

# **Construyendo una Protección Comunitaria ante los incidentes Dinámicos de Múltiples Bajas: Una Guía Multiagencia para apoyar a los Intervinientes de Primeros Auxilios.**

El Comité del Tactical Emergency Casualty Care, FirstCareProvider.Org, la Fundación Koshka para Escuelas Seguras.

“Las personas normales son, en todo momento, la gente más importante en una escenario de desastre” – Amanda Ripley.

*Lo Inimaginable: Quién Sobrevive Cuando Ocurre un Desastre– y Por Qué*

## **Introducción**

Los miembros de una comunidad motivados y entrenados pueden ejercer un papel crítico como Intervinientes de Primeros Auxilios (IPA's) [First Care Providers (FCPs)] en los momentos iniciales tras de un desastre complejo y dinámico. Esos IPAs/FCPs normalmente tienen un acceso inmediato a las víctimas gravemente heridas y pueden realizar intervenciones salvavidas de manera oportuna. Los IPAs/FCPs son el primer eslabón en la Cadena de Supervivencia del Trauma. Las agencias de seguridad pública y de primeros intervinientes deben ser conscientes de esta realidad operacional y deberían dirigir sus esfuerzos para integrar a los IPAs/FCPs dentro de los planes que se diseñen en respuesta a las crisis en la comunidad, con una puesta en práctica por niveles de las directrices médicas civiles del Tactical Emergency Casualty Care (TECC). El uso del TECC como base para el entrenamiento de los IPAs/FCPs facilita la continuidad asistencial no solo para el paciente sino para el personal prehospitalario entrenado en TECC, cuando éste se hace cargo del herido.

## **Antecedentes**

La respuesta a los desastres tanto naturales como provocados por el hombre está presentando retos cada vez más complejos. El actual sistema de emergencias estadounidense se basa en gran medida en la disponibilidad y experiencia de las agencias de seguridad pública altamente entrenadas. Muy a

menudo, esto lleva a los ciudadanos y a las autoridades a asumir que la asistencia médica de emergencia llevada a cabo por los profesionales estará disponible de manera inmediata. Desafortunadamente, suele haber retrasos en el acceso a las víctimas por parte de los primeros intervinientes, especialmente en las situaciones complejas con un alto nivel de amenaza (por ejemplo, los ataques en Noruega, el tiroteo de Aurora, el ataque al centro comercial Westgate). Iniciativas como el protocolo Rescue Task Force (“*Fuerza de Rescate*”) y el programa “3-ECHO” están creando para los primeros intervinientes unos paradigmas operativos de “zona templada/cuidados ante amenaza indirecta” y además, suponen un primer paso importante para disminuir el tiempo desde que se produce la lesión hasta la primera intervención médica. Sin embargo, a pesar del despliegue agresivo y expedito de profesionales sanitarios, existe todavía un lapso de tiempo desde el momento en que se produce la lesión hasta las intervenciones que salvarán la vida de los heridos, en el que solo los IPAs/FCP’s pueden intervenir.<sup>1</sup>

El Comité del Tactical Emergency Casualty Care (C-TECC), un grupo de voluntarios expertos en materias médicas operacionales civiles, publicó en el año 2011 sus primeras directrices reflejando el concepto IPA/FCP. El proceso de creación y las directrices del C-TECC se basaron en las exitosas directrices militares del Tactical Combat Casualty Care (TCCC) y fueron modificadas para ajustarse a los aspectos únicos de la respuesta en escenarios civiles con amenaza elevada. En el ámbito militar, el TCCC tuvo más éxito en la reducción de la tasa de mortalidad cuando se establecía como parte de un sistema de tratamiento de heridos de manera integral, como el *Sistema de Primer Interviniente de los Rangers (Ranger First Responder)*. Sin embargo, existen grandes diferencias entre las respuestas a nivel operativo civiles y las militares: las peculiaridades de los pacientes de la población civil, las restricciones legales y las diferencias en cuanto a logística y recursos, impiden la aplicación directa del TCCC en las operaciones civiles. Las directrices del TECC tienen en cuenta esos aspectos únicos para la actuación en estos escenarios con nivel de amenaza elevada y, permiten a las autoridades locales, implementar de

---

manera adecuada los programas de respuesta en este tipo de incidentes con heridos que involucren “a toda la comunidad”.

Hay un gran precedente histórico en el concepto del IPA/FCP en los Estados Unidos e internacionalmente. La transición de la Resucitación Cardio-Pulmonar (RCP) como intervención básicamente hospitalaria a paradigma de respuesta a llevar a cabo por todos los miembros de la comunidad es quizás, el más ilustrativo. El Dr. Elam demostró que la RCP tenía base científica en 1954. En 1957, el Dr. Safar describió el ABC de la resucitación y en 1960, las asociaciones médicas nacionales, incluyendo la Cruz Roja Americana, reconocieron la RCP como el estándar de tratamiento. En 1970, los principios de la RCP fueron de dominio público y en los últimos años han evolucionado a una *RCP “solo con manos”* para los intervinientes no sanitarios<sup>2</sup>. Después de décadas, esos principios de tratamiento efectuados por los ciudadanos de a pie han demostrado su efectividad y han evolucionado al incluir los desfibriladores externos automáticos y el reconocimiento de la parada cardíaca. En la actualidad, hay millones de “ciudadanos de a pie” entrenados por todo el país que pueden iniciar una reanimación cardíaca en segundos, que pueden reconocer las necesidades y que pueden acceder y utilizar un desfibrilador automático externo y, que pueden incluso, pueden realizar una valoración con la Escala de Ictus Cincinnati en el paciente y comunicar los resultados hasta que se persone en el lugar el personal de emergencias sanitarias.

La gran repercusión que tuvieron los artefactos explosivos en el maratón de Boston hizo que la atención de los responsables políticos nacionales se enfocase sobre algo que muchos de los primeros intervinientes comunitarios conocían desde siempre: suele haber ciudadanos de a pie, que actuarán y que, por lo tanto, pueden colaborar en la asistencia de emergencia en estos incidentes para salvar vidas. Las claves para la transformación exitosa de esos ciudadanos de a pie en IPAs/FCPs efectivos son, la combinación de la educación comunitaria y la formación, la integración de los primeros intervinientes, y el desarrollo de procedimientos de actuación estándar que

---

consigan la seguridad en la escena, la comunicación, la educación y el compromiso para un modelo escalonado de respuesta de toda la comunidad<sup>3</sup>.

### **Los Intervinientes de Primeros Auxilios**

Los IPA/FCP representan el primer eslabón en la Cadena de Supervivencia del Trauma desde el lugar donde se produce la lesión hasta el tratamiento definitivo<sup>3,4</sup>. Un sistema potenciado de IPAs/FCPs proporciona un protocolo de trauma universal y flexible, iniciado por el ciudadano de a pie. El lenguaje conjunto, basado en los principios del TECC, que potencia la figura del IPA/FCP y la llegada de los medios sanitarios/rescate, considera que estos pueden integrarse de manera efectiva para trabajar “en la misma línea”. Como muchos de los avances en el manejo del trauma, el concepto de IPA/FCP recuerda a los tiempos en los que existía una mayor concienciación comunitaria. El impulso de unos programas de IPA/FCPs más sólidos, nace del aumento en la frecuencia de los incidentes, donde las barreras geográficas u operacionales han impedido que los primeros intervinientes profesionales accedan a tiempo a las víctimas.

La transformación exitosa de los ciudadanos de a pie en IPAs/FCPs efectivos requiere de un compromiso por parte de los responsables políticos nacionales, agencias de primeros intervinientes y autoridades comunitarias locales para que de manera colectiva, ofrezcan oportunidades para la formación y la educación. Muchas organizaciones nacionales han realizado recientemente recomendaciones acerca de las intervenciones de los “ciudadanos de a pie”. Muchos de esos esfuerzos han contribuido a conversaciones a nivel nacional que han dado como resultado unas pocas recomendaciones médicas que se centran únicamente en el control de los sangrados externos<sup>5</sup>. Fieles a los datos proporcionados por los militares en los últimos 15 años, esas iniciativas para ciudadanos de a pie presumen que las heridas, las muertes y los patrones de población en los incidentes de múltiples víctimas y de violencia activa civiles

---

son los mismos que los de las operaciones de combate<sup>6</sup>. Esta conclusión errónea presupone que los primeros intervinientes tienen que hacer “justo lo que hacen los militares”. Aparte del aumento del uso de armas y tácticas de tipo militar en los incidentes civiles, los principios de medicina basada en la evidencia impiden la aplicación en bloque del TCCC militar al ámbito civil. En su forma más básica, el modelo de respuesta sanitaria militar falla al no tener en cuenta simples diferencias en los incidentes de múltiples bajas civiles, incluyendo demografía, poblaciones especiales, tipos de heridas (p.e., predominancia de heridas de bala sobre las explosiones), falta de protección balística personal, disponibilidad de recursos y restricciones económicas. Los expertos políticos y operacionales deben afrontar el reto de crear un programa exitoso de IPAs/FCPs con una mentalidad más sofisticada y detallista basada en los principios de las organizaciones de alta confiabilidad [high reliability organizations (HROs)] en particular sobre la reticencia a simplificar, el respeto a la experiencia y el compromiso con la flexibilidad.

## **Recomendaciones y Futuras Acciones**

Hay cuatro requisitos clave para el desarrollo y la implementación de un programa de IPAs/FCPs comunitario exitoso: liderazgo administrativo y desarrollo de políticas operacionales, establecimiento de kits de trauma de acceso público, la formación de los primeros intervinientes y el entrenamiento de los IPA/FCP.

### **1. Liderazgo Administrativo y Desarrollo de Políticas Operacionales**

La integración de manera satisfactoria de los IPAs/FCPs requiere de iniciativas locales y de liderazgo a nivel político de las administraciones públicas a nivel nacional. Los responsables deben evolucionar más allá de la dependencia completa del sistema de respuesta del 911/112 tradicional y superar la gran reticencia a introducir políticas que potencien las actuaciones médicas de la población en general. La implementación de políticas públicas que incentiven la adopción y estandarización de programas de IPA/FCP invitan a la acción tanto por parte del gobierno como del sector privado. La iniciativa por parte de

---

personal no sanitario es fundamental a la hora de crear un sistema efectivo para toda la comunidad que reduzca la mortalidad producida por lesiones traumáticas potencialmente prevenibles<sup>7</sup>.

## **2. Acceso Público a Kits de Trauma**

En los Estados Unidos, muchos edificios del gobierno y empresas con acceso público carecen de manera significativa de formación a la hora de apoyar la intervención de los IPAs/FCPs para manejar heridas traumáticas durante incidentes violentos. La colocación de kits de trauma de acceso público tiene fundamentalmente dos propósitos. El primero, proporcionar una señal visual para que un IPA/FCP cercano realice su intervención. Segundo, si están adecuadamente equipados, pueden proporcionar un material esencial para realizar intervenciones salvavidas más allá del control de sangrados. El acceso público a equipo médico dispuesto para su uso debería ser parte de un enfoque múltiple de la seguridad comunitaria. Los expertos civiles y la evidencia médica, deben guiar la selección del equipamiento en vez de las recomendaciones militares. Las señales que indiquen la ubicación de los equipos de trauma deberían ser claras y fácilmente identificables, en concordancia a las normativas actuales para los sistemas de control de incendios, los desfibriladores externos automáticos y las salidas de emergencia.

## **3. Entrenamiento de Primeros Intervinientes**

El entrenamiento de primeros intervinientes profesionales actualmente se centra en unificar el mando, en la coordinación operacional y en realizar intervenciones salvavidas. Sin embargo, esta formación no contempla a los ciudadanos de a pie y a las personas ilesas que están en la escena. Esto debe cambiar. Los primeros intervinientes deben familiarizarse con las capacidades de los IPAs/FCPs y, sus planes operativos deben incorporar a estos intervinientes que pueden servir para multiplicar la ayuda en el momento de la asistencia. El nuevo modelo debe enseñar a los primeros intervinientes a identificar a los IPAs/FCPs, a realizar una evaluación rápida de la amenaza, a

---

determinar apropiadamente el nivel del IPA/FCP, a darle cometidos claros y a usarlo para multiplicar la ayuda.

#### **4. La formación del Interviniente de Primeros Auxilios**

El modelo de IPA/FCP incentiva a los miembros de la comunidad a realizar intervenciones salvavidas. Datos recogidos de todo el mundo demuestran que el entrenamiento de los individuos potencia la acción y mejora la supervivencia en las emergencias médicas y de trauma<sup>8,9,10</sup>. Los IPAs/FCPs entrenados demuestran una voluntad de actuar de manera autónoma, son capaces de reconocer las lesiones críticas y pueden asignar adecuadamente los recursos para el máximo beneficio de los implicados<sup>11</sup>. La formación de los IPAs/FCPs debería ofrecer un enfoque definido y comprensible para abordar las mayores causas de muertes potencialmente evitables tal y como se detallan en las directrices para los IPA/FCP del Comité para el TECC.

El control de las hemorragias externas es una habilidad fundamental para manejar muchas lesiones traumáticas; sin embargo, no es la panacea. Los eventos recientes revelan que el acceso a los heridos, el reconocimiento de las lesiones significativas y la rápida evacuación para la asistencia médica, son al menos igual de importantes que el control inmediato de las hemorragias. La educación sobre todas las causas de muerte evitable<sup>12</sup> en los traumas penetrantes y por explosión debería ser el objetivo final, el cual puede lograrse con una inversión en tiempo limitada. Además de conseguir la reducción de la mortalidad a través de la aplicación del TECC, esta formación mejorará la capacidad de superar el incidente mediante la motivación de los individuos para que tomen partido en situaciones de crisis. Los programas IPA/FCP deberían además formar sobre lo siguiente:

- Control básico de la Vía Aérea, movilización del herido y apoyo psicológico del herido.

---

- Mejorar la comunicación entre los ciudadanos de a pie/ IPA/FCP y el servicio de emergencias médicas 911/112.
- Estrategias para mitigar los riesgos físicos y psicológicos.
- Métodos básicos para la actuación conjunta e integración en las agencias de primeros intervinientes, incluyendo como pedir ayuda y como dirigir a los servicios de emergencia al lugar donde se encuentren los heridos.

## **Conclusión**

Los IPA/FCP son el primer eslabón en la cadena de supervivencia del trauma en situaciones con un nivel de amenaza elevado. Los IPAs/FCPs disminuyen el tiempo entre la lesión y la asistencia potencialmente salvavidas proporcionada por los servicios médicos. Los primeros intervinientes profesionales están altamente entrenados en los Estados Unidos y son la piedra angular sobre la que gira la respuesta a los incidentes con alto nivel de amenaza, sin embargo, existe un vacío operacional muy real entre la doctrina existente, las expectativas públicas y las capacidades operacionales. La evolución de la amenaza y la escalada en la complejidad de los incidentes de múltiples víctimas violentos saturarán a las agencias más profesionales que necesitarán activar una red de respuesta basada en la comunidad. Los IPAs/FCPs deberían ser entrenados bajo las directrices del TECC como lo hacen las agencias de primeros intervinientes. El modelo IPA/FCP-TECC generará una población formada que podrá servir como fuerza multiplicadora crítica en los incidentes de múltiples víctimas y, facilitará una transición sin fisuras a la hora del manejo de pacientes traumáticos durante las intervenciones rutinarias.

## **Referencias bibliográficas**

1. **Bobko J, Kamin R, Bobko J, Kamin R.** Changing the paradigm of emergency response: the need for first care providers. *J Business Continuity Emerg Plann.* 2015;9. In press.
2. **Sayre MR, Berg RA, Cave DM, et al.** Hands-only cardiopulmonary resuscitation. *Circulation.* 2008;117:2161–2167.
3. **Fisher AD, Callaway DW, Robertson JN, et al.** The Ranger First Responder program and Tactical Emergency Casualty Care implementation: a



whole-community approach to reducing mortality from active violent incidents. *J Spec Oper Med.* 2015;15:46–53.

4. **Callaway DW, Smith ER, Cain J, et al.** Tactical Emergency Casualty Care (TECC): guidelines for the provision of prehospital trauma care in high threat environments. *J Spec Oper Med.* 2011;11:104–22

5. **Jacobs L, Burns KJ.** The Hartford Consensus to improve survivability in mass casualty events: process to policy. *Am J Disaster Med.* 2014;9:67–71. doi:10.5055/ajdm.2014.0143.

6. **Smith ER, Shapiro GL, Sarani B.** The pattern of fatal injury in civilian active shooter events. Accepted for publication. Eastern Association for the Surgery of Trauma.

7. **Kotwal RS, Montgomery HR, Kotwal BM, et al.** Eliminating preventable death on the battlefield. *Arch Surg.* 2011;146:1350–1358.

8. **Arbon P, Hayes J, Woodman R.** First aid and harm minimization for victims of road trauma: a population study. *Prehosp Disaster Med.* 2011;26:276–282.

9. **Malta Hansen C, Kragholm K, Pearson DA, et al.** Association of bystander and first-responder intervention with survival after out-of-hospital cardiac arrest in North Carolina, 2010-2013. *JAMA.* 2015;314:255–264.

10. **Pelinka LE, Thierbach AR, Reuter S, Mauritz W.** Bystander trauma care: effect of the level of training. *Resuscitation.* 2004;61:289–296.

11. **FirstCareProvider.Org.** Evaluation of first care provider methodology. Submitted for publication.

12. **Champion HR, Bellamy RF, Roberts P, Leppaniemi A.** A profile of combat injury. *J Trauma Suppl.* 2002;54:S13–S19.