بررسی تاثیر دوره بازآموزی احیای قلبی تنفسی برسطح آگاهی و مهارت پرستاران از جدیدترین تغییرات CPCR

محمد آدینه[۱]، کورش زارع[۱]، شهرزاد عطارزاده[۲]، اسدالله چراغی[۲*]

۱) گروه پرستاری،دانشکده پرستاری ومامایی،دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

۲) گروه پرستاری، بیمارستان گلستان، اهواز، ایران

تاریخ دریافت : ۹۲/۹/۹ تاریخ پذیرش :۹۳/۴/۳۰

چکیده

مقدمه: دستورالعمل های احیاء قلبی-ریوی در چندین سال گذشته جهت رسیدن به نتایج بهتر دچار تغییراتی شده است که آگاهی از این تغییرات جهت پاسخگویی سریع و مؤثر در زمان ایست قلبی و تنفسی برای پرستاران ضروری است. لذا هدف این پژوهش تعیین تاثیر بازآموزی احیاء قلبی ریوی پایه بر میزان کسب و تثبیت آگاهی و مهارت پرستاران از جدیدترین دستورالعمل های CPCR می باشد.

مواد و روش ها: این تحقیق یک مطالعه شبه تجربی تک گروهه می باشد که به صورت قبل و بعد انجام شده است. سنجش آگاهی CPCR توسط پرسش نامه ایی با سوالات چندگزینه ای معتبر متکی بر تغییرات جدید CPCR و مهارت های سایکوموتور به وسیله چک لیست استاندارد مشاهده ای با مشاهده عملکرد CPCR روی مانکن در سه مرحله(قبل از بازآموزی، بلافاصله بعد از بازآموزی و ده هفته بعد از بازآموزی) اندازه گیری شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون آماری تحلیل اندازه های تکراری انجام شد.

یافته‌های پژوهش: نتایج نشان داد که بین میانگین نمره آگاهی و مهارت پرستاران در مراحل پیش، پس و آزمون مجدد اختلاف معناداری وجود دارد.($P=0.00$) به طور میانگین نمره مهارت و آگاهی نمونه ها در مرحله پیش آزمون ۴/۳۹۴±۲۹/۹۴، در مرحله پس آزمون ۴/۵۸۵±۳۵/۵۳ و در مرحله آزمون مجدد ۲/۶۱۲±۳۳/۱۱ می باشد. نتایج بیانگر کسب آگاهی و مهارت پرستاران از تغییرات جدید CPCR به دنبال ۴ ساعت برنامه آموزش عملی و تئوری بود.

بحث و نتیجه‌گیری: یافته های این مطالعه می تواند دلیلی برای حمایت از نقش مهم آموزش به منظور ارتقاء سطح آگاهی و مهارت پرستاران از جدیدترین تغییرات CPCR و به دنبال آن صلاحیت و امدادرسانی مطمئن در احیاء قلبی ریوی پایه به ویژه در حوادث اورژانس قلبی تنفسی است.

واژه‌های کلیدی: احیاء قلبی و ریوی، پرستار، بازآموزی

* نویسنده مسئول: گروه پرستاری، بیمارستان گلستان، اهواز، ایران

Email: *asad_chergi@yahoo.com*

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

مقدمه

کشور ایران ششمین کشور از ده کشور بلاخیز و پر بحران جهان است. بنا بر این به دلیل آن که ممکن است تعداد مواجه با افراد نیازمند CPCR (Cardiopulmonary Crebral resuscitation) زیاد باشد، آگاهی و مهارت در CPCR حتی برای افراد عادی ضروری می باشد،(۱). احیاء قلبی ریوی شامل سلسله اعمالی است که توسط فرد آگاه و حاضر در صحنه به منظور برقراری تهویه و گردش خون مصنوعی در مددجویی انجام می شود که تنفس و نبض ندارد. پروتکل اجرایی CPCR جهت انجام موثرتر و بهتر آن در حال تغییر است. جدیدترین تغییرات مربوط به سال ۲۰۱۰ می باشد که توسط انجمن قلب آمریکا(American AHA= Heart Association) ارائه شده است،(۲). دستورالعمل های این انجمن یک بار دیگر بر انجام CPCR با کیفیت بالا تاکید می کند. مهم ترین تغییرات در معیارهای کیفیت شامل؛ تعداد ماساژها حداقل ۱۰۰ تا در دقیقه، عمق ماساژ حداقل ۲ اینچ در بالغین و حداقل یک سوم قطر قفسه سینه در کودکان و نوزادان(باید توجه کرد که میزان ۱/۵ تا۲ اینچ از این پس کاربرد ندارد و عمق ماساژ در کودکان و نوزادان نیز نسبت به توصیه های قدیمی AHA عمیق تر شده است)، اجازه بازگشت کامل قفسه سینه بعد از هر ماساژ، به حداقل رساندن وقفه در ماساژ قفسه سینه، اجتناب از تهویه بیش از اندازه می باشد.(۵-۳)

علاوه بر این در دستورالعمل جدید در صورتی که بیمار راه هوایی پیشرفته دارد، ماساژ قفسه سینه باید ادامه و هر ۶ الی ۸ ثانیه یک تنفس داده شود(تقریباً ۱۰-۸ تنفس در دقیقه) و از تهویه بیش از حد اجتناب شود.(۶،۷)

هم چنین در پروتکل جدید توصیه شده که توالی اقدامات در BLS (Basic life support) برای بالغین، کودکان و نوزادان(به استثناء نوزادان تازه متولد شده) از A-B-C (راه هوایی، تنفس، ماساژ قفسه سینه) به C-A-B (ماساژ قفسه سینه، راه هوایی، تنفس) تغییر یابد. این تغییرات بنیادی در توالی CPCR نیاز به بازآموزی همگانی دارد،(۸،۹). در اکثریت عظیمی از ایست های قلبی رخ داده در بالغین، بالاترین میزان بقاء در همه گروه های سنی، در بیمارانی است که دچار ایست قلبی شاهد با ریتم فیبریلاسیون بطنی یا تاکیکاردی بطنی شده اند،(۱۰). در این بیماران اولین و مهم ترین عنصر در BLS ماساژ قفسه سینه و دفیبریلاسیون سریع است. ولی در توالی A-B-C معمولاً امدادگر ابتدا راه هوایی را برای دادن تنفس دهان به دهان باز می کند و ماساژ به تاخیر می افتد،(۱۱،۱۲). اکثر کسانی که در خارج از بیمارستان دچار ایست قلبی می شوند هیچ احیائی از شاهدان دریافت نمی کنند. دلایل زیادی می تواند وجود داشته باشد اما به احتمال قوی، مهم ترین علت این امر، این است که توالی A-B-C با کار نسبتاً سختی شروع می شود، که همان باز کردن راه هوایی و دادن تنفس مصنوعی است. شروع شدن CPCR با ماساژ ممکن است افراد بیشتری را به انجام CPCR تشویق کند،(۱۵-۱۳). در نهایت آخرین تغییری که می توان به آن اشاره کرد، حذف استفاده روتین از آتروپین در آسیستول و فعالیت الکتریکی بدون نبض(PEA =Pulseless electrical activity) می باشد.(۱۹-۱۶)

CPCR نجات بخش زندگی در اورژانس های تهدیدکننده می باشد،(۲۰)، که باید برای پیشگیری از مرگ مغزی به سرعت انجام شود. آسیب مغزی بعد از ۶-۴ دقیقه کاهش اکسیژن رسانی به آن اتفاق می افتد، این زمان را زمان طلایی می نامند. کوتاه بودن زمان طلایی، عدم اطلاعات و مهارت کافی در مورد CPCR و مخصوصاً جدیدترین تغییرات آن در مراحل احیاء، منجر به از دست دادن جان انسان ها می شود، لذا کادر درمانی، مخصوصاً پرستاران باید دانش و مهارت خود را در این زمینه ارتقاء دهند.(۲۳-۲۱)

مدن به نقل از بولاک(۲۰۰۰) می نویسد که ارتقاء دانش و مهارت CPCR جزء اصلی ارتقاء حرفه ای در برنامه های آموزش پرستاری است،(۲۰). ناگاشیما و همکاران(۲۰۰۳) ارائه آموزش بیشتر در مورد CPCR را ضروری بیان کرده و آن را جزء مهارت های اصلی برای ارتقاء حرفه پرستاری می دانند.(۲۴،۲۵)

آگاهی از آخرین روش های CPCR جزء مهم ترین اطلاعاتی است که هر پرستار باید داشته باشد. تجربیات پژوهشگران در بسیاری از موارد بالینی نشان می دهد که بسیاری از پرسنل کادر درمان نه تنها از نظر بعد آگاهی بلکه از نظر بعد عملکردی نیز اطلاعات و مهارت کافی در مورد CPCRو مخصوصاً جدیدترین تغییرات آن ندارند. یعنی اطلاعات و مهارت برای حفظ حیات در پرسنل پرستاری کافی نیست،(۲۶،۲۷). توانایی انجام CPCR شامل کسب و تثبیت دانش شناختی و مهارت های حرکتی CPCR است. ولی علی رغم این که توانایی انجام CPCR در هنگام ایست قلبی بسیار مهم و نجات بخش است،(۲۸،۲۹)، شواهد

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

نشان می دهد که حتی پرستاران دارای پروانه کار(Registered NURSE) نیز از شایستگی لازم در انجام CPCR برخوردار نیستند،(۳۰). به طور مشابه نیز گزارش شده است که دانشجویان پرستاری نیز شایستگی انجام CPCR را ندارند.(۳۱)

برومفیلد(۱۹۹۶)، هندلی(۲۰۰۳) و موله و نایت(۱۹۹۷) در تحقیقات خود نشان دادند که دانش و مهارت CPCR در میان جوامع به طور ضعیف حفظ می شود،(۳۲-۳۰). ماسر و کلما(۱۹۹۲) و ناگاشیما(۲۰۰۳) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که عوامل متعددی در شایستگی برای انجام CPCR موثــرند، ولی عامل مــهم و حیاتی آموزش CPCRاست.(۲۳،۲۴،۳۳،۳۴)

مدن(۲۰۰۶) نیز به نقل از یاکل بیان می کند که پرستاران در نیمی از ایست های قلبی که در بیمارستان رخ می دهد، اولین امدادرسان هستند، پس آن ها نیاز دارند که به دانش و مهارت کافی در مورد CPCR و جدیدترین تغییرات آن مسلط باشند،(۲۰). بنا بر این عدم شایستگی پرستاران در رویه حفظ حیات، که اولین امدادرسان به بیماران هستند، می تواند منجر به از دست رفتن فرصت نجات بیمار شود.(۳۲)

علاوه بر این فلیپس(۲۰۰۴) بیان می کند که استانداردهای جهانی، گذراندن دوره های CPCR را برای همه افراد ضروری می داند و تجدید گواهی این دوره برای پرسنل درمانی هر ۲ سال ضروری است،(۳۵). این در حالی است که پرسنل کادر درمان به ندرت این گواهی را دارند. لذا این پژوهش با هدف بررسی تاثیر دوره بازآموزی احیای قلبی تنفسی بر سطح آگاهی و مهارت پرستاران بیمارستان گلستان اهواز از جدیدترین تغییرات CPCR انجام شد.

مواد و روش ها

این تحقیق یک مطالعه شبه تجربی تک گروهه می - باشد که به صورت قبل و بعد در سال ۱۳۹۲ بر روی پرستاران بیمارستان گلستان اهواز صورت گرفت. حجم نمونه با توجه به مطالعات مشابه و با استفاده از محاسبات آماری، در صورتی که انحراف معیار ۵ درصد را طبق نظر مشاور آمار در نظر بگیریم، ۱۰۰ نفر برآورد شد. روش نمونه گیری غیر احتمالی آسان(convenience non probability sampling) می باشد. تنها معیار ورود در این مطالعه داشتن مدرک کارشناسی پرستاری توسط نمونه ها و معیار خروج عدم رضایت نمونه ها برای ادامه شرکت در مطالعه بود. نتایج مطالعات نشان داده است که انگیزه و وضعیت روحی پرستاران بر توانایی انجام CPCR موثر است که در این پژوهش در نظر گرفته نشده است. البته این محدویت ها در اغلب پژوهش های نیمه تجربی وجود دارد. در این مطالعه به افراد شرکت کننده اطمینان داده شد که در طول تحقیق و پس از آن اطلاعات و نمرات آنان محفوظ می ماند و نواقص فقط به صورت شخصی برای افراد توضیح داده می شود.

در این تحقیق متغیرهای مورد مطالعه شامل؛ میزان آگاهی و مهارت نمونه ها از CPCR و جدیدترین تغییرات آن، سن، جنس، محل خدمت(بخش ویژه یا غیر ویژه)، سابقه کار پرستاری و وضعیت تاهل می باشد. برای اندازه گیری میزان مهارت و آگاهی نمونه ها از چک لیست مشاهده ای معتبر شده اندازه گیری مهارت و آگاهی CPCRبیمارستان شهید رجایی تهران در سال ۱۳۹۱ استفاده شد. این چک لیست شامل ۲۰ معیار CPCR موفق می باشد که فرد امتحان گیرنده پس از مشاهده عملکرد عملی و توضیحات فرد شرکت کننده به صورت نمره صفر(عدم مهارت و آگاهی)، یک(مهارت و آگاهی متوسط) و دو(مهارت و آگاهی خوب) برای هر آیتم مهارت و آگاهی فرد را در مورد CPCR ارزیابی می کند. در کل این چک لیست تاکید بر جدیدترین تغییرات CPCR می باشد و طراحی آن به گونه ای است که سطح آگاهی و مهارت نمونه ها را به صورت هم زمان اندازه گیری کند. حداکثر نمره مهارت و آگاهی که نمونه ها در این پرسش نامه می - توانند کسب کنند ۴۰ و حداقل صفر می باشد. لازم به ذکر است که طی پایلوت انجام شده پایایی ثبات این چک لیست با ضریب همبستگی پیرسون ۰/۸۴ مورد تایید قرار گرفت و از آن جا که مطالعات زیادی با استفاده از این چک لیست در ایران انجام شده است، از اعتبار لازم برخوردار می باشد. برای مثال امیدی فر(۱۳۸۷) و همکاران در پژوهشی تحت عنوان کارآیی روش نوین آموزش احیای قلبی ریوی در ارتقاء سطح دانش و مهارت دانشجویان پزشکی سال چهارم، از این پرسش نامه استفاده کرده اند.(۳۶)

جهت اجرای این مطالعه با هماهنگی مدیره پرستاری محیط پژوهش ۵ کارگاه آموزشی با شرکت ۲۰ نفر به صورت ۲ ساعت آموزش تئوری در مورد تعریف CPCR و مراحل آن، علت ایست قلبی و تنفسی و جدیدترین تغییرات CPCR بر اساس گایدلاین های AHA2010 و سپس ۷۰ دقیقه کار عملی روی مانکن احیاء از شرکت آمبو در شرایط یکسان شامل؛ زمان مشابه(صبح)، استاد و وسایل

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

آموزشی و مانکن ثابت و ابزار سنجش مهارت و آگاهی یکسان با حضور ۱۰۰ نفر به صورت تئوری و عملی ۴ ساعته طی ۲ ماه برای نمونه های پژوهش اجرا شد. کتابچه CPCR با تاکید بر تغییرات جدید نیز تهیه و در اختیار نمونه ها قرار گرفت.

میزان آگاهی و مهارت نمونه ها قبل و بعد از آزمون و نیز ۱۰ هفته بعد از آزمون توسط پرسش نامه مذکور اندازه - گیری شد. اطلاعات به دست آمده از سه مرحله با هم مقایسه شد و مورد تجزیه و تحلیل آماری با نرم افزار SPSS قرار گرفت. برای مقایسه میانگین نمرات آزمون ها در ۳ مرحله از آزمون تحلیل اندازه های تکراری و paired t-test استفاده شد و از آزمون های آماری؛ Pearson, Tokey, ANOVA برای بررسی ارتباط مشخصه های دموگرافیک اشاره شده با میانگین نمرات آگاهی و مهارت در ۳ مرحله مورد استفاده قرار گرفت.

یافته‌های پژوهش

نتایج نشان داد که ۹۰ درصد پرستاران مورد آزمون زن می باشند. میانگین سنی ۴۱ درصد از پرستاران بین ۲۰ تا ۳۰ سال، ۴۵ درصد بین ۳۰ تا ۴۰ سال و ۱۴ درصد بالای ۴۰ سال بود. ۶۵ درصد از نمونه ها در بخش های جنرال و ۳۵ درصد در بخش های ویژه مشغول به کار بودند. ۵۹ درصد از نمونه ها مجرد بوده و ۸۷ درصد از کل نمونه ها دارای سابقه گذراندن دوره های احیاء قلبی ریوی بودند و در پایان ۶۹ درصد از پرستاران مورد آموزش، دارای ۱ تا ۱۰ سال، ۲۸ درصد ۱۰ تا ۲۰ سال و ۳ درصد ۲۰ تا ۳۰ سال سابقه کاری دارند.

نتایج نشان داد که ۷۰ درصد از نمراتی که نمونه ها در سه مرحله پیش، پس و آزمون مجدد از دست داده اند مربوط به آیتم هایی از چک لیست می باشد که در ارتباط با تغییرات جدید CPCR است. از این ۷۰ درصد، ۲۰ درصد مربوط به پس‌آزمون و ۵۰ درصد مربوط به آزمون مجدد می باشد. میانگین نمره مهارت و آگاهی بعد از آموزش در زن ها(۳۵/۸۳) بالاتر از مردان(۳۲/۹) می باشد. هم چنین میانگین نمره در رده سنی ۳۰ تا ۴۰ سال(۳۶/۱۱) نسبت به سایر رده های سنی بالاتر می باشد. علاوه بر این برخلاف انتظار میانگین نمره بعد از آموزش در پرستارانی که در بخش های عمومی مشغول به کارند(۳۵/۹۷) نسبت به افرادی که در بخش های ویژه مشغولند(۳۴/۷۱) بیشتر است.

نتایج نشان داد که میانگین نمره مهارت و آگاهی در پرستاران متاهل(۳۶/۰۵) نسبت به پرستاران مجرد(۳۵/۱۷) بعد از آموزش بیشتر است. هم چنین میانگین نمره مهارت و آگاهی در پرستارانی که سابقه گذراندن دوره های آموزشی احیاء قلبی را گذرانده بودن(۳۶/۰۸) نسبت به کسانی که این دوره ها را نگذرانده بودن(۳۵/۱۷) بعد از آموزش بیشتر است و در پایان نتایج مطالعه نشان داد که میانگین نمره مهارت و آگاهی در رده سنی ۲۰ تا ۳۰ سال،(۳۷)، نسبت به سایر رده های سنی بالاتر است.

نتایج آزمون تحلیل اندازه های تکراری نشان داد که بین میانگین نمره آگاهی و مهارت پرستاران در سه مرحله، اختلاف معناداری وجود دارد.(P=0.00) این میانگین در مرحله پس آزمون نسبت به ۲ مرحله دیگر بیشتر می باشد. میانگین نمره از ۲۹/۹۴ در مرحله پیش آزمون به مقدار ۳۵/۵۳ در مرحله پس آزمون افزایش پیدا کرده است که این تاثیر مثبت دوره آموزشی را به خوبی نشان می دهد. این مقدار در مرحله آزمون مجدد(ده هفته پس از بازآموزی) به میزان ۳۳/۱۱ افت کرد. البته این مقدار باز هم نسبت به مرحله پیش آزمون افزایش داشته است. جزئیات بیشتر در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول شماره ۱. مقایسه میانگین نمره آگاهی و مهارت پرستاران قبل و بعد از مداخله

مراحل	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	آزمون تی زوجی		آزمون تحلیل اندازه های تکراری	
					درجه آزادی	P	درجه آزادی	P
نمره پیش آزمون	۱۰۰	۶	۳۸	۲۹/۹۴±۴/۳۹۴	-	-		P=0.000
نمره پس آزمون	۱۰۰	۶	۴۰	۳۵/۵۳±۴/۵۸۵	۱	P=0.000	۲	
نمره آزمون مجدد	۱۰۰	۲۰	۴۰	۳۳/۱۱±۲/۶۱۲	۱	P=0.000		
کل	۱۰۰	۱۰/۶۷	۳۸/۶۷	۳۲/۸۶±۳/۳۲۶				

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

بحث و نتیجه گیری

یافته ها نشان داد، با وجود این که همه پرستاران در طول تحصیل CPCR را آموزش دیده بودند، ولی دانش شناختی و مهارت عملی آن ها در مورد CPCR به خصوص تغییرات جدید آن، در مرحله قبل از برگزاری دروه در سطح پایینی قرار دارد. این در حالی است که در مطالعه توتونچی و همکاران در مرحله پیش آزمون، ۸۰ درصد نمونه ها به ۴۰ درصد و در مطالعه مختاری نیز ۹۰ درصد نمونه‌ها به ۵۴/۷۵ درصد سوالات آگاهی پاسخ داده بودند. محققان دیگر نیز بر ناکافی بودن آگاهی پرسنل برای حمایت از حفظ حیات تاکید دارند،(۲۶،۲۸،۳۲). برای مثال در تحقیق ناگاشیما و همکاران(۲۰۰۳) توانایی عملی پرسنل پرستار در CPCR ۱۷ درصد و در دانشجویان پرستاری صفر درصد بود. لذا محقق بیان می کند که میزان مهارت در دو گروه ناکافی است،(۲۸). البته در تحقیق برومفیلد(۱۹۹۶) و دولین(۱۹۹۹) نیز نشان داده شد که حتی پرستاران دارای پروانه کار نیز مهارت کافی در CPCR ندارند.(۲۸،۳۰)

گریک و همکاران(۱۹۹۶) نیز در مطالعات خود بیان کردند که سطح شایستگی پرسنل پرستاری در انجام CPCRپایین می باشد، اختلاف سطوح شایستگی از صفر تا ۱۰۰ درصد متغییر و نمره مهارت CPCR در انجام ماساژ قلبی در پایین ترین مرتبه قرار داشت،(۲۶). نتایج تحقیقات دیویس و پاتل و برانت(۲۰۰۰) نیز دال بر توانایی ضعیف پرستاران در احیاء قلبی ریوی می باشد،(۲۰،۳۰،۳۷). با توجه به این یافته ها می توان گفت که نتایج مطالعه حاضر در مورد پایین بودن سطح مهارت و آگاهی پرستاران از CPCRهم راستا با سایر تحقیقات مشابه است. علاوه بر این نتایج تحیقق حاضر نشان داد که قسمت زیادی از نمره ایی که پرستاران در سه مرحله پیش، پس و آزمون مجدد از دست داده اند به جدیدترین تغییرات پروتکل CPCR مربوط می باشد. یکی از دلایل این امر با توجه به گفته های اکثر شرکت کنندگان در آزمون می تواند عدم اطلاع رسانی کافی در این زمینه و عدم اجازه پزشکان در بعضی از مواقع به پرستاران برای شرکت موثر در CPCR باشد. البته در این زمینه نیاز به تحقیقات بیشتر و مجزا می باشد.

یافته ها نشان داد که آگاهی و مهارت نمونه ها در مورد تغییرات CPCR بلافاصله بعد از بازآموزی به طور چشم گیر افزایش می یابد. هم راستا با این نتایج، در تحقیقات والارد (۲۰۰۴) و مختاری (۱۳۸۵) نیز، بر ارتقاء آگاهی پرستاران پس از بازآموزی تاکید شده است،(۱۰،۳۴). علاوه بر این برومفیلد(۱۹۹۶)، دیویس(۲۰۰۰) و مدن(۲۰۰۶) در پژوهش های خود بر تاثیر مثبت بازآموزی بر توانایی عملی CPCR تاکید کرده اند.(۲۰،۳۰،۳۷)

نتایج نشان داد که میزان آگاهی و مهارت پرستاران از ۸۹ درصد در پس آزمون به ۸۰ درصد در مرحله آزمون مجدد(ده هفته پس از بازآموزی) افت کرده است. البته هم چنان میزان آگاهی و مهارت در این مرحله از مرحله پیش آزمون بالاتر است. بنا بر این می توان گفت که بازآموزی تاثیر مثبتی بر آگاهی و مهارت افراد از CPCR دارد، ولی تثبیت دانش و مهارت CPCR ضعیف است. هم راستا با این نتایج، محققان به دلیل تثبت ضعیف دانش CPCR و تغییرات مکرری که در آن رخ می دهد بر ضرورت بازآموزی های دوره ای تاکید دارند،(۲۸،۳۰،۳۸-۲۸). برای مثال موله و نایت(۱۹۹۷)، هندلی(۲۰۰۳)، ولارد و همکاران(۲۰۰۴)، مدن(۲۰۰۶) و مختاری و همکاران(۱۳۸۵) نشان دادند که مهارت CPCR به مرور زمان تضعیف می - شود،(۲۰،۳۰،۳۱،۳۳،۳۴). پاتل برانت(۲۰۰۰) نیز بیان می - دارد که توانایی حفظ مهارت CPCR در یک بار آموزش ضعیف است،(۳۲). اما تیمسیت و همکاران(۲۰۰۶) در تحقیقات خود نشان دادند که حتی یک سال بعد از بازآموزی، نمره مهارت و آگاهی کسانی که که بازآموزی دیده بودند از کسانی که آموزش ندیده بودند، بیشتر می - باشد،(۳۸). مختاری و همکاران نیز در تحقیق خود به نتایج مشابه دست یافتند،(۱۰). در این مطالعه ده هفته پس از بازآموزی میانگین نمره آگاهی و مهارت در مرحله آزمون مجدد نسبت به مرحله پس آزمون کاهش یافت که بیشترین نمره از دست رفته مربوط به مهارت عملی بود، ولی پالسی و همکاران(۲۰۰۳) دریافتند که بعد از گذشت یک سال پس از آموزش، مهارت های تئوری بیشتر از مهارت های عملی حفظ می شود،(۳۹). دلیل این امر در مطالعه حاضر می تواند عدم شرکت فعال پرستاران در CPCR بیماران باشد.

نتایج پژوهش نشان داد که اکثر پرستاران بر اساس پروتکل های قدیمی CPCR را انجام می دهند لذا لازم است که طی دوره های بازآموزی این تغییرات بیان شوند. علاوه بر این به دلیل کاهش سطح آگاهی و مهارت با

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

گذشت زمان تکرار این دوره ها ضروری می باشد.

سپاسگزاری

از کلـــیه همـــکاران و اسـاتـید ارجـمنـدی کـه در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند و نیز خانواده بیماران شرکت کننده در پژوهش، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

Refrence:

1.Kayama M1, Akiyama T, Ohashi A, H-orikoshi N, Kido Y, Murakata T, Kaw-akami N. Experiences of Municipal Public Health Nurses Following Japan's Earth-quake, Tsunami, and Nuclear Disaster. Public Health Nurs 2014;31:517-25.

2.Irwin RS, Rippe JM, Lisbon A. Intensive Care Medicine. 5th ed.St Louis: Lippincott and Wilkins; 2008.

3.Cave DM, Gazmuri RJ, Otto CW, Nadkarni VM, Cheng A, Brooks SC, et al. Part 7: CPR techniques and devices: 2010 american heart association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emerge-ncy cardiovascular care. Circulation 2010; 122:S720-S8.

4.George KJ1, Walsh-Irwin C, Queen C, Heuvel KV, Hawkins C, Roberts S. Deve-lopment of evidence-based remote telem-etry policy guidelines for a multifacility hospital system. Dimens Crit Care Nurs 2015;34:10-8.

5.Marino PL.The little ICU book of facts and formulas. Lippincott Williams and Wil-kins.Philadelphia; 2009.

6.Atkins DL. Public Access defibrillation: where does it work? Circulation 2009; 120: 461-3.

7.Marini JJ,Wheeler AP. Critical care medicine. 4th ed.Wolterskluwer. Philade-lphia. 2010.

8.Madden C. Undergraduate nursing stud-ents' acquisition and retention of CPR knowledge and skills. Nurs Educ Today 2006;26:218-27.

9.Castle N, Garton H, Kenward G. Conf-idence vs competence: basic life support skills of health professionals. Br J Nurs 2007;16:664-6.

10.MokhtariNori J, Khademolhoseini SM, KarimiZarchi AK, Naeem T, SaghafiNia M. [Survey of nurses; acquire and retain CPR cognitive knowledge and psychomotor skills following CPR training.] Kowsar Med J 2007;12:263-71. (Persian)

11.Ahangarzadeh S, SaghizadehM,Rahmani A. Evaluation of Knowledge and Skills in CCU Nurses about cardiopulmonary Res-uscitation in Oromieh Medical Hospitals. Oromieh J Nurs Midwifery 2006;4:15-23. (Persian)

12.Tanaka-Esposito C, Chung MK. Sel-ecting antithrombotic therapy for patients with atrial fibrillation. Cleve Clin J Med 2015;82:49-63.

13.Pouranaraki MR, Nemati Pour A, Sha-hrezaii M. [Evaluation of knowledge in medical staff about cardiopulmonary resus-citation in Tehran University Hospitals.] Tehran Univ J Med 1998;56:1-10. (Persian)

14.Preusch MR, Bea F, Roggenbach J, KatusHA,Jünger J, Nikendei C. Resu-scitation guidelines 2005: does experienced nursing staff need training and how effe-ctive is it? Am J Emerg Med 2010;28:477-84.

15.Passali C, Pantazopoulos I, Dontas I, PatsakiA,Barouxis D, Troupis G, et al. Evaluation of nurses' and doctors' kno-wledge of basic & advanced life support resuscitation guidelines. Nurse Educ Pract 2011;11:365-9.

16.Preston JL, Currey J, Eastwood GM. Assessing advanced life support (ALS) competence: Victorian practices. Aust Crit Care 2009;22:164-71.

17.Xanthos T, Ekmektzoglou KA, Bass-iakouE, Koudouna E, Barouxis D, Stroumpoulis K, et al.Nurses are more efficient than doctors in teaching basic life support and automated external defibrillator in nurses. Nurse Educ Today 2009;29:224-31.

18.Wiese CH, Bartels U, Schultens A, Steffen T, Torney A, Bahr J, et al. Influence of airway management strategy on "no-flow-time" during an "advanced life support course" for intensive care nurses - a single rescuer resuscitation manikin study. BMC Emerg Med 2008;8:4-12.

19.Lima SG, Macedo LA, Vidal Mde L, Sa MP. Permanent education in BLS and AC-LS: impact on the knowledge of nursing professionals. Arq Bras Cardiol 2009; 93:630-6.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

20.Madden C. Undergraduate nursing students' acquisition and retention of CPR knowledge and skills. Nurs Educ Today 2006; 5:218-27.
21. Sole LH. Introduction to critical care nursing. 3th ed. W.B. Saunders Co; 2000.P. 169.
22.Gee K. Cardiopulmonary resuscitation: basic life support skills. Br J Nurs 1993; 14-27; 2:87-9.
23.Moser D, Colema SN. Recommendations for improving cardiopulmonary arrest: training and organization.J Royal Coll Phys 1992; 21:175-81.
24.Nagashima K, Takahata O, Fujimoto K, Suzuki A, Iwasaki H., Investigation on nurses' knowledge of and experience in cardiopulmonary resuscitation and on nurses' knowledge of the guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care established in 2000--results of a survey at Asahikawa Medical College Hospital(second report). Masui 2003; 52: 427-30.
25.Chandrasekaran S, Kumar S, BhatS-A,Saravanakumar, ShabbirPM,Chandrasekaran VP. Awareness of basic life support among medical, dental, nursing students and doctors. Indian J Anaesth 2010;54:121-6.
26.Mohsenpour M, Imani Z, Abdolkarimi M. The efffect of education of cardiopulmonary resuscitation (CPR)
27.on knowledge of nursing staff and cpr team members in a hospital in Kerman provenance. J Kerman Razi 2009-2010;7:1-7.(Persian)
28.Inwood H. Knowledge of resuscitation. Intensive Crit Care Nurs 1996; 12: 33-9.
29.Devlin M. An evaluative study of the basic life support skills of nurses in an independent hospital. J Clin Nurs 1999; 5:201-5.
30.Hemming T, Hudson M, Durham C, Richuso K. Effective resuscitation by nurses: perceived barriers and needs. J Nurs Staff Develop 2003; 19: 254-9.
31.Broomfield R. A quasi-experimental research to investigate the retention of basic cardiopulmonary resuscitation skills and knowledge by qualified nurses following a course in professional development. J Advanc Nurs 1996; 23: 1016-23.
32.Moule P, Knight C. Emergency cardiac arrest! Can we teach the skills? Nurs Education Today 1997; 17: 99-105.
33.Pottle A, Brant S, Does resuscitation training affect outcome from cardiac arrest? Accid Emerg Nurs 2000; 8: 46-51.
34.Handley A, Handley S. Improving CPR performance using an audible feedback system suitable for incorporation into an automated external defibrillator. Resuscitation 2003; 57: 57–62.
35.Wollard M, Whitfield R, Smith A, Colquhoun M, Newcombe R, Vetter N, et al. Skill acquisition and retention in automated external defibrillator (AED) use and CPR by lay responders: a prospective study, Resuscitation 2004; 60: 17–28.
36.Phillips N, Berry & Kohn's Operating Room Technique. 10th ed, Mosby co; 2004.P. 606.
37.Omidifar N, Yamani N, CHangiz T. [The Efficacy of New Method of Cardiopulmonary Resuscitation Training in Promoting Knowledge and Skills of 4th Year Medical Students.] Iran J Educ Med 2008;8:23-31. (Persian)
38.Davies N, Gould D. Updating cardiopulmonary resuscitation skills: a study to examine the efficacy of self-instruction on nurses' competence. J Clin Nurs 2000; 9: 400-41.
39.Timsit JF, Paquin S, Macrez A, Aim JL, Texeira A, Lefevre G, Scheuble A, et al. Evaluation of a continuous training program at Bichat hospital for in-hospital cardiac arrest resuscitation. Ann Fr Anesth Reanim 2006; 25:135-43.
40.Palese A, Trenti G, Sbrojavacca R, Effectiveness of retraining after basic cardiopulmonary resuscitation courses: a literature review. Assist Inferm Ric 2003; 22: 68-75.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

Considering the Effect of Re-training Course of Cardio pulmonary Resuscitation on Nurses' Awareness and Skill Levels of the Most Recent Changes in CPCR Protocol

Adineh M[1], Zareh K[2], Atarzadeh S[3], Cheragi A[4]

(Received: November 30, 2013 Accepted: July 21, 2014)

Abstract

Introduction: Cardiopulmonary resuscitation instructions have been changed over theseveral past years to achieve better resultsandawarenessof these variations is necessary for nurses to for quick and effective response when cardiopulmonary arrest occur. So, the goal of this study is determining the effect of basic Cardiopulmonary resuscitation (CPCR) retraining on nurses' awareness and skills stabilization of the most recent changes in CPCR instructions.

Materials &Methods: This is a one-group quasi-experimental study conducted in pre and post method. CPCR awareness measurement was conducted with valid multiple option questions (MCQ- test) based on the recent CPCR variations and psycho-motor skills were measured through a visual checklist observing CPCR function on amodel in three processes (before retraining, immediately after retraining and 10 weeks after retraining). Data was analyzed by the SPSS software through paired t- test statistical test.

Findings: Results showed that a significant difference was found between the mean score of the nurses' awareness and skill in the pretest and posttest (P= 000). On the average, the subjects' awareness and skill scores were 4.394± 29.94 on the pretest, 4.585± 35.53 on the posttest and 2.216± 33.11 on the retest. Results indicated the nurse awareness and skill acquisition from the most recent CPCR variations following a 4 hours program of practical and theoretical training

Discussion & Conclusions: The findings of this study can be a reason to support the important role of training to improve the nurses' awareness and skills levels of the most recent CPCR variations and then assured authority and helping in cardiopulmonary recovery particularly in cardio–reciprocal emergency events.

Keywords: CPCR, nurse, re-training course

1.Dept of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran
2.Dept of Nursing, Golestan Hospital, Ahwaz, Iran
** Correspondin author*

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]