولی بیمار را خارج کند. دانشجو فقط با پوشیدن دستکش و بدون هیچ وسیله دیگری برای تخلیه مایع درون سوند به سراغ بیمار می‌رود. به دلیل حضور پرستار از ارتکاب این خطا ممانعت به عمل می‌آید.

دانشجویان به کرات از خطاهای قابل اجتناب یاد کردند؛ دادن شیفاف به بیمار بدون این که نحوه مصرف آن را به بیمار آموزش دهند و در نتیجه بیمار آن را به صورت خوراکی مصرف می‌کند و یا دادن داروی ده شب به جای داروی ده صبح به دلیل عدم توجه به کارت دارویی، ریختن خون در لوله آزمایش اشتباه، اجرای دستورات شفاهی پرسنل بخش، اطلاعات دارویی ناکافی و عدم آگاهی از تداخلات دارویی و شیوه تزریق داروها از جمله این موارد می‌باشند. مثال زیر نمونه جالبی از بروز خطا به دلیل همراه شدن چند عامل «دریافت دستور شفاهی، دانش ناکافی در باره سرم‌ها، غالب بودن رویکرد سرزنش و ...» است:

«یکی از پرستارهای بخش به من گفت که سرم نرمال سالین یک لیتری به تخت ۱۰ وصل کنم من هم سرم رو آماده کردم و وصل کردم به مریض، بعد از چند دقیقه پرستار اومد و گفت که به جای نرمال سالین، سرم شستشو وصل کردم. سریع اونو عوض کردیم. من اون موقع شناختی از نوع سرم‌ها نداشتم و از ترس این که بقیه مسخره‌ام کنن از کسی چیزی نپرسیدم ...»

رایج‌ترین خطاها در بین دانشجویان خطاهای مربوط به دارو دادن بودن است که عمدتاً نیز به دلیل دانش ناکافی دارویی رخ داده است. منبع عمده رفع اشکالات و پاسخ‌دهی نیز هم‌تایان بوده است که به دلیل هم سطح بودن دانش و مهارت، در بسیاری از موارد هم‌تایان منبع خوبی برای راهنمایی به شمار نمی‌روند. در بسیاری از موارد نیز دانشجویان از سؤال کردن و راهنمایی جستن ولو از هم‌تایان اجتناب می‌ورزند چرا که احساس خجالت (ضایع شدن) خواهند داشت:

«به من گفتند دیازپام و دگزا بزنام من هم تصور کردم می‌شه این دو دارو رو با هم مخلوط کنم، بعد از این که مخلوط کردم و تزریق کردم و از دوستان پرسیدم متوجه شدم نباید مخلوط می‌کردم»

مضامین و بخش‌هایی از مصاحبه‌ها که بیانگر تجربیات غالب دانشجویان در مواجهه با خطاهای بالینی است در جدول شماره ۳ آورده شده است.

تجربه غالب دانشجویان پرستاری در برابر خطاهای مراقبتی «پنهان کردن» بوده است. آشکار شدن خطای مراقبتی با عصبانیت پزشک و پرستار، همراهان بیمار و مربی آموزشی و ترس و عذاب وجدان، ترس از کسر نمره، سرزنش، شرمندگی نزد دوستان می‌شده است. دانشجویان برخی از خطاها را بدون ضرر می‌دانستند مانند دادن یک قرص دیازپام به جای نصف آن و گاهی نیز برای پنهان کردن خطای اول خطای دومی را مرتکب می‌شوند.

جدول ۱ - مفهوم خطای بالین از دیدگاه دانشجویان دانشجوین پرستاری

به خطر افتادن جان بیمار
- خطا رفتاریه که ممکنه به قیمت جان بیمار تمام بشه.
- خطر جانی، چون که ارتباط مستقیم با بیمار داریم یک اشتباه کوچک هم ممکنه جون مریض رو به خطر بندازه.
- غیر قابل جبران - خطایی که رخ می‌ده هر چند هم کوچک به نظر بیاد مثل عدم دقت در بررسی درجه حرارت بیمار، ممکنه جان مریض رو به خطر بندازه که قابل جبران نیست.
صدمه دیدن بیمار
- یک پروسیجر درمانی که به عذاب کشیدن بیمار منتهی شه.
- دو قسمت می‌شه یک قسمت که خطای کوچک مثل انژیوبکت خراب زدن اما یک قسمت مثل خطای شدید که به قطع عضو بیمار منجر می‌شه.
- یه سوتی از پرستار که باعث دردسر مریض بشه.
- اشتباهی که در بیمارستان انجام بشه و مریض آسیب ببینه.
- هر عملی که باعث بشه مریض صدمه ببینه را خطا می‌گن.
- یک کار اشتباه که عواقب داشته باشد.
- هر کاری در بالین که باعث زجر کشیدن بیمار بشه.
دارویی و رویه‌های مراقبتی درمانی
- اشتباه در دارو دادن، چون طبیعی تره و ضررشم بیشتره؛ یعنی به نظر من بیشتر اتفاق می‌افته.
- به نظر من اغلب خطاهایی که در بیمارستان برای دانشجوها پیش می‌آد در برخورد اول با یک پروسیجر است.

جدول ۲- دلایل بروز خطاهای بالین از دیدگاه دانشجویان پرستاری

<p>کمبود آگاهی</p> <p>«باید تا جایی که می‌تونیم مطالعه کنیم تا درصد اشتباهاتمون پایین بیاد»</p> <p>«به نظرم کسی که در بالین مرتکب اشتباه می‌شه مطالعه کافی نداشته»</p> <p>بی‌دقتی</p> <p>«باید در هر کاری که انجام می‌ده دقت و هوشیاری زیادی داشته باشه تا کمتر مرتکب اشتباه بشه»</p> <p>نظارت ناکافی</p> <p>«اغلب خطاهایی که در بیمارستان برای دانشجویها پیش می‌آد به علت تجربه نداشتن است و عدم درخواست راهنمایی از پرسنل»</p>

جدول ۳- تجربه مقابله‌ای کارآموزان دانشجویان پرستاری در برابر خطاهای مراقبتی

<p>پنهان کردن</p> <p>«باید قرص دیازپام نصفش رو به مریض می‌دادم ... حواسم پهلوی درسم بود همشو دادم به مریض خورد بعد این که دادم تازه یادم اومد یکم ناراحت شدم ... به استاد هم نگفتم چون نمره رو کم می‌کرد»</p> <p>«یک بار داشتم کفلین وریدی می‌زدم به دفعه نصفش ریخت بیرون ... بیمارم خواب بود متوجه نشد ... خیلی ناراحت بودم ... کسی متوجه نشد، به استادم هم نگفتم چون می‌ترسیدم ازم نمره کم کنه»</p> <p>«تو بخش ارتوپدی بودیم بچه‌ها به کفلین اضافی آوردند ... معلوم شد به یکی نزدند. بعد هم صداشو در نیوردند و انداختن دور. استاد می‌فهمید شاک می‌شد.»</p> <p>پنهان کردن و بی‌تفاوتی</p> <p>«به پیرمرد بود گفت من احتیاج به سند ندارم ولی ما گفتیم که دکتر دستور داده و متقاعدش کردیم. بعد از این که انجام شد یکی از بچه‌ها اومد به من گفت که اشتباه گذاشتین. منم موندم چیکار کنم می‌خواستم نکم که نمی‌شد چون می‌فهمیدن، بچه‌ها که فهمیدن همه زدن زیر خنده ...»</p> <p>پنهان کردن و انجام خطای مضاعف</p> <p>«یکی از بیماران دستور هیدروکورتیزون وریدی و سفتریاکسون عضلانی داشت بعد از این که داروها رو دادم متوجه شدم که سفتریاکسون رو به صورت وریدی تزریق کردم. از ترس این که از کارم ایراد بگیرن هیدروکورتیزون رو عضلانی تزریق کردم»</p> <p>«دوستم در بخش آنکولوژی شیفت بوده و آمپول به مریض که پانصد هزار تومان قیمت داشت رو اشتباهی به یه مریض دیگه تزریق کرده و از ترس این که مبادا کسی چیزی بفهمه به اون مریض آب مقطر زد»</p> <p>شرمندگی / گریه کردن</p> <p>«یک بیمار چشمش عمل شده بود و باید هر ساعت چشمش را پماد می‌زد ... من فکر کردم هر چهار ساعت یک بار است ... وقتی دکتر بالای سر بیمار اومد و متوجه شد ... دوست داشتم زمین دهن باز کنه برم توش»</p> <p>«یک بار یکی از دوستانم سفتریاکسون رو داشت می‌زد تو انژیوتک تا داشت می‌زد استادم دید و نگذاشت بزنه، بعد که ریخت تو سرم بردش بیرون حسابی دعواش کرد چون مریض ممکنه بره تو شوک. اونم حسابی ناراحت شد و گریه کرد»</p>
--

بحث

غیرسرزنتی ترغیب می‌شوند. تصور سازمانی بدون بروز هر گونه خطای بالینی به دور از واقعیت می‌باشد. یک بررسی نشان داد پرستاران بر این باورند که باید از هر گونه لغزش و خطا کاملاً مبری باشند، خطا کار مقصر است و باید تنبیه شود. لزوم بی‌خطایی برای شغل پرستار ضروری است چرا که با جان انسان سر و کار دارند و هیچ اشتباهی در این شغل پذیرفتنی نیست و علاوه بر اعتراف به خطا بایستی مجازات شود (۱۲). در مطالعه حاضر دانشجویان علی‌رغم این که معتقد بودند خطاهای بالینی جان بیمار را در معرض خطر قرار می‌دهد اما در مجموع آن را جدی نگرفته و در بسیاری از موارد سعی بر مخفی نمودن آن می‌کردند.

عمده خطاها «دارویی و روبه‌های مراقبتی درمانی» بوده است. در مطالعه‌ای نشان داده شد بیماران حداقل

یافته‌ها نشان داد عمده خطاها «دارویی» و تجربه مقابله‌ای غالب «پنهان کردن» بوده است. دانشجویان بر این باور بودند خطای بالین منجر به صدمه، رنجش، آسیب، عوارض جبران‌ناپذیر نظیر از دست دادن عضو و در نهایت به خطر افتادن جان بیمار و مرگ می‌شود. اگرچه تجربیات نقل شده حاکی از خطاهای مرگ آفرین نبوده است اما بروز خطاها در بیمارستان‌ها را به کوه یخ تشبیه می‌کنند که بخش اعظم آن پنهان می‌باشد و تنها درصد اندکی از آن گزارش و یا آشکار می‌شود. خطاهای بالینی پنهان می‌تواند سبب مشکلات جدی برای سلامت بیماران در آتی شود. لذا اتخاذ رویکردهایی به منظور شناسایی آن‌ها از اولویت برخوردار است. در مدل‌های حاکمیت بالینی پرسنل به گزارش داوطلبانه همراه با رویکرد

نگران بروز یک خطای پزشکی می‌باشند. این نگرانی‌ها به ترتیب؛ سقوط از تخت، اشتباه گرفتن بیمار به جای بیمار دیگر، خطای ناشی از پرستار، اشتباه در تست آزمایشگاهی و تجویز داروی اشتباه بود (۱۳). خطا زمانی رخ می‌دهد که رایج‌کننده خدمات سلامت یک روش مراقبتی را ناصحیح انتخاب نماید یا این که آن را صحیح انتخاب نموده ولی غیر صحیح انجام دهد (۱۴). در بررسی دیگری مشخص شد احتمال بروز خطاهای دارویی در مورد داروهای داخل وریدی در دانشجویان پرستاری زیاد است. نویسندگان مقاله مذکور پیشنهاد می‌دهد این خطامشی که دانشجویان پرستاری سال آخر باید بدون نظارت یا نظارت کم، دارو دهند، می‌بایست مورد تجدید نظر قرار گیرد. تزریق داخل وریدی دارو فرآیندی پیچیده است که خطا در آن ممکن است باعث پیامدهای زیان‌آوری برای بیمار و افزایش هزینه‌های بهداشتی درمانی شود (۷).

حرفه پزشکی هرگز خالی از خطا نبوده و نیست در حالی که در بررسی حاضر دانشجویان به دلیل نگرانی از کم شدن نمره کارآموزی و شمامت، خطا را پنهان می‌کردند. جامعه پزشکی موظف است میزان خطا را به حداقل ممکن برساند و همچنین برای حفظ اعتماد عموم مردم و بیماران به جامعه پزشکی، حقوق آنان را در بروز خطا رعایت نماید. اظهار و افشای خطای پزشکی، ایجاد تغییرات فرهنگی در سیستم‌های درمانی برای تسهیل این امر و تبدیل آن به فرصتی برای آموزش و تجربه اندوزی ضروری است. از طرفی بنابر اصل احترام به استقلال فردی و سود رسانی به بیمار، جامعه پزشکی موظف است بروز خطا را به آنان (بیماران) اظهار نماید. برای حمایت و ترغیب کادر درمانی به چنین اقدامی طراحی و اجرای رویکردی سیستماتیک به خطای پزشکی و ایجاد فضایی به دور از قضاوت و سرزنش در مراکز ارائه خدمات سلامت مؤثر و لازم به نظر می‌رسد (۱۵). از یک طرف دانشجویان در مرحله شکل‌گیری رفتارهای حرفه‌ای خود می‌باشند و از طرف دیگر رویکردی جامع و کل‌نگر خطایابی در مراکز آموزشی درمانی وجود ندارد، در آموزش‌های رسمی دوران تحصیل چیزی در این خصوص آموزش داده نمی‌شود لذا فراگیران از شیوه‌های شخصی در مواجهه با چنین معضلی استفاده کنند. دانشکده‌های پرستاری می‌توانند از خطاهای به وقوع پیوسته به عنوان موقعیتی برای شناسایی ضعف‌های آموزشی برنامه درسی استفاده نمایند.

ترس از ریختن آبرو، پی بردن استاد، همکلاسی و پرسنل، خشم بیمار و همراهان و کم تجربگی به تلاش برای پوشیده نگه داشتن اشتباهات سهوی کمک می‌کند. در نظام سلامت با فرهنگ سنتی جاری، اشتباهی وجود دارد که هر گاه خطایی اتفاق می‌افتد بلافاصله همگان انگشت اتهام را به سمت فردی که در تماس مستقیم با بیمار است نشانه می‌روند (۱۶) حال آن که بروز خطای پزشکی فرآیندی رخ می‌دهد. دانشجو مورد سؤال واقع می‌شود در حالی که در خطاهای دانشجویی در وهله نخست، سیستم آموزش و سپس کادر مراقبتی درمانی و در نهایت دانشجو می‌بایست مورد بررسی قرار گیرد. در تحقیقی اکثر بیماران اظهار داشتند که بایستی به دانشجویان در طول تحصیل صداقت، مهربانی و جسارت بیان خطاهای پزشکی آموزش داده شود (۱۷). در بررسی حاضر پنهان کردن خطا اولین رویکرد مورد استفاده بوده است لذا ضروری است تا اهمیت گزارش داوطلبانه خطاها به دانشجویان و اثر آن بر سلامت جسمی بیمار و سلامت روان فراگیران و جرات‌ورزی آموزش داده شود.

در بررسی نگرانی‌های بیماران از بروز خطاهای پزشکی مشخص شد ۱۷/۸٪ آنان از بروز خطاهای ناشی از دانشجویان پزشکی نگران هستند (۱۳). لذا در راستای اجرای مدل‌های حاکمیت بالینی در مراکز آموزشی درمانی ضروری است تا به این بخش از نیروی انسانی فعال در مراکز توجه ویژه نمود. فراهم نمودن فرصت‌های یادگیری مکرر و عمیق‌تر همراه با نظارت بیشتر و امکان استقلال تدریجی و اجتناب از رها کردن کارآموزان در عرصه و رایج آموزش شیوه‌های مقابله‌ای منطقی و قانونی از ضروریات محسوب می‌گردد. یک بررسی در فنلاند نشان داد دانشجویان سال بالا و آن‌هایی که آموزش اخلاق را دیده بودند نسبت به سایر دانشجویان از قضاوت اخلاقی بهتری برخوردار بودند (۱۸). مثال دانشجویی که برای پنهان کردن عدم تزریق داروی گران قیمت به یک بیمار مبتلا به سرطان از آب مقطر استفاده می‌کند می‌تواند علاوه بر وجود ترس، بیانگر ناپختگی در قضاوت و تصمیم‌گیری برای ترمیم رفتار اشتباه باشد. دادن بازخوردهای منفی به خاطی خود مزید بر علت برای پنهان کردن خطا می‌باشد. از آن جایی که در نبود برنامه‌های رسمی آموزش در این خصوص برنامه‌های درسی غیر رسمی منبع عمده برای یادگیری دانشجویان می‌شود لذا دانشجویان بسیاری از

جایگزینی رویکرد سیستماتیک نسبت به خطا به جای رویکرد فردی، پاسخ اخلاقی به خطا شامل آشکارسازی خطا برای بیمار، پوزش خواهی از او و اصلاح صدمه ناشی از خطا تا سرحد امکان از جمله مواردی است که می‌بایست به دانشجویان آموزش داده شود (۴).

عوامل مرتبط با پرستار، مربوط به سازمان و نیز درک پرستار از وقوع و شدت خطا، موانع اصلی گزارش خطا بین پرستاران ذکر شده است (۱۲). در بررسی فراوانی خطاهای پرستاری، مامایی در پرونده‌های ارجاعی به سازمان نظام پزشکی، کمبود نیروی متخصص و نبود نظارت کامل بر بیمارستان‌های آموزشی، در بروز قصورات گروه پزشکی نقش داشته است (۲۱). استفاده از فن‌آوری اطلاعات می‌تواند سلامت بیماران را با پیشگیری از خطاها و اشتباهات پزشکی، ارزیابی خطاها و نظام مراقبت افزایش بخشد (۲۲). به دلیل پیچیدگی محیط بالین برای دانشجویان، می‌بایست قبل از ورود دانشجویان به بالین می‌بایست فرصت‌های آموزشی را با استفاده از گزارش مورد، شبیه‌سازی کامپیوتری از بیماران واقعی و غیره فراهم نمود. ضروری است دانشجویان شیوه‌های اخلاقی و قانونی مدیریت خطای بالینی را بیاموزند. ضرورت وجود برنامه‌های گزارش‌دهی خطاهای بالینی بسیار مهم می‌نماید.

تشکر و قدردانی

این پژوهش با حمایت مرکز تحقیقات پرستاری و کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی گلستان انجام شده است، بدین‌وسیله بر خود لازم می‌دانیم از کلیه کسانی که همکاری لازم جهت انجام این پژوهش را داشته‌اند، تشکر و قدردانی نماییم.

رفتارهای بالینی را از همتایان فرا می‌گیرند که قابل اعتماد و اعتبار نمی‌باشد از قبیل خندیدن همتایان به گذاشتن سوند فولی برای بیمار سالمندی که به آن نیاز نداشت. گنجانیدن محتوای آموزشی در برنامه درسی دانشجویان پرستاری می‌بایست مد نظر مسؤولین در بازنگری دروس قرار گیرد.

در یک بررسی ۹۶/۵٪ از پرستاران اظهار داشتند گزارش خطاهای کاری ضرورت دارد اما به موانع مربوط به کارکنان و موانع مدیریتی نیز اشاره داشتند. مهم‌ترین موانع مدیریتی، نامتناسب بودن واکنش مدیران نسبت به خطا و مهم‌ترین موانع کارکنان، وجود مسایل قانونی، ملامت از طرف پزشک، بیمار، برچسب بی‌لیاقتی به پرستار و نگرانی از تأثیر خطا در نمره ارزشیابی بوده است (۱۹). دانشجویان نیز به ترس از کم شدن نمره ارزشیابی خود اشاره داشتند.

در یک بررسی ۹۰٪ از پزشکان عمومی اظهار داشتند موضوع جداگانه‌ای با عنوان خطاهای پزشکی در دوران تحصیل تدریس نشده است، ۶۴٪ در طول دوره تحصیل مرتکب خطاهای پزشکی شدند و ۸۸/۵٪ تدریس پیشگیری از خطاهای پزشکی را ضروری می‌دانستند (۲۰). دانشجویان پرستاری و پرستاران نیز به دوره‌های آموزشی نیاز دارند. ایجاد سیستم کارآمد گزارش‌دهی و ثبت خطا در محیط‌های بالین ضروری اعلام شده است (۸).

نتیجه‌گیری

دانشجویان مورد مطالعه هیچ‌گونه اشاره‌ای به حقوق بیماران و گزارش خطا به عنوان یک الزام اخلاقی نداشتند. جایز الخطا بودن انسان، همگانی و غیر قابل اجتناب بودن خطا در خدمات سلامت، چند علتی بودن خطا و لزوم

منابع

- 1 - Stetina P, Groves M, Pafford L. Managing medication errors-a qualitative study. *Medsury Nurs*. 2005; 14(3): 174-8.
- 2 - Anoshe M, Ahmadi F, Faghihzadeh SN, Vaismorardi M. [Survey of predisposing causes of working errors in nursing cares from perspectives]. *Q Iran J Nurse*. 2007; 51: 25-36. (Persian)
- 3 - Mohamadnejad E, Hojati H, Sharifnia H, Ehsani R. [Survey of frequency and type of medication error among nursing students in four teaching hospitals in Tehran]. *Journal of Medical Ethics and History of Medicine*. 2009; supplement: 60-9. (Persian)
- 4 - Hashemi F. [Responding to nursing error]. *Journal of Medical Ethics and History of Medicine*. 2008; 1(4): 31-47. (Persian)

- 5 - Sarwer DB, Grend CE. Body Image and cosmetic medical treatment. *Body Image*. 2004; 1(1): 99-111.
- 6 - Green M. Nursing error and human nature. *J Nurse Law*. 2004; 9(4): 37-44.
- 7 - Baghcheghi N, Koohestani HR. [Nursing students' errors in preparation and administration of intravenous drugs. Strides in development of medical education]. *Journal of Medical Education Development Center of Kerman University of Medical Sciences*. 2008; 5(1): 43-9. (Persian)
- 8 - Joolae S, Hajibabae F, Peyravi H, Haghani H. The relationship between incidence and report of medication errors and working conditions. *Int Nurs Rev*. 2011; 58(1): 37-44.
- 9 - Krippendorff K. *Content analysis: An introduction to its methodology*. Thousand Oaks, CA: Sage; 2004. P. 162-80.
- 10 - Polit DF, Beck CT. *Essentials of nursing research*. 6th ed. Philadelphia: Lippincott; 2006. P. 332-6.
- 11 - Morse J, Richards L. *Readme first for a user's guide to qualitative methods*. Thousand Oaks, CA: Sage; 2002.
- 12 - Hashemi F, Nikbakht Nasrabadi A, Asghari F. [Factors influencing nursing error reporting in Iran: a qualitative study]. *Journal of medical ethics and history of medicine*. 2011; 4(2): 53-66. (Persian)
- 13 - Kian Mehr N, Mofidi M, Haji beygi M. [If the patients in emergency department fear of medical errors? A qualitative study]. *Journal of Medical Ethics and History of Medicine*. 2011; 4(2): 53-64. (Persian)
- 14 - Hashemi F, Shavol A. [A case report of medication error and ethical dealing with it]. *Journal of Medical Ethics and History of Medicine*. 2011; 2(2): 75-83. (Persian)
- 15 - Asghari F, Yavari N. Medical error disclosure. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders*. 2005; 5: 25-35.
- 16 - Dabbagh A, Akbari ME, Fathi M. [Medical Errors in the Health system]. *Journal of Army University of Medical Sciences of Iran*. 2006; 4(3): 957-66. (Persian)
- 17 - Graber MA, Wyatt C, Kasperek L, Xu Y. Does simulator training for medical students change patient opinions and attitudes toward medical student procedures in the emergency department? *Acad Emerg Med*. 2005; 12(7): 635-9.
- 18 - Auvinen J, Suominen T, Leino-Kilpi H, Helkama K. The development of moral judgment during nursing education in Finland. *Nurse Educ Today*. 2004; 24(7): 538-46.
- 19 - Mardani Hamooleh M, Shahraki Vahed A. [The obstacles in reporting nursing error: Nurses' perspective]. *Journal of Medical Ethics And History of Medicine*. 2009; 2(4): 55-62. (Persian)
- 20 - Delfan B, Mosadegh AA, Nasir Moghadas S, Batebi R, Heydar Najafi F, Ahmadi M. [Study of medical errors status and its necessity of education from general physician in Lorestan in 2006]. *Yafteh*. 2008; 10(1): 19-22. (Persian)
- 21 - Darabi F, Amollae K, Asaradegan M, Seyfi F, Rozlanseri H, Darestani K, et al. [Frequency of nursing and midwifery errors in referred cases to the Iranian Medical Council and Imam Reza Training Hospital in Kermanshah]. *Behbood, The Scientific Quarterly*. 2009; 13(3): 261-6. (Persian)
- 22 - Rezaehachesoo P, Habibi S, Fozonkhah S. Information technology, an effective tool in reducing and preventing medical errors: Suggestions for improvement. *Journal of Health Information Management*. 2007; 4(1): 89-98.

Studying the nursing students experiences of clinical errors and dealing with them

Sanagoo¹ A (Ph.D) - Majnoni² MZ (B.Sc) - Jouybari³ LM (Ph.D) - Ghana⁴ S (B.Sc) - Kalantari⁵ S (MSc.).

Introduction: Clinical errors are considered as serious treat for patient safety. Since the students are in training process, therefore the patients in teaching hospitals are faced with variety of medical errors. The aim of this study was to explore clinical errors of nursing students and dealing with them.

Methods: In this qualitative study, purposeful sampling semi-structured interviews were performed with 30 male and female nursing students in 2010. The interviews were transcribed line by line and were analyzed according to Morse's content analysis approach.

Results: Clinical error was explained as "treat for patient's life or damage". The most common error was medical and procedural errors. "Hiding" from the others was the dominant dealing approach of the students with clinical errors. Disclosing errors of the students was faced with anger of nurses and physicians, patients, their relatives, the instructor, and feeling guilty of the students. "Not asking for help or guidance, lack of knowledge and skill, not enough supervision by senior nurse or instructor" were some of related factors for occurrence of clinical errors by the novice learners. The most frequent error occasion was when a trainee received an oral order.

Conclusion: The live experiences of the students indicated that error events are inevitable in clinical areas and their dominant dealing approach is hiding error. It is very important that students learn and understand ethical and legal approaches of managing clinical error before they enter real practice. To minimize error occurrence, reporting programs may be considered a necessity.

Key words: Clinical error, nursing student, patient safety, patient rights, content analysis

1 - Ph.D Nursing, Departement of Community Health Nursing, Bouyeh Faculty of Nursing and Midwifery, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

2 - B.Sc Nursing, Students Research Committee, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

3 - Corresponding author: Ph.D Nursing , Departement of Child and Family Nursing, Bouyeh Faculty of Nursing and Midwifery, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

e-mail: Lm_jouybari@yahoo.com

4 - B.Sc Midwifery, Students Research Committee, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

5 - MSc. Nursing, Health Assistants, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran