

### پیشگیری از ایست‌های قلبی تنفسی

در شیرخواران (کودکان کوچکتر از یک سال) علت اصلی مرگ، عوارض ناشی از نارس بودن، ناهنجاری‌های مادرزادی و سندرم مرگ ناگهانی شیرخواران است. مهمترین علت مرگ در کودکان بزرگتر از یک سال مصدومیت ناشی از سوانح و حوادث است که این موضوع بیانگر اهمیت پیشگیری از آسیب‌ها در کودکان است.

### اصول عمده در احیای پایه کودک

سه اصل عمده در احیای پایه کودک اهمیت دارد که عبارتند از:

\* دریافت اکسیژن توسط بافت ریه از طریق راه هوایی (A: Airway)

\* تامین اکسیژن از طریق تنفس و تهویه موثر (B: Breathing)

\* توزیع اکسیژن در بدن توسط گردش خون به کمک

ضربان موثر قلب و گردش خون (C: Circulation or Chest Compressions)

ترتیب انجام عملیات احیا پیش از این به صورت ABC معرفی می‌شد، ولی در حال حاضر توالی CAB (ماساژ قلبی، راه هوایی، تنفس و تهویه) توصیه می‌شود، این بدان معناست که اولین اقدام در مواجهه با کودکی که دچار ایست قلبی تنفسی شده است، ماساژ قلبی است.

### مراحل احیای پایه توسط احیاگر غیر حرفه‌ای

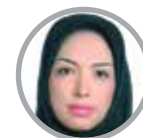
۱. ایمنی فرد احیا کننده و کودک مصدوم: همیشه قبل از هر گونه اقدامی از ایمنی محل احیا برای خود و مصدوم اطمینان حاصل کنید.

۲. ارزیابی نیاز به احیا و پاسخ دهی مصدوم: هر زمانی که با کودک مصدومی که پاسخی به تحریکات نداده و نفس نمی‌کشد یا تنفس غیر مؤثر دارد، روبه رو شدید باید بنا را بر وجود ایست قلبی بگذارید. به کودک ضربه‌های آهسته‌ای بزنید و صدایش کنید اگر کودک پاسخ داده یا جابه‌جا شده یا ناله کند، یعنی حالت پاسخ دهنده دارد. در این صورت هرگونه آسیب را به سرعت ارزیابی کنید. در صورتی که کودک در حال نفس کشیدن است، ابتدا اورژانس را خبر کرده و سپس سریع به بالین وی بازگشته و در صورتی که کودک تنفس ندارد، انجام عملیات احیا برای دو



## احیای پایه قلبی ریوی در کودکان

شهناز رفائی سعیدی  
کارشناس کودکان معاونت بهداشت  
دانشگاه علوم پزشکی مشهد



### اهداف آموزشی

امید است خوانندگان محترم پس از مطالعه:

- احیای قلبی ریوی را تعریف کنند.
- سه اصل عمده در احیای پایه کودک را بیان کنند.
- مراحل انجام احیای پایه کودک را به طور کامل توضیح دهند.

### مقدمه

به منظور برخورداری از بالاترین میزان بقا و بهبود کیفیت زندگی، احیای کودکان جزئی از یک تلاش اجتماعی محسوب می‌شود. احیای قلبی ریوی یک مانور حیات بخش است که به کمک آن تنفس و گردش خون کودک آسیب دیده حفظ شده و در نتیجه به گردش خون سرشار از اکسیژن کمک می‌کند و به این طریق می‌توان از صدمه به مغز یا مرگ مغزی که می‌تواند در عرض چند دقیقه به وقوع بپیوندد جلوگیری کرد.

توصیه می‌شود، یعنی به ازای هر ۳۰ ماساژ با کیفیت و مؤثر باید ۲ تنفس کمکی به کودک داده شود. راه هوایی را می‌توان با استفاده از مانور عقب بردن سر و بالا بردن چانه هم برای مصدومان و هم برای بیماران غیر مصدوم انجام داد. در تنفس دادن به کودکان از روش دهان به دهان استفاده کنید و بینی را هنگام نفس دادن با دست ببندید. مطمئن شوید که تنفس‌ها مؤثرند و قفسه سینه همزمان با تنفس کمکی بالا می‌آید. هر تنفس باید حدود یک ثانیه طول بکشد.

#### ۶. هماهنگی بین فشردن قفسه سینه و تنفس:

احیاگر باید دوره های ۳ ماساژ و ۲ تنفس را برای مدت ۲ دقیقه (تقریباً ۵ دوره) قبل از ترک بیمار به منظور اطلاع رسانی به اورژانس ادامه دهد.

#### ۷. اطلاع رسانی به اورژانس: در صورتی که دو احیاگر

وجود دارد، یک نفر باید فوری عملیات احیا را شروع کرده و دیگری سیستم اورژانس را خبر کند. در صورتی که احیاکننده تنهاست، انجام عملیات احیا را باید برای دو دقیقه، قبل از فراخوانی اورژانس انجام دهد. دوره های ۳ ماساژ و ۲ تنفس را تا رسیدن تیم احیای اورژانس یا شروع تنفس خودبه خودی ادامه دهید.



دقیقه قبل از فراخوانی اورژانس توصیه می‌شود.

#### ۳. ارزیابی تنفس: در صورتی که کودک تنفس منظم

دارد، نیاز به عملیات احیا ندارد و نباید ماساژ قلبی را شروع کنید و اگر شواهدی از آسیب و حادثه وجود ندارد، کودک را به پهلو بخواه‌باید تا ضمن کمک به بازنگهداشتن راه هوایی خطر خفگی نیز کاهش یابد. اگر کودک تنفس ندارد، پاسخ نمی‌دهد یا تنفس غیر موثر دارد (دهنک زدن) عملیات احیا را شروع کنید.

#### ۴. فشردن قفسه سینه (ماساژ قلبی): در صورتی

که کودک به تحریکات پاسخ نمی‌دهد و تنفس ندارد ۳۰ ماساژ قلبی به او بدهید. قفسه سینه را با سرعت حداقل ۱۰۰ بار در دقیقه ماساژ بدهید، محکم و قوی فشار بدهید به صورتی که حداقل یک سوم قطر قدامی خلفی قفسه سینه یا تقریباً پنج سانتی‌متر فشردگی ایجاد شود. اجازه دهید که قفسه سینه در فاصله بین دو ماساژ کاملاً برگشت کند، این کار کمک می‌کند که فشار ماساژ از روی قلب فشرده شده برداشته شود و قلب فرصت داشته باشد تا مجدد از خون پر شود. محل ماساژ قفسه سینه نیمه تحتانی جناغ است که باید با پاشنه یک یا هر دو دست، تقریباً به اندازه پنج سانتی‌متر این مکان را فشار دهید. باید دقت شود در هنگام ماساژ قلبی بر روی گزیفویید (زائده تحتانی استخوان جناغ) یادنده‌ها فشار نیآورید. خستگی احیاگر می‌تواند به کم شدن سرعت ماساژ قلبی، عمق ماساژ و برگشت قفسه سینه بینجامد. بنابراین وقتی که دو یا تعداد بیشتری احیاگر وجود دارد، احیاگران باید هر دو دقیقه جای خود را به صورت چرخشی تعویض کنند.

#### ۵. باز کردن راه هوایی و تهویه (تنفس کمکی): در

احیای یک نفره، نسبت ماساژ قلبی به تهویه ۲:۳۰

### نتیجه‌گیری



عملیات احیای قلبی ریوی سریع می‌تواند میزان بقای عمر ناشی از ایست قلبی را در کودکان بهبود بخشد. متأسفانه تعداد زیادی از کودکان نیازمند، احیای با کیفیت بالا را دریافت نمی‌کنند بنابراین علاوه بر افزایش کیفیت عملیات احیای انجام شده، باید تعداد افراد غیر حرفه‌ای که احیا را آموزش می‌بینند، افزایش یابد. عملیات احیای سریع و کارامی‌تواند منجر به برگشت موفق خودبه‌خودی گردش خون و بهبود وضعیت عصبی کودک آسیب دیده شود.