

DERECHO Y VIDA

ius et vita

ISSN 1692-6455
agosto de 2015, número CVIII

La ambulancia y el triage desde Jean Dominique Larrey a nuestros días

Leonthe Muñoz Trujillo*

Resumen

El presente artículo busca reconocer el aporte a la medicina moderna de dos conceptos desarrollados hace doscientos años por Jean Dominique Larrey, cirujano en jefe de los ejércitos de Napoleón, quien entre 1797 y 1808 desarrolló y puso en práctica los dos conceptos. La ambulancia como vehículo especializado de traslado de pacientes con personal entrenado y dotación específica, y el método de clasificación y priorización de la atención en urgencias conocido como *triage*. Las ambulancias y el *triage* en la medicina moderna son reconocidos y ampliamente empleados para mejorar las oportunidades de sobrevivir de las personas que han sufrido una afeción de salud que pone en peligro su vida.

Este artículo hace un recorrido por los antecedentes históricos que dieron origen a los conceptos, la aplicación práctica hace doscientos años, y el desarrollo en décadas posteriores y los primeros casos de necesidad de aplicación en Colombia hasta llegar al estado actual.

Palabras clave: Historia ambulancia, *triage*, atención prehospitalaria.

ABSTRACT: This article seeks to recognize the contribution to modern medicine wing two concepts developed two hundred years ago by Jean Dominique Larrey, surgeon-in-chief of the armies of Napoleon who between 1797 and 1808 development and implemented the two concepts. Ambulance as a specialized vehicle transporting patients with trained and dedicated allocation, and the method of classification and prioritization of emergency care known as *Triage*. Ambulances and *TRIAGE* in modern medicine are recognized and widely used to improve the chances of survival for people who have suffered a health condition that endangers their life.

This article takes a tour of the historical background that led to the concepts, the practical application and development two hundred years in subsequent decades and the first cases of application need in Colombia to reach the current state.

Keywords: History ambulance, *Triage*, pre-hospital care.

INTRODUCCIÓN

Lo característico de un país y su nivel de crecimiento viene dado no sólo por el desarrollo industrial y social sino además por su institucio-

* Médico y cirujano especialista en Auditoría de Servicios de Salud, estudiante de la Especialización en Derecho Médico en la Universidad Externado de Colombia. Labora en el Centro Regulador de Urgencias y Emergencias del departamento de Cundinamarca en Colombia.

nalidad y el nivel de apropiación que hacen sus ciudadanos de los mecanismos de protección frente a las diversas amenazas de tipo natural, tecnológico y antrópico, que pueden ocasionar situaciones de urgencia, emergencia y desastre, y generar traumatismos de orden económico y social, hasta llegar a afectar el estado y las condiciones de salud de la población expuesta.

En Colombia, en los últimos 30 años, se han presentado eventos con múltiples víctimas en salud, por tanto, ante la creciente saturación de los servicios de urgencias, se ha considerado que debe existir un sistema coordinado y actualizado y que, con las lecciones aprendidas del pasado, responda a las exigencias del nuevo siglo. Por ello, “El desarrollo de la atención prehospitalaria ha sido identificado como una de las prioridades en el fortalecimiento del sistema de salud para el manejo de urgencias, emergencias y desastres, haciendo parte fundamental de los Sistemas de Emergencias Médicas. Donde el traslado en ambulancias y la clasificación para priorizar la atención mediante el *triage* son parte integrante del sistema” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012).

El transporte en ambulancia, en Colombia, ya hace parte de nuestro diario vivir, y cuando la sirena se impone sobre el ruido del tráfico damos por entendido que requiere prioridad de paso; en las noticias vemos cómo ante una afectación grave de salud una ambulancia llega a la escena del accidente o del evento en salud a atender o evacuar con celeridad a la persona o personas que requieren atención, entendemos que el servicio es prestado por personal entrenado y calificado, que el vehículo cumple con unos requisitos y una dotación de equipos e insumos que le permite cumplir con su labor, requisitos que en nuestro país se refieren a la habilitación, en concordancia con el Decreto 1011 de 2006, y la Resolución 1441 de 2013 del Ministerio de Salud y Protección Social.

Si esa ambulancia traslada un paciente del sitio del incidente con múltiples víctimas, el paciente debe ser clasificado por personal entrenado en una técnica de *triage* de campo, método de clasificación y asignación de prioridades de atención. “Cuando ocurre un desastre, el *triage* se hace en el mismo lugar, a diferencia de cuando se hace en un hospital. Se prioriza y traslada a los pacientes que tienen mayores probabilidades de sobrevivir” (Díaz, 2015).

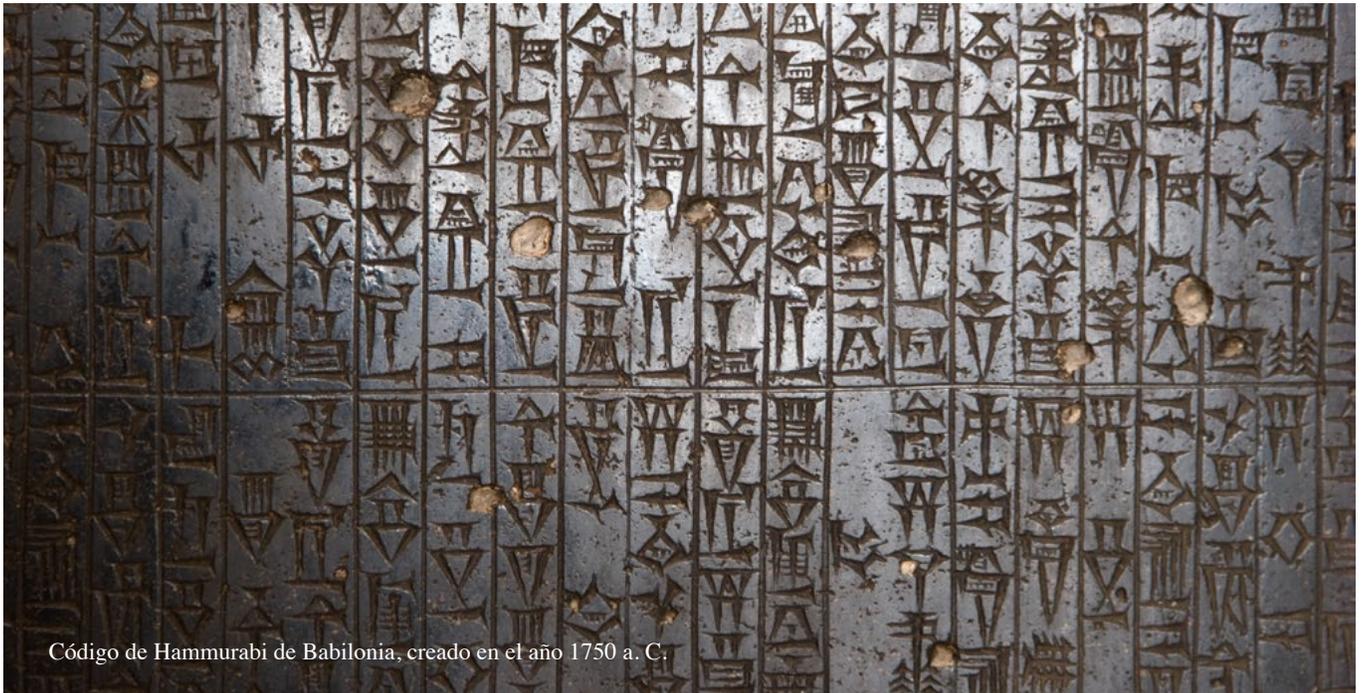
Una vez llega el paciente a la sala de urgencias, pasa a la zona de recepción y clasificación, donde nuevamente es evaluado para determinar su condición y asignarle la prioridad para recibir tratamiento, se practica el *triage* hospitalario. “El término *triage* proviene del francés (*trier*), cuyo significado es ‘clasificación y selección’ La utilización de esta palabra en la terminología médica es relativamente reciente, aunque hoy en día el término es reconocido a nivel mundial como el método de clasificación que se utiliza en la medicina de emergencia y de desastres” (Díaz, 2015) (Fernández G. J., *Triage: atención y selección de pacientes*, mayo-agosto, 2006).

Las situaciones descritas no siempre fueron resueltas así; al rastrear los antecedentes de cómo se transportaban los pacientes en situaciones de urgencia y de los mecanismos de clasificación para definir la prioridad de su atención surge el nombre de Jean Dominique Larrey, cirujano en jefe de los ejércitos de Napoleón, quien entre 1797 y 1808 desarrolló y puso en práctica los dos conceptos. Lastimosamente, los textos modernos que se refieren al tema hacen una mención muy rápida, sin ahondar en el contexto que permitió que el cirujano militar al servicio de Napoleón llegara a la conclusión que las dos soluciones eran las adecuadas y complementarias en un escenario con múltiples víctimas en un entorno de recursos limitados como ocurre en las emergencias y desastres.

El transporte de heridos y su priorización de atención en la historia

Desde que los humanos decidieron vivir en comunidad han afrontado diversas afecciones de salud ocasionadas por desastres naturales o lesiones causadas por el trabajo o las guerras; esto probablemente generó diversas formas de trasladar los heridos, y en los casos de múltiples víctimas planteó un problema que no sabemos cómo fue resuelto. El reconocimiento de esta necesidad llevó a desarrollar diversas técnicas de las cuales nuestro conocimiento es fragmentario a partir de los vestigios de material médico quirúrgico y restos humanos tratados con técnicas desarrolladas por los primeros médicos y cirujanos.

“Uno de los más antiguos documentos médicos conocidos, el Papiro de Edwin Smith (llamado así por



Código de Hammurabi de Babilonia, creado en el año 1750 a. C.

el egiptólogo que lo descubrió), escrito en el año 1.500 a. C., es un documento médico que data de la dinastía XVIII de Egipto, y se cree que fue compilado por escribas de la época. Trata de cirugía traumática, que describe observaciones anatómicas, examen, diagnóstico, tratamiento y pronóstico de numerosas heridas. Es una compilación de 48 casos de heridas de guerra, con los tratamientos que las víctimas habían recibido” (Puigbó, 2002). Referencias a cuidados prehospitales de emergencia también se encuentran en el Código de Hammurabi de Babilonia, creado en el año 1750 a. C. donde se describe un detallado protocolo de tratamiento de los heridos” (Tessinf, 2014).

En la antigua Roma el emperador Augusto, quien gobernó entre el 27 a. C. y el 14 d. C., fue quien por primera vez estableció una unidad de médicos militares profesionales, lo cual ayudaba a disminuir las bajas en sus ejércitos y mantenía la moral alta. Era tan importante el oficial médico que el emperador Augusto pasó a conferir múltiples beneficios de estatus y monetarios a los médicos enrolados en su ejército.

La más importante contribución de la sanidad militar romana fue suministrar los primeros auxilios a los heridos en el mismo campo de batalla. Tal su relevancia que el jefe del servicio médico era el *praefectus castrorum* (el prefecto del campo), que era el tercer oficial en orden de importancia de una

legión. El oficial médico (*medicus primus*) era un médico entrenado que cumplía su servicio en la legión por un determinado período. Hubo médicos que cumplieron el periodo normal de servicio en la legión, que era de 25 años (Angelillo, 2013).

Las descripciones de vehículos para trasladar enfermos o heridos se remontan a las carretas que en la antigüedad llevaban a los leprosos a los lazaretos, generalmente de forma forzada, y a las carretas destinadas a trasladar enfermos y muertos ocasionados por las pestes que asolaron Europa con cierta regularidad durante gran parte de la Edad Media.

Los métodos de traslado de personas con afecciones de salud poco cambiaron en siglos hasta la llegada, en el 1100 d. C., de los normandos a Inglaterra con su “litera a caballo” que se utilizaba para el traslado de lisiados. “Ellos suspendían una cama de dos postes, los cuales se tomaban por sus extremos a dos arneses especiales, colocado uno en el caballo de adelante y otro en el de atrás. Diferentes adaptaciones de este sistema fueron utilizadas hasta el siglo XVII.” (Mario, 2011).

El término ambulancia aparece referido por primera vez a los “hospitales de campo” (ambulancias) que fueron introducidos por la Reina Isabel la Católica durante el sitio de Málaga en 1487 d. C. y revividos por su nieto Carlos V durante el sitio de Metz en 1553. Fernando e Isabel pusieron un interés sin precedentes en el bienestar de sus tropas. Reunieron



elementos médicos y quirúrgicos y establecieron los primeros hospitales militares-ambulancias para el cuidado de los heridos. (Tessinf, 2014) Historia de la atención pre hospitalaria).

LA AMBULANCIA LIVIANA Y EL TRIAGE DE LARREY

Dominique-Jean Larrey, nacido el 8 de julio de 1766 en Baudèan en los Pirineos franceses, murió el 25 de julio de 1842, en Lyons, Francia; era el jefe de cirujanos durante las Guerras Napoleónicas: “Larrey fue el cirujano militar más grande de la historia” (Garrison-Morton) (Antonio, 2009).

Los padres de Dominique-Jean Larrey eran trabajadores humildes; según las fuentes consultadas afirman que eran cordoneros, y otras, que se dedicaban a fabricar y reparar calzado; él obtuvo su educación preliminar sólo por la intervención del sacerdote del pueblo. Después de la muerte de sus padres, cuando contaba apenas 13 años de edad, fue enviado con su tío, Alexis Larrey (1750-1827), quien para ese momento era cirujano en jefe del Hospital de Toulouse. Dominique-Jean Larrey se interesó y fue aprendiz quirúrgico de su tío por

seis años. Dominique posteriormente fue a París donde estudió con Antoine Louis (1723-1792) jefe del Hospital Mental Pitié-Salpêtrière en París. Y Pierre Joseph Desault (1744-1795), jefe de cirugía en el Hôtel-Dieu. En 1787, luego de presentar un examen de competencias, a la edad de 21 años, fue nombrado cirujano de la Marina Real y participó en un crucero en las aguas de América del Norte, a bordo de la fragata Vigilante. Sin embargo, tuvo que renunciar debido a un mareo crónico y por esto regresó a París donde trabajó como ayudante quirúrgico en el Hôtel-Dieu y como cirujano de campo en Les Invalides.

Al poco tiempo de iniciar su servicio en el ejército, Larrey conoció a Napoleón Bonaparte, que entonces era comandante de una brigada de artillería. En 1792 se incorporó al ejército del norte, el ejército del Rin, como ayudante del cirujano mayor. Observó las grandes carencias de la organización del campo de batalla, como por ejemplo que los reglamentos militares de la época requerían que las carretas y su logística para atención de heridos (ambulancias) estuvieran estacionadas en la retaguardia; se trataba de vehículos grandes y pesados tirados

por cuatro o seis caballos donde se transportaba el material quirúrgico y los cirujanos. El barón Percy, quien compartía con Larrey la responsabilidad y la organización del sistema sanitario y el departamento quirúrgico del ejército, “diseñó un vehículo de cuatro ruedas que tenía un poste emplazado en forma longitudinal en el centro y en el que, a manera de caballete, los cirujanos viajaban a horcajadas, mientras se desplazaban hacia los heridos luego de finalizada la batalla”. (Mario, 2011); era la mayor innovación desde Isabel la Católica.

En la batalla de los franceses a las órdenes del general Custine y los prusianos en Spire, en 1792, las ambulancias fueron estacionadas cerca de dos millas y media por detrás de la retaguardia. Los heridos permanecieron en el campo de batalla hasta el cese del fuego y luego las ambulancias pesadas, diseñadas por el Barón Percy, comenzaron a levantarlos para transportarlos hasta los hospitales de campaña. (Tessinf, 2014).

El joven cirujano Larrey empezó a pensar en un mejor método de evacuación de los heridos que permanecían por periodos prolongados de entre 24 y 30 horas mientras terminaban las hostilidades, y algunos con heridas tratables, con los medios existentes, morirían antes de recibir atención en los hospitales preparados. Así, el problema que debía solucionarse era el de brindarles ayuda *in situ* o evacuarlos prontamente del campo de batalla. Larrey escribía entonces: “En Limbourg, tuvimos un problema: ... La distancia a la que se encontraban nuestras ambulancias privó a los heridos de la atención requerida... creemos imposible atender a nuestros heridos frente al poder del enemigo”. (Tessinf, 2014).

Inicialmente pensaron en rescatar los heridos a caballo o en camillas adaptadas al lomo de éstos, pero ante la complejidad del mecanismo y el peso del mismo, se decidieron por utilizar un carruaje de dos ruedas con buena amortiguación y tirado por dos caballos que permitía llevar un cirujano, un ayudante y el material médico quirúrgico necesario para la atención inicial en el sitio, “carruaje al que llamó ambulancia liviana”. Presentó su idea al comisario general Villemansy que lo autorizó a desarrollarla y ponerla en práctica en 1793.

“Larrey vio trabajar sus ambulancias livianas, en las montañas cerca de Konigstein, en Prusia. La terrible experiencia de una batalla en un terre-

no montañoso fue balanceada con el hecho de que sus ambulancias salvaron gran cantidad de vidas”. (Tessinf, 2014)

La ambulancia liviana de Larrey empezó a mostrar resultados en los campos de batalla al disminuir el tiempo de atención de los heridos y mejorar las posibilidades de sobrevivir, disminuyendo las bajas; las ambulancias encontraron su puesto entre la artillería liviana y sirvieron de enlace entre el campo de batalla y el hospital de campo; las unidades médicas dentro de las que se encontraban las ambulancias, estaban compuestas por:

“Unos 340 hombres dividida en tres cuerpos o divisiones, cada una de ellas llevaba 15 cirujanos, dos farmacéuticos y 12 vehículos ligeros, el resto eran soldados que asistían a los cirujanos y realizaban deberes generales, a cada ambulancia se le asignaba un médico, un ordenanza, un oficial no comisionado, y entre 20 y 24 miembros de la infantería” (Villaseñor, 2004).

El otro principio innovador para la época, puesto en práctica por Larrey, era que un oficial médico con mucha experiencia clínica y quirúrgica se desplazaba a caballo por el campo de batalla seleccionando a los heridos que deberían ser rescatados, realizaba lo que hoy conocemos como “*triage* de campo”, era seguido por las ambulancias livianas y podía atenderlos en el sitio. Luego eran llevados a un lugar previamente estudiado y preparado donde se concentraban y trataban. Larrey escribió: “los heridos más graves pueden ser operados; siempre empezaremos por los más gravemente lesionados sin importar su rango, distinción o nacionalidad”. (Villaseñor, 2004). Esos siguen siendo los fundamentos de lo que hoy llamamos *triage* hospitalario. El planteamiento teórico y su organización con vehículos de destinación exclusiva, personal entrenado y un listado de material médico quirúrgico definido por cada unidad tuvo su inicio de operaciones en Speyer, donde se atendieron 340 heridos, con una ampliación de su escala en la batalla de Wagram, en 1809, cuando de 2.000 heridos franceses, 600 regresaron a sus deberes castrenses en menos de dos meses, otros 250 hombres que incluían 70 amputados regresaron a París y sólo 45 que correspondieron a aproximadamente el 2% fallecieron (Villaseñor, 2004).

Después de estos resultados, y mostrando su capacidad, Larrey fue comisionado como cirujano en jefe del ejército de oriente, con el que participó en las campañas de Egipto, Sudán, Siria y Palestina. A partir de 1805, en las campañas de Austria, Rusia y Prusia fue nombrado cirujano de la guardia imperial e inspector general del ejército francés. En 1810, Napoleón lo nombró cirujano honorario de los cazadores de la guardia, Comandante de la Legión de Honor y se le otorgó el título de Barón del Imperio (Villaseñor, 2004).

Larrey empezó a trabajar junto a Napoleón Bonaparte en 1795, y por los siguientes 16 años trabajó a su lado, en el cuidado de los ejércitos del emperador, participó en 25 campañas militares, 60 batallas y más de 400 eventos o escaramuzas (Villaseñor, 2004).

La más grande batalla de las Guerras Napoleónicas nos permite evidenciar lo sangrienta que era esta confrontación. En la llamada Batalla de las Naciones de Leipzig, del 16 al 19 de octubre de 1813, participaron unos 450.000 soldados, murieron en combate unos 80.000 y resultaron heridos alrededor de 34.000, de los que fallecieron

después más de la tercera parte (Fernández A. B., 2008). Lo anterior nos muestra el tamaño del desafío que presentaban los eventos con múltiples víctimas en aquella época. El sistema diseñado por Larrey permitió maximizar los recursos y disminuir el tiempo para brindar las atenciones médicas, dando por resultado que el sistema de clasificación de los heridos y la evacuación rápida para recibir atención mejorase el pronóstico de los mismos.

Larrey estuvo presente en todas las grandes batallas de Napoleón, inclusive en la Waterloo del 18 de junio de 1815. Fue uno de los pocos que estaba junto al Corso en su abdicación. Al final de la batalla de Waterloo, Larrey fue capturado y condenado a muerte. Afortunadamente lo reconoció un cirujano prusiano que había asistido a una conferencia suya cuando era maestro en Val-de-Grâce, y suplicó por la vida de Larrey ante el mariscal Blücher. Entonces intervino la fortuna: el hijo de Blücher había sido herido en una escaramuza y hecho prisionero por los franceses, y su vida había sido salvada por Larrey. El barón fue liberado y regresó a Francia donde continuó ejerciendo la cirugía y enseñando las técnicas quirúrgicas desa-



*Dominique-Jean Larrey aquí se ve operando en el campo de batalla.
Cuadro de Charles-Louis Müller (Academia Nacional de Medicina, París).*

rolladas durante la guerra, que fueron difundidas en la academia y en múltiples libros, técnicas que se convirtieron en referencia para las futuras generaciones de cirujanos; finalmente, murió el 25 de julio de 1842, en Lyons, Francia (Faria, 1990).

Publicaciones destacadas de Dominique-Jean Larrey.

Año	Publicación
1802	Mémoire sur l'ophtalmie régnante en Égypte
1803	Relation historique de l'expédition de l'armée d'Orient en Égypte et en Syrie Dissertation sur les amputations des membres a la suite des coups de feu (tesis)
1812-1817	Mémoires de chirurgie militaire
1821	Recueil de mémoires de chirurgie Considérations sur la fièvre jaune
1829-1836	Clinique chirurgicale
1831	Mémoire sur le cholera-morbus Copie d'un mémoire sur le cholera-morbus envoyé à St. Petersburg en janvier 1831
1841	Mémoire sur l'extirpation des glandules salivaires Relation médicale de campagne et voyages de 1815 à 1840

(Moreno-Egea, 2014)

La contribución de Larrey a la medicina militar y de urgencias es un hecho innegable, primero, por sus innovaciones y aportes al desarrollo de técnicas quirúrgicas que fueron pioneras y se convirtieron por más de un siglo en referencia para las siguientes generaciones de cirujanos, y para el desarrollo de instrumental quirúrgico que con variantes aún hoy se utiliza, y, segundo, porque los dos conceptos analizados en este ensayo, muestran su dedicación y destreza. Por otra parte, Napoleón señaló en su testamento: Larrey es el hombre más íntegro que conozco (Villaseñor, 2004).

DESARROLLO DE LOS CONCEPTOS LUEGO DE LARREY HASTA 1900

El 24 de junio de 1859 en la región de Piamonte –ubicada al norte de Italia– se libró la batalla de Solferino. Se enfrentaron más de trescientos mil hombres; producto de la batalla hubo más de 40.000 heridos. El suizo Henry Dunant, un hombre de negocios, tras ayudar a coordinar la atención de los heridos y moribundos, su clasificación y tras-

lado en ambulancias livianas a sitios de atención y observado sus condiciones infrahumanas, decidió promover la creación de lo que hoy es la Cruz Roja Internacional (La Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, 2015).

En Norteamérica, durante la guerra civil de 1861-1865, hay pocas referencias a las técnicas y modos de traslado de pacientes. En Colombia, durante la guerra de la independencia hay pocas anotaciones de atención prehospitalaria o de transporte de heridos; al final del siglo XIX, a pesar de las múltiples guerras civiles, no encontramos información precisa sobre el transporte de enfermos, heridos o víctimas, al parecer por escasez de registros médicos o de atención en salud. “Las primeras referencias de la época de la República aparecen con las carretas de tracción animal y operadas por religiosas en las batallas del Tolima Grande y Palonegro durante la Guerra de los Mil Días en las postrimerías del siglo XIX (1899 y 1900), que transportaron los heridos del combate hacia casas o haciendas que se improvisaron como hospitales” (Mario, 2011). (Cortés-García, 2008).

LAS AMBULANCIAS MOTORIZADAS DEL SIGLO XX

Los vehículos utilizados para trasladar heridos fueron especializándose, y a comienzos del siglo XX aparecen los primeros motorizados; su uso se fue extendiendo, pero el concepto era más de traslado de un centro asistencial a otro que de contar con las condiciones para brindar un tratamiento. Los ejércitos aliados en la invasión a Europa, durante la segunda guerra mundial, extendieron el uso de las ambulancias e incluyeron una dotación que permitía a los enfermeros de combate brindar algún tipo de atención inicial de urgencia al enfermo, mejorando con esto las expectativas de vida de las víctimas.

El concepto de cuidado médico de emergencia en la población civil nació simultáneamente en Estados Unidos y en Inglaterra, aproximadamente en 1940, a partir de los cuerpos de bomberos, que fueron los primeros en brindar cuidados médicos mientras el enfermo o accidentado era trasladado (Mario, 2011)

En 1951, durante el conflicto bélico de Corea, las tropas de las Naciones Unidas contaban con un mecanismo de ambulancias aéreas, en los helicópteros que trasladaban los heridos del campo de batalla al hospital de campaña, los llamados “Mash” (Medical Army Service Hospitalary), centros con la dotación necesaria para la atención de trauma y que son la cuna y modelo de los servicios de trauma del mundo.

En 1960 la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos definió los estándares para el entrenamiento del personal de ambulancia y tratamiento del paciente en la escena durante el rescate, transporte y transferencia. En 1962, en Estados Unidos se creó el primer servicio tal como se lo conoce en la actualidad y se programó el primer curso para la formación de paramédicos (Espinoza, 2004).

Se han identificado dos modelos de atención que prevalecen en el mundo actualmente: un modelo norteamericano y otro francés; con algunas diferencias, cada país ha adoptado el que más le conviene, de acuerdo con sus recursos y las modalidades de financiación:

En el sistema franco-alemán, SAMU (servicio de atención médica urgente), se trasladan todos los recursos al sitio de la urgencia con el propósito de brindar los cuidados necesarios en el sitio y con ello abreviar el tiempo; requiere ambulancias con un equipo extenso que se equipara a una sala de reanimación y una unidad de cuidado intensivo, además de un equipo humano altamente entrenado (por ejemplo, en el Reino Unido, la formación básica de paramédico es de cuatro años). El concepto es llevar el hospital al sitio del incidente en salud y solo cuando el paciente esté estabilizado trasladarlo a un centro de atención definitivo. Se financia con presupuesto estatal.

El sistema americano parte del principio de llegar rápido al lugar del accidente o urgencia, valorar, estabilizar y, según el tipo de emergencia médica que se haya presentado, transportar en el menor tiempo posible al paciente a un centro especializado; en este nace el concepto de “hora de oro” como el tiempo máximo que debe transcurrir entre la ocurrencia del evento en salud y la llegada al centro que prestará el servicio; es atendido por técnicos en emergencias con entrenamiento específico y con

autorización para realizar procedimientos básicos y administración de fármacos en el traslado, utilizando ambulancias básicas, carros de rescate y vehículos de bomberos. Se financia con presupuesto de seguros privados. Este modelo es el adoptado mayoritariamente en Colombia, excepto por algunas compañías de medicina prepagada que optaron por el modelo francés (Fondo de Prevención Vial - Universidad de Antioquia, 2013) (Iain, 2006).

LA EVOLUCIÓN DE LAS AMBULANCIAS Y EL TRIAGE EN LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

En la República de Colombia la adopción de las técnicas de traslado de pacientes y la utilización del *triage* se realizaron por la presión que genera la presentación de los eventos, antes que por un proceso de planeación de las contingencias, y su utilización y evolución es el reflejo de los hechos.

Al principio del siglo xx se registra el conflicto bélico con el Perú –1932-1934–; Colombia contaba con muy pocos recursos humanos y técnicos para afrontar esta contienda. El primer caso bien documentado de traslado de un paciente herido fue reseñado por el periódico *El Tiempo*. El domingo 29 de enero de 1933 ocurre un hostigamiento de soldados peruanos a una patrulla colombiana de reconocimiento en el sitio El Encanto Putumayo. Como resultado dos muertos y un herido, el soldado huilense, Gerardo Cándido Leguízamo que fue trasladado el día 31 de enero por un hidroavión de la recién formada Fuerza Aérea Colombiana a la población de Caucajá (hoy Puerto Leguízamo). El soldado presentaba lesiones en extremidades y cadera. El titular de *El Tiempo* del martes 14 de febrero de 1933 dice: “Entre peruanos y colombianos hubo un choque en El Encanto”. El 4 de abril de 1933, en un hidroavión, fue traído de Caucajá (hoy Puerto Leguízamo), a Flandes Tolima, y el día 5 de abril, trasladado a Bogotá vía ferrocarril e internado en el hospital San José, quedando a cargo de los cirujanos; finalmente por un proceso séptico falleció el 12 abril de 1933 (Castillo, 2013).

Un segundo evento, documentado esta vez con múltiples víctimas, se presentó el 6 de agosto de 1938 en Bogotá, en el campo de Santa Ana (hoy en día los cuarteles de caballería e infantería del ejército en la calle 102 con carrera 7.^a); en



Santafé de Bogotá - Policías bogotanos posando junto a un auto de patrulla de la época, llamada popularmente bola o dama gris. Año 1956 Tomado de: <https://es.pinterest.com/pin/383017143286080504/>

desarrollo de una revista aérea para demostrar a la ciudadanía el potencial de la Fuerza Aérea Colombiana, se produjo un accidente de uno de los aviones que fue a estrellarse junto a las tribunas del público que observaba. Producto del choque resultaron muchas personas heridas que fueron transportadas en vehículos particulares hasta las clínicas y hospitales de Chapinero y del Centro; quedó en claro nuevamente la inexistencia de un sistema de traslado de pacientes y lo precario de los sistemas de salud del momento; solo un año después se importaron las dos primeras ambulancias que existieron en Colombia, una de propiedad de la clínica de Marly en Bogotá. Eran servicios de lujo para las clases sociales privilegiadas que podían pagar por ello. Colombia no desarrolló sistema alguno de traslado de pacientes en los siguientes años, ausencia que se hizo notar especialmente durante los incidentes del 9 de abril de 1948, cuando se produjo el llamado “Bogotazo” por el asesinato del líder Jorge Eliécer Gaitán; las víctimas fueron recogidas y trasladadas a los hospitales en todo tipo de vehículos de tracción humana, animal y automóviles particulares (Marín, 2011).

Durante la década de los años sesenta algunos hospitales públicos de las capitales departamentales empezaron a adquirir ambulancias; los primeros fueron: San Juan de Dios en Bogotá, Federico

Lleras en Ibagué, Erasmo Meoz en Cúcuta, Evaristo García en Cali y San Vicente de Paúl en Medellín. Los organismos de socorro como la Cruz Roja colombiana recibieron las suyas como donaciones internacionales.

Sin embargo, a comienzos de la década de los años ochenta, el Estado colombiano no contaba con los mecanismos de prevención, coordinación y atención de eventos con múltiples víctimas; se dieron algunos traslados primarios en los eventos y emergencias presentadas en esos años, que mostraron la necesidad de desarrollar mecanismos de prevención efectivos; uno de ellos fue el terremoto de Popayán el 31 de marzo de 1983 durante el cual se presentaron en total 380 personas fallecidas y cerca de 2.000 heridos. Una vez se conoció la noticia y la magnitud del daño causado, llegaron a la ciudad grupos de rescate voluntarios de Defensa Civil y Cruz Roja, pero no se disponía del *triage* de campo, ni del hospitalario, y nuevamente el país mostró la carencia de un sistema coordinado y capacitado para la atención de eventos con múltiples víctimas.

Después de la experiencia en Popayán, el primer centro hospitalario en implementar el *triage* en su proceso de atención en urgencias fue la Fundación Santa Fe de Bogotá en 1983. Desde ese momento el *triage* es liderado por profesionales en enfermería (Escobar, 2012).

El 13 de noviembre de 1985 se presenta la erupción del volcán nevado del Ruiz, que ocasiona una avalancha que arrasó el municipio de Armero en el departamento del Tolima. Como consecuencia se presentaron 23.000 muertos y cerca de 4.000 heridos. En el proceso de atención de las víctimas se presentaron muchos inconvenientes por las dificultades del terreno y por la baja preparación técnica y humana del país para atender eventos masivos, el *triage* de campo no se aplicó y los traslados de pacientes mostraron múltiples carencias de organización y entrenamiento.

Ante esta carencia manifiesta se expide la Ley 46 de 1988 que organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y crea el Comité Nacional de Prevención y Atención de Desastres. Mediante las resoluciones 1802 y 10204 de 1989, de Minsalud, se crean los Comités Hospitalarios de Emergencia y se adopta el Manual del Plan Hospitalario de Emergencia, se definen los primeros estándares que deben cumplir las ambulancias, se hace obligatoria la implementación de un mecanismo de clasificación y priorización de atención de pacientes o *triage*, y posteriormente el Decreto 919 de 1989 reglamenta y define algunas competencias del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

Con la expedición de la Ley 100 de 1993 se creó el Sistema General de Seguridad Social en Salud; la Resolución 9279 de 1993 expedida por el Ministerio de Salud, definió los estándares que debían cumplir las ambulancias terrestres.

El 6 junio de 1994 se presentó un terremoto con epicentro entre los Departamentos de Cauca y Huila, ocasionando una avalancha por el río Páez, que afectó principalmente las comunidades indígenas nasa. Se presentaron cerca de 1.100 muertos y 2.500 heridos; este evento permitió medir los tiempos de respuesta, la puesta en marcha de los planes de emergencia hospitalarios que incluían la clasificación de víctimas en *triage* de campo y hospitalario, la eficiencia del sistema de evacuación de pacientes en ambulancias y definir los objetivos para la formulación y ajuste de la normatividad existente.

El terremoto del eje cafetero el 25 de enero de 1999, que dejó un saldo de 2.000 muertos y aproximadamente 4.000 heridos, mostró que a pesar de contar con una reglamentación sobre planes de emergencia en los hospitales y una reglamentación para los requisitos de las ambulancias y el talento humano asociado a éstas, la atención de los heridos y el traslado oportuno esperado no estuvieron de acuerdo con los estándares definidos.

En el año 2002 el Ministerio de Salud y Protección Social reunió un grupo de expertos que redactaron las guías de atención prehospitalaria y las guías de atención en urgencias que son de uso obligatorio en todo el territorio nacional para todos los actores del sistema, y produjeron un avance significativo en la comprensión, planificación y puesta en marcha de los planes hospitalarios de emergencias así como en la utilización de las ambulancias terrestres, acuáticas y aéreas. Las guías posteriormente fueron revisadas y actualizadas en 2009 y 2012 en concordancia con el Decreto 1011 de 2006, y la Resolución 1441 de 2013 del Ministerio de Salud y Protección Social. Los estándares que deben cumplir las ambulancias terrestres se actualizaron con la Resoluciones 1043 de 2006 y la Resolución 2013 de 2014, expedidas por Ministerio de Salud y Protección Social. Ref. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012) (Ministerio de la Protección Social, 2009).

CONCLUSIÓN

Dominique Jean Larrey es ejemplo de superación de humilde huérfano a cirujano incansable, entregado al servicio de los más necesitados, su contribución a la medicina militar y de urgencias es un hecho innegable; sus innovaciones y aportes al desarrollo de técnicas quirúrgicas, que fueron pioneras y se convirtieron, por más de un siglo, en referencia para las siguientes generaciones de cirujanos, el desarrollo de conceptos como la ambulancia como vehículo especializado de traslado de pacientes con personal entrenado y dotación específica, y el método de clasificación y priorización de la atención en urgencias conocido como *triage*, son definitivos en los procesos de atención de urgencias hoy en día.



REFERENCIAS

ANGELILLO. (18 de abril de 2013). *Historia para no dormir –sanidad militar en el ejercito romano-1*. Obtenido de <http://historiaparadormiranhell.blogspot.com/2013>: <http://historiaparadormiranhell.blogspot.com/2013/04/sanidad-militar-en-el-ejercito-romano-1.html>

ANTONIO, T. (14 de septiembre de 2009). *Historia y evolución de los hospitales en las diferentes culturas*. Obtenido de <http://www.smu.org.uy/dpmc/hmed/historia/articulos/origen-y-evolucion.pdf>: <http://www.smu.org.uy>

CASTILLO, M. G. (2013). Soldado Gerardo Cándido Leguízamo Héroe colombiano en el conflicto con el Perú de 1932 – 1934. *ACORE*, 2-3.

CORTÉS-GARCÍA, C. M. (2008). *Una mirada a La historia de la Medicina en Colombia. Tomo II*. Bogotá: Norma.

DÍAZ, M. R. (día 10 de marzo de 2015). “Triage” en Sala de Emergencia. Obtenido de <http://www.galenusrevista.com/Copyright-2012-c-Galenus-Revista.html>.

ESCOBAR, M. L. (1 de abril de 2012). *Estándar Operacional de Triage en el Servicio de Urgencias*. Obtenido de <http://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve-152/estandaroperacional/>: <http://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve-152/estandaroperacional/>

ESPINOZA, R. A. (julio de 2004). *Análisis de las normas internacionales de la Cruz Roja para el traslado de pacientes*. Obtenido de <http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/>: <http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/1093/1/Analisis>

FARIA, M. A. (10 de September de 1990.). Dominique-Jean Larrey: Napoleon’s Surgeon from Egypt to Waterloo. *Journal of the Medical Association of Georgia*, pages 693-695.

FERNÁNDEZ, A. B. (2008). Las ciencias de curar durante la Guerra de la Independencia. *Medicina balear*, 5-6.

FERNÁNDEZ, G. J. (Mayo-Agosto, 2006). Triage: atención y selección de pacientes. *Trauma*, vol. 9, n.º 2, pp. 48-56.

Fondo de Prevención Vial - Universidad de Antioquia. (2013). *Sistema de indicadores de atención prehospitalaria para accidentes de tránsito. Colombia*. Bogotá: Fondo de Prevención Vial.

IAIN, R.-S. (2006). Evolution of triage systems. *Emerg Med J*, 23 : 154-155.

La Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (04 de abril de 2015). <https://www.ifrc.org/es/nuestra-vision-nuestra-mision/historia/>. Obtenido de <https://www.ifrc.org/>: <https://www.ifrc.org/es>

MARIO, S. S. (1 de mayo de 2011). <http://santamariasandoval.blogspot.com/>. Obtenido de <http://santamariasandoval.blogspot.com/>: <http://santamariasandoval.blogspot.com/2011/05/ambulancias-y-atencion-prehospitalaria.html>

Ministerio de la Protección Social. (2009). *Guías para Manejo de Urgencias. Tomo I Grupo Atención de Emergencias y Desastres*. Bogotá: Ministerio de la Protección Social.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2012). *Guías Básicas de Atención Médica Pre-Hospitalaria*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social, 2.^a ed., 2012.

MORENO-EGEA, A. (2014). Dominique-Jean y Félix-Hippolyte Larrey: el legado de dos cirujanos (padre e hijo). *Revista Hispanoamericana de Hernia*, 2(1) 23–32.

PUIGBÓ, J. J. (10 de julio de 2002). *El papiro de Edwin Smith y la civilización egipcia*. Recuperado el 10 de mayo de 2015, de <http://www.scielo.org.ve/>: www.scielo.org.ve/scielo

TESSINF. (10 de junio de 2014). *Técnicos de emergencias sanitarias sin fronteras*. Obtenido de www.TESSINF.com/ historia-de-la-atención-pre-hospitalaria/: www.TESSINF.com

VILLASEÑOR, L. D. (2004). La cirugía militar de la Francia revolucionaria y el Primer Imperio (parte II). *Cirujano General. Asociación Mexicana de Cirugía General*, 26-1.

Publicación del CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE GENÉTICA Y DERECHO

<http://www.uexternado.edu.co/derechoyvida>

Directora: EMILSSEN GONZÁLEZ DE CANCINO

Amigo lector: Sus opiniones nos serán útiles y gratas. Las esperamos en el Centro de Estudios sobre Genética y Derecho, oficina A-301, Universidad Externado de Colombia, calle 12 n.º 1-17 este, o en la dirección de correo electrónico <centro.genetica@uexternado.edu.co>.

Institución de educación superior sujeta a la inspección y vigilancia del MEN