Cuaderno de Divulgación

COESAMED

PROGRESO para todos

GOBIERNO DE AGUASCALIENTES

No. 04
Año 2013

EJEMPLAR GRATUITO

TSU en PARAMÉDICO, *una profesión al servicio de la vida*.

Comisión Estatal de ARBITRAJE MÉDICO

Todos nuestros servicios son GRATUITOS.

Orientación
Gestión Inmediata
Asesoría Especializada
Recepción de Quejas

Nuestros VALORES:

Confidencialidad
Imparcialidad
Objetividad
Buena fe de las partes

@COESAMEDags
www.facebook.com/COESAMED

La profesionalización del Paramédico.

La carrera de Paramédico se ha consolidado en nuestro estado gracias a la Universidad Tecnológica de Aguascalientes que, por primera vez en el país, abrió en el año 2002 este programa de estudios.

Proyecto Ambulancia-Escuela de la Universidad Tecnológica de Aguascalientes.

En menos de un año ha brindado más de 250 servicios de atención pre hospitalaria y servicios de medicina preventiva.

Mtro. Jorge Armando Llamas Esparza
Rector
Universidad Tecnológica de Aguascalientes

MI. Leobardo L. Quiroga Almaguer

Director de las carreras de TSU en Paramédico y Licenciatura en Protección Civil y Emergencias de la Universidad Tecnológica de Aguascalientes

Para la Universidad Tecnológica de Aguascalientes siempre ha sido un compromiso formar profesionales con una sólida preparación científica, tecnológica y emprendedora en aquellas áreas que demanda el desarrollo de la sociedad.

En el caso de las ciencias de la salud, la UTA detectó un área de oportunidad para servir a la población de Aguascalientes y ésta fue la falta de profesionalización de todas aquellas personas que se dedicaban a la atención prehospitalaria. Es así como hace más de diez años, inicia la carrera de TSU en Paramédico, que actualmente también ofrece la posibilidad de titularse como Licenciado si se cursa la carrera de Protección Civil y Emergencias.

Con iniciativas como ésta, la Universidad Tecnológica alcanza uno de sus fines principales, que es formar egresados comprometidos con su entorno social, en este caso, a través de una profesión muy admirable como son los paramédicos ya que si bien en su labor son necesarios los conocimientos técnicos y científicos, también se ven involucradas nobles virtudes como el espíritu de servicio, la compasión, entrega hacia su vocación y amor por la humanidad.

Este primer esfuerzo de divulgación que realiza la UTA en colaboración con la COESAMED es producto del convenio de colaboración firmado entre ambas instituciones a raíz del cual también se han organizado diversas charlas en beneficio de los estudiantes.

Por otra parte, no pretendemos que éste material contenga toda la información que debe tener un paramédico de primera mano, sin embargo, consideramos que reúne algunos de los temas que son de interés común para todos los pertenecientes a este gremio. Estamos seguros que a partir de esta iniciativa se sumarán otras más las cuales perseguirán el mismo fin: contribuir a la formación y actualización profesional de los responsables de la atención prehospitalaria.

Índice.

Presentación. pág. 1

Profesionalización del Paramédico pág. 3

Ambulancia-Escuela: un punto de de partida en los sistemas de educación médica prehospitalaria pág. 5

Soporte Vital Básico pág. 11

Mejora de la habilidad de canalización de las venas periféricas en el ambiente prehospitalario. pág. 13

TSU en Paramédico. Licenciatura en Protección Civil y Emergencias. pág. 15

Derechos de los Pacientes. pág. 16

Cuaderno de Divulgación COESAMED.
Es una publicación de la Comisión de Arbitraje Médico para el Estado de Aguascalientes.

Su distribución es gratuita.
Versión electrónica disponible en:
www.aguascalientes.gob.mx/coesamed
Julio 2013.

Textos y fotografías reproducidos total y parcialmente con autorización de:
Universidad Tecnológica de Aguascalientes (UTA).

Cualquier comentario sobre esta publicación puede ser remitido a:
informacioncoesamed@prodigy.net.mx

El contenido de los textos aquí publicados es responsabilidad exclusiva de sus autores.

Gobernador Constitucional del Estado de Aguascalientes
Ing. Carlos Lozano de la Torre

Jefe de Gabinete del Gobierno del Estado
Lic. Antonio Javier Aguilera Garcia

Secretario de Gobierno del Estado
Lic. Sergio Javier Reynoso Talamantes

Secretario de Salud del Estado
Dr. José Francisco Esparza Parada

Miembros del Consejo de la COESAMED

Dr. José Antonio Medina Rodríguez
Subcomisionado Médico y Encargado de Despacho

Lic. Marcela Hurtado Herrera
Subcomisionada Jurídica y Encargada de Despacho

Dr. Antonio Ávila Storer
Dr. Xavier A. López y de la Peña
Dr. Luis Muñoz Fernández
Consejeros propietarios nombrados por el Ejecutivo Estatal

Dr. Fernando Cahuantzi Jardón
Presidente del Colegio de Médicos Cirujanos de Aguascalientes, A.C.

Dr. José Luis Macías Macías
Representante del Colegio de Cirujanos Dentistas de Aguascalientes, A.C.

Dr. Eduardo David Poletti Vázquez
Representante de la Academia Nacional de Medicina

Dr. Hugo Moreno Castanedo
Representante del Centro de Ciencias Biomédicas de la UAA

C.P. Gerardo Ramírez Guerra
Representante de la Secretaría de Fiscalización y Rendición de Cuentas

Lic. y C.P. Jerónimo Álvarez Navarro
Representante del Colegio de Abogados de Aguascalientes, A.C.

Profesionalización del Paramédico.

- MI. Leobardo L. Quiroga Almaguer.
- Director de las carreras de TSU en Paramédico y Licenciatura en Protección Civil y Emergencias de la Universidad Tecnológica de Aguascalientes.

Resumen.

La historia del paramédico se remonta muchos años atrás en el tiempo, inclusive existen algunos registros históricos en donde se señala su labor, sobre todo en algunas batallas de la antigüedad. Según las investigaciones, esta profesión inició en 1865 en Cincinnati, Estados Unidos, donde se creó la primera Unidad de Servicio Civil de Ambulancia adscrita a un hospital.

Desde entonces ha sufrido cambios, variaciones, modificaciones y toda una serie de mejoras con el fin de velar por el bienestar de los pacientes atendidos. Para conocimiento general de todos nosotros, en 1965, en Pittsburgh, se acredita el primer servicio de Técnicos en Emergencias Médicas (Emergency Medical Technician, TEM) y en 1973, el Dot US (Department of Transport of United States), adoptó el símbolo de la "Estrella de la Vida" de color azul como insignia representativa de los Servicios Prehospitalarios de Ambulancias.

En nuestro país, los servicios de emergencia estuvieron confiados durante varias décadas a la Cruz Roja Mexicana, con la formación de Técnicos en Urgencias Médicas en sus diversas modalidades. Después de los sismos en la Cd. de México en 1985, todos los servicios prehospitalarios tomaron más importancia y en 2001 se decretó el 19 de septiembre de cada año, como el Día Nacional de Protección Civil. A nivel internacional, el Día Mundial del Rescatista (Paramédico) se celebra el 24 de junio.

La Universidad Tecnológica de Aguascalientes (UTA) fue fundada en el año de 1991, pero no fue hasta 2002, cuando lanza por primera vez, a nivel nacional, la carrera de Técnico Superior Universitario en Paramédico en conjunto con la Universidad Tecnológica de Hermosillo. Para el año 2013, la carrera de Paramédico se ha consolidado en nuestro estado y son más de 8 universidades en el país las que ya ofrecen estos estudios. Actualmente la UTA tiene más de 250 alumnos y han egresado cerca de 350 estudiantes, impactando de manera positiva los diferentes sectores de la sociedad.

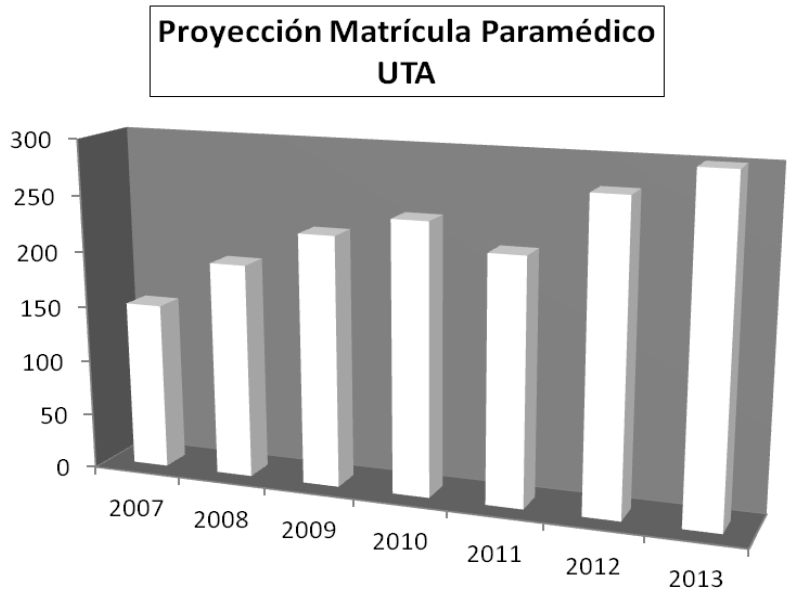
Desarrollo.

En 2002, la Universidad Tecnológica de Aguascalientes ofrece por primera vez a la sociedad la carrera de TSU en Paramédico, teniendo una matrícula un promedio de 32 alumnos. Para el año 2013, la UTA tiene en este mismo programa más de 250 estudiantes y se consolida como una de las profesiones más impactantes en el sector social.

La profesionalización de esta carrera era necesaria debido a que el sector productivo y social no contaba con un especialista en este sector y fue en el año 2004 que la Secretaría de Salud hace una publicación acerca de los profesionales en esta área, se trata de la "NOM-0237-SSA1-2004. Regulación de los servicios de salud. Atención prehospitalaria de las urgencias médicas."

Con la creación de esta norma se fortalece aún más la profesionalización del paramédico y se apoya la contratación de los mismos, ya que en todos los estados de la Republica, es obligatorio que sean TSU en Paramédico, por parte de alguna institución de educación superior, para obtener un puesto laboral.

Es importante mencionar que el camino no ha sido fácil y la UTA y las demás universidades hermanas que ofertan esta carrera han enfrentado y superado muchos retos. Uno de los primeros y más importantes, es la incorporación y aceptación de la primera generación de TSU en Paramédico en el sector productivo en el año 2004. Definitivamente estos ex alumnos de la generación 2002 – 2004, tuvieron que enfrentar situaciones poco agradables y luchar por ser reconocidos por su excelente preparación y actitud de servicio, pero el sector productivo (público y privado) estaba poco informado acerca de las fortalezas de este nuevo profesionista.
Sin duda alguna, la incorporación de las siguientes generaciones, el trabajo de los egresados, los medios de promoción y difusión de la UTA, más la firma de convenios con diferentes instituciones y Secretarías del sector salud, han ayudado definitivamente a la consolidación de este profesionista. A continuación se muestra parte del crecimiento histórico de la matricula de este programa educativo.



Fuente: Departamento de Planeación de la UTA.

Al mismo tiempo, el cuerpo docente de la carrera se ha preparado y fortalecido con el paso de los años, logrando así su consolidación. Actualmente el Programa Educativo (PE) cuenta con más de 10 profesores de tiempo completo y asignatura, de los cuales algunos son médicos generales, especialistas en medicina de urgencias, médicos internistas, licenciados en enfermería, biólogos, entre otros.

El 100 % de la planta docente del PE, destaca por estar certificado en diferentes áreas de los sectores prehospitalarios y urgencias entre los que destacan:

- BLS (Basic Life Support).
- ACLS (Advanced Cardio Life Support).
- PHTLS (PreHopital Trauma Life Support).
- ATT (Advanced Trauma Treatment).
- PALMS (Advanced Life Support in Obstetrics).

Algunos de los profesores están certificados a nivel internacional en algunas de estas áreas y también son instructores certificados de estos mismos cursos, condición que convierte a la plata docente del PE de TSU en Paramédico, en una de sus principales fortalezas a nivel estatal, regional y nacional.

Como parte esencial de la formación del estudiante, está la aplicación del modelo educativo 70% práctico y 30% teórico. Los laboratorios del PE, están equipados con lo más moderno del área de prehospital, con una inversión de más de 2 millones de pesos en equipo y aproximadamente medio millón de pesos para contar con una Ambulancia–Escuela. De esta manera, los alumnos fortalecen los conocimientos teóricos adquiridos en clase antes de incorporarse al sector productivo. También durante su último año de estudios, los alumnos son enviados al sector público estatal y municipal para que briden su servicio social y realicen sus prácticas profesionales en los servicios de prehospital respectivos. De esta manera, se cierra el círculo virtuoso de preparación de los estudiantes.

Conclusiones

Sin duda alguna, el Técnico Superior Universitario en Paramédico ha impactado de manera importante a la sociedad, no solo de Aguascalientes, sino de toda la República. Actualmente 9 universidades tecnológicas del país ofertan esta carrera con excelentes resultados. Desde que se profesionalizó al paramédico en el año 2002, los retos de generar egresados competitivos y de aceptación en el sector social es, y seguirá siendo, un compromiso de la Universidad Tecnológica de Aguascalientes, en donde más del 88% de los egresados de esta profesión, se encuentran trabajando en su área de pertinencia.

También es importante mencionar que la continuidad de estudios para este PE, también está al alcance de todos los ex alumnos de la carrera, ya que después de concluir TSU en Paramédico (con duración de 2 años) pueden estudiar la Licenciatura en Protección Civil y Emergencias y terminar con este grado en 1 año y 8 meses más.

Ambulancia-Escuela: un punto de partida en los sistemas de educación médica prehospitalaria.

Foto: Universidad Tecnológica de Aguascalientes.

Autoras.

- M en C. Angélica Ivania Quiroz Zaldívar[1]
- TSU. PM Carolina Covarrubias López[2]

Resumen.

El proyecto Ambulancia-Escuela, de la carrera Técnico Superior Universitario en Paramédico de la Universidad Tecnológica de Aguascalientes, surge como una necesidad de proporcionar servicios médicos prehospitalarios de calidad y con calidez a la población que se encuentra marginada y carente de este servicio. Otro de los beneficios que el proyecto aporta es la generación de empleos para los egresados de la UTA.

La Ambulancia-Escuela UT-021 de atención básica, fue donada por el Club Rotario Aguascalientes Industrial. Dicha unidad está equipada de acuerdo a la NOM-237-SSA1-2004 (que establece cada uno de los lineamientos y equipo que debe contener una ambulancia) y se opera con recursos provenientes de la UTA y del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP). Cabe señalar que el servicio se brinda solamente los días viernes, sábado y domingo.

[1] M en C. Angélica Ivania Quiroz Zaldívar es Investigador-Docente en la División de Paramédico de la Universidad Tecnológica de Aguascalientes, Ags. aquiroz@utags.edu.mx

[2] TSU. Carolina Covarrubias López es Docente de la en la División de Paramédico de la Universidad Tecnológica de Aguascalientes, Ags. ccovarrubias@utags.edu.mx

Los resultados obtenidos durante los primeros 9 meses, nos muestran que se han atendido alrededor de 250 urgencias, entre los que destacan traumatismos con un 51%, enfermedades médico-quirúrgicas con un 43%, y partos con un 3%. En este periodo se ha mejorado el tiempo de respuesta de 20 a 8 minutos en promedio. También se encontró que las edades más vulnerables a sufrir accidentes son entre 15 y 45 años en promedio, siendo éste el grupo más transcendental ya que es considerada una edad productiva. Otro de los puntos importantes a mencionar, es que dentro de las campañas de prevención realizadas por la Ambulancia-Escuela, se detectaron personas con diabetes mellitus, hipertensión, obesidad y desnutrición. Es así que no solo se ha brindado servicio médico prehospitalario sino también servicios de medicina preventiva, siendo ésta una actividad muy significativa en la educación del paramédico e importante para la población.

Palabras clave: Ambulancia, Escuela, Paramédico, Educación.

Interior de la Ambulancia – Escuela UT-021.
Foto: Universidad Tecnológica de Aguascalientes.

Introducción

La primera evidencia de una ambulancia data del siglo X y fue construida en Inglaterra. Esta era muy elemental ya que constaba de una hamaca encajada dentro de un carro que era tirado por caballos. La única finalidad de la ambulancia transportar a los heridos en el campo de batalla.

En la década de 1950 surge la Escuela de Socorristas de la Cruz Roja Mexicana, la cual estuvo conformada, en sus primeros años, por voluntarios. La capacitación del personal se incrementó durante los años 90, después de la llegada de varios cursos a la ciudad de México como el *Prehospital Trauma Life Support* (PHTLS) con el cual los primeros paramédicos mexicanos fueron incrementando sus conocimientos acerca de la atención a emergencias.

En la actualidad, uno de los retos en el servicio prehospitalario es el crecimiento demográfico en todo Aguascalientes. Esto hace que los Servicios de Emergencia del Estado, los de los municipios y los de algunas corporaciones, trabajen a un ritmo extremadamente intenso para responder a las necesidades de la sociedad. En este contexto, el proyecto Ambulancia – Escuela, viene a sumar esfuerzos para seguir brindando servicios de calidad y con la cobertura necesaria.

La Universidad Tecnológica de Aguascalientes inició una propuesta llamada “Proyecto Ambulancia-Escuela”, la cual tiene como uno de sus principales objetivos brindar servicio de emergencias a las comunidades, principalmente de los municipios de Jesús María y Aguascalientes. Esta actividad trajo beneficios a varias corporaciones, como las mencionadas anteriormente, porque aligeró su carga de trabajo.

Una de las aportaciones que la UT-021 tratará de implementar, es la capacitación de las personas de las comunidades del municipio de Jesús María a través de pláticas encaminadas a los primeros auxilios, el funcionamiento del sistema médico de emergencias, así como charlas sobre diversos temas como nutrición, diabetes, obesidad, sexualidad, etc. Así mismo, otra tarea muy importante será la de facilitar la escuela práctica para las siguientes generaciones de Paramédicos, así como el aumento del empleo para los egresados de esta carrera.

Descripción del método.

1.- La **Ambulancia-Escuela UT-021** cuenta con un equipamiento básico (guantes, cubre bocas, lentes protectores, camilla, vendas, gasas, solución antiséptica, torundas, tanque de oxígeno, desfibrilador, cinta adhesiva, catéteres, jeringas y fármacos de acuerdo a la NOM 237-SSA1-2004.

2.- La ambulancia está registrada como disponible para cubrir servicios pre-hospitalarios ante la unidad del Centro Estatal de Comunicaciones C4, que es la encargada de asignar este tipo de servicios.

3.- Se cuenta con equipo de radio de largo alcance para comunicar detalles propios de las actividades que se realizan.

4.- Existe un jefe de servicio, que está a cargo, un operador de la unidad y la tripulación. Se organizan escuadras integradas por 2 alumnos y el jefe de servicio.

5.- En cada servicio se evalúa el trabajo de los alumnos, se aprovecha para corregirlos y seguirlos formando.

6.- La unidad se mantiene en óptimas condiciones, así como el equipo de uso diario. Se sustituyen los faltantes después de cada servicio.

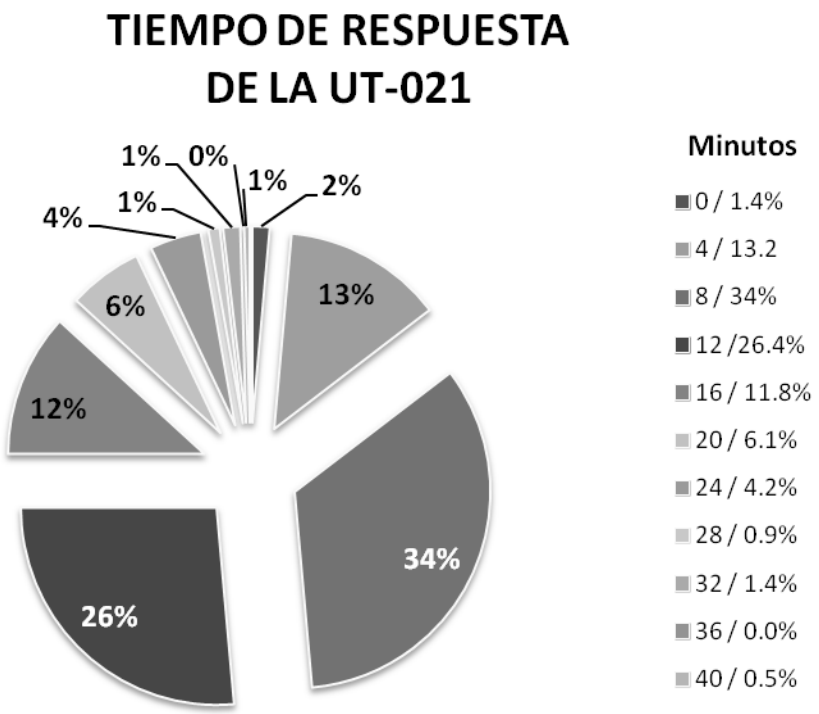
7.- Además de las prácticas realizadas por los alumnos, se dará cabida a egresados de la carrera con la finalidad de integrarlos para que adquieran experiencia y para que más adelante, les sea más fácil obtener un empleo.

Resultados.

En 9 meses de trabajo, al momento en el que se escribe este texto, se han atendido alrededor de 250 servicios, entre los que destacan diversos traumatismos, como fractura de cadera, de tibia, luxaciones de tobillo, crisis convulsivas, crisis hipertensivas, partos, entre otras no menos importantes. Cabe mencionar que dentro de estos servicios también se encuentran pacientes que no requirieron traslado y pacientes a los que se les llama “falsa alarma”, ya que se valoran y se determina que no presentan
patología alguna.

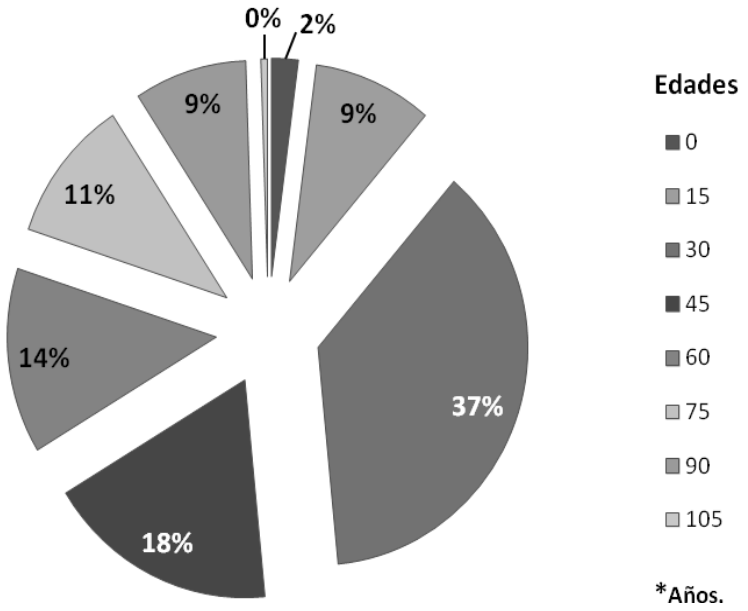
En algunas ocasiones, el servicio de la Ambulancia – Escuela se ha activado para atender una emergencia y cuando se llega al lugar, la persona que solicitó la ayuda solo quería hablar con alguien y ser escuchada. Este tipo de casos ponen en evidencia la capacidad que debe tener el Paramédico para atender emergencias y para poner en práctica sus habilidades para orientar y apoyar al paciente en crisis de soledad y falta de atención. En este apartado es necesario mencionar a los pacientes que se niegan a ser atendidos e incluso trasladados. Por último hay que recordar a los pacientes que se atendieron y que desafortunadamente fallecieron en su domicilio o durante el traslado.

A continuación se presentan 3 gráficas que muestran los datos obtenidos de los partes de los servicios atendidos entre agosto de 2012 y abril de 2013.



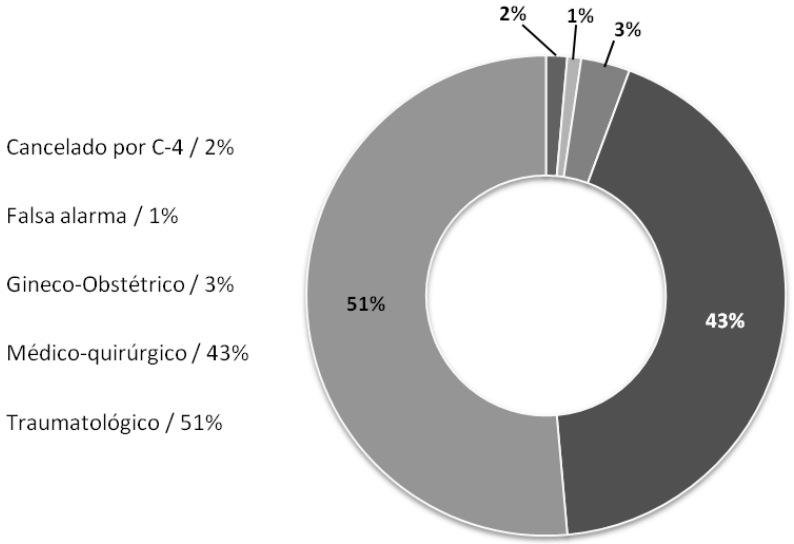
Gráfica 1. Esta gráfica muestra los tiempos de respuesta promedio que tarda la unidad UT-021 en atender un servicio. Anteriormente se tenían tiempos de 20 minutos aproximadamente, actualmente se tiene un resultado de 8. En promedio, se logró mejorar hasta en 12 minutos, lo cual representa, sin duda, un avance en beneficio de los pacientes.

EDAD DE LOS PACIENTES ATENDIDOS



Gráfica 1. Gráfica 2. En esta gráfica se muestran las edades de los pacientes atendidos y se puede observar que la mayoría de los pacientes están en edades sumamente productivas que van de los 15 hasta los 45 años en promedio.

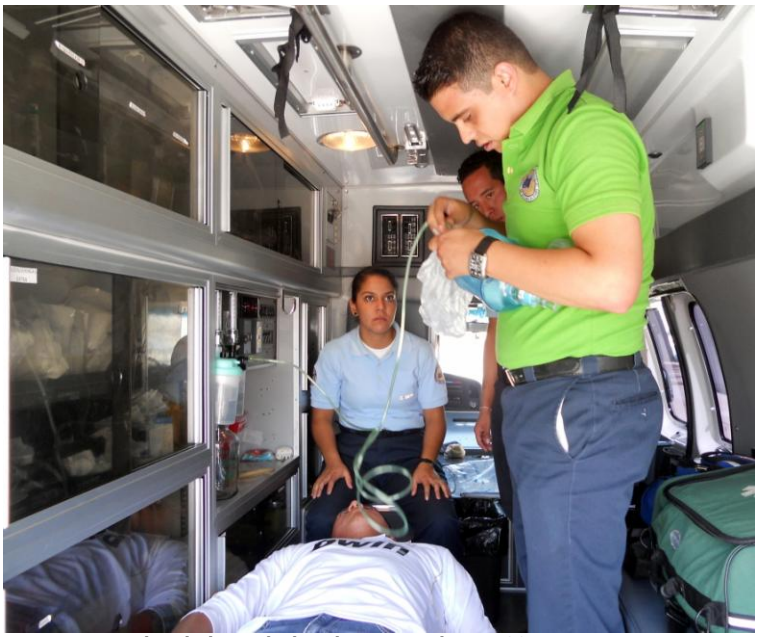
TIPO DE SERVICIO OTORGADO UT-021



Gráfica 3. Gráfica 3. Esta gráfica muestra el tipo de servicios que se han atendido. Servicios de carácter médico-quirúrgico 43%, servicios traumatológicos 51% y el resto son servicios cancelados por C4 o falsas alarmas.

Conclusión.

Gracias a los resultados obtenidos se puede concluir que se han mejorado los tiempos de respuesta en la atención de los servicios, apoyando a los servicios de emergencia del estado de Aguascalientes. Así mismo se demostró la disminución en la carga laboral de las demás instituciones (080, ISSEA, Cruz Roja) que brindan estos servicios, lo cual favorece a la población, ya que deja una ambulancia más a disposición de la sociedad.
Respecto a las campañas de prevención realizadas en diversas comunidades, la mayoría de la población opinó que la impartición de pláticas, acerca de temas relacionados con la salud es benefactor, ya que les brinda conocimientos para cuidar su salud, así como para saber cómo activar los servicios de emergencias, y saber qué hacer en una situación de emergencia. En referencia a la generación de empleos, se han creado tres plazas para alumnas (os) egresadas (os) de diferentes generaciones de la carrera de Técnico Superior Universitario en Paramédico de la Universidad Tecnológica de Aguascalientes, quienes ahora fungen como jefes de servicio arriba de la ambulancia, participando de manera directa en la educación de los alumnos en proceso de titulación.
Por último concluimos que el crecimiento profesional del alumno próximo a egresar, obtenido a bordo de la UT-021, los hace sujetos competentes en el saber, saber hacer y saber ser.



Interior de la Ambulancia – Escuela UT-021. Foto: UTA.

Bibliografía.

- American Academy of Orthopedic Surgeons. “Emergency care and transportation of the sick and injured.” 5a. edición, U.S.A. 1992.
- Cruz Martínez Elpidio, Borja Terán Bulmaro, Arzola Torres Arturo. “La historia de la ambulancia.”. Vol. XX, núm. 3. 2006, pp. 103-104.
- Dirección Municipal de Protección Civil, Bomberos y Atención a Emergencias Prehospitalarias. http://www.ags.gob.mx/bomberos/cont.aspx?p=27
- Gargantilla Madera Pedro. “Breve Historia de la Medicina.” Figura. 4
- H. Muller Robert. “Textbook of basic emergency medicine.” 2a. edición, U.S.A. 1980.
- Karren Keith J. y Hafen Brent Q. “First responder. A Skills approach.” 2a. edición, U.S.A. 1986.
- L. Nancy Caroline. “Emergency care in the streets” 3a. edición, U.S.A. 1987.
- Pérez Martin Alejandro. “Mantenimiento preventivo del vehículo y del equipamiento sanitario en ambulancias.” http://data7.blog.de/media/230/6017230_414d774343_d.pdf
- Pinet M. Luis, TUM-P. “Atención Prehospitalaria de urgencias en el Distrito Federal: las Oportunidades del sistema de salud.” http://www.insp.mx/salud/47/eng
- Revilla Jorge Javier. Artículo: “Revista del hospital J. M. Ramos Mejía.” http://www.ramosmejia.org.ar

Soporte Vital Básico.

Una disciplina indispensable en la atención de pacientes.

- Ricardo Cruz Silva*, **, ***
- Luis Fernando Arenas Chávez,*, **[1]

Interior de la Ambulancia – Escuela UT-021. Foto: UTA.

El Soporte Vital es una disciplina conocida por más de 50 años como reanimación cardiopulmonar, la cual se divide por nivel cognitivo en: maniobras básicas, maniobras avanzadas y grupos etarios, todo ello en soporte vital neonatal, pediátrico y adulto. Las maniobras están generalmente limitadas al personal de salud, sin embargo, es necesario difundir estas conductas entre la población general, considerando de manera importante certificar a la población médica y paramédica.

Actualmente las normas [2] han cambiado y existe la recomendación de instalar un dispositivo llamado Desfibrilador Automático Externo (DAE) en lugares donde exista una concentración poblacional y de rápido acceso al público como pueden ser, los cines, teatros, estaciones del metro y escuelas que cuenten con más de 500 personas con el objetivo que sea una herramienta de uso que ayude a mejorar el pronóstico de sobrevida de pacientes que sufren paro cardiorrespiratorio en la vía pública.

Aunque las estadísticas en México no son concluyentes, la Asociación Americana del Corazón reporta anualmente un aproximado de 30,000 muertes de origen cardiovascular que se dan en un ambiente previo al hospital, sin embargo, si alguna de estas personas recibieran atención de soporte vital (conocida como reanimación cardiopulmonar RCP), la cual fuera otorgada por una persona entrenada, aún sin ser profesional de salud, lograría así mejorar la sobrevida del paciente hasta en un 23%.

La evolución de los protocolos de soporte vital tuvo durante muchos años el objetivo de capacitar solo al personal de salud, utilizando protocolos rígidos, que llegaban a ser muy difíciles de entender y aprender, por lo tanto, se generaba poca difusión del protocolo. A partir del año 2000 se popularizaron dichos procesos hacia el personal no profesional de salud, quienes directamente impactaban sobre las personas que requerían atención en la calle, mejorando así la sobrevida de hasta el 23% si se utilizaba apropiadamente el DAE y las compresiones torácicas.

En este momento nos encontramos viviendo el inicio de una nueva cultura en certificación en soporte vital, en donde por una necesidad de certificación se iniciará la capacitación masiva en una gran cantidad de instituciones. Las guías de reanimación cardiopulmonar son establecidas a nivel mundial por la Asociación Americana del Corazón (AHA) y la distribución de dicha información se da por una red de capacitación vertical en donde se forman entrenadores en los centros de entrenamiento (OC) para que a su vez, éstos formen instructores que diseminen la información de forma masiva en los OC

[1] * Profesor de la Carrera de Paramédico en la Universidad Tecnológica de Aguascalientes.

** Unidad de Urgencias del Centenario Hospital Miguel Hidalgo.

*** Especialista en Medicina de Urgencias, Sinodal Consejo Mexicano de Medicina de Urgencias.

[2] PROYECTO de Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-237-SSA1-2004, Regulación de los servicios de salud. Atención prehospitalaria de las urgencias médicas, para quedar como Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-034-SSA3-2012, Regulación de los servicios de salud. Atención prehospitalaria de las urgencias médicas.

Las maniobras de reanimación cardiopulmonar sólo serán eficaces si se hacen populares y se enseñan a miles de personas.

Peter Safar.
Considerado como el padre de la reanimación moderna.

y en los sitios de entrenamiento (SE). La AHA revisa de forma periódica sus guías de reanimación y se modifican en base a la evidencia establecida, es por eso que la certificación tiene que tener caducidad de dos años ya que sus conocimientos son dinámicos. La forma de demostrar la vigencia de los conocimientos está basada en la entrega de tarjetas de certificación que son otorgadas por la AHA a través del OC.

A manera de conclusión es muy importante entender que el Soporte Vital es una necesidad básica en la cultura general de todas las personas, es un conocimiento y una destreza obligada en el personal hospitalario que proporciona atención a pacientes. De ninguna forma debe verse como una necesidad de los hospitales o de las instituciones para lograr una certificación o para cumplir con las normas o leyes, ya que este conocimiento será único y exclusivamente de la persona capacitada y será esta y sólo ésta persona la que sienta en un momento determinado la satisfacción de haber sido útil ante una situación de mayor gravedad que pudiese existir con cualquier paciente... un paro cardiorrespiratorio.

Bibliografía.

1. PROYECTO de Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-237-SSA1-2004, Regulación de los servicios de salud. Atención prehospitalaria de las urgencias médicas, para quedar como Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-034-SSA3-2012, Regulación de los servicios de salud. Atención prehospitalaria de las urgencias médicas.

2. Hazinski MF, Nolan JP, Billi JE, et al. Part 1: Executive Summary: 2010 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. Circulation. En prensa.

3. Field JM, Hazinski MF, Sayre M, et al. Part 1: Executive Summary of 2010 AHA Guidelines for CPR and ECC. Circulation. En prensa.

Mejora de la habilidad de canalización de venas periféricas en el ambiente prehospitalario.

- Ricardo Cruz Silva,*,**,***
- Luis Fernando Arenas Chávez,*,**.

“La canalización representa el eslabón entre la atención básica y la avanzada.”

La canalización de las venas periféricas en el ambiente prehospitalario ha permanecido como una destreza no popular, ya que, durante la década pasada, hasta el 80% del personal estaba considerado en nivel básico y los medicamentos autorizados para este nivel de atención no usaban la vía intravenosa. No fue sino hasta que se inicia la profesionalización de la carrera de paramédico, que esta habilidad se ha fomentado, pero la capacitación ha sido realizada en hospitales con ambientes controlados y en ella se han utilizado técnicas de enfermería como base para adquirir esta destreza.

En la Universidad Tecnológica de Aguascalientes se ha evolucionado con respecto a la capacitación basada en competencias generando ambientes simulados en proyectos como “Ambulancia Escuela” en el cual, una ambulancia se convirtió en un taller de prácticas y destrezas móvil.

* Profesor de la Universidad Tecnológica de Aguascalientes.

** Servicio de Urgencias del Centenario Hospital Miguel Hidalgo.

*** Sinodal del Consejo Mexicano de Medicina de Urgencias.

Tomando en cuenta que el objetivo principal de establecer una vía intravenosa es tener acceso para la aplicación de medicamentos y de soluciones parenterales, en el ambiente hospitalario se deben cumplir condiciones diferentes a las del ambiente prehospitalario al momento llevar a cabo esta acción. En el hospital se debe lograr que el acceso intravenoso tenga duración de 72 horas y que se identifiquen y prevengan infecciones del sitio de punción. Se han establecido como criterios el evitar sitios de pliegue para el acceso y cubrir con una fijación transparente para identificar infecciones asociadas al procedimiento. En el ámbito prehospitalario se tiene que considerar un acceso intravenoso temporal de rápida localización con la cualidad de ser muy resistente en su fijación ya que canalizar en trayecto implica un grado de dificultad mayor y existen condiciones que pueden provocar la pérdida del acceso como es el movimiento de la ambulancia, que puede provocar que se pierda el acceso intravenoso o que el paciente se mueva y con esto se ponga en riesgo la integridad del procedimiento.

La forma tradicional de capacitación involucra tres etapas:

Se realizó un estudio prospectivo observacional analítico y descriptivo con los 40 alumnos de la materia “Estado de Choque y Terapia Endovenosa” los cuales recibieron capacitación en canalización de venas periféricas así como la práctica con maniquíes logrando canalización efectiva con calibre 14 o 16. Los estudiantes fueron sometidos a un *rally* de canalización en el tercer cuatrimestre de su carrera y al cumplir el ciclo de la materia (cubriendo aproximadamente 50 canalizaciones de venas periféricas) nuevamente fueron evaluados.

Por otra parte, desde hace dos años se han tomado en cuenta algunos indicadores para mejorar la habilidad de canalización de venas periféricas en el ambiente prehospitalario, éstos se miden después de las etapas tradicionales, los indicadores son:

Al medirlos, se han obtenido los siguientes resultados:

Indicador	Resultado Inicial	Resultado Final
Efectividad en la canalización.	68 %	90%
Tiempo promedio de canalización.	6 minutos	4 minutos
Numero de intentos promedio al canalizar.	2 intentos	1.2 intentos

Teniendo como referencia estos datos podemos concluir que la educación por competencias se basa en los logros obtenidos en la evaluación de las competencias profesionales, esto significa que, aunque el alumno sea brillante teóricamente, es necesario que demuestre su capacidad en la práctica. A final de cuentas, lo que verdaderamente importa al paciente no es tener un paramédico que conozca la teoría, sino uno que, durante la atención, logre canalizarle una vena periférica.

Bibliografía.

- Educación. Versión impresa. ISSN 1813.Educ. Méd. v.11 n.1 Barcelona mar. 20 08.
- https://www.youtube.com/watch? v=-j7KQNtTJEk

TSU en Paramédico	Licenciatura en Protección Civil y Emergencias

M I S I Ó N

Formar hombres y mujeres altamente capacitados en la atención médica prehospitalaria, mediante programas educativos reconocidos por su excelencia académica, con un alto desempeño ético, fundamentado en valores.

V I S I Ó N

Ser líderes a nivel internacional en la formación del Técnico Superior Universitario en Paramédico, reconocidos y avalados por nuestra calidad y pertinencia, altamente vinculados con el sector productivo y social, mediante la aplicación de un modelo educativo innovador y basado en las competencias.

FUNCIÓN PRINCIPAL

Coordinar la operación de servicios de emergencia y de protección civil, con base en el análisis de los riesgos de los agentes y fenómenos perturbadores, planes y acciones de intervención, herramientas administrativas y la normatividad aplicable, para disminuir la morbi-mortalidad y el impacto económico, social y ecológico.

FUNCIONES SECUNDARIAS

1.1. **Administrar** centro de atención de emergencias a través de la detección de necesidades, herramientas de planeación y gestión de los recursos, para mejorar la capacidad de respuesta de los servicios de emergencia.

1.2. **Dirigir** la atención integral de las emergencias determinando su magnitud, ejecutando las estrategias, con apego a la normatividad aplicable y evaluando los resultados, para disminuir el impacto del agente destructivo.

1.3. **Desarrollar** programas de protección civil considerando el Plan Nacional de Protección Civil, el diagnóstico de riesgos y el impacto de fenómenos perturbadores, para prevenir y minimizar las consecuencias de éstos.

1.4. **Coordinar** las acciones de intervención ante un fenómeno perturbador mediante el análisis de daños y necesidades, la gestión y organización de los recursos.

Derechos Generales de los Pacientes

1.- RECIBIR ATENCIÓN MÉDICA ADECUADA.

2.- RECIBIR TRATO DIGNO Y RESPETUOSO.

3.-RECIBIR INFORMACIÓN SUFICIENTE, CLARA, OPORTUNA Y VERAZ.

4.- DECIDIR LIBREMENTE SOBRE SU ATENCIÓN.

5.- OTORGAR O NO SU CONSENTIMIENTO VÁLIDAMENTE INFORMADO.

6.- SER TRATADO CON CONFIDENCIALIDAD.

7.- CONTAR CON FACILIDADES PARA OBTENER UNA SEGUNDA OPINIÓN.

8.- RECIBIR ATENCIÓN MÉDICA EN CASO DE URGENCIA.

9.- CONTAR CON UN EXPEDIENTE CLÍNICO.

10.- SER ATENDIDO CUANDO SE INCONFORME POR LA ATENCIÓN MÉDICA RECIBIDA.

PROGRESO para todos

GOBIERNO DE AGUASCALIENTES

Nuestra Misión

"Propiciar relaciones sanas entre los profesionales de la salud y sus pacientes".

Todos nuestros servicios son gratuitos

Orientación
Gestión Inmediata
Asesoría Especializada
Recepción de Quejas
Conferencias

Oficinas:
Juan de Montoro 219, PB, Zona Centro
Aguascalientes, Ags. – C.P. 2000
Tel y Fax: (449) 918 11 88
01800 900 2002 Ext. 8211
www.aguascalientes.gob.mx/coesamed
coesamed1@prodigy.net.mx

Comisión Estatal de ARBITRAJE MÉDICO