

بررسی خطاهای پزشکی در بیمارستانهای ایران: چالشها و راهکارها

معصومه عباس آبادی

زمینه و هدف:

ایمنی بیمار یکی از مهم ترین ابعاد کیفیت مراقبت های بهداشتی درمانی است. با این وجود، خطاهای پزشکی و آسیب های ناخواسته موجب ناامن شدن و افزایش هزینه های سیستم مراقبت های بهداشتی درمانی شده است. بررسی خطاهای پزشکی برای ارتقای ایمنی بیماران در بخش سلامت ضروری است. حدود ۱۶-۱۰ درصد بیماران دچار خطای پزشکی می شوند و سومین عامل مرگ و میر در امریکا خطاهای پزشکی است. به صورت سالانه حدود ۴۲۱ میلیون مورد بستری بیمار در جهان وجود دارد. از این تعداد حدود ۴۲/۷ میلیون حادثه ناخواسته برای آنها اتفاق می افتد که در نتیجه ۲۳ میلیون دالی سالیانه از بین می رود. حدود دوسوم این حوادث ناخواسته در کشورهای با درآمد پایین و متوسط رخ می دهد. بررسی خطاهای پزشکی در کشورهای منطقه مدیترانه شرقی سازمان بهداشت جهانی نیز در سال ۲۰۰۷ نشان داد که سالانه بالغ بر ۴/۴ میلیون حادثه ناگوار در مراکز بهداشتی و درمانی این منطقه رخ می دهد. در ایران آمار مشخصی از بروز خطاهای پزشکی وجود ندارد. هدف این پژوهش مرور تفسیری و انتقادی مطالعات خطاهای پزشکی، علل و راهکاری پیشگیری از آنها در ایران است.

روش کار:

مطالعه حاضر با جستجو در ۸ پایگاه اطلاعاتی PubMed، science direct، Scopus، Elsevier، Magiran، Springer و SID و موتورهای جستجوگر Google و Google scholar با استفاده از کلیدواژه های مناسب برای یافتن مقالات خطاهای پزشکی منتشر شده در سال های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۷ میلادی انجام شد. لیست رفرنس های مقالات به دست آمده نیز بررسی شدند تا مقالاتی که به دست نیامدند، شناسایی شوند. ۶۶ مقاله در منابع فارسی و ۲۳ مقاله در منابع انگلیسی یافت شد که بعد از طی مراحل معیارهای ورود و خروج به مطالعه ۱۷ مقاله مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج:

شایعترین خطاهای پزشکی در ایران خطاهای دارویی هستند. خطاهای دارویی مرتبط با نسخه نویسی نامناسب تهدید مهمی برای ایمنی بیمار محسوب می شود. پیاده سازی سیستم نسخه نویسی الکترونیک همراه با پرونده الکترونیک سلامت می تواند مشکلات متعدد نسخه نویسی کاغذی را بهبود دهد و باعث صرفه جویی و کاهش هزینه های مراقبت، کاهش اشتباهات نسخه نویسی، خطاهای دارویی، عوارض ناخواسته دارویی، بهبود دارو درمانی و ایمنی بیمار و در کل، افزایش کارایی و کیفیت مراقبت می شود.

مطالعه نشان داد که سه عامل (انسانی، ساختاری و مدیریتی) خطاهای پزشکی را تحت تاثیر قرار می دهد. عوامل انسانی بیشترین خطر را در انجام خطاهای پزشکی دارند بیشترین خطاهای انجام شده توسط رزیدنت ها، خطاهای تشخیصی و در بین اینترن ها خطاهای مربوط به گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی بود. شناسایی دلایل بروز خطاها در سطوح مختلف ارائه خدمات، مستندسازی خطاها و ایجاد نظام منسجم جهت شناسایی خطاها و دلایل بروز آنها از مهمترین راهکارهای کاهش خطاهای پزشکی بود. با توجه به اینکه خطاهای پزشکی در محیط های بالینی رایج هستند، لذا سیستم آموزشی باید به دانشجویان مباحث ایمنی و پیشگیری از خطا را آموزش دهد. علاوه بر این سیستم باید یک نگرش مثبت در میان آنها ایجاد کند به طوری که آنها بتوانند با خطاهای

پزشکی مقابله کنند. روش پیش بینی و کاهش خطاهای انسانی سیستماتیک به عنوان روش مناسب برای شناسایی خطاهای پزشکی شناخته شد.

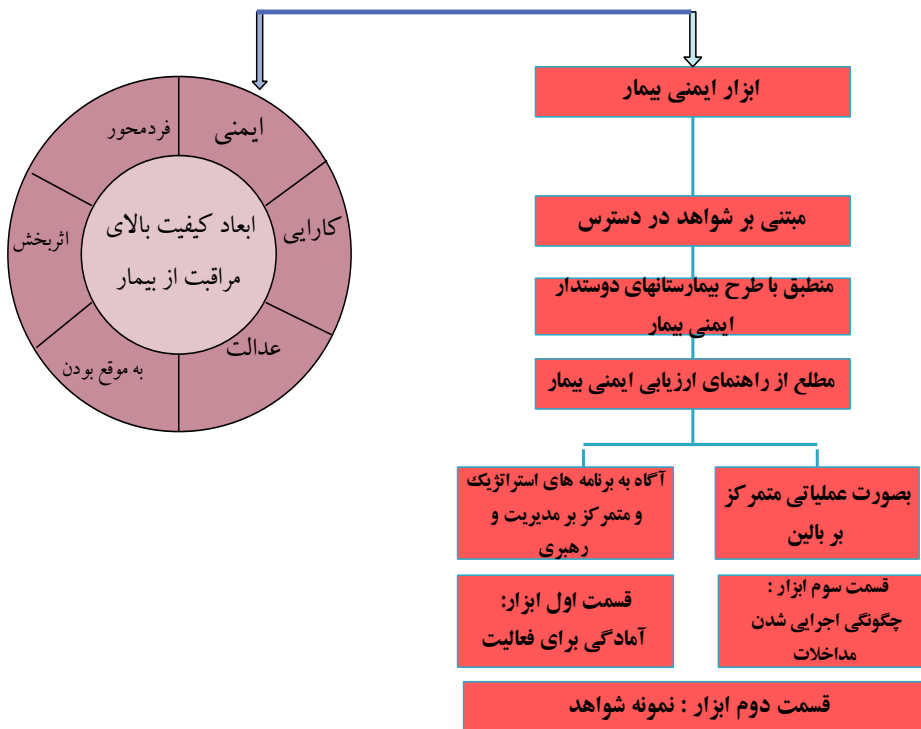
تلاش‌ها و ابتکارات زیادی برای کاهش خطاهای پزشکی در سطح جهانی و کشوری انجام شده است. سازمان بهداشت جهانی ۹ راه‌حل ایمنی بیمار و برنامه بیمارستان‌های دوستدار ایمنی بیمار را برای بیمارستان‌ها تدوین کرده است. بر مبنای قطعنامه مجمع جهانی بهداشت (WHA55/18) سازمان جهانی بهداشت حمایت از سیستم‌های گزارش دهی و کاهش خطر، تنظیم سیاست‌های مبتنی بر شواهد، ارتقاء فرهنگ ایمنی و تشویق جهت انجام پژوهش‌های ایمنی بیمار را در رأس امور خود قرار داده است. علاوه بر این پژوهش‌های زیادی در رابطه با اقدامات مؤثر در کاهش خطاهای پزشکی انجام شده است.

سازمان جهانی بهداشت در ۲ می سال ۲۰۰۷ راه‌حلی را برای ایمنی بیماران بر اساس بی‌شترین خطاهایی که در بیمارستان‌ها رخ می‌دهد، پیشنهاد داد که به 9 solution معروف گردید. که شامل توجه به داروهای بانام و تلفظ مشابه جهت جلوگیری از خطای دارویی، توجه به مشخصات فردی بیمار جهت جلوگیری از خطا، ارتباط مؤثر در زمان تحویل بیمار، انجام پروسیجر صحیح در محل صحیح بدن بیمار، کنترل غلظت محلول‌های الکترولیت، اطمینان از صحت دارودرمانی در مراحل انتقالی ارائه خدمات، اجتناب از اتصالات نادرست سوند ولوله‌ها، استفاده صرفاً یک‌باره از وسایل تزریقات و بهبود بهداشت دست برای جلوگیری از عفونت است. اجرای این راهکارها نقش مؤثری در کاهش خطاهای پزشکی داشته است.

همچنین برنامه بیمارستان‌های دوستدار ایمنی که در منطقه مدیترانه شرقی (EMRO) از سال ۲۰۱۱ شروع گردید. این برنامه شامل ۱۴۰ استاندارد در حیطه‌های حاکمیت و رهبری، جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه، خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد، محیط ایمن و آموزش مداوم است. همچنین استانداردها به سه نوع الزامی، اساسی و پیشرفته تقسیم شده‌اند که بر اساس آن سطح بندی بیمارستان‌ها به لحاظ تبعیت از استانداردها انجام می‌گردد. در ایران نیز ۱۰ بیمارستان به صورت پایلوت انتخاب شدند. در حال حاضر در کشور تنها بیمارستان بقیه‌ا... الاعظم در تهران توانسته است به سطح ۳ این استانداردها دست یابد و هیچ بیمارستانی در بقیه سطوح موفق به کسب لوح نشده است.

سطح بیمارستان	استانداردهای الزامی	استانداردهای اساسی	استانداردهای پیشرفته
سطح ۱	۱۰۰٪	هر میزان	هر میزان
سطح ۲	۱۰۰٪	۶۰٪-۸۹٪	هر میزان
سطح ۳	۱۰۰٪	≥۹۰٪	هر میزان
سطح ۴	۱۰۰٪	≥۹۰٪	≥۸۰

همچنین سازمان جهانی بهداشت مجموعه ابزار ایمنی بیمار را که مکمل برنامه بیمارستان‌های دوستدار ایمنی است را در سال ۲۰۱۵ تدوین نمود. این ابزار شامل سه قسمت می‌باشد قسمت اول: جهت آمادگی بیمارستان‌ها برای انجام فعالیت‌های ایمنی، ایجاد فرهنگ ایمنی و زیرساخت‌های ایمنی است. در قسمت دوم اطلاعات مربوط به مطالعات انجام شده در مورد ابعاد مهم ایمنی بیمار و در قسمت سوم نیز به مطالعات انجام شده و اقدامات مؤثر بر ارتقاء ایمنی بیمار و نحوه اجرای آن در بیمارستان اشاره می‌کند. ایمنی بیمار یکی از اجزاء رویکرد کیفی به خدمات سلامت است. جدول ۱ ارتباط بین ابزار ایمنی بیمار و ابعاد کیفیت بالای مراقبت از بیمار را نشان می‌دهد



یکی از عواملی که نقش مؤثری در ارتقای سطح ایمنی بیمار در مراکز بهداشتی درمانی دارد، وجود فرهنگ ایمنی در این مراکز است. حوادث به علت خطای یک فرد معمولاً رخ نمی‌دهد بلکه در قالب یک فرهنگ رفتاری ناقص شکل می‌گیرد. از این رو تقویت و ارتقاء سطح فرهنگ ایمنی که همانا نظام ارزش‌ها و باورهای مشترک یک سازمان است لازم و ضروری به نظر می‌رسد تا رفتارها ایمن‌تر گردد. در سازمانی که کارکنان سازمان به خاطر خطاها اشتباهاتشان مؤاخذه می‌گردند، اشتباهات رخ داده آشکار نمی‌شوند و در نتیجه کسی چیزی یاد نمی‌گیرد و فرآیندی نیز بهبود نمی‌یابد. سازمانی که گزارش دهی را ترویج می‌کند، یادگیری سازمانی را تشویق نموده و ایمنی بیمار را بهبود می‌بخشد. با درس گرفتن از خطاها و اشتباهات است که سازمان‌ها می‌توانند دانش را در درون خود مدیریت کرده و مکانیسم یادگیری سازمانی را خلق نمایند.

شاخصه‌های یک فرهنگ ایمنی قوی شامل تعهد مدیریت نسبت به یادگیری از اشتباهات، ارتقا دادن به ایمنی بیمار، تشویق و تمرین دادن نسبت به کار تیمی، شناسایی خطرات بالقوه، استفاده از سیستم گزارش دهی و تجزیه تحلیل حوادث ناگوار رخ داده در بیمارستان در ارتباط با ایمنی بیمار و ارزیابی فرهنگ ایمنی بیمار در بین کارکنان می‌باشد.

نتیجه گیری:

شناسایی انواع خطاهای پزشکی و آسیب‌های ناخواسته، دلایل بروز این خطاها و آسیب‌های ناخواسته، بیان نتایج و اثرات خطاهای پزشکی در بیمارستان‌ها و ارائه مدل و راهکارهای کاهش و جلوگیری از بروز خطاهای پزشکی نقش به‌سزایی در آگاهی مردم و توجه سیاستگذاران و مدیران سازمان‌های بهداشتی و درمانی به ایمنی بیمار و فعالیت‌های مدیریت خطرات احتمالی دارد. مشارکت ناکافی کارکنان در آموزش و پژوهش، گزارش دهی و تجزیه و تحلیل، گزارش دهی پایین و عدم تأثیر داده‌های جمع‌آوری شده، محدودیت منابع انسانی و مالی، قواعد تنبیهی و چالش‌های مدیریتی برای راه حل، مشکلات عمده اجرایی است که می‌تواند بر اثربخشی سیستم تأثیر گذارد. برای از میان بردن چالش‌های مرتبط با کاهش خطاهای پزشکی عزم جدی سازمان‌ها، گروه‌ها و افراد مرتبط و تدوین برنامه‌های منسجم و هماهنگ لازم می‌باشد. بررسی و تحلیل نتایج ارزیابی‌های اعتباربخشی بیمارستانی که براساس استانداردهای الزامی ایمنی بیمار است، راهکاری جهت شناسایی نقاط ضعف بیمارستانها و اقدامات اصلاحی باشد.

واژگان کلیدی: خطای پزشکی، بیمارستان، ایمنی بیمار

References:

- .1 Ayoubian A, MahmoodAbadi HB, Dehaghi ZH. Midwifery errors: A descriptive study in Isfahan forensic medicine general department. *Materia socio-medica*. 2013;25(3):175.
- .2 Ghasemi M, Khoshakhlagh AH, Mahmudi S, Fesharaki MG. Identification and assessment of medical errors in the triage area of an educational hospital using the SHERPA technique in Iran. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*. 2015;21(3):382-90.
- .3 Valiani M, Majidi J, Beigi M. Perspective of midwives working at hospitals affiliated to the Isfahan University of Medical Sciences regarding medical errors. *Iranian journal of nursing and midwifery research*. 2015;20(5):540.
- .4 Jafarian A, Parsapour A, Haj-Tarkhani A, Asghari F, Razavi SHE, Yalda A. A survey of the complaints entering the Medical Council Organization of Tehran in three time periods: the years ending on 20 March 1992, 20 March 1997 and 20 March 2002. *Journal of medical ethics and history of medicine*. 2009;2.
- .5 مینا حز, پروانه عآ, نادر م. علل اشتباهات دارویی پرستاران و عوامل موثر بر عدم گزارش دهی آن از دیدگاه کارکنان پرستاری.
- .6 Fathi A, Hajizadeh M, Moradi K, Zandian H, Dezhkameh M, Kazemzadeh S, et al. Medication errors among nurses in teaching hospitals in the west of Iran: what we need to know about prevalence, types, and barriers to reporting. *Epidemiology and health*. 2017;39.
- .7 بهرام ح, حسن ق, محمد حآ, حسن چ, علیرضا ق. بررسی علل اشتباهات دارویی و عوامل موثر بر عدم گزارش دهی آن ها از دیدگاه کارکنان پرستاری بیمارستان های وابسته به دانشکده علوم پزشکی نیشابور.
- .8 مهناز ص, محمدرضا ف. بررسی ارتباط بین احساس خستگی و شدت خطای پزشکی در پرستاران یک بیمارستان آموزشی.
- .9 Ahmadipour H, Nahid M. Medical error and related factors during internship and residency. 2015.
- .10 لیلا دگ, فرشته ت, حمید ر, علی اس, حکیمه م. چالش ها و راهکارهای رویارویی با خطاهای پزشکی و اتفاقات ناخواسته در ایران (یک مطالعه کیفی).
- .11 Adibi H, Khaledi N, Ravaghi H, Jafari M, Jeddian AR. Development of an effective risk management system in a teaching hospital. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*. 2012;11(1):15.
- .12 Kianmehr N, Mofidi M, Saidi H, HajiBeigi M, Rezai M. What are patients' concerns about medical errors in an emergency department? *Sultan Qaboos University Medical Journal*. 2012;12(1):86.
- .13 Ajami S, Amini F. Evaluate the ability of clinical decision support systems (CDSSs) to improve clinical practice. *Medical Archives*. 2013;67(2):126.
- .14 Asghari F, Fotouhi A, Jafarian A. Doctors' views of attitudes towards peer medical error. *Quality and Safety in Health Care*. 2009;18(3):209-12.
- .15 Khammarnia M, Kassani A, Eslahi M. The Efficacy of Patients' Wristband Bar-code on Prevention of Medical Errors: A Meta-analysis Study. *Appl Clin Inform*. 2015;6(4):716-27.
- .16 Abramson EL, Barron Y, Quaresimo J, Kaushal R. Electronic prescribing within an electronic health record reduces ambulatory prescribing errors. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2011; 37(10): 470-8.
- .17 Radley DC, Wasserman MR, Olsho LE, Shoemaker SJ, Spranca MD, Bradshaw B. Reduction in medication errors in hospitals due to adoption of computerized provider order entry systems. *J Am Med Inform Assoc* 2013; 20(3): 470-6.
- .18 Walsh KE, Landrigan CP, Adams WG, Vinci RJ, Chessare JB, Cooper MR, et al. Effect of computer order entry on prevention of serious medication errors in hospitalized children. *Pediatrics* 2008; 121(3): e421-e427.
- .19 Colpaert K, Claus B, Somers A, Vandewoude K, Robays H, Decruyenaere J. Impact of computerized physician order entry on

medication prescription errors in the intensive care unit: a controlled cross-sectional trial. Crit Care 2006; 10(1): R21.