

# El Consenso Hartford III: Implementación del Control del Sangrado

Por Lenworth M. Jacobs, Jr., MD, MPH, FACS; y el Comité Conjunto para la creación de una Política Nacional para Mejorar la Supervivencia en Incidentes con Múltiples Víctimas por Disparos (Joint Committee to Create a National Policy to Enhance Survivability From Mass Casualty Shooting Events) PUBLICADO EL 1 de Julio de 2015 • Impresión Libre

**Traducción:** Juan José Pajuelo Castro.

**Nota del Editor;** el Comité Conjunto para la creación de una Política Nacional para Mejorar la Supervivencia en Incidentes con Múltiples Víctimas por Disparos e Incidentes con Tiradores Activos (Joint Committee to Create a National Policy to Enhance Survivability From Mass Casualty Shooting Events and Active Shooter Events) realizó la siguiente llamada a la acción en la reunión en Hartford, CT en Abril de 2014. Esta reunión del comité, que fue presidida por el Regente Lenworth M. Jacobs, Jr., MD, MPH, FACS del Colegio Americano de Cirujanos (ACS) se centró en la implementación de estrategias para el control efectivo de las hemorragias. Las deliberaciones del grupo se reflejaron en el documento Hartford Consensus III. Este informe se presentó en una mesa redonda en un foro en la Casa Blanca el 29 de Abril, dicha mesa estaba compuesta por 35 representantes pertenecientes al ámbito médico, quirúrgico, enfermero, policial, bomberos, Servicios de Emergencias Médicas y otras organizaciones. Los participantes se adhirieron de manera unánime al conjunto de principios establecidos en el Consenso Hartford III, editado en formato boletín.

La amenaza en nuestra nación de que se produzcan incidentes con múltiples víctimas intencionados continúa siendo elevada. Se ha identificado la capacidad de enfrentarse a este tipo de incidentes por los servicios públicos como una prioridad en la preparación a nivel doméstico. Los sucesos recientes demuestran, además de las lecciones aprendidas tras sufrir más de 6800 bajas de soldados norteamericanos en los últimos 13 años, que existen oportunidades para mejorar el control de la hemorragia externa en el sector civil.\* Estas oportunidades se presenta en forma de intervenciones que se deben llevar a cabo por los viandantes conocidos como intervinientes inmediatos y por los primeros intervinientes profesionales como policías, Técnicos en Emergencias Médicas (TEM's), paramédicos, bomberos (SEM/Cuerpo de Bomberos/Rescate), en el lugar del incidente.

El Comité Conjunto para la creación de una Política Nacional para Mejorar la Supervivencia en Incidentes con Múltiples Víctimas por Disparos e Incidentes con Tiradores Activos fue creado por el ACS. El comité se ha reunido en dos ocasiones en 2013, realizando recomendaciones específicas y una llamada a la acción. Las deliberaciones del comité se han comenzado a conocer como Consenso Hartford. El tercer encuentro se produjo en Abril de 2014. Este Consenso Hartford III se centró en la implementación de estrategias para el control efectivo de las hemorragias.

El principio general del Consenso Hartford es que en incidentes con múltiples víctimas intencionados y con tiradores activos, nadie debe morir por una hemorragia incontrolada. El acrónimo que resume las medidas necesarias a llevar a cabo se conoce como THREAT:

- Eliminar la amenaza (Threat supression)
- Control de la hemorragia (Hemorrhage control)
- Extracción rápida a un lugar seguro (Rapid Extrication to safety)

- Evaluación por personal sanitario (Assessment by medical providers)
- Traslado para el tratamiento definitivo (Transport to definitive care)

El Consenso Hartford hace una llamada para un sistema de respuesta integrado público y sin fisuras compuesto por Policía, SEM/Servicio de Bomberos/Rescate y de instalaciones de tratamiento definitivo que emplee la respuesta THREAT de manera global y expeditiva.

## Tres niveles de intervinientes

Existen tres niveles diferenciados de intervinientes en un incidente de múltiples víctimas intencionado o con tiradores activos:

- **Intervinientes inmediatos:** aquellos individuos que se encuentran presentes en el lugar del incidente que pueden controlar la hemorragia de manera inmediata con sus manos y el equipo que se encuentre disponible.
- **Primeros intervinientes profesionales:** intervinientes prehospitalarios en el lugar del incidente con el entrenamiento y el equipamiento adecuado.
- **Profesionales de trauma:** profesionales de la salud en hospitales con todo el equipo y las habilidades necesarias para proporcionar un tratamiento definitivo.

### Intervinientes Inmediatos

Un objetivo del Consenso Hartford III es capacitar a los ciudadanos para realizar la asistencia de emergencia. Durante los incidentes de múltiples víctimas intencionados, aquellos que se encuentran presentes en el lugar de la lesión tienen a menudo un valor inestimable a la hora del control inicial de la hemorragia necesario en el herido. Tradicionalmente conocidos como “viandantes”, estos intervinientes inmediatos no deben considerarse observadores pasivos y pueden realizar tratamiento salvavidas en primera línea.

Los intervinientes inmediatos contribuyen a la supervivencia de la víctima realizando un control de la hemorragia externa crítica en el lugar de la lesión y antes de la llegada de los primeros intervinientes tradicionales. Los intervinientes inmediatos contribuyen en lo que es el paso crítico en lo referente a eliminar la muerte evitable prehospitalaria: el control de la hemorragia externa.



Participantes del Consenso Hartford III. Sentados, de izquierda a derecha: Drs. McSwain, Warshaw, Jacobs, Woodson, Brinsfield, y Levy; y Mr. Elliott. De pie, de izquierda a derecha: Dr. Rhee, Mr. Mitchell, Drs. Eastman, Conn, O'Connor, Stewart, Butler, Burns, Weireter, Hunt, Holcomb, y Fabbri; y el Comandante Anderson.

El Consenso Hartford III reconoce el papel vital que desempeñan los intervinientes inmediatos en la respuesta en incidentes con múltiples víctimas. Contribuyen de manera importante al aumento de la supervivencia en este tipo de incidentes. Sin embargo, el Consenso Hartford III no anima a que los miembros del público se adentren en zonas con amenaza directa o de peligro inminente.

Las leyes del Buen Samaritano han sido eficaces animando a los ciudadanos a involucrarse en la respuesta inmediata ante una víctima de parada cardiaca o de asfixia mediante el inicio de la reanimación cardiopulmonar y de la maniobra Heimlich, respectivamente. El Consenso Hartford recomienda que este respaldo legal se amplíe e incluya el control del sangrado.

## **Primeros intervinientes profesionales**

Los primeros intervinientes profesionales incluyen a la Policía, y SEM/Cuerpo de Bomberos /Rescate. Como se indica en THREAT, la Policía debe de eliminar aquello que está produciendo la lesión si el tirador sigue activo y posteriormente, ya que ellos son normalmente los primeros intervinientes en el lugar del incidente, actuar para controlar la hemorragia externa. Las víctimas con sangrado externo de riesgo vital deben ser atendidas inmediatamente en el lugar de la lesión. Todos los intervinientes deben de estar formados y disponer del material necesario para realizar un control de la hemorragia efectivo. Se debe de continuar haciendo énfasis en la integración de los intervinientes inmediatos, policías, y miembros del SEM/Servicio de Bomberos/Rescate para optimizar una evaluación, tratamiento y traslado rápidos del paciente para el tratamiento definitivo al hospital adecuado más cercano.

## **Creando competencias educativas**

La educación en el control de la hemorragia puede presentar varios formatos y debe de ofertarse empleando varios modelos. Los programas educativos establecidos para individuos, comunidades e intervinientes profesionales pueden modificarse para incluir técnicas de control de la hemorragia efectivas. El curso de Control de la Hemorragia para el Lesionado [Bleeding Control for the Injured (BCon)] ofertado por la Asociación Nacional de Técnicos en Emergencias Médicas (National Association of Emergency Medical Technicians) es un ejemplo de programa creado recientemente que es adecuado para la formación de aquellos individuos con pocos o ningún conocimiento médico. Se deben de emplear otros métodos como la publicidad realizada por los servicios públicos, eslóganes, anuncios y medios de entretenimiento para difundir el mensaje de que el control de la hemorragia es una responsabilidad que tienen los ciudadanos y que éste forma parte de sus capacidades.

Los ciudadanos necesitan ser capacitados en la realización de acciones salvavidas. Esta formación debe de incluirse como parte de la preparación para situaciones en las que estén presentes peligros potenciales, incluyendo los incidentes del día a día en los que se pueda producir una lesión traumática y una hemorragia. Para los primeros intervinientes profesionales se deben ofertar cursos más avanzados en los que se ofrezcan opciones adicionales para el control de la hemorragia externa de riesgo vital. Toda formación seria debe de tener objetivos específicos y formar en competencias. Para los primeros intervinientes profesionales, la formación debe ser eficiente y económica. Últimamente, la formación debe de basarse en la realización de ejercicios integradores que incluyan a todos los niveles asistenciales.



Colocación del torniquete con una mano y control de la hemorragia por el interviniente inmediato.

El contenido educativo específico para los intervinientes inmediatos debe incluir:

- Acciones para asegurar la seguridad personal
- Interacción adecuada con la Policía, SEM/Cuerpo de Bomberos/Rescate y personal sanitario.
- Como identificar una hemorragia que amenace la vida.
- Uso de las manos para realizar presión directa.
- Uso correcto de agentes hemostáticos (venda hemostática) seguros y efectivos.
- Uso adecuado de torniquetes efectivos.
- Uso de torniquetes de circunstancias como último recurso.

Para los primeros intervinientes profesionales el contenido educativo debe incluir:

- Acciones para asegurar la seguridad personal.
- Coordinación e integración de todos los intervinientes.
- Comunicación entre todos los intervinientes.
- Interacciones adecuadas con los intervinientes inmediatos.
- Aplicación de los principios THREAT.
- Uso correcto de la presión directa.
- Uso correcto de agentes hemostáticos seguros (venda hemostática) y efectivos.
- Uso adecuado de torniquetes efectivos.

Es adecuado emplear las organizaciones nacionales existentes para difundir de manera más amplia los principios en los que se basan estas iniciativas educativas.

## Creando capacidades de equipo

Los intervinientes inmediatos deben tener claro que realizar presión directa sobre un vaso sangrante es la primera acción adecuada a llevar a cabo y que sus manos son el

primer recurso disponible. En la mayoría de los casos el control de la hemorragia externa se puede realizar por medio de presión directa sobre el vaso sangrante.

Se pueden necesitar agentes hemostáticos y torniquetes para controlar el sangrado de forma efectiva. Por esta razón, el Consenso Hartford recomienda que todos los policías y los ciudadanos concienciados lleven un agente hemostático (venda hemostática) un torniquete y guantes. Esta recomendación es también aplicable al personal del SEM/Cuerpo de Bomberos/Rescate. Los vehículos de traslado aéreo y terrestre deben de llevar varios agentes hemostáticos y torniquetes en base a las necesidades locales. Además, debe de haber disponibles mochilas de control de hemorragias en lugares como centros comerciales, museos, hospitales, colegios, teatros, polideportivos, estaciones de medios de transporte (como aeropuertos, estaciones de autobuses y estaciones de tren) y, en instalaciones de acceso limitado o retrasado. Todos los agentes hemostáticos y los torniquetes deben de ser de eficacia clínica demostrada y documenta por estudios científicos. Las directrices Tactical Combat Casualty Care para el Ejército estadounidense contienen evidencia científica objetiva que respalda la seguridad y eficacia de los diferentes torniquetes y agentes hemostáticos.

El contenido de las mochilas para el control de sangrado debe de incluir lo siguiente:

- Vendajes compresivos.
- Agentes hemostáticos (venda hemostática) seguros y efectivos.
- Torniquetes efectivos.
- Guantes de protección personal.

La colocación de las mochilas para el control del sangrado debe de ser:

- Cerca de los desfibriladores externos automáticos según las necesidades locales.
- Inmediatamente localizables visualmente o vía aplicación web.
- En lugares seguros pero accesibles.
- Con capacidad de uso en tres minutos.

## **Creando recursos para programas de control de sangrado**

Conseguir la formación y el equipo para el control del sangrado requiere la implicación del Gobierno tanto a nivel estatal, regional o municipal así como del sector privado. La adquisición de torniquetes y agentes hemostáticos debe reflejar tanto la evidencia como la experiencia acumulada por el Ejército estadounidense en los últimos 13 años de guerra o en la evidencia científica que ya comienza a encontrarse disponible. Las instituciones a nivel nacional deberían de establecer la eliminación de la muerte evitable por hemorragia como una prioridad que influirá a la hora de realizar los presupuestos. A nivel regional y local, el gobierno debe establecer contratos con empresas privadas para identificar las amenazas potenciales en lugares públicos y de trabajo. Es también importante destacar que los municipios pueden participar en actividades de recaudación de fondos a nivel local para la compra de material. Las organizaciones profesionales deben crear estándares que alienten a la educación, equipamiento y formación de los intervinientes inmediatos, los cuales deben de presentarse como una medida de seguridad pública. Los voluntarios pueden ser un recurso para llevar a cabo la formación.

Las consideraciones a tener en cuenta para la creación y sostenibilidad de los programas de control de sangrado incluyen lo siguiente:

- Empleo de un mensaje claro y conciso de que el control del sangrado es una responsabilidad de los sectores público y privado.
- Participación del sector privado, incluidas las empresas y las asociaciones comerciales.
- Llamada a las organizaciones filantrópicas.
- Solicitud de subvenciones de las agencias gubernamentales y privadas.
- Participación de organizaciones profesionales, comunitarias, sociales y sin ánimo de lucro.

## Conclusión

La causa de muerte prevenible más significativa en el entorno prehospitalario es la hemorragia externa. Como se demuestra en las recomendaciones creadas por el Ejército, divulgar el control del sangrado es crítico para salvar vidas. Nuestra nación posee una larga historia de duras lecciones aprendidas procedentes de las experiencias en tiempos de guerra: el caso del control de la hemorragia no es diferente. El Consenso Hartford aconseja que todos los intervinientes estén educados y equipados adecuadamente para el control del sangrado y anima enérgicamente a los viandantes civiles a actuar como intervinientes inmediatos. Los intervinientes inmediatos representan un elemento fundamental de las capacidades de Estados Unidos para responder a este tipo de incidentes y son un componente crítico de nuestra habilidad de crear una resistencia a nivel nacional. Los intervinientes inmediatos deben de ser animados a actuar, intervenir y asistir.

Somos una nación de personas que ayudan a los que lo necesitan. Ya no basta con “ver algo, decir algo”. Los intervinientes inmediatos ahora deben “ver algo, hacer algo”.

## Nota del Autor

Todo el texto y las imágenes de este artículo © the Hartford Consensus. El permiso para reimprimir lo concede el Dr. Jacobs. Para conseguir el permiso para reimprimir o para más información dirigirse al Dr. Jacobs a [lenworth.jacobs@hhchealth.org](mailto:lenworth.jacobs@hhchealth.org).

29 de Abril de 2015

## **Mesa redonda sobre los ciudadanos: Intervinientes inmediatos de nuestra nación**

### **Participantes**

- Air Medical Physician Association
- American Academy of Physician Assistants
- American Ambulance Association
- American Association of Critical Care Nurses
- American Association for the Surgery of Trauma
- American College of Emergency Physicians
- American College of Surgeons
- American Heart Association
- American Hospital Association
- American Nurses Association
- American Osteopathic Association
- American Physical Therapy Association
- American Public Health Association
- American Trauma Society
- Association of Air Medical Services
- Association of State and Territorial Health Officials
- Eastern Association for the Surgery of Trauma
- Emergency Nurses Association
- Emergency Medical Services Labor Alliance
- International Academies of Emergency Dispatch
- International Association of Chiefs of Police
- International Association of Emergency Managers
- International Association of Emergency Medical Services Chiefs
- International Association of Firefighters
- International Association of Fire Chiefs
- Major Cities Chiefs Association
- National Association of Emergency Medical Technicians
- National Association of School Nurses
- National Association of State EMS Officials
- National Athletic Trainers Association
- National Emergency Management Association
- National Volunteer Fire Council
- Society of Emergency Medicine Physician Assistants
- Society of Trauma Nurses
- Trauma Center Association of America
- White House personnel
- Interagency Bystander Workgroup team leaders
- Federal invitees

# **El Consenso Hartford III: Implementación del Control del Sangrado**

## **Comité Conjunto para la creación de una Política Nacional para Mejorar la Supervivencia en Incidentes con Múltiples Víctimas por Disparos e Incidentes con Tiradores Activos**

### **Participantes**

**Lenworth M. Jacobs, Jr., MD, MPH, FACS**

Chairman, Hartford Consensus  
VicePresident,  
Academic Affairs  
Hartford Hospital  
Board of Regents,  
American College of Surgeons

**Richard Carmona, MD, MPH, FACS**

17th U.S. Surgeon General

**Norman McSwain, MD, FACS**

Medical Director, Prehospital Trauma Life Support  
Tulane University

**Frank Butler, MD, FAAO, FUHM**

Chairman, Committee on Tactical Combat Casualty Care  
Department of Defense Joint Trauma Systems

**Doug Elliot**

President, The Hartford  
Chair, Board of Directors  
Hartford Hospital

**Andrew L. Warshaw, MD, FACS, FRCSEd(Hon)**

President, American College of Surgeons  
Massachusetts General Hospital, Boston

**Jonathan Woodson, MD, FACS**

Assistant Secretary of Defense for Health Affairs, Department of Defense



**Richard C. Hunt, MD, FACEP**

Director for Medical Preparedness Policy,  
National Security Council Staff  
The White House

**Ernest Mitchell**

Administrator, U.S. Fire Administration  
Federal Emergency Management Agency  
Department of Homeland Security

**Alexander Eastman, MD, MPH, FACS**

Major Cities Police Chiefs Association  
Chief of Trauma, Parkland Memorial Hospital  
University of Texas Southwestern Medical Center

**Kathryn Brinsfield, MD, MPH, FACEP**

Assistant Secretary, Health Affairs  
Chief Medical Officer,  
Department of Homeland Security

**Colonel Kevin O'Connor, DO, FAAFP**

Physician to the VicePresident  
The White House

**William Fabbri, MD, FACEP**

Director, Emergency Medical Services  
Federal Bureau of Investigation

**Richard Serino**

Distinguished Visiting Fellow,  
Harvard University, School of Public Health  
8th Deputy Administrator,  
Federal Emergency Management Agency

**Alasdair Conn, MD**

Chief Emeritus, Emergency Medicine  
Massachusetts General Hospital

**Karyl Burns, PhD**

Research Scientist, Hartford Hospital

**Matthew Levy, DO, MSc, FACEP**

Johns Hopkins University  
Senior Medical Officer,  
Johns Hopkins Center for Law Enforcement Medicine

**Leonard Weireter, MD, FACS**

ViceChair,  
Committee on Trauma  
American College of Surgeons  
Eastern Virginia Medical School

**John Holcomb, MD, FACS**

Chief, Division of Acute Care Surgery  
University of Texas Health Science Center

**Peter Rhee, MD, MPH, FACS**

Department of Surgery  
University of Arizona

**Ronald Stewart, MD, FACS**

Chair, Committee on Trauma  
American College of Surgeons  
The University of Texas Health Science Center at San Antonio

**Robert Anderson, CDR, MSC, USN**

Military Assistant to the Assistant Secretary of Defense for Health Affairs  
Department of Defense

**Thomas M. Scalea, MD, FACS**

PhysicianinChief,  
R Adams Cowley Shock Trauma Center  
University of Maryland School of Medicine

**Donald Jenkins, MD, FACS**

Medical Director, Trauma Center  
Mayo Clinic

**David R. King, MD, FACS**

Trauma, Emergency Surgery and Surgical Critical Care  
Department of Surgery  
Massachusetts General Hospital

Copyright © **American College of Surgeons**