مجلـه‌ی مـراقبـت اورژانـس
دوره‌ی ۱، شماره‌ی ۲، تابستان ۹۶ ، صفحات ۳۸ تا ۴۵

بررسی میزان موفقیت احیای قلبی ریوی و عوامل مرتبط با آن در اورژانس و بخش‌های بیمارستان‌های آموزشی درمانی شهرستان زاهدان، ۱۳۹۵

اطهره نذری پنجکی[۱]، نرگس سالاری[۱]، معصوم خوش فطرت[۲*]

[*] **نویسنده‌ی مسئول**: زاهدان، دانشگاه علوم پزشکی، بیمارستان خاتم الانبیاء، drkhoshfetrat@yahoo.com

چکیده

زمینه و هدف: *احیای قلبی-ریوی (CPR) شامل اقداماتی است که برای بازگرداندن اعمال قلب و مغز در فردی که هوشیاری خود را از دست داده، انجام می‌شود. مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان موفقیت احیای قلبی ریوی در اورژانس و بخش‌های بیمارستان‌های آموزشی درمانی شهرستان زاهدان و به منظور کمک در بهبود شرایط و تمهیدات موثر در بیمارستان‌ها جهت افزایش موفقیت احیای قلبی-ریوی صورت گرفت.*

روش بررسی: *در این مطالعه توصیفی- مقطعی، از مهر تا اسفند ۱۳۹۵، تعداد ۱۹۹ نفر از بیمارانی که در اورژانس و بخش‌های بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی زاهدان دچار ایست قلبی-ریوی شدند و تحت CPR قرار گرفتند به روش در دسترس، بررسی شدند. اطلاعات با استفاده از چک لیست محقق ساخته جمع‌آوری و جهت تجزیه و تحلیل وارد نرم افزار SPSS گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمارهای توصیفی مناسب استفاده گردید.*

یافته‌ها: *میانگین سن بیماران ۴۳ سال بود. علل زمینه‌ای مرتبط با بیماری‌های داخلی با فراوانی ۲۳/۶ درصد در صدر جدول علت ایست قلبی- ریوی قرار داشت. همچنین ۳۶/۷ درصد از احیاءهای انجام شده موفقیت‌آمیز بود. بین علت زمینه‌ای ایست قلبی- ریوی با نتیجه CPR ارتباط معناداری مشاهده نشد. در نهایت چهار درصد از افراد، زنده از بیمارستان مرخص شدند..*

نتیجه‌گیری: *بر اساس یافته‌ها، بین علت زمینه‌ای ایست قلبی-ریوی با نتیجه‌ی احیاء ارتباط معناداری نبود. همچنین درصد موفقیت احیاء در بیمارستان‌های مورد مطالعه نسبت به سایر مطالعات انجام شده در داخل کشور بالا بود اما درصد قابل توجهی از افراد مورد مطالعه‌ی حاضر فوت نمودند.*

واژگان‌کلیدی: احیای قلبی- ریوی، ایست قلبی- تنفسی، اورژانس، علت زمینه، میزان موفقیت، نتیجه احیاء

مقدمه

ایست قلبی- ریوی از موارد فراگیر منجر به مرگ می‌باشد که به طـور غیر منتظره ممکن اسـت رخ دهـد (۳-۱). ایـن عامل یکـی از مهم‌تـرین فوریت‌هـای پزشکـی اسـت کـه در موقعیـت‌هـای مختلفـی از جملـه خارج از بیمارسـتـان تا موقعیت‌های قابل پیش‌بینی در واحد مراقبت‌های ویژه بروز می‌کنـد (۴). امروزه عملیـات احیـاء با استفـاده از داروهـا و وسایـل پیشرفتـه، طی دو مرحلـه یعنی اقدامات اولیـه حفظ حیـات (Basic Life Support) و اقدامـات پیشرفته حفـظ حیات (Advance Cardiac Life Support) انجام می‌گردد (۸-۵). ایست قلبی– ریوی عامل نیمی از مرگ و میرها محسوب می‌گردد (۱). مرگ‌هایی که در داخل بیمارستان رخ می‌دهند اغلب مربوط به بیماری‌های شدید زمینه‌ای بوده و شبیه ایست‌های قلبی خارج بیمارستانی نمی‌باشند. بنابراین در حال حاضر برای مطالعه ایست‌های قلبی، پژوهشگران بیشتر بر دانسته‌ها و سوابق اپیدمیولوژیک تأکید می‌کنند.

اپیدمیولوژی ایست قلبی روی فاکتورهایی متمرکز می‌شود که به صورت فردی واقع شده و باعث افزایش خطر ایست قلبی

۱- کارشناس بیهوشی، عضو کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، ایران
۲- دکتری بیهوشی، فلوشیپ ICU، استادیار، بیمارستان خاتم الانبیاء، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، ایران

[Downloaded from ijec.ir on 2026-11-06]

می‌شود (۹). بسیاری از موارد ایست قلبی- ریوی با انجام سریع و صحیح CPR قابل برگشت است (۱۰). از طرفی با وجود اینکه نزدیک چهل سال از شروع انجام این فرآیند می‌گذرد، میزان زنده ماندن افراد مطلوب نمی‌باشد و همچنان میزان مرگ‌ومیر پس از ایست قلبی- ریوی نسبت به بقیه موارد بالا است. نتیجه‌ی ایده‌آل یک عملیات احیاء، بازگشت صد در صد بیمار به حیات است (۴). در کشورهای پیشرفته میزان بقای ایست قلبی که در بیمارستان رخ می‌دهد، کمتر از ۳۰ درصد است (۱۱). بر اساس مطالعات پیشین، یکی از عوامل مهم تأثیرگذار در نتیجه‌ی احیای قلبی-ریوی علت زمینه‌ای می‌باشد که ستایش (۱۲)، جعفریان (۱۳) و منتظر(۴) نیز مطالعاتی در این زمینه انجام داده‌اند. با توجه به این که مطالعات گذشته در شرایط اقلیمی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی متفاوتی انجام شده‌اند و نتایج حاصل تفاوت زیادی باهم دارند، لازم بود در شهر زاهدان نیز مطالعه‌ای بر روی بیمارانی که احیاء می‌شوند، انجام گیرد.

مطالعه حاضر به منظور کمک در بهبود شرایط و تمهیدات موثر در بیمارستان‌ها، جهت افزایش موفقیت احیای قلبی- ریوی و کاهش عواملی که باعث سبب عدم موفقیت می‌شوند با هدف بررسی رابطه بیماری زمینه‌ای عامل ایست قلبی- ریوی با موفقیت احیای قلبی-ریوی در اورژانس و بخش‌های بیمارستان‌های زاهدان به صورت چند مرکزی صورت گرفت.

روش بررسی

دراین مطالعه‌ی توصیفی- مقطعی از مهر تا اسفند ماه ۱۳۹۵ تعداد ۱۹۹ نفر به روش گذشته‌نگر مورد مطالعه قرار گرفتند. نمونه مورد مطالعه کلیه بیمارانی بودند که در شش ماه دوم سال ۹۵ در بیمارستان های علی بن ابی طالب(ع)، خاتم الانبیاء (ص) و بوعلی به دلیل ایست قلبی- ریوی CPR شده بودند.

کلیه‌ی بیماران دچار ایست کامل قلبی یا تنفسی در شش ماه دوم سال ۱۳۹۵ وارد مطالعه گردیدند. همچنین بیمارانی که ایست کامل قلبی- تنفسی در آن‌ها رخ نداده و یا به علت عدم اجازه همراهان از CPR آن‌ها جلوگیری شده بود، از مطالعه خارج شدند. ابزار گردآوری اطلاعات یک چک لیست محقق ساخته بود که جهت تأیید روایی آن متغیرهای مورد نظر به تأیید متخصصین بیهوشی رسید و شامل سن بیمار، علت زمینه‌ای ایست قلبی-ریوی، میزان موفقیت CPR و وضعیت نهایی بیماران می‌شد. پس از تصویب پروپوزال، مجوز ورود به بخش‌ها و دسترسی به اطلاعات بیماران از دانشگاه علوم پزشکی زاهدان گرفته شد. نام بیماران مورد مطالعه ابتدا از فرم ثبت گزارش عملیات احیاء وزارت بهداشت موجود در بخش اورژانس بدست آمد، سپس اطلاعات کامل بر اساس پرونده بالینی بیمار استخراج و ثبت گردید. در صورت موفقیت احیاء، وضعیت نهایی بیمار نیز پیگیری و ثبت شد. سپس داده‌های موجود وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ گردید. پس از آن تجزیه و تحلیل داده‌ها به وسیله‌ی آزمون‌های آمار توصیفی و استنباطی مناسب صورت گرفت. سطح معناداری نیز ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

مطابق یافته‌های مطالعه‌ی حاضر، میانگین سن بیماران مورد مطالعه ۴۳ با انحراف معیار ۲۵/۵ سال بود. بیشترین ایست‌های قلبی-ریوی در بازه‌ی ۱۶تا ۳۰ سال و سپس ۴۶ تا ۶۰ سال اتفاق افتاده بود. از بین این افراد، ۹۹ نفر زن و ۱۰۰ نفر مرد بودند. همچنین ۵۴/۳ درصد از افراد در این بازه زمانی در بیمارستان علی‌بن ابیطالب و بقیه در بیمارستان خاتم الانبیاء که یک بیمارستان ترومایی می‌باشد، تحت عملیات احیاء قرار گرفتند.

ایست قلبی ریوی ۵۷/۳ درصد از افراد در بخش‌های

[Downloaded from ijec.ir on 2026-11-06]

بیمارستان (به جز ICU)، ۲۴/۶ درصد در اورژانس و ۱۶/۱ درصد در خارج از بیمارستان اتفاق افتاده بود.۸۱ درصد از افرادی که در خارج از بیمارستان و همچنین ۶۳ درصد از افرادی که در بخش‌ها دچار ایست قلبی-ریوی شده بودند، احیای ناموفق داشتند. که مطابق آزمون کای-اسکوئر بین مکان ایست قلبی-ریوی (شامل خارج از بیمارستان، اورژانس و بخش‌ها) با نتیجه‌ی CPR اختلاف آماری معناداری مشاهده شد (P=۰/۰۳۶) (جدول ۱).

جدول ۱: توزیع فراوانی میزان موفقیت احیای قلبی-ریوی به تفکیک مکان ایست قلبی-ریوی

موفقیت احیاء		موفق	ناموفق	P Value
مکان ایست قلبی-ریوی	خارج بیمارستان	۱۷(۸/۶)	۴۳(۲۱/۳)	۰/۰۳۶
	اورژانس	۶۵(۳۲/۸)	۴۲(۲۱/۳)	
	بخش	۱۱۷(۵۸/۶)	۱۱۴(۵۷/۴)	

علت ایست قلبی- ریوی بیماران به هفت دسته تقسیم‌بندی شد که عبارت بودند از: علل تنفسی، تروما، بیماری‌های قلبی، مشکلات داخلی، سپسیس، CVA. گروه هفتم نیز بیمارانی بودند که علت ایست قلبی- ریوی آن‌ها در بیشتر از دو گروه جای داشت. علل داخلی با فراوانی ۲۳/۶ درصد در صدر جدول علت ایست قلبی- ریوی قرار داشت. پس از آن علت قلبی- عروقی با فراوانی ۲۱ درصد از بیشترین علت‌های ایست قلبی- ریوی بیماران مورد مطالعه را شامل شدند. بیشترین علت ایست قلبی ریوی در بین زنان، گروه هفتم و نیز علل داخلی به ترتیب با فراوانی‌های ۲۴ درصد و ۲۳ درصد بود. در بین مردان نیز علل داخلی با فراوانی ۲۶ درصد و علل قلبی- عروقی با فراوانی ۲۵ درصد در صدر قرار داشت. آزمون کای دو نشان داد بین علت ایست قلبی- ریوی و جنسیت افراد اختلاف معناداری وجود نداشت (P=۰/۱۳).

همچنین بیشترین علت ایست قلبی- ریوی در افراد بالای ۶۰ سال، بیماری‌های قلبی- عروقی با فراوانی ۳۱/۴ درصد بود و نیز بیشترین علت ایست قلبی- ریوی افراد پایین تر از ۱۵ سال، بیماری‌های داخلی (۴۳/۴ درصد) و پس از آن بیماری تنفسی (۲۶ درصد) گزارش شده بود. بیشترین تعداد CPRهای انجام شده‌ی مطالعه حاضر در سنین ۳۰-۱۶ سال بوده که بیماری‌های گروه هفتم مورد مطالعه با فراوانی ۴۰/۸ درصد، علل داخلی ۲۲/۴ درصد و تروما ۱۸/۳درصد بیشترین نقش را در ایست قلبی ریوی آن‌ها داشته‌اند. بین علت ایست قلبی- ریوی و سن اختلاف معنی‌داری وجود نداشت (P=۰/۶).

در نهایت ۳۶/۷ درصد از احیاهای انجام شده موفقیت آمیز بود، بیشترین آمار احیاهای موفق در افرادی اتفاق افتاده بود که ایست قلبی- تنفسی آن‌ها مربوط به بیماری‌های داخلی با فراوانی ۳۱/۴ درصد بوده است. هم‌چنین بیشترین عامل احیاهای ناموفق نیز بیماری‌های قلبی-عروقی با فراوانی ۲۵/۸درصد بود. یلافته‌ها نشان داد بین علت زمینه‌ای ایست قلبی- ریوی و نتیجه CPR اختلاف معنی‌داری وجود ندارد (P=۰/۳۲) (جدول ۲).

[Downloaded from ijec.ir on 2026-11-06]

جدول ۲- مقایسه‌ی موفقیت احیاء و جنسیت بر اساس علل ایست قلبی

علت ایست قلبی- ریوی		تنفسی	تروما	قلبی-عروقی	بیماریهای داخلی	سپسیس و CVA	گروه چند علتی	P Value
جنسیت	زن	۱۷(۵۸/۶)	۴(۲۳/۵)	۸(۴۲/۹)	۲۲(۴۶/۸)	۱۰(۵۵/۶)	۲۳(۶۲/۲)	۰/۱۰
	مرد	۱۲(۴۱/۳)	۱۳(۷۶/۵)	۲۴(۵۷/۱)	۲۵(۵۳/۲)	۸(۴۴/۴)	۱۴(۳۷/۸)	
موفقیت احیاء	موفق	۷(۲۵/۹)	۸(۴۷/۱)	۱۱(۲۶/۲)	۲۱(۴۴/۷)	۶(۳۵/۳)	۱۴(۳۷/۸)	۰/۳۶
	ناموفق	۲۰(۷۴/۱)	۹(۵۲/۹)	۳۱(۷۳/۸)	۲۶(۵۵/۳)	۱۱(۶۴/۷)	۲۳(۶۲/۲)	

از بین ۷۳ نفر از افرادی که احیای موفق داشته‌اند، تنها هشت نفر زنده ماندند، که علت ایست قلبی- ریوی دو نفر از آن‌ها بیماری داخلی، دو نفر تروما، یک نفر قلبی، یک نفر سپسیس و دو نفر در گروه هفتم جای داشتند. همچنین بیشترین علت فوت این افراد به ترتیب بیماری‌های زمینه‌ای داخلی با فراوانی ۲۵/۱ درصد و بیماری‌های قلبی- عروقی با فراوانی ۲۲/۹ درصد گزارش شد.

بحث و نتیجه گیری

مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین میزان موفقیت احیای قلبی ریوی در اورژانس و بخش‌های بیمارستان‌های آموزشی درمانی شهرستان زاهدان صورت گرفت. نتایج به دست آمده از این مطالعه نشان می‌دهد که ۳۶/۷ درصد از احیاءهای اولیه انجام شده موفقیت آمیز بود اما اکثریت قریب به اتفاق احیاءهای قلبی-ریوی منجر به فوت گردیده است. میزان موفقیت اولیه پس از احیای قلبی-ریوی را در دیگر مطالعات انجام شده ۱۳ تا ۳۳ درصد نیز گزارش کرده اند (۲۰-۱۴). نتایج تحقیقات پژوهشگران نشان داده است که میزان موفقیت اولیه احیاء بین ۱۹تا ۶۰ درصد و موفقیت نهایی پس از احیاء بین ۳ تا ۳۹ درصد می‌باشد (۲۵-۲۱). اگر چه به طور کلی میزان بقای بیماران به دنبال ایست قلبی-ریوی در مطالعات زیادی پایین است اما یافته‌های این پژوهش با نتایج برخی از پژوهش‌ها مغایرت زیادی دارد.

میزان موفقیت CPR در این مطالعه تا حدودی بهتر از سایر مطالعات انجام شده در داخل کشور بوده است، جعفریان ۲۹/۳ درصد (۱۳)، منتظر ۲۵/۴ درصد (۴)، نصیری پور ۳۲ درصد (۲۶) و دباغ ۱۳ درصد (۲۷) گزارش داده‌اند اما آنچه مهم به نظر می‌رسد میزان موفقیت نهایی CPR می‌باشد به طوری که در این مطالعه میزان موفقیت نهایی به ۴ درصد کاهش یافت که از این لحاظ بسیار پایین‌تر از مطالعاتی ست که در خارج از کشور انجام شده است (۳۰-۲۸). اما در مطالعات انجام شده در ایران همانند جعفریان ۱۰درصد (۱۳)، دباغ ۱۳ درصد (۲۸) و در مطالعه‌ی ستایش ۷/۶ درصد (۱۲) از افراد زنده از بیمارستان خارج شدند. نکته‌ی مهمی که منجر به تفاوت در میزان موفقیت CPR در خارج و داخل از کشور می‌شود آن است که بسیاری از بیماران در خارج از کشور تا قبل از ورود به بیمارستان اقدامات BLS را دریافت می‌کنند که باعث افزایش میزان موفقیت CPR می‌گردد (۳۱).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که اکثریت قریب به اتفاق بیماران فوت گردیدند و تنها تعداد محدودی از آن‌ها زنده ماندند. این آمار در خارج از کشور به طور چشمگیری تناقض دارد به طوریکه در مطالعه‌ای ۲۷ درصد از افراد در نهایت زنده از بیمارستان مرخص شدند (۲۶).

همچنین بیشترین علت ایست های قلبی- ریوی بیماری‌های داخلی بودند، بیماری‌های قلبی- عروقی نیز در رده دوم قرار داشتند. اما در مطالعه ستایش (۱۲) علت قلبی- ریوی در رده

[Downloaded from ijec.ir on 2026-11-06]

اول و با تفاوت نسبتاً بیشتری قرار داشت. ۴۲/۱ درصد از علل مطالعه آن‌ها را بیماری‌های قلبی- عروقی تشکیل می‌دادند، اما این نتیجه در مطالعه حاضر مشابه با مطالعه جعفریان (۱۳) بوده است. در مطالعه وی نیز بیماری‌های داخلی با فراوانی ۵۰ درصد در صدر جدول بوده است و در رده دوم، تروما با فراوانی ۴۰ درصد قرار داشت، در حالیکه در مطالعه حاضر تروما در رده‌های پایین بعدی و با فراوانی ۸/۵ درصد می‌باشد. در مطالعه منتظر نیز بیماری‌های داخلی با فراوانی ۶۲/۹ درصد در صدر قرار داشت و همانند مطالعه جعفریان تروما در رده‌ی دوم بود.

در مطالعه‌ای که از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۲ انجام شد، تعداد ۱۴۷۲۰ بیمار که در ۲۰۷ بیمارستان ایالت متحده دچار ایست قلبی-ریوی شده بودند؛ سه علت عمده‌ی آریتمی قلبی، نارسایی حاد تنفسی و کاهش فشار خون برای ایست قلبی- ریوی بزرگسالان بیان شد (۳۲) که از این تعداد ۴۴ درصد احیای اولیه موفقیت آمیز داشتند اما ۱۷ درصد زنده از بیمارستان ترخیص شدند این در حالی است که در مطالعه‌ی حاضر بیماری‌های داخلی و سپس علل قلبی-عروقی و تنفسی سه علت عمده‌ی ایست قلبی-ریوی بودند. بنظر می‌رسد در عمده‌ی مطالعات انجام شده همانند مطالعه حاضر، مشکلات قلبی و تنفسی از جمله علل شایع در بروز ایست‌های قلبی- ریوی می‌باشد. با توجه به اهمیت بسیار زیاد بیماری‌های قلبی و تنفسی در بروز ایست‌های قلبی-تنفسی در مطالعه‌ی حاضر ضروری است جهت بالابردن آگاهی عموم جامعه نسبت به خطرات این گونه بیماری‌ها اقدامات جدی صورت گیرد. همچنین از آن جایی که پیشگیری بهتر از درمان است به جهت آموزش رفتارهای پیشگیرانه از بیماری‌های قلبی و تنفسی لازم است دوره‌های آموزشی به صورت مستمر و مداوم در بین اقشار مختلف جامعه و همچنین از طریق رسانه‌های جمعی صورت گیرد.

در پایان می‌توان به این نتیجه رسید که بیشترین علت ایست قلبی- ریوی در دو جنس و در بازه‌های سنی مختلف تفاوت معنی دار آماری نشان نداد. همچنین بیشترین علت فوت بیماران مطالعه حاضر، بیماری‌های داخلی و سپس قلبی- عروقی بودند. پیشنهاد می‌شود جهت یافتن علت مرگ و میر بیشتر در این بیماری‌ها مطالعه‌ای انجام دهند. مشاهده گردید تأثیر نوع بیماری زمینه‌ای در نتیجه عملیات احیای قلبی- ریوی علی رغم وجود نتایج متفاوت، از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. به علت متفاوت بودن نتایج مطالعه‌ی حاضر با سایر مطالعات انجام شده در کشور از نظر علت زمینه‌ای ایست قلبی-ریوی، بنظر می‌رسد منطقه جغرافیایی عامل مهمی در تعیین علل زمینه‌ای شایع در بروز ایست‌های قلبی باشد. لذا پیشنهاد می‌شود مطالعه حاضر با حجم نمونه بیشتر و جامعه‌ی وسیع‌تر و به صورت آینده نگر انجام گیرد.

تشکر و قدردانی

مطالعه‌ی حاضر حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی زاهدان با کد اخلاق IR.ZAUMS.REC.1394.125 می‌باشد. نویسندگان پژوهش از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه و کلیه پرسنل محترم تیم CPR و نیز مدارک پزشکی بیمارستان‌های خاتم الأنبیاء و علی بن ابیطالب (ع) زاهدان که در جمع‌آوری اطلاعات کمک شایانی نموده‌اند، تشکر می‌نمایند.

منابع

1. Salari A, Mohammad Nejad ES, Vanaki ZO, Ahmadi F. Effect of in-hospital Cardiopulmonary Cerebral Resuscitation Management on Resuscitation Outcomes. Iran J Crit Care Nurs. 2011; 4(1): 13-22.

[Downloaded from ijec.ir on 2026-11-06]

2. Sittichanbuncha Y, Prachanukool T, Sawanyawisuth K. A 6-year experience of CPR outcomes in an emergency department in Thailand. Therapeutics and Clinical Risk Management. 2013; 9: 377-81.

3. Nazri Panjaki A, Khoshfetrat M, Salari N. The relationship between working shifts and the success rate of cardiopulmonary resuscitation in emergencies and wards. MJMS. 2017; 60(4): 610-17 Doi: 10.22038/mjms.2017.10187. [In Persian]

4. Montazer H, Amooei M, Shiui M, Bahari M. Survey of Cardiopulmonary Resuscitation Outcomes in the emergency unit of sari imam Khomeini hospital and Effective Factors. J of Mazandaran University of medical science. 2014; 11(24):53-8. [In Persian]

5. Hazinski MF. Measuring what matters: CPR quality and resuscitation outcomes. 2014; 3: e001557. Doi: 10.1161/JAHA.114.001557

6. Golia E, Piro M, Tubaro M. Out-of-hospital: a better outcome for our patients. Critical care. 2011, 15(2): 149.

7. Guo Z, Li C, Yin W, Hou X, Gu W, Zhang D. Comparison of shock-first strategy and cardiopulmonary resuscitation first strategy in a porcine model of prolonged cardiac arrest. Resuscitation. 2013; 84(2):233-8.

8. Timerman A, Sauaia N, Piegas LS, et al. Prognostic factors of the results of cardiopulmonary resuscitation in a cardiology hospital. Arq Bras Cardiol. 2001; 77(2): 152-60.

9. Swor RA, Boji B, Cynar M, et al. Bystander vs EMS first-responder CPR: initial rhythm and outcome in witnessed nonmonitored out of hospital cardiac arrest. Academic Emerg Med. 1995; 2(6): 494-8.

10.Hajbaghery MA, Akbari HO, Mousavi GA. Survival after in-hospital Cardiopulmonary Resuscitation. Journal of Research in Medical Sciences. 2005; 10(3): 156-62.

11.Mutchner L. The ABCs of CPR--again. Am J Nurs. 2007; 107(1): 60-69.

12.Setayesh A, Arhami Dolatabadi A, Farsi D, Hossein Nejad A, Zare MA. Evaluation of Cardiopulmonary and Cerebral Resuscitation(CPCR) Outcome in Emergency Department of Hazrat Rasoul-e-Akram Hospital from June 2003 to April 2004. RJMS. 2006; 13 (52) :135-44.

13.Jafarian AA. Evaluation of successful cardiopulmonary resuscitation(CPR) rate in Haftom Teer hospital. RJMS. 2002; 9(30): 327-31. [In Persian]

14.Abella BS, Alvarado JP, Myklebust H, et al. Quality of cardiopulmonary resuscitation during the in-hospital cardiac arrest. JAMA. 2005; 293(3): 305-10.

15. Ballew KA, Philbrick JT, Caven DE, Schorling JB. Predictors of survival following in-hospital cardiopulmonary resuscitation. A moving target. Arch Intern Med. 1994; 154(21): 2426-32.

16. Brauner DJ, Grusin SL. In-hospital cardiopulmonary resuscitation. N Engl J Med. 2009; 361: 1708-9.

17. de VR, Koster RW, De Haan RJ, Oosting H, van der Wouw PA Lampe-Schoenmaeckers AJ. In-hospital cardiopulmonary resuscitation: prearrest morbidity and outcome. Arch Intern Med. 1999; 159: 845-50.

[Downloaded from ijec.ir on 2026-11-06]

18. Brindley PG, Markland DM, Mayers I, Kutsogiannis DJ. Predictors of survival following in-hospital adult cardiopulmonary resuscitation. CMAJ. 2002; 167: 343-8.

19. Kaernested B, Indridason OS, Baldursson J, Arnar DO. In-hospital cardiopulmonary resuscitation at Landspitali University Hospital in Reykjavik. Laeknabladid. 2009; 95(7-8): 509-14.

20.Nazri Panjaki A, Salari N, Khoshfetrat M. Investigating the Success Rate of Cardiopulmonary Resuscitation, Survival Rate in Patients, and their Related Factors. Crit Care Nurs J. 2018; 11(1):e64856. doi: 10.5812/ccn.64856.

21. Mohammady M, Rafeeyan Z, Zargham A, Farahmand H. The relation between survival and team of CPR. IJNMR. 2003; 8(1): 39-45. [In Persian].

22. Tok D, Keles GT, Toprak V, Topcu I. Assessment of in-hospital cardiopulmonary resuscitation using Utstein template in a university hospital. The Tohoku journal of experimental medicine. 2004;202(4):265-73.

23. Hajbaghery M, Mousavi G, Akbari H. Factors influencing survival after in-hospital CPR Resuscitation. 2005; 66(3): 317-21.

24. Keuper W, Brouwer MA, Luigten JE, Vigen Gy, Vander Worf. Resuscitation in the hospital. Nederlands Tijdschrift Geneeskunde. 2003; 147(25): 1222-8.

25. Mogtahed Zade M, Parhizkar N, Mohagheghi A, Sorosh A. Succes of CPR in Shariaty hospital of Tehran. Peghohande. 1999; (13): 81-88. [In Persian]

26. Zandbergen EG, de Haan RJ, Reitsma JB, Hijdra A. Survival and recovery of consciousness in anoxic-ischemic coma after cardiopulmonary resuscitation. Intensive Care Med. 2003; 29(11): 1911-15.

27.Nasiripour AA, Masoudi Asl I, Fathi E. The relationship of CPR success and time of patients' referring to the emergency department. J Mil Med. 2012; 14 (1): 21-5. [In Persian]

28.Dabbagh A, Fathi MO, Kasraei F, Razavi SS. Short term survival after cardiopulmonary resuscitation in emergency departments of two hospitals in Tehran, Iran (2005). J Gorgan Uni Med Sci. 2010; 12(2) :58-62. [In Persian]

29.Idris AH, Guffey D, Pepe PP, et al. Chest Compression Rates and Survival Following Out-of-Hospital Cardiac Arrest. Crit Care Med. 2015; 43(4):840-8.

30.Razi RR, Churpek MM, Yuen TC, et al. Racial disparities in outcomes following PEA and asystole in-hospital cardiac arrests. Resuscitation. 2015; 87: 69-74.

31.Merchant RM, Yang L, Becker LB, et al. Variability in case-mix adjusted in-hospital cardiac arrest rates. Med Care. 2012; 50(2): 124-30.

32.Peberdy MA, Kaye W, Ornato JP, et al. Cardiopulmonary resuscitation of adult in the hospital: A report of 14720 cardiac arrests from the national registry of cardiopulmonary resuscitation. Resuscitation. 2003; 58(3): 297-308.

[Downloaded from ijec.ir on 2026-11-06]

[Downloaded from ijec.ir on 2026-11-06]

Successful cardiopulmonary resuscitation rate and related factors in emergency departments and wards of teaching hospitals in Zahedan city, 2016-2017

Nazri Panjaki A[1], Salari N[1], Khoshfetrat M[*2]

[1]B.Sc. of anesthesia, Student research committee, School of Paramedical, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

[*2]MD, FCCM, Anesthesiology and critical care, Dept. of Anesthesiology and intensive care medicine, khatamolanbia hospital, Zahedan University of medical sciences, Zahedan, Iran

Corresponding Author: Dept. of Anesthesiology and intensive care medicine, khatamolanbia hospital, Zahedan University of medical sciences, Zahedan, Iran

Email: drkhoshfetrat@yahoo.com

Background and Objectives: Cardiopulmonary resuscitation includes actions taken to restore cardiac and brain functions to a person who has lost consciousness. The aim of this study was to determine the success rate of cardiopulmonary resuscitation in emergency department and wards of educational hospitals in Zahedan and to help improve the effective conditions and arrangements in hospitals to increase the success of cardiopulmonary resuscitation.

Materials and Methods: In this descriptive cross-sectional study, from September 2016 to March 2017, 199 patients who suffered from cardio-pulmonary arrest and underwent CPR from emergency department and wards of hospitals affiliated to Zahedan University of Medical Sciences were evaluated by available method. Data were collected through using a researcher-made checklist and analyzed by SPSS software. Descriptive statistics were used to analyze the data.

Results: The mean age of patients was 43 years. The underlying causes associated with internal diseases with the prevalence of23.6% were at the top of the table for the cause of cardio-pulmonary arrest. Also, 37.7% of the resuscitation was successful. No significant relationship was found between the cause of cardiopulmonary arrest and CPR. Finally, four percent of the people were discharged from the hospital alive.

Conclusion: According to the findings, there was no significant relationship between the underlying causes of the cardio-pulmonary arrest and the outcome of CPR. Also, the success rate of CPR in hospitals under study was high compared to other studies conducted in the country, but a considerable percentage of the patients under study died.

Keywords: cardio-pulmonary resuscitation, heart arrest, emergency, underlying cause, the rate of success, CPR outcome

[Downloaded from ijec.ir on 2026-11-06]