



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

PARECER COREN-SP CAT Nº 007 / 2010
ATUALIZADO EM 11/11/2011

VIDE PARECER COREN-SP 008/2022

Assunto: Relação entre compressão torácica e ventilação artificial durante atendimento à parada cardiorrespiratória em adulto.

1. Do fato

Solicitado informação por profissional sobre a relação entre compressão torácica e ventilação artificial durante atendimento à parada cardio-respiratória em adulto.

2. Da fundamentação e análise

A cessação súbita da circulação sistêmica e da respiração é denominada parada cardiorrespiratória (PCR). As principais causas são: infarto agudo do miocárdio, obstrução de vias aéreas, hemorragia intensa, quase-afogamento, eletrocussão, abuso de drogas e intoxicação por gases tóxicos.¹

O atendimento da PCR pelo socorrista é realizado por meio das manobras básicas de ressuscitação cardiopulmonar (RCP), também conhecidas como Suporte Básico de Vida, visando manter ou recuperar, artificialmente, as funções respiratória e circulatória. Uma das etapas da RCP consiste na realização de compressões torácicas externas (CTE), intercaladas por ventilações artificiais.¹

A *American Heart Association (AHA)*, organização norte-americana responsável pela elaboração e divulgação de recomendações para a prática de Suporte Básico e Avançado de Vida em neonatos, crianças e adultos, recomenda que as compressões torácicas sejam realizadas de modo eficaz, com compressão do tórax de maneira “forte, rápido e sem parar”, em uma frequência de CTE e ventilações artificiais na proporção de 30:2 para adultos. Nesta população a



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

freqüência de compressões torácicas, deve ser mantida, no mínimo, em 100 CTE por minuto. ²

Em crianças, os princípios da RCP são os mesmos, entretanto variações nas técnicas podem ser necessárias. Quanto à relação entre compressão e ventilação a AHA recomenda que seja observada uma proporção de 30:2 quando o socorrista atua sozinho e 15:2 quando atuam dois profissionais. A freqüência recomendada é de 100 CTE, no mínimo, por minuto. ¹²

Tabela 1. Resumo dos principais componentes de SBV para adultos, crianças e bebês.

| Componente | Recomendações | | |
|------------------------------|--|--|---|
| | Adultos | Crianças | Bebês |
| Reconhecimento | Não responsivo (para todas as idades) | | |
| | Sem respiração ou com respiração anormal (isto é, apenas com gasping) | Sem respiração ou apenas com gasping | |
| | Sem pulso palpado em 10 segundos, para todas as idades (apenas para profissionais de saúde) | | |
| Sequência da RCP | C-A-B | | |
| Frequência de Compressão | No mínimo, 100/min | | |
| Profundidade de Compressão | No mínimo, 2 polegadas (5cm) | No mínimo 1/3 do diâmetro AP. Cerca de 2 polegadas (5cm) | No mínimo 1/3 do diâmetro AP. Cerca de 1 ½ polegada (4cm) |
| Retorno da Parede Torácica | Permitir retorno total entre as compressões. Profissionais de saúde, alternar as pessoas que aplicam as compressões a cada 2 minutos. | | |
| Interrupções nas compressões | Minimizar interrupções nas compressões torácicas. Tentar limitar as interrupções a menos de 10 segundos. | | |
| Vias Aéreas | Inclinação da cabeça-elevação do queixo (profissionais de saúde que suspeitarem de trauma: anteriorização da mandíbula) | | |



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

| | | |
|--|--|---|
| Relação compressão-ventilação (até a colocação da via aérea avançada) | 30:2 1 ou 2 socorristas | 30:2 Um socorrista 15:2 2 socorristas profissionais de saúde |
| Ventilações: quando socorrista não treinado ou treinado e não proficiente | Apenas compressões | |
| Ventilações com via aérea avançada (profissionais de saúde) | 1 ventilação a cada 6 a 8 segundos (8 a 10 ventilações/min) Assíncronas com compressões torácicas. Cerca de 1 segundo por ventilação Elevação visível do tórax | |
| Desfibrilação | Colocar e usar o DEA/DAE assim que ele estiver disponível. Minimizar as interrupções nas compressões torácicas antes e após o choque; reiniciar a RCP começando com compressões imediatamente após cada choque. | |

Fonte: American Heart Association. *Guidelines CPR ECC*, 2010.

Estas recomendações foram baseadas em pesquisas realizadas e divulgadas sob a forma visavam simplificar a RCP, eliminando as diferenças nos procedimentos técnicos e também nas diferentes faixas etárias da vítima e aumentando o número de compressões torácicas e a qualidade dessas compressões ininterruptas.²⁻³

Interrupções nas CTE são comuns durante a reanimação e têm um impacto negativo nos resultados obtidos pelo paciente. Tal manobra pode alcançar até um terço do débito cardíaco normal e é importante para manter a perfusão coronária e cerebral.⁴

Abaixo se encontram alguns aspectos enfatizados pelas diretrizes da AHA de 2010:²

- O procedimento “ver, ouvir e sentir se há respiração” foi removido do algoritmo.
- Ênfase permanente na RCP de alta qualidade (com frequência e profundidade de compressão torácicas adequadas, permitindo retorno total do tórax após cada



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

compressão, minimizando interrupções nas compressões e evitando ventilação excessiva).

- Alteração da sequência recomendada. Iniciar com compressões torácicas antes de aplicar ventilações de resgate (C-A-B, em vez de A-B-C).

Estas novas tendências foram baseadas em estudos que demonstraram que vítimas de PCR, fora do ambiente hospitalar, atendidas por pessoas leigas possuíam chance de sobrevivência similar quando aplicada a RCP convencional ou RCP com CTE sem ventilação.⁵

Novas recomendações para RCP não implicam que os cuidados que envolvam a utilização de orientações anteriores sejam prejudiciais à vítima, elas indicam novas abordagens que têm sido mais eficazes e seguras. É importante ressaltar que estas orientações não se aplicam a todos os socorristas e todas as vítimas em todas as situações. O líder da RCP pode necessitar de adaptações durante a aplicação das orientações para circunstâncias excepcionais.

A própria AHA esclarece que seus membros continuarão a monitorar, revisar e avaliar estudos relacionados as tentativas de reanimação prestadas por socorristas leigos para as vítimas de todas as causas de PCR. Avaliações quanto às manobras mais indicadas para o atendimento a PCR continuam a ser realizadas podendo em breve surgir novas recomendações.⁵

Desta maneira, se torna essencial a atualização frequente dos profissionais que atendem vítimas de PCR. De acordo com o Artigo 14 do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, das responsabilidades e deveres, é dever destes “aprimorar os conhecimentos técnicos, científicos, éticos e culturais, em benefício da pessoa, família e coletividade e do desenvolvimento da profissão”.⁶

Em termos de legislação, a Lei nº 7498/86⁷, que regulamenta o exercício da enfermagem, define como uma das funções do enfermeiro, enquanto integrante da equipe de saúde, a “prevenção e o controle sistemático de danos que possam ser causados a clientela durante a assistência de enfermagem”.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

Ainda, este mesmo dispositivo legal, determina:

“Art. 11 – O Enfermeiro exerce todas as atividades de enfermagem, cabendo-lhe:

I – privativamente:

...

c) planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços da assistência de Enfermagem;

...

g) cuidados diretos de Enfermagem a pacientes graves com risco de vida;

h) cuidados de Enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos científicos adequados e capacidade de tomar decisões imediatas;

...”

3. Da conclusão

Diante do exposto, a realização da RCP, por profissionais devidamente treinados, para vítimas de PCR deve ser baseada na recomendação de 2010 da *AHA*. Ademais, observa-se que os procedimentos executados pelos profissionais de enfermagem devem sempre ter respaldo em evidências científicas para garantir a segurança do paciente e dos próprios profissionais e ser realizado mediante a implantação efetiva do Processo de Enfermagem, previsto na Resolução COFEN 358/2009⁸.

Outrossim, cabe ao Enfermeiro assistir o paciente de forma direta nesta situação, em unidades de saúde, coordenando as ações dos demais profissionais de nível médio de enfermagem, bem como instituir, junto ao corpo médico, um protocolo institucional de atendimento ao paciente em PCR, responsabilizando-se



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO
pelo treinamento dos demais membros da equipe de enfermagem, garantindo, assim,
uma assistência segura e eficaz, livre de riscos decorrentes de negligência,
imprudência ou imperícia.

É o nosso parecer.

São Paulo, 01 de Fevereiro de 2010.

Membros da Câmara de Apoio Técnico

Prof^ª. Dr^ª Maria de Jesus Castro S. Harada
COREN-SP 34.855

Dr Dirceu Carrara
COREN-SP 38.122

Enf^ª Denise Miyuki Kusahara
COREN-SP 93.058

Enf^ª Carmen Ligia S Salles
COREN-SP 43.745

Dr^ª Ariane Ferreira Machado Avelar
COREN-SP 86.722

Prof^ª Dr^ª Mavilde L.G. Pedreira
COREN-SP 46.737

Enf^ª Daniella Cristina Chanes
COREN SP-115.884

Revisão Técnico-Legislativa

Enf^ª Regiane Fernandes
COREN-SP 68.316

Enf^ª Cleide Mazuela Canavezi
COREN-SP 12.721

Atualização em 11 de novembro de 2011

Enf^ª Mirela Bertoli Passador
COREN-SP 72.376

Enf^ª Regiane Fernandes
COREN-SP 68.316



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

Referências

1. Universidade Federal de São Paulo. Parada cardiorrespiratória e manobras de ressuscitação cardiopulmonar. Primeiros socorros via internet. [online] [Acessado em 01 de fevereiro de 2009]. Disponível em: <http://www.virtual.unifesp.br/cursos/ps/restrito/parada.pdf>
2. American Heart Association. American Heart Association. Destaques das Diretrizes da American Heart Association 2010 para RCP e ACE. [versão em Português]. Disponível em: http://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@ecc/documents/downloadable/ucm_317343.pdf. Acesso em: 02/06/2011.
3. Dalri MCB, Araújo IEM, Silveira RCCP et AL. Novas diretrizes da ressuscitação cardiopulmonar. Rev Latino-am Enfermagem 2008;16(6).
4. Husselbee N, Davies RP, Perkins GD. Advanced life support update. British Medical Bulletin Advance. [online] [Acessado em 01 de fevereiro de 2009]. Disponível em <http://bmb.oxfordjournals.org/cgi/reprint/ldp002v1>.
5. Sayre MR, Berg RA, Cave DM, Page RL, Potts J, White RD. Hands-only (compression-only) cardiopulmonary resuscitation: a call to action for bystander response to adults who experience out-of-hospital sudden cardiac arrest: a science advisory for the public from the American Heart Association Emergency Cardiovascular Care Committee. Circulation (2008) 117:2162–2167.
6. Brasil. Código de Ética de Enfermagem. Capítulo I das relações profissionais que dispões sobre os direitos e deveres dos profissionais de Enfermagem.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

7. Brasil. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da Enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: <http://site.portalcofen.gov.br/node/4161>.
8. COFEN. Resolução nº 358, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implantação do Processo de Enfermagem em ambientes públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: <http://site.portalcofen.gov.br/node/4384>.

REVOGADO