

بررسی روند مرگومیر و علل آن در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان شهید صدوقی یزد

آذر پیردهقان^{۱*}، احسان حبیبی^۲

۱- گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده بهداشت و مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، ایران
 ۲- دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۲/۲۳

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۸/۰۵

چکیده

زمینه و هدف: هدف از انجام این مطالعه تعیین شایع‌ترین علل بستری، فوت و تشخیص اصلی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و بررسی روند مرگومیر آن‌ها طی ۶ سال بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی، داده از واحد بایگانی و پرونده پزشکی بیماران جمع‌آوری شد. با استفاده از سیستم کدبندی ICD-10 طبقه‌بندی با نرم‌افزار SPSS تحلیل شد.

نتایج: از ۱۵۲۰ نفر، ۵۴/۸٪ مرد بودند. میانگین سنی ۵۶/۸±۲۶/۹ سال بود. شایع‌ترین علل بستری بیماران به ترتیب: سکته مغزی (۱/۱۲/۸)، سرطان (۱/۱۱/۸) و سپتی سمی (۰/۷/۵) بود. بیشترین عامل فوت، بیماری‌های سیستم گردش خون (۰/۴۱/۵) و بعدازآن عفونت‌ها (۰/۲۶/۸) بود. مرگومیر در سال ۱۳۹۰ دارای بیشترین (۰/۶۹/۸) و در سال ۱۳۸۷ دارای کمترین (۰/۳۷/۱) میزان بروز بود.

نتیجه‌گیری: شایع‌ترین علل بستری، سکته مغزی، سرطان و سپتی سمی و بیشترین عامل فوت، بیماری‌های سیستم گردش خون و عفونت‌ها بود. روند بروز مرگومیر رو به افزایش و با افزایش سن ارتباط مستقیم داشت.

کلمات کلیدی: بخش مراقبت‌های ویژه، مرگومیر، روند

مقدمه

به‌عنوان شایع‌ترین علل بستری و سن به‌عنوان مهم‌ترین عامل در افزایش میزان مرگومیر مطرح شده است (۴-۵). نتایج مطالعات حاکی از آن است که طی سال‌های اخیر تعداد بیماران بستری به‌خصوص در بخش مراقبت‌های ویژه افزایش داشته است. این مسئله ناشی از عواملی همچون افزایش جمعیت، سوق جمعیت به سمت پیری، افزایش آمار بیماری‌های غیر واگیر نظیر بیماری‌های قلبی - عروقی، سرطان‌ها و افزایش آمار عوامل خارجی مانند تروما است (۶-۷).

در مطالعه‌ای بر روی ۲۹۶ بیمار در شهرکرد در سال ۱۳۸۳ که جهت بررسی علل بستری و مرگومیر در بخش ICU انجام گرفت، میزان مرگومیر ۰/۳۴/۷٪ و شایع‌ترین علت فوت بیماران

امروزه توجه زیادی معطوف به کارایی خدمات بهداشتی در نظام سلامت است (۱). بخش مراقبت‌های ویژه یکی از بخش‌های مهم و اساسی در هر بیمارستان است. پذیرش و روند ترخیص بیماران از مسائل مهم و قابل‌توجه در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان‌ها بوده و اهمیت بالای آن‌ها در ارتباط با کیفیت مراقبت‌های ارائه‌شده برای بیماران در این بخش است (۲). مطالعات گذشته گزارش‌های متفاوتی از میزان مرگومیر بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه ارائه می‌دهند (۳). تصادفات

*نویسنده مسئول: آذر پیردهقان، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده بهداشت و مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، ایران
 Email: pirdehghan93@gmail.com
 https://orcid.org/0000-0001-9775-9504



صدوقی یزد در سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ از نظر فراوانی و علل مرگ‌ومیر مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌های مورد نیاز از پرونده پزشکی بیماران موجود در بایگانی بیمارستان استخراج و با استفاده از سیستم کدبندی ICD-10 کدبندی شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل چک‌لیست پژوهشگر ساخته و متغیرهای مطالعه شامل سن، جنس، علت بستری، علت فوت و سال بستری بودند. داده‌ها پس از گردآوری با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در این مطالعه جهت حفظ اصول اخلاق پزشکی اطلاعات و نام بیماران و کارکنان درمانی محفوظ ماند.

نتایج

در این مطالعه تعداد ۱۵۲۰ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند. از نظر جنسیت ۵۴/۸٪ مرد و ۴۵/۲٪ زن بودند با میانگین سنی ۵۶/۸±۲۶/۹ سال و متوسط اقامت آن‌ها در بخش مراقبت‌های ویژه ۷/۸±۹/۹ روز بود. روند مرگ‌ومیر از سال ۸۹ به بعد رو به افزایش بوده و تعداد موارد فوت طی دوره ۷۵۷ نفر که سال ۱۳۹۰ و ۱۳۸۷ به ترتیب دارای بیشترین (۶۹/۸٪) و کمترین (۳۷/۱٪) تعداد مرگ بود (جدول ۱).

بر اساس سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها (ICD 10) مهم‌ترین علل بستری بیماران در بخش مراقبت‌های ویژه بر حسب علت به ترتیب عبارت بودند از: بیماری‌های سیستم گردش خون

نارسایی تنفسی (۳۷/۹٪) و تومورهای مغزی (۲۷/۸٪) بود. اکثر بیماران (۱۲/۸٪) در ۴ روز اول بستری فوت نمودند. مرگ‌ومیر ۹۰٪ نوزادان در همین مطالعه نیز خود دلیلی بر لزوم بازنگری در بخش مراقبت‌های ویژه داخلی و نوزادان است (۴).

همچنین در مطالعه دیگری در سال ۲۰۱۰ به منظور بررسی علل و طول مدت بستری بیماران در بخش مراقبت‌های ویژه و میزان مرگ‌ومیر آن‌ها شایع‌ترین علت مرگ ۲۸/۱٪ آریتمی قلبی و بیشترین علت بستری بیماران، تصادف ۱۲/۶٪ و کما ۱۲/۱٪ گزارش شد و عارضه غالب در بین عوارض تنفسی، عفونت بود. میانگین مدت بستری در بین بیماران مورد مطالعه ۷ روز بود (۷). با توجه به اهمیت بخش مراقبت‌های ویژه به عنوان یکی از ارکان ضروری و حیاتی بیمارستان‌ها (۷) و میزان مرگ‌ومیر در بخش مذکور به عنوان یک شاخص مهم در ارزیابی کیفیت خدمات ارائه شده در بیمارستان‌ها این مطالعه باهدف تعیین روند میزان مرگ‌ومیر و علل آن در طی ۶ سال در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان شهید صدوقی یزد انجام شد تا بلکه بتوان بااطلاع از وضعیت موجود و تحلیل این روند راهکارهای مناسبی جهت برطرف کردن مشکلات موجود و تنظیم اولویت‌ها پیشنهاد کرد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه توصیفی - مقطعی، به روش سرشماری تمامی بیماران بستری شده در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان شهید

جدول ۱- توزیع فراوانی بیماران بستری و مرگ‌ومیر در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان شهید صدوقی یزد در سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۹۱ به تفکیک جنس و زمان

سال	تعداد بستری		تعداد مرگ	
	مرد تعداد (%)	زن تعداد (%)	مرد تعداد (%)	زن تعداد (%)
۱۳۸۶	۱۳۷ (۵۱/۱)	۱۳۱ (۴۸/۹)	۷۱ (۵۱/۸۲)	۶۱ (۴۵/۵)
۱۳۸۷	۱۴۷ (۵۵/۷)	۱۱۷ (۴۴/۳)	۵۸ (۳۹/۴۶)	۴۰ (۳۴/۱۹)
۱۳۸۸	۱۰۶ (۵۴۶/۶)	۸۸ (۵۴/۴)	۵۴ (۵۰/۹۴)	۴۴ (۵۰)
۱۳۸۹	۶۸ (۵۵/۷)	۵۴ (۴۴/۳)	۲۳ (۳۲/۸۹)	۳۱ (۵۷/۴۱)
۱۳۹۰	۱۴۴ (۵۵/۸)	۱۲۳ (۴۴/۲)	۱۰۱ (۷۰/۱۴)	۹۳ (۷۵/۶۱)
۱۳۹۱	۲۲۱ (۵۵/۷)	۱۷۶ (۴۴/۳)	۹۸ (۴۳/۴۴)	۸۳ (۵۲/۸۴)
مجموع	۸۲۳ (۵۴/۴۳)	۶۸۹ (۴۵/۵۶)	۴۰۵ (۵۲/۸)	۳۵۲ (۴۷/۱)

(۹/۱۱٪) شایع‌ترین علل فوت بیماران در بخش مراقبت‌های ویژه بودند (جدول ۲).

میزان فوت در زنان و مردان در بخش مراقبت ویژه طی دوره مطالعه به ترتیب ۵۱/۱ درصد (۳۵۲ نفر) و ۴۸/۶ درصد (۴۰۵ نفر) بود اما میزان مرگ‌ومیر بین زنان و مردان از لحاظ آماری تفاوت معناداری نداشت (P.value=۰/۹۱)؛ و با افزایش سن روند مرگ‌ومیر بیماران بستری در بخش مراقبت‌های افزایش و شانس

(۲۳/۳۱٪)، انواع سرطان‌ها (۱۱/۸٪)، بیماری‌های ریوی (۱۰/۸۳٪) و عفونت‌ها (۸/۶۷٪) از بین بیماری‌های سیستم گردش خون سکنه مغزی و از بین عفونت‌ها، سپتی سمی از همه شایع‌تر بود. سپتی سمی (۱۳/۳٪)، ایست قلبی (۱۲/۱٪) سکنه مغزی (۳/۱٪) و سرطان (۲/۱٪) شایع‌ترین علل فوت در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بوده و بیماری‌های سیستم گردش خون (۴۱/۰۸٪)، عفونت (۲۶/۸۲٪) و بیماری‌های ریوی

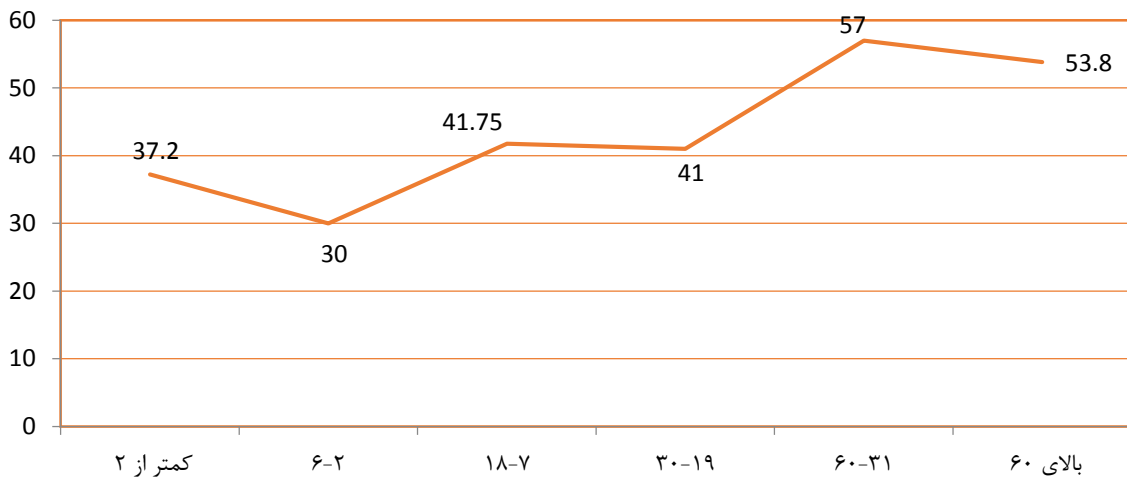
جدول ۲- توزیع فراوانی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان شهید صدوقی یزد در سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۸۶ برحسب علت بستری، علت فوت و علت دقیق فوت بر اساس سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها

علت بستری تعداد (%)	علت فوت تعداد (%)	علت دقیق فوت تعداد (%)
بیماری‌های سیستم گردش خون (۲۳/۳۳)۳۵۵	بیماری‌های سیستم گردش خون (۴۱/۸)۳۱۱	سپتی سمی (۱۳/۳)۲۰۳
سرطان (۱۱/۸۲)۱۸۰	عفونت (۲۶/۸۲)۲۰۳	ایست قلبی (۱۲/۱)۱۸۴
بیماری‌های ریوی (۱۰/۸۳)۱۶۵	بیماری‌های ریوی (۹/۱۱)۶۹	سکنه مغزی (۳/۱)۴۷
عفونت (۸۷/۶۷)۱۳۲	سرطان (۴۳/۲۳)۳۲	سرطان (۲/۱)۳۲
بیماری‌های گوارشی (۷/۴۹)۱۱۴	بیماری‌های گوارشی (۳/۴۳)۲۶	خونریزی داخل مغزی (۱/۹)۲۹
بیماری‌های کلیوی (۵/۹۸)۹۱	بیماری‌های کلیوی (۲/۹۱)۳۲	نارسایی تنفسی (۱/۶)۲۴
بیماری‌های اعصاب (۴/۹۹)۷۶	بیماری‌های اعصاب (۱/۵۹)۱۲	اختلالات انعقادی (۱/۲)۱۹
عوامل خارجی (۴/۸۶)۷۴	عوامل خارجی (۱/۲)۹	تنگی نفس (۱/۱۱)۱۷
بیماری‌های متابولیک (۳/۲۲)۴۹	بیماری‌های متابولیک (۰/۹۲)۷	آمبولی ریوی (۰/۹)۱۴
سایر علل (۱۸/۸۴)۲۸۷	سایر علل (۶/۴۱)۴۷	پنومونی آسپیراسیون (۰/۸) ۱۲
مجموع (۱۰۰)۱۵۲۳	مجموع (۱۰۰) ۷۵۷	



توجیه‌کننده دلایل تفاوت در علت بستری بیماران در بخش مراقبت ویژه بیمارستان‌های مختلف باشند.
در مطالعه ما، در بخش مراقبت ویژه طی شش سال ۵۰/۷

زنده ماندن کاهش داشت. به طوری که میزان مرگ‌ومیر در گروه سنی کمتر از ۲ سال کمترین (۲/۳٪) و گروه سنی ۳۱-۶۰ سال بالاترین میزان (۳۰/۱٪) را داشت (نمودار ۱).



نمودار ۱- درصد فراوانی مرگ‌ومیر برحسب گروه‌های سنی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان شهید صدوقی یزد در سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۹۱

بحث

در مطالعه حاضر، شایع‌ترین علل بستری بیماران در بخش مراقبت ویژه شامل: بیماری‌های سیستم گردش خون، سرطان‌ها، بیماری‌های عفونی، ریوی و گوارشی بودند و شایع‌ترین علل مرگ‌ومیر بیماران را بیماری‌های سیستم گردش خون، عفونی و ریوی تشکیل می‌دادند. بین مرگ‌ومیر با سن بالا، ارتباط آماری معنی‌دار مشاهده شد، اما تفاوت معنی‌داری بین زنان و مردان از نظر فراوانی مرگ‌ومیر در بخش مراقبت ویژه مشاهده نشد ($P\text{-value}=0/9$).

در مطالعه ابریشمکار و همکاران (۴) شایع‌ترین علل بستری بیماران در بخش مراقبت ویژه: تروما، مشکلات تنفسی و خونریزی مغزی و در پژوهش William و همکاران (۸) نارسایی احتقانی قلب، خونریزی دستگاه گوارش فوقانی، سوءمصرف مواد و پنومونی باکتریال شایع‌ترین علل بستری بیماران در بخش مراقبت ویژه بوده است. علل بستری در بیمارستان‌ها و بخش مراقبت ویژه تابع شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی هر منطقه و بیماری‌های شایع در آن منطقه است. از طرفی دیگر، بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه هر بیمارستان تابع بخش‌های تخصصی موجود در همان بیمارستان است که می‌توانند

درصد بیماران بستری شده فوت شدند. در مطالعه Ahsan و همکاران در بیمارستان سنندج در سال ۱۳۷۹، میزان مرگ‌ومیر ۴۵/۵ درصد (۹)، در مطالعه Noorizad و همکاران در سال ۱۳۸۰ در کاشان این میزان ۳۴/۶ درصد (۱۰) و در مطالعه Rafiei و همکاران در بیمارستان‌های اراک در سال ۲۰۰۶ این فراوانی ۲۸/۱ درصد گزارش شده است (۱۱). در مطالعه‌ای که توسط Fochs و همکاران در سال ۲۰۱۲ بر روی ۷۲۶۵ بیمار انجام شد میزان مرگ‌ومیر از ۱۱٪ تا ۱۴/۶٪ برحسب گروه‌های مختلف سنی گزارش گردید (۱۲). در مطالعه‌ای که توسط Heijnen به منظور بررسی پیامدهای بیماران بستری در ICU به دلیل بیماری‌های سیستمیک انجام شد مهم‌ترین علت بستری عفونت ۶۰٪ نارسایی ارگان ۴۸٪ و مورتالیتی به‌طور کلی ۱۹٪ بود (۱۳). در بررسی جامع بیمارستان‌های انگلستان توسط Singer و همکاران در سال ۱۹۹۹ میزان ۲۰/۶ درصد (۱۴) و در مطالعه Bagshaw در استرالیا در سال ۲۰۰۷ حداکثر ۱۲ درصد (۱۵) و در مطالعات مشابه نسبت مرگ‌ومیر در بیماران بستری شده در ICU جهت جراحی‌های برنامه‌ریزی نشده ۳۴ درصد و جراحی‌های برنامه‌ریزی شده ۱۰/۶ درصد بود (۱۵).

به آموزش دقیق دارد گاه توسط کارکنان غیر مرتبط و غیر آموزش‌دیده بخش ثبت و تکمیل می‌شد که می‌تواند دلیلی بر امکان وجود خطا در ثبت داده‌های موجود باشد؛ که این موضوع ضرورت وجود آموزش دقیق به کارشناسان محترم در واحد بایگانی و نیز دانشجویان پزشکی که موظف به تکمیل صحیح فرم علت مرگ‌ومیر و فوت بیماران هستند را نشان می‌دهد. لذا پیشنهاد می‌شود دوره‌های آموزشی مرتبط با ثبت مرگ‌ومیر در کوریکولوم آموزشی دانشجویان پزشکی مدنظر قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد روند مرگ‌ومیر در بخش مراقبت ویژه طی سال‌های اخیر افزایشی بوده است. این میزان با افزایش سن رشد صعودی را نشان داده است. جنسیت نقشی در این میزان نداشت. علل بستری نقش مستقیم در میزان مرگ‌ومیر بیماران ایفا می‌کرد. تعیین روند صعودی مرگ‌ومیر بیماران در بخش مراقبت ویژه بیمارستان‌ها در سال‌های اخیر علیرغم بهبود خدمات و امکانات درمانی و سیتی سمی، ایست قلبی و سکتة مغزی به‌عنوان شایع‌ترین علل فوت در بیماران بستری در ICU شاید بتواند در اولویت‌بندی، برنامه‌ریزی و مداخلات بعدی جهت بهبود مراقبت‌ها و تعدیل مشکل موجود کمک‌کننده باشد.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دوره دکتری عمومی مصوب دانشگاه علوم پزشکی یزد با شماره ثبت ۴۰۷۸ است. از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد به خاطر مساعدت در تصویب پروپوزال و از کارکنان محترم بیمارستان شهید صدوقی که در گردآوری داده‌ها مار را یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌نمائیم.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی را اعلام نکرده‌اند.

یکی دیگر از فاکتورهای مؤثر بر پیش‌آگهی میزان مرگ‌ومیر بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه سن است. بین سن و بروز مرگ بیماران همبستگی مستقیم وجود دارد (۶، ۱۶). در مطالعه ما نیز بیماران از لحاظ سن به ۶ دسته تقسیم شدند که میزان مرگ‌ومیر در پایین‌ترین گروه سنی ۴/۴ درصد و در مسن‌ترین گروه ۱۲/۵ درصد بود. یافته‌های ما از این جهت با نتایج مطالعه Reinikainen, Bagshaw و Fuchs مطابقت داشت. با توجه با خطر بیشتر مرگ سالمندان در بخش مراقبت ویژه بیمارستان‌ها، مراقبت بیشتر این گروه سنی باید مدنظر قرار گیرد.

اگرچه مرگ بیماران می‌تواند چند علتی باشد ولی یک فاکتور عامل اصلی مرگ‌ومیر محسوب می‌شود. در مطالعه حاضر مهم‌ترین علل مرگ‌ومیر در بیماران بیماری‌های سیستم گردش خون (۴۱/۱٪)، عفونت (۲۶/۸٪) و بیماری‌های ریوی (۹/۱٪) است. در مطالعه ابریشمکار نارسایی تنفسی، خونریزی مغزی و شوک هموراژیک (۴) و در مطالعه رفیعی و همکاران ترومادستگاه عصبی، بیماری‌های کلیوی و مشکلات گوارشی از عوامل اصلی مرگ‌ومیر بودند. اختلاف در علل مرگ‌ومیر بیماران در بخش مراقبت ویژه در مطالعات ذکر شده می‌تواند ناشی از همان دلایلی باشد که در مورد علل بستری ذکر شد و یا به دلیل تفاوت در امکانات و تجهیزات بیمارستان و سطوح تخصصی کارکنان باشد که نیاز به پیگیری و مطالعه بیشتر دارد.

محدودیت‌ها و پیشنهادها:

لازم به ذکر است به علت وجود مرکز تروما و بیمارستان فوق تخصصی قلب در شهر یزد بیماران ترومایی و بیماران دارای مشکلات قلبی اکثراً به بیمارستان‌های مذکور انتقال می‌یابند. در غیر این صورت میزان بستری و مرگ‌ومیر بسیار بیشتر از میزان فعلی گزارش می‌گردید.

دسترسی به اطلاعات موردنیاز در این مطالعه نیز با مشکلاتی همراه بود از جمله این موارد می‌توان به ناقص بودن پرونده‌های بیماران بستری اشاره کرد اطلاعات ثبت علت بستری و علت فوت و علت دقیق فوت با استفاده از سیستم کدبندی ICD 10 که نیاز



References

1. Jiménez RE, Lam RM, Marot M, Delgado A. Observed-predicted length of stay for an acute psychiatric department, as an indicator of inpatient care inefficiencies. Retrospective case-series study. *BMC health services research*. 2004;4(1):4.
2. Curtis JR, Cook DJ, Wall RJ, Angus DC, Bion J, Kacmarek R, et al. Intensive care unit quality improvement: A “how-to” guide for the interdisciplinary team. *Critical care medicine*. 2006;34(1):211-8.
3. El-Nawawy A. Evaluation of the outcome of patients admitted to the pediatric intensive care unit in Alexandria using the pediatric risk of mortality (PRISM) score. *Journal of tropical pediatrics*. 2003;49(2):109-14.
4. Abrishamkar S, Jivad N. Epidemiological analysis of head trauma in patients admitted to Kashani hospital in Shahrekord. *Shahrekord Univ Med Sci J*. 2004;4(5):27-32.
5. Rosenthal GE, Kaboli PJ, Barnett MJ, Sirio CA. Age and the Risk of In-Hospital Death: Insights from a Multihospital Study of Intensive Care Patients. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2002;50(7):1205-12.
6. Reinikainen M, Uusaro A, Niskanen M, Ruokonen E. Intensive care of the elderly in Finland. *Acta anaesthesiologica Scandinavica*. 2007;51(5):522-9.
7. Piers RD, Azoulay E, Ricou B, Ganz FD, Decruyenaere J, Max A, et al. Perception of appropriateness of care among European and Israeli intensive care unit nurses and physicians. *Jama*. 2011;306(24):2694-703.
8. Knaus WA, Wagner DP, Zimmerman JE, Draper EA. Variations in mortality and length of stay in intensive care units. *Annals of Internal Medicine*. 1993;118(10):753-61.
9. Ahsan B, Khaledi S. Patients prognosis and mortality in intensive care unit of Sanandaj Tohid hospital in 2000. 2005; 9(2):20-25.
10. Noorizad S, Tabesh H, Mahdian M, Akbari H, Taghadosi M. Causes of Mortality and Morbidity in a Neurosurgery ICU in Kashan 1999-2001. *KAUMS Journal (FEYZ)*. 2005;9(2):15-20.
11. Rafiei M. stay of patients admitted to intensive of mortality rate and length of stay of patients admitted into the intensive care unit of Arak Vali-Asr hospital. 2006;28(55):54-63.
12. Fuchs L, Chronaki CE, Park S, Novack V, Baumfeld Y, Scott D, et al. ICU admission characteristics and mortality rates among elderly and very elderly patients. *Intensive care medicine*. 2012;38(10):1654-61.
13. Heijnen T, Wilmer A, Blockmans D, Henckaerts L. Outcome of patients with systemic diseases admitted to the medical intensive care unit of a tertiary referral hospital: a single-centre retrospective study. *Scandinavian journal of rheumatology*. 2016;45(2):146-50.
14. Singer M, Little R. Cutting edge. *BMJ*. 1999;319(7208):501.
15. Bagshaw SM, Webb SA, Delaney A, George C, Pilcher D, Hart GK, et al. Very old patients admitted to intensive care in Australia and New Zealand: a multi-centre cohort analysis. *Critical Care*. 2009;13(2):R45.
16. De Rooij S, Govers A, Korevaar J, Abu-Hanna A, Levi M, De Jonge E. Short-term and long-term mortality in very elderly patients admitted to an intensive care unit. *Intensive care medicine*. 2006;32(7):1039-44.



Original Article

Assessing the Trend of Mortality and Its Causes in Patients Admitted to Intensive Care Unit of Shahid Sadoughi Hospital in Yazd between 2008 and 2013

Pirdeghan A^{1*}, Habibi E²

1. Community and Preventive Medicine Department, School of Public Health and Research Center for Health Sciences, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

2. School of Medical Science, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

Received: 27 Oct 2017

Accepted: 13 May 2018

Abstract

Background & objectives: This study aimed to assess the causes of hospitalization and mortality trend among hospitalized patients in intensive care unit (ICU).

Materials & Methods: In a cross-sectional study, all patients admitted to ICU of the hospital between 2008 and 2013 were investigated in terms of demographic characteristics, reasons for hospitalization and the cause of mortality. The data were collected from patient's medical records and were analyzed using SPSS 21 software.

Results: 54.8 % were male and 45.2 % female out of the 1520 patients. The patients' mean age was 56.8 ± 26.9 years. The most common causes of hospitalization were stroke (12.8%), cancer (11.8 %) and septicemia (7.5 %) respectively. Most patients died from circulatory system diseases (41.1%) and infections (26.8%). The mortality risk was statistically correlated with older age.

Conclusion: Based on the results, mortality has been raising and directly correlated with age.

Keywords: Intensive Care Unit, Mortality, Trend

*Corresponding Author: : Azar Pirdeghan, Community and Preventive Medicine Department, School of Public Health and Research Center for Health Sciences, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

Email: pirdeghan93@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9775-9504>