

Aliança Internacional dos Comitês de Ressuscitação (ILCOR). Papel nas Novas Diretrizes de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência 2005-2010

The International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR). Roll in Guidelines 2005-2010 for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care

Sergio Timerman, Maria Margarita Castro Gonzalez, Evandro Tinoco Mesquita, Flavio Rocha Brito Marques, José Antônio Franchini Ramires, Ana Paula Quilici, Ari Timerman

Comitê Científico da Fundação Interamericana do Coração, São Paulo, SP

A *International Liaison Committee on Resuscitation* (ILCOR) [Aliança Internacional dos Comitês de Ressuscitação] foi formada em 1992 para promover um fórum entre as principais organizações de ressuscitação de todo o mundo. Ainda que os critérios para a participação não tivessem sido rigorosamente definidos, esperava-se que as organizações-membro tivessem uma participação ativa na criação das diretrizes de ressuscitação cardiopulmonar (RCP), preferivelmente que servissem para mais de um país, e que fossem multidisciplinares. No momento, o ILCOR compreende representantes da *American Heart Association* (AHA), *European Resuscitation Council* (ERC), *Heart and Stroke Foundation of Canada* (HSFC), *Australian and New Zealand Committee on Resuscitation*, *Resuscitation Councils of Southern Africa* (RCSA) e *InterAmerican Heart Foundation* (IAHF).

Os objetivos do ILCOR são:

- Promover um fórum para discussão e coordenação mundial de todos os aspectos da ressuscitação cardiopulmonar e cerebral, acidente vascular cerebral e síndromes coronarianas agudas.
- Criação de pesquisas científicas nas áreas da ressuscitação em que haja falta de dados ou existam controvérsias.
- Promover a disseminação de informações para o treinamento e a educação em ressuscitação.
- Fornecer um mecanismo para coletar, revisar e compartilhar dados científicos internacionais de ressuscitação.
- Fazer que as declarações sejam adequadas em temas específicos relacionados à ressuscitação, de modo que reflitam um consenso internacional.

O ILCOR se reúne duas vezes por ano, alternando, geralmente, entre um local nos Estados Unidos e um local em alguma outra parte do mundo (tab. I). Em colaboração com a AHA, o ILCOR produziu as primeiras Diretrizes Internacionais de RCP em 2000. De novo, em colaboração com a AHA, o ILCOR promoveu uma ampla revisão com

base em evidências científicas, que culminou com o Consenso Internacional de Ciência em RCP e Atendimento em Emergências Cardiovasculares com Recomendações de Tratamento na Conferência de janeiro de 2005. Os procedimentos dessa reunião forneceram o material para as organizações de consensos regionais escreverem suas diretrizes de ressuscitação.

A criação do ILCOR estabeleceu uma oportunidade única para a colaboração mundial nas diretrizes de ressuscitação e treinamento nos últimos quinze anos. A seguir, apresentamos um breve resumo dos pontos relevantes e o progresso dessa organização, que se tornou a voz de autoridade do consenso científico na retaguarda das diretrizes de ressuscitação nacionais e internacionais.

História do ILCOR

1990 - Em junho, representantes da *American Heart Association* (AHA), da *European Resuscitation Council* (ERC), da *Heart and Stroke Foundation of Canada* (HSFC) e da *Australian Resuscitation Council* (ARC) participaram de uma reunião, organizada pela *Laerdal Foundation*, no mosteiro de Utstein, na remota ilha Mosteroy, Noruega. O propósito dessa reunião era discutir os problemas de nomenclatura na ressuscitação e a falta de padronização de linguagem nos relatórios relativos à parada cardíaca em adultos em ambiente extra-hospitalar. Esse foi o primeiro empreendimento colaborativo importante envolvendo os Conselhos de Ressuscitação existentes em todo o mundo. Uma reunião seguinte aconteceu em dezembro de 1990, em Surrey, Inglaterra, onde foi tomada a decisão de se adotar o termo "Utstein-style" ["modelo de Utstein"] para uniformizar os relatórios de dados de paradas cardíacas fora do hospital¹. A partir desse marco que foi a reunião no mosteiro de Utstein, foram publicadas muitas declarações adicionais ao consenso das declarações internacionais "Utstein-style", incluindo relatório uniforme de suporte avançado de vida para neonatos² e pediatria³, pesquisa laboratorial em RCP⁴, ressuscitação intra-hospitalar⁵, e registros de RCP⁶.

Palavras-chave

Ressuscitação, parada cardíaca, emergências cardiovasculares.

Correspondência: Sergio Timerman •

Rua Pará, 270/13 - 01243-020 - São Paulo, SP

E-mail: timerman@cardiol.br

Recebido em 28/11/05; revisado recebido em 08/12/05; aceito em 08/12/05.

Ponto de Vista

#	Evento Internacional Associado	Data	Organizador	Local
1	Resuscitation '92 Congress	Novembro 1992	ERC	Brighton, UK
2	Sudden Cardiac Death Congress	Março 1993	ERC	Vienna, Austria
3	AHA Scientific Sessions	Novembro 1993	AHA	Dallas, USA
4	CPR & ECC Update'94 Congress	Maio 1994	AHA	Richmond, USA
5	Resuscitation '94 Congress	Outubro 1994	ERC	Mainz, Germany
6	In-Hospital Utstein Consensus	Junho 1995	ERC	Mosteroy, Norway
7	ASA Congress	Outubro 1995	AHA	Atlanta, USA
8	CPR & ECC Update'96 Congress	Maio 1996	HSFC	Montreal, Canada
9	AHA Scientific Sessions	Novembro 1996	AHA	Dallas, USA
10	CPR '97 Congress	Abril 1997	ERC	Brighton, UK
11	CPR & ECC Update 98 Congress	Maio 1998	AHA	Orlando, USA
12	Reuniões AHA	Março 1999	AHA	Dallas, USA
13	Resuscitation 2000 Congress	Junho 2000	ERC	Antwerp, Belgium
14	Education Utstein Consensus	Junho 2001	ERC	Mosteroy, Norway
15	Spark of Life 2002 Congress	Abril 2002	ARC	Melbourne, Australia
16	Resuscitation 2002 Congress	Outubro 2002	ERC	Florence, Italy
17	Reuniões AHA	Abril 2003	AHA	Dallas, USA
18	Reuniões IAHF	Setembro 2003	IAHF	Recife, Brazil
19	Reuniões AHA	Março 2004	AHA	Dallas, USA
20	Resuscitation 2004 Congress	Setembro 2004	ERC	Budapest, Hungary
21	CoSTR Congress	Janeiro 2005	AHA	Dallas, USA
22	CoSTR Editorial Board	Abril 2005	AHA	Jersey City, USA

Tabela 1 - Reuniões do ILCOR - As 22 reuniões oficiais que o ILCOR realizou entre 1992 e 2005 e os eventos internacionais a elas associados

1992 - A Quinta Conferência de Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) e Atendimento em Emergências Cardiovasculares [*Fifth National Conference on Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) and Emergency Cardiac Care (ECC)*] foi realizada em Dallas, Texas, Estados Unidos, em fevereiro de 1992. Graças à generosidade da AHA, mais de 25% dos delegados vieram de fora dos Estados Unidos, representando mais de 25 países e 53 organizações internacionais. Foi uma oportunidade ideal para a discussão de temas internacionais, galgada na cooperação já alcançada na primeira reunião de Utstein. A Conferência enfocou três temas: 1) a necessidade de apoio internacional para os países desenvolverem um Atendimento em Emergências Cardiovasculares efetivo; 2) a criação de uma infra-estrutura permanente para cooperação internacional; 3) a necessidade de diretrizes internacionais comuns e de uma conferência internacional de RCP e Atendimento em Emergências Cardiovasculares. Um Painel de Discussão sobre RCP e Atendimento em Emergências Cardiovasculares, co-presidida por Richard Cummins e Douglas Chamberlain incluiu palestrantes dos Estados Unidos, Canadá, Europa, Austrália e África do Sul. Seu relatório final declarou:

A Conferência recomendou que a maioria das organizações existentes com uma responsabilidade de diretrizes em RCP e Atendimento em Emergências Cardiovasculares deveria

procurar sincronizar sua revisão das diretrizes, com o objetivo de publicar atualizações no mesmo ano. Com tal programação, as organizações poderiam criar grupos de trabalho internacionais formando um quadro com os principais especialistas de todo o mundo em suas respectivas áreas de atuação. Esses grupos poderiam oferecer revisões da literatura internacional e, baseados no compartilhamento científico e experiências, fariam sugestões para as modificações nas diretrizes. As modificações propostas, com o suporte científico que as gerou, seriam oferecidas como evidências para a maioria das organizações internacionais para suas próprias reuniões e deliberações: à AHA, *Canadian Heart and Stroke Foundation*, *European Resuscitation Council*, às associações ou sociedades na América Latina, Austrália, África e Ásia, para todos os países ou organizações multinacionais que quisessem participar. As modificações propostas seriam examinadas por estas organizações. Se a ciência fosse incontestável, é provável que as modificações fossem adotadas com ou sem alterações, levando em consideração necessidades e realidades locais.

Tal plano para uma cooperação internacional teria grandes vantagens nas disposições existentes: 1) os maiores especialistas teriam uma comunicação e cooperação proveitosa; 2) a orientação para as diretrizes provavelmente teriam menos interferência do hábito, tradição ou a pressão do dia a dia; 3) as diretrizes geradas desta maneira seriam amplamente aceitas

dentro das organizações existentes: 4) provavelmente seria alcançada uma maior similaridade (ou mesmo identidade) das diretrizes sem o receio que um grupo fosse subvertido por outro; 5) existiria o potencial para eventuais diretrizes universais; 6) as organizações existentes não sentiriam risco para sua independência ou autonomia.”

O evento “Resuscitation 92”, ocorrido em Brighton, Inglaterra, em novembro de 1992, foi a primeira conferência internacional realizada pelo grupo europeu. Ao final da conferência, representantes das organizações produtoras das diretrizes, *European Resuscitation Council*, *American Heart Association*, *Heart and Stroke Foundation of Canada*, *Australian Resuscitation Council* e *Resuscitation Council of Southern Africa*, realizaram a primeira reunião do ILCOR (*International Liaison Committee*). Presidida por Douglas Chamberlain, a reunião propôs que deveria haver cooperação internacional contínua por meio de um comitê de ligação permanente, compreendendo organizações ativas, bem estabelecidas, que no momento estivessem fazendo diretrizes e que fossem, de maneira geral, naturalmente multinacionais ou multidisciplinares.

1993 - O *Update in Sudden Cardiac Death Congress* [Congresso de “Atualização na Morte Súbita Cardíaca”] em Viena, Áustria, em março de 1993, o recém-formado ILCOR realizou sua segunda reunião, na qual foi adotada uma Declaração de Missão formal:

Para fazer um mecanismo de consenso pelo qual a ciência internacional e o conhecimento relevante de cuidados de emergência cardíaca possam ser identificados e revisados. Esse mecanismo de consenso será usado para elaborar diretrizes internacionais consistentes no atendimento em emergências cardiovasculares para Suporte Básico de Vida (SBV) [BLS], Suporte de Vida em Pediatria (SVP) [PLS] e Suporte Avançado de Vida (SAV) [ALS]. Apesar do foco principal ser nas diretrizes de tratamento, o comitê dirigente dará ênfase também à efetividade da educação e a abordagens de treinamento e tópicos relacionados com a organização e a implementação do Atendimento em Emergências Cardiovasculares. O Comitê também estimulará a coordenação de dados para o desenvolvimento das diretrizes e de conferências por vários conselhos nacionais de ressuscitação. Estas diretrizes internacionais visam uma comunidade apoiada na ciência para BLS, ALS e PLS.

Concordou-se que, sempre que possível, as reuniões seriam junto a eventos internacionais de ressuscitação, sendo maior o custo/efetividade, e dando oportunidade para que líderes no campo da ressuscitação pudessem encontrar e compartilhar informações e perícia em bases regulares, com uma ampla audiência multinacional e multidisciplinar (tab. I). Na terceira reunião, co-presidida por Douglas Chamberlain e Richard Cummins, foram formados Grupos de Trabalhos formais de BLS, ALS e PLS, com a tarefa de rever dados científicos nas suas respectivas áreas de atuação.

1994 - Quando o ERC publicou suas diretrizes de ressuscitação, o presidente, Peter Baskett, relatou que “O ERC não trabalhou isoladamente e que foi agradável a cooperação cordial e produtiva com o Comitê de Cuidados na Emergência Cardíaca da AHA, Conselho de Ressuscitação

Australiano, *Heart and Stroke Foundation of Canada*, Conselho de Ressuscitação da África do Sul e muitos Conselhos de Ressuscitação e autoridades da Europa. Nossa meta no futuro é colaborar com nossos colegas para fazer diretrizes que tenham uma aceitação mundial. Há um Comitê de Aliança Internacional ativo buscando, no momento, atingir esta meta de forma que possamos entrar no Século 21 com unanimidade”.

1995 - Foi considerada uma proposta de John Kattwinkel, da *American Academy of Pediatrics*, de formar um Subgrupo de Pediatria Neonatal no Grupo de Trabalho de Pediatria. Houve consenso nas diretrizes recomendadas para revisão, relatórios e condução de pesquisa em ressuscitação no hospital⁵. Um representante fez uma observação que mostrou o espírito triunfante da cooperação: “Em sete reuniões do *International Liaison Committee*, o Comitê nunca precisou pedir um voto em nenhuma questão”.

1996 - Por sugestão de Walter Kloeck, da África do Sul, o nome *International Liaison Committee on Resuscitation* (ILCOR) foi aprovado formalmente, em maio de 1996. Foi um jogo de palavras intencional, relacionado ao desenvolvimento de diretrizes para tratamento para um coração doente – “ill cor”!. Determinou-se a necessidade significativa de se fazer uma “Declaração Consultiva” e cada Grupo de Trabalho foi incumbido de apresentar consensos das declarações atualizados.

1997 - Em 1997, o *Consejo Latino-Americano de Resucitación* (CLAR), representando os países da América Latina, tornou-se oficialmente a sétima organização-membro do ILCOR. A Declaração Consultiva do ILCOR em Suporte Básico de Vida para um só socorrista⁷, um algoritmo universal de ALS⁸, Desfibrilação Precoce⁹, Suporte de Vida em Pediatria¹⁰, e Situações Especiais de Ressuscitação¹¹ foram publicadas mundialmente.

1998 - O Conselho de Ressuscitação Neozelandês e o Conselho de Ressuscitação Australiano se uniram para formar uma entidade de ressuscitação multinacional. Petter Steen, do ERC, foi indicado para co-presidente do ILCOR, junto com Richard Cummins, após a saída do presidente-fundador Douglas Chamberlain. Decidiu-se que o desenvolvimento das diretrizes tentaria mudar da opinião de especialistas e discussões de consenso para um processo muito mais explícito, baseado em evidências e no uso de “níveis de evidência” e “classes de recomendações”.

1999 - Representantes da China, de Taiwan, da Tailândia, do Japão e da Malásia foram recebidos nas reuniões do ILCOR como observadores. Determinou-se que a secretaria administrativa do ILCOR seria exercida pelo Comitê de Ressuscitação da Austrália e Nova Zelândia (ANZCOR). O ILCOR publicou uma Declaração Consultiva de Ressuscitação para Neonatos², e decidiu que haveria uma Conferência de Avaliação de Evidências precedendo a Conferência “Guidelines 2000” (Diretrizes 2000) em Dallas, em Setembro de 1999.

2000 - A Conferência das Diretrizes 2000, realizada em Dallas em fevereiro de 2000, foi a primeira conferência internacional organizada especificamente para fazer as diretrizes internacionais de ressuscitação¹². Bill Montgomery,

Ponto de Vista

da AHA, foi eleito co-presidente do ILCOR, ao lado de Petter Steen, do ERC.

2001 - O primeiro simpósio de Educação em Ressuscitação do ILCOR aconteceu no Mosteiro de Utstein (fig. 1), em junho de 2001¹³, com o apoio da Laerdal Foundation. Nessa reunião, foi minutada uma Constituição formal para o ILCOR.



Fig. 1 - ILCOR Utstein.

2002 - ILCOR organizou uma reunião em Melbourne, Austrália, para atualizar e simplificar as tabelas de Utstein para relatórios de paradas cardíacas fora e dentro de hospitais, e para desenvolver recomendações para registros de ressuscitação. Jerry Nolan, do ERC, foi eleito co-presidente do ILCOR, com Bill Montgomery da AHA. Concordou-se que o ILCOR seria um grupo consultivo para o Grupo Cochrane Heart, e Ian Jacobs foi indicado como coordenador oficial. Foram criadas uma Força-Tarefa Neonatal e uma Força-Tarefa Interdisciplinar, para temas como epidemiologia, educação e ética na ressuscitação.

2003 - ILCOR publicou a Declaração Consultiva para Uniformização de Transmissão de Dados de Afogamento¹⁴, Hipotermia Terapêutica após Parada Cardíaca¹⁵, e o uso de DEA em crianças¹⁶. A Fundação Interamericana do Coração *The Inter-American Heart Foundation* (IAHF) substituiu o CLAR como a organização-membro oficial representando os países das Américas Central e do Sul. Começou um planejamento intenso para o Consenso da Ciência de Ressuscitação 2005 em uma reunião do ILCOR no Brasil, presidida pelo Dr. Sergio Timerman.

2004 - Tabelas atualizadas do "Utstein-style" para pesquisas de ressuscitação, que foram criadas primeiramente por representantes de Conselhos de Ressuscitação Internacionais em 1990, foram publicadas sob a égide do ILCOR⁶. Foi aprovado e adotado um logo oficial do ILCOR (fig. 2), e foram feitos planejamentos para que o ILCOR fosse formalmente incorporado como Associação Não-Lucrativa. Os preparativos continuaram nas reuniões em Dallas e Budapeste para a publicação, em 2005, de consenso científico de ressuscitação atualizado, usando ferramentas sistemáticas dedicadas à avaliação de evidências.

2005 - A Conferência do Consenso Internacional 2005 de Atendimento em Emergências Cardiovasculares e RCP com



Fig. 2 - Logo do ILCOR.

Recomendações de Tratamento (CoSTR), organizada pela AHA, representa a maior revisão científica da ressuscitação já realizada e envolveu o mais alto grau de cooperação internacional que o ILCOR jamais viu.

A seguir, o resumo das conclusões e recomendações do processo de avaliação de evidências

A meta de toda organização de ressuscitação e especialistas em ressuscitação é prevenir a morte cardiovascular prematura. Quando ocorre uma parada cardíaca ou alguma emergência que ponha a vida em risco, uma resposta rápida e hábil pode fazer a diferença entre vida e morte e entre a sobrevivência intacta e as seqüelas. Este documento resume as evidências atuais para o reconhecimento e resposta aos eventos que colocam a vida em risco, particularmente morte súbita em vítimas de qualquer idade. A ampla série e número de tópicos revisados e as inevitáveis limitações do espaço do jornal requerem a concisão das declarações da ciência e, onde as recomendações são apropriadas, brevidade na recomendação do tratamento. Esta não é uma revisão abrangente em todos os aspectos da medicina da ressuscitação; alguns tópicos foram omitidos caso não houvesse evidência ou nenhuma nova informação.

Processo de avaliação de evidências

Para começar o processo de avaliação de evidência atual, os representantes do ILCOR estabeleceram seis forças-tarefas: suporte básico de vida, suporte avançado de vida, síndromes coronarianas agudas, suporte de vida em pediatria, suporte de vida neonatal e uma força-tarefa interdisciplinar para a consideração de tópicos sobrepostos, tais como os temas de educação. Cada força-tarefa identificou tópicos que precisavam de avaliação de evidências e indicou especialistas internacionais para revisá-los. Para assegurar uma abordagem consistente e profunda, foi criada uma planilha com orientações passo-a-passo para ajudar os especialistas a documentar suas revisões de literatura, estudos de avaliação, determinar níveis de evidências e desenvolver as recomendações de tratamento. Quando possível, dois especialistas revisores foram recrutados para ficarem incumbidos da avaliação independente para cada tópico. Além disso, dois especialistas em avaliação

de evidências revisaram todas as planilhas e ajudaram os revisores assegurando que essas tivessem consistentemente um alto padrão. Isso foi descrito em detalhes em um editorial anexo¹⁷. Mais duas forças-tarefas foram criadas pela AHA para fazerem as revisões das evidências sobre Acidente Vascular Cerebral e primeiros socorros. Esses tópicos foram incluídos na Conferência do Consenso 2005 e resumidos neste documento, mas não eram parte do processo do ILCOR.

Um total de 281 especialistas completou 403 planilhas em 276 tópicos. Duzentos e quarenta e nove autores de planilhas (141 dos Estados Unidos e 108 de dezessete outros países) participaram da Conferência do Consenso 2005. Em dezembro de 2004, foram disponibilizados na internet, no site <http://www.C2005.org>, a revisão de evidências e partes do resumo das planilhas de avaliação de evidências, com a declaração de conflito de interesse do autor das planilhas. Propaganda em jornais e e-mails convidaram para comentários públicos. As pessoas que mandaram comentários foi solicitado que indicassem seus potenciais conflitos de interesse. Esses comentários foram enviados ao presidente da força-tarefa do ILCOR apropriada e ao autor da planilha para consideração.

Para dar a mais ampla disseminação das revisões científicas realizadas para a Conferência do Consenso 2005, as planilhas preparadas para a conferência estiveram junto com a versão eletrônica deste documento. Todos os 380 participantes da Conferência do Consenso 2005 receberam uma cópia das planilhas em CD-ROM. O acesso à internet estava disponível a todos os participantes durante a Conferência para facilitar a verificação da literatura em tempo real. Em plenário, simultaneamente, em sessões de pôsteres da conferência, os revisores especialistas apresentaram cada tópico. Apresentadores e participantes então debatiam as evidências, conclusões e esboço do resumo das declarações. Todos os dias os tópicos mais controversos do dia anterior, como identificado pelos presidentes de cada força-tarefa, foram apresentados e debatidos em uma ou mais sessões adicionais. As forças-tarefas do ILCOR se reuniam diariamente durante a conferência para discutir e debater as recomendações dos especialistas e fazerem declarações provisórias do consenso científico. Cada declaração científica resumia a interpretação do especialista de todos os dados relevantes de um tópico específico. Foram adicionados esboços de recomendações de tratamento se fosse alcançado um consenso. A redação final da declaração científica e das recomendações de tratamento foi completada após revisão posterior pelas organizações-membro do ILCOR e o quadro editorial internacional. Esse formato assegura que o documento final representa um processo de consenso verdadeiramente internacional.

No momento de submissão, esse documento representou o estado de arte científico da medicina de ressuscitação. Vários artigos que foram aceitos para publicação em revistas médicas antes da Conferência do Consenso 2005, mas não foram publicados, circularam com a permissão de editores de jornais de relevância, para as forças-tarefas do ILCOR e contribuíram para as declarações do consenso.

Esse manuscrito foi aprovado por último por todas as organizações-membro do ILCOR e por um quadro editorial internacional (relacionado na primeira página deste

suplemento). O Comitê Científico Consultivo da AHA e o editor da revista *Circulation* obtiveram pré-revisões desse documento antes que tivesse sido aceito para publicação. O documento está sendo publicado simultaneamente nas revistas *Circulation* e *Resuscitation*, embora a versão da *Resuscitation* não incluía seções de AVC e primeiros socorros.

Gerenciamento do conflito de interesses

As principais autoridades do mundo em ressuscitação científica fizeram seus trabalhos se responsabilizando e publicando pesquisas e o respectivo trabalho de estudo (exemplo: apresentação de resumos de pesquisas e participação em conferências científicas). Este trabalho cria potencialmente conflitos de interesse financeiros e intelectuais (COI) para o especialista^{18,19}. Subsídios e outros apoios para pesquisa científica, taxa dos palestrantes e honorários podem criar conflitos de interesse financeiros. Conflitos de interesse não-financeiros incluem apoio em espécie, colaboração intelectual ou investimento intelectual em idéias próprias e agendas de pesquisa de longo prazo, nas quais os pesquisadores tenham investido um período de tempo significativo. Uma política forte de conflitos de interesse foi desenvolvida para assegurar uma revelação total de conflitos de interesse potenciais e proteger a objetividade e credibilidade da avaliação de evidências e do processo desenvolvimento do processo de consenso. Representantes de fabricantes e da indústria não participaram dessa conferência. Foi solicitado a todos os 380 participantes que preenchessem os formulários para que seus potenciais conflitos de interesse fossem documentados. Participantes não incluídos nas condições citadas tiveram seus formulários preenchidos com a AHA.

Aplicando a ciência para melhorar a sobrevivência

Do consenso científico às diretrizes²⁰

Este documento apresenta declarações científicas do consenso internacional de ressuscitação e, sempre que possível, recomendações de tratamento. As organizações-membro do ILCOR irão, subseqüentemente, publicar diretrizes de ressuscitação que estejam cientificamente coerentes com a ciência deste documento, mas também serão levadas em conta as diferenças geográficas, econômicas e sistemáticas na prática e disponibilidade de equipamentos médicos e agentes. Todas as organizações-membro do ILCOR esforçam-se para minimizar as diferenças internacionais na prática da ressuscitação e otimizar a efetividade dos métodos de instrução, ensinando socorros e treinando redes.

As recomendações da Conferência do Consenso 2005 confirmam a segurança e efetividade das abordagens atuais, reconhecem outras abordagens como ineficientes e apresentam novos tratamentos resultantes da avaliação baseada em evidências. *Recomendações de tratamento novas e revisadas não significam que o cuidado clínico que envolve o uso das diretrizes anteriores seja inseguro ou ineficiente.* Os cientistas do ILCOR e organizações-membro consideram que essas novas recomendações sejam mais eficientes e

Ponto de Vista

as intervenções mais fáceis de serem aprendidas do que o baseado no conhecimento atual, pesquisas e experiências. Também foram consideradas implicações para educação e retenção quando do desenvolvimento das recomendações de tratamento finais.

A doença isquêmica do coração é a principal causa de morte no mundo²¹. A morte súbita é responsável por mais de 60% das 335 mil mortes anuais estimadas de doenças coronarianas, nos Estados Unidos^{21,22}. A maior parte das vítimas morre fora do hospital sem receber as intervenções descritas nesta publicação. As ações que aumentam as chances de sobrevivência das vítimas de morte súbita são chamadas de Corrente de Sobrevivência do adulto. Os elos da Corrente de Sobrevivência (fig. 3) são o reconhecimento



Fig. 3 - Cadeia de sobrevivência para adultos (superior) e lactentes e crianças (inferior).

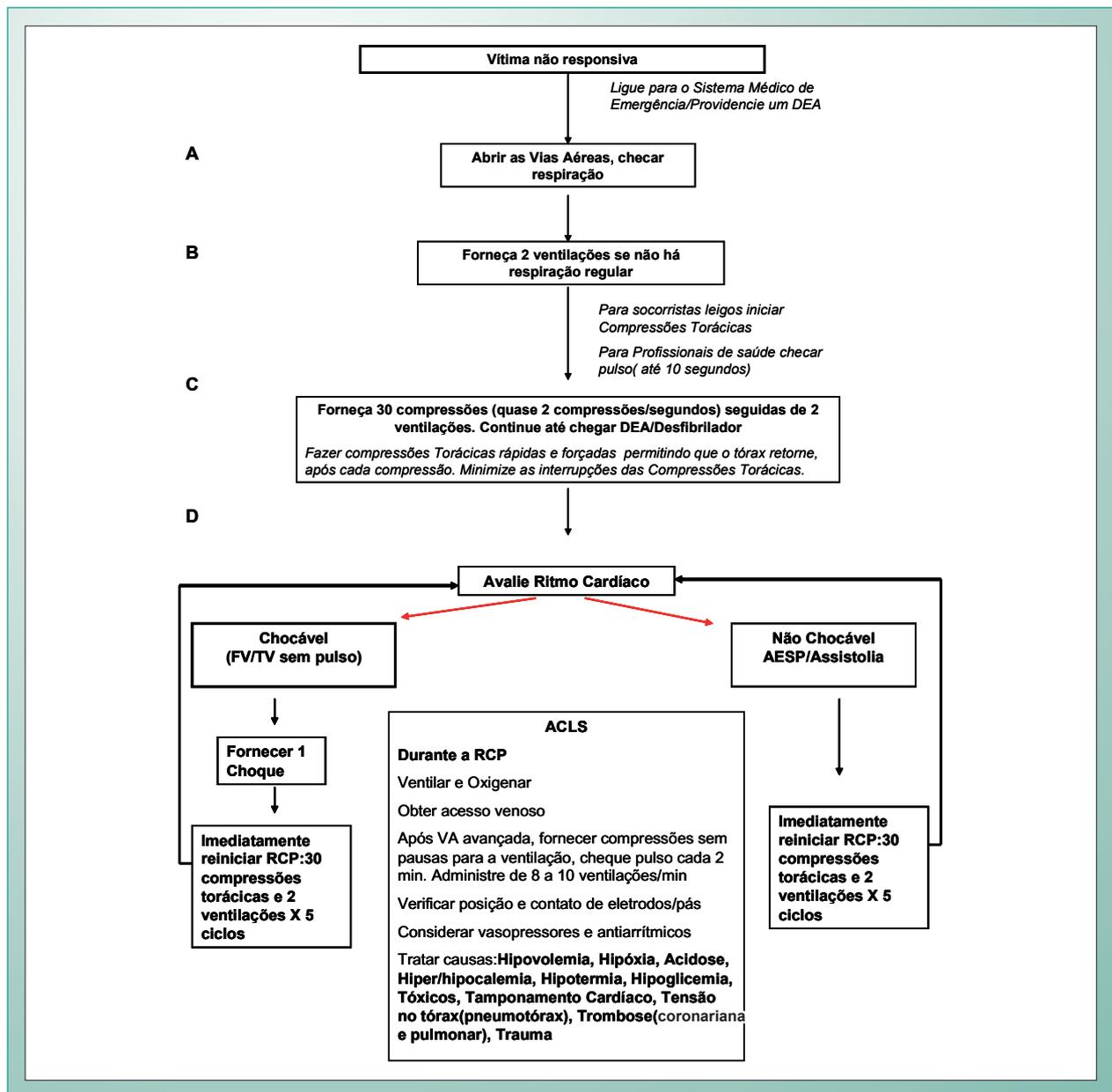


Fig. 4 - Algoritmo universal de atendimento da parada cardiorrespiratória.

imediatamente da emergência e ativação dos serviços médicos de emergência (SME), RCP imediata, desfibrilação imediata e suporte avançado de vida imediatamente. Os elos na corrente de sobrevivência no lactente e crianças são a prevenção das condições que levam à parada cardiorrespiratória, RCP imediata, ativação dos sistemas de emergências imediatamente e suporte avançado de vida imediatamente (fig. 3).

O determinante mais importante da sobrevivência de uma morte súbita é a presença de um socorrista leigo treinado que esteja pronto, disposto, capaz e equipado para agir. Embora algumas técnicas de suporte avançado de vida melhorem a sobrevivência²³, essas melhoras geralmente são menos significativas do que o aumento das taxas de sobrevivência registradas em programas de RCP e desfibrilação externa automática na comunidade²⁴⁻²⁵. Dessa maneira, nosso maior desafio está na educação de socorristas leigos. Precisamos aumentar a efetividade e eficiência da instrução, melhorar a habilidade de retenção e diminuir as barreiras para a ação tanto de provedores de suporte básico quanto de suporte avançado de vida^{26,27}. A ciência da educação em ressuscitação está evidenciada nesta publicação.

O algoritmo universal

Muitas das novas recomendações de tratamento estão incluídas no Algoritmo Universal de Parada Cardíaca do ILCOR (fig. 4). Esse algoritmo destina-se a pôr em prática e simplificar as manobras de ressuscitação cardiopulmonar de lactentes, crianças e adultos vítimas de parada cardíaca (excluindo-se neonatos). Fez-se todo esforço para manter simples esse algoritmo e ainda fazê-lo aplicável a vítimas de parada cardíaca de todas as idades, em todas as circunstâncias. Inevitavelmente, serão necessárias modificações em algumas situações. Cada organização de ressuscitação irá basear suas diretrizes nesse algoritmo do ILCOR, embora possa haver modificações regionais sutis.

Os socorristas começam a RCP se a vítima estiver inconsciente ou não responsiva, sem movimentos e sem respirar. A relação compressão-ventilação na razão de 30:2 é usada por um socorrista para atendimento de uma vítima

lactente, criança ou adulto (excluindo-se neonatos). Essa relação é recomendada para o socorrista leigo e para RCP em adulto. Essa única razão foi desenhada para simplificar o ensino, promove a habilidade de retenção, aumenta o número de compressões dadas e diminui a interrupção das compressões.

Uma vez que o desfibrilador é colocado, se for confirmado um ritmo chocável, um único choque é administrado. Independentemente do ritmo resultante, compressão torácica e ventilação (5 ciclos de 30:2 – aproximadamente dois minutos) são retomadas para minimizar o tempo de “não fluxo” (exemplo, tempo durante o qual não são feitas compressões para ações como análise do ritmo). Intervenções de suporte avançado de vida estão dentro de uma caixa no centro do algoritmo. Uma vez que uma via aérea avançada (exemplo, tubo traqueal, via de máscara laríngea [VML] ou combitubo) tenha sido colocada, os socorristas devem fazer oito a dez ventilações/min durante RCP para lactentes (exceto neonatos), crianças e adultos, sem pausas para as compressões torácicas.

O tema de mínima interrupção das compressões torácicas é enfatizado no consenso, e evidência recente indica que essas interrupções ocorrem frequentemente, tanto fora como no hospital²⁸⁻²⁹. O tempo de “Hands off” (não realizar compressão torácica) durante a RCP deve ser minimizado.

Perspectivas futuras

A ciência da ressuscitação está se desenvolvendo rapidamente. Não seria do interesse dos pacientes se nós tivéssemos que esperar cinco anos ou mais para informar aos profissionais de saúde os avanços nesse campo. Os membros do ILCOR continuarão a rever novas ciências e, quando necessário, publicar declarações consultivas provisórias para atualizar as diretrizes de tratamento de forma que os médicos possam praticar sempre com o “estado da arte”. As brechas existentes no nosso conhecimento somente serão fechadas com a continuidade de pesquisas de alta qualidade em todas as facetas da RCP.

Referências

- Cummins RO, Chamberlain DA, Abramson NS, Allen M, Baskett PJ, Becker L, et al. Recommended guidelines for uniform reporting of data from out-of-hospital cardiac arrest: the Utstein Style. A statement for health professionals from a task force of the American Heart Association, the European Resuscitation Council, the Heart and Stroke Foundation of Canada, and the Australian Resuscitation Council. *Circulation*. 1991; 84: 960-75.
- Kattwinkel J, Niermeyer S, Nadkarni V, Tibballs J, Phillips B, Zideman D, et al. Resuscitation of the newly born infant: an advisory statement from the Pediatric Working Group of the International Liaison Committee on Resuscitation. *Resuscitation*. 1999; 40: 71-88.
- Zaritsky A, Nadkarni V, Hazinski MF, Foltin G, Quan L, Wright J, et al. Recommended guidelines for uniform reporting of pediatric advanced life support: the Pediatric Utstein Style. A statement for healthcare professionals from a task force of the American Academy of Pediatrics, the American Heart Association, and the European Resuscitation Council. *Resuscitation*. 1995; 30: 95-115.
- Idris AH, Becker LB, Ornato JP, Hedges JR, Bircher NG, Chandra NC, et al. Utstein-style guidelines for uniform reporting of laboratory CPR research. A statement for healthcare professionals from a Task Force of the American Heart Association, the American College of Emergency Physicians, the American College of Cardiology, the European Resuscitation Council, the Heart and Stroke Foundation of Canada, the Institute of Critical Care Medicine, the Safar Center for Resuscitation Research, and the Society for Academic Emergency Medicine. *Resuscitation*. 1996; 33: 69-84.
- Cummins RO, Chamberlain D, Hazinski MF, Nadkarni V, Kloeck W, Kramer E, et al. Recommended guidelines for reviewing, reporting, and conducting research on in-hospital resuscitation: the in-hospital ‘Utstein style’. A statement for healthcare professionals from the American Heart Association, the European Resuscitation Council, the Heart and Stroke Foundation of Canada, the Australian Resuscitation Council, and the Resuscitation Councils of Southern Africa. *Resuscitation*. 1997; 34: 151-83.
- Jacobs I, Nadkarni V, Bahr J, Berg RA, Billi JE, Bossaert L, et al. International Liaison Committee on Resuscitation. Cardiac arrest and cardiopulmonary resuscitation outcome reports: update and simplification of the Utstein templates for resuscitation registries. A statement for healthcare professionals

Ponto de Vista

- from a task force of the international liaison committee on resuscitation (American Heart Association, European Resuscitation Council, Australian Resuscitation Council, New Zealand Resuscitation Council, Heart and Stroke Foundation of Canada, InterAmerican Heart Foundation, Resuscitation Council of Southern Africa). *Resuscitation*. 2004; 63: 233-49.
7. Handley AJ, Becker LB, Allen M, van Drenth A, Kramer EB, Montgomery WH. Single-rescuer adult basic life support: an advisory statement from the Basic Life Support Working Group of the International Liaison Committee on Resuscitation. *Circulation*. 1997; 95: 2174-9.
 8. Kloeck W, Cummins RO, Chamberlain D, Bossaert L, Callanan V, Carli P, et al. The universal advanced life support algorithm: an advisory statement from the Advanced Life Support Working Group of the International Liaison Committee on Resuscitation. *Circulation*. 1997; 95: 2180-2.
 9. Bossaert L, Callanan V, Cummins RO. Early defibrillation. An advisory statement by the Advanced Life Support Working Group of the International Liaison Committee on Resuscitation. *Resuscitation*. 1997; 34: 113-4.
 10. Nadkarni V, Hazinski MF, Zideman D, Kattwinkel J, Quan L, Bingham R, et al. Pediatric resuscitation: an advisory statement from the Pediatric Working Group of the International Liaison Committee on Resuscitation. *Circulation*. 1997; 95: 2185-95.
 11. Kloeck W, Cummins RO, Chamberlain D, Bossaert L, Callanan V, Carli P, et al. Special resuscitation situations: an advisory statement from the International Liaison Committee on Resuscitation. *Circulation*. 1997; 95: 2196-210.
 12. Guidelines 2000 for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care-an international consensus on science. The American Heart association in collaboration with the international Liaison Committee on resuscitation. *Circulation*. 2000; 46: 1-446.
 13. Chamberlain DA, Hazinski MF; European Resuscitation Council; American Heart Association; Heart and Stroke Foundation of Canada; Resuscitation Council of Southern Africa; Australia and New Zealand Resuscitation Council; Consejo Latino-Americano de Resusucitacion. Education in resuscitation: an ILCOR symposium: Utstein Abbey: Stavanger, Norway: June 22-24, 2001. *Circulation*. 2003; 108: 2575-94.
 14. Idris AH, Berg RA, Bierens J, Bossaert L, Branche CM, Gabrielli A, et al; American Heart Association. Recommended guidelines for uniform reporting of data from drowning: the "Utstein style". *Circulation*. 2003; 108: 2565-74.
 15. Nolan JP, Morley PT, Hoek TL, Hickey RW; Advancement Life support Task Force of the International Liaison committee on ResuscitationTherapeutic hypothermia after cardiac arrest. An advisory statement by the Advancement Life support Task Force of the International Liaison committee on Resuscitation. *Resuscitation*. 2003; 57: 231-5.
 16. Samson RA, Berg RA, Bingham R, Biarent D, Coovadia A, Hazinski MF, et al. Use of automated external defibrillators for children: an update: an advisory statement from the pediatric advanced life support task force, International Liaison Committee on Resuscitation. *Circulation*. 2003; 107: 3250-5.
 17. Morley PT, Zaritsky A. The evidence evaluation process for the 2005 International Consensus Conference on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations. *Resuscitation*. 2005; 67: 167-70.
 18. Davidoff F, DeAngelis CD, Drazen JM, Hoey J, Hojgaard L, Horton R, et al. Sponsorship, authorship, and accountability. *Lancet*. 2001; 358: 854-6.
 19. Choudhry NK, Stelfox HT, Detsky AS. Relationships between authors of clinical practice guidelines and the pharmaceutical industry. *JAMA*. 2002; 287: 612-7.
 20. Billi JE, Eigel B, Montgomery WH, Nadkarni VM, Hazinski MF. Management of conflict of interest issues in the activities of the American Heart Association Emergency Cardiovascular Care Committee, 2000-2005. *Circulation*. 2005; 112: IV204-5.
 21. Murray CJ, Lopez AD. Mortality by cause for eight regions of the world: Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 1997; 349: 1269-76.
 22. Zheng ZJ, Croft JB, Giles WH, Mensah GA. Sudden cardiac death in the United States, 1989 to 1998. *Circulation*. 2001; 104: 2158-63.
 23. Hypothermia after Cardiac Arrest Study Group. Mild therapeutic hypothermia to improve the neurologic outcome after cardiac arrest. *N Engl J Med*. 2002; 346: 549-56.
 24. Holmberg M, Holmberg S, Herlitz J. Effect of bystander cardiopulmonary resuscitation in out-of-hospital cardiac arrest patients in Sweden. *Resuscitation*. 2000; 47: 59-70.
 25. Valenzuela TD, Roe DJ, Nichol G, Clark LL, Spaite DW, Hardman RG. Outcomes of rapid defibrillation by security officers after cardiac arrest in casinos. *N Engl J Med*. 2000; 343: 1206-9.
 26. Chamberlain DA, Hazinski MF; European Resuscitation Council; American Heart Association; Heart and Stroke Foundation of Canada; Resuscitation Council of Southern Africa; Australia and New Zealand Resuscitation Council; Consejo Latino-Americano de Resusucitacion. Education in resuscitation: an ILCOR symposium: Utstein Abbey: Stavanger, Norway: June 22-24, 2001. *Circulation*. 2003; 108: 2575-94.
 27. Jacobs I, Nadkarni V, Bahr J, Berg RA, Billi JE, Bossaert L, et al; International Liason Committee on Resuscitation. Cardiac arrest and cardiopulmonary resuscitation outcome reports: update and simplification of the Utstein templates for resuscitation registries. A statement for healthcare professionals from a task force of the international liaison committee on resuscitation (American Heart Association, European Resuscitation Council, Australian Resuscitation Council, New Zealand Resuscitation Council, Heart and Stroke Foundation of Canada, InterAmerican Heart Foundation, Resuscitation Council of Southern Africa). *Resuscitation*. 2004; 63: 233-49.
 28. Wik L, Kramer-Johansen J, Myklebust H, Sorebo H, Svensson L, Fellows B, et al. Quality of cardiopulmonary resuscitation during out-of-hospital cardiac arrest. *JAMA*. 2005; 293: 299-304.
 29. Abella BS, Alvarado JP, Myklebust H, Edelson DP, Barry A, O'Hearn N, et al. Quality of cardiopulmonary resuscitation during in-hospital cardiac arrest. *JAMA*. 2005; 293: 305-10.