

## میزان مرگ و میر و عوامل مؤثر بر آن در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه

دکتر ایرج فیضی<sup>۱</sup>، دکتر محمود عیدی<sup>۲</sup>، دکتر معروف انصاری<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> نویسنده مسئول: استادیار جراحی توراکس، گروه جراحی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل E-mail: i\_feizi@arums.ac.ir  
<sup>۲</sup> بیپوشی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز  
<sup>۳</sup> فوق لیسانس بیپوشی عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

### چکیده

**زمینه و هدف:** بخش مراقبت‌های ویژه یکی از حساس‌ترین بخش‌های بیمارستان محسوب می‌شود، به عبارت دیگر می‌توان گفت: مراقبت‌های ویژه عبارت از مراقبت از بیماران مبتلا به بیماری‌های حاد و مخاطره‌آمیز حیات، تحت نظر ماهرترین پرسنل همراه با وسایل و امکانات پیشرفته است. هدف از این مطالعه بررسی میزان مرگ و میر و عوامل مؤثر بر آن در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان فاطمی اردبیل بود.

**روش کار:** این تحقیق یک مطالعه توصیفی مقطعی می‌باشد که از خرداد ماه ۱۳۸۴ تا خرداد ۱۳۸۵ در بخش مراقبت‌های ویژه جراحی و جراحی مغز انجام شد. بیماران بستری در بخش در صورت فوت مورد مطالعه قرار می‌گرفتند. متغیرهای مطالعه شامل ۱- سن ۲- جنس ۳- بیماری زمینه‌ای ۴- نوع بیماری ۵- عوارض بیماری ۶- نیاز به ونتیلاتور بودند. اطلاعات بیماران از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شد و پس از استخراج توسط نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** از ۹۰۳ بیمار بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، ۱۴۰ نفر (۱۵/۵٪) فوت نمودند. ۷۲/۸٪ از بیماران فوت شده مرد و ۲۷/۲٪ زن بودند. محدوده سنی بیماران مورد مطالعه ۱۰ تا ۸۰ سالگی بود، بیشترین فوت در سنین بالای ۶۰ سالگی و در رتبه بعدی در سنین ۲۱ الی ۳۰ سالگی بود. بیشترین فوت در ۵ روز اول بستری بوده و ۹۲/۸٪ فوت شدگان به دستگاه ونتیلاتور وصل شده بودند. ۴۸/۵٪ دارای بیماری زمینه‌ای بوده و ۴۱/۴٪ آنها سابقه ضربه داشتند. ۳۳/۵٪ کل فوت شدگان ضربه مغزی داشتند. **نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های فوق، بین بیماران مبتلا به ضربه و میزان مرگ و میر رابطه معنی‌داری وجود داشت. شایع‌ترین علت مرگ در بخش مراقبت‌های ویژه ضربه مغزی بود و میزان مرگ و میر در افراد مسن و مردها بالا بود.

**واژه‌های کلیدی:** میزان مرگ و میر، بخش مراقبت‌های ویژه، ونتیلاتور- ضربه مغزی

دریافت: ۸۷/۵/۲۶ پذیرش: ۸۷/۱۲/۱۴

### مقدمه

مراقبت‌های ویژه شامل کلیه مراقبت‌های حساس وابسته به زندگی بیمار است، به عبارت دقیق‌تر می‌توان گفت مراقبت‌های ویژه عبارت از مراقبت از بیماران مبتلا به بیماری‌های حاد مخاطره‌آمیز حیات، تحت نظر ماهرترین پرسنل با وسایل و امکانات پیشرفته است [۱]. در بخش مراقبت‌های ویژه از بیمارانی مراقبت به عمل می‌آید که دچار بیماری‌های شدید ریوی، مغزی،

سوختگی، مسمومیت و سابقه ضربه می‌باشند و یا در مراحل بعد از عمل جراحی‌های مختلف پیوند اعضا از قبیل کبد، کلیه، قلب، مغز استخوان، جراحی‌های مغز و اعصاب قرار دارند [۲]. امروزه بخش‌های مراقبت ویژه از حالت عمومی خارج شده و به صورت اختصاصی جهت مراقبت از بیماران مبتلا به یک اختلال مشترک تبدیل شده است. در کلیه بخش‌های مراقبت ویژه اهداف پرسنل یکسان و شامل مراقبت‌های مداوم در

در مرتبه بعدی ۲۱ الی ۳۰ سال بود. ۴۸/۵٪ دارای بیماری زمینه‌ای بودند که شایع‌ترین آنها بیماری قلبی عروقی، COPD و دیابت بود. ۹۲/۸٪ فوت شدگان به دستگاه ونتیلاتور وصل بودند. ۴۱/۴٪ فوت شدگان سابقه ضربه داشتند. ۳۳/۵٪ فوت شدگان ترومای سیستم عصبی مرکزی داشتند.

طول مدت بستری بیماران فوت شده نشان داده است که بیشترین موارد فوت شده در ۵ روز اول بستری می‌باشد. وضعیت تنفسی بیماران فوت شده در ICU نیز در طول مطالعه مورد بررسی قرار گرفت. ۱۰ نفر (حدود ۷٪) بیماران تنفس خودبخودی داشته و ۱۳۰ نفر (حدود ۹۳٪) به دستگاه ونتیلاتور وصل شده بودند. ۶۸ نفر (۴۸/۵٪) از بیماران فوت شده ارجاعی از اورژانس بودند و ۳۶ نفر (۲۵/۷٪) از بیماران از اتاق عمل و بقیه ارجاعی از بخش‌های بیمارستان و سایر مراکز درمانی بودند.

بیشترین تعداد مرگ و میر در سن بالای ۶۰ سال دیده شد که ۵۳ نفر از ۱۴۰ نفر (۳۷/۸٪) می‌باشد و کمترین مرگ و میر در محدوده سنی ۵۰-۴۱ سال دیده شد که ۹ نفر از ۱۴۰ نفر (۶/۴۱٪) می‌باشد.

از نظر زمان فوت، بیشترین فوت در ۵ روز اول بستری در ICU می‌باشد که این اهمیت مطالعه و شناخت عوامل مؤثر و ارتقاء کیفی آنها را می‌رساند (جدول ۲۰۱).

جدول ۱. توزیع بیماران فوت شده بر حسب طول مدت بستری

طول مدت بستری (روز)	فراوانی	درصد
۱-۵	۸۱	۵۷/۹٪
۶-۱۰	۲۶	۱۸/۶٪
۱۱-۱۵	۱۲	۸/۶٪
۱۶-۲۰	۵	۳/۶٪
۲۱-۲۵	۵	۳/۶٪
۲۶-۳۰	۳	۲/۱٪
۳۱-۳۵	۳	۲/۱٪
۳۶-۴۰	۱	۰/۷٪
۴۱-۴۵	۱	۰/۷٪
۴۶-۵۰	۲	۱/۴٪
۵۱-۵۵	۰	۰
۵۶-۶۰	۱	۰/۷٪
جمع کل	۱۴۰	

بالاترین حد ممکن از بیماران دچار بیماری‌های مخاطره‌آمیز زندگی است [۱]. بخش مراقبت‌های ویژه جایی است که در آن از هر تخصص پزشکی سخن به میان می‌آید و مراقبت از بیماران بسیار بدحال کاری است پر زحمت و وقت‌گیر و نیازمند دانش زیاد، همراه با مشکلاتی که برای همه گروه‌های تخصصی اهمیتی یکسان داشته و باید از یک دیدگاه مورد بررسی قرار گیرد [۳]. بنابراین با توجه به اهمیت بخش مراقبت‌های ویژه و این‌که تاکنون هیچگونه بررسی تحقیقی در مورد میزان مرگ و میر و عوامل مؤثر بر آن در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان فاطمی اردبیل صورت نگرفته است. این بررسی به منظور شناسایی عوامل مؤثر در مرگ و میر انجام گردید تا در آینده با ارتقاء کیفی مراقبت‌ها باعث کاهش مرگ و میر بیماران شویم.

## روش کار

مطالعه حاضر به صورت توصیفی مقطعی جهت بررسی میزان مرگ و میر در طول یکسال و از اول خرداد ماه ۱۳۸۴ تا اول خرداد ماه ۱۳۸۵ در بخش مراقبت‌های ویژه جراحی و جراحی مغز اعصاب بیمارستان فاطمی اردبیل صورت گرفت و کلیه بیمارانی که از شروع مطالعه تا پایان آن در بخش مراقبت‌های ویژه بستری شدند مورد بررسی قرار گرفتند. متغیرهای مورد نظر عبارت بودند از: سن، جنس، بیماری زمینه‌ای، نوع بیماری و عوارض آن و نیاز به دستگاه ونتیلاتور.

اطلاعات لازم از طریق پرسشنامه و مطالعه پرونده بیماران گردآوری شد و سپس داده‌ها با نرم‌افزار آماری SPSS و آزمون کای‌دو تجزیه و تحلیل گردید.

## یافته‌ها

نتایج بدست آمده از مطالعه حاضر نشان داد از ۹۰۳ بیمار بستری ۱۴۰ نفر (۱۵/۵٪) فوت نمودند. ۷۲/۸٪ فوت شدگان مرد و ۲۷/۲٪ زن بودند. محدوده سنی بیماران مورد مطالعه از ۱۰ سالگی تا ۸۰ سالگی بود. بیشترین فوت شدگان در دو طیف سنی بالای ۶۰ سال و

جدول ۲. توزیع فراوانی بیماران فوت شده بر حسب سن

کروه سنی	فراوانی	درصد
۱۰-۲۰	۲۹	۲۰/۶٪
۲۱-۳۰	۲۴	۱۷/۱٪
۳۱-۴۰	۱۳	۹/۲٪
۴۱-۵۰	۹	۶/۴٪
۵۱-۶۰	۱۲	۸/۵٪
> ۶۰	۵۳	۳۷/۸٪
کل	۱۴۰	
	df=۶	X <sup>2</sup> =۷۰/۲
		p=۰/۰۰۱

### بحث

در این تحقیق که از اول خرداد ماه ۱۳۸۴ تا اول خرداد ماه ۱۳۸۵ صورت گرفت جمعاً ۱۴۰ بیمار در بخش ICU بیمارستان فاطمی اردبیل فوت نمودند. که ۲۷/۱٪ زن و ۷۲/۹٪ مرد بودند که نشان دهنده میزان بالای مرگ و میر در مردها می باشد و با مطالعه گولنوک<sup>۱</sup> که بصورت گذشته‌نگر انجام شده است تفاوت چندانی ندارد. (۶۹/۳٪ موارد فوت شده مرد و ۳۰/۷٪ زن بودند)، که احتمالاً به علت حضور بیشتر مردها در مشاغل پرخطر که با حوادث بیشتری همراه است می باشد [۴]. در مطالعه حاضر سن بیماران فوت شده نیز مورد بررسی قرار گرفت و همانطوری که اشاره شد اکثر بیماران فوت شده سن بالای ۶۰ سال (۳۷/۸٪) داشتند که با مطالعه فینکیلمن<sup>۲</sup> و همکاران که در آن متوسط سن بیماران فوت شده ۶۲/۳ سال بود مطابقت دارد [۵].

در این تحقیق با توجه به نتیجه بدست آمده میزان مرگ و میر در طول یکسال در حدود ۱۵/۵٪ کل بیماران بستری بود، این میزان در مطالعه‌ای که توسط دکتر اکروید<sup>۳</sup> انجام شده بود [۶] ۱۲/۸٪ و در مطالعه پوول<sup>۴</sup> حدود ۲۳/۸٪ بود [۳].

با توجه به یافته‌های مطالعه مشخص شد که بیشترین مرگ و میرها (۵۷/۹٪) در طول ۵-۱ روز بستری اتفاق

افتاده است. اکثر بیماران فوت شده دچار ضایعات شدید و مولتی تروما بودند. در ضمن ۹۲/۸٪ بیماران فوت شده بیمارانی بودند که به ونتیلاتور وصل بودند.

در این تحقیق حدود ۴۸/۵٪ بیماران فوت شده ارجاعی از اورژانس بودند و در حدود ۴۵/۷٪ بیماران فوت شده در بدو ورود به ICU، GCS = ۳/۱۵<sup>۵</sup> داشتند که نشان دهنده میزان بالای مرگ و میر در افرادی است که GCS پایین داشتند. در مطالعه ما ۸۸/۵٪ فوت شدگان فاقد عوارض حین بستری (زخم بستر، ترومبوز وریدهای عمقی، آمبولی یا پنوموتوراکس) بودند، اما در مطالعات فاگور<sup>۶</sup> میزان مرگ و میر (۵۲/۴٪) در بیمارانی که دچار عوارض شده بودند اتفاق افتاد [۷]. در مطالعه حاضر بیشترین میزان مرگ و میر در بیماران با سابقه ضربه ۴۱/۴٪ دیده می‌شود و ضربه وارده به سر یکی از عوامل اصلی مرگ و میر می‌باشد و این مسئله در مطالعه دیگری که در این زمینه صورت گرفته ۳۱/۷٪ می‌باشد [۸].

شیوع بالای مرگ و میر در بیماران مولتی ترومایی توجه بیشتری را در کم کردن شدت تصادفات و تعداد تصادفات در کشور را می‌طلبد تا از ضربات وارده به سر کاسته شود و همچنین باید مسائل ایمنی در هنگامی که احتمال بروز حوادث وجود داشته باشد رعایت نمود. محدودیت‌های این پژوهش عبارت بودند از: بیماران ارجاعی از سایر مراکز که بدون تشخیص بودند، ناقص بودن بعضی پرونده‌ها از نظر شرح حال و معاینه بیماری و نیز عدم انجام اتوپسی برای تعیین علل مرگ.

### نتیجه‌گیری

از کل بیماران بستری در ICU (۹۰۳ نفر) ۱۴۰ نفر (۱۵/۵٪) فوت نمودند. با توجه به یافته‌های مطالعه، میزان مرگ و میر در بیماران ترومایی بیشتر از سایرین بود.

<sup>1</sup> Goulenok

<sup>2</sup> Finkielman

<sup>3</sup> Ackroyd

<sup>4</sup> Paul

<sup>5</sup> Glasco Coma Scale

<sup>6</sup> Fagor

با توجه به اینکه از نظر زمانی بیشترین مرگ و میر در ۵ روز اول بستری بوده، لذا ارتقاء کیفی و اهمیت‌های پرستاری و سایر اقدامات حمایتی در ICU باعث کاهش مرگ و میر خواهد شد همچنین هر چه کمک‌های اولیه در محل حادثه و رساندن بیماران به مراکز درمانی سریعتر باشد عوارض نیز کاهش خواهد یافت.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از زحمات و همکاری‌های پرسنل بخش ICU بیمارستان فاطمی اردبیل کمال تشکر را داشته باشند.

### پیشنهادات

با توجه به اینکه بیشترین مرگ و میر در بیماران دچار ضربه مغزی بود پیشنهاد می‌گردد. که تمام شهروندان برای جلوگیری از ترومای سیستم عصبی مرکزی، مسائل ایمنی از قبیل بستن کمربند و گذاشتن کلاه ایمنی را رعایت نمایند.

همچنین کنترل بیماری‌های قلبی، دیابت و پرهیز از دخانیات جهت جلوگیری از ابتلا به COPD، می‌تواند باعث کاهش مرگ و میر در بیماران شود.

### منابع

- ۱- نیکروان مفرد ملاحظت، شیری حسین. مراقبت‌های ویژه در ICU، چاپ هشتم. تهران: انتشارات نور دانش، سال ۱۳۸۳، صفحات ۲۶۸، ۲۳۷ تا ۲۳۸.
- ۲- عسگری محمدرضا. مراقبت‌های پرستاری ویژه در بخش‌های ICU، CCU و دیالیز، چاپ دوم. تهران: نشر و تبلیغ بشری، سال ۱۳۸۲، صفحه ۲۰۴.
- 3- Paul LM. The ICU Book, 2<sup>nd</sup> ed. New York: Sharon R, 1998: 95-97, 106-110, 242-243, 213-371, 380, 492, 503-505.
- 4- Goulenok C, Monchi M, Chiche JD, Mira JP, Dhainaut JF, Cariou A. Influence of overweight on ICU mortality: A prospective study. Chest. 2004 Apr; 125(4): 1441-5.
- 5- Finkielman JD, Marals J, Peters SG, Keegan MT, Encmingers AM, Lymp JF, et al. Mortality rate and length of stay of patients admitted to the intensive care unit in july: crit care med. 2004 may; 32(5): 1161-5
- 6- Ackroyd J. Mortality and morbidity causes of death in cancer patients. www.Ncerni.org/ biblio/dvt. Pe.Txt, 1986.
- 7- Fagor JY, Chastre J, Vuagratt A, Trouillet JL, Novara A, Gibert C. Nosocomial pneumonia and mortality among patients in intensive care units: JAMA. 1996 Mar 20; 275(11):866-9.
- 8- Apostolopoulou E, Nikoludi p, kalafati M, Katostaras T. Risk factors ICU mortality in critically ill Patients. Crit Care Med. 1985; 13: 818-829.