

بررسی ویژگی‌های دموگرافیک، اپیدمیولوژیک و علل بستری و فوت بیماران در بخش مراقبت‌های ویژه مرکز آموزشی - درمانی الزهرای (س) اصفهان در سال‌های ۹۴-۱۳۹۰

پرویز کاشفی^۱، حسین اژه‌ای^۲، مریم خلیفه‌سلطانی^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: مطالعات پیشین نشان داده است که بخش‌های مراقبت‌های ویژه با میزان بروز بالای مرگ و میر مواجه هستند، اما عوامل مؤثر در مرگ بیماران بستری در این بخش، به طور کامل بررسی نشده است. از این رو، مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین ویژگی‌های دموگرافیک، اپیدمیولوژیک و علل بستری بیماران در بخش مراقبت‌های ویژه مرکز آموزشی - درمانی الزهرای (س) اصفهان در سال ۱۳۹۴ انجام شد.

روش‌ها: طی یک مطالعه‌ی مقطعی، ۴۰۰ بیمار بستری در بخش مراقبت‌های ویژه انتخاب شدند و اطلاعات دموگرافیک و بالینی و بروز مرگ و میر و علت مرگ در آن‌ها تعیین و ثبت شد و نقش این عوامل در مرگ بیماران مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: از ۴۰۰ بیمار بستری شده در بخش مراقبت‌های ویژه در سال‌های ۹۴-۱۳۹۰، ۱۲۸ نفر (۳۴/۵ درصد) فوت کردند که ۴۴ نفر (۳۱/۹ درصد) در روز اول بستری، ۵۵ بیمار (۳۹/۹ درصد) در فاصله‌ی زمانی ۶-۱ روز، ۲۸ نفر (۲۰/۳ درصد) در فاصله‌ی ۱۲-۷ روز و ۱۱ نفر (۸/۰ درصد) در فاصله‌ی زمانی ۲۴-۱۳ روز از موقع ورود به بخش مراقبت‌های ویژه فوت نمودند. از بین عوامل مورد بررسی، سن بیمار، وضعیت علائم حیاتی در بدو ورود، ابتلا به بیماری زمینه‌ای، زمان ورود به بخش مراقبت‌های ویژه و برخی یافته‌های آزمایشگاهی در مرگ بیماران تأثیر معنی‌داری داشتند.

نتیجه‌گیری: میزان مرگ و میر در بخش مراقبت‌های ویژه بالا می‌باشد که عوامل مختلفی در آن نقش دارد. از این رو، لازم است امکانات و تجهیزات بخش‌های مراقبت‌های ویژه با توجه به ویژگی‌های بیماران و علل شایع مرگ و میر در این بخش فراهم گردد.

واژگان کلیدی: بستری، مرگ و میر، بخش مراقبت‌های ویژه

ارجاع: کاشفی پرویز، اژه‌ای حسین، خلیفه‌سلطانی مریم. بررسی ویژگی‌های دموگرافیک، اپیدمیولوژیک و علل بستری و فوت بیماران در بخش مراقبت‌های ویژه مرکز آموزشی - درمانی الزهرای (س) اصفهان در سال‌های ۹۴-۱۳۹۰. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۶؛ ۳۵ (۴۲۸): ۴۸۱-۴۷۶

هوایی مصنوعی و دستگاه تهویه دارند. این اختلالات، شامل نارسایی تنفسی بعد از عمل جراحی، ضربات و تصادفات به خصوص ضربه به سر، سکتته‌ی مغزی، شکستگی دنده‌ها، انسداد مزمن ریوی همراه با نارسایی تنفسی مثل آسم و آمفیزم و بیماری‌های عمومی نظیر پولیومیلیت، میاستنی گراویس (Myasthenia gravis)، گیلن‌باره (Guillain-Barre) و کزاز می باشند (۶-۴).

گروه دیگری از بیماران که در بخش مراقبت‌های ویژه بستری می‌شوند، بیماران تحت اعمال جراحی مغز و اعصاب، قلب، پیوند اعضا (کلیه، کبد، قلب و مغزاستخوان)، بیماران دچار سوختگی شدید،

مقدمه

بخش مراقبت‌های ویژه، یکی از مهم‌ترین بخش‌های بیمارستانی است که بیماران بدحال و بحرانی در آن بستری می‌شوند و امروزه، اغلب بیمارستان‌ها مجهز به این بخش می‌باشند (۱).

بیماران بسیار بدحال که در وضعیت وخیم و بحرانی قرار دارند و قادر به انجام هیچ‌گونه مراقبتی از خود نیستند و در ضمن، سیستم‌های حیاتی بدن آن‌ها مختل می‌باشد، در بخش مراقبت‌های ویژه بستری می‌شوند (۲-۳). در بین بیماران بستری در این بخش، یک گروه مهم بیماران با اختلالات تنفسی می‌باشند که نیاز به راه

۱- استاد، مرکز تحقیقات بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دانشجوی پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- پزشک عمومی، مرکز آموزشی - درمانی الزهرا (س)، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

حجم نمونه‌ی مورد نیاز این مطالعه، با استفاده از فرمول بر آورد حجم نمونه جهت مطالعات شیوع و با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد، نسبت بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه که به علت نبود مطالعه‌ی مشابه به میزان ۰/۵ در نظر گرفته شد و پذیرش میزان خطای ۰/۰۵، به تعداد ۳۸۴ نفر برآورد شد که جهت اطمینان بیشتر، پرونده‌ی ۴۰۰ بیمار بررسی گردید.

روش نمونه‌گیری در این مطالعه، به شیوه‌ی تصادفی ساده بود. پرونده‌های سال‌های ۹۴-۱۳۹۰ با استفاده از جدول اعداد تصادفی انتخاب شدند و مورد مطالعه قرار گرفتند. همچنین، به علت وجود ۳ بخش مراقبت‌های ویژه در بیمارستان، سهم هر بخش بر حسب حجم پرونده‌های سال‌های ۹۴-۱۳۹۰ محاسبه و وارد مطالعه گردید.

روش کار بدین ترتیب بود که پژوهشگر با مراجعه به واحد مدارک پزشکی بیمارستان، ابتدا لیست بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه در سال‌های ۹۴-۱۳۹۰ را به تفکیک هر بخش مراقبت‌های ویژه تهیه نمود و سهم هر بخش از ۴۰۰ نمونه‌ی مورد نیاز، تعیین شد. سپس، با استفاده از جدول اعداد تصادفی نسبت به انتخاب پرونده‌ها اقدام گردید. جهت ثبت اطلاعات، از فرم ویژه‌ای که به همین منظور تهیه گردید، استفاده شد و اطلاعات استخراج شده از پرونده در آن ثبت گردید. در صورت وجود نقص در پرونده (که تکمیل پرسش‌نامه را غیر ممکن می‌ساخت)، نسبت به انتخاب پرونده‌ی جایگزین اقدام می‌شد.

یافته‌های به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۴ (version 24, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. آزمون‌های آماری مورد استفاده جهت آنالیز داده‌ها شامل آزمون‌های t ، χ^2 و One-way ANOVA بودند.

یافته‌ها

در این مطالعه، ۴۰۰ پرونده‌ی بیمار بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه در سال‌های ۹۴-۱۳۹۰ مورد بررسی قرار گرفت. میانگین سن بیماران، $75/1 \pm 15/2$ سال بود. کمترین و بیشترین سن بیماران به ترتیب ۱۴ و ۹۵ سال بود. ۷ نفر (۵/۱ درصد) از بیماران در سنین زیر ۵۰ سال و بقیه، در سنین بالای ۵۰ سال بودند. ۲۳۷ نفر (۵۹/۳ درصد) از بیماران مورد مطالعه، مرد و ۱۶۳ نفر (۴۰/۸ درصد) زن بودند. برابر نتایج به دست آمده، شایع‌ترین علت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، ترومای مغزی با فراوانی ۱۴۸ مورد (۳۷/۰ درصد) بود. سکنه‌ی مغزی با فراوانی ۷۰ مورد (۱۷/۵ درصد) دومین علت و سکنه‌ی قلبی با فراوانی ۴۹ مورد (۱۲/۳ درصد) سومین علت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه در سال ۱۳۹۴ در بیمارستان الزهرا (س) بود (شکل ۱).

بیماران مبتلا به عفونت شدید (سپتی‌سمی)، بیماران مبتلا به شوک و خونریزی شدید، بیماران داخلی نیازمند به مراقبت ویژه مانند کتواسیدوز دیابتی (Diabetic ketoacidosis یا DKA)، بیماران کلیوی و اورمی و نیز مورد‌های تحقیقاتی خاص می‌باشند. این گروه از بیماران، به طور معمول در Intensive care unit (ICU) تخصصی مربوط بستری می‌شوند (۶).

میزان مرگ و میر در بخش مراقبت‌های ویژه، بالا (حدود ۵۰ درصد) می‌باشد. با این وجود، این بخش را نباید محلی جهت فوت بیماران قلمداد کرد (۷). از این جهت، انتخاب بیمار جهت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه مهم است؛ چرا که در حفظ روحیه‌ی پرسنل پرستاری اهمیت دارد. همچنین، با توجه به این که هزینه‌ی بستری در این بخش بسیار بالا می‌باشد، باید بیمارانی جهت بستری در این بخش‌ها انتخاب شوند که نیاز واقعی به مراقبت ویژه داشته و امید به بهبودی آن‌ها وجود داشته باشد (۸). از طرف دیگر، بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، به علت انواع اتصالات مانند لوله‌های دستگاه تهویه، لوله‌ی تغذیه و غیره، در معرض خطر انواع عفونت‌ها مانند پنومونی دستگاه تهویه، عفونت‌های مختلف به ویژه عفونت‌های ادراری، تنفسی و اختلالات گوارش می‌باشند (۹).

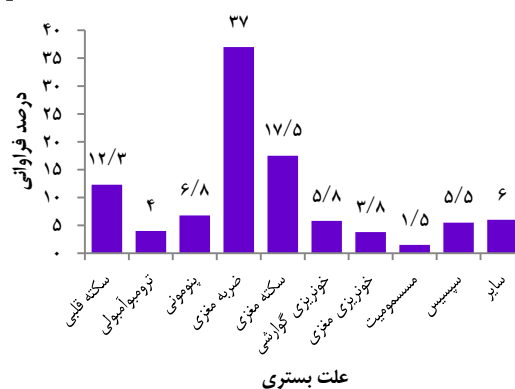
ویژگی‌های دموگرافیک بیماران بستری در این بخش مانند میانگین سنی بالا، ابتلا به بیماری‌های زمینه‌ای و کاهش سطح هوشیاری، عوامل مؤثر دیگری هستند که در بروز بیماری و مرگ و میر این بیماران، تأثیر قابل توجهی دارند. از این رو، بررسی خصوصیات و ویژگی‌های بیماران بستری در این بخش کمک خواهد نمود تا کمبودها و کاستی‌های این بخش به خوبی شناسایی شود و تمهیدات لازم جهت رفع کاستی‌ها انجام گیرد. از این رو، مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین ویژگی‌های دموگرافیک، اپیدمیولوژیک و علل بستری بیماران در بخش مراقبت‌های ویژه‌ی مرکز آموزشی- درمانی الزهرا (س) اصفهان در سال‌های ۹۴-۱۳۹۰ به انجام رسید تا از این طریق، بتوان اولویت‌ها و نیازهای بخش مراقبت‌های ویژه را با توجه به نوع بیماران ارجاع شده تأمین نمود.

روش‌ها

این مطالعه، یک مطالعه‌ی توصیفی- تحلیلی بود که در سال ۱۳۹۵ در مرکز آموزشی- درمانی الزهرا (س) اصفهان انجام شد. جامعه‌ی آماری مورد مطالعه، شامل بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه‌ی این بیمارستان در سال‌های ۹۴-۱۳۹۰ بود.

معیارهای ورود به مطالعه شامل بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه در سال‌های ۹۴-۱۳۹۰ و عدم منع قانونی برای بررسی پرونده‌ی بیمار بود. همچنین، مقرر گردید در صورت عدم وجود اطلاعات کافی در پرونده‌ی بیمار و عدم امکان رفع نواقص، بیمار از مطالعه خارج شود.

که بیماران فوت شده میانگین سنی بالاتری داشتند ($P = 0.013$) و همچنین، شیوع بیماری‌های زمینه‌ای در بیماران فوت شده، به طور معنی داری بالاتر بود، اما علت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و زمان ورود به بخش، تأثیر معنی داری در فوت بیماران نداشتند. بررسی علائم حیاتی و یافته‌های آزمایشگاهی در دو گروه زنده و فوت شده نیز نشان داد که درجه‌ی حرارت بدن، ضربان قلب و فشار خون سیستول و دیاستول در دو گروه زنده و فوت شده، اختلاف معنی داری داشت؛ به طوری که بیماران فوت شده، از درجه‌ی حرارت، ضربان قلب و فشار خون پایین‌تری برخوردار بودند. بررسی یافته‌های آزمایشگاهی نیز در دو گروه زنده و فوت شده، نشان داد که سطح اوره و سدیم در فوت شدگان، پایین‌تر اما سطح پتاسیم آن‌ها بالاتر از افراد زنده بود. سایر یافته‌های آزمایشگاهی شامل تعداد پلاکت، گلبول‌های سفید و سطح کراتینین، در دو گروه زنده و فوت شده، اختلاف معنی داری نداشت (جدول ۱).



شکل ۱. درصد فراوانی علت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه

از ۴۰۰ بیمار بستری شده در بخش مراقبت‌های ویژه در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۸۹، ۱۳۸ نفر (۳۴/۵ درصد) فوت کردند. بررسی و مقایسه‌ی ویژگی‌های دموگرافیک و بالینی بیماران زنده و فوت شده، نشان داد

جدول ۱. میانگین \pm انحراف معیار علائم حیاتی در دو گروه زنده و فوت شده در بخش مراقبت‌های ویژه

مقدار P	فوت شده	زنده	متغیر
0.013	75/92 \pm 1/17	58/3 \pm 15/3	میانگین سن (سال)
0.790	83 (60/1)	154 (58/8)	جنس
	163 (39/9)	108 (41/2)	زن
0.990	8 (5/8)	14 (5/3)	سپسیس
	6 (4/3)	10 (3/8)	ترومبوآمبولی
	9 (6/5)	18 (6/9)	پنومونی
	24 (17/4)	46 (17/6)	سکته‌ی مغزی
	8 (5/8)	15 (5/7)	خونریزی گوارشی
	5 (3/6)	10 (3/8)	خونریزی مغزی
	51 (37/0)	97 (37)	ضربه‌ی مغزی
	2 (1/4)	4 (1/5)	مسمومیت
	17 (12/3)	32 (12/2)	سندرم حاد کرونری
	8 (5/5)	16 (6/1)	سایر علل
< 0.001	61 (44/2)	197 (75/2)	بیماری زمینه‌ای
	77 (55/8)	65 (24/8)	تعداد (درصد)
0.990	40 (29/0)	80 (30/5)	زمان ورود به بخش
	37 (26/8)	70 (26/7)	تعداد (درصد)
	39 (28/3)	70 (26/7)	۱۲-۱۸
	22 (15/9)	42 (16/0)	۱۸-۲۴
0.013	35/92 \pm 1/17	36/9 \pm 1/19	علائم حیاتی
0.002	90/4 \pm 23/1	97/9 \pm 28/2	حرارت بدن (درجه‌ی سانتی‌گراد)
< 0.001	97/3 \pm 15/3	103/6 \pm 31/5	ضربان قلب (بار در دقیقه)
< 0.001	50/9 \pm 20/4	54/2 \pm 33/7	فشار سیستول (mmHg)
0.840	173/2 \pm 91/2	176/2 \pm 92/3	فشار دیاستول (mmHg)
0.130	107 \pm 44	118 \pm 3/4	پلاکت ($\times 1000$)
0.640	11/1 \pm 1/7	13/9 \pm 7/2	هموگلوبین (g/dl)
0.060	3/11 \pm 1/41	2/09 \pm 1/4	WBC (تعداد)
0.001	33/7 \pm 2/8	48/2 \pm 3/7	کراتینین (mg/dl)
< 0.001	7/4 \pm 2/2	4/7 \pm 1/2	اوره (mg/dl)
< 0.001	131 \pm 5/7	138/9 \pm 8/8	پتاسیم (meq/l)
			سدیم (meq/l)

WBC: White blood cell

ویژه ۲۱/۳ درصد بوده است (۱۲). البته جدا از کیفیت مراقبت‌های ارایه شده در بخش مراقبت‌های ویژه و وجود امکانات و تجهیزات کافی، عوامل دیگری هم در تفاوت میزان‌های مرگ و میر در این بخش دخالت دارند که از جمله‌ی آن‌ها، می‌توان به تخصصی و مرجع بودن بیمارستان و نوع بیمارانی که به آن ارجاع می‌گردند، اشاره نمود.

در این خصوص، بیمارستان الزهرا (س) از جمله بیمارستان‌های مرجع در منطقه‌ی مرکزی کشور می‌باشد که بسیاری از بیماران بد حال که امکان ادامه‌ی درمان و مراقبت آن‌ها در مراکز درمانی دیگر مقدور نیست، به این بیمارستان ارجاع می‌شوند و در کل، نسبت بیماران بد حال در این بیمارستان بالاتر می‌باشد و به دنبال آن، میزان مرگ و میر نیز در این بیمارستان بالا خواهد بود.

در خصوص بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه نیز همین روند جریان داشت و وخامت حال بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه‌ی این بیمارستان، به نسبت بدتر از بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه‌ی سایر بیمارستان‌ها می‌باشد.

برابر نتایج مطالعه‌ی حاضر، ۸۴/۱ درصد بیماران فوت شده، دچار بیماری‌های زمینه‌ای مختلف بودند که از جمله‌ی آن‌ها، می‌توان به دیابت اشاره نمود که ابتلا به این بیماری، روند درمان را در بیماران کندتر می‌کند و در مجموع، بیماران مبتلا به بیماری‌های زمینه‌ای از پیش آگهی بدتری برخوردار هستند.

بر حسب نتایج به دست آمده، ۳۱/۹ درصد بیماران، در روز اول ورود به بخش و ۳۹/۹ درصد در فاصله‌ی زمانی ۶-۱ از موقع ورود به بخش مراقبت‌های ویژه، فوت نمودند که این فاصله‌ی زمانی بر حسب علت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه تفاوت معنی‌داری داشت و زمان فوت در بیماران مبتلا به ضربه‌ی مغزی کمتر بود که این یافته، می‌تواند معرف کم و کاست‌های بخش‌های مراقبت‌های ویژه در مراقبت از بیماران دچار تروما به ویژه ضربه‌ی مغزی باشد.

البته، جدا از عوامل مربوط به بیماران نظیر سن بالا، علت بستری و علایم حیاتی، اقدامات درمانی ارایه شده در بخش نیز در کاهش مرگ و میر بیماران تأثیر دارند و لازم است تجهیزات و امکانات موجود در بخش‌های مراقبت‌های ویژه، مورد بازنگری قرار گیرد.

نتیجه‌گیری نهایی این که میزان مرگ و میر در بخش مراقبت‌های ویژه، بالا می‌باشد که عوامل مختلفی مانند ویژگی‌های بیماران در آن نقش دارد و احتمال می‌رود امکانات بخش‌های مراقبت‌های ویژه، با نوع بیماران و ویژگی‌های دموگرافیک و بالینی آنان تطابق نداشته باشد. از این رو، لازم است امکانات و تجهیزات بخش‌های مراقبت‌های ویژه با توجه به ویژگی‌های بیماران و علل شایع مرگ و میر در این بخش تدارک دیده شود. قابل ذکر است مطالعه‌ی حاضر با برخی محدودیت‌ها نظیر نقص اطلاعاتی پرونده، بد خط بودن و

از ۱۳۸ بیمار فوت شده، ۴۴ نفر (۳۱/۹ درصد) در روز اول بستری، ۵۵ نفر (۳۹/۹ درصد) در فاصله‌ی زمانی ۶-۱ روز، ۲۸ نفر (۲۰/۳ درصد) در فاصله‌ی زمانی ۱۲-۷ روز و ۱۱ نفر (۸/۰ درصد) در فاصله‌ی زمانی ۲۴-۱۳ روز از موقع ورود به بخش مراقبت‌های ویژه فوت نمودند.

بحث

بیماران ارجاع شده به بخش مراقبت‌های ویژه، به علل مختلفی همچون اختلالات همودینامیک، آب و الکترولیت و عدم کارکرد درست اعضای مختلف، بیشتر در معرض بروز بیماری و مرگ و میر قرار دارند. از سوی دیگر، مدیریت بیماران ارجاع شده به بخش ICU، می‌تواند با ارایه‌ی درمان‌های کافی و به موقع از مرگ و میر یا بستری مجدد بیماران در این بخش جلوگیری نماید. از این رو، مهم‌ترین اقدامی که در بخش مراقبت‌های ویژه انجام می‌گیرد، مراقبت از وضعیت تنفس و اعضای حیاتی بدن می‌باشد (۱۱-۱۰).

بیماران مورد بررسی، دارای میانگین سنی $75/1 \pm 15/2$ سال بودند و تنها ۵/۱ درصد آن‌ها در سن زیر ۵۰ سال قرار داشتند. این در حالی است که در مطالعه‌ی محمدی و حقیقی، متوسط سنی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه $60/0 \pm 22/8$ سال بوده است (۱۲). از این رو، طبیعی است که الگوی سنی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه در مطالعات پیش گفته، متفاوت از مطالعه‌ی حاضر می‌باشد و این تفاوت سنی نیز می‌تواند در مرگ و میر بیماران مؤثر باشد.

از نظر توزیع جنسی، ۵۹/۳ درصد بیماران مرد بودند. در مطالعات مختلف، بستری در بخش مراقبت‌های ویژه در مردان بیشتر از زنان بوده است که علت این امر، بیشتر در معرض خطر بودن مردان برای عوامل خطر مختلف و مسایل رفتاری آنان می‌باشد (۱۵-۱۳).

برابر نتایج مطالعه‌ی حاضر، ترومای مغزی، سکته‌ی مغزی و سکته‌ی قلبی، شایع‌ترین علت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بود که این یافته، می‌تواند معرف شیوع بالاتر عوامل دخیل در بروز بیماری‌های قلبی-عروقی در جامعه‌ی ما و به ویژه در افراد مسن باشد. در مطالعه‌ی ظهور و پیله‌ورزاده، بیماری‌های ایسکمیک و نورولوژیک عامل ۱۷/۱ درصد مرگ و میرها در بخش مراقبت‌های ویژه بوده است (۱۳).

برابر نتایج مطالعه‌ی حاضر، میزان بروز مرگ و میر در بخش مراقبت‌های ویژه، ۳۴/۵ بود. در مطالعه‌ی Luyt و همکاران، میزان بروز مرگ و میر در بخش‌های مراقبت‌های ویژه در هفته‌ی اول بستری ۲۰/۷ درصد بوده است (۱۴). این در حالی است که در مطالعه‌ی فیضی و همکاران، میزان بروز مرگ و میر در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه ۱۵/۵ درصد گزارش شده است (۱۵). همچنین، در مطالعه‌ی محمدی و حقیقی، میزان مرگ و میر در بخش مراقبت‌های

است که با شماره‌ی ۳۹۲۳۱۵ در حوزه‌ی معاونت پژوهشی دانشکده‌ی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تصویب و با حمایت‌های این معاونت انجام شد. از این رو، نویسندگان مقاله از زحمات ایشان تقدیر و تشکر می‌نمایند.

مشخص نبودن تشخیص نهایی و یا علت فوت، مواجه بود که این محدودیت‌ها، باعث خروج تعدادی از بیماران از مطالعه گردید.

تشکر و قدردانی

مقاله‌ی حاضر، حاصل پایان‌نامه‌ی دکتری حرفه‌ای پزشکی عمومی

References

1. Abbasi S, Mahjobipoor H, Kashefi P, Massumi G, Aghadavoudi O, Farajzadegan Z, et al. The effect of lidocaine on reducing the tracheal mucosal damage following tracheal intubation. *J Res Med Sci* 2013; 18(9): 733-8.
2. Aghadavoudi O, Kamran M, Masoudifar M. Comparison of two modes of ventilation after fast-track cardiac surgery: Adaptive support ventilation versus synchronized intermittent mandatory ventilation. *Pak J Med Sci* 2012; 28(2): 303-8.
3. Eizadi-Mood N, Aghadavoudi O, Najarzadegan MR, Fard MM. Prevalence of delirium in opium users after coronary artery bypass graft surgery. *Int J Prev Med* 2014; 5(7): 900-6.
4. Aghadavoudi O, Abbasi S, Kashefi P, Golparvar M, Habibzade M, Kazemi S. Evaluation of intravenous neostigmine infusion on tolerance of enteral nutrition in Intensive Care Unit patients. *J Res Med Sci* 2013; 18(9): 750-4.
5. Berry AM, Davidson PM. Beyond comfort: oral hygiene as a critical nursing activity in the intensive care unit. *Intensive Crit Care Nurs* 2006; 22(6): 318-28.
6. Saeidi M, Aghadavoudi O, Sadeghi MM, Mansouri M. The efficacy of preventive parasternal single injection of bupivacaine on intubation time, blood gas parameters, narcotic requirement, and pain relief after open heart surgery: A randomized clinical trial study. *J Res Med Sci* 2011; 16(4): 477-83.
7. DeKeyser GF, Fink NF, Raanan O, Asher M, Bruttin M, Nun MB, et al. ICU nurses' oral-care practices and the current best evidence. *J Nurs Scholarsh* 2009; 41(2): 132-8.
8. Browne JA, Evans D, Christmas LA, Rodriguez M. Pursuing excellence: development of an oral hygiene protocol for mechanically ventilated patients. *Crit Care Nurs Q* 2011; 34(1): 25-30.
9. Adib-Hajbaghery M, Ansari A. Comparing nurses opinion and practice about mouth care for patients under mechanical ventilation. *Zahedan J Res Med Sci* 2012; 13(10): 19.
10. Adib-Hajbaghery M, Ansari A, Azizi-Fini E. Oral care in ICU patients: a review of research evidence. *Feyz* 2011; 15(3): 280-93. [In Persian].
11. Ranjbar H. Knowledge and attitude of ICUs nurses [MSc Thesis]. Urmia, Iran: Urmia University of Medical Sciences; 2009. [In Persian].
12. Mohammadi H, Haghghi M. Survey relationship of mortality rate of hospitalized patients in ICU with different degrees of APACHE II. *J Guilan Univ Med Sci* 2006; 15(59): 85-90. [In Persian].
13. Zohoor A, Pilevarzadeh M. Study of speed of offering services in emergency department at Kerman Bahonar Hospital in 2000. *Razi J Med Sci* 2003; 10(35): 413-20. [In Persian].
14. Luyt CE, Combes A, Aegerter P, Guidet B, Trouillet JL, Gibert C, et al. Mortality among patients admitted to intensive care units during weekday day shifts compared with "off" hours. *Crit Care Med* 2007; 35(1): 3-11.
15. Feizi E, Eydi M, Ansari M. Mortality rate and effective factors of patients in intensive care unit. *J Ardabil Univ Med Sci* 2008; 8(4): 420-3. [In Persian].

Epidemiologic and Demographic Aspects and Causes of Hospitalization and Mortality in Patients Admitted to Intensive Care Units of Alzahra Hospital, Isfahan, Iran, during 2011-2015

Parviz Kashefi¹, Hosein Eghei², Maryam Khalifesoltani³

Original Article

Abstract

Background: Previous studies showed that mortality rate in intensive care units is high but etiology of this problem has not been studied completely. So, this study aimed to determine epidemiologic and demographic aspects and causes of hospitalization and mortality in patients admitted to intensive care units.

Methods: In a cross-sectional study, 400 patients hospitalized during 2011-2015 in intensive care units of Alzahra hospital, Isfahan, Iran, were studied. Demographic data, clinical findings, mortality, and causes of hospitalization were extracted from hospital records and role of the factors on the mortality were investigated.

Findings: Of 400 hospitalized patients in intensive care units during 2011-2014, 138 (34.5%) died, 44 (31.9%) of them in the first day, 55 (39.9%) during 1st-6th days, 28 (20.3%) during 7th-12th days, and 11 (8.0%) during 13th-24th days after hospitalization in intensive care units. Among factors that related to mortality, vital signs at the entrance to intensive care unit, underlying disease, time of hospitalization in intensive care unit, and some of laboratory findings had significant effect on mortality.

Conclusion: Mortality rate in intensive care units of Alzahra hospital is high. Therefore, special care facilities considering patient characteristics and causes of mortality in this sector should be provided.

Keywords: Hospitalization, Mortality, Intensive care unit

Citation: Kashefi P, Eghei H, Khalifesoltani M. **Epidemiologic and Demographic Aspects and Causes of Hospitalization and Mortality in Patients Admitted to Intensive Care Units of Alzahra Hospital, Isfahan, Iran, during 2011-2015.** J Isfahan Med Sch 2017; 35(428): 476-81.

1- Professor, Anesthesiology and Critical Care Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Student of Medicine, Student Research Committee, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- General Practitioner, Alzahra Hospital, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Corresponding Author: Hosein Eghei, Email: hoseinheq@gmail.com