

بنام خداوند بخشنده مهربان



مقدمه ای بر اهمیت احیا قلبی _ ریوی

قرآن کریم ، سوره مائده ، آیه 32 :

هرکسی نفسی را بدون حق و یا اینکه فساد و فتنه ای در زمین کرده باشد ، بکشد مثل این است که همه مردم را کشته و هر کسی نفسی را حیات بخشد ، مثل آن است که همه مردم را حیات بخشیده است .

Clud beck : ای دریغ از قلب هایی که مردنشان حیف است .

Peter satar : ای دریغ از مغزهایی که مردنشان حیف است .

ایست قلب – تنفسی بدون شک یکی از خطرترین وضعیت هایی است که نیاز به اقدام فوری و سنجیده جهت حفظ حیات و پیشگیری از صدمات جبران ناپذیر ارگان های حیاتی بدن دارد .

ایست قلبی تنفسی چیست ؟ کاهش سطح هوشیاری ، عدم وجود تنفس یا تنفس غیر طبیعی ، عدم وجود نبض

در این حالت خون رسانی به مغز و سایر ارگانهای حیاتی بدن متوقف می شود .

علیرغم پیشرفت های مهم در پیشگیری از بروز سکته قلبی ، هنوز اصلی ترین علت مرگ در دنیا سکته قلبی می باشد .

هفتاد درصد موارد ایست قلبی در خارج از بیمارستان و بیشتر در منزل اتفاق می افتد .

در ایالات متحده هر ساله حدودا 350000 مورد ارست قلبی تنفسی اتفاق می افتد .

تعداد افراد دچار ایست قلبی تنفسی که اقدامات احیا را در صحنه دریافت می کنند ، پایین است (در امریکا حدودا 45 %) و در تعداد کمتری از این موارد استفاده از دستگاه الکتروشوک خودکار گزارش شده است .

سابقه تلاش برای مقابله با مرگ تاریخی به قدمت تاریخ بشر دارد .

ریشه های تلاش برای احیا افراد به تمدن های باستان بر می گردد ، جایی که روش های ابتدایی مانند گرم کردن بدن و تحریک تنفسی به کار گرفته می شد . حتی مواردی از احیا موفق در دوران باستانی و دهه 1700 میلاد به ثبت رسیده است .

در دهه 1950 تکنیک های حیاتی مانند ماساژ قفسه سینه و تنفس دهان به دهان به عنوان روش های موثر برای حفظ جریان خون و اکسیژن رسانی به مغز و سایر ارگان های حیاتی معرفی شدند .

با این حال توسعه احیا به طوری که امروز می شناسیم ، در قرن بیستم و با تحقیقات گسترده پزشکی شتاب گرفته است .

احیا قلبی – ریوی چیست و اهمیت آن کدام است ؟

یک روش فوری برای نجات دادن جان افرادی است که دچار ایست قلبی شده اند و جریان خون و اکسیژن رسانی به مغز و سایر ارگان های حیاتی قطع شده است .

احیا فوری و با کیفیت بالا برای برقراری مصنوعی گردش خون و اکسیژن رسانی به مغز و قلب به عنوان یک پل نجات بخش عمل می کند تا زمانی که درمان های پیشرفته تر مانند دفیبروپلاسیون و مداخلات پزشکی تخصصی ارائه شوند .

احیا پایه شامل ماساژ قفسه سینه و تنفس دهان به دهان است ، تا به جریان خون و اکسیژن لازم به ارگانهای حیاتی رسانده شود .

نقش حیاتی احیا سریع در پیشگیری از آسیب های مغزی جبران ناپذیر :

هدف اصلی احیا به حداقل رساندن آسیب مغز ناشی از کمبود اکسیژن و در نتیجه افزایش شانس بقا همراه با عملکرد عصبی مطلوب است

سنگ بنای حفظ زندگی بدنبال ارست قلبی -ریوی احیا پایه و به دنبال ان احیا پیشرفته و سپس مراقبت های پس از احیا می باشد .

مغز انسان تنها برای مدت 10 ثانیه می تواند عدم وجود اکسیژن را تحمل کند .

اگر ضربان قلب و جریان خون متوقف شود ، پس از 15 ثانیه هوشیاری فرد از دست می رود و پس از 30 تا 60 ثانیه دچار ارست تنفسی می گردد .

احیا سریع و صحیح با ایجاد گردش خون مصنوعی ، مغز را از مرگ سلولی محافظت کرده و شانس بهبودی کامل بیمار را بالا می برد .

مغز انسان به شدت به اکسیژن مداوم وابسته است و تنها پس از چند دقیقه محرومیت از اکسیژن ، آسیب سلول های مغزی شروع می شود .

به طور معمول پس از گذشت 4-6 دقیقه عدم اکسیژن رسانی به مغز ، احتمال بروز آسیب های دائمی و جدی به طور قابل توجهی افزایش می یابد .

گذشت زمان تمام جنبه های احیا را تحت تاثیر قرار می دهد و نتیجه نهایی را تعیین می کند .

اهمیت احیا در این است که در صورت شروع عملیات احیا در دقایق اولیه ایست قلبی ، احتمال نجات فرد تا چندین برابر افزایش می یابد ، چرا که هر ثانیه ای که مغز بدون اکسیژن بماند ، احتمال آسیب مغزی افزایش می یابد .

کیفیت و زمان شروع احیا از مهم ترین عوامل موفقیت و بقا فرد ، جلوگیری از عوارض قلبی و مغزی و نیز پیامدهای کوتاه مدت و بلند مدت است .

هدف اصلی و نهایی فرایند احیا : حفظ عملکرد مغزی طبیعی و تحویل یک فرد دارای عملکرد به جامعه

احیا طولانی مدت در مواردی مانند ایست قلبی تنفسی اطفال ، مسمومیت ها ، غرق شدگی و سرمازدگی دارای جایگاه می باشد .

فرایند احیا باید براساس پروتکل های خاص انجام شود و لازمه اجرای آن کسب دانش زمینه ای ، مهارت و تجربه فرد احیاگر است .
لذا مدیریت ، استاندارد سازی و آموزش فرایند احیا دارای اهمیت زیادی است .

واژه احیا قلبی -ریوی به پیشنهاد peter satar (پدر علم احیا) به خاطر اهمیت احیا مغز و حفظ کارکرد آن به احیا قلبی _ ریوی و مغزی
تغییر نام داد .



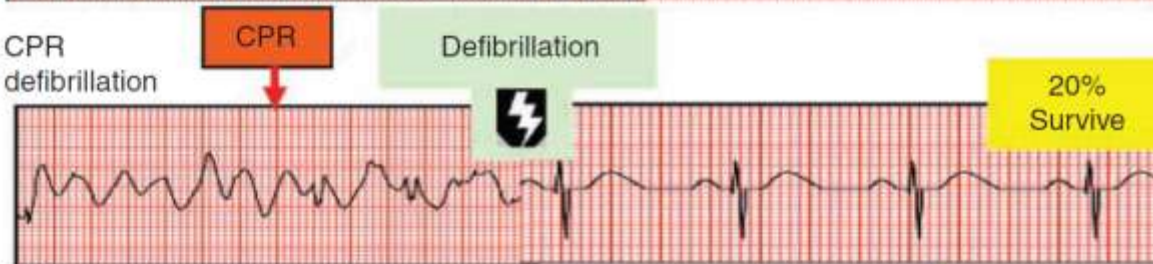
No or delayed CPR and
Delayed defibrillation



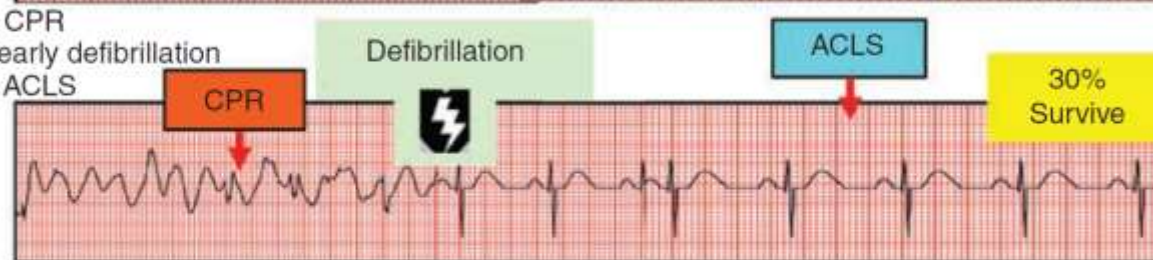
Early CPR
Delayed defibrillation



Early CPR
Early defibrillation



Early CPR
Very early defibrillation
Early ACLS



نقش سازمان های پیش رو در استاندارد سازی احیا

از اواسط قرن بیستم انجمن قلب آمریکا ، نقش محوری در پژوهش ، آموزش ، تدوین دستورالعمل های مبتنی بر شواهدی برای احیا و مراقبت های قلبی عروقی اورژانس ایفا کرده است .

این دستورالعمل ها بطور منظم و معمولا هر پنج سال یکبار براساس آخرین یافته های علمی و با همکاری کمیته بین المللی ارتباطات در احیا ، به روز رسانی و منتشر می شوند .

پیشرفت های کلیدی در تاریخچه احیا

- معرفی AED :

افزودن دفیبریلاتورهای خارجی خودکار به زنجیره مراقبت ها یک گام بزرگ در افزودن شانس بقا به قربانیان ایست قلبی یا ریتم های قابل شوک دادن بود .

در ادامه با پیشرفت علم پزشکی و تکنولوژی ، دستگاه های AED به فرایند احیا افزوده شدند که می تواند به بازگشت ضربان قلب طبیعی و موفقست احیا کمک کند .

دستورالعمل های AHA ، همواره بر اهمیت دسترسی عمومی به AED و استفاده سریع از آن تاکید داشته اند .

-توسعه احیا برای جمعیت های خاص :

تحقیقات منجر به ایجاد پروتکل های تخصصی احیا برای بزرگسالان ، کودکان و نوزادان شده است ، زیر نیاز های این گروه ها متفاوت است.

-معرفی CPR فقط با فشردن قفسه سینه :

برای تسهیل اقدام به احیا توسط افراد عادی که آموزش تنفس دهان به دهان ندیده اند و یا تمایلی به انجام آن ندارند ، ترویج شده است (در بزرگسالان و نوجوانانی که به طور ناگهانی بیهوش می شوند) .

ترویج این روش به افزایش قابل توجه میزان احیا توسط شاهدان عینی کمک کرده است .

- چرا هر ثانیه ای برای شروع احیا اهمیت دارد ؟

در موارد ایست قلبی خارج از بیمارستان زمان یک عامل بسیار حیاتی است .

رسیدن تیم خدمات فوریت های پزشکی ، ممکن است دقایقی طول بکشد که این زمان برای مغز بدون اکسیژن ، بسیار طولانی است .

در این شرایط اقدام فوری توسط شاهدان عینی که احیا را آغاز می کنند ، در تعیین سرنوشت بیمار نقش تعیین کننده ای دارد .

شواهد علمی نشان می دهد که احیا سریع توسط افراد حاضر در صحنه :

- احتمال بهبود کامل و بازگشت به یک زندگی عادی با حداقل مشکلات عصبی را به طور چشمگیری بهبود می بخشد .

- شانس زنده ماندن فرد را 2-3 برابر افزایش می دهد .

احیا قلبی _ ریوی در ثانیه های اولیه ، زمان حیاتی را برای رسیدن کمک های تخصصی فراهم می کند و از شدت آسیب تخصصی فراهم می کند و از شدت آسیب مغزی می کاهد .

انجمن قلب آمریکا تایید می کند که افراد عادی نباید در شروع احیا برای فردی که به طور ناگهانی بیهوش شده و بطور طبیعی نفس نمی کشد ، تردید کنند .

مزایای بالقوه احیا فوری بسیار بیشتر از هر گونه خطر احتمالی است . حتی اگر بعدا مشخص شود که فرد دچار ایست قلبی کامل نبوده است .

آموزش گسترده احیا به جامعه ، کلید تبدیل افراد عادی به اولین پاسخ دهندگان موثر و نجات دهندگان زندگی است .

تاثیر آموزش عمومی احیا در کاهش مرگ و میر های ناشی از ایست قلبی :

آموزش احیا قلبی _ ریوی به عموم جامعه یکی از موثرترین راه ها برای مقابله با ایست قلبی خارج از بیمارستان است .

در کشورهایی که احیا به عنوان بخشی از آموزش عمومی به افراد آموزش داده می شود ، مانند دانمارک ، نروژ، ژاپن ، نتایج آماری نشان دهنده کاهش چشمگیر مرگ و میر ناشی از ایست قلبی است .

در کشورهایی با آموزش گسترده تر احیا مانند دانمارک میزان بقا پس از ایست قلبی _ریوی تا 70 درصد افزایش یافته است .

آموزش عمومی می تواند شامل دوره های کوتاه آموزشی در مدارس ، سازمان ها و حتی ارائه راهنمایی های ساده از طریق رسانه ها باشد .



یادگیری احیا از مهم ترین مهارت های نجات بخش است که می تواند در شرایط اورژانس تفاوت بین مرگ و زندگی را رقم بزند .

با افزایش دانش و مهارت می توان به مصدومان کمک کرد و به آنها فرصت زندگی دوباره داد .

با تشکر از حسن توجه شما

