مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۱۵، شهریور ۱۳۹۵، ۵۹۰-۵۸۳

آمادگی مدیریت بحران و بلایا در بیمارستان‌های تأمین اجتماعی شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۵: یک گزارش کوتاه

ابراهیم عزتی[۱]، رسول کاویان‌نژاد[۲]، حسنعلی کریم‌پور[۳]، سعید محمدی[٤]

دریافت مقاله: ۹۵/٤/٦ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۵/٤/۲٤ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۵/۷/٦ پذیرش مقاله:۹۵/۷/۱۳

چکیده

زمینه و هدف: ایران در میان کشورهای جهان از لحاظ وقوع بحران و بلایا قرار دارد. آمادگی بیمارستان‌ها در کاهش صدمات نقش حیاتی دارد. این مطالعه به بررسی آمادگی مدیریت بحران در بیمارستان‌های تأمین اجتماعی شهر کرمانشاه می‌پردازد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۵ در دو بیمارستان شهدا و حضرت معصومه (س) تـأمین اجتماعی شهر کرمانشاه انجام شد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه ۲۲۰ سؤالی جمع‌آوری شد و با استفاده از آمار توصیفی (تعداد و درصد) گزارش شد.

یافته‌ها: آمادگی نسبی مدیریت بحران در بیمارستان شهدا ۶۱٪ و در بیمارستان حضرت معصومه (س) ۶۶٪ بود.

نتیجه‌گیری: طبق نتایج به‌دست‌آمده، آمادگی بیمارستان‌ها در مواجهه با بحران و بلایا خوب بود؛ ولی آمادگی ضعیف و خیلی ضعیف در حوزه‌های پذیرش و ترافیک، می‌تواند مشکلاتی را در مواقع بلایا به وجود بیاورد. ارزیابی دوره‌ای این آمادگی و آموزش‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: بحران، بیمارستان، آمادگی، کرمانشاه

مقدمه

بروز سوانح و بلایا زندگی میلیون‌ها نفر را در سراسر جهان تحت تأثیر قرار می‌دهد و توسعه ملل و جوامع را با مشکل مواجه می‌کند. میزان آنها، اعم از انسان‌ساخت و طبیعی، در حال افزایش است و بروز آن عمدتاً توانایی یک جامعه در تأمین نیازها و تقاضاهای خودمراقبتی سلامتی را از بین می‌برد [۱]. طی سی سال گذشته میزان بروز بلایا در سراسر دنیا، دو برابر شده و میزان خسارت‌ها و

۱- کارشناس ارشد پرستاری، مربی گروه آموزشی بیهوشی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
۲- (نویسنده مسئول) کارشناس ارشد مراقبت‌های ویژه پرستاری، مربی گروه آموزشی بیهوشی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
تلفن: ۰۸۳-۳۸۲۷۹۶۹۷، دورنگار: ۰۸۳-۳۸۲۷۹۶۹۷ ، پست الکترونیکی: rasol_kavyan@yahoo.com
۳- متخصص بیهوشی و فوق‌تخصص مراقبت‌های ویژه، استادیار گروه آموزشی بیهوشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
۴- متخصص بیهوشی، استادیار گروه آموزشی بیهوشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

آسیب‌های فردی ناشی از آن سه برابر افزایش داشته است [۲].

یکی از نیازهای اساسی و اولیه انسان‌ها در شرایط اضطراری، نیازهای بهداشتی و درمانی است. در هنگام وقوع حوادث و بلایا، نقش بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی درمانی بسیار حساس بوده و جزء اولین واحدهایی هستند که ارائه خدمات بهداشتی-درمانی سریع، بهینه و به‌موقع آنان می‌تواند باعث کاهش مرگ‌ومیر و افزایش تعداد نجات‌یافتگان شود [۳]. همچنین، بیمارستان‌ها نیز درگیر عوارض، خسارات و کمبودهای ناشی از وقوع بحران و بلایا قرار می‌گیرند و بنابراین، نیازمند تدوین برنامه‌ای منسجم جهت مقابله با این‌گونه حوادث می‌باشند [۴].

طرح‌ها و برنامه‌های مقابله با حوادث غیرمترقبه و تکمیل آن، می‌تواند اثرات چشمگیری در کاهش مرگ‌ومیر بیماران و آسیب‌دیدگان این حوادث داشته باشد. هر بیمارستان باید طرحی را، با توجه به قوانین و مقررات بین‌المللی و استانداردهای جهانی، تنظیم کند. بنابراین، بخش بهداشت و درمان، به‌عنوان سازمان فعال در مدیریت بحران و نیز بیمارستان‌ها به‌عنوان اولین و مهم‌ترین مراکز مداوای مصدومان، باید قبل از بحران از آمادگی لازم برخوردار باشند تا بتوانند در هنگام بروز آن، با واکنش مناسب و سریع، مراقبت‌های سلامت را به بهترین نحو ممکن ارائه دهند [۵].

با توجه به افزایش دفعات وقوع و پیامدهای بلایا و نقش ویژه خدمات سلامتی در قبل، حین و بعد از وقوع چنین حوادثی، آمادگی مناسب ارائه‌دهنده خدمات سلامتی بسیار ضروری می‌باشد. [۶]؛ بنابراین لازم است در کلیه بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی درمانی شهرها، مدیریت بحران فعال داشته و آمادگی لازم برای مواجهه اصولی با بحران‌های احتمالی کسب گردد [۶].

با توجه به اهمیت موضوع و شناسایی زیرساخت‌ها و ارزیابی توان همه مراکز درمانی جهت برنامه‌ریزی و عکس‌العمل مناسب در موقع بحران‌ها، این مطالعه به بررسی سطح آمادگی مدیریت مواجهه با بحران و بلایا در دو بیمارستان شهدا و حضرت معصومه (س) وابسته به حوزه مدیریتی سازمان تأمین اجتماعی شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۵ می‌پردازد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش مقطعی، میزان آمادگی مواجهه با بحران و بلایا را در دو بیمارستان وابسته به سازمان تأمین اجتماعی شهر کرمانشاه (بیمارستان شهدا و بیمارستان حضرت معصومه (س)) که به روش سرشماری انتخاب شده‌اند، در سال ۱۳۹۵ مورد ارزیابی قرار داد.

پس از هماهنگی‌های لازم و اخذ مجوز، پژوهشگر هدف خود را از انجام این کار برای مسئولان و مدیران بخش‌های مربوطه و کمیته‌های بحران دو بیمارستان موردنظر توضیح داد و اقدام به تکمیل چک‌لیست و پرسشنامه تحقیقاتی مربوطه شد.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل چک‌لیست مشخصات اولیه بیمارستان‌های مورد پژوهش (تعداد تخت، ضریب اشغال تخت، تخصص‌های مربوطه، دسترسی به بیمارستان) و پرسشنامه ۲۲۰ سؤالی میزان آمادگی در ۱۰ حوزه مجزا مربوط به واحدهای مختلف بیمارستان مسئول در مدیریت بحران شامل: واحدهای پذیرش ۲۴ سؤال، واحد اورژانس ۳۰، انتقال و تخلیه ۳۰، ترافیک ۱۵، ارتباطات ۱۶، امنیت ۱۸، آموزش ۱۷، پشتیبانی ۲۸،

نیروی انسانی ۲۱ و فرماندهی و مدیریت ۲۱ سؤال بود. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعات مختلف داخل کشور مورد تأیید قرار گرفته است. پایایی ابزار با روش آزمون مجدد روی یکی از واحدهای پژوهش بر اساس آزمون کاپا (۰/۸۰)، قابل قبول ارزیابی شده بود [۸-۷]. هر سؤال دو گزینه بلی و خیر دارد؛ برای گزینه بله ۱ نمره و برای گزینه خیر، صفر در نظر گرفته شد و مجموع امتیازات و نمره‌ها برای آمادگی تا امتیاز نسبی ۲۰ به عنوان خیلی ضعیف، بین ۲۱ تا ۴۰ ضعیف، بین ۴۱ تا ۶۰ متوسط، بین ۶۱ تا ۸۰ خوب و بیشتر از ۸۰ خیلی خوب در نظر گرفته شد [۸].

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و به‌صورت آمار توصیفی (تعداد و درصد) گزارش گردید.

بررسی اطلاعات اولیه به‌دست‌آمده در مورد مشخصات دو مرکز درمانی وابسته به سازمان تأمین اجتماعی نشان داد که مساحت بیمارستان شهدا ۵۵ هزار مترمربع و حضرت معصومه (س) هزار مترمربع است. بیمارستان شهدا به مرکز شهر نزدیک است، درحالی‌که بیمارستان حضرت معصومه (س) در جنوب شهر قرار دارد. بیمارستان شهدا در حوزه‌های تخصصی جراحی عمومی و اعصاب، ارتوپدی، داخلی، ENT، چشم و بیمارستان حضرت معصومه (س) در حوزه تخصصی زنان و کودکان مشغول فعالیت هستند. درصد اشغال تخت در ماه، در بیمارستان حضرت معصومه (س) و شهدا به ترتیب ۷۵٪ و ۷۱٪ و تعداد تخت فعال دو بیمارستان ۱۰۰ و ۱۱۰ تخت بود. تعداد پزشک و پیراپزشک شاغل در بیمارستان شهدا ۱۱۱ نفر و در بیمارستان حضرت معصومه (س) ۲۲۱ نفر بود.

نتایج

جدول ۱- توزیع فراوانی آمادگی حوزه‌های مختلف بحران در بیمارستان‌های شهدا و حضرت معصومه (س) شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۵

بیمارستان		حوزه‌های مختلف آمادگی بحران									
		اورژانس	پذیرش	انتقال	ترافیک	ارتباطات	امنیت	آموزش	پشتیبانی	نیروی انسانی	مدیریت
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
شهدا	بله	۱۷ (۵۶/۶)	۷ (۳۰)	۱۷ (۵۶/۶)	۲ (۱۳/۳)	۱۳ (۸۱/۳)	۱۱ (۶۱/۲)	۱۶ (۹۴/۱)	۲۰ (۷۱/۵)	۱۲ (۶۰)	۱۹ (۸۶/۴)
	خیر	۱۳ (۴۳/۴)	۱۷ (۷۰)	۱۳ (۴۳/۴)	۱۳ (۸۶/۷)	۳ (۱۸/۷)	۷ (۳۸/۸)	۱ (۵/۹)	۸ (۲۸/۵)	۸ (۴۰)	۳ (۱۳/۶)
حضرت معصومه (س)	بله	۲۷ (۹۰)	۸ (۳۳/۳)	۱۵ (۵۰)	۸ (۵۳/۳)	۹ (۵۶/۲)	۱۵ (۸۳/۳)	۱۴ (۸۲/۳)	۲۲ (۷۵/۵)	۱۲ (۶۰)	۱۷ (۷۷/۲)
	خیر	۳ (۱۰)	۱۶ (۶۶/۷)	۱۵ (۵۰)	۷ (۴۶/۷)	۷ (۴۳/۸)	۳ (۱۶/۷)	۳ (۱۷/۷)	۶ (۲۴/۵)	۸ (۴۰)	۵ (۲۲/۸)

سطح آمادگی مواجهه با بحران و بلایا در بیمارستان شهدا در حوزه‌های ارتباطات، آموزش و مدیریت خیلی خوب، در حوزه‌های امنیت و پشتیبانی در سطح خوب، در حوزه‌های اورژانس، انتقال و نیروی انسانی در سطح متوسط، در حوزه پذیرش ضعیف و در حوزه ترافیک خیلی ضعیف بود (جدول ۱). سطح آمادگی کلی بیمارستان ۶۱ درصد بود که در سطح خوب قرار داشت.

آمادگی بیمارستان حضرت معصومه (س) در حوزه‌های اورژانس، امنیت و آموزش در سطح خیلی خوب، در حوزه‌های نیروی انسانی، مدیریت و پشتیبانی در سطح خوب، در حوزه‌های ترافیک، انتقال و ارتباطات در سطح متوسط و در حوزه پذیرش در سطح ضعیف قرار داشت (جدول ۱). میزان آمادگی کلی بیمارستان ۶۶٪ بود که در سطح خوب قرار دارد.

بحث

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده در این دو بیمارستان، آمادگی در سطح خوب، نشان‌دهنده قرار دادن مدیریت بحران و آمادگی آنها در برنامه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت سازمان در جهت رسیدن به اهداف و اقدامات درمانی در هنگام بلایا می‌باشد.

در رابطه با مطالعات مشابه و نتایج به‌دست‌آمده می‌توان به مطالعه Daneshmandi و همکاران [۹] در بررسی میزان آمادگی در مقابله با حوادث غیرمترقبه در یکی از بیمارستان‌های منتخب تهران اشاره کرد که نتایج حوزه ترافیک را ضعیف ولی حوزه‌های پذیرش، ارتباط، آموزش و انتقال و تخلیه را متوسط و حوزه‌های دیگر را خوب گزارش کرده‌اند که با نتایج مطالعه ما در حوزه ترافیک در بیمارستان شهدا مشابه بود و در حوزه‌های پذیرش دو بیمارستان مورد مطالعه ما، آمادگی ضعیف مشاهده شد. بنابراین، این دو بیمارستان باید چارت و اهداف موردنظر در قسمت پذیرش و ترافیک را دوباره مورد ارزیابی قرار داده و اقدامات لازم جهت رسیدن به اهداف حوزه‌های موردنظر در آمادگی بحران را انجام دهند.

در مطالعه Hojat و همکاران [۷] آمادگی مقابله با حوادث غیرمترقبه در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی تهران در حیطه تجهیزات، نیروی انسانی، فضای فیزیکی، ساختار و تشکیلات ۱۳ بیمارستان شهر تهران با استفاده از پرسشنامه ۲۱۰ سؤالی ارزیابی شد. آنها میزان آمادگی در پذیرش و تخلیه را در حد ضعیف و حوزه‌های اورژانس، ترافیک، ارتباطات و نیروی انسانی را در حد متوسط و حوزه‌های امنیت، آموزش و پشتیبانی را در حد خوب گزارش کردند. نتایج آنها در رابطه با پایین بودن آمادگی بخش پذیرش با نتایج مطالعه ما مشابه است؛ این بخش در ارتباط با اورژانس بوده و آماده بودن آن جهت هماهنگی و سرعت بخشیدن به اهداف درمانی لازم است. Ameriyoun و همکاران [۵] در بررسی میزان آمادگی سه بیمارستان منتخب مرزی در رویارویی با بحران را در ۱۱ بُعد مختلف مورد بررسی قرار دادند و میزان آمادگی آنها را در سطح خوب اعلام کردند که با نتایج مطالعه ما مشابه است. در مطالعه نام‌برده، ابعاد مورد بررسی آمادگی، تفاوت کمی با ابعاد مطالعه ما داشت.

در مطالعه Amiri و همکاران [۱۰] که به بررسی میزان آمادگی بیمارستان‌های استان سمنان پرداخته بودند، در مجموع میزان آمادگی را در حد متوسط و نزدیک به ۵۸ درصد گزارش کردند. بررسی آمادگی بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی ایران از بعد امنیت نشان داد که بیشتر بیمارستان‌ها آمادگی اندکی در این

حوزه داشتند [۱۱]؛ ولی در مطالعه ما این میزان در سطح خوب و خیلی خوب قرار داشت.

در مطالعه Clark و همکاران [۱۲] آمادگی بیمارستان‌ها برای مصدومان شیمیایی و بیولوژیکال تروریسم در ۴ ایالت آمریکا ارزیابی شد که کمتر از ۲۰ بیمارستان در برابر مصدومان حوادث بیولوژیکی و شیمیایی طرح و برنامه داشتند و در مجموع بیمارستان‌ها در برابر این حوادث آماده نبودند. همچنین، بررسی دیگری توسط Kimberly و همکاران [۱۳] به همین نتایج در مورد میزان آمادگی بیمارستان‌ها در برابر سلاح‌های کشتار جمعی دست یافته است. بیمارستان‌های موردمطالعه ما آمادگی خوبی در مواجهه با بلایا داشتند ولی در ارزیابی بحران‌ها و بررسی آمادگی‌ها درباره مصدومان شیمیایی و بیولوژیکال ارزیابی و بررسی صورت نگرفته بود. با توجه به سابقه جنگ تحمیلی در کشور و مصدومان در معرض قرار گرفته این سلاح‌ها، به نظر آموزش و آماده بودن در برابر این سلاح‌ها و ارزیابی این آمادگی‌ها در حوزه درمان لازم به نظر می‌رسد.

مطالعه Ojaghi و همکاران [۱۴]، میزان آمادگی مراکز آموزشی شهر کرمانشاه در مواجهه با بحران را مورد ارزیابی قرار داده است که بر طبق نتایج آن، میزان آمادگی بیمارستان‌های امام رضا (ع) و طالقانی به ترتیب ۵۴ و ۱۹ درصد بود، درحالی‌که در مطالعه ما آمادگی بیمارستان‌های شهدا و حضرت معصومه (س) تأمین اجتماعی شهر کرمانشاه به ترتیب ۶۱ و ۶۶٪ بود. این میزان آمادگی می‌تواند به علت توجه مسئولین مدیریت بحران در حوزه‌های مدیریتی سازمان تأمین اجتماعی و سیاست‌های آنها باشد، چراکه در هنگام بحران‌ها همه مراکز درمانی منطقه در هر حوزه مدیریتی باید آماده باشند و نقش خود را در مواجهه با حوادث و بلایا ایفا کنند.

نتیجه‌گیری

آمادگی مدیریت بحران در بیمارستان‌های موردمطالعه در سطح خوبی قرار دارد. به نظر می‌رسد برنامه‌های مدیریت بحران باید جزء اقدامات و اولویت‌های مراکز درمانی باشد و چارت سازمانی فعال و پویایی جهت آمادگی واحدها، امکانات و نیروی انسانی داشته باشند. بیمارستان‌های موردمطالعه، آمادگی خوبی در مواجهه با بحران‌ها داشتند و این آمادگی در همه حوزه‌های مدیریت بحران بیمارستانی باید وجود داشته باشد.

تشکر و قدردانی

از همکاری مسئولان، مدیران، حراست سازمان تأمین اجتماعی و کمیته‌های بحران بیمارستان‌های حضرت معصومه (س) و شهدا شهر کرمانشاه جهت تکمیل پرسشنامه‌ها و همچنین از شورای پژوهشی دانشکده پیراپزشکی کرمانشاه جهت بررسی و تصویب طرح تحقیقاتی، کمال تشکر و قدردانی به عمل می‌آید..

References

[1] Chapman K, Arbon P. Are nurses ready? Disaster preparedness in the acute setting. *Australasian Emerg Nurs J* 2008; 11(3): 135-44.

[2] International Strategy for Disaster Reduction. Avilable from http://www.unisdr.org/. Accessed10 Nov 2008.

[3] Khankeh H, Mohhamadi R, Ahmadi F. Facilitator and barrier factor for health services in natural disaster. *J Rehabilitation* 2006; (1): 103-9. [Farsi]

[4] Basij Medical Society. Management of medical centers in crisis, Tehran: Iran Helal institute of Applied Science & Technology; 2006: 23-30. [Farsi]

[5] Ameriyoun A, Delavari AR, Taymorzadeh E. Readiness in the face of three hospitals selected boundary Babhran. *Mil Med* 2010; 1(1): 19-22. [Farsi]

[6] Littleton-Kearney MT, Slepski LA. Directions for disaster nursing education in the United States. *Crit Care Nurs Clin North Am* 2008; 20(1): 103-9.

[7] Hojat M, Sirati nayyer M, Khaghanizadeh M, Karimi zarchi M. The study of disaster preparedness in hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences. *J of the Shahed University* 2008; 15(74): 1-10. [Farsi]

[8] Amiri M, Raei M, Nasrollahpour Shirvani S, Mohammadi G, Afkar A, Jahani-tiji M, et al. Preparedness of Affiliated Hospitals of Universities in North of Iran to Confront Disasters in the Year 2011. *J hosp* 2013; 12(1): 19-28. [Farsi]

[9] Daneshmandi M, Nezamzadeh M, Zareiyan A. Assessment the preparedness of selected hospital to deal with disasters in Tehran. *Military Caring Sciences* 2014; 1(1): 28-35. [Farsi]

[10] Amiri M, Mohamadi GH, Khosravi A, Chaman R, Arabi Mohsen, SadeghiI E, et al. Hospital prepardness od semnan province of deal with disaster. *Knowledge and Health* 2011; 6(3): 44-50. [Farsi]

[11] Maleki MR, Shojaie P. Hospitals preparation in disasters: security. *Journal of Health Administration* 2007; 10(28): 65-70. [Farsi]

[12] Clark D, William E, Charles D. Hospital Preparedness for Victims of Chemical or Biological Terrorism. *Am* J Public Health 2001; 91(5): 710-6.

[13] Kimberly N, Janet M, Williams MD, Paul M, Furbee MA, William G, et al. Hospital

Najafi G. Disaster Crisis Handling Preparedness Level of Hospitals in Kermanshah. *J Kermanshah Univ Med Sci* 2009; 13(3): 267-74. [Farsi]

[14] Ojaghi S, Nourizad S, Mahboubi M, Khazaei M, preparedness for weapons of mass destruction incidents: An initial assessment. *Ann Emerg Med* 2001; 38(5): 562–5.

Preparedness of Crisis and Disaster Management in Social Security Hospitals in Kermanshah in 2016: A Short Report

E. Ezzati[1], R. Kaviannezhad[2], H. Karimpour[3], S. Mohammadi[4]

Received: 26/06/2016 Sent for Revision: 14/07/2016 Received Revised Manuscript: 27/08/2016 Accepted: 03/09/2016

Background and Objectives: Iran is among the countries in the world in incidence of crisis and disaster. Preparedness of hospitals plays a vital role in reduction of injuries. This study was conducted to investigate preparedness of crisis management in Social Security Hospitals in Kermanshah.

Materials and Methods: This cross-sectional study was carried out in two social security hospitals of Kermanshah in 2016. Data were collected using a questionnaire consisted of 220 questions and were reported using descriptive statistics (number and percentage).

Results: The relative preparedness of crisis management were 61% in Shoada and 66% in Hazrat Masumeh Hospital.

Conclusion: According to the results**,** preparedness of hospitals in the face of crisis and disaster was good but weak preparedness in field of admission and traffic can create problems in the event of disaster. Period assessment of preparedness and training seem necessary.

Key words: Crisis, Hospital, Preparedness, Kermanshah

Funding: This study was funded by Kermanshah University of Medical Sciences.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Kermanshah University of Medical Sciences approved the study.

How to cite this article: Ezzati E, Kaviannezhad R, Karimpour H, Mohammadi S. Preparedness of Crisis and Disaster Management in Social Security Hospitals in Kermanshah in 2016: A Short Report. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2016; 15(6): 583-90. [Farsi]

1- MSc in Nursing, Instructor in Anesthesia, Dept. of Anesthesia, School of Paramedical, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

2- MSc in Critical Care Nursing, Instructor in Anesthesia, Dept. of Anesthesia, School of Paramedical, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
(Corresponding Author) Tel: (083)-38279697, Fax: (083)-38279697, E-mail: rasol_kavyan@yahoo.com

3- Anesthesiologist and Critical Care Fellowship, Assistant Prof., Dept. of Anesthesia, School of Medical, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

4- Anesthesiologist, Assistant Prof., Dept. of Anesthesia, School of Medical, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran