

دوره آموزش اورژانس‌های شایع برای دانشجویان پزشکی: گزارش یک تجربه

فرزاد فاتحی، مهدی قاسمی، مسیح صبوری، الهه رفایی

چکیده

مقدمه. ماهیت حوادث اورژانسی و خطرناک به گونه‌ای است که نیازمند اقدامات درمانی سریع می‌باشد. تحقیقات نشان می‌دهد پزشکان جوان هنوز در برخورد با شرایطی که جان بیمار را تهدید می‌کند، آمادگی کافی ندارند. با توجه به نیازی که در این زمینه احساس می‌شد، این پژوهش، با هدف بررسی تأثیر دوره آموزش اورژانس‌های شایع بر مهارت‌های عملی دانشجویان پزشکی در برخورد با بیماران اورژانسی برگزار گردید.

روش‌ها. این مطالعه مداخله‌ای نیمه تجربی به صورت پیش و پس آزمون در شهریور ماه ۱۳۸۱ در اورژانس بیمارستان آموزشی آیت‌اله کاشانی اصفهان به صورت یک دوره یک ماهه و در دو بخش عملی و نظری برگزار گردید و در آن ۱۵ نفر از دانشجویان دوره بالینی پزشکی که حداقل بخش‌های جراحی و داخلی را گذرانده‌اند، شرکت کردند. نگرش دانشجویان در مورد توانایی‌های آنها در حیطه‌های مختلف در ابتدا و انتهای دوره توسط پرسشنامه بررسی گردید و اطلاعات به دست آمده توسط آزمون آماری ویلکاکسون (Wilcoxon) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. علاوه براین، پرسشنامه نگرش سنجی در مورد کل دوره آموزش در پایان دوره توسط دانشجویان تکمیل گردید و میانگین و انحراف معیار سؤالات آن محاسبه شد.

نتایج. دانشجویان در اکثر حیطه‌های مورد نظر به جز در مورد اورژانس‌های مرتبط با گوش و حلق و بینی، توانایی خود را در پایان دوره بالاتر از قبل ارزیابی نمودند.

بحث. این دوره یک ماهه با تأکید بر آموزش اورژانس‌های تروما برگزار گردید و نتایج حاصل، نشانگر تأثیر مثبت این دوره در افزایش اعتماد به نفس و توانایی دانشجویان در برخورد با بیماران ترومایی بود. به نظر می‌رسد اجرای وسیع و سازمان یافته‌تر این طرح‌ها به عنوان بخشی از آموزش، مفید می‌باشد.

واژه‌های کلیدی. آموزش، اورژانس، دانشجوی پزشکی، نگرش، مهارت‌های عملی.

مقدمه

ماهیت حوادث اورژانسی و خطرناک به گونه‌ای است که درمان سریع و نجات بخش نه تنها نیازمند مهارت بالینی است، بلکه شخصیت و خصوصیات پزشک را نیز به مبارزه می‌طلبد. افزایش برخورد و تماس با موارد اورژانسی و یادگیری چگونگی پاسخ‌دهی منظم و نظام یافته با موارد اورژانسی می‌تواند این استرس را کاهش داده و کیفیت مراقبت را افزایش دهد (۱). تحقیقات نشان می‌دهد پزشکان جوان هنوز در برخورد با شرایطی که جان بیمار را تهدید می‌کند آمادگی کافی ندارند (۲). شاید به این خاطر که تعلیمات سنتی نمی‌تواند پزشکان را به مقدار کافی برای رویارویی با حوادث اورژانسی تربیت کند (۳).

اگرچه همواره به دانشجویان پزشکی گفته می‌شود که بخش اورژانس مکانی مناسب برای یادگیری بسیاری از مهارت‌هاست و با اختصاص دادن اوقات فراغت خود می‌توانند آموزش‌های مهم در

فرزاد فاتحی (کارورز پزشکی)، دفتر استعدادهای درخشان مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی استان اصفهان، اصفهان.

هزینه اجرای این تحقیق توسط شورای پژوهشی مدیریت مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تأمین شده است.

زمان اجرای طرح، شهریور ۱۳۸۱ و طول مدت اجرای آن یک‌ماه در نظر گرفته شد. تعداد افراد شرکت کننده در طرح ۱۵ نفر و مکان اجرای طرح، اورژانس بیمارستان آیتاله کاشانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در نظر گرفته شد.

دوره آموزش اورژانس متشکل از دو بخش نظری و عملی (مهارتی) به منظور آشنایی دانشجویان با محیط اورژانس، بیماران اورژانسی، پزشکان، پرستاران و پرسنل اورژانس و وظایف افراد مختلف در واحد اورژانس، آشنایی آنها با نحوه برخورد با اورژانس‌های شایع و همچنین بیماران ترومایی، شرح حال‌گیری از بیماران ترومایی و اداره آنها، آشنایی دانشجویان با نحوه برخورد با اورژانس‌های سرپایی، مانند بریدگی‌ها و آشنایی آنها با مهارت‌های عملی در اورژانس مانند بخیه زدن، گذاشتن راه وریدی و آشنایی آنها با موارد اخلاقی و قانونی در اورژانس طراحی گردید.

آموزش‌های مهارتی. برای هر دانشجو ۵ کشیک اورژانس در نظر گرفته شد. زمان کشیک‌ها از ساعت ۲ بعداز ظهر تا ۶ صبح روز بعد بود. دانشجویان در گروه‌های سه نفری تقسیم شدند و پزشکان مقیم اورژانس مسؤلیت مستقیم آموزش دانشجویان را به عهده داشتند.

در ابتدای دوره، شرح وظایف تعریف شده برای دانشجویان به شرح زیر و اهداف کلی طرح در اختیار دانشجویان قرار گرفت.

شرح وظایف دانشجویان در بخش اورژانس

- حضور در وقت مقرر در بخش و معرفی خود به سرپرستار و پزشک اورژانس (۲ بعد از ظهر تا ۶ صبح).
- ویزیت بیماران همراه با پزشک اورژانس و در صورت صلاحدید پزشک اورژانس، به تنهایی.
- گرفتن شرح حال و برخورد اولیه با مصدوم.
- نوشتن دستورات زیر نظر پزشک اورژانس.
- پیگیری و ارزیابی بعدی مصدوم.
- انجام این رویه‌ها با نظارت پرسنل اورژانس: لوله‌گذاری، گذاشتن لوله معده، گرفتن راه وریدی، بخیه‌زدن، گرفتن نمونه گاز خون شریانی، خونگیری، انواع تزریقات، پانسمان کردن و بانداژ و سونداژ.
- انجام این رویه‌ها زیر نظر پزشک اورژانس: کت دان (cut down)، آلت‌بندی، جانداختن شکستگی‌ها، گچ‌گیری، پونکسیون لومبر و کشیدن مایع آسیت.

آموزش‌های نظری (Lectures). کلاس‌های نظری از انتهای هفته دوم شروع شد. زمان کلاس‌های نظری صبح‌ها و اساتید تدریس‌کننده از استادان گروه جراحی عمومی و جراحی اعصاب بودند. مدت هر جلسه ۲ ساعت و بیشتر مباحث تدریس شده در ارتباط با چگونگی برخورد با اورژانس‌های تروما بود
کلاس‌های نظری به صورت برخورد مرحله به مرحله و گام به گام به موارد شایع در اورژانس، برگزار گردید.

پزشکی اورژانس را فرا بگیرند، اما اغلب دانشجویان، بی آن که نتیجه‌ای کسب کنند، در امور اورژانسی غوطه‌ور شده و به دلیل کنترل و هدایت اندکی که انجام می‌گیرد، آموزش و یادگیریشان بسیار اندک است (۴). در آموزش پزشکی معمولاً آموزش مهارت‌های بالینی و تماس با بیمار ناکافی است و بر کار گروهی تأکید کمی می‌شود (۱).

تمامی این عوامل سبب ایجاد نظر نامساعد نسبت به پزشکی اورژانس شده و دانشجویان از اطلاعات اندکی در مورد کنترل و درمان موارد اورژانسی که در آینده با آن روبرو می‌شوند، برخوردار هستند (۴). نقص در بکارگیری آموخته‌ها و گسترش کند و آهسته بخش‌های اورژانس به صورت عملی، باعث شده تا نقص در اداره (Management) بیماران کماکان ادامه یابد (۲). مطالعات نشان داده است، دانشجویانی که در سال آخر دانشجویی بسر می‌برند، در کنترل و درمان بسیاری از اورژانس‌های پزشکی به خود اعتماد ندارند (۵).

تحقیقاتی که در سال‌های اخیر انجام شده، نشان داده است که دانشجویان پزشکی و دستیاران هرچه بیشتر با بیماران در موقعیت اورژانسی در تماس باشند، اعتماد به نفس بیشتری کسب می‌کنند (۸ تا ۶). بدین ترتیب، می‌توان گفت آموزش اصولی و نظام یافته همراه با کار تیمی و منسجم، اجازه تفکر شفافتر در مواقع اورژانسی را فراهم کرده و زمینه بکارگیری مؤثر دانسته‌های علمی افراد را در حیطه عمل فراهم می‌سازد و در نهایت، بیمار نیز نتایج بهتری کسب می‌کند (۱). با توجه به موارد یاد شده و کاستی که در این زمینه مشاهده شد، تدبیر طراحی نظامدار و پیوسته برای آشنایی دانشجویان پزشکی با اورژانس و پزشکی اورژانس لازم به نظر می‌رسید. برای نیل به این هدف، پس از جستجو در منابع علمی و مشاوره‌ای که با اساتید صاحب نظر در زمینه پزشکی اورژانس انجام شد، دوره‌ای یک‌ماهه به منظور آشنایی دانشجویان با اورژانس‌های شایع طراحی شد.

روش‌ها

این مطالعه نیمه تجربی به صورت مداخله یک دوره آموزش اورژانس برگزار گردید. جمعیت مورد مطالعه، دانشجویانی بودند که حداقل بخش جراحی و داخلی را گذرانده بودند. این دانشجویان از طریق فراخوان عمومی، به صورت داوطلبانه و بر اساس تعداد واحد گذرانده شده انتخاب گردیدند. بدین ترتیب که دانشجویانی که تعداد واحد بیشتری گذرانده بودند، در اولویت قرار گرفتند.

مباحث تدریس شده در کلاسهای نظری

سؤالات پرسشنامه نگرش سنج در حیطه‌های زیر تقسیم می‌شدند:

- نقش و همکاری پزشکان اورژانس برای آموزش، شامل: آگاهی پزشکان اورژانس از اهداف دوره، همکاری پزشکان اورژانس با دانشجویان، توانایی‌های علمی پزشکان اورژانس و مناسب بودن رفتار پزشکان اورژانس.
- همکاری پرسنل اورژانس با دانشجویان، شامل: آگاهی پرسنل اورژانس از اهداف دوره، توجه بودن آنها، همکاری آنها با دانشجویان در مهارت‌های عملی و مناسب بودن رفتار آنها با دانشجویان.
- مناسب بودن اهداف تعیین شده برای دوره و آگاهی دانشجویان از شرح وظایف خود.
- مکان برگزاری، زمان برگزاری و طول دوره و مناسب بودن زمان کشیک‌ها.
- کیفیت برگزاری کلاس‌های نظری، مطابق بودن مباحث آن با نیازها و انتظارات دانشجویان، شامل: آگاهی استادان از اهداف برگزاری دوره، تطابق کلاس‌ها با اهداف از پیش تعیین شده، آموزنده بودن کلاس‌ها و تطابق آنها با نیازهای عملی دانشجویان.
- نقش دوره در افزایش مهارت‌های نظری و عملی دانشجویان.
- برای به دست آوردن نظر دانشجویان در مورد هر حیطه، میانگین مقیاس‌های سؤالات مربوط به هر حیطه محاسبه شد.
- در انتهای پرسشنامه، دو سؤال باز در مورد معایب دوره و چگونگی برگزاری هر چه بهتر دوره‌های بعد مطرح شد.
- روایی پرسشنامه‌ها بر اساس اعتبار محتوا و صوری تأیید و برای بررسی پایایی پرسشنامه آلفای کرونباخ ($\alpha = 0.89$) مورد محاسبه قرار گرفت.
- برای تجزیه و تحلیل داده‌های پرسشنامه‌های خودایفا، از آزمون آماری ویلکاکسون با در نظر گرفتن حدود اطمینان 95% ($\alpha = 0.05$) استفاده شد. در مورد پرسشنامه نگرش سنج میانگین و میانه و انحراف معیار داده‌ها محاسبه شد.

نتایج

پرسشنامه خودایفا پیش از شروع دوره و همان پرسشنامه‌ها در پایان دوره توسط دانشجویان شرکت کننده در دوره تکمیل شد.

پایایی پرسشنامه‌های خودایفا با توجه به تعداد کل پرسشنامه‌های تکمیل شده (۲۸ عدد) $\alpha = 0.89$ محاسبه شد.

میانگین، میانه و انحراف معیار مهارت‌های عملی مربوط به اورژانس از دیدگاه دانشجویان قبل و بعد از اجرای دوره در جدول ۱ ارایه گردیده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد

- چگونگی ارزیابی و شرح حال‌گیری از بیماران ترومایی.
- نحوه برخورد و ارزیابی ترومای نافذ شکم.
- نحوه برخورد و ارزیابی ترومای غیر نافذ شکم.
- نحوه برخورد و ارزیابی ترومای نافذ قفسه سینه.
- نحوه برخورد و ارزیابی ترومای غیر نافذ قفسه سینه.
- نحوه برخورد و ارزیابی ترومای نافذ گردن.
- نحوه برخورد و ارزیابی ترومای عروق اندام.
- نحوه برخورد با خون‌ریزی گوارشی.
- نحوه برخورد و ارزیابی تروما به سر و اورژانس‌های جراحی اعصاب.
- برای ارزشیابی دوره، از پرسشنامه خودایفا که در ابتدا و انتهای دوره به دانشجویان ارائه شد و پرسشنامه‌های نگرش سنج در انتهای دوره استفاده شد. پرسشنامه‌های نگرش سنج از سؤالات بسته و باز تشکیل شده بود.
- پرسشنامه خودایفا دیدگاه دانشجویان را نسبت به توانایی‌های عملی خود قبل و بعد از دوره، ارزیابی می‌کرد. تعداد سؤالات پرسشنامه ۵۳ عدد بود و مقیاس پرسشنامه‌ها به صورت: مطمئن هستم نمی‌توانم (۱)، احتمالاً نمی‌توانم (۲)، نظری ندارم (۳)، احتمالاً می‌توانم (۴)، مطمئن هستم می‌توانم (۵) طراحی شده بود.
- سؤالات پرسشنامه در حیطه‌های زیر تقسیم می‌شدند:
- توانایی دانشجویان در انجام احیای اولیه، شامل: باز کردن راه هوایی، تهویه، گذاشتن راه دهانی، اکسیژن رسانی، چک کردن گردش خون بیمار و ماساژ قلبی.
- توانایی دانشجویان در انجام احیای پیشرفته، شامل: استفاده از شوک قلبی و دارودرمانی.
- نحوه بی‌حرکت کردن و انتقال مصدوم.
- چگونگی برخورد با شوک.
- نحوه برخورد و ارزیابی تروما، شامل: ارزیابی و معاینه گردن، قفسه سینه، شکم، لگن، اندام و ستون مهره‌ها در بیمار ترومایی.
- انجام رویه‌های اورژانسی، شامل: پانسمان زخم، بانداژ، بخیه زدن، گذاشتن راه وریدی، تزریق داخل عضلانی و زیر جلدی، گذاشتن لوله دهانی، ساکشن ترشحات دهانی، سونداژ و خارج کردن سوند.
- توانایی در آتل‌بندی و گچ‌گیری.
- برخورد با اورژانس‌های گوش و حلق و بینی، شامل: خارج کردن جسم خارجی از گوش، خارج کردن جسم خارجی از بینی و تامپون کردن خونریزی بینی.
- پرسشنامه‌های نگرش سنج در پایان، دیدگاه دانشجویان را نسبت به دوره آموزشی در پایان دوره ارزیابی می‌کرد. تعداد سؤالات بسته پرسشنامه ۴۳ عدد بود و مقیاس پرسشنامه‌ها به صورت: کاملاً مخالفم (۱)، تا حدودی مخالفم (۲)، نه موافقم و نه مخالف (۳)، تا حدودی موافقم (۴)، کاملاً موافقم (۵) طراحی شده بود.

آموزش اورژانس‌های شایع برای دانشجویان

که در اکثر حیطه‌های مورد نظر به

جدول ۱. ارزشیابی مهارت‌های عملی دانشجویان قبل و بعد از دوره پزشکی اورژانس

P	پایان دوره		پیش از دوره		نوع مهارت
	میانگین	میانه	میانگین	میانه	
<۰/۰۱	۳/۹۲±۰/۶۱	۴/۲۰	۳/۳۶±۰/۵۶	۳/۴۰	مهارت در انجام احیای اولیه basic life support
<۰/۰۱	۲/۷۰±۱/۰۰	۲/۶۷	۱/۹۶±۰/۸۶	۲/۰۰	مهارت در انجام احیای پیشرفته Advanced life support
<۰/۰۱	۳/۵۰±۰/۷۲	۳/۶۲	۲/۵۲±۰/۸۵	۲/۲۵	بی‌حرکت کردن و انتقال بیمار از صحنه حادثه
<۰/۰۱	۳/۸۶±۰/۹۲	۴/۰۰	۲/۹۰±۰/۹۷	۳/۱۳	نحوه اداره و برخورد اولیه با شوک
<۰/۰۰۱	۴/۲۱±۰/۶۳	۴/۳۹	۳/۰۳±۰/۶۷	۳/۱۹	نحوه برخورد و اداره بیمار ترومایی
<۰/۰۵	۴/۰۷±۰/۶۰	۴/۱۲	۳/۵۰±۰/۸۰	۳/۶۵	انجام رویه‌های اورژانسی
<۰/۰۵	۲/۸۶±۰/۹۷	۲/۵۰	۲/۰۰±۰/۶۲	۲/۰۰	آتل‌بندی و گچ‌گیری
<۰/۰۵	۱/۷۹±۰/۷۲	۱/۵۰	۱/۷۱±۰/۷۰	۲/۰۰	برخورد با اورژانس‌های گوش و حلق و بینی

جدول ۲. نگرش دانشجویان پزشکی نسبت به کل دوره آموزش اورژانس شایع

میانگین	میانه	نوع نگرش دانشجویان
۴/۲۰±۰/۲۸	۴/۲۰	دیدگاه دانشجویان نسبت به پزشکان اورژانس
۲/۹۶±۱/۰۴	۳/۵۰	دیدگاه دانشجویان نسبت به پرسنل اورژانس
۳/۸۲±۰/۷۳	۳/۹۰	آگاهی دانشجویان نسبت به اهداف دوره و شرح وظایف خود
۴/۲۱±۰/۷۰	۴/۰۰	دیدگاه دانشجویان نسبت به مناسب بودن زمان اجرای دوره
۴/۲۱±۰/۸۹	۴/۰۰	دیدگاه دانشجویان نسبت به مناسب بودن مکان اجرای دوره (بیمارستان آیت الله کاشانی)
۳/۵۷±۰/۹۴	۴/۰۰	دیدگاه دانشجویان نسبت به مناسب بودن زمان کشیک‌ها (۲ بعد از ظهر تا ۶ صبح)
۴/۰۰±۱/۰۴	۴/۰۰	توجیه دانشجویان نسبت به اهداف دوره در ابتدای دوره
۳/۶۴±۰/۷۴	۳/۰۵	دیدگاه دانشجویان نسبت به برگزاری کلاس‌های نظری
۴/۱۴±۰/۹۵	۴/۰۰	قابلیت به کارگیری مباحث نظری در اورژانس
۴/۲۹±۰/۸۳	۴/۰۰	تأثیر دوره در ارتقای مهارت‌های عملی دانشجویان
۳/۹۳±۰/۷۳	۴/۰۰	تأثیر دوره در ارتقای دانسته‌های علمی دانشجویان
۴/۱۴±۰/۹۵	۴/۰۰	تأثیر دوره در افزایش اعتماد به نفس دانشجویان در برخورد با بیماران ترومایی
۲/۹۳±۱/۱۴	۳/۰۰	تطابق برگزاری دوره با انتظارات دانشجویان
۴/۵۰±۰/۸۵	۵/۰۰	لزوم اجرای دوره پزشکی اورژانس در دوره دانشجویی

جز در مورد اورژانس‌های مرتبط با گوش و حلق و بینی، دانشجویان توانایی خود را در پایان دوره بالاتر ارزیابی کردند (P<۰/۰۵).
در پایان دوره، ۱۴ پرسشنامه نگرش‌سنج توسط دانشجویان تکمیل شد. نتایج تجزیه و تحلیل نهایی داده‌ها در جدول ۲ ارائه گردیده است.

بحث

انتظار عمومی جامعه و وظیفه اخلاقی، شغلی و قانونی حکم می‌کند که پزشکان، صرف نظر از حیطة تخصصی که در آن فعالیت می‌کنند، در حد نیاز با موارد شایع اورژانس و نحوه برخورد اولیه با بیماران اورژانسی آشنا باشند تا بیماران اورژانسی را حداقل تا هنگام سپردن به متخصصین، بخصوص در موارد مرتبط با اورژانس‌های تروما، یاری کنند.

مناسبتین مکان برای کارآموزی و آشنایی با اورژانس‌های شایع، بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و مناسبترین زمان دوره دانشجویی است. با این وجود، بیشتر آموزش‌های این دوره از ساختاری اصولی و برنامه‌ریزی مدون و نظامدار تبعیت نمی‌کند.

آموزش و یادگیری دانشجویان در زمینه پزشکی اورژانس بیش از همه، به میزان علاقه و احساس مسؤولیت دانشجویان وابسته است و نه به تدارکی که سیستم آموزشی برای برآورده کردن نیازهای علمی و عملی دانشجویان اندیشیده است. مباحث مطرح شده در دوره‌های داخلی و جراحی و همچنین کشیک‌هایی که بطور پراکنده در طی این دوره‌ها در نظر گرفته می‌شود، نیازهای دانشجویان را در زمینه پزشکی اورژانس برآورده نمی‌کند بطوری که در ابتدای ورود به دوره اینترنتی، دانشجویان از اعتماد به نفس کافی برای برخورد با بیماران اورژانسی برخوردار نیستند (۵ و ۲).

لازم به ذکر است که آموزش پزشکی اورژانس، به صورت واحدی مجزا، قدمت چندان زیادی ندارد. برای مثال، در کشور استرالیا اولین دوره آموزش پزشکی اورژانس برای دانشجویان پزشکی به صورت واحدی مجزا، در سال ۱۹۹۷ اجرا گردیده است (۹).

در دوره برگزار شده در شهریور ۱۳۸۱، تأکید بر آزمون اورژانس‌های جراحی، بخصوص برخورد اولیه و نحوه اداره مصدومان ترومایی و افزایش اعتماد به نفس دانشجویان در برخورد با این بیماران بود. برگزاری کارگاه‌های عملی (Skill Lab) در برنامه آموزشی این دوره قرار نداشت.

همانند هر طرح نوپای دیگر، این دوره آموزشی در آغاز با مشکلاتی مواجه شد: از جمله این مشکلات، عدم همکاری پرسنل اورژانس با دانشجویان و عدم آگاهی آنها از اجرای طرح در روزهای اول، به علت توجیه ناکافی آنها توسط مجریان طرح بود

بطوری که میانگین نمرات مربوط به حیطة دیدگاه دانشجویان نسبت به همکاری پرسنل اورژانس در حد کمتر از متوسط (۲/۹۶) بوده است. با توجه به این نکته که همکاری پرسنل اورژانس در انجام کارهای عملی چه بطور مستقیم و چه بطور غیر مستقیم لازم می‌باشد، به تدریج و با حضور دانشجویان در اورژانس و توجیه پرسنل اورژانس، این مشکل تا حدودی برطرف گردید.

از دیگر مشکلات اجرایی طرح می‌توان به برگزاری نامنظم کلاس‌های نظری و عدم برگزاری این کلاس‌ها در ابتدای دوره، برگزار نشدن کلاس‌های مربوط به احیا قلبی تنفسی (CPR) و اورژانس‌های ارتوپدی به دلیل برنامه‌ریزی نامناسب پیش از آغاز دوره و نبودن امکانات لازم برای برگزاری کلاس‌های احیای قلبی - تنفسی در بیمارستان اشاره کرد.

با وجود این کاستی‌ها، بهبود قابل ملاحظه‌ای در توانایی‌های علمی و عملی دانشجویان (بجز در مورد اورژانس‌های گوش و حلق و بینی) مشاهده شد و دانشجویان در حیطة‌هایی مانند نحوه برخورد با بیماران ترومایی، انجام رویه‌های اورژانسی و مهارت در انجام احیا، از پیشرفت قابل ملاحظه‌ای برخوردار بودند.

همچنین نتایج نشان داد که این دوره در افزایش اعتماد به نفس دانشجویان در برخورد با بیماران ترومایی، که یکی از اهداف اولیه و اساسی برگزاری دوره بود، مؤثر بوده است. دانشجویان در مورد این گزینه که این دوره با انتظارات دانشجویان تطابق داشته است، نظر مساعدی نداشتند که با توجه به بی‌نظمی که در ابتدای دوره رخ داد، قابل پیش‌بینی است. با این حال، بیشتر دانشجویان با لزوم اجرای دوره پزشکی اورژانس در دانشجویی موافق بودند. در طرح مشابهی هم که در سال ۱۹۹۷ در استرالیا انجام شد با مشکلاتی از جمله زمان کم برای تدریس موارد نظری و نامشخص بودن نقش دانشجویان در اورژانس اشاره شده بود (۹).

برخلاف آنچه تصور می‌شود، هدف از برگزاری یک دوره اورژانس، تنها آموزش موارد عملی، مانند گذاشتن راه وریدی و لوله معده نمی‌باشد، بلکه آنچه در این میان بیش از همه حائز اهمیت است، آشنایی با دانش اورژانس و نحوه بکارگیری آن در حیطة عمل و در برخورد با بیمار اورژانسی است. این دوره یک ماهه با تأکید بر آموزش اورژانس‌های تروما برگزار گردید و نتایج حاصل تأثیر مثبت این دوره را در افزایش اعتماد به نفس و

برنامه‌ریزی دقیق‌تری در مورد زمان و نحوه ارائه مباحث نظری و عملی انجام گیرد. با مشارکت مسئولین و پرسنل اورژانس در تمامی رده‌ها و برگزاری میزگردهایی می‌توان توانایی‌های علمی و عملی دانشجویان را در زمینه اورژانس‌های پزشکی شایع بهبود بخشیده و با ارزشیابی و یافتن نقاط ضعف و قوت آموزشی در جهت ارتقای کیفیت آموزشی گام برداشت.

قدردانی

با تقدیر و تشکر از تمامی دوستانی که به مدت یک‌ماه در این دوره شرکت کردند: آقایان دکتر هاشمی، رییس بیمارستان آیت‌اله کاشانی، آقای دکتر ادیب و سرپرستاران اورژانس بیمارستان کاشانی، پزشکان محترم اورژانس کاشانی، بویژه آقایان دکتر شهرضایی و دکتر حقی و پرسنل اورژانس به خاطر همکاری صمیمانه در اجرای دوره و همچنین آقای پرورش و خانم‌ها ناظم و توجه و دکتر حدادگر، دکتر عشوریون، دکتر ذوالفقاری و نیز دکتر معمارزاده برای همکاری و همفکری در پایه‌ریزی و طراحی دوره.

توانایی دانشجویان در برخورد با بیماران ترومایی نشان داد و بیانگر نیاز به اجرای وسیع و سازمان یافته‌تر این طرح‌ها به عنوان بخشی از آموزش الزامی دانشجویان بود.

بیان این نکته ضروری است که این مطالعه قصد پیشنهاد یا معرفی دوره مدونی را نداشته است، بلکه هدف از اجرای این طرح، بیان ضرورت اجرای دوره آموزش اورژانس به صورت دوره‌ای نظام یافته و مجزا برای دانشجویان پزشکی می‌باشد. بدیهی است که اجرای طرحی سازمان یافته، نیازمند مشاوره بیشتر با اساتید صاحب‌نظر در زمینه پزشکی اورژانس و اساتید آموزش پزشکی می‌باشد. به علاوه، باید تذکر داد که نظرخواهی از دانشجویان جوانی انجام شده است که تجربه بالینی چندانی نداشته، با این حال، مهارت‌های خود را بهتر از پیش ارزیابی نموده‌اند.

در پایان، با توجه به نتایج این تحقیق و تجربیات به دست آمده توسط برگزارکنندگان این دوره، برای بهبود کیفیت دوره‌های مشابه پیشنهاد می‌شود:

منابع

1. Schull M, Ferrine LE, Tu JV, Hux JE, Redelmeir DA. Problems for clinical judgement: Thinking clearly in an emergency. *CMAJ* 2001; 164(8): 1170-5.
2. Celenza T. Emergency Medicine: The state of Play undergraduate education. *Emergency Medicine* 1999; 11(4): 224-8.
3. Cooper JB, Nembower RS, Kitz RJ. An analysis of major errors and equipment failures in anesthesia management: consideration for prevention and detection. *Anesthesiology* 1984; 60(1): 34-42.
4. Kelly AM. What should medical students be taught in emergency medicine? *Emergency Medicine* 1998; 10: 9-11.
5. Harrison GA, Hillman KM, Fulde GW, Jacques TC. The need for undergraduate education in critical care (Results of a questionnaire to year 6 medical undergraduates, University of New South Wales and recommendations on a curriculum in critical care). *Anaesth. Intensive Care* 1999; 27(1): 53-8.
6. Williams S, Dale J, Glucksman E, Wellesley A. Senior house office's work related stressor psychological distress and confidence in performing clinical task in accident and emergency: a questionnaires study. *BMJ* 1994; 314: 713-8.
7. Ali J, Cohen R, Gana TJ, Al-Bedah KF. Effect of Advanced Trauma Life Support program on medical students' performance in simulated trauma patient management. *J Trauma* 1998; 44(4): 588-91.
8. Ali J, Cohen R. Demonstration of acquisition of trauma management skills by senior medical students completing the ATLS program. *J Trauma* 1995; 38(5): 687-91.
9. Celenzo A, Jelink GA, Jacobs I, Kruk C, Graydon R, Murray L. Implementation and evaluation of an undergraduate emergency medicine curriculum. *Emergency Medicine* 2001; 13(1): 98-103. 47-53