

# ENTREVISTA

## EMERGENCIAS SANITARIAS

El Hospital Universitario Río Hortega ha contado con la visita de dos grandes expertos en la asistencia sanitaria de emergencia:



- ✚ George W. Contreras. Paramédico del Servicio de Emergencias de la ciudad de Nueva York. Profesor del 'Center for disaster medicine' del New York Medical College. Participó en la labores de rescate del 11-S.
- ✚ Raúl Artíguez. Técnico Emergencias Sanitarias (TES) en Miranda de Ebro. Y formador sanitario. Miembro de SEMESCyL.

Y hemos charlado con ellos y conocer su visión de la situación actual de la asistencia extrahospitalaria. Al tiempo que hemos podido aprovechar la presencia de ambos, para comparar el funcionamiento de este tipo de servicios en dos países tan distintos como Estados Unidos y España.

¿Por qué elegisteis ser paramédico y técnico en emergencias sanitarias?  
¿Qué os llamó la atención de esta rama de la sanidad?

**Raúl Artíguez (R.A):** Yo empecé como voluntario en Cruz Roja con 16 años. Me apunté porque tenía ganas de colaborar con alguna institución social. Y luego vi que había la posibilidad de hacer el servicio militar como voluntario de esta entidad y esto

me hizo ya quedarme durante 16 meses formándome y trabajando allí. Después he trabajado también para la sanidad privada y, finalmente, me contrataron en una empresa de ambulancias en la que llevo ya 15 años trabajando específicamente en emergencias

**George Contreras (G.C):** Yo también empecé en el mundo sanitario como voluntario. Exactamente como intérprete en una sala de urgencias de Nueva York para ayudar a los pacientes que hablaban en español ya que, en ese momento, había pocos profesionales sanitarios allí que dominaran este idioma. Y desde entonces me dedicó a ello. He estado en el campo sanitario como técnico y, posteriormente, me formé como paramédico.

Llevo ya muchos años trabajando en esto y me gusta ser paramédico y trabajar para el Servicio de Emergencia de la ciudad de Nueva York porque puedes ayudar a las personas en su momento de mayor vulnerabilidad.

Y también me gusta porque los paramédicos tenemos mucha autonomía. En la calle nosotros somos, legalmente, los responsables del paciente. En Estados Unidos no tenemos el sistema español según el cual médicos y enfermeras van en la ambulancia durante los servicios, por lo que las decisiones las tomamos nosotros.

Mi oficina son, por lo tanto, la ambulancia y la calle. Aunque también tengo otra oficina en la universidad cuando ejerzo de profesor en mi otra vida como subdirector del 'Centro de medicina en desastres' del New York Medical College.



**¿En qué se diferencia la atención en emergencias en Estados Unidos y España?**

**G.C:** Como decía, nosotros no estamos acompañados de un médico y una enfermera. Nuestra formación como paramédicos es bastante intensa y, según nuestro sistema, funciona ese modelo. Nosotros estabilizamos al paciente, ponemos vías intravenosas e intraóseas, intubamos, administramos medicamentos... Muchas veces las personas que no conocen nuestro trabajo se preguntan cómo una persona que no es médico ni

enfermera puede hacer todas estas cosas. Pero es que nosotros estamos preparados para poder actuar ante una urgencia. Tenemos los conocimientos y las competencias están estrictamente regulados por ley.

Eso sí, un paramédico no puede trabajar en un hospital, solamente en la calle y en la ambulancia. Solo ante una catástrofe podríamos actuar como paramédicos en la sala de triaje de un hospital para liberar a las enfermeras y que puedan estar trabajando en la sala de emergencia.

**R.A:** La gran diferencia que hay entre un paramédico y un TES son las técnicas que realizan. Aquí en España algunas de las técnicas que comentaba George las hacen los profesionales de enfermería. Y los técnicos tenemos otras técnicas. Aunque la formación es exactamente igual en cuanto a horas docentes.

**G.C:** Efectivamente. Y son casi dos mil horas de formación, muy enfocadas a los aspectos clínicos: cardiología, farmacología... y completadas con las guardias de formación que realizan los estudiantes, pasantías en las salas de urgencias, quirófanos, UCIs, psiquiatría, salas de partos, pediatría... Es como una mini carrera de medicina. Aunque no es lo mismo que ser médico.

Nosotros trabajamos en equipo. En mi faceta docente, yo imparto talleres en los que tengo en la misma clase médicos, paramédicos y enfermeras. Es un sistema multidisciplinar. De este modo si yo atiendo a un paciente con por ejemplo taquicardias, yo lo estabilizo; y, al llegar al hospital, el médico y la enfermera saben qué medicamentos le he dado porque él ha hecho los mismos cursos que yo.

La comunicación entre unos y otros es fundamental. En Estados Unidos se le da mucha importancia a la formación interprofesional o multidisciplinar. Hace 50 años la formación de cada profesional sanitario se enfoca, estrictamente, a los que las competencias de cada nivel. Pero, hoy en día, tratar a un paciente hospitalario requiere conocimientos más globales. Todos los tipos de atención sanitaria son importantes.

Del mismo modo para los paramédicos es fundamental el papel del técnico. Todos seguimos el mismo camino, empezamos siendo técnicos para poder ser paramédicos. Trabajamos juntos y a mí me gusta compartir y colaborar con ellos y enseñarles todo lo que quieran aprender. Ellos hay técnicas que legalmente no pueden hacer pero, si nos enfrentamos por ejemplo a un paro cardíaco, a mí me conviene que mi técnico sepa qué hacer para que, entre los dos, la asistencia sanitaria al paciente sea lo mejor posible. Y por eso yo hago habitualmente talleres de cómo intubar, cómo poner vías, etc.

Los simulacros son otro de los puntos importantes para que los profesionales sepan actuar ante una emergencia. La clave es formación y practicar y practicar. Yo fui director de gestión de emergencia en un hospital y los hacíamos e involucrábamos en ellos a todo el mundo, también a la gente de seguridad, a los técnicos de laboratorio, a los trabajadores sociales... Porque todos van a ser parte de la respuesta de urgencia.

### **¿Cuál sería vuestro papel como profesionales dentro de una gran catástrofe como puede ser un atentado o un desastre natural?**

**R.A:** Dentro de las ambulancias, aquí en Castilla y León, vamos cuatro personas. Dos técnicos en emergencias sanitarias, un médico y un profesional de enfermería. Por lo tanto el papel de los TES es apoyar a enfermería y al médico. Además dentro de un incidente con múltiples víctimas nosotros nos encargamos, sobre todo, de la logística

(demanda de ambulancias, solicitud de recursos por emisora o por teléfono, etc) y de la organización de las víctimas.

El médico sería el responsable de la coordinación del evento como jefe responsable sanitario. Y el enfermero se responsabilizaría del triaje.

**G.C:** En Estados Unidos los paramédicos sí que somos la máxima autoridad sanitaria fuera del hospital y, por lo tanto, ante una catástrofe asumimos la responsabilidad clínica. Decidimos cómo intervenir sobre el terreno. El nuestro es un papel híbrido de todo lo que hace un equipo de una ambulancia española, hacemos un poco de cada cosa de las que hace cada miembro de ellos. Y, por lo tanto, dirigiríamos las estaciones de triaje y si ante un gran evento lo consideramos necesario, tomaríamos la decisión de pedir refuerzo a un equipo médico.



**George, usted participó en una gran catástrofe como fue el 11-S. ¿Cómo cambio esa experiencia su vida tanto laboral, como personal?**

**G.C:** El 11-S cambio el mundo de muchas maneras, una de ellas fue la vertiente sanitaria. Yo fui uno de los paramédicos que acudió allí porque, en ese momento, estaba trabajando a tres cuerdas de las Torres Gemelas.

Personalmente me cambió la vida, básicamente, porque sobreviví.

Muchas personas terminan su carrera sin tener que enfrentarse a un evento de este tipo. En el 11-S murieron 2.973 personas al instante. Y continúan falleciendo ciudadanos hoy en día por enfermedades vinculadas al material de las Torres.

El atentado fue tan grande que nadie se esperaba algo así. Yo personalmente sentí que no estábamos preparados para ese momento. ¡Ha sido el evento más importante de mi vida profesional y laboral! Y estuve convencido de que era allí donde iba a morir. Y lo único que me consolaba es que pensé que al menos iba a morir haciendo lo que me gustaba. Pero sobreviví y me siento privilegiado por eso



Y profesionalmente, desde ese día, cambié el enfoque de mi carrera para hacer más énfasis en temas concretos como serían la seguridad del personal que trabaja en emergencias ante una gran catástrofe o la atención psicológica, ante hechos de esta categoría, tanto de las víctimas o pacientes como de los profesionales. Los que trabajamos en salud vemos a las personas en sus peores momentos y, en urgencias, más todavía y, en el sector hospitalario, aún más. Y hay que saber lidiar con ello.

Por eso, sigo trabajando de paramédico de noche. Pero de día me estoy dedicando mucho a la docencia. He sido director de un hospital de emergencias, he dado clases en la 'Facultad de ciencias de la salud' y, en la actualidad, soy profesor del 'Center for disaster medicine' del New York Medical College. Esta institución es una universidad de medicina, enfermería y fisioterapia con mucho apoyo a la investigación. Y el centro para el que yo trabajo ahora se ha creado por lo que, desafortunadamente, está sucediendo en Estados Unidos en las últimas décadas con problemas como los tiradores activos o los incidentes multivíctimas.

Ahora se le da una importancia muy alta a entrenar y formar al personal sanitario en estas cuestiones porque los hospitales reconocen que no están preparados para ello, aunque el público asume que sí lo están. Pero la realidad es que los sanitarios no se sienten seguros ante este tipo de sucesos. Son los propios profesionales los que acuden al centro para pedirnos que les ayudemos a prepararse.

Además, también soy docente en formaciones de posgrado como un máster de prevención de riesgos y un máster en salud pública con enfoque a preparar a los alumnos en desastres y emergencias.

Creo que todo esto es una buena manera de usar mi experiencia para enseñar a otros. Por eso he creado también una empresa privada de consultoría y formación y, por mi idioma natal, tengo la posibilidad de poder hablar sobre todos estos temas también en España y en los países latinoamericanos.



## **¿Aquí en España se está prestando también atención a la formación de los TES para enfrentar las grandes catástrofes?**

**R.A:** Aquí nosotros lo que estamos haciendo en España es prepararnos sobre todo para enfrentar un atentado. Con cursos como el que se celebra en Miranda de Ebro, bajo el título de 'Curso de atención sanitaria en atentados urbanos' y que va ya por su segunda edición. Pero a otros temas como el de tirador activo no se les está prestando tanta atención, ya que aquí puede que haya habido solo tres casos en toda la historia reciente del país.

Para lo que sí que tenemos que estar preparados ahora es para los atentados yihadistas que en lugar de utilizar armas, por los elevados controles que hay de las mismas, emplean instrumentos de la vida cotidiana como cualquier vehículo, cuchillos, explosivos... para atacar. Aquí hemos tenido un intento de realizar un "11-S europeo" con el atentado que vivimos en Barcelona. Lo que finalmente paso era solo una pequeña parte de lo que los terroristas pretendían hacer. Se hizo una estimación de los muertos que podía haber habido si hubiera salido todo según lo previsto por ellos y se habla de más de dos mil fallecidos.

Y nosotros preparamos a la gente para este tipo de eventos que, en España, pueden ocurrir en cualquier lugar; ya que si los que lo planean ven que ciudades grandes como Barcelona o Madrid están muy controladas, van a ir a sitios más pequeños.

Lo que nosotros queremos es hacer formación con parte práctica que, tal y como dice George, tienen que ser multidisciplinar. Deben ser cursos a los que asistan, médicos, enfermeros y técnicos; pero también policías, bomberos... Tienen que ser formaciones, como el 'Curso de atención sanitaria en atentados urbanos', en los que estén implicados todos los actores sociales para que yo pueda aprender cuál es la labor del policía, el policía sepa cuál es mi labor y poder, así, trabajar en conjunto. Siempre decimos que en España tenemos, por suerte, un servicio sanitario extrahospitalario de lo mejor que hay. En Estados Unidos van en la ambulancia dos paramédicos; pero es que aquí vamos un médico, un enfermero y dos TES. Si como se dice a veces "el médico es Dios", nosotros llevamos a "Dios" en la ambulancia.

Trabajar en conjunto es trabajar con seguridad. Hasta ahora cuando te avisaban de que había un atentado cada uno actuaba como consideraba. Dentro de los protocolos, pero haciendo un poco "lo que te pedía el cuerpo". Y eso puede hacer, por ejemplo, que te metas dentro de la zona de riesgo; como le pasó a George cuando estaba en el 11-S. Y en nuestros cursos tratamos sobre todo de practicar la seguridad, porque tenemos muy claro que si en un atentado les pasa algo a los equipos de emergencia es el caos del caos; ¿quién atiende a las víctimas entonces? Tenemos que anticiparnos a la mentalidad de "los malos". Si yo fuera un terrorista y quisiera hacer el mayor daño posible, atentaría contra los servicios de emergencia.

Y, en el curso de Miranda de Ebro, hemos intentado recrear todas las situaciones posibles, Incluso hemos simulado un atentado en un colegio. Eso aún no ha sucedido en España, pero ¿por qué no? Tenemos que estar preparados para eventos de todo tipo: con humo, disparos, triajes improvisados... Que nos sirvan también para saber trabajar en estructuras cerradas.

Los simulacros sirven también para sacarnos los fallos, saber nuestros puntos débiles. Para una de las prácticas que hemos hecho este año, por ejemplo, dividimos a los alumnos en tres grupos para ver cómo reaccionaban ante el hecho de que un terrorista les alcanzara desde atrás y les amenazara con un arma. El primer grupo se atrincheró en una habitación, el segundo se dispersó corriendo cada uno en una dirección y el

tercer grupo se quedó parados y “murieron” todos. Y estoy totalmente convencido de que de esos alumnos, el día de mañana, ninguno se vuelve a quedar parado.

### **¿Cómo debe ser la preparación psicológica de las personas que se dedican a las emergencias sanitarias?**

**R.A:** Dentro de nuestras 2.000 horas de formación como TES tenemos, por supuesto, una parte de preparación psicológica. Y luego, en las empresas, suele haber un servicio de atención psicológica a disposición de los trabajadores. Y no solo para las grandes catástrofes, también para el día a día. Es muy duro ver que pierdes a 200 personas en un día en un atentado; pero también lo es perderlas a lo largo de toda tu carrera profesional. El gota a gota también llena el vaso.

**G.C:** En Estados Unidos ahora se le está dando mucha importancia a todo esto. Es algo que también surgió del 11-S, porque se vio que el apoyo psicológico al personal es fundamental y cada vez se hace más formación sobre el tema.



### **¿Es importante que los ciudadanos, no profesionales, sepan reaccionar ante una situación de emergencia?**

**G.C:** Yo siempre recomiendo que, de alguna manera, hay que tratar de aumentar el conocimiento del público general sobre cómo reaccionar ante una catástrofe. ¡Sería genial por ejemplo que todos supiéramos poner un torniquete!

Ahora allí estamos haciendo grandes campañas nacionales para enseñar a usar un torniquete, igual que hicimos con anterioridad con el tema de la RCP. La meta ahora es que también haya un kit de torniquete en aquellos lugares, normalmente muy concurridos, donde ya hay un desfibrilador. La campaña se llama “Stop the bleed” (detén la hemorragia).

Hay en países que se resisten un poco a estas cosas porque se cree que se asusta al público. Y también por el temor de ahuyentar al turismo, siempre hay una vertiente económica. Pero no está comprobado que eso pase. La ciudad de Nueva York también estuvo muy preocupada por la incidencia que los atentados podían tener en el turismo y el año pasado tuvimos 60 millones de visitantes en la ciudad.

En definitiva, la formación del público es fundamental y se deberían hacer campañas grandes para enseñar estos temas.

**R.A:** En España lo que cada vez está más generalizado son las campañas de enseñar a la población general RCP y manejo de desfibrilador. Ésta es una de las que llamamos “medidas salvadoras”. Cuando una persona sufre una parada cardiorrespiratoria necesita una asistencia inmediata y, por lo tanto, ¿quién puede ofrecérsela?: la población, las personas que tiene alrededor en ese momento.

Pero es solo una de las dos grandes medidas salvadoras. La otra es el control de hemorragias que decía George. Si alguien tiene una hemorragia masiva, para cuando llegue la ambulancia, ya se ha desangrado. Tiene que haber alguien a su lado que, como decimos nosotros, “tape la tubería”.

Estas dos situaciones son mortales, pero se pueden solucionar fácilmente si sabemos cómo. Y, por lo tanto, lo que tiene que cambiar en las formaciones que hacemos en Castilla y León es añadir el control de hemorragias a los contenidos de masaje cardíaco y uso de desfibrilador que ya impartimos con mediación de entidades como SEMES.

Aun así, con lo que se está haciendo ahora mismo se llega a una parte de la población, pero no al 100%. Porque estas formaciones solo las reciben aquellos que quieran asistir a ellas. Y nosotros creemos que estos temas son tan importantes que deberían llegar a todos. Y, para ello, lo que planteamos es que esto debería ser una formación obligatoria en los colegios.

Si yo a un niño, cuando empieza el colegio, le enseño que si mamá o papá se ponen malos debe llamar al 112, ya estamos facilitando las intervenciones rápidas. Y si estas enseñanzas siguen presentes durante su vida en la aulas, cuando termine su educación obligatoria ya sabrá además hacer una RCP y un control de hemorragias. Y ésta es la única manera de llegar al 100% de la población.

Nosotros formaríamos a los profesores y ellos serían los responsables de traspasar esos conocimientos a los alumnos. Es la única forma. Y, mientras tanto, seguir con las campañas generalistas de RCP y control de hemorragias para la población, para llegar cuanto antes a cuanta más gente mejor. Pero con el objetivo de que llegue un día en que estas campañas no sean necesarias, porque ya todo el mundo lo ha aprendido en el colegio.

Esto es el modelo japonés. Allí se plantearon la pregunta: ¿de qué muere la gente en Japón? Y vieron que de terremotos. Y, por eso, es obligatorio en los colegios que los niños estudien cómo actuar cuando ocurre un terremoto. Y aquí la gente se muere de paradas cardiorrespiratorias y hemorragias.

**G.C:** En Estados Unidos, por ejemplo, es norma ya que cualquier persona que vaya armada debe llevar un torniquete. Antes se pensaba que no era necesario. Pero ahora, después de todos los incidentes que han pasado, se ha decidido que todo policía o agente social que porte armas debe llevar un torniquete y, sobre todo, debe saber usarlo.

Lo que contaba Raúl se está empezando a hacer en los colegios de Nueva York. Tenemos 1,2 millones de estudiantes en el sistema público de enseñanza. Y, cuando



yo trabajé en el Departamento de Salud de la ciudad y en la División de Gestión de Emergencias, se decidió crear una tarea escolar, bien simple. Porque los padres hacen las tareas con los niños... Y así, en esos deberes se les preguntaba cuál era el plan familiar en caso de que sucediera un desastre. Con esto les forzamos a plateárselo a sus padres y a que estos se vieran obligados a diseñar un plan para poner en la tarea y, de paso, para aplicarlo en caso de que fuera necesario.

### **¿Se aprende de las grandes catástrofes?**

**G.C:** Hace unos años di un curso en Barcelona sobre la necesidad de hacer simulacros y entrenar. Uno de ellos fue precisamente simulando un atentado en la Sagrada Familia y, precisamente, eso fue justo lo que estuvo a punto de pasar.

Cuando yo iba entonces a la Sagrada Familia no había nada. Y después del atentado en Barcelona, ahora hay detectores de metales y otras medidas de seguridad. Así que, sí. De todo se sacan lecciones útiles.

### **Y ya para finalizar, unos profesionales de las emergencias cómo vosotros ¿porque habéis decidido visitar precisamente el servicio de urgencias del Hospital Universitario Río Hortega?**

**R.A:** Yo quería aprovechar que George venía a España para que viera un poco cómo funciona un hospital de Castilla y León y pensé que éste era perfecto para eso. Quería darle la oportunidad de que lo comparara con los hospitales estadounidenses.

**G.C:** La verdad es que yo viajo mucho y, cuando visito otras ciudades, siempre me gusta ver cómo funciona el sistema de emergencias en ellas. Porque yo siempre les digo a mis estudiantes que, aunque yo sea instructor, no lo sé todo. Y quiero aprender cosas de España y de este hospital. Siempre se cogen ideas que yo puedo después adaptar a nuestro siempre en Nueva York.

Así que, para mí, ha sido un placer poder estar aquí. Y que me hayan permitido compartir y observar. Así que ¡muchas gracias por invitarme!

