

ISSN: 2550-6749

ENE - JUL 2018

Vol. 2 No.1

RECIBIDO: 14/12/2017 - ACEPTADO: 28/12/2017

LA FORMACIÓN DEL TÉCNICO EN EMERGENCIAS MÉDICAS EN EL CONTEXTO LATINOAMERICANO

THE TRAINING OF THE TECHNICIAN IN MEDICAL EMERGENCIES IN THE LATIN AMERICAN CONTEXT

Autores:

Msc. Claudio David Knaup
Instituto Superior de Ciencias de la Salud y Gestión - ATSA Filial Río Negro claudio@knaupconsult.com
Argentina

I. INTRODUCCIÓN

Se entiende por ejercicio de la técnica de emergencias médicas las maniobras ejecutadas en el manejo y tratamiento inicial de situaciones de urgencias o emergencias que implican amenazas inmediatas para la vida de los pacientes.

Un Servicio de Emergencia Médica Prehospitalario (SEMP) se puede definir como "un sistema integral que proporciona personal, instalaciones y equipos para la prestación efectiva, coordinada y oportuna de servicios de salud y seguridad a las víctimas de enfermedades o lesiones repentinas"(Moore, L. 1999). El objetivo de SEMP se centra en brindar atención oportuna a las víctimas de lesiones o emergencias repentinas y potencialmente mortales con el fin de prevenir la mortalidad innecesaria o la morbilidad a largo plazo. La función de SEMP se puede simplificar en cuatro componentes principales; acceder a la atención de emergencia, en la comunidad, en ruta y al llegar al establecimiento de atención médica (Razzak, J. A. et al, 2002).

Hoy en día los SEMP han avanzado tanto que contribuyen ampliamente a la función general de los sistemas de atención médica. La Organización Mundial de la Salud considera a los SEMP como una parte integral de cualquier sistema de atención de salud eficaz y funcional (Sasser, S. et al, 2005). Por lo cual, se constituyen en el primer punto de contacto para la mayoría de las personas con los servicios de atención médica durante emergencias y lesiones que amenazan la vida y actúan como nexo para acceder a los niveles secundarios y terciarios de atención de la salud. Los SEMP en todo el mundo han desarrollado un rol extendido para lidiar con emergencias médicas y de trauma utilizando tecnología clínica avanzada.



atención brindado.

LA FORMACIÓN DEL TÉCNICO EN EMERGENCIAS MÉDICAS EN EL CONTEXTO LATINOAMERICANO

ISSN: 2550-6749

ENE - JUL 2018

Vol. 2 No.1

RECIBIDO: 14/12/2017 - ACEPTADO: 28/12/2017

La prestación de servicios médicos de emergencia en entornos prehospitalarios se puede categorizar ampliamente en modelos franco-alemanes o anglo-americanos de acuerdo con la filosofía de la atención prehospitalaria. Otro método de clasificación de los SEMP es, tal como se da en el Ecuador, en Soporte Vital Básico o en Soporte Vital Avanzado de acuerdo con el nivel de

El modelo franco-alemán de SEMP se basa en la filosofía de "me quedo y juego". El objetivo de este modelo es llevar el hospital a los pacientes. Por lo general, es administrado por médicos apoyados por Enfermeros o Técnicos en Emergencias Médicas y tienen un amplio alcance de práctica con tecnología muy avanzada. El modelo utiliza otros métodos de transporte junto con la ambulancia terrestre, como helicópteros y ambulancias costeras.

Este modelo suele ser un subconjunto del sistema de asistencia sanitaria más amplio. Esta filosofía se implementa ampliamente en Europa, en Chile, Uruguay y Argentina, donde la medicina de emergencia es relativamente un campo joven. Por lo tanto, en Europa y algunos países de Latinoamérica, la atención de emergencia prehospitalaria casi siempre es brindada por médicos de emergencias.

Los médicos de emergencia que asisten en el campo tienen la autoridad para hacer un juicio clínico complejo y tratar a los pacientes en sus hogares o en el lugar de los hechos. Esto da como resultado que muchos usuarios de los SEMP reciban tratamiento en el lugar del incidente y que se transporten menos a los hospitales. Los pocos pacientes transportados generalmente son admitidos directamente en las salas del hospital por el médico de cabecera de emergencia que elude el departamento de emergencias. Países como Alemania, Francia, Grecia, Malta y Austria tienen sistemas EMS franco-alemanes bien desarrollados.

En contraste con el modelo franco-alemán, el modelo angloamericano se basa en la filosofía de "cargar y llevar". El objetivo de este modelo es llevar rápidamente a los pacientes al hospital con menos intervenciones prehospitalarias. Por lo general, es un aliado los servicios de seguridad pública, como los departamentos de policía o bomberos, en lugar de los servicios de salud pública y los hospitales (Pozner, C. N. et al, 2004).

Los Paramédicos y los Técnicos en Emergencias Médicas administran el sistema con un control clínico. Se basa en gran medida en la ambulancia terrestre y menos en la evacuación aeromédica o ambulancia costera. En los países que siguen este modelo, la medicina de emergencia está bien desarrollada y generalmente se reconoce como una especialidad médica separada. Casi todos los pacientes en el modelo angloamericano son transportados por el personal de los SEMP a los Departamentos de Emergencia desarrollados en lugar de salas de hospital. Los países que utilizan este modelo incluyen a los Estados Unidos, Canadá, Nueva Zelanda, y Australia.



— REVISTA SEMESTRAL –

ISSN: 2550-6749 **ENE - JUL 2018** Vol. 2 No.1

RECIBIDO: 14/12/2017 - ACEPTADO: 28/12/2017

II. DESARROLLO

Muchos estudios han intentado comparar los dos sistemas en términos de resultados o costo-beneficio. Sin embargo, parece que no son realmente comparables porque tienden a operar en diferentes contextos con diferentes tipos de demandas que cumplir. Además, la falta de estándares unificados entre los dos modelos hace que la comparación sea un ejercicio injustificable. Un nuevo modelo de SEMP que ha llamado recientemente la atención es el Emergency Care Practitioner Scheme en el Reino Unido (RU).

En el Reino Unido, el Servicio Nacional de Salud (NHS, por su sigla en inglés) ha desarrollado un plan de Atención Médica de Emergencia (ECP) como reacción a un cambio en la provisión de atención primaria de salud con el fin de aumentar el porcentaje de pacientes tratados en un entorno comunitario o en el lugar de un incidente. En el Reino Unido, el 50% de los pacientes transportados en ambulancia a los servicios de urgencias son dados de alta sin ningún tratamiento o derivación significativa. Por lo tanto, el plan ECP tiene como objetivo reducir el transporte innecesario de pacientes en ambulancias a los Departamentos de Emergencia.

El NHS define a un profesional de atención de emergencia como un profesional de la salud auxiliar a la medicina que trabaja según un modelo médico, con la actitud, las habilidades y la base de conocimientos para brindar atención y tratamiento integral en los entornos prehospitalario, de atención primaria y de práctica general, con un nivel de autonomía ampliamente definido.

El plan está diseñado para desarrollar y mejorar las habilidades de los paramédicos existentes, de modo que la evaluación y, cuando sea posible, el tratamiento, se puedan proporcionar en la comunidad sin transportar al paciente a los hospitales.

El esquema permite a los profesionales de atención de emergencia tomar decisiones clínicas autónomas dentro de su ámbito de práctica basándose en el concepto de "cadena de supervivencia" y permite a los paramédicos desarrollar sus carreras fuera del servicio de ambulancias en clínicas de atención primaria de salud y clínicas de lesiones menores. El concepto de "cadena de supervivencia" se ha desarrollado a partir de décadas de investigación sobre el paro cardíaco prehospitalario. La supervivencia del paro cardíaco se mejora al realizar una secuencia paso a paso que ha demostrado ser eficaz para reducir la mortalidad y mejorar la supervivencia.

La formación del Técnico en Emergencias Médicas latinoamericano a la hora de querer buscar un estándar educativo, se torna complicada debido a que el futuro profesional va a ejercer su actividad profesional con o sin presencia de médico o enfe<mark>rm</mark>ero en la ambulancia, y dentro de un sistema de salud con o sin medicina de emergencia y enfermería de emergencia desarrolladas, con diferencias sustanciales entre SEMP privados y públicos, en muchos casos sin regulación de los mismos.



ISSN: 2550-6749 ENE - JUL 2018 Vol. 2 No.1

RECIBIDO: 14/12/2017 - ACEPTADO: 28/12/2017

Es el caso particular de Latinoamérica, que forma Técnicos en Emergencia Médica con una "mirada" anglo-americana, en países donde los servicios de emergencias son híbridos o franco-alemanes. Esto se debe sobre todo a una enorme industria de formación continua de los Estados Unidos que a lo largo de los años fueron influenciando al personal de respuesta de emergencia. El desarrollo de la profesión del Técnico en Emergencias, debe necesariamente ir de la mano del desarrollo del médico y enfermero de emergencia, de la consolidación de los SEMP y de todo el sistema de salud.

En Latinoamérica, muchas personas no tienen acceso a servicios de salud integrales que les permitan llevar una vida saludable, prevenir las enfermedades y recibir atención primaria de salud de manera oportuna. La Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) propone la estrategia para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud con la finalidad de mejorar los resultados en materia de salud y alcanzar otros objetivos básicos de los sistemas de salud, sobre la base del derecho que tiene toda persona a recibir el mejor nivel de atención de salud, sin exponerla a dificultades financieras.

El acceso universal a la salud se define como la ausencia de barreras de tipo geográfico, económico, sociocultural, de organización o de género, y se logra mediante la eliminación progresiva de las barreras que impiden que todas las personas utilicen servicios integrales de salud, establecidos a nivel nacional y de manera equitativa. La cobertura universal de salud se define como la capacidad del sistema de salud para responder a las necesidades de la población, lo cual incluye la disponibilidad de infraestructura, recursos humanos, tecnologías de la salud (incluidos los medicamentos) y financiamiento.

A pesar de que el Técnico en Emergencias Médicas comienza a ocupar un papel preponderante en la fuerza laboral del ámbito prehospitalario, se observa una gran variación en los niveles de formación, tanto entre los países de la región, como a nivel mundial.

La educación formal es vital para formar líderes en esta profesión de la salud. Los estudiantes de la Tecnicatura en Emergencias Médicas deben conocer los principios de los determinantes sociales de la salud y regirse por el código de ética y las normas del ejercicio profesional. El logro de una educación de calidad para los profesionales de salud exige contar con la infraestructura adecuada, con asociaciones, y con el diseño de los currículos pertinentes.

La educación de los Técnicos en Emergencia Médica también debe estar orientada hacia los principios de la educación transformadora e interdisciplinaria. Los principios de la educación transformadora se apoyan en el pensamiento crítico, en la promoción del desarrollo de las aptitudes profesionales necesarias para trabajar en equipo y muy especialmente en nuestro medio, la adaptación creativa de los recursos mundiales para abordar las prioridades locales.

La educación interdisciplinaria es una estrategia para lograr la educación transformadora y tiene



ISSN: 2550-6749 ENE - JUL 2018 Vol. 2 No.1

RECIBIDO: 14/12/2017 - ACEPTADO: 28/12/2017

lugar cuando dos o más profesiones aprenden acerca de cada una, y con cada una, para permitir la colaboración eficaz y mejorar los resultados en materia de salud. Esta metodología es muy utilizada en la enseñanza del Técnico en Emergencias Médicas europeo, tanto en la formación académica como en los cursos de capacitación continua. La educación interdisciplinaria promueve el trabajo en equipo y la mejor utilización de recursos valiosos de atención de salud, a fin de empoderar a las técnicos para ejercer su profesión, aprovechando al máximo su formación y capacitación.

Los Técnicos en Emergencias Médicas son miembros esenciales del personal en el ámbito de la medicina prehospitalaria y, por lo tanto, es fundamental conseguir que la educación prepare a los estudiantes para responder a las necesidades de los sistemas de salud y al trabajo colaborativo que llevan a cabo los equipos interdisciplinarios. La educación interdisciplinaria tiene potencial para transformar la educación del Técnico en Emergencias Médicas debido a que promueve el desarrollo de actitudes, conocimientos, destrezas y comportamientos para el ejercicio colaborativo de la profesión aumentando la calidad de los servicios de salud.

Los países latinoamericanos, en especial aquellos que forman parte de la Comunidad Andina de Naciones, Mercosur, los estados asociados al Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC), desarrollan mecanismos efectivos de coordinación a nivel multisectorial para la preparación y respuesta ante desastres. En este aspecto vale la pena preguntarse la necesidad de crear indicadores de un estándar internacional que puedan proporcionar los datos necesarios para poder llevar a cabo una evaluación comparativa de

los diferentes modelos de SEMP, sean estos públicos o privados, o que estén insertos dentro del sistema de Bomberos, Brigadas de Rescate o Protección Civil. Asimismo, el poco desarrollo en muchos países de los Centros de Coordinación de Emergencias hace necesaria una mayor conciencia de la necesidad de la utilización de un solo número telefónico (¿latinoamericano?) para acceder a los diferentes servicios de emergencias.

La adopción por parte de todos los países latinoamericanos de un plan de estudios básico común, como base para una especialidad en Medicina de Emergencia homogénea en Latinoamérica como para la carrera Tecnicatura en Emergencias Médicas, sería la forma más adecuada de cumplir con la iniciativa global de Naciones Unidas de formar Equipos Médicos de Emergencia con la finalidad de garantizar el libre intercambio de médicos y técnicos en las américas ante situaciones de emergencias y desastres.

Los SEMP en latinoamérica todavía necesitan encontrar su lugar en los mecanismos de preparación para desastres y respuesta en muchos países. Aunque el rescate y la atención médica de primera línea a las víctimas es el objetivo principal de todos los servicios de emergencia en caso de desastre, la planificación de la preparación es insuficiente si simplemente se lleva a cabo al nivel de cada servicio de salud. Esto debería implicar a todo el sistema de respuesta de emergencias a nivel nacional o regional, integrado en todo el sistema de salud y en coordinación total con otros servicios



ISSN: 2550-6749 ENE - JUL 2018 Vol. 2 No.1

RECIBIDO: 14/12/2017 - ACEPTADO: 28/12/2017

de emergencia. Los acuerdos internacionales pueden ser efectivos solo si y en tanto se traduzcan en protocolos prácticos que hayan sido probados y compartidos por todos los interesados.

El desarrollo de los SEMP en latinoamérica es muy dispar, utilizan una combinación de ambulancias básicas (atendida por Técnicos o Auxiliares de Enfermería, Enfermeros y muchas veces personal empírico constituido por personas con entrenamiento mínimo en Primer Respondiente) y unidades avanzadas con médicos a bordo. No existe un número de teléfono universal para llamadas de emergencia en la gran mayoría de los casos, y los sistemas de despacho de emergencias corren la misma suerte. Los médicos prehospitalarios tienen una formación variable en la atención de emergencia, con antecedentes de formación que van desde la medicina interna hasta la cirugía. Al igual que en los primeros años de desarrollo de los SEMP en los Estados Unidos, los médicos

de emergencias en Latinoamérica provienen de diferentes especialidades, muchos de los cuales tomaron el trabajo como una forma de ingreso suplementario o como resultado de la práctica clínica privada sin éxito, son pocos los países con especialidades de Medicina de Emergencias consolidadas y reconocidas por las autoridades sanitarias nacionales (caso de Chile y Argentina). Un gran porcentaje de los graduados de las facultades de medicina no obtienen puestos de residencia, estos nuevos médicos con capacitación clínica mínima buscan trabajo en los servicios de emergencia hospitalarios y prehospitalarios (a pesar de la existencia de la especialidad de Médico de Emergencias, éstos no alcanzan para cubrir las reales necesidades de los servicios de salud). También es común ver que los médicos de los servicios de emergencias están insuficientemente capacitados, mal pagados y estresados por sus condiciones de trabajo. Esto ha comprometido la atención del paciente y ha creado una increíble necesidad de mejora en el sistema de atención de emergencia. Esta situación repercute en la práctica profesional del Técnico en Emergencias Médicas.

La formación del Técnico en Emergencias Médicas es desde hace más de 30 años un tema de preocupación de varias generaciones, ya que de ellos depende el desarrollo y progreso no solo de los servicios de emergencia, sino también de las sociedades. Para lograr el objetivo de formación del Técnico en Emergencia Médica será necesario que los Ministerios de Educación, los Ministerios de Salud, sus equivalentes en los distintos países, y los otros cuerpos relevantes de toma de decisiones vean la necesidad de hacer obligatorio el entrenamiento adecuado en primeros auxilios y resucitación cardiopulmonar en todos los niveles de educación (primaria, secundaria, terciaria y universitaria).

Las autoridades de educación de cada país debe acreditar obligatoriamente todos los programas de entrenamiento para el personal de SEMP; y este entrenamiento lo deben hacer en instituciones educativas reconocidas, no permitiendo la realización de cursos o carreras no formales.

El ejercicio profesional del Técnico en Emergencias Médicas no ha sido convenientemente reglamentado en casi la totalidad de los países de la región, a excepción de unos pocos. Esto juega



ISSN: 2550-6749 ENE - JUL 2018 Vol. 2 No.1

RECIBIDO: 14/12/2017 - ACEPTADO: 28/12/2017

en contra de la actividad laboral y del reconocimiento definitivo de la profesión no solo en el equipo interdisciplinario de la salud, sino además en la sociedad.

La carrera necesita además de docentes calificados, con dedicación suficiente y bien remunerados. Los campos clínicos y los escenarios de práctica de los estudiantes son inadecuados e insuficientes, predominando la escasez de recursos debido al costo de los mismos, muchas veces prohibitivos.

En muchos países se observa además una desarticulación entre lo docente y lo asistencial.

Es preocupante que en varios países la educación de emergencias se realiza con un sentido comercial distante de la responsabilizad social que le corresponde. También existen muchas instituciones que realizan cursos no formales que entregan "certificados" sin validez desde lo formal y de ejercicio profesional de Técnico en Emergencias Médicas, sin ningún tipo de control por parte de las autoridades sanitarias o de educación.

Los presupuestos y políticas de investigación son escasos, no obstante la investigación en emergencias prehospitalaria debería ser un componente principal de la actividad de las facultades de medicina y de las instituciones superiores de enseñanza de esta carrera, así como de los ServiciosdeEmergenciasMédicasylasInstitucionesdeSalud. Nosepuedeconcebirunmodelo propio de Servicio de Emergencia Médica o de Técnico en Emergencia Médica sin I + D. Por tal motivo es fundamental la creación de títulos de grado y posgrado en esta disciplina. Guatemala ha dado un gran paso en este aspecto, desarrollando la Maestría en Administración de Servicios de Emergencias en la Universidad Galileo.

Por ello será necesario reafirmar el valor de la educación y de la salud como decisión estratégica de promoción de las personas, las comunidades y las naciones.

Regular de manera efectiva la educación del Técnico en Emergencias Médicas, promoviendo la calidad académica y defendiendo su autonomía de influencias políticas e intereses económicos. Capacitar adecuadamente a los docentes, estimular las competencias académicas, fortalecer la educación continua y la investigación, unificar programas y flexibilizar el currículo para que éste se adapte a las diferentes realidades regionales.

Adquirir e introducir tecnologías de avanzada en la enseñanza, no solo en lo que respecta a materiales avanzados de simulación, sino además de buenas prácticas de enseñanza, fortaleciendo las ciencias básicas, la investigación, y promover el liderazgo y ética profesional en este campo. Establecer parámetros de formación teniendo en cuenta las necesidades de la comunidad y la capacidad real de formación de las instituciones educativas.





ISSN: 2550-6749

ENE - JUL 2018

Vol. 2 No.1

RECIBIDO: 14/12/2017 - ACEPTADO: 28/12/2017

Fomentar los estudios en ética, bioética y de derechos humanos dentro de un contexto de humanismo y humanitarismo.

Conseguir que el plan de estudios y metodología de cursado sea accesible para alumnos con capacidades diferentes. Lograr las instituciones educativas cuenten con políticas relacionadas con el empleo de profesores interdisciplinarios. Los principales ámbitos que deben mejorarse con respecto al proceso guardan relación con las competencias profesionales generales, el plan de estudios y los métodos de enseñanza y aprendizaje, y la evaluación de los estudiantes y los profesores.

Sin la consecución de estos objetivos fundamentales o primarios será difícil avanzar en el desarrollo de la profesión del Técnico en Emergencias Médicas en base a las reales necesidades que a nivel latinoamericano se necesitan para lograr más y eficientes Servicios de Emergencias Médicas Prehospitalarios.

III. BIBLIOGRAFIA

Al-Shaqsi, S. (2010) "Models of International Emergency Medical Service (EMS) Systems"; Oman Medical Journal; 2010 Oct; 25(4): 320–323

De Bertoli C., S. et al. (2017) "La Situación de la Educación en Enfermería en América Latina y el Caribe hacia el logro de la salud universal" Rev. Latino-Am. Enfermagem: 25:e2913, 1-14 Carvajal Escobar, Y. (2010) "Interdisciplinriedad: Desafío para la Educación Superior y la Investigación". Revista Luna Azul; 31 (7): 156-169

- Moore, L. (1999). "Measuring quality and effectiveness of prehospital EMS.Prehospital Emergency Care", 3(4), 325-331.
 - Organización Panamericana de la Salud (2014). "Estrategia para el Acceso Universal a la Salud y la cobertura universal de salud". OPS CD53/5, Rev. 2.
- Orlich-Carranza, C. Ed. (2006) "La Educación Médica en Latinoamérica". Acta Médica Costarricense: 48(3).
 - Pozner, C. N. et al. (2004) "International EMS systems: The United States: past, present, and future". Resuscitation. 2004 Mar; 60(3):239-44.
- Razzak, J. A. et al. (2002) "Emergency medical care in developing countries: is it worthwhile?". Bull World Health Organization; 80(11):900-5
 - Sasser, S. et al. (2005) "Prehospital trauma care systems". WHO