Rumo ao Consenso Internacional de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência 2010 da Aliança Internacional dos Comitês de Ressuscitação*

The 2010 Consensus on Cardiopulmary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations – International Liaison Committee on Resuscitation

Sergio Timerman, Maria Margarita Castro Gonzalez, José Antônio Franchini Ramires, Ana Paula Quilici, Renato Delascio Lopes, Antonio Carlos Lopes

**Recebido da Associação Brasileira de Urgência e Emergência (ABRAMURGEM). São Paulo, SP.*

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: O *International Liaison Committee on Resuscitation* (ILCOR) foi formada em 1992 para fornecer um fórum de articulação entre as organizações de ressuscitação principal no mundo inteiro. As organizações criam de diretrizes de ressuscitação. Atualmente, é composto por representantes do ILCOR: *American Heart Association* (AHA); Conselho Europeu de Ressuscitação (ERC); *Heart Stroke Foundation of Canada* (HSFC); Conselho de Ressuscitação da Austrália e Nova Zelândia (ANZCOR); Conselhos e Ressuscitação da África do Sul (RCSA); *Inter American Heart Foundation* (IAHF); *Resuscitation Council of Asia* (RCA). Os objetivos do ILCOR são proporcionar um fórum de discussão e de coordenação de todos os aspectos da ressuscitação cardiopulmonar no mundo inteiro; promover a investigação científica em áreas de reanimação, onde há falta de dados ou, quando há controvérsia; divulgar informações sobre a formação e a educação em ressuscitação; criar um mecanismo para recolher, analisar e compartilhamento de dados científicos internacionais de ressuscitação; produzir declarações sobre temas específicos relacionados à ressuscitação que reflitam um consenso internacional.

CONTEÚDO: O ILCOR se reúne duas vezes por ano geralmente alternando entre um local nos Estados Unidos e um espaço no resto do mundo. Em colaboração com a AHA, o ILCOR produziu as primeiras Diretrizes Internacionais de RCP em 2000, um consenso internacional sobre RCP e ECC Ciência com Recomendações de Tratamento em 2005. Mais uma vez, em colaboração com a AHA, o ILCOR está coordenando uma revisão baseada em evidências da ciência de reanimação, que culminará com um consenso 2010.

CONCLUSÃO: Os trabalhos da reunião, a ser publicado em outubro de 2010, irá fornecer o material para as organizações regionais de reanimação, como a ERC, a escrever suas diretrizes de ressuscitação.

Descritores: Emergências cardiovasculares, Parada cardíaca, Ressuscitação, Sobrevivência.

SUMMARY

BACKGROUND AND OBJECTIVES: The International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) was formed in 1992 to provide a forum for Liaison between principal resuscitation organizations worldwide. Although the criteria for participation were not closely defined, member organizations were expected to have an accepted remit for creating resuscitation guidelines, preferably for more than one country, and to be multidisciplinary in membership. At present, ILCOR comprises representatives of American Heart Association (AHA); European Resuscitation Council (ERC); Heart and Stroke Foundation of Canada (HSFC); Australian and New Zealand Committee on Resuscitation (ANZCOR); Resuscitation Councils of Southern Africa (RCSA); Inter American Heart Foundation (IAHF); Resuscitation Council of Asia (RCA: current members Japan, Korea, Singapore, Taiwan). The objectives of the ILCOR are to: Provide a forum for discussion and for coordination of all aspects

Comitê Científico da Associação Brasileira de Urgência e Emergência (ABRAMURGEM). São Paulo, SP, Brasil

Apresentado em 10 de abril de 2010
Aceito para publicação em 31 de maio de 2010

Endereço para correspondência:
Dr. Sergio Timerman
Rua Pará, 270/13
01243-020 São Paulo, SP
E-mail: timerman@cardiol.br

© Sociedade Brasileira de Clínica Médica

of cardiopulmonary and cerebral resuscitation worldwide. Foster scientific research in areas of resuscitation where there is a lack of data or where there is controversy. Disseminate information on training and education in resuscitation. Provide a mechanism for collecting, reviewing and sharing international scientific data on resuscitation. Produce statements on specific issues related to resuscitation that reflect international consensus.

CONTENTS: ILCOR meets twice each year usually alternating between a venue in the United States and a venue elsewhere in the world. In collaboration with the AHA, ILCOR produced the first International CPR Guidelines in 2000 and an International Consensus on CPR and ECC Science with Treatment Recommendations in 2005. In collaboration with the AHA, ILCOR is now coordinating an evidence-based review of resuscitation science, which will culminate in a Consensus 2010, to be published in October 2010.

CONCLUSÃO: Will provide the material for regional resuscitation organizations, such as the ERC, to write their resuscitation guidelines.

Keywords: Cardiac arrest, Emergency cardiovascular care, Resuscitation, Survival.

INTRODUÇÃO

A *International Liaison Committee on Resuscitation* (ILCOR) [Aliança Internacional dos Comitês de Ressuscitação] foi formada em 1992, com o intuito de 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 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 *Inter American Heart Foundation* (IAHF). Recentemente foi incorporado o *Comitê Asiático de Ressuscitação (ARC).* Os objetivos/missão do ILCOR são:

Fornecer um mecanismo pelo qual a ciência internacional, o conhecimento relevante para a RCP e atendimento de emergência cardiovascular (ECC) é identificado e analisado;

Promover um fórum para discussão e coordenação mundial de todos os aspectos da RCP e cerebral, acidente vascular encefálico e síndromes coronarianas agudas (SCA);

Periodicamente desenvolver e publicar um consenso sobre a ciência da ressuscitação;

Quando possível, publicar recomendações do tratamento aplicável a todas as organizações-membros. Esse mecanismo de consenso pode ser utilizado pelas organizações-membro para fornecer orientações consistentes sobre ressuscitação;

Incentivar a coordenação de desenvolvimento de orientação e publicação de suas organizações-membros;

Embora o foco principal seja a avaliação da ciência da RCP e ECC, o ILCOR abordará também a eficácia da educação e treinamento, e abordagens para a organização e execução do atendimento de emergência cardiovascular;

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 fossem 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. Em colaboração com a AHA, o ILCOR produziu as primeiras Diretrizes Internacionais de RCP em 2000 e 2005. De novo 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 30 janeiro a 6 de fevereiro de 2010 (Figura 1). Os procedimentos dessa reunião forneceram o material para as organizações de consensos regionais escreverem suas diretrizes de ressuscitação.

Figura 1 – Linha do tempo

A criação do ILCOR estabeleceu uma oportunidade única para a colaboração mundial nas diretrizes de ressuscitação e treinamento nos últimos 20 anos.

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 hospital[1]. 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 neonatos[2] e pediatria[3], pesquisa laboratorial em RCP[4], ressuscitação intra-hospitalar[5] e registros de RCP[6].

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] foram realizados 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 infraestrutura 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 deveriam 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 e 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 (ERC)*, *American Heart Association (AHA), Heart and Stroke Foundation of Canada*, A*ustralian 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 gerais 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) [PALS] e Suporte Avançado de Vida (SAV) [ACLS]. Apesar de o 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 datas 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, ACLS e PALS.
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 ampla audiência multinacional e multidisciplinar. Na terceira reunião, co-presidida por Douglas Chamberlain e Richard Cummins, foram formados Grupos de Trabalhos formais de BLS, ACLS e PALS, 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 hospital[5]. 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 socorrista[7], um algoritmo universal de ALS[8], Desfibrilação Precoce[9], Suporte de Vida em Pediatria[10] e Situações Especiais de Ressuscitação[11] 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 de Ressuscitação para Neonatos[2], 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 ressuscitação[12]. Bill Montgomery, 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 (Figura 2), em junho de 2001[13], com o apoio da Laerdal Foundation. Nessa reunião, foi minutada uma Constituição formal para o ILCOR.

Figura 2 – Ilustração histórica na Abadia de Utstein em Stavanger, na Noruega, onde foi escrito o estilo Utstein do ILCOR.

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 Afogamento[14], Hipotermia Terapêutica depois de Parada Cardíaca[15], e o uso de DEA em crianças[16]. A Fundação Interamericana do Coração *The Inter-American Heart Foundation* (IAHF) através de seu Presidente Sergio Timerman, transformou o CLAR em conselho científico e tornou-se 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, em Pernambuco (Cabo de Santo Agostinho) de 18 a 23 de setembro, 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 ILCOR[6]. Foi aprovado e adotado um logo oficial do ILCOR (Figura 3), 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.

Figura 3 – Logotipo oficial do ILCOR

2005 - A Conferência do Consenso Internacional 2005 de Atendimento em Emergências Cardiovasculares e RCP com Recomendações de Tratamento (CoSTR), organizada pela AHA, representam a maior revisão científica da ressuscitação já realizada e envolveu o mais alto grau de cooperação internacional que o ILCOR jamais viu.

2006 - O Consenso é um *continuum* e a partir de 2006 iniciaram-se as reuniões (duas anuais) que visa o Consenso 2010. Em 2006 celebrou-se a publicação e a disseminação do Consenso 2005 (nos Estados Unidos e Stavanger na Noruega).

2007 - Reunião de dois dias na África do Sul, em SUNCITY, composta por apresentações e discussões já relacionadas com o consenso de 2010, sobre a revisão da ciência. Foi acordado que um formato similar ao utilizado em 2005 seria seguido, ou seja, uma avaliação internacional da ciência da ressuscitação seguido pela publicação de orientações específicas do Conselho. A conferência de consenso foi decidida que teria lugar em Dallas em 2010 e que David Zideman e Bob Hickey os co-presidentes da Conferência. Jack Billi e Michael Shuster são os co-presidentes para os conflitos de interesse. As forças-tarefa foram estabelecidas; cada uma coordenada por dois co-presidentes:
Suporte avançado de vida;
Suporte básico de vida;
Suporte de vida em pediatria; recém-nascidos;
Educação e desenvolvimento, e cursos;
Síndromes coronárias agudas;
Primeiros socorros.
A segunda reunião do ILCOR em 2007 foi realizada em Orlando 01-02 novembro. A maior parte da reunião foi retomada com o planejamento para o processo de Consenso de 2010. Um sistema para classificar o nível de evidência

foi apresentado por Peter Morley: espera-se que este seja mais simples e claro de ser utilizado do que a versão 2005.

2008 - As reuniões em 2008 ocorreram na Bélgica em Ghent de 25 a 26 de maio e em Nova Orleans de 6 a 7 de novembro. Na época foi discutida e aprovada por unanimidade a proposta de um sinal universal (Figura 4)[17] indicando a presença de um Desfibrilador Externo Automático (DEA). O sinal foi elaborado em conformidade com a norma ISO 7010 para a sinalização de segurança e forma. Cores e existentes símbolos estão em conformidade com a norma ISO 3864-3. O sinal destina-se a indicar a presença de um DEA, a localização de uma DEA em uma sala, um recipiente com um DEA para uso público ou para indicar a direção para mover-se e para alcançar o DEA, etc. Com isso deve facilitar a identificação rápida em locais públicos local para uso imediato em uma vítima de parada cardíaca. O termo desfibrilador ou equivalente não é incentivada. É intenção do ILCOR que este sinal seja adotado mundialmente pelos conselhos nacionais que formam cada membro de conselho ILCOR. O sinal também deve ser adotado por todos os fabricantes de DEA. Organizações e governos devem encorajar a utilização do sinal universal DEA.

Figura 4 – Logotipo do desfibrilador externo automático (DEA) universal

2009 - Em Osaka, no Japão, em março de 2009 e Chicago em Novembro de 2009, o ILCOR realizou a maioria do trabalho de finalização e preparação da conferência de consenso em 2010.

2010 - A Conferência de Consenso foi realizada em Dallas, Texas 01-4 fevereiro de 2010 contou com a presença de 320 participantes de 31 países, 46% dos participantes eram provenientes de fora dos Estados Unidos. A conferência composta de uma combinação de sessões plenárias, nas quais foram discutidos temas controversos, e sessões de *breakout* força tarefa, na qual planilhas (revisões sistemáticas) foram apresentadas e debatidas. Foi alcançado um acordo sobre as declarações da ciência e, se possível, as recomendações de tratamento foram formuladas. O Consenso de 2010, CPR e Ciência ECC com Recomendações de Tratamento (CoSTR), serão publicados *online* no *Resuscitation* e *Circulation* em 18 de outubro de 2010. O Conselho Europeu de Ressuscitação (ERC), *American Heart Association* (AHA), irão publicar no mesmo dia as suas diretrizes. A ABRAMURGEM e Sociedade Brasileira de Cardiologia vão publicar entre outubro e novembro as diretrizes brasileiras.

O CONSENSO

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 sequelas. 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 forças-tarefas: suporte básico de vida, suporte avançado de vida, síndromes coronarianas agudas, suporte de vida em pediatria, suporte de vida neonatal, educação e treinamento, primeiros socorros 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 anexo[18].

Um total de 320 especialistas completou as planilhas e em

dezembro de 2009, foi disponibilizada na internet, no portal http://www.ilcor.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 endereços eletrônicos convidou para comentários públicos. Às 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 2010, as planilhas preparadas para a conferência estiveram junto com a versão eletrônica deste documento. Todos os participantes da Conferência do Consenso 2010 receberam uma cópia das planilhas em dispositivo eletrônico (pendrive). 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, 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 controvertidos 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 RCP e ECC. Vários artigos que foram aceitos para publicação em revistas médicas antes da Conferência do Consenso 2010, 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. O documento será publicado simultaneamente nas revistas *Circulation* e *Resuscitation*.

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[19,20]. 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.

Do consenso científico às diretrizes[21]

As organizações-membro do ILCOR (Figura 5) 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.

Figura 5 – Membros atuais do ILCOR

As recomendações da Conferência do Consenso 2010 confirmarão a segurança e efetividade das abordagens atuais, reconhecerão 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 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 mundo[22]. A morte súbita é responsável por mais de 60% das 335 mil mortes anuais estimadas doenças coronarianas, nos Estados Unidos[23,24]. No Brasil, o número estimado é de 212 mil mortes anuais. A principal causa de morte súbita são problemas cardiovasculares. Por meio de análises estatísticas foi possível fazer uma estimativa dos casos em 2010[24]. 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 (Figura 6) são o reconhecimento imediato da emergência e ativação dos serviços médicos de emergência (SME), RCP imediata, desfibrilação imediata e suporte avançado de vida imediato. 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 imediata e suporte avançado de vida imediato (Figura 7).

Figura 6 - Corrente de sobrevida (adulto)

Figura 7 – Corrente de sobrevivência (pediátrico)

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 sobrevivência[25,] essas melhoras geralmente são menos significantes do que o aumento das taxas de sobrevivência registradas em programas de RCP e desfibrilação externa automática na comunidade[26,27]. 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[28-30].

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[31].

2010 - CELEBRANDO O CINQUENTENÁRIO DA RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR NO BRASIL E NO MUNDO (Figura 8)[32]

Figura 8 – Cinquentenário da ressuscitação cardiopulmonar no Brasil e no Mundo

Em 1960 um grupo de pioneiros estudiosos da ressuscitação, combinou a respiração boca a boca com compressões torácicas para criar a ressuscitação cardiopulmonar (RCP), a ação de salvamento que hoje chamamos de "RCP."

Esta ação, quando fornecido imediatamente após uma parada cardíaca súbita, pode duplicar - até mesmo triplicar - chance de uma vítima de sobrevivência.

REFERÊNCIAS

1. Cummins RO, Chamberlain DA, Abramson NS, 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(2):960-75.
2. Kattwinkel J, Niermeyer S, Nadkarni V, 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(2):71-88.
3. Zaritsky A, Nadkarni V, Hazinski MF, 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(2):95-115.
4. Idris AH, Becker LB, Ornato JP, 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(1):69-84.
5. Cummins RO, Chamberlain D, Hazinski MF, 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(2):151-83.
6. Jacobs I, Nadkarni V, Bahr J, et al. International Liason Committee on Resusitation.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(3):233-49.
7. Handley AJ, Becker LB, Allen M, et al. 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(8):2174-9.
8. Kloeck W, Cummins RO, Chamberlain D, 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(8):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(2):113-4.
10. Nadkarni V, Hazinski MF, Zideman D, et al. Pediatric resuscitation: an advisory statement from the Pediatric Working Group of the International Liaison Committee on Resuscitation. Circulation 1997;95(8):2185-95.
11. Kloeck W, Cummins RO, Chamberlain D, et al. Special resuscitation situations: an advisory statement from the International Liaison Committee on Resuscitation. Circulation 1997;95(8):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):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 Resususcitacion. Education in resuscitation: an ILCOR symposium: Utstein Abbey: Stavanger, Norway: June 22-24, 2001. Circulation 2003;108(20):2575-94.
14. Idris AH, Berg RA, Bierens J, et al; American Heart Association. Recommended guidelines for uniform reporting of data from drowning: the "Utstein style". Circulation 2003;108(20):2565-74.
15. Nolan JP, Morley PT, Hoek TL, et al. 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(3):231-5.
16. Samson RA, Berg RA, Bingham R, 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(25):3250-5.
17. Koster R. ILCOR AED sign statement. https://www.erc.edu/index.php/newsItem/en/nid=204/, 2008.
18. 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(2-3):167-70.
19. Davidoff F, DeAngelis CD, Drazen JM, et al. Sponsorship, authorship, and accountability. Lancet 2001;358(9285):854-6.
20. Choudhry NK, Stelfox HT, Detsky AS. Relationships between authors of clinical practice guidelines and the pharmaceutical industry. JAMA 2002;287(5):612-7.
21. Billi JE, Eigel B, Montgomery WH, et al. Management of conflict of interest issues in the activities of the American Heart Association Emergency Cardiovascular Care Committee, 2000-2005. Circulation 2005;112(24 Suppl):IV204-5.
22. Murray CJ, Lopez AD. Mortality by cause for eight re-

gions of the world: Global Burden of Disease Study. Lancet 1997;349(9061):1269-76.
23. Zheng ZJ, Croft JB, Giles WH, et al. Sudden cardiac death in the United States, 1989 to 1998. Circulation 2001;104(18):2158-63.
24. Ministério da Saúde. www.saude.gov.br, 2010.
25. Mild therapeutic hypothermia to improve the neurologic outcome after cardiac arrest. Hypothermia after Cardiac Arrest Study Group. N Engl J Med 2002;346(8):549-56.
26. Holmberg M, Holmberg S, Herlitz J. Effect of bystander cardiopulmonary resuscitation in out-of-hospital cardiac arrest patients in Sweden. Resuscitation 2000;47(1):59-70.
27. Valenzuela TD, Roe DJ, Nichol G, et al. Outcomes of rapid defibrillation by security officers after cardiac arrest in casinos. N Engl J Med 2000;343(17):1206-9.
28. 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 Resususcitacion. Education in resuscitation: an ILCOR symposium: Utstein Abbey: Stavanger, Norway: June 22-24, 2001. Circulation 2003;108(20):2575-94.
29. Jacobs I, Nadkarni V, Bahr J, et al; International Liason Committee on Resusitation. 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(3):233-49.
30. Timerman S, Gonzalez MM, Mesquita ET, et al. The International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR). Roll in guidelines 2005-2010 for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Arq Bras Cardiol 2006;87(5):e201-8.
31. Gazmuri R, et al. Scientific Knowledge Gaps and Clinical Research Priorities for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Identified During the 2005 International Consensus Conference on ECC and CPR Science With Treatment Recommendations. **Circulation. 2007;116:2501-2512.**
32. American Heart Association. **Celebrate the 50th Anniversary of CPR!** http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=3011764, 2010.