

ثبت علایم و نشانه‌ها در گواهی‌های فوت صادر شده از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی مازندران

بنیامین محسنی ساروی^۱، محمد فلاح خاریکی^۲، زلیخا اصغری^۳، سیده فاطمه حسینی دامیری^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: داده‌های گواهی فوت، اساس مطالعات اپیدمیولوژی می‌باشد. از آنجایی که ثبت عللی مانند علایم و نشانه‌ها فاقد ارزش اطلاعاتی است، پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان ثبت علایم و نشانه‌ها در گواهی‌های فوت انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی-مقطعی بود. کلیه پرونده‌های متوفیان که کد علت مرگ آن‌ها R۹۹-R۰۰ بود، در مطالعه مشارکت داده شد. داده‌ها در چک‌لیست وارد گردید و جهت محاسبه رابطه معنی‌داری، آزمون χ^2 مورد استفاده قرار گرفت.

یافته‌ها: در ۱۱/۳ درصد از گواهی‌های فوت، علایم و نشانه‌ها به عنوان علت مرگ گزارش شده بود. بیمارستان‌های خصوصی بیشترین میزان (۳۳/۷ درصد) ثبت علایم و نشانه‌ها را نسبت به سایر بیمارستان‌ها داشتند. در بین گروه‌های سنی، ثبت علایم و نشانه‌ها در افراد بالای ۶۰ سال، ۵۱ درصد و بیشتر از گروه‌های سنی دیگر بود. هرچه مدت اقامت بیمار در بیمارستان کمتر بود، میزان ثبت علایم و نشانه‌ها به عنوان علت زمینه‌ای مرگ بیشتر شده بود. بیشترین علایم و نشانه ثبت شده (۵۰/۹ درصد)، حالات بد تعریف شده (R۹۵-R۹۹) گزارش گردید.

نتیجه‌گیری: ثبت علایم و نشانه‌ها هنوز هم به عنوان علت اصلی فوت ثبت می‌شود. به منظور بهبود داده‌های مندرج در پرونده، باید برنامه‌ریزی لازم صورت گیرد.

واژه‌های کلیدی: علت مرگ؛ گواهی فوت؛ طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها؛ علایم و نشانه‌ها

پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۱۱/۲۴

دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۸/۱۸

ارجاع: محسنی ساروی بنیامین، فلاح خاریکی محمد، اصغری زلیخا، حسینی دامیری سیده فاطمه. ثبت علایم و نشانه‌ها در گواهی‌های فوت صادر شده از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی مازندران. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۵؛ ۱۳ (۷): ۴۸۴-۴۸۰

مقدمه

باغبان و همکاران نیز که به تطابق تشخیص‌های نهایی با علت مرگ پرداخت، میزان ثبت علایم و نشانه‌ها تنها در ۱۰ مورد (۴/۳ درصد) یافت شد (۷). عزیزی و عبدلی در مطالعه خود به بررسی میزان مرگ در استان کرمانشاه پرداختند. نتایج مطالعه آنان نشان داد که میزان ثبت علایم و نشانه‌ها، سومین (۰/۷۲) در هزار نفر) رتبه را به عنوان علت مرگ به خود اختصاص داده است (۸). در تحقیق یآوری و همکاران نیز که یک روند ۱۰ ساله را بررسی نمود، میزان ثبت علل مذکور، ۳۸۸۰۶۶ مورد (۱۴/۹۳ درصد) به دست آمد (۹). در مطالعه فیاضی و همکاران نیز علت فوت ۴/۳ درصد از متوفیان نامشخص قید شده بود (۱۰).

یکی از منابع اصلی اطلاعات بهداشتی، آمارهای مرگ و میر می‌باشد (۱، ۲). شناسایی الگوی مرگ و میر و پایش آن به روند تعیین اولویت‌های بهداشتی، تخصیص منابع و از بین بردن عوامل زودرس مرگ و میر کمک می‌نماید (۳، ۴). از نقطه نظر داده‌پردازی بهداشتی و به منظور سهولت استفاده از آن‌ها، پس از ثبت داده و برای تبدیل کردن آن به اطلاعات، باید داده‌ها به روش صحیحی سازماندهی گردند که امروزه این امر با استفاده از کتب طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها ICD-10 (International Statistical Classification of Diseases) and Related Health Problems-10th Edition که توسط سازمان بهداشت جهانی WHO (World Health Organization) منتشر می‌شود، میسر گردیده است (۵). با استفاده از این سیستم طبقه‌بندی، آمارهای به دست آمده قابلیت مقایسه و تبادل بین‌المللی دارند. در این کتب و طبق دیدگاه ICD، به منظور دستیابی به داده دقیق و کاربردی، علت اصلی مرگ، علت شروع کننده زنجیره وقایع مرگبار یا عامل خارجی که پیامد آن مرگ می‌باشد، تعریف شده است. بنابراین، درج حالاتی مانند علایم و نشانه‌ها، علل ارزشمندی از نظر پیشگیری تلقی نمی‌شود. همچنین، در این کتب اشاره شده است که در صورت امکان از درج علایم و نشانه‌ها که در طبقات R۰۰-R۹۹ جای می‌گیرند، خودداری شود (۵).

تاکنون چندین مطالعه در زمینه نحوه ثبت علت اصلی مرگ انجام گرفته است. پژوهش کیوان آرا و همکاران که بر روی گواهی‌های فوت صورت گرفت، میزان ثبت علایم و نشانه‌ها را ۱۴/۶ درصد گزارش نمود (۶). در بررسی اکبرزاده

مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد با شماره ۶۱۱۹۴ می‌باشد که با حمایت دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری انجام شده است.

۱- کارشناسی ارشد، مدیریت اطلاعات سلامت، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۲- کارشناسی ارشد، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران (نویسنده مسؤل)

Email: mo.fallah59@gmail.com

۳- کارشناسی، مدیریت اطلاعات سلامت، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۴- کارشناسی، پرستاری، مرکز آموزشی درمانی بوعلی سینا، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

حذف شد و فقط برای رعایت قالب اصلی رده در کتاب طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها، کد مذکور در جدول بخش یافته‌ها آورده شد. فراوانی و درصد فراوانی موارد مرگ بر اساس علایم و نشانه‌ها، درجه علمی صادر کننده (عمومی، متخصص و فوق تخصص)، مدت اقامت، علل فوت، سن و نوع بیمارستان به دست آمد. همچنین، برای محاسبه رابطه معنی‌داری بین متغیرها، از آزمون χ^2 استفاده گردید. در نهایت، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ (version 18, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، از ذکر اسامی پزشکان، بیماران و هر عامل نقض کننده حقوق افرادی که پرونده‌های آنان در این طرح مورد بررسی قرار گرفته است، خودداری شد. داده‌های این طرح برای سازمان مجری محفوظ است.

یافته‌ها

پس از بررسی، ۲۰۲۳۳ گواهی فوت مشخص شد. میانگین سنی متوفیان 65 ± 3 سال و مدت اقامت آن‌ها 4 ± 7 روز بود. بیشترین علت مرگ مربوط به بیماری‌های سیستم گردش خون (قلبی - عروقی) با ۵۵۷۹ مورد (۲۷/۶ درصد)، علل خارجی بیماری‌ها و مرگ و میر در رتبه دوم با ۳۲۸۸ مورد (۱۶/۳ درصد)، علایم و نشانه‌ها در رتبه سوم با ۲۳۰۱ مورد (۱۱/۳ درصد) و نتوپلاسم‌ها (سرطان‌ها) در رتبه چهارم با ۱۹۳۸ مورد (۹/۶ درصد) بود. میزان استفاده از علایم و نشانه‌ها به عنوان علت مرگ، ۱۱/۳ درصد و سایر علل مرگ و میر، ۸۸/۷ درصد برآورد گردید. بین ثبت علایم و نشانه‌ها با نوع بیمارستان، مدت اقامت بیمار، سن بیمار و درجه علمی صادر کننده گواهی ارتباط معنی‌داری وجود داشت ($P < 0.001$). همچنین، در پژوهش حاضر مشخص گردید که پزشکان عمومی بالاترین میزان استفاده از علایم و نشانه‌ها (۴۹/۸ درصد) را به عنوان علت اصلی مرگ در گواهی‌های فوت داشتند. یافته‌ها نشان داد که علایم و نشانه‌ها در بیمارستان‌های خصوصی (۳۳/۷ درصد) بیشترین علل فوت گزارش شد. همچنین، افراد با اقامت کمتر از یک روز بالاترین میزان (۳۳/۶ درصد) و اقامت ۱ تا ۵ روز (۱۳/۵ درصد)، بیشترین استفاده از علایم و نشانه‌ها را به عنوان علت مرگ به خود اختصاص داد.

فراوانی علایم و نشانه‌هایی که به عنوان علل زمینه‌ای مرگ در گواهی‌های فوت ثبت شده بود، به تفکیک دسته‌بندی‌های ICD-10 در جدول ۱ ارائه شده است.

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بالاترین فراوانی ثبت شده از علایم و نشانه‌ها، به طبقه R۹۵-R۹۹ اختصاص داشت. در شرح این طبقه به علت مرگ با دلیل نامعلوم، مرگ ناگهانی و با علت نامعلوم اشاره شده است. به عبارت دیگر، در حالاتی پزشک قادر به یافتن علتی به عنوان علت مرگ نبوده است. همچنین، گاهی اوقات امکان ارجاع متوفی به سیستم قضایی جهت انجام اتوپسی وجود ندارد. در هر صورت، این شرح تشخیص‌ها فاقد ارزش داده‌ای تلقی می‌شود و نمی‌توان از آن در سیستم پیشگیری از این عبارات استفاده نمود. در مطالعه عزیز و عبدلی به دلیل این که از ویرایش نهم کتاب ICD استفاده شده بود، امکان مقایسه وجود نداشت (۸)، اما پژوهش Ylijoki-Sorensen و همکاران نشان داد که در کشور دانمارک در ۴۱ مورد و در کشور فنلاند فقط در ۲ مورد از شرح تشخیص مذکور استفاده شده بود (۱۱).

نتایج پژوهش دیگری که روی داده‌های کشورهای دانمارک و فنلاند انجام شد، حاکی از آن بود که کدهای علایم و نشانه‌ها در کشور دانمارک به طور معنی‌داری از فنلاند بالاتر بود (۱۱). در تحقیق کدیور و همکاران که به بررسی شایع‌ترین علل مرگ و میر در استان فارس پرداختند، علت مذکور ۵۴/۶ درصد از علل مرگ را به خود اختصاص داد که در تمام گروه‌های سنی این یافته مشاهده شد (۱۲). حیوی حقیقی و همکاران در بررسی خود به چهار عامل مؤثر در فرایند مستندسازی گواهی فوت شامل «شخص صادر کننده گواهی فوت، خود گواهی فوت، متوفی و علت مرگ» اشاره نمودند (۱۳). در برخی مطالعات، بهترین راه‌حل جهت بهبود روند مستندسازی در گواهی فوت، برگزاری کلاس‌های بازآموزی برای پزشکان و اصلاح سیستم مستندسازی پرونده‌های پزشکی و نظام ثبت گواهی فوت معرفی شده است (۷-۱).

با توجه به این که در استان مازندران کارگاه‌های آموزشی متعددی از طریق معاونت درمان و همکاری گروه فن‌آوری اطلاعات سلامت در زمینه ثبت علت مرگ انجام شده است و همچنین، نداشتن اطلاعات کافی درباره میزان ثبت علایم و نشانه‌ها در گواهی فوت که به نظر می‌رسد با سوابق آموزشی مورد اشاره ثبت موارد در حداقل باشد، مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان ثبت علایم و نشانه‌ها در گواهی‌های فوت در بیمارستان‌های استان مازندران انجام شد. مدیران حوزه بهداشت و سلامت از اطلاعات به دست آمده می‌توانند در برنامه‌ریزی‌های آینده و استراتژی‌های بهداشتی و درمانی در سیستم سلامتی استان مازندران بهره گیرند.

روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی و مقطعی بود و در آن داده‌های مربوط به گواهی‌های فوت صادر شده از سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مازندران (دولتی، خصوصی، تأمین اجتماعی و دانشگاه آزاد) مورد بررسی قرار گرفت. تعداد کل گواهی‌های صادر شده، ۲۰۲۳۳ مورد بود که همه آن‌ها بررسی شدند و نمونه‌گیری صورت نگرفت. داده‌ها با استفاده از چک‌لیست جمع‌آوری گردید. محقق با مراجعه به مراکز درمانی، داده‌ها را از روی گواهی فوت وارد چک‌لیست نمود و به لحاظ این که فرم گواهی فوت استاندارد و کشوری می‌باشد و چک‌لیست نیز بر طبق عناصر داده‌ای موجود در گواهی فوت تنظیم شده بود؛ بنابراین، روایی صوری لازم را داشت. متغیرهای مورد بررسی، درجه علمی صادر کننده گواهی (پزشک عمومی، متخصص و فوق تخصص)، مدت اقامت، کد علت زمینه‌ای فوت، سن متوفی و نوع بیمارستان (خصوصی، دولتی، تأمین اجتماعی و دانشگاه آزاد) بود. لازم به ذکر است که در واحد مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان، کیفیت ثبت اطلاعات گواهی فوت توسط کارشناسان مربوط بررسی و ابهامات احتمالی مشخص گردید و در صورت لزوم با پزشک معالج جهت رفع مشکل یا ابهام هماهنگی لازم انجام می‌شد. بنابراین، این گواهی‌ها یک بار بررسی و اصلاح شد و به نظر می‌رسد علت ثبت شده مورد تأیید می‌باشد. در مطالعه حاضر، علل درج شده در گواهی فوت به عنوان علت زمینه‌ای مرگ که توسط کدگذار بیمارستان کدهای R۰۰-R۹۹ (به استثنای R۹۵) به آن اختصاص داده شده بود، با عنوان علایم و نشانه‌ها در نظر گرفته شد و در چک‌لیست وارد گردید. به عنوان یک اصل اساسی، به دلیل این که کد R۹۵ (Sudden infant mortality syndrome) در کتاب نیز استثنا شده و به عنوان علایم و نشانه‌ها در نظر گرفته شده است؛ بنابراین، در مطالعه حاضر

جدول ۱: توزیع فراوانی علائم و نشانه‌های ثبت شده در گواهی‌های فوت به عنوان علت زمینه‌ای مرگ مطابق با ICD-10 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems-10th Edition)

کد	عنوان رده	تعداد (درصد)
R۰۰-R۰۹	علائم و نشانه‌های مربوط به سیستم گردش خون و تنفس (مانند گانگرن، خونریزی، درد و آسفیکسی)	۲۴۰ (۱۰/۵)
R۱۰-R۱۹	علائم و نشانه‌های مربوط به سیستم گوارش (مانند درد، آسیت و استفراغ)	۵۴ (۲/۴)
R۲۰-R۲۳	علائم و نشانه‌های مربوط به سیستم پوست و بافت زیرجلدی (مانند راش، ورم و تغییرات پوست)	۱۸ (۰/۷)
R۳۰-R۳۹	علائم و نشانه‌های مربوط به سیستم ادراری (مانند خون در ادرار)	۳ (۰/۱)
R۴۰-R۴۶	علائم و نشانه‌های مربوط به وضعیت هوشیاری (مانند کما)	۴۹۸ (۲۱/۷)
R۵۰-R۶۹	علائم و نشانه‌های کلی (مانند تب، سردرد، پیری و سنکوپ)	۳۱۵ (۱۳/۷)
R۹۵-R۹۹	حالات بد تعریف شده به عنوان علت مرگ (مانند مرگ با علت نامعلوم و مرگ ناگهانی)	۱۱۷۳ (۵۰/۹)
جمع		۲۳۰۱ (۱۰۰)

بدیهی است در کشورهایی که سیستم‌های ثبت الکترونیکی برای جمع‌آوری داده‌های سلامت وجود دارد، به دلیل فرایند بازخورد، کماکان با بهبود روند ثبت داده مواجه می‌باشند.

نتیجه‌گیری

در یک جمع‌بندی کلی، نتایج مطالعه حاکی از وجود اشکالاتی در مستندسازی بود که کماکان ثبت علائم و نشانه‌ها توسط مستندسازان وجود دارد. به منظور بهبود داده‌های مندرج در پرونده، باید نحوه مستندسازی به مستندسازان آموزش داده شود. بنابراین، به نظر می‌رسد وسعت مشکل مشخص است و برای رفع آن باید چاره‌ای اندیشید.

پیشنهادها

با توجه به یافته‌های مطالعه که حالات بد تعریف شده به عنوان علت مرگ، بالاترین میزان ثبت علائم و نشانه‌ها را به خود اختصاص داده بود، به نظر می‌رسد علاوه بر ایجاد روندهای آموزشی برای مستندسازان گواهی فوت، بهبود روند دستیابی به ارزیابی بیمار و متوفی مانند مرتفع نمودن سدهای احتمالی برای اتوپسی متوفیان، ارزیابی دقیق از پرونده و طرح موارد منجر به درج علائم و نشانه‌ها در جلسات کمیته مرگ و میر، بررسی دوره‌ای از شرح تشخیص‌ها و رفع اشکالات توسط گروه‌های مسؤول مفید واقع گردد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از مشارکت و همراهی کارکنان اداره مدیریت اطلاعات سلامت معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی مازندران، کارکنان بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه که در تمامی مراحل جمع‌آوری داده‌ها و انجام طرح حامی پژوهش حاضر بودند، تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

References

- Shokrizadeh Arani L, Karami M. Physicians' and clinical coders' knowledge about cause of death rules for death certification in hospitals affiliated to Kashan University of Medical Sciences. Iran J Med Educ 2010; 10(1): 19-26. [In Persian].
- Burger EH, Groenewald P, Bradshaw D, Ward AM, Yudkin PL, Volmink J. Validation study of cause of death statistics in Cape Town, South Africa, found poor agreement. J Clin Epidemiol 2012; 65(3): 309-16.

3. Hayavi Haghighi MH, Dehghani M, Khorrami F, Alipour J. Accuracy rate of underlying cause of death coding in educational hospitals of Bandar Abbas, Iran. *Health Inf Manage* 2013; 10(3): 1-10. [In Persian].
4. Vazirinejad R, Esmaeili A, Naderi A, Radman A. Causes of death registered on death certificates in an Iranian community based on ICD-10. *Health Inf Manage* 2006; 3(2): 25-34. [In Persian].
5. World Health Organization. ICD-10: International statistical classification of diseases and related health problems. 10th ed. Geneva, Switzerland: WHO; 2010.
6. Keyvanara M, Saghaeiannejad S, Karimi S, Zardoeigolanbar S, Rezaei M. Misuse Assigned codes to underlying Causes of Death in Certificates: Instructional Compared to Non- Instractional Kermanshah Hospitals. *Sci J Forensic Med* 2011; 16(4): 267-76. [In Persian].
7. Akbarzadeh Bagheban A, Maserat E, Hemmati M. Studying the degree of diagnostic agreement between medical records and death certificates in Loghman Hospital in 2005. *Iran J Epidemiol* 2007; 3(1-2): 39-46. [In Persian].
8. Azizi A, Abdoli GH. Mortality rates in Kermanshah province-2000. *Behbood* 2003; 7(3): 10-7. [In Persian].
9. Yavari P, Abadi A, Mehrabi Y. Mortality and changing epidemiological trends in Iran during 1979-2001. *Hakim Res J* 2003; 6(3): 7-14.
10. Fayazi N, Mahouri KH, Zare SH, Gharib Zadeh A, Ravagh M. Mortality in Shahid Mohammadi Hospital of Bandar Abbas, first half of 2004. *Hormozgan Med J* 2006; 10(3): 195-206. [In Persian].
11. Ylijoki-Sorensen S, Sajantila A, Lalu K, Boggild H, Boldsen JL, Boel LW. Coding ill-defined and unknown cause of death is 13 times more frequent in Denmark than in Finland. *Forensic Sci Int* 2014; 244: 289-94. [In Persian].
12. Kdivar M, Aramesh K, Sharifi B, Asadafroz Sh. Common causes of mortality in the province in 2004. *Hormozgan Med J* 2006; 10(1): 47-55. [In Persian].
13. Hayavi Haghighi M, Khorami F, Alipour J, Dehghani M. The impact of errors in completing death certificate on coding, underlying the cause of death in Shahid Mohammadi Hospital of Bandarabbas. *J Health Adm* 2013; 15(50): 76-84. [In Persian].

Registration of Symptoms and Signs in Death Certificates Issued In Hospitals Affiliated with Mazandaran University of Medical Sciences, Iran

Benyamin Mohseni-Saravi¹, Mohammad Fallah-Kharyeki², Zoleykha Asghari³, Seyede Fatemeh Hoseyni-Damiri⁴

Original Article

Abstract

Introduction: Data in death certificates are a basis of epidemiological studies. Since registering causes such as signs and symptoms is not informative in data processing, this research aims to determine their rate of registration in death certificates.

Methods: This study was a descriptive, cross-sectional research. The study population included all death certificates with R00-R99 codes for cause of death. Data were collected using a checklist. Chi-square test was used to calculate the significance of relationships.

Results: The findings show that, in 11.3% of death certificates, symptoms and sign were reported as the cause of death. The use of symptoms and sign as causes of death was higher in private hospitals (33.7%) than other hospitals. The use of symptoms and signs as causes of death was 51% in the age group of over 60 years of age which was higher than any other age groups. Based on the findings, reduction in the length of hospitalization resulted in increased rate of recording of symptoms and signs as causes. Most reported symptoms and signs (50.9%) were in ill-defined and unknown causes of mortality (R95-R99).

Conclusion: The results of this study show that symptoms and signs are often recorded as cause of death. Therefore, it is necessary to take steps in order to improve the data of health records.

Keywords: Cause of Death; Death Certificates; International Classification of Diseases; Signs and Symptoms

Received: 08 Nov, 2016

Accepted: 12 Feb, 2017

Citation: Mohseni-Saravi B, Fallah-Kharyeki M, Asghari Z, Hoseyni-Damiri SF. **Registration of Symptoms and Signs in Death Certificates Issued In Hospitals Affiliated with Mazandaran University of Medical Sciences, Iran.** Health Inf Manage 2017; 13(7): 480-4.

Article resulted from MSc thesis No. 61194 funded by Sari Branch, Islamic Azad University.

1- MSc, Health Information Management, Treatment Deputy, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

2- MSc, Health Care Management, Treatment Deputy, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (Corresponding Author)

Email: mo.fallah59@gmail.com

3- BSc, Health Information Management, Treatment Deputy, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

4- BSc, Nursing, Boobalishina Hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran