

بررسی میزان مطابقت صحت گواهی فوت صادر شده با استانداردهای WHO و کدهای مرگ و میر در ICD10 در بیمارستان سینای تهران در شش ماهه دوم سال ۱۳۹۲

دکتر سیدفرهاد رضوانی اردستانی*، حسین شهنازی**، دکتر مظاهر قربانی***

* متخصص پزشکی قانونی - مرکز تحقیقات پزشکی قانونی - سازمان پزشکی قانونی کشور - تهران - ایران
** کارشناس ارشد مدیریت سلامت - سازمان پزشکی قانونی کشور - تهران - ایران
*** استادیار - متخصص پزشکی قانونی - دانشگاه علوم پزشکی تهران

چکیده

مقدمه: شاخص‌های مرگ و میر و اطلاعات آماری مختلف مرگ ابزار خوبی در تعیین وضع سلامتی و بهداشت یک جامعه، نحوه پیشرفت شبکه‌های بهداشتی و به کارگیری روش‌های پیشگیری و درمان بیماری‌ها می‌باشد. اساس داده‌های مرگ و میر گواهی فوت است و مهم‌ترین شاخص در گواهی فوت صحت علل مرگ ثبت شده در گواهی فوت با استانداردهای WHO و کدهای علل مرگ و میر در ICD10 می‌باشد. سازمان بهداشت جهانی قوانین و دستورالعمل‌های مربوط به تکمیل صحیح گواهی فوت، انتخاب علت زمینه‌ای مرگ و طریقه کدگذاری آن‌ها ارائه نموده است. در مجموع ICD10 بستری مناسب برای تهیه و مقایسه آمارهای مرگ و میر در سطح بین‌المللی در میان کشورهایی که استانداردهای اعلام شده توسط WHO را پذیرفته‌اند، فراهم نموده است.

روش بررسی: این مطالعه از نوع مشاهده‌ای، تحلیلی و مقطعی بوده و جهت مطالعه گذشته نگر است. جمعیت مورد مطالعه بیماران فوت شده در بیمارستان سینای شهر تهران در ۶ ماهه دوم سال ۱۳۹۲ می‌باشد. به منظور گردآوری اطلاعات از چک لیست استاندارد استفاده گردید. در نهایت اطلاعات گردآوری شده بعد از کدبندی در نرم افزار آماری SPSS ثبت و از طریق آمار توصیفی و آزمون chi-square مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: میزان صحت علل ثبت شده در گواهی فوت‌های صادره بر اساس اصول استاندارد سازمان بهداشت جهانی و کتاب طبقه بندی بین‌المللی بیماری‌ها ۶۶/۲ درصد بوده است. بیشترین مرگ و میر در محدوده سنی بالای ۷۰ سال و در میان مردان رخ داده است. ۳۰/۵ درصد فوت‌ها در مدت بستری کمتر از ۲۴ ساعت رخ داده و بخش‌های اورژانس و ICU به ترتیب با ۳۳/۵ درصد و ۲۹/۶ درصد بیشترین میزان مرگ و میر را به خود اختصاص داده‌اند. میزان توافق کلی بین علل مستقیم مرگ ثبت شده در گواهی فوت و پرونده پزشکی ۰/۶۸ و میزان توافق کلی بین علل زمینه‌ای مرگ ثبت شده در گواهی فوت با علل زمینه‌ای ثبت شده در پرونده پزشکی ۰/۶۴ بوده است که از نظر آماری در سطح خوب طبقه‌بندی می‌گردد. بیشترین صحت کدگذاری بر اساس فصول ۲۱ گانه ICD10 مربوط به فصل بیماری‌های سیستم ادراری تناسلی (۹۱ درصد) و کمترین صحت مربوط به فصل بیماری‌های سیستم گردش خون (۷۳ درصد) ثبت گردیده است.

نتیجه‌گیری: در این تحقیق میزان توافق میان تشخیص اولیه و نهایی پایین بوده که این امر نشان دهنده نقص سیستم ثبت مرگ در گواهی‌های فوت می‌باشد. با توجه به استانداردهای بین‌المللی اعلام شده از سوی WHO ثبت فاصله زمانی از شروع بیماری تا وقوع مرگ باید مورد توجه بیشتری قرار گیرد. از سوی دیگر با توجه به اهمیت ثبت علل فوت استاندارد در گواهی فوت، لازم است این تشخیص‌ها به صورت دقیق و با در نظر گرفتن قوانین عمومی و اختصاصی تعریف شده در کتاب طبقه بندی بین‌المللی بیماری‌ها جهت بررسی آماری و آنالیز شاخص‌های مرگ و میر کدگذاری گردند.

تأیید مقاله: ۹۳/۷/۲۳

وصول مقاله: ۹۳/۶/۱۰

نویسنده پاسخگو: کارشناس ارشد مدیریت سلامت - سازمان پزشکی قانونی کشور - تهران - ایران

شماره تماس: ۰۲۱-۷۷۶۳۸۴۷۹

shahnnavazi1977@yahoo.com

مقدمه

دستورالعمل ICD10 برای کدگذاری علل مرگ و میر از علت زمینه‌ای مرگ^۳ استفاده می‌شود. باید در نظر گرفت که تعیین علت زمینه‌ای مرگ صحیح، تاثیر مهمی در کنترل کیفی داده‌های بهداشتی و درمان دارد (۵). علی‌رغم ساده به نظر رسیدن ثبت علل زمینه‌ای مرگ، مشکلات متعددی مانند عدم آموزش کافی پزشکان، عدم توجه کافی در نوشتن علت زمینه‌ای مرگ صحیح، نبود اطلاعات جامع و کافی در مورد برخی افراد فوت شده و فرایند پیچیده بعضی از بیماری‌ها در این خصوص وجود دارد (۶). در ایران در زمینه کدگذاری بیماری‌ها تحقیقات گوناگونی صورت پذیرفته است، اما در زمینه کدگذاری علل مرگ و میر علی‌رغم اهمیت آن در برنامه‌ریزی در حوزه بهداشت و درمان، تحقیقات انگشت شماری در سطح کشور صورت گرفته است. در تحقیقات صورت گرفته توسط سیما عجمی (۱۳۸۱) الگوی مناسبی برای گواهی فوت استاندارد و روش‌های جمع‌آوری گواهی فوت و اطلاعات مرگ و میر ارایه گردید (۷). هم‌چنین نتایج تحقیق عین افشار (۱۳۷۱) نشان داد که در ۳۰٪ از پرونده‌های بررسی شده، علل مرگ ثبت شده در گواهی فوت و برگه خلاصه پرونده با هم مطابقت دارد (۹). در پژوهش صورت گرفته توسط اداره آمار معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر مشخص گردید که از ۱۷۶ گواهی فوت صادر شده، ۷۶ گواهی (۴۱٪) دارای نقص بوده‌اند (۸). با توجه به موارد فوق، پژوهش حاضر برای سنجش میزان انطباق گواهی فوت صادر شده در بیمارستان سینای تهران با استاندارد سازمان بهداشت جهانی و کدهای ICD10 انجام گرفته است و در تلاش است سطح هم‌خوانی علل ثبت شده در گواهی فوت که اساس گزارشات آماری می‌باشد، با علل واقعی مرگ ثبت شده در پرونده پزشکی بیماران را مورد بررسی قرار دهد و راه کارهایی جهت رفع مشکلات احتمالی در نظام ثبت مرگ در کشور ارایه دهد (۹).

روش بررسی

این مطالعه به صورت مشاهده‌ای، تحلیلی، مقطعی و گذشته‌نگر است. جمعیت مورد مطالعه پرونده بیماران فوت شده در بیمارستان سینای تهران در ۶ ماهه دوم سال ۱۳۹۲ می‌باشد. معیار خروج از مطالعه شامل عدم دستیابی به پرونده و عدم صدور جواز دفن در بیمارستان به دلیل ارجاع جسد به پزشکی قانونی می‌باشد. جهت گردآوری داده‌ها از چک لیستی شامل شماره پرونده، سن، جنس، طول مدت بستری، بخش بستری، علت مستقیم و زمینه‌ای مرگ ثبت شده در گواهی فوت، علت مستقیم و زمینه‌ای مرگ ثبت شده در پرونده پزشکی، نوع تخصص پزشک صادر کننده گواهی فوت استفاده شده است. چک لیست با مطالعه گواهی فوت صادر شده در بخش متوفیات و بررسی پرونده بیماران تکمیل گردیده و در نهایت پرونده‌های ۶ ماهه دوم سال ۱۳۹۲ توسط متخصص پزشکی قانونی به عنوان مجری طرح

شناخت ویژگی‌های ساختار جمعیت و عوامل تعیین کننده آن مانند مرگ و میر، تولد و مهاجرت برای برنامه‌ریزی اجتماعی اقتصادی نیازی بنیادی می‌باشد و کلیه برنامه‌های مذکور باید برای محاسبات خود متغیرهای جمعیتی را به کار برند (۱). اطلاعات مرگ و میر به عنوان یکی از اساسی‌ترین منابع اطلاعات بهداشتی می‌تواند به عنوان پایه‌ای برای برنامه‌ریزی، مدیریت و ارزیابی بخش بهداشت در کشور به کار گرفته شود. وجود اطلاعات مرگ و میر صحیح، دقیق، به روز و کافی به منظور برنامه‌ریزی، تعیین اولویت‌ها، توزیع امکانات، تخصیص بودجه و ارایه عادلانه خدمات بهداشتی درمانی در سطح جامعه امری ضروری است. نظام مدیریت اطلاعات مرگ و میر شامل ثبت، نگهداری، جمع‌آوری، بازیابی، پردازش، تحلیل و توزیع و به کارگیری اطلاعات مرگ و میر است. در این نظام ابزار اولیه برای ثبت اطلاعات متوفی گواهی فوت استاندارد است که حاوی عناصر اطلاعاتی مورد نیاز در سطح مدیریت اطلاعات می‌باشد. طی سال‌های اخیر تغییراتی در کشورهای در حال توسعه رخ داده که بر چهره مرگ در این کشورها تاثیر گذاشته است (۲). با این وجود بسیاری از آمارها در کشورهای مختلف در زمینه مرگ و میر با یکدیگر قابل مقایسه نیست. جهت قیاس اطلاعات مرگ و میر در سطح بین‌الملل، باید از تعاریف و قالب‌های استاندارد و یکسان استفاده نمود. از این رو سازمان بهداشت جهانی^۱ در جلد دوم کتاب طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها و ویرایش دهم^۲ گواهی فوت استاندارد را برای استفاده در کشورهای مختلف پیشنهاد نموده است (۳). سازمان بهداشت جهانی قوانین و دستورالعمل‌های مربوط به تکمیل صحیح گواهی فوت، انتخاب علت زمینه‌ای مرگ و طریقه کدگذاری آن‌ها ارایه نموده است. در مجموع ICD10 بستری مناسب برای تهیه و مقایسه آمارهای مرگ و میر در سطح بین‌المللی در میان کشورهایی که استانداردهای اعلام شده توسط WHO را پذیرفته‌اند، فراهم نموده است. ثبت علل مبهم و غیر مفید یا شریطی که نمی‌توانند علت فوت یک فرد باشند، یکی از مهم‌ترین معضلات ثبت مرگ در نظام‌های ثبتی می‌باشد. در بسیاری از موارد دیده می‌شود که یک بیماری به صورت رایج جهت گزارش موارد فوت در یک کشور استفاده می‌گردد (۴). ثبت صحیح علل مرگ، نیازمند آگاهی از تفاوت بین علت مرگ و مکانیسم آن و درک مفهوم علت مستقیم مرگ و علت زمینه‌ای می‌باشد. طبق دستورالعمل کتاب طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها برای کدگذاری علل مرگ و میر، از علت زمینه‌ای مرگ استفاده می‌شود. علت زمینه‌ای مرگ وضعیت یا حادثه‌ای است که شروع کننده سلسله حوادث منجر به مرگ می‌باشد و یا حادثه و خشونت است که منجر به آسیب مرگبار شده است. اما علت آنی مرگ آخرین بیماری با وضعیتی است که به طور مستقیم به مرگ متوفی منجر شده است. طبق

1. World Health Organization (WHO)
2. International Statistical Classification of Diseases and Related health Problems-Tenth revision (ICD10)

3. Underlying Cause of Death (USD)

از سوی دیگر نتایج نشان می‌دهد که بین صحت کدگذاری و فصول مختلف ICD10 رابطه معناداری وجود ندارد و به صورت کلی کدهای ثبت شده علت فوت در فصل بیماری‌های سیستم ادراری تناسلی دارای بیشترین صحت (۹۱٪) و کدهای ثبت شده علت فوت در فصل بیماری‌های سیستم گردش خون دارای کمترین صحت (۷۳٪) می‌باشد. (نمودار ۳)

سازمان بهداشت جهانی برای تعیین کدهای علت زمینه‌ای مرگ یک سری قوانین و روش‌های تعریف شده تهیه کرده که در جلد دوم ICD10 به تفصیل این قوانین بیان شده است (ص ۶۰-۳۳ جلد دوم کتاب طبقه بندی بین‌المللی بیماری‌ها).

مطابق جدول شماره یک پرکاربردترین قانون در کدگذاری علل فوت قوانین عمومی بوده که در ۲۶۵ مورد از گواهی‌های صادره مورد استفاده قرار گرفته که میزان تطبیق کدهای اختصاص داده شده را با تعاریف ICD10 در خصوص نحوه تعیین تشخیص صحیح تا ۷۴/۵ درصد افزایش داده است.

بحث

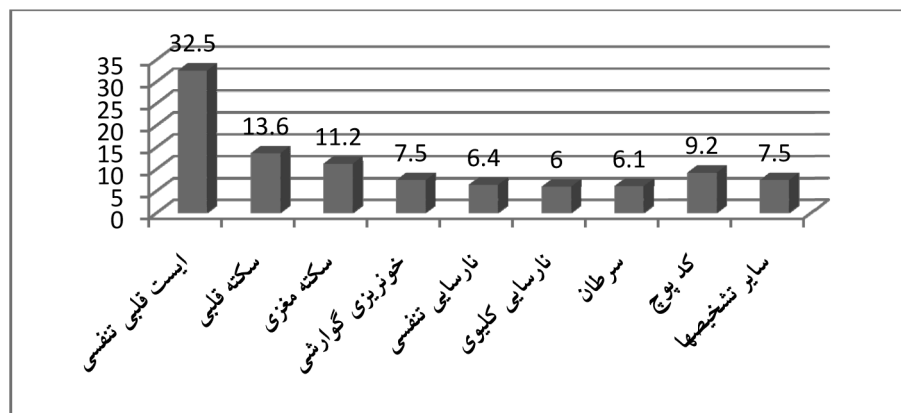
گروه‌بندی علل بیماری‌ها و مرگ و میر، تخصیص یک علت یا بیماری به یک گروه معین از مجموعه علل بیماری یا مرگ، ظاهری ساده دارد. در عین حال از نظر شمول و حفظ یک‌پارچگی آن در یک کشور و در جهان و انطباق آن با فرهنگ‌ها و سطوح مختلف دانش و پراکندگی بیماری‌ها، کنترل تکرار نشدن یک بیماری یا یک علت در سایر گروه‌ها، کاربردی بودن اطلاعات، گروه‌بندی، از پیچیدگی‌های زیادی برخوردار است. در مجموعه طبقه‌بندی علل بیماری‌ها و مرگ و میر، طبقه‌ها و گروه‌های کلی وجود دارد. هر گروه نیز از زیرگروه‌های متعددی تشکیل شده است. این گروه‌های کلی در ICD10 در ۲۱ فصل تعریف شده‌اند. پرواضح است که انتخاب علل صحیح مرگ بر اساس تعاریف

مورد بررسی قرار گرفته و بر اساس شرح حال و نظر پزشک معالج و تشخیص احتمالی بیماری و سایر موارد موجود در پرونده اقدام به تعیین محتمل‌ترین علت مستقیم و زمینه‌ای مرگ می‌گردد و با علت مرگ از قبل تعیین شده در گواهی فوت مقایسه شده و امتیاز بندی به صورت صحیح، غلط و ناقص انجام می‌گردد و میزان صحت صدور گواهی فوت بررسی می‌شود. در نهایت داده‌ها وارد نرم افزار SPSS شده و با استفاده از آمار توصیفی (درصد، فراوانی، نمودار) و استفاده از آزمون chi-square تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

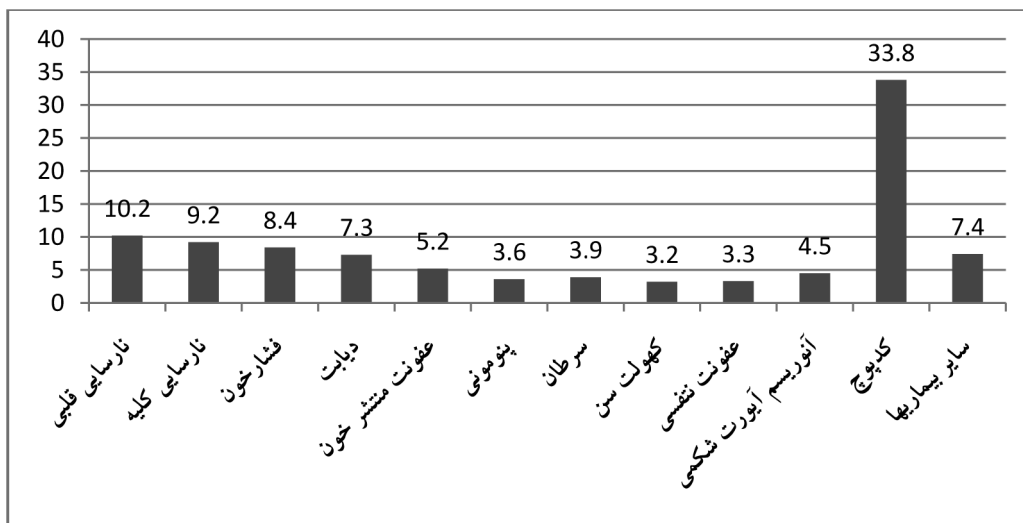
از مجموع ۳۳۱ پرونده بررسی شده، ۲۰۰ نفر مرد (۶۰/۴٪) و ۱۳۱ نفر زن (۳۹/۶٪) بوده‌اند. بیشترین تعداد فوت شدگان در رده سنی بالای ۷۰ سال (۵۰/۸٪) و کمترین در رده سنی زیر ۳۰ سال (۲/۱٪) رخ داده است. بیشترین افراد فوت شده طول مدت بستری شان کمتر از یک روز بوده (۳۰/۵٪) و بعد از آن بین ۴ تا ۱۰ روز بستری بوده‌اند (۲۳/۳٪). بیشترین کد پوچ استفاده شده ایست قلبی عروقی به میزان ۳۲/۵٪ بوده است و در مجموع در ۴۱/۷٪ موارد از کد پوچ به عنوان علت مستقیم مرگ استفاده شده است. (نمودار شماره یک) پس از بررسی علل فوت ثبت شده در پرونده‌های پزشکی و مقایسه آن با علل فوت ثبت شده در گواهی فوت مشخص گردید که میزان توافق کلی بین علت مرگ ثبت شده در گواهی فوت و پرونده پزشکی ۰/۶۸ بوده است که در حد توافق خوب طبقه‌بندی می‌گردد.

میزان توافق کلی بین علل زمینه‌ای مرگ ثبت شده در گواهی فوت با علل زمینه‌ای ثبت شده در پرونده پزشکی ۰/۶۴ بوده است. بیشترین فراوانی علل زمینه‌ای مرگ ثبت شده در گواهی فوت مربوط به کدهای پوچ و بی‌فایده (۳۳/۸ درصد) و بعد از آن نارسایی قلبی به میزان (۱۰/۲ درصد) می‌باشد. (نمودار شماره دو)



نمودار شماره یک: نمودار فراوانی علل مستقیم مرگ در گواهیهای فوت صادر شده

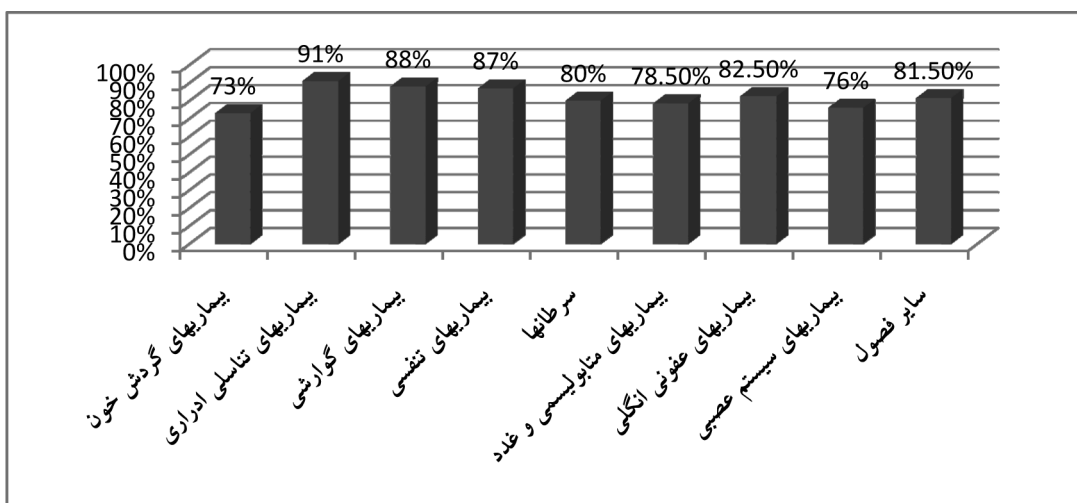
* ایست قلبی تنفسی به دلیل فراوانی به صورت جدا از سایر تشخیص‌های پوچ محاسبه گردیده است.



نمودار شماره دو: نمودار فراوانی علل زمینه‌ای مرگ در گواهی‌های ثبت صادر شده

و پرونده پزشکی ۰/۸۳/۹ بوده است و در تحقیق دیگر در سوئد این میزان توافق ۰/۹۴/۶ به دست آمده است. نتایج تحقیق دکتر افریچه و همکاران در سال ۱۳۸۶ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان این میزان توافق در سطح خوب عنوان شده است (۱۸). پرواضح است که اختلاف زیاد مربوط به میزان توافق کسب شده در این پژوهش با نتایج سایر کشورها را می‌توان ناشی از تجربه و سابقه کدگذاری علل مرگ و میر و نظام هدفمند جمع آوری، ثبت و آنالیز آمارهای مربوط به مرگ و میر در این کشورها دانست (۱۰). نتایج تحقیق حاضر نشان داد در مواردی که قوانین عمومی توسط پزشکان در تعیین علت فوت به کار رفته است، میزان صحت کدگذاری علل مرگ و میر به صورت چشمگیری افزایش یافته است (۸۹/۳٪). پژوهشی در آلمان بیانگر این موضوع

استاندارد و کدهای مندرج در کتاب طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها مسیری روشن‌تر در ترسیم سیمای علل مرگ واقعی در کشور ایجاد خواهد کرد. بر اساس نتایج، میزان صحت ثبت علت فوت در گواهی فوت صادره مطابق آنالیز آماری ۶۶/۲٪ بوده است که نشان دهنده عدم آشنایی برخی پزشکان با قوانین بین‌المللی در زمینه ثبت علت فوت می‌باشد. از سوی دیگر، یافته‌های تحقیق بیانگر این مهم است که ۳۰/۵٪ بیماران در فاصله زمانی کمتر از ۲۴ ساعت از زمان پذیرش فوت نموده‌اند و ممکن است در اثر عدم وجود زمان کافی برای تکمیل پرونده، پزشک صادر کننده گواهی فوت امکان دست‌یابی به سوابق کامل بیمار را نداشته باشد. بر اساس پژوهش صورت گرفته در تایوان مشخص گردید که میزان توافق بین تشخیص علت فوت در گواهی فوت



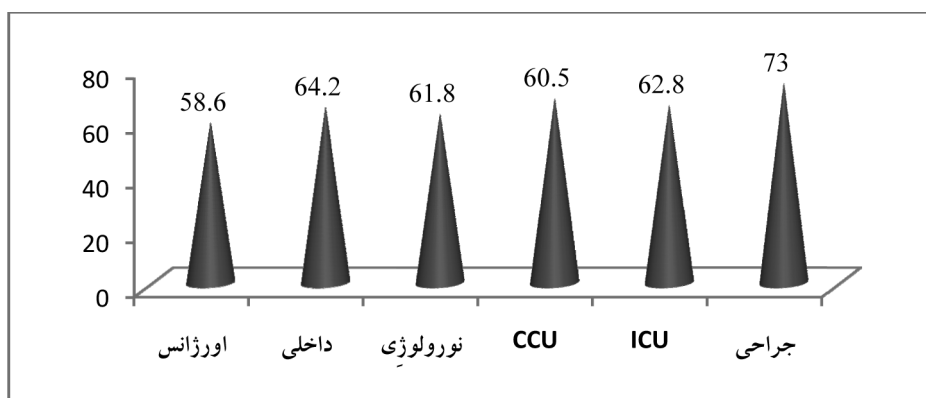
نمودار شماره ۳: درصد صحت کدگذاری بر اساس فصول مختلف ICD10

مختلف بسته به این که تشخیص دهنده علت مرگ چه کسانی هستند، کدهای پوچ انتخاب شده نیز متفاوت است. به طور مثال در آمریکای لاتین کد پوچ مشکوک به قتل یعنی زیرگروه‌های Y13-Y34 شایع‌ترین کد پوچ مورد استفاده است. در کشورهای عربی مانند مصر شایع‌ترین علت مورد استفاده COPD(J40-J47) است. در کشورهای اروپایی سایر بیماری‌های قلبی (I60-I69) گاه به عنوان کد پوچ مورد استفاده قرار می‌گیرد. آمار بالای استفاده از کدهای پوچ در این تحقیق (۴۱/۷٪) نشان دهنده وجود مشکلات متعدد در انتساب یک علت یا یک روند منجر به فوت به متوفی می‌باشد. بارها مشاهده شده است که پزشکان به هنگام صدور گواهی فوت و اعلام علت مرگ دچار مشکل شده و در اکثر موارد مکانیسم فوت را با علت فوت اشتباه گرفته و آن را به عنوان علت مرگ اعلام می‌کنند که این مساله در موارد عدیده‌ای نه تنها موجب بروز مسایل و معضلات حقوقی یا کیفری و مالی شده بلکه از لحاظ آماری و مطالعات تحقیقی و پژوهشی نیز باعث سردرگمی و خدشه‌دار شدن اطلاعات پژوهشگر گردیده است (۱۲). نمودار زیر نشان می‌دهد که توافق تشخیص نهایی و علت زمینه‌ای مرگ در بخش اورژانس کمتر از سایر بخش‌ها بوده است و با توجه به آمار بالای مرگ و میر زیر ۲۴ ساعت، بررسی امکانات تشخیصی و درمانی کافی و توجیه پزشکان در تکمیل اطلاعات پرونده پزشکی بیماران می‌تواند موجب تطابق بیشتر علت فوت تعیین شده در گواهی فوت و پرونده پزشکی بر اساس قوانین تعریف شده توسط سازمان بهداشت جهانی گردد (۱۳). نتایج تحقیق نشان داد که در بسیاری از موارد اطلاعات ثبت شده در گواهی‌های فوت از دقت بالایی برخوردار نبوده و بسیاری از علت ثبت شده به دلیل عدم اطلاع فرد ثبت کننده از سابقه پزشکی فرد متوفی، مبهم بوده و نشانه مرگ (ایست قلبی تنفسی) به عنوان علت مرگ ثبت گردیده است. بسیاری از علت زمینه‌ای مرگ ذکر شده نیز بر اساس اصول تشخیص نویسی استاندارد و مطابق با تعاریف بین‌المللی عنوان شده توسط سازمان بهداشت جهانی نبوده و دقت لازم در ثبت آن‌ها صورت نپذیرفته است. آموزش و تاکید مجدد به پزشکان در خصوص

جدول شماره یک: توزیع فراوانی قوانین استفاده شده در کدگذاری علت فوت بر اساس تعاریف ICD10

نام قانون	فراوانی
قانون عمومی	۲۶۵
قانون یک	۲۴
قانون دو	۱۹
قانون سه	۱۲
قانون A	۶
قانون B	۳
قانون C	۱
قانون D	۱

است که میزان توافق بین علت مستقیم فوت ثبت شده در گواهی فوت و پرونده پزشکی که بر اساس فصل بیماری‌های قلبی عروقی ICD10 کدگذاری شده‌اند ۵۰/۹٪ بوده که این میزان در مطالعات انجام گرفته در لهستان ۶۵/۵٪ به دست آمده است (۱۱). به نظر می‌رسد آگاهی پزشکان از چگونگی به کارگیری قوانین عمومی و اختصاصی تعریف شده توسط سازمان بهداشت جهانی در خصوص نحوه تعیین علت فوت واقعی کمک شایانی خواهد نمود. نتایج تحقیق حقیقی و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان نشان می‌دهد زمانی که از قوانین عمومی کدگذاری به دقت استفاده گردد، میزان صحت کدگذاری علت فوت به طور چشمگیری افزایش می‌یابد (۱۸). یکی از مشکلات عمده ثبت علتی مرگ به خصوص در کشورهای در حال توسعه استفاده از کدهای پوچ است که ترکیب و سیمای علتی مرگ را از دقت و حساسیت لازم تهی و خالی می‌نماید. در کشورهای



نمودار شماره ۴: درصد فراوانی توافق تشخیص نهایی و علت زمینه‌ای مرگ به تفکیک بخش بستری

در بیمارستان سینای تهران تا رسیدن به نقطه مطلوب فاصله دارد. بر اساس نتایج حاصله مهم‌ترین چالش در زمینه انتخاب کد صحیح ICD10 به علل فوت، عدم در نظر گرفتن توالی‌های استاندارد تعریفی سازمان بهداشت جهانی در خصوص ثبت علل مرگ در گواهی فوت (علت زمینه‌ای، علت واسطه، علل آنی) توسط پزشکان می‌باشد. از این رو آموزش پزشکان درباره اهمیت تکمیل گواهی فوت بر اساس اصول استاندارد و به کارگیری قوانین عمومی و اختصاصی در خصوص نحوه تعیین دقیق علل فوت می‌تواند راه‌گشای افزایش میزان صحت تشخیص نویسی و در نتیجه کدگذاری صحیح‌تر باشد. پرواضح است که برگزاری کارگاه‌های آموزشی و بسته‌های آموزش مجازی جهت پزشکان می‌تواند گام مهمی را در جهت تغییر صحیح گواهی فوت و تعیین توالی‌های مربوطه در ثبت دقیق علل زمینه‌ای و علل مستقیم منجر به فوت فراهم نماید (۱۴). از سوی دیگر با نگاهی به نتایج حاصل از این پژوهش لزوم ارایه آموزش‌های لازم به کدگذاران در خصوص چگونگی تفسیر گواهی فوت و تعیین علت زمینه‌ای فوت صحیح‌تر با استفاده از پرونده بالینی بیمار و قوانین عمومی و اختصاصی ذکر شده در ICD10 نیز از ضروریات برنامه‌ریزی حوزه بهداشت می‌باشد. مطالعات کاربردی بیشتر در خصوص نحوه ثبت، تکمیل و صدور گواهی فوت و ارایه چهارچوب نظری و عملی مناسب مطابق با موازین استاندارد معرفی شده توسط WHO در سطح کشور می‌تواند تصویر جامع از وضعیت موجود و در نتیجه ارایه راه‌کارهای مناسب در راستای ارتقا میزان صحت تشخیص نویسی در گواهی فوت صادره در مراکز درمانی را فراهم نماید.

تکمیل دقیق گواهی فوت، التزام پزشکان به مطالعه دقیق پرونده بالینی متوفی و ثبت دقیق هر دو علت مستقیم و زمینه‌ای و تاکید بر انجام اتوپسی در صورت نیاز و امکان می‌تواند در کاهش میزان مشکلات در زمینه ثبت علل فوت تاثیرگذار باشد. در مطالعه انجام شده در استرالیا، میزان دقت تشخیص بالینی در تعیین علت مرگ، زمانی که علت مرگ از قبل ناشناخته باشد، تنها ۵۲/۱ درصد گزارش شده است (۱۵). اگر دقت تشخیص بالینی در تعیین مرگ ۱۰۰ فرض گردد، این ادعا وجود دارد چنانچه امکان دسترسی به خدمات بیمارستانی برای تمام اقشار جامعه به طور یکسان وجود نداشته باشد، تکیه بر این اطلاعات در برنامه‌ریزی بهداشتی درمانی گمراه کننده خواهد بود (۱۶). در کشور آفریقای جنوبی به منظور کسب اطلاعات دقیق در زمینه علل مرگ و میر، یک فرد آموزش دیده با نزدیک‌ترین کسی که مراقبت از فرد متوفی را به عهده داشته است (و فرد متوفی خارج از بیمارستان فوت کرده است) در ارتباط علایم منجر فوت وی مصاحبه می‌نماید و سپس اطلاعات کسب شده سه فرد متخصص مورد ارزیابی جداگانه قرار گرفته تا علت مرگ مشخص و ثبت گردد (۱۷).

نتیجه گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد که وضعیت ثبت علل فوت بر اساس استانداردهای سازمان بهداشت جهانی و مطابق با کدهای ICD10

References

- Lu TH, Hsu PY, Bjorkenstam C, Anderson RN. Certifying diabetes-related cause-of-death: a comparison of inappropriate certification statements in Sweden, Taiwan and the USA. *Diabetologia* 2006; 49(12): 2878-81.
- WHO. ICD-10 International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2011.
- Villar J, Perez-Mendez L. Evaluating an educational intervention to improve the accuracy of death certification among trainees from various specialties. *BMC Health Serv Res* 2007; 7: 183.
- Swain GR, Ward GK, Hartlaub PP. Death certificates: let's get it right. *Am Fam Physician* 2005; 71(4): 652,655-2, 656.
- Who Regional Office for the Western Pacific. Medical Records Manual: A Guide for Developing Countries. Geneva, Switzerland: World Health Organization, Regional Office for the Western Pacific; 2002.
- Shorbaji NA. Health and medical informatics a technical paper. Cairo, Egypt: WHO; 2001. p. 6-8 [Online] 2013.[cited 2013 Jun 21]; Available from: URL:http://www.vssm.org/tor/health-and-medical-informatics-a-technicalpaper-dr-najeeb-al-shorbaji/
- Ajmi s. Baresiye Raveshha Va Ghavanine Sabt, Takmil Va Sodore Govahihaye Fot Dar Esfehan Dar Sale 1381 Va Eraye Olgoye Monaseb. *Tarhe Pajoheshiye Mosavabe Daneshgahe Olom Pezeshkiye Esfehan* 2001. [Persian]
- Gozareshe Tosifie DRG Dar Shahre Boshehr, Edare Amar Moavenate Pajoheshi Daneshgahe Olom Pezeshkiye Boshehr 2001. [Persian] 9. Ein Afshar B. Baresiye Nahveye Eraeye Amarahaye Marg va Mir dar Bimarestanhaye Tabeye Daneshgahhaye Olom Pezeshkiye Shahre Tehran 1387. M.sc

- Education Medical Record Thesis .The Faculty of Management and Medical Information .Iran University of Medical Sciences.2000. [Persian]
10. Reniers G, Araya T, Schaap A, Kumie A, Kebede D, Nagelkerke N, et al. Monitoring cause-specific adult mortality in developing countries: a comparison of data sources for Addis Ababa and its implications for policy and research. *Soc Sci Med* 2005; 61(9): 1952-7.
 11. Singh RB, Singh V, Kulshrestha SK, Singh S, Gupta P, Kumar R, et al. Social class and all-cause mortality in an urban population of North India. *Acta Cardiol* 2005; 60(6): 611-7.
 12. Bowker TJ, Wood DA, Davies MJ, Sheppard MN, Cary NR, Burton JD, et al. Sudden, unexpected cardiac or unexplained death in England: a national survey. *QJM* 2003; 96(4): 269-79.
 13. Ong B, Wong J, Hashim J. A retrospective study of the accuracy between clinical and autopsy cause of death in the University of Malaya Medical Centre. *Malays J Pathol* 2004; 26(1): 35-41.
 14. Attems J, Arbes S, Bohmer F, Lintner F. The clinical diagnostic accuracy rate regarding the immediate cause of death in a hospitalized geriatric population: An autopsy study of 1594 patients. *Wien Med Wochenschr* 2004; 154(7-8): 159-62.
 15. Curb JD, Ford CE, Pressel S, Palmer M, Babcock C, Hawkins CM. Ascertainment of vital status through the National Death Index and the Social Security Administration. *Am J Epidemiol* 1985; 121(5): 754-66.
 16. Rooney C, Griffiths C, Cook L. The implementation of ICD-10 for cause of death coding some preliminary results from the bridge coding study. *Health Statistics Quarterly* 2002; 13(8): 31-41
 17. Hayavi Haghighi M H, 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[Persian]
 18. Sadeghijabali M, Africheh H, Mojdeh S, Saqaiannejad S, Mehrabi A. Survey On Consistency Surface Between The Recorded Causes Of Death In Death Certificate And The Recorded Causes Of Death In Medical Record For Cardiovascular Patient In The Educational Hospitals Of Isfahan. *Sci J Forensic Med*.2010;1(57).[Persian]

Survey on the Accuracy of Death Certificated Issued with WHO Standards & ICD10 Mortality Codes in Sina Hospital in Tehran in the Second Half of 2013

Seyeed Farhad Rezvani Ardestani *- Hossein Shahnnavazi**†- Mazaher Ghorbani***

* MD, Forensic Medicine Specialist, Member of Legal Medicine Research Center, Legal Medicine Organization

** MSc in Health Management, Legal Medicine Organization

*** MD, Forensic Medicine Specialist, Tehran University of Medical Sciences

Abstract

Background: Different measures of mortality and morbidity statistics is a good tool in determining the health status of a community, the health network development and application of methods of prevention and treatment. Basis of mortality data is the death certificate and the most important index in death certificate is accuracy of death causes with WHO standards and death causes codes in ICD10. WHO presents the rules and instructions on proper completion of death certificates, underlying cause of death and their coding approach. On the whole ICD10 has provided suitable preparation and internationally comparable statistics of deaths among countries that have adopted the standards promulgated by the WHO.

Methods: The study was observational cross-sectional and retrospective. The study population was patients at Sinai hospital in Tehran in the second 6 months of 2013. For data collection standard check list is used. Finally, after encoding the collected data and registration of them in SPSS software they were analyzed by using descriptive statistics and chi-square test.

Findings: Rate of death causes accuracy in death certificates issued based on the world health organization and the international classification of diseases was 66.2 percent. Most deaths have occurred among men aged over 70 years. 30.5 percent of death occurred during hospitalization less than 24 hours. Emergency wards and ICU respectively with 33.5 percent and 29.6 percent have the highest mortality rate. The overall agreement between direct causes of death listed on death certificates and medical records was 0.68 and overall agreement between underlying causes of death listed on the death certificate with underlying causes recorded in the medical records was 0.64 which statistically classified in good level. Most accuracy of coding based on ICD10 chapters is related to the genitourinary system diseases (91%) and the lowest accuracy in circulatory system diseases (73%) has been recorded.

Conclusion: In this study the agreement between the initial and final diagnosis was low, which indicates a defect in the death certificates of death registration system. According to international standards announced by the WHO recording interval from onset to death should be given more attention. On the other hand, due to the importance of the cause of death on the standard death certificate, it is necessary to accurately detect these diagnosis and considering the general and specific rules defined in the international classification of diseases, and they be coded in order to analysis of indicators of mortality statistics.

Keywords: Knowledge, Death, Cause of Death, Rules & Guidelines of Death, Death Certificate

Received: 1 Sep 2014

Accepted: 15 Oct 2014

†Correspondence: Legal Medicine Organization, Tehran, Iran

Tel: 021-77638479

Email: shahnnavazi1977@yahoo.com