

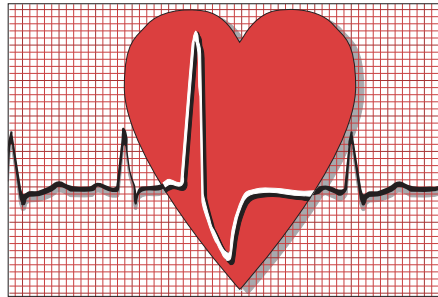


Sei que muitos profissionais já sabem esta resposta, mas enfatizo aqui as Fases da Parada Cardíaca para compreender melhor este procedimento entre primeiro chocar, ou realizar as manobras de RCP (Ressuscitação Cardiopulmonar). Em 2002, Weisfeldt e Becker propuseram a teoria das Fases da Parada Cardíaca, onde suscitaram haver três Fases na seguinte ordem: Primeiro, a Fase elétrica, de 0 a 5 minutos, melhor hora para chocar paciente em parada cardíaca logo no início da parada; Segundo, a Fase Hemodinâmica ou Circulatória, de 5 a 10 minutos, onde recomenda-se que o socorrista faça pelo menos dois minutos de RCP antes de ligar o DEA (Desfibrilador Externo Automático); e Terceiro, a Fase Metabólica, acima dos dez minutos, onde caso a RCP tenha sucesso recomenda-se a indução de hipotermia nas vítimas de parada cardíaca (Avançado equipe médica).

Sabe-se que cerca de 80 a 85% das paradas cardíacas no pré-hospitalar ocorrem através de dois ritmos cardíacos: FV (Fibrilação Ventricular) e Taquicardia ventricular sem pulso, que são ritmos chocáveis. Então como funcionam estas Fases para o atendimento no Suporte Básico de Vida?

A Fase Elétrica, de 0 a 5 minutos, é a mais importante e crucial, ocorrendo no início súbito da parada cardíaca, podendo durar até um pouco mais de cinco minutos e se encerrando com ritmo assistólico quando nada é feito. Também não quer dizer que se todos os procedimentos forem executados corretamente, o ritmo poderá ser restaurado. Este é o melhor momento para chocar a vítima em parada cardíaca, pois nesse período é onde se tem a maior e mais intensa contração muscular cardíaca. Alguns devem estar pensando: "Mas o coração não está parado?" De fato ele está contraindo, mas não gera o débito suficiente, claro que com um ritmo caótico e irregular, ou melhor, a sua PPC (Pressão de Perfusão Coronariana) não é suficiente. Com isso, já temos uma vítima inconsciente e sem pulso. Como o músculo cardíaco contrai é possível inferir que há energia, e se nessa hora for dado o choque (despolarizá-lo), "o coração pára neste momento" e, logo em seguida, algum marcapasso cardíaco (excitação da célula e das fibras condutoras) pode gerar um disparo e voltar a um ritmo sinusal (normal) ou não. Agora, se o choque for dado acima dos cinco minutos sem que tenha sido feita a RCP, tendo as fontes energéticas depletadas, as chances de retornar ao ritmo cardíaco ficam reduzidas, pois o músculo não dispõe de energia suficiente para contrair caso retorne

RCP ou choque?



a um ritmo sinusal (normal). Do mesmo modo que para contrair necessita de energia, também necessitará de energia para prosseguir com a contração após o choque (despolarização).

DEA

Em função disso, ressalto a importância dos DEAs estarem disponíveis ao público e, principalmente, que sejam criados sistemas ou leis como as políticas de APD (Acesso Público à Desfibrilação), pois ao depender da emergência profissional no momento do ocorrido, por mais que ela seja eficiente, dificilmente chegará antes dos dez minutos do colapso cardíaco. Nesta fase, a chance de salvar a vítima de parada cardíaca aproxima-se de 0%, pois a cada minuto que tarda o Suporte Básico de Vida (RCP), para uma vítima de parada cardíaca perde-se cerca de 7 a 10% chance de sobrevivência.

A Fase Hemodinâmica ou Circulatória, de 5 a 10 minutos, é a fase que o músculo cardíaco já está esgotando suas reservas energéticas, ou seja, não dispõe de energia para contrair, está repleto de lactato e metabólitos acumulados, contribuindo assim para uma fadiga do músculo cardíaco, logo, este músculo pode parar de contrair-se, seguindo para um ritmo de assistolia. Nessa Fase, se for ligado o DEA (Desfibrilador Externo Automático) existe a possibilidade de o aparelho chocar (despolarizar), mas o mesmo pode não ter força para voltar ao batimento normal devido à falta de energia ou substrato muscular, contribuindo assim para a refibrilação ou um ritmo de assistolia.

Se por algum motivo o paciente encontrar-se nesta situação há mais de cinco minutos, ou o socorrista acabou de chegar e ninguém testemunhou o ocorrido, ou ninguém fez a compressão torácica (RCP), solicita-se que o socorrista ou a equipe de emergência que chega ao local

faça as compressões na vítima primeiro, antes de ligar o DEA, realizando pelo menos dois minutos de RCP ou cinco ciclos de 30 compressões por duas ventilações. Após essa manobra, é só ligar o DEA.

Recentemente, o American Heart Association publicou uma nota dizendo que leigos podem fazer a RCP Somente Com as Mãos, ou seja, efetuar compressões torácicas contínuas sem ventilações. Vários estudos já demonstraram a eficiência desse procedimento em animais com aumento da sobrevivência neurológica após o sucesso da ressuscitação. Mas isto ainda não é diretriz para os profissionais de saúde, ou seja, eles atuam conforme os Guidelines de 2005, usando as ventilações e compressões, apesar das pesquisas terem mostrado que o efeito ocasionado pelas compressões contínuas, principalmente nos primeiros cinco minutos da parada cardíaca, é melhor que as compressões com as ventilações. Estes estudos necessitam virar uma Diretriz. Será que vão virar em 2010 ou antes? É o que se chama de Medicina baseada em evidência, pois em 2010 o ILCOR (Aliança Internacional dos Comitês de Ressuscitação) pode recomendar mudança no Suporte Básico de Vida quanto a este procedimento.

Por último, a Fase Metabólica, acima de dez minutos, requer um conceito mais inovador na ressuscitação, e é destinada à equipe médica de suporte avançado. Nesta Fase, recomenda-se que vítimas que estiverem em parada cardíaca sejam resfriadas, ou seja, deve-se induzir uma hipotermia entre 32°C a 34°C em ambiente controlado. Estudos demonstram uma melhora na extração dos metabólitos lacto e O₂ nas vítimas induzidas a uma hipotermia controlada com melhora neurológica após as 24 e 48 horas.

Estamos vivendo um avanço na RCP (Ressuscitação Cardiopulmonar) e cada vez mais necessita-se de treinamento para tal, não só atualizado com as informações, mas também com a prática e simulações. Treine e discuta com sua equipe. ■

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- Weisfeldt ML, Becker LB. Resuscitation after cardiac arrest: a 3-phase time-sensitive model. JAMA 2002;288-3035.
- AHA Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and ECC. Circulation 2005 Dez; 112, 24 suppl 1 :IV-19V-34.
- Larsen MP, e Cols. Predicting survival from out-of-hospital cardiac arrest: a graphic model. Ann Emerg Med. 1993;22:1652-1658.
- The AHA statement: <http://circ.ahajournals.org/cgi/reprint/CIRCULATIONAHA.107.189380>
- The ERC statement: <http://www.erc.edu/index.php/docLibrary/en/viewDoc/775/3/>

Leitura sugerida

Ressuscitação e Emergência Cardiovascular do Básico ao Avançado. Sergio Timerman. Ed. Manole 2006.



O enfrentamento do trauma nos EUA pelos profissionais de urgência



Atendimento com motos é lançado durante Congresso do Samu, em Brasília

Agilidade e integração no resgate de acidente com ônibus e carreta



REVISTA BIMESTRAL SOBRE INCÊNDIO, RESGATE, EMERGÊNCIA ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR E EMERGÊNCIA QUÍMICA

REVISTA

Emergência

www.revistaemergencia.com.br

AGOSTO/2008 - Nº 10 - R\$15,00



Proteção PUBLICAÇÕES



PLANOS DE EMERGÊNCIAS INDUSTRIAIS

Projetos devem ser avaliados e colocados em prática para preparar empresas contra imprevistos

IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA DE PRIMEIROS SOCORROS PARA PROFISSIONAIS DE SEGURANÇA DAS EMPRESAS

Observação do artigo acima.

Segundo as novas Diretrizes de 2010 considere este procedimento abaixo, o que difere do que está escrito no meu artigo acima, lembrando que na data de sua publicação 2008 o mesmo estava atualizado, entretanto é prudente seguir o que diz nesta do AHA de 2010.

Circulation. 2010; 122: S706-S719i: 10.1161/CIRCULATIONAHA.110.970954

Quando um atendimento fora-do-hospitalar a parada cardíaca não testemunhada por EMS pessoal, EMS pode iniciar RCP enquanto verificarem o ritmo ECG e se preparando para a desfibrilação. Não há evidências suficientes para determinar se uma RCP de 3 minutos devem ser prestadas antes de desfibrilação. A RCP deve ser realizada enquanto o desfibrilador está sendo preparado (Classe I, LOE B). Um ciclo de CPR é constituído de 30 compressões e duas respirações. Quando as compressões são entregues a uma taxa de cerca de 100 por minuto, 5 ciclos de RCP deve levar cerca de 2 minutos (intervalo de cerca de 1 a 3 minutos).

Atenciosamente,

Waltecir Lopes

www.gesbrasil.com.br

www.waltecirlopes.com.br

