Diretrizes atualizadas

Artigo traz orientações sobre a nova Cadeia de Sobrevivência do Afogamento

A cada ano, o afogamento é responsável por 500 mil óbitos em todo mundo. No Brasil, 20 pessoas morrem afogadas todos os dias. O afogamento é a segunda causa de morte em crianças de um a nove anos de idade, a terceira entre dez e 19 anos e a quarta causa na faixa de 20 a 24 anos. Determinados a ajudar a reduzir estes trágicos números, um grupo de cientistas do Brasil, Nova Zelândia, Canadá, USA, Holanda e Noruega, liderados por um brasileiro, especialistas em afogamento e membros da ILS (*International Lifesaving Federation*), iniciaram um trabalho de educação em 2002, durante a Conferência Mundial de Prevenção em Afogamento na Holanda, na área de primeiros socorros específicos ao ambiente aquático. Estava nascendo um primeiro esboço muito importante ao lidar com o problema afogamento, ou seja, a primeira cadeia de sobrevivência de afogamento. Em 2012, este grupo se reuniu em conferência na Irlanda para discutir a atualização e simplificação desta cadeia aos conceitos atuais. Ocorreram discussões eletrônicas por um ano até o workshop realizado em 2013, na cidade de Potsdam, Alemanha. Neste encontro durante a conferência mundial com a presença de especialistas de 19 países, foram exaustivamente discutidas mudanças no modelo inicial. O resultado de todo este esforço internacional foi publicado na revista "*Resuscitation*", a revista de maior impacto na área de ressuscitação na Europa.

DAVID SZPILMAN

Segundo David Szpilman, médico brasileiro e um dos autores do trabalho, a importância de ter uma cadeia específica de sobrevivência do afogamento reside no fato de ela ser uma ferramenta de educação no sentido de reduzir estes dramáticos números de mortes em meio aquático. Como o afogamento envolve principalmente a assistência pré-hospitalar prestada em um ambiente altamente hostil e usualmente realizada por leigos necessita de uma abordagem diferenciada de outras patologias. Isto motivou a criação da cadeia de sobrevivência do afogamento que inspirada fortemente no conceito da cadeia de sobrevivência da morte súbita difere totalmente em seu conteúdo. Ela inicia pela prevenção que permanece sendo a mais poderosa intervenção e a de menor custo, podendo evitar mais de 85% dos casos de afogamento, apesar de toda a ênfase no resgate e no tratamento. Segue pela educação de como reconhecer uma vítima em situação perigosa ou prestes a afundar. Diferente do clássico aceno de mão pedindo socorro, a vítima que está em apuros não tem força para avisar ou gritar alertando de sua situação de perigo iminente, usando todas suas forças para manter-se na superfície. Ao reconhecer que uma vítima está se afogando, a prioridade é pedir a alguém que acione o 193 (bombeiros) - e em seguida partir para o resgate sem, no entanto, se tornar uma segunda vítima. Frequentemente, a pessoa envolvida em ajudar no resgate é um leigo, que por não possuir treinamento ou educação apropriada se expõe a riscos que são 200 vezes maiores do que em acidentes de trânsito. Nestes casos, o melhor, se possível, é jogar objetos flutuantes ou oferecer longos objetos, evitando a submersão. É importante evitar ao máximo a entrada na água ou quando é inevitável, evitar o contato direto com a vítima, pois pode provocar o afogamento do socorrista.

O socorrista profissional pode chegar ao local do socorro quando a vítima ainda está dentro da água, portanto, é es-

Waltecir Lopes - professor de Educação Física, membro do Conselho Consultivo da Sobrasa (Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático) e diretor da GESBRASIL - Grupo de Ensino em Saúde Brasil.
waltecir@gesbrasil.com.br

Esta adaptação foi feita com base no artigo original "*Creating a Drowning Chain of Survival*" – "Criando uma cadeia de afogamento de sobrevivência", de autoria de David Szpilman, médico especialista em Clínica Médica e Terapia Intensiva com foco em afogamento, fundador, ex-presidente e atual diretor-médico da Sobrasa, e de Jonathon Webber (Departamento de Anestesiologia da Universidade de Auckland, Nova Zelândia), Linda Quan (Divisão de Emergência Pediátrica da Universidade de Washington, Estados Unidos), Joost Bierens (Holanda), Luiz Morizot-Leite (capitão de Serviço de Salvamento Aquático de *Miami-Dade Fire Rescue*, Estados Unidos), Stephen John Langendorfer (Cinesiologia da *Bowling Green State University*, Estados Unidos), Steve Beerman (diretor de pós-graduação "*Family Practice Residency*" da Universidade *British Columbia*, Canadá) e Bo Logren (professor de Cardiologia no centro de pesquisa em Medicina de Emergência na Universidade de "Aarhus" – Dinamarca). O artigo original foi publicado na revista médica europeia "*Resuscitation*", em junho de 2014.

sencial que profissionais de saúde estejam cientes do que consiste a completa Cadeia de Sobrevivência do Afogamento, e como ajudar dentro da água sem se tornar uma segunda vítima, e não somente fazer o atendimento em saúde. A Cadeia de Sobrevivência do Afogamento guia os passos para salvar vidas sendo muito importante para leigos e profissionais de resgate. Isto melhora significativamente as chances de prevenção, sobrevivência e recuperação para as pessoas em potencial perigo na água.

PREVENÇÃO

Antes de dar continuidade ao assunto Cadeia de Sobrevivência do Afogamento, o médico Szpliman enfatiza o conceito sobre afogamento. "Afogamento é a insuficiência respiratória causada por aspiração de líquidos, durante a submersão ou imersão". Tal significado apresentado por ele e demais especialistas em 2002, foi adotado também pela OMS (Organização Mundial de Saúde).

Estima-se que a maioria dos afogamentos seja evitável. A capacidade de evitar um afogamento contrasta com as altas taxas de maus resultados que se seguem a este tipo de incidente. O afogamento requer múltiplas ações que chamamos de camadas de proteção. Para ser eficaz, a prevenção de afogamento deve ser utilizada por pessoas próximas, ou em torno da água, e aqueles que supervisionam ou cuidam de outros em ambientes aquáticos. Veja no box (Algumas dicas importantes) os itens fundamentais para a prevenção. Szpilman diz ainda que a Cadeia de Sobrevivência do Afogamento se inicia pela prevenção, diferente da cadeia tradicional do adulto elaborada pela AHA (*American Heart Association*). Segundo ele, a prevenção é um conceito mais atual e embora mais eficiente do que o padrão reativo, é muito difícil de ser implantado em nossa sociedade. Em países de alta renda, observamos uma drástica redução da mortalidade por afogamento como resultado da redução de riscos e intervenções estratégicas eficazes em prevenção. A AHA incluiu em 2000, pela primeira vez, o link de prevenção na cadeia de Pediatria, demonstrando sua importância em qualquer patologia. Em 2012, com este mesmo conceito, a Cruz Vermelha Americana adotou na cadeia de ações para o afogamento o link prevenção e ainda uma cadeia específica de prevenção em afogamento, tal a importância deste link. A prevenção é o contribuinte mais importante para reduzir a mortalidade e morbidade em afogamentos. Em países de renda baixa e média, onde ocorrem mais de 90% dos afogamentos mundiais, onde não existem serviços de salvamento e resgate ou guarda-vidas, a prevenção é ainda mais necessária e menos custosa.

ALGUMAS DICAS IMPORTANTES

- Supervisão 100% em crianças e à distância de um braço na água ou em seu entorno;
- A escolha de locais com guarda-vidas presente aumenta muito a segurança, mas nem por isto se descuide de sua criança;
- Restrinja o acesso a piscinas, tanques e outras áreas espelhadas com o uso de cercas;
- Use sempre um colete salva-vidas quando utilizar embarcações (barco, caiaque, SUP, etc);
- Aprenda natação e habilidades de ajudar outros em perigo na água;
- Nade sempre acompanhado.

ATUALIZAÇÃO

Ouve-se muito falar em medicina baseada em evidências como comprovação de intervenções positivas. Segundo o médico brasileiro, esta atualização da cadeia de sobrevivência é um processo longo, trabalhoso e desafiante, pois além de toda parte científica existe ainda a necessidade de que o resultado final seja compatível com todas as realidades nos países de alta, média e baixa renda com realidades muitas vezes opostas. As principais questões foram: a diversidade de como afogamento é percebido em todo o mundo, a heterogeneidade do conhecimento, diferentes modelos de resposta ao afogamento existentes, a melhor forma de redesenhar a cadeia e a avaliação da conformidade com as normas internacionais de sinalização para que "um mesmo sapato pudesse ser usado por todos".

Com a progressão do trabalho, ficou evidente que quanto mais simples a mensagem, mais aceitável e amplamente utilizada seria para diferentes cenários, níveis de experiência e socorristas. O processo todo se iniciou em 2012 envolvendo uma revisão bibliográfica do que havia sobre o assunto em termos de cadeia de sobrevivência e específico para o afogamento, seguido de debate via eletrônica entre o grupo principal de oito cientistas avaliando os valores conceituais, práticos e educacionais. Coletando todas as evidências científicas sobre o assunto, foi adotado um processo "Delphi" para a escolha do número de anéis necessários de acordo com seu conteúdo mais significativo. Este resultado preliminar foi apresentado na Conferência Mundial de Prevenção em Afogamentos, em Potsdam, na Alemanha (WCDP 2013), na forma de um workshop com duração de três horas e a participação de mais de 30 especialistas na área. Ao encerrar a sessão no WCDP-2013 um resumo final, incluindo todas as ideias relevantes, identificando as principais áreas de acordo e assuntos não resolvidos, foi apresentado. Em sequência, todas as críticas e sugestões foram utilizadas e avaliadas pelo grupo principal, considerando ainda os padrões da ISO (*International Standart Organization*) para as figuras que representariam cada conteúdo, dando resultado a esta nova Cadeia de Sobrevivência do Afogamento. O mais importante na cadeia de sobrevivência é lembrar sua sequência por meio de seus anéis, já que o conteúdo não se limita ao que descreve-se aqui.

Cadeia de Sobrevivência do Afogamento

David Szpilman, Jonathon Webber, Linda Quan, Joost Bierens, Luiz Morizot-Leite, Stephen John Langendorfer, Steve Beerman, Bo Løfgren
Creating a drowning chain of survival. Resuscitation (2014), http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2014.05.034

DESAFIOS

Na sequência, o médico Szpilman descreve resumidamente os anéis e seus conteúdos de ação da nova Cadeia de Sobrevivência em Afogamento. O primeiro deles é "Reconhecer um afogado e pedir a alguém para ligar para o número de emergência". Este primeiro desafio da cadeia de sobrevivência é o de reconhecer uma pessoa em perigo na água e saber como agir com segurança. Diferente do clássico aceno de mão pedindo socorro, a vítima que mais está em apuros não tem força para avisar ou gritar alertando de sua situação de perigo iminente, usando todas suas forças para manter-se na superfície. Usualmente, mostra um nado errático e na posição vertical, o que em muitos casos, passa despercebida aos olhos não treinados para isto.

Ao reconhecer que uma vítima está se afogando, a prioridade é solicitar a alguém que peça por socorro, ligando para o número de emergência, e em seguida partir para ajudar sem, no entanto se tornar uma segunda vítima. Atrasos na ativação de serviços de resgate profissional aumentam o risco de afogamento fatal. Veja os passos importantes no box "Reconhecimento de afogado".

O segundo desafio na sequência é fornecer flutuação para evitar a submersão. Depois de reconhecer que uma vítima está em perigo e pedir a alguém para chamar por ajuda, a próxima prioridade é interromper o processo de afogamento fornecendo flutuação para a vítima. Fornecer flutuação é uma estratégia muito importante mas não muito utilizada, apesar de ganhar tempo valioso para o serviço de emergência chegar, ou para aqueles que estão ajudando na cena planejarem os esforços necessários ao resgate. A maioria das ações de resgate por leigos tendem a concentrar-se no objetivo estratégico de conseguir retirar a vítima da água, mesmo que para isto exista um alto risco de vida ao socorrista. Dispositivos de segurança, tais como boias salva-vidas, foram propositadamente concebidos para proporcionar flutuação. No entanto, eles nem sempre estão disponíveis na cena de um incidente de afogamento. Portanto, improvisar na flutuação é fundamental na hora de ajudar. Objetos tais como: garrafas de plástico vazias (com tampa), pranchas de surf, geladeira ou outros materiais em isopor, espumas diversas e madeiras devem ser usados. É fundamental que leigos tomem precauções para não se tornar uma segunda vítima na hora de ajudar. Levando-se em consideração o número de leigos que se afogam ao tentar salvar outros, a prioridade é ajudar jogando o material de flutuação, sem entrar na água, se possível. Veja os passos importantes no box "Flutuação".

Também como desafio está a remoção da água, que deve ser feita só se for seguro. Após prover flutuação e parar o processo de submersão, retirar a vítima da água é essencial, a fim de proporcionar um tratamento definitivo ao processo de afogamento. Várias estratégias para esta retirada podem ser usadas. Ajudar a vítima a sair da água, apontando direções e locais mais próximos e mais seguros para sair. Sempre que possível tentar ajudar a retirar a vítima sem entrar totalmente na água, utilizando técnicas de salvamento, tais como, jogar algum equipamento como corda, vara, galho de árvore e outros. Se tudo mais falhar, o socorrista leigo pode então considerar sua entrada na água sabendo que uma pessoa inexperiente na água para salvar alguém é extremamente perigoso e não é recomendado. A fim de mitigar

RECONHECIMENTO DE AFOGADO

1. Reconheça os sinais de um afogamento. Vítimas geralmente não acenam ou pedem por socorro. Banhista incapaz de deslocar-se ou em posição vertical na água com natação errática;
2. Peça a alguém que chame por socorro profissional ligando 193;
3. Observe ou peça a alguém que vigie a vítima dentro da água enquanto tenta ajudar.

FLUTUAÇÃO

Ao ajudar os outros

1. Pare o afogamento - Forneça um flutuador qualquer;
2. Tente ajudar sem entrar na água - mantenha sua segurança.

Para sua própria ajuda

1. Se você estiver se afogando, não entre em pânico, acene por socorro e flutue.

o risco durante um socorro desta natureza deve-se trazer sempre um objeto de flutuação para ajudar a vítima e reduzir o risco ao leigo/socorrista. Veja os passos importantes no box "Remoção da água.

Como último desafio da cadeia de sobrevivência está o Suporte de Vida que inclui até remoção para o hospital, se necessário. O Suporte Básico de Vida para pacientes afogados é único devido ao ambiente perigoso que pode acarretar dificuldades na prestação de cuidados antes, durante ou após o processo de resgate. A necessidade e o início do Suporte Básico de Vida podem ocorrer enquanto a vítima ainda está na água se o socorrista é treinado e pode fornecer a avaliação e ventilação artificial em vítimas inconscientes. Se o processo de afogamento não for interrompido, o resultado final é a apneia seguido em alguns minutos da parada cardíaca.

Qualquer tentativa para imobilizar a coluna vertebral dificulta a reanimação e por isto as tentativas de imobilizá-la só devem ser realizadas quando houver fortes evidências de lesão na coluna. O transporte da água à areia e o posicionamento inicial ao Suporte Básico de Vida em afogamentos possuem particularidades importantes e devem ser respeitados. É imperativo que a RCP em afogamentos siga a abordagem tradicional ABC - Vias aéreas, respiração e circulação - pois a natureza da parada é induzida por hipóxia. As ventilações iniciais podem ser ineficazes em afogamento devido à presença de água nas vias aéreas superiores sendo indicado o início com cinco ventilações ao invés das tradicionais duas. Os vômitos nestes casos representam um grande desafio ao lidar com a tão importante permeabilidade das vias aéreas.

Também único para o afogamento é que o ritmo mais comum em parada cardíaca após afogamento é assistolia. Assim que a vítima é removida da água, os socorristas devem reconhecer a gravidade do afogamento, especialmente se houver uma situação de risco de morte imediata como na parada respiratória isolada ou cardiorrespiratória. Como a grande maioria das pessoas que se afoga são casos leves é importante educar socorristas de quando chamar a ambulância ou procurar cuidados médicos e hospital. Veja os passos importantes no box "Suporte de Vida".

A nova Cadeia de Sobrevivência do Afogamento tem um cunho principal na educação sobre como prevenir e como agir quando ocorre um afogamento. O conceito de ter uma linha de ação baseada em uma sequência de anéis interligados para o afogamento não é novo, mas nunca teve aceitação mundial, talvez por nunca ter tido um grupo internacional tão representativo quanto neste trabalho, e, portanto, nunca foi adotado como um padrão de atendimento, instrução ou comunicação. Apesar deste amplo consenso, resultado deste processo sobre a nova Cadeia de Sobrevivência do Afogamento, o modelo ainda precisa ser aceito, usado, validado e testado em diferentes cenários aquáticos e com grupos de profissionais e leigos, e em países de alto e baixo poder econômico.

REMOÇÃO DA ÁGUA

Forneça à vítima instrução de autossalvamento, orientando como sair da água sozinho.

1. Tente remover a vítima, sem entrar na água;
2. Use uma vara ou corda para ajudar a retirar o afogado.

Só entre na água para socorrer se for seguro a você, e use algum material flutuante.

SUPORTE DE VIDA

1. Se o afogado não estiver respirando, sem sinais de circulação, inicie a RCP com ventilação imediatamente seguida das compressões;
2. Se houver respiração, permaneça junto ao afogado até a ambulância chegar;
3. Se o afogado não estiver respirando e com sinais de circulação (pulso), inicie as ventilações, sendo 1 a cada 5" segundos, e a cada 2 minutos avalie/reavalie, caso não se observe mais os sinais de circulação inicie a RCP - Ressuscitação Cardiopulmonar (compressões e ventilações);
4. Procure hospital se houver qualquer sintoma.

A versão original em inglês deste manuscrito pode ser encontrada em: http://www.sobrasa.org/drowning-chain-of-survival/