

بررسی آگاهی و عملکرد پرستاران شاغل در بخش‌های CCU در مورد احیای قلبی ریوی بالغین در مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

سهیلا آهنگرزاده رضایی¹، محمود ساقی زاده²، علیرضا رحمانی³

تاریخ پذیرش مقاله: 86/5/15

تاریخ دریافت مقاله: 86/2/21

فصلنامه دانشکده پرستاری و مامایی
سال چهارم، شماره سوم، پاییز 1385

چکیده

مقدمه: ایست قلبی ریوی یکی از مهم‌ترین فوریت‌های پزشکی است. امروزه اهمیت احیای قلبی ریوی در بیمارانی که دچار ایست قلبی تنفسی شده‌اند بر کسی پوشیده نیست. تحقیقات نشان می‌دهد که 20-30 درصد از این بیماران با انجام CPR قابل برگشت به حیات هستند. شروع اقدامات احیا ظرف 4 دقیقه پس از ایست قلبی شانس زنده ماندن را در افراد 2-4 برابر افزایش می‌دهد و چون یکی از اولین افرادی که بر بالین بیماران دچار ایست قلبی تنفسی حاضر می‌شوند پرستاران می‌باشند، لذا این پژوهش به منظور بررسی آگاهی و عملکرد پرستاران شاغل در CCU در مورد احیای قلبی ریوی بالغین انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر یک پژوهش توصیفی - تحلیلی بوده و به منظور تعیین آگاهی و عملکرد پرستاران شاغل در CCU در مورد CPR بالغین انجام شده است. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه و مشاهده می‌باشد. پژوهش از کلیه پرستاران شاغل در بخش CCU بیمارستان طالقانی که مرکز واحد CCU در دانشگاه علوم پزشکی ارومیه می‌باشد انجام شد.

نتایج: یافته‌های پژوهش نشان داد که بیشترین درصد نمونه‌های پژوهش به ترتیب 54/8% در گروه سنی 36-45 ساله، 74/2% مونث، 77/4% متاهل، 90/3% لیسانس و 19/4% بیشتر از 10 سال سابقه کار در بخش CCU داشتند. همچنین 74/2% برای بیمار لوله تراشه گذاشته‌اند، 96/8% در عملیات CPR شرکت داشته‌اند، 9/7% در انجام CPR مهارت خیلی زیاد و 16/1% به کاربرد EST در CPR تسلط خیلی زیاد داشتند.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج حاصل در حالی که 74/2% برای بیمار لوله تراشه گذاشته‌اند فقط 6/5% واحدهای مورد پژوهش مهارت خیلی زیاد در لوله گذاری تراشه دارند. همچنین 96/8% در عملیات CPR شرکت داشته‌اند در حالی که فقط 9/7% مهارت خیلی زیاد در CPR و 16/1% بر کاربرد ECT در CPR تسلط خیلی زیاد دارند.

نتایج این پژوهش توجه بیشتر مسئولین را به امر آموزش ضمن خدمت و باز آموزی دوره‌های CPR و استمرار دوره‌ای را نشان می‌دهد.

فصلنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، سال چهارم، شماره سوم، ص 103-98، پاییز 1385

آدرس مکاتبه: ارومیه، خیابان بسیج، دانشکده پرستاری و مامایی، تلفن: 0441-2228818

¹ کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه

² کارشناس ارشد مدیریت، مدیریت بیمارستان روانپزشکی

³ کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه

مقدمه

مرگ و ناتوانی نزدیک می‌کند (5,6). هر چه CPR¹ سریع‌تر شروع شود شانس موفقیت تا 90 درصد هم می‌رسد. با هر دقیقه از گذشت زمان، 7-10 درصد از شانس بقای مددجو کاهش می‌یابد به طوری که بعد از 10 دقیقه شانس بقای مددجو به حدود صفر می‌رسد. تحقیقات نشان می‌دهد که 20-30 درصد از این بیماران با انجام عملیات احیای قلبی ریوی (CPR) قابل برگشت به حیات هستند (7). شروع اقدامات احیاء ظرف 4 دقیقه پس از ایست قلبی شانس زنده ماندن را در افراد 2-4 برابر افزایش می‌دهد. احیاء قلبی ریوی شامل سلسله اعمالی است که برای بازگرداندن دو عضو حیاتی قلب و ریه صورت می‌گیرد که سعی می‌شود تا زمانی که بیمار به مرگ حتمی نرسیده گردش خون و تنفس به طور مصنوعی برقرار گردد (8).

فاصله زمانی شروع ایست قلبی تنفسی و ایجاد تغییرات غیر قابل برگشت در سلول‌های حساس مغز را زمان طلایی² احیاء قلبی ریوی می‌نامند. این زمان کوتاه، محدود و در حدود 4-6 دقیقه می‌باشد (9). طوری که نرون‌های بخش کورتکس مغز پس از 3 دقیقه از ایست قلبی زیان غیر قابل جبران می‌بینند ولی نرون‌های کنترل کننده محیطی و رفلکس‌های پاییلاری تا 10 دقیقه و نرون‌های مرکزی تا 20 دقیقه

بیماری‌های قلبی علت اصلی بیش از نیمی از موارد مرگ در آمریکای شمالی است. در حدود دو سوم این مرگها ناشی از حملات قلبی است. امروزه مرگ ناگهانی ناشی از حملات قلبی چشمگیرترین اورژانس پزشکی در ایالات متحده است (1). بر اساس گزارش انجمن قلب آمریکا 250000 مورد مرگ در اثر حملات قلبی رخ می‌دهد (2). در سال 2002 بیش از 260000 نفر در استرالیا و بیش از 5000 نفر در زلاندنو در اثر بیماری‌های کرونری قلبی فوت نمودند (3). طبق آمار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بیماری‌های قلبی-عروقی در کشور به عنوان اولین عامل مرگ شناخته شده و این بیماری سالانه 300 هزار نفر را به کام مرگ می‌کشاند. بیماری‌های قلبی-عروقی علت 46 درصد مرگ در کشور هستند و غالب مرگ‌ها در سنین زیر 70 سال و با متوسط عمر 68/2 سال رخ می‌دهد. یک سوم افراد مبتلا به سکته قلبی فوت می‌کنند که 50% آن قبل از رسیدن به بیمارستان صورت می‌گیرد (4). ایست قلبی ریوی یکی از مهم‌ترین فوریت‌های پزشکی است. امروزه اهمیت احیای قلبی ریوی در بیمارانی که دچار ایست قلبی شده‌اند بر کسی پوشیده نیست؛ هر یک ثانیه تأخیر در شروع درمان مناسب، یک قدم بیمار را به

¹ Cardiopulmonary Resuscitation

² Golden time

لوله داخل تراشه داشته باشد، نسبت ماساژ به تهویه 5 به 1 همراه با ماساژ سینه مداوم و تهویه ناهماهنگ سفارش گردیده است (10).

- تا قبل از دهه 50 تکنیک کمی از احیاء قلب و ریه (CPR) شناخته شده بود. CPR مدرن از دهه 60 شروع و تحقیقات برای احیاء مغزی بعد از ایست قلبی از دهه 70 آغاز شد. این اعمال CPR را به احیاء قلبی-ریوی-مغزی³ تبدیل نمود که هدف مهم آن برقراری فعالیت قلب و ریه و حفظ عملکرد مغز می‌باشد.

- همچنان که گفته شد ایست قلبی ریوی از مهم‌ترین فوریت‌های داخلی - جراحی است که به وسیله ایست تنفسی و گردش خون و سایر مشخصات کلینیکی مرگ تشخیص داده می‌شود. تأخیر در شروع CPR به میزان 5 دقیقه همراه با بقاء بسیار پایین است. به طور مثال احتمال دیفیبریلاسیون موفق به ازای هر دقیقه تأخیر بعد از شروع ایست قلبی حدود 10 درصد کاهش می‌یابد (11,12).

آشنایی با اجرای صحیح و به موقع عملیات CPR در هنگام ایست قلبی نه تنها موجب حفظ عملکرد اعصاب می‌شود بلکه همیشه باعث نجات جان بیمار می‌گردد (13,14).

به طور کلی اولین اقدام جهت حفظ حیات کمک

هم پایدار می‌مانند. به طور ایده آل حمایت اولیه از حیات¹ باید ظرف 2 دقیقه و حمایت پیشرفته² از حیات ظرف 8 دقیقه بعد از شروع مرگ ناگهانی قلبی صورت پذیرد (8).

- حمایت اولیه از حیات شامل برقراری راه هوایی، تنفس و گردش خون است. روش توصیه شده برای باز کردن راه هوایی کشیدن چانه می‌باشد. اگر بعد از باز کردن راه هوایی بیمار تنفس نداشت، تهویه مصنوعی دستی از طریق دهان به دهان، دهان به ماسک یا به وسیله دستگاه ماسک کیسه‌ای شروع می‌شود. اکسیژن 100% با هر فوریت ممکن در طی تهویه به صورت جبرانی داده می‌شود. بعد از دادن هر دو نفس نبض کاروتید بررسی می‌شود. اگر نبض وجود نداشت ماساژ قلبی صورت می‌شود. رساندن خون اکسیژن‌دار در طی ایست قلبی و CPR به تأثیر ماساژ قلبی وابسته است. تعداد ماساژهای توصیه شده 100 بار در دقیقه و عمق آنها 1/5 تا 2 اینچ می‌باشد، تا بتواند یک نبض قابل لمس کاروتید یا فمورال ایجاد کند. نسبت ماساژ به استراحت 50 به 50 می‌باشد.

در طی CPR یک‌نفره نسبت ماساژ به تهویه 15 به 2 ذکر شده است. در CPR دو نفره در صورتی که بیمار لوله داخل تراشه نداشته باشد، نسبت توصیه شده ماساژ به تهویه 15 به 2 می‌باشد ولی زمانی که

³ Cardio pulmonary cerebral Resuscitation (CPCR)

¹ Basic life support (BCLS)
² Advanced life support (ADLS)

دانشگاه علوم پزشکی ارومیه می‌باشد. به عنوان نمونه انتخاب شدند یعنی تعداد نمونه مساوی جامعه آماری بود. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی استفاده شد.

نتایج

یافته‌های پژوهش نشان داد که بیشترین درصد نمونه‌های پژوهش به ترتیب 54/8% در گروه سنی 36-45 ساله، 74/2% مؤنث، 77/4% متأهل، 90/3% لیسانس، 19/4% بیشتر از 10 سال سابقه کار در C.C.U داشتند. همچنین 74/2% سابقه جاگذاری لوله تراشه داشته‌اند، 96/8% در عملیات CPR شرکت داشته‌اند (جدول شماره 1) در حالی که فقط 9/7% مهارت خیلی زیاد در CPR و 16/1% بر کاربرد ECT² در CPR تسلط خیلی زیاد داشتند (جدول شماره 2).

خواستن از دیگران است زیرا فرد به تنهایی نمی‌تواند عملیات CPR را به انجام رساند. از آنجائی که یکی از اولین افرادی که بر بالین بیماران دچار ایست قلبی تنفسی حاضر می‌شوند پرستاران می‌باشند، لذا پژوهشگران بر آن شدند که پژوهشی را به منظور بررسی میزان آگاهی پرستاران شاغل در بخش C.C.U مرکز آموزشی درمانی آیت اله طالقانی ارومیه انجام دهند (8).

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک پژوهش توصیفی-تحلیلی بوده که به منظور تعیین آگاهی و عملکرد پرستاران شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه قلبی یا C.C.U¹ در مورد CPR بالغین انجام شده است. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه و مشاهده می‌باشد. در این پژوهش کلیه پرستاران شاغل در بخش C.C.U مرکز آموزشی درمانی طالقانی ارومیه مرکز واحد C.C.U وابسته به

جدول شماره 1: توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش در ارتباط آگاهی و عملکرد آنان در مورد CPR

سابقه جاگذاری لوله تراشه	تعداد	درصد	تمایل به شرکت در دوره بازآموزی	تعداد	درصد	عضویت در کد احیا بیمارستان	تعداد	درصد
بلی	23	74/2	*	30	96/8	*	20	64/5
خیر	8	25/8	*	1	3/2	*	11	35/5
جمع	31	100	*	31	100	*	31	100

² Electro convulsive therapy

¹ Cardiac care unit

جدول شماره 2: فراوانی واحدهای مورد پژوهش در مورد آگاهی و عملکرد آنان در مورد CPR

میزان آشنایی با علایم ایست تنفسی	تعداد	درصد	میزان آشنایی با علل ایست قلبی	تعداد	درصد	تعداد	درصد	آشنایی با داروهای CPR	تعداد	درصد	کاربرد ECT در CPR	تعداد	درصد	داشته شدن مهارت در CPR	تعداد	درصد	میزان آشنایی با علل ایست تنفسی	تعداد	درصد	تعداد	درصد	میزان آشنایی با علایم ایست تنفسی
خیلی کم	1	3/2	*	-	-	*	-	-	*	-	-	*	-	*	1	3/2	*	3/2	1	3/2	1	*
کم	-	6/25	*	-	-	*	6/5	2	*	-	-	*	-	*	2	6/25	*	-	-	-	-	*
متوسط	9	29	*	14	45/2	7	22/6	5	16/1	5	54/8	17	*	11	35/5	*	11	35/5	11	35/5	11	*
زیاد	17	54/8	*	14	45/2	18	58/1	19	61/3	19	35/5	11	*	15	48/4	*	15	48/4	15	48/4	15	*
خیلی زیاد	4	12/9	*	3	9/7	5	16/1	5	16/1	5	9/7	3	*	2	6/5	*	2	6/5	2	6/5	2	*
جمع	31	100	*	31	100	31	100	31	100	31	100	31	*	31	100	*	31	100	31	100	31	*

بحث

در عملیات CPR را ذکر کرده‌اند، فقط 9/7% آن‌ها مهارت خیلی زیاد داشته‌اند. مطالعه پژوهش‌های مشابه نیز نشانگر همخوانی این مطالعه با اکثر پژوهش‌های داخل و خارج در این زمینه می‌باشد. تحقیقی توسط بیرامی تحت عنوان بررسی مقایسه‌ای تاثیر دو روش آموزش احیاء قلبی ریوی بر میزان آگاهی و عملکرد دانشجویان سال اول پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد. نتایج نشان داد بیشترین درصد (11/19 درصد) واحدهای مورد پژوهش از آگاهی بالایی در رابطه با احیای قلبی ریوی برخوردار بودند که فقط (6/56 درصد) واحدهای مورد پژوهش دارای عملکرد مطلوب احیای قلبی ریوی بودند که نتایج این تحقیق با پژوهش همخوانی دارد. لذا با توجه به نتایج این پژوهش توجه بیشتر مسئولان رده بالای بهداشتی درمانی کشور به امر آموزش

با توجه به نتایج حاصل در حالی که 74/2% برای بیمار دچار ایست قلبی تنفسی لوله تراشه جاگذاری کرده‌اند فقط 6/5% واحدهای مورد پژوهش مهارت خیلی زیاد در لوله‌گذاری داخل تراشه کسب کرده بودند. در همین راستا جمشیدی و همکاران، پژوهشی تحت عنوان بررسی میزان آگاهی و عملکرد پرستاران شاغل در مورد احیای قلبی ریوی بالغین در بیمارستان‌های همدان انجام دادند. یافته‌ها نشان داد در حالی که 96/56% از واحدهای مورد پژوهش از آگاهی خوبی برخوردار بودند لیکن در خصوص عملکرد این مقدار کاهش قابل ملاحظه‌ای داشت. با توجه به این که 53/8% از واحدها به عنوان عضو تیم در عملیات احیا شرکت داشته‌اند که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد (11). هم چنین با وجودی که 96/8% واحدها سابقه شرکت

ضمن خدمت و بازآموزی دوره‌های CPR و استمرار

این دوره‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

منابع

1. Shahner William, *Firs aid Hand book*, p.11, national safety council publications, 1995, p: 11.
2. Thygeron Alton, Benjamin gullin first aid, CPR, and AED, Fourth Ed. Jones and Bartlett pub, p:63.
3. Elliott Doug, Aitken leaner, wendy chaboyer, critical.
4. خبرنامه کلی سلامت قلب و عروق، اردیبهشت 84، (اینترنت سایت google)
5. اسمیت م. احیاء قلبی پیشرفته. ترجمه سلطانی ه و فرزین م و نادری فر م. تهران. انتشارات شیدانگر. 1384. ص 4-6.
6. شاتک د. امدادگر اورژانس. ترجمه شهرامی ر، شیرزاد ه شهرامی ع، نادری م. تهران، انتشارات سیمین دخت. 1384. ص 163.
7. عسگری م. مراقبت‌های پرستاری ویژه در بخش‌های ccu، Icu و دیالیز، تهران، نشر و تبلیغ بشری. 1383. ص 205 و 207.
8. نیکروان مفرد م و گلشنی گلباغی غ و شیری ح. کتاب جامع CPR
9. عباس‌زاده قنوائی م و عرب‌نیا م. روش احیای قلبی ریوی و کمک‌های اولیه. انتشارات دپیزش. تهران. 1380. ص 11-17.
10. علیشاهی ر. کمک‌های اولیه و اورژانس‌های پزشکی جلد (1). اورژانس‌های شایع. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. تهران. معاونت سلامت. مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی. ناشر: سه استاد. چاپ دوم. 1385. ص 25.
11. ذاکری‌مقدم م و علی‌اصغری‌پور م. مراقبت‌های پرستاری ویژه در بخش‌های Icu، ccu و دیالیز. تهران. انتشارات اندیشه رفیع. 1382. ص 163-164.
12. بصام‌پور ش و اسدی‌نوقابی ا و ذوالفقاری م. مراقبت‌های پرستاری ویژه Icu، ccu و دیالیز. تهران. نشر سالمی. 1384. ص 281-283.
13. حیدری م. مراقبت‌های ویژه در ccu. انتشارات شهر آب. تهران. 1383. ص 109.
14. Glinch Mc Bp, white RD. *Cardiopulmonary Resuscitation Basic and advanced life support miller's Anesthesia*, 8th ed. 2005, p. 2925-2926, 2941.
15. بیرامی م. بررسی مقایسه تاثیر دو روش آموزش احیاء قلبی ریوی بر میزان آگاهی و عملکرد دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی، پایان نامه کارشناسی ارشد سال 1375