



## **DESARROLLO DE LA CADENA DE SUPERVIVENCIA EN GUATEMALA**

*Dra. Annabella de Arroyo\*, Dr. Franklin Haase\*\*  
Liga Guatemalteca del Corazón*

La enfermedad cardiovascular es la principal causa de muerte en la sociedad occidental. (1) En nuestro país las tasas de mortalidad por cardiopatía isquémica siguen una tendencia creciente.

Más del 90% de muerte súbitas (2) son de origen cardíaco en países desarrollados, en los Estados Unidos ocurren más de 300,000 muertes cardíacas repentinas y 250,000 en Europa Occidental. (3) En el 70-80% de los casos, la causa responsable son las arritmias ventriculares letales, especialmente la fibrilación ventricular, y la única forma de tratar esta situación es mediante la desfibrilación.

La primera reducción significativa en la mortalidad que causa el infarto agudo del miocardio se produjo por los avances científicos y tecnológicos en los tratamientos, el establecimiento de unidades de intensivo y coronarias que permiten el tratamiento de forma rápida y eficaz de las arritmias letales del infarto, así como la aplicación de medidas terapéuticas encaminadas a eliminar la causa del infarto como tratamientos trombolíticos y la angioplastia coronaria. Sin embargo esta importante reducción de la mortalidad del infarto tratado en el hospital ha tenido poco impacto cuando se analiza la mortalidad global, ya que un 40% de muertes se producen muy rápidamente y antes de llegar al hospital. (5)

Estas muertes súbitas se deben la mayoría de las veces a una muerte eléctrica por arritmias ventriculares letales, y diversos estudios han probado que cuando se produce un paro cardiorrespiratorio hay una mayor probabilidad de supervivencia del paciente si quien la presencia avisa inmediatamente al servicio de urgencias, conoce las técnicas de reanimación cardiopulmonar seguida de una Desfibrilación precoz hasta que llegue un equipo de asistencia especializada que brinde el soporte vital avanzado.

Esto ha llevado al concepto de la cadena de supervivencia que, para alcanzar la máxima eficacia, trata de integrar de forma sistemática la Atención de las Urgencias Cardiovasculares.

La cadena de supervivencia (4) es la secuencia de actuaciones que tratan de acercan al punto donde se produce el paro cardíaco los medios necesarios para restaurar y mantener el funcionamiento del Corazón.

Esta cadena tiene cuatro eslabones que deben funcionar a la perfección:

1. Reconocimiento de la víctima y llamada rápida al sistema de emergencias
2. Resucitación cardiopulmonar básica
3. Desfibrilación rápida
4. Soporte Vital avanzado

\* Médico, Coordinadora Unidad de Investigación

\*\* Cardiólogo, Director Médico.



***De esta cadena la Desfibrilación rápida es el eslabón mas importante ya que del 7% al 10% de los pacientes mueren por cada minuto que pasa antes de la Desfibrilación y aproximadamente 50% sobreviven en los primeros 5 minutos.***

Dado que la mayoría de las víctimas no tienen síntomas antes de la misma y no presentan marcadores genéticos que permitan su identificación como grupo de alto riesgo antes del episodio, se ha iniciado un proceso que permita reconocer y tratar a estos pacientes en forma inmediata y mejore los sistemas de reanimación cardiopulmonar extrahospitalaria para conseguir una mayor supervivencia.

En Guatemala no hay datos que nos evidencien la magnitud de esta problemática, pero debemos adoptar medidas que promuevan la creación de programas de capacitación y certificación de atención cardiovascular de emergencias con el objetivo de ofrecer los conocimientos y medios necesarios para mejorar la tasa de mortalidad existente por esta causa.

Por lo que Liga Guatemalteca del Corazón en junio del 2003 se convierte en un ente activo para mejorar la cadena de supervivencia a través de la conformación de un Centro de Entrenamiento en Atención Cardiovascular de Emergencias el cual dicta el primer curso para certificar a profesionales de salud y público en general avalado por la American Heart Association y la Fundación Interamericana del Corazón. El desarrollo del mismo, la descripción de cada etapa y los productos alcanzados se observan a continuación en el Informe del Primer Curso de Atención Cardiovascular de Emergencias.



Liga Guatemalteca  
del Corazón



InterAmerican Heart Foundation  
Fundación InterAmericana del Corazón  
Fundação InterAmericana do Coração



American Heart  
Association  
Fighting Heart Disease and Stroke

*Liga Guatemalteca del Corazón, es una institución acreditada por la American Heart Association (AHA) y la Fundación Interamericana del Corazón (FIC) para impartir en Guatemala Cursos de Apoyo Vital Básico y Avanzado, tanto a los Profesionales de la Salud como a la comunidad en general.*

## INFORME DEL I CURSO DE ATENCION CARDIOVASCULAR DE EMERGENCIAS

### **Formación del Centro de Entrenamiento** ***Liga Guatemalteca del Corazón***

**1 - 8 de junio 2003**

**Presidente Junta Directiva:** Dr. Mario Wittig  
**Director Médico:** Dr. Franklin Haase  
**Director Administrativo:** Lic. Felipe Hernández  
**Coordinadora del Curso:** Dra. Annabella de Arroyo

### **Participación de Instructores Internacionales**

#### **Director del Curso:**

Dr. Julio García, Emergenciólogo  
American Heart Association, EUA

#### **Instructores:**

Dr. Alvaro Cruz, Emergenciólogo  
Fundación SIREM, Cartagena, Colombia  
Dr. Laureano Quintero- Cirujano de Trauma  
Fundación SALAMANDRA, Cali, Colombia  
Dra. Olga Lucía Pérez - Intensivista  
Fundación SALAMANDRA, Cali, Colombia

#### **1 de junio**

### ***BLS para Profesionales de la Salud***

**Participantes:** Personal Interno Liga Guatemalteca del Corazón  
Administrativo- Enfermería -Médicos

#### **Estación teórica**



**Instructores Internacionales**

#### **Estación Práctica**



**Producto:** 5 administrativos, 8 de enfermería, y 12 médicos certificados como Proveedores de BLS.

**2 y 3 de junio**  
**ACLS**

**Participantes:** Médicos de la Institución (10)  
**Producto:** 10 Proveedores de ACLS



**4 de junio**

**Curso de Formación de Instructores:**  
**BLS - ACLS**

**Participantes:** Personal Interno de la Institución



Con la supervisión de los Instructores Internacionales y en forma conjunta con los Instructores de Básico y Avanzado de la Liga Guatemalteca del Corazón se impartió durante los días 6, 7 y 8 de junio los Cursos de *Proveedores* en Apoyo Vital Básico (*BLS*) y Apoyo Cardiopulmonar Avanzado (*ACLS*)



**Producto:** 30 proveedores de BLS  
28 proveedores de ACLS

Los participantes fueron Residentes de Medicina Interna de los siguientes Hospitales Públicos y Privados: General San Juan de Dios, Roosevelt, Unidad de Cirugía Cardiovascular, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Centro Médico, Herrera Llerandi, Centro Médico Militar, Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico, Amatitlán, etc. de la Ciudad de Guatemala.



Además de la capacitación, fue muy importante el difundir los conceptos de la Cadena de Supervivencia en el personal que esta encargado de las emergencias, intensivos y cuidados coronarios de los diferentes hospitales de Guatemala.

#### Alumnos e Instructores de ACLS



#### Evaluación de Megacódigo



## Personal Entrenado Total

Proveedor BLS	Instructor BLS	Proveedor ACLS	Instructor ACLS	Total
56	14	37	7	114

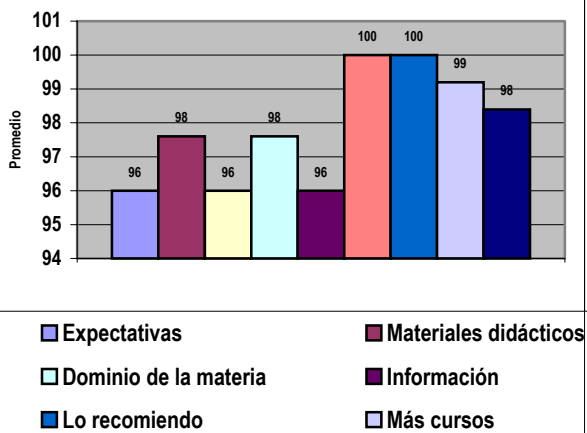


## Total del Personal Capacitado

Al finalizar el Curso se realizó un cuestionario de Control de Calidad, dónde se evalúa cumplimiento de expectativas, materiales didácticos, organización, calidad de los instructores, así como deseo de participar y recomendar a otros colegas.



## Opinión de los Participantes



- (1) American Heart Association, Guidelines 2000 for Cardiopulmonary and Emergency Cardiovascular Care, August 22, 2000
- (2) Fundación Interamericana del Corazón, American Heart Association. AVB para el equipo de salud. 2002
- (3) O'Rourke, Quantas Airlines, Circulation 1997: 96:2849
- (4) Valenzuela, Casino Project Acad Emerg Med 1998;5:414
- (5) White, Rochester Minnesota, Resuscitation 1998;39:145
- (6) Marin, Emilio (2002) Fundación Española del Corazón. Madrid.

