پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره شانزدهم شماره ۵۵ آذر و دی سال ۱۳۸۵ (۱۴۴-۱۳۸)

# بررسی تاثیر اقامت متخصص بیهوشی بر میزان مرگ و میر بیماران بخش مراقبت های ویژه بیمارستان امام خمینی (ره) ساری، سال ۱۳۸۳-۱۳۷۹

**آذر کبیرزاده**(M.Sc.) +* **عالیه زمانی کیاسری** (M.D.)** **ابراهیم باقریان فرح آبادی**(M.Sc.)***
**بنیامین محسنی ساروی**(B.S.)**** **فرشاد حسن زاده کیابی** (M.D.)**

## چکیده

**سابقه و هدف:** توانائی‌های متخصصان بیهوشی در ایفای نقش‌های مهم در شرایط بحرانی از نظر اقدامات اورژانسی قلبی و عروقی، موجب شده که حضور آنان مورد توجه قرار گیرد. در این مطالعه میزان تأثیر اقامت متخصص بیهوشی بر مرگ و میر بیماران بستری دربخش مراقبت‌های ویژه مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره) ساری در طی سال‌های ۱۳۷۹ لغایت شهریور ۱۳۸۳ مورد بررسی قرار گرفته است.

**مواد و روش‌ها:** در این بررسی پرونده بیماران گروه مورد (بیماران فوت شده در زمان حضور متخصص بیهوشی) با بیماران گروه شاهد (بیماران فوت شده در زمان عدم حضور متخصص بیهوشی) مورد بررسی قرار گرفته و مشخصه های دموگرافیک و پزشکی جمع آوری و ثبت گردید و متغیرهای مداخله گر همگن در دو گروه، مانند تجهیزات بررسی نشد. داده ها با نرم افزار SPSS و آمار توصیفی و آزمون‌های T، Z و $X^2$ آنالیز شدند.

**یافته‌ها :** یافته های پژوهش در بخش مراقبت‌های ویژه نشان داد ، میزان مرگ و میر مردان (۶۱/۹ درصد) و زنان (۳۸/۱ درصد) بیش‌تر بود. باحضور متخصص بیهوشی در بخش، مدت اقامت کل بیماران از ۱۴ روز به ۱۱ و میزان مرگ بیماران از ۲۴ درصد به ۱۴ درصد کاهش یافت. هم‌چنین نتایج نشان داد ارتباط معنی داری بین سن و مرگ، سن با علت مرگ و علت پذیرش و علت فوت با سرویس ارجاع دهنده وجود داشت.

**استنتاج:** یافته‌های پژوهش نشان داد حضور متخصص بیهوشی در کاهش میزان مرگ و میر بیماران تاثیر دارد. بدیهی است که با وجود محدودیت تعداد تخت بخش مراقبت‌های ویژه و درخواست پذیرش جهت بیماران مختلف، انتخاب بیماران باید بر مبنای اندیکاسیون های کلاسیک صورت گیرد. به ویژه در شرایط مساوی، بیمارانی که شرایط بهره‌مندی بیشتری از بخش را دارند و احتمال مرگ آنها کمتر و پیش آگهی بهتری در صورت بستری در بخش را دارند، در اولویت پذیرش قرار گیرند.

**واژه های کلیدی :** متخصص بیهوشی، بخش مراقبت‌های ویژه، مرگ و میر

* کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی و عضو هیات علمی (مربی) دانشگاه علوم پزشکی مازندران + ✉ ساری: کیلومتر ۱۸ جاده خزرآباد- دانشکده پیراپزشکی
** متخصص بیهوشی و عضو هیات علمی (استادیار) دانشگاه علوم پزشکی مازندران *** کارشناس ارشد آمار و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری
**** کارشناس مدارک پزشکی و رئیس گروه کارشناسان مدارک پزشکی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

تاریخ دریافت : ۸۴/۷/۲۳ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۸۵/۲/۹ تاریخ تصویب: ۸۵/۶/۱۵

[ Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2024-10-12 ]



www.SID.ir

## مقدمه

بخش مراقبت‌های ویژه یکی ازبخش‌های تخصصی است که به لحاظ وضعیت بحرانی بیماران آن، اعتبارات پیش‌بینی شده باید در جهت بالا بردن کیفیت درمان مورد استفاده قرار گیرد. فرآیند مدیریت و درمان به منظور ارائه مطلوب مراقبت از بیماران همواره از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. با گسترش بخش مراقبت‌های ویژه و لزوم رسیدگی‌سریع‌تر واصولی به بیماران بستری، توجه خاصی به حضور متخصص، به ویژه متخصص بیهوشی به عنوان انتخاب اول، معطوف شده است. تکنیک‌های مورد استفاده توسط متخصص بیهوشی نظیر اداره راه هوایی (لوله‌گذاری تراشه، تهویه مکانیکی و دستی)، تجویز داخل وریدی داروها، انفوزیون خون و سرم‌های مختلف و پایش قلبی- تنفسی در واقع اقدامات اساسی درمانی و مراقبتی در بخش‌های ویژه است.

تغییرات پاتوفیزیولوژیکی که در بیماران بخش مراقبت های ویژه رخ می‌دهد، نیازمند تشخیص، درمان سریع، لحظه به لحظه و اساسی است که این امر مستلزم حضور مستمر و مداوم پزشک متخصص و اعمال مدیریت مناسب او در بخش است. برای انتخاب مراحل درمانی و مراقبتی، متخصص بیهوشی نیازمند دانش و آگاهی کافی از علم فیزیولوژی، بیوشیمی و اصول فارماکولوژی بوده که با مهارت بالینی تکمیل می شود. ترکیب علم فیزیک از یک طرف و هنر پزشکی بالینی از سویی دیگر موجب رشد علم بیهوشی و ایفای نقش اختصاصی در گسترش تکنیک‌های مختلف شامل فشار مثبت انتهای بازدمی، فشارمداوم راه هوایی، احیای قلبی ریوی، احیای بیماران باترومای مغزی و تغذیه کامل داخل وریدی شده است. از سال ۱۹۸۵ نیزتکنیک های پایش غیر تهاجمی جهت اندازه‌گیری درصد اشباع اکسیژن خون شریانی و دی‌اکسیدکربن هوای انتهای بازدمی در علم بیهوشی رواج یافته واکنون این پایش ها، به عنوان استاندارد مراقبت گسترش پیدا کرده اند.

در زمینه میزان مرگ‌ومیر بیماران بخش مراقبت‌های ویژه و فاکتورهای موثر بر آن مطالعات متعددی انجام شده است. ماهوری و همکاران نقش متخصص بیهوشی مقیم، در کاهش مرگ و میر در بخش مراقبت های ویژه را در مرکز آموزشی درمانی امام خمینی ارومیه بررسی کرده و نتایج این بررسی کاهش ۱۲ درصدی در میزان مرگ ومیر و کاهش متوسط میزان بستری در بخش مراقبت های ویژه را نشان داد(۱).

نتایج مطالعه مختاری و همکاران برمیزان مرگ و میر بیماران تحت تهویه مکانیکی در بخش مراقبت‌های ویژه نشان داد که میزان مرگ و میر ارتباط معنی‌داری با سن بیماران داشته است(۲).

بیمارانی که نیازمند بستری در بخش مراقبت ویژه هستند بر اساس اهداف بستری در سه گروه قرار می‌گیرند؛ گروه اول بیماران با وضعیت فیزیولوژیک پایدار که به عنوان تحت نظر در این بخش پذیرش می‌شوند. گروه دوم بیماران با وضعیت فیزیولوژیک پایدار که نیاز به مراقبت های پرستاری و پایش مدوام دارند و گروه سوم بیماران با وضعیت فیزیولوژیک ناپایدار که نیاز به مراقبت‌های پزشکی و پرستاری ثابت و مداوم دارند. بدیهی است با وجود محدویت تعداد تخت در بخش مراقبت ویژه، انتخاب و پذیرش بیماران باید بر مبنای اندیکاسیون‌های کلاسیک صورت گیرد. به ویژه درشرایط مساوی، بیمارانی که شرایط بهره‌مندی بیشتری از بخش را داشته و احتمال مرگ و میر آنها کمتر و پیش آگهی بهتری در صورت بستری در بخش را دارند، در اولویت پذیرش قرار می‌گیرند.

باتوجه به‌اهمیت بخش مراقبت‌های ویژه، هزینه‌های بالای آن و توانایی مدیریت بخش توسط متخصص بیهوشی، این مطالعه جهت بررسی میزان موفقیت طرح

Archive of SID

[ Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2024-10-12 ]



www.SID.ir

اقامت متخصص دراین بخش که توسط وزارت بهداشت و درمان ابلاغ شده است، انجام گرفته است.

## مواد و روش ها

بررسی حاضر یک پژوهش توصیفی است که از داده‌های موجود در پرونده بیمارانی که در بخش مراقبت‌های ویژه بستری بوده و در همان بخش فوت شده‌اند استفاده شده است.گروه شاهد کلیه بیماران فوت شده در زمان عدم اقامت متخصص بیهوشی (سال‌های ۷۹ و ۸۰) و گروه مورد کلیه بیماران فوت شده در مدت زمان اقامت متخصص بیهوشی در بخش (سال‌های ۸۲ ، نیمه اول ۸۳ و نیمه دوم ۸۱) می‌باشند. نمونه‌گیری از نوع سرشماری بود. ولی به دلیل برخی محدودیت که در ارسال پرونده از بخش‌ها یا امور مالی به بخش مدارک پزشکی مانند عدم تسویه حساب و یا مسایل مرتبط با بیمه وجود داشت، لذا از بین آمار فوتی گروه شاهد (۲۱۸ نفر) فقط ۱۵۸ پرونده و از گروه مورد (۱۸۳ نفر) ۱۱۲ پرونده به بخش مدارک پزشکی تحویل داده شده بود، که کلیه موارد مذکور مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه متغیرهایی مانند سن، جنس، علت بستری در بخش اولیه، سرویس ارجاع دهنده به بخش مراقبت های ویژه، علت ارجاع به بخش مراقبت‌های ویژه، علت فوت، مدت اقامت دربخش اولیه و دربخش مراقبت‌های ویژه، تعداد ویزیت متخصص بیهوشی مورد بررسی قرار گرفت. متغیرهایی مانند داروها، پیشرفت امکانات و تجهیزات، تعویض پرستاران و نوع مراقبت ارائه شده در دوره مذکور برای تمام بیماران مشابه بوده و بررسی نشد. برای طبقه‌بندی علل بستری(تشخیص اولیه)، ارجاع به بخش مراقبت‌های ویژه و علت فوت بیماران، از کتاب طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها ویرایش دهم ICD-10 ۱[1]

1. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10 th ed

استفاده شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS و استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های استنباطی؛ $t, z, X^2$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## یافته ها

بر اساس آمار موجود در بخش مدارک پزشکی بیمارستان امام خمینی (ره) در سال‌های ۱۳۷۹ لغایت شهریور ۱۳۸۳، تعداد ۴۰۱ مورد فوت در بخش مراقبت‌های ویژه ثبت شده است(جدول شماره ۱). تعداد موارد فوت و ترخیص از بخش را نشان می‌دهد.

**جدول شماره ۱ :** توزیع فراوانی نمونه های مورد پژوهش بر حسب نسبت فوت به ترخیص در بیماران بستری بخش مراقبت های ویژه بیمارستان امام خمینی ساری، سال ۸۳-۱۳۷۹

| گروه / متغیر | شاهد | مورد | جمع |
|---|---|---|---|
| | تعداد (درصد) | تعداد (درصد) | تعداد (درصد) |
| ترخیص | ۶۶۱ (۷۵/۱۹) | ۵۷۴ (۷۵/۸۰ ) | ۱۲۳۵ (۷۵/۴۸ ) |
| فوت | ۲۱۸ (۲۴/ ۸۰) | ۱۸۳ (۲۴/۱۷ ) | ۴۰۱ (۲۴/۵۱ ) |
| جمع | ۸۷۹ (۱۰۰) | ۷۵۷ ( ۱۰۰ ) | ۱۶۳۶ (۱۰۰ ) |

از تعداد ۲۷۰ پرونده بررسی شده، ۱۰۳ نفر (۳۸/۱ درصد) زن و ۱۶۷نفر(۶۱/۹ درصد) مرد که به ترتیب در گروه مورد ۴۴ نفر زن ۶۸ مرد و در گروه شاهد ۵۹ نفر زن و ۹۹مرد بودند. بررسی تاثیرحضورمتخصص بیهوشی با میزان مرگ بر حسب جنس بیماران معنی دار نبود.

یافته‌های پژوهش نشان داد که میانگین سن بیماران فوت شده درگروه شاهد و مورد یکسان و برابر ۲۳ ± ۵۱ سال با دامنه سنی ۹۰-۴ سال بود و شایع ترین رده سنی فوتی‌ها در گروه شاهد ۷۴- ۶۵ سال (۲۲/۱ درصد) و در گروه مورد ۸۴-۷۵ سال (۲۰/۴ درصد) بود.

یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که در هر دو گروه مورد و شاهد، بخش اورژانس با ۳۹/۳ درصد،

Archive of SID

[ Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2024-10-12 ]



www.SID.ir

مراقبت‌های ویژه با ۲۱/۹ درصد و داخلی با ۱۳ درصد به عنوان بخش‌های اولیه، بیش‌ترین بیماران را پذیرش کرده بودند.

بیش‌ترین علت بستری در هر دو گروه (تشخیص اولیه) نیز، مربوط به سیستم عصبی (مانند خونریزی داخل جمجمه، انفارکتوس مغزی و ...)، سرطان‌ها، سیستم تنفسی (نارسایی ریه، COPD و ...)، گوارش و حوادث و سوانح (تصادف، خودآزاری) بود.

بیشترین علت ارجاع درهر دوگروه به ترتیب مربوط به سیستم عصبی ۳۰ درصد، سرطان‌ها ۲۰ درصد و علت نامعلوم (عدم درج علت ارجاع درپرونده) ۱۰ درصد از بخش‌های اولیه بستری، به بخش مراقبت‌های ویژه بود. آزمون کای دو نشان داد که بین علت بستری (تشخیص اولیه) و فوت با سرویس ارجاع دهنده ارتباط آماری وجود دارد($P<۰/۰۰$). هم‌چنین مدت اقامت متوسط هر بیمار در بخش ۱۳ روز بود، جدول شماره ۲. آزمون t نشان داد که حضور متخصص بیهوشی در مدت اقامت در بخش مراقبت‌های ویژه تأثیر داشته و سبب کاهش آن می‌شود ($P<۰/۰۰۵$). همچنین مدت متوسط اقامت کل در بخش‌ها نیز به ۱۱ روز کاهش یافت و بین مدت اقامت در بخش‌های اولیه و بخش مراقبت‌های ویژه ارتباط آماری وجود داشت به عبارتی بیمارانی که دیرتر به بخش مراقبت‌های ویژه ارجاع شده‌اند زودتر فوت کرده‌اند.

نتایج تحقیق نشان داد که بیش‌ترین علل فوت مربوط به سیستم عصبی و سرطان‌ها بود، جدول شماره ۳.

با استفاده از آزمون Z و ضریب اطمینان ۹۹ درصد مشخص گردید که احتمال فوت بیماران در زمان قبل از حضور متخصص بیهوشی ۲۴ درصد و این احتمال در زمان حضور به ۱۴ درصد کاهش یافته است.

**جدول شماره ۲ :** توزیع فراوانی نمونه‌های مورد پژوهش بر حسب مدت اقامت متوفیان در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان امام خمینی ساری، سال ۸۳-۱۳۷۹

| مدت اقامت(روز) / بخش | شاهد<br>میانگین ±انحراف‌معیار | مورد<br>میانگین ±انحراف‌معیار |
|---|---|---|
| اولیه | ۶/۶۶ ± | ۴/۴۲ ± |
| ICU | ۱۱/۰۹ ± | ۷/۹۶ ± |
| اقامت کل | ۱۴/۵۱ ± | ۱۱/۱۷ ± |

**جدول شماره ۳ :** توزیع فراوانی نمونه‌های مورد پژوهش برحسب علت فوت دربیماران بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان امام خمینی ساری، سال ۸۳-۱۳۷۹.

| فراوانی / علت فوت | شاهد<br>تعداد (درصد) | مورد<br>تعداد (درصد) |
|---|---|---|
| صدمه مسمومیت و بیماری | ۷ (۴/۸) | ۳ (۲/۹) |
| سیستم عصبی | ۳۸ (۲۴/۷) | ۴۲ (۴۰) |
| سیستم عفونی | ۱۰ (۶/۵) | ۸ (۷/۶) |
| سرطان | ۳۰ (۱۹/۵) | ۲۴ (۲۲/۹) |
| سیستم ادراری | ۵ (۳/۲) | ۲ (۱۲/۹) |
| سیستم قلبی عروقی | ۱۴ (۹/۱) | ۶ (۵/۷) |
| نامعلوم | ۲۷ (۱۷/۵) | ۰ (۰) |
| سیستم گوارش | ۱۲ (۷/۸) | ۶ (۵/۷) |
| سیستم تنفسی | ۱۱ (۷/۱) | ۱۴ (۱۳/۳) |
| جمع | ۱۵۴ (۱۰۰) | ۱۰۵ (۱۰۰) |

یافته‌های پژوهش نشان داد که بیشترین فوتی در هر دو گروه در ماه مهر (۱۲ درصد) و کمترین در ماه‌های بهمن و اسفند (۱۰/۵درصد) ثبت شده است. همچنین بیماران فوت شده در گروه مورد به تعداد ۱۸۳۱مرتبه ویزیت شده اند.

## بحث

امروزه در کشورهای مختلف از سیستم‌های درجه‌بندی کلینیکی متعددی از قبیل TISS[1] ، MPM[2] ، APACHE[3] استفاده می‌شود تا به صورت هدف‌مند شدت بیماری بیماران بستری دربخش مراقبت‌های ویژه

1. Therapeutic Intervention Scoring System
2. Mortality Predication Model
3. Acute Physiology and Chronic Health Evaluation

Archive of SID

[ Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2024-10-12 ]



www.SID.ir

بررسی و احتمال مرگ‌ومیر و پیش آگهی آنان در هنگام بستری تخمین زده شود(۱). لذا بدیهی است که به کارگیری سیستم‌های مذکور منجر به بهبود روند مراقبت نیز می‌گردد. درمطالعه حاضر تاثیرحضور متخصص بیهوشی در بخش مراقبت‌های ویژه بر میزان مرگ بیماران ارزیابی شد. نتایج مطالعه ماهوری و همکاران نشان داد حضور متخصص بیهوشی مقیم، میزان مرگ ومیر بیماران بخش مراقبت‌های ویژه را ۱۲ درصد، و میانگین مدت اقامت در بخش را از ۳ روز به ۲/۵ کاهش داده است. نتایج این تحقیق مشابه نتایج ماهوری نشان داد که میزان مرگ و میر در مردان بیشتر از زنان است(۱). این امرممکن است ناشی از شیوع مشکلات ریوی ناشی از مصرف دخانیات و وجود ایسکمی قلبی و یا استرس‌های شغلی خاص در مردان باشد. گولدهیل و همکاران در مطالعه‌ای ارتباط بین مرگ و میر در بیمارستان و زمان اقامت بیمار قبل از پذیرش در بخش مراقبت‌های ویژه را بررسی نمودند. نتایج نشان داد که زمان اقامت در بخش و قبل از پذیرش در بخش مراقبت‌های ویژه به عنوان یک عامل مستقل و پیش بینی کننده در مرگ بیماران می‌باشد(۳). مطالعه یانگ و همکاران نیز نشان داد که تاخیر در انتقال بیمار به بخش مراقبت‌های ویژه در بیماران پر خطر با افزایش مرگ و میر و هزینه‌ها همراه است(۴). کومبس و همکاران نیز گزارش کرده‌اند که میزان مرگ و میر در بخش مراقبت‌های ویژه و نسبت آن با میزان مرگ و میر استاندارد در بیمارانی که از سایر مراکز درمانی به بخش مراقبت‌های ویژه ارجاع شده‌اند به طور معنی‌داری بالاتر است(۵). نتایج این مطالعه نیز نشان داد که هرچه بیماران در بخش‌های قبل از بخش مراقبت‌های ویژه توقف بیشتری داشته باشند، مرگ و میر آنان بیش‌تر است. نتایج بررسی‌های لاور و همکاران بر روی بیماران بخش مراقبت‌های ویژه مشابه نتایج این تحقیق نشان داد که بیشترین علت مرگ مربوط به سیستم عصبی بوده و سرویس جراحی اعصاب نیز بیش‌ترین بیماران را به بخش مراقبت‌های ویژه ارجاع داده است(۶). مطالعه فینکایلمان و همکاران جهت تاثیر ماه جولای (آغاز سال تحصیلی که هم‌زمان با آغاز به کار دستیاران جدید و کم تجربه در درمان بیماران است) بر میزان مرگ و مدت اقامت دربخش مراقبت‌های ویژه (اکتبر ۱۹۹۴ تا سپتامبر ۲۰۰۲) نشان داد که شایع‌ترین علت پذیرش بیماران مشکلات قلبی و عروقی بوده و اکثر این بیماران به دنبال ترخیص از اتاق ریکاوری به بخش مراقبت‌های ویژه ارجاع شده‌اند و مدت زمان بستری و همچنین ترخیص از بیمارستان در ماه جولای در مقایسه با سایر ماه‌های سال تفاوت معنی‌داری نداشت(۷). اما در این بررسی بیش‌ترین تعداد فوتی در ماه مهر بوده که بررسی فاکتورهای موثر را می‌طلبد. مطالعه فوشز و همکاران نشان داد که حضور متخصص در بخش مراقبت‌های ویژه نه تنها در بهبودی بیماران تاثیر دارد بلکه از بروز عوارضی که منجر به طولانی شدن مدت بستری در بیمارستان می‌شود پیشگیری می‌نماید. این تحقیق نشان دادکه حضورمتخصص، سبب ترخیص‌مناسب و به‌موقع، کاهش پذیرش نابجا و کاهش هزینه‌ها می‌شود(۸). نتایج تحقیق نشان داد که با حضور متخصص بیهوشی در بخش مراقبت‌های ویژه، میزان مرگ و مدت اقامت کاهش یافت که با مطالعات مشابه هم خوانی دارد. نتایج تحقیق کوپلان نشان داد که تغذیه مصنوعی، تراکئوستومی، عفونت بیمارستانی، تهویه مکانیکی و همچنین سن مهمترین عوامل موثر بر میزان مرگ و میر در بخش مراقبت‌های ویژه می‌باشند(۹). نتایج این تحقیق مشابه نتایج کوپلان نشان داد که میزان فوت در گروه سنی ۷۰ و بالاتر در هر دو گروه شاهد و مورد یکسان است(۹).

Archive of SID

[ Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2024-10-12 ]



www.SID.ir

لازم به ذکر است که فاکتورهای دیگری مانند فرآیند انتقال بیمار در ساعات شب، پذیرش بیماران در حال مرگ، سیستم‌های مدیریت بخش (باز یا بسته)، ویزیت سریع و به‌موقع توسط پزشک نیز در میزان مرگ و میر در بخش مراقبت‌های ویژه موثر می‌باشد(۱۲-۱۰). براساس بخشنامه‌های وزارت بهداشت و درمان بر حضور متخصص بیهوشی در بخش مراقبت‌های ویژه، تاکید و بدیهی است پایش‌های این متخصصین، هماهنگی‌های ایجاد شده با مدیریت ایشان، ارزیابی‌های دقیق و علمی‌تر این گروه می‌تواند پیامدهای مثبت این روند باشد. این روند در آغاز نیز با مشکلات متعددی مواجه بوده که همت و پشتکار متخصصین مربوطه، تعیین جایگاه، شرح وظایف و حیطه‌های کاری منجر به بهبود شرایط و رفع برخی موانع گردید. بدیهی است ایجادیک محیط کاملا مناسب و مطمئن از نظر حضور متخصص جهت دستیابی به شرایطی که بتوان قابلیت‌های ایشان را در اداره آن بخش نشان داده و متعاقب آن منجر به بهبود وضعیت گردد، نیاز به مرور زمان و همچنین مطالعات متعدد پیرامون مورد مذکور دارد.

پیشنهادات

۱- با توجه به تاثیر متخصص مقیم در بخش مراقبت‌های ویژه، بر ضرورت اجرای اصولی و علمی بخش‌نامه مدیریتی موجود تاکید می‌شود.

۲- بررسی تاثیر حضور و شیوه‌های مراقبتی سایر مراقبت دهندگان به صورت آینده‌نگر

۳- بررسی جهت‌تعیین تاثیرسایرفاکتورهای انتقال‌بیماران

۴- بررسی تاثیر عوامل جانبی موثر بر فعالیت‌های بخش دربرخی از ماه‌های سال(حضور دستیار، حضور پرستاران طرحی یا رسمی و ...)

## سپاسگزاری

از مسئول و کارکنان محترم بخش مدارک پزشکی بیمارستان امام خمینی (ره) ساری به لحاظ همکاری صمیمانه ایشان تشکر می‌گردد.

## فهرست منابع

۱. ماهوری علیرضا ،حشمتی فرهاد ،نوروزی نیا حیدر ، عباسی وش رحمان، نوروزی نیا شیوا و سلمانی معصومه. نقش متخصص بیهوشی مقیم در کاهش مرگ ومیر بخش‌مراقبت‌های‌ویژه.مجله آنستزیولوژی و مراقبت‌های ویژه ایران. ۱۳۸۲: جلد ۲۳ ؛۲۲-۱۷.

۲. مختاری مجید، سعادت نیاکی اسداله ، رشیدی محمد فرزاد.مطالعه میزان مرگ و میر بیماران تحت تنفس مصنوعی در بخش‌های مراقبت ویژه یک مرکز آموزشی درمانی تهران در سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۸۰. مجله آنستزیولوژی و مراقبت های ویژه ایران. ۱۳۸۲: جلد ۲۵؛ شماره ۴۵. ۳۴-۲۷.

3. Goldhill DR, Mc Narry AF, Hadjianastassiou VG, Tekkis PP. The longer patients are in hospital before intensive care unit admission the higher their mortality. Intensive care Med. 2004 Oct; 30(10): 1908-1913.

4. Young Michael P, Gooder Valerie J, Mc Bride Karen, James Brent, Fisher Elliott S. Inpatient transfers to the intensive care unit delays are associated with increased mortality and morbidity. JGIN. 2003; 18(2): 77-83.

Archive of SID

[ Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2024-10-12 ]



www.SID.ir

5. Combes Alain, Luty Charles Edouard, Trouillet Jane-Louis, Chastre Jean, Gilbert Claude. Adverse effect on referral intensive care units performance of accepting patients transferred from another intensive care unit. Crit care Med. 2005 Apr; 33(4): 705-710.
6. Laver S, Farrow C, Turner D, Nolan J. Mode of death after admission to an intensive care unit fallowing cardiac arrest. Intensive care Med. 2004 Nov; 30(11): 2126-2128.
7. Finkielman Javier D, Morales Ian J, Peters Steve G, Keegan Mark T, Ensminger Allen S, Lymph James f, 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): 1161-1165.
8. Fuchs RJ, Berenholtz SM, Dorman T. Do intensivists in ICU improve outcome? Clinical Anaesthesiology. 2005 Mar; 19(1): 125-135.
9. Coplan Aylin, Akinic Esragul, Erbay Ayse, Balaban Neriman & Bodur Hurrem. Evaluation of risk factors for mortality in intensive care units. AJIC. 2005 Feb; 33(11(: 42-47.
10. Rubenfeld Gordon D, Rondall Curtis J. End of life care in the intensive care unit. Crit care Med. 2001 Oct; 29(10): 2001-2006.
11. Angus Derek C, Barnato Amber E, Lined-zwirble Walter T, Weissfield Lisa A, Watson R Scott, Rickert Time BA et al. Use of intensive care at the end of life in the USA. Crit care Med. 2004 Mar; 32(3): 638-643.
12. Engoren Milo. The effect of prompt physician visits on intensive care unit mortality and cost. Crit care Med. 2005 Apr; 33(4): 727-732.
13. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. 10th ed.1992: WHO. Geneva.

Archive of SID

[ Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2024-10-12 ]



www.SID.ir