

# FORMACIÓN Y PRÁCTICA

## ESTRÉS CRÓNICO Y ESTRATEGIAS DE SUPERACIÓN EN EL PERSONAL VOLUNTARIO DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS MÉDICAS

Beth Essex, MS, Lisa Benz Scott, PhD, MS

### RESUMEN

**Objetivo.** En este estudio se han evaluado las experiencias crónicas (cotidianas) de estrés y las estrategias de superación del mismo en el personal voluntario de los servicios de emergencias médicas. **Métodos.** Sobre una muestra de conveniencia constituida por voluntarios de servicios de emergencias médicas pertenecientes a una de las seis compañías de ambulancias que actúan en el Suffolk County, New York, se ha realizado una encuesta anónima y autovalorada en la que se incluían herramientas estandarizadas para valoración del agotamiento profesional (*burnout*) (el Inventario de agotamiento profesional de Maslach [*Maslach Burnout Inventory*]) y de las estrategias de superación del mismo (Lista de mecanismos de superación [*Coping Mechanisms Checklist*]). **Resultados.** Las personas que respondieron a la encuesta fueron 139 de los 175 voluntarios seleccionados inicialmente para participar en el estudio (tasa de respuesta = 79%). Se observaron porcentajes alarmantes de participantes con puntuaciones elevadas en los cuadros de agotamiento emocional (92%) y despersonalización (99%); sin embargo, el 75% de los encuestados también señaló presentar niveles elevados de realización personal. El uso de las diferentes estrategias de superación fue preocupante. Se observaron diferencias significativas en las estrategias de superación utilizadas por las personas de ambos性es y por las personas con diferente número de años de servicio; las mujeres presentaron una probabilidad mayor de hablar de sus problemas con otras personas significativas (97% en comparación con 81,7%,  $\chi^2 = 6,849$ ,  $p < 0,001$ ), mien-

tras que los hombres mostraron una probabilidad mayor de seleccionar los avisos menos comprometidos (67% en comparación con 49%,  $\chi^2 = 4,062$ ,  $p = 0,044$ ). Los encuestados con más de 6 años de servicio presentaron una probabilidad de «pensar en sí mismos o en sus sentimientos» (95,6% en comparación con 81,2%,  $\chi^2 = 5,72$ ,  $p = 0,017$ ) y de «asumir comportamientos de riesgo» (47,82% en comparación con 30,43%,  $\chi^2 = 3,68$ ,  $p = 0,055$ ) superior a la de los encuestados con un número menor de años de servicio. Aproximadamente la mitad de los encuestados señaló que realizaban el trabajo mínimo necesario para mantenerse como miembros activos en su empresa de ambulancias (53%). Los análisis de la varianza (ANOVA) demostraron que el uso de diferentes estrategias de superación se asoció significativamente a las puntuaciones de despersonalización y de realización personal. **Conclusión.** El sexo, los años de experiencia, los tipos de estrategias de superación aplicadas y los niveles elevados de despersonalización y agotamiento emocional son factores a tener en cuenta en el desarrollo de los programas de salud mental dirigidos frente al estrés crónico en el personal voluntario de los servicios de emergencias médicas. **Palabras clave:** personal voluntario; adaptaciones; psicológica; técnicos de emergencias médicas; síndrome de adaptación general; estrés.

PREHOSPITAL EMERGENCY CARE 2008;12:69-75

### INTRODUCCIÓN

En estudios previos se ha demostrado que el personal de los servicios de emergencias médicas (SEM) experimenta un estrés laboral significativo<sup>1</sup>. Es frecuente que el personal contratado o voluntario de los SEM sea el que acude en primera instancia en diversas situaciones de emergencia, desde los accidentes con vehículos de motor y los desastres naturales hasta los cuadros de lesiones y enfermedades leves. En el personal de los SEM, el estrés emocional y físico se asocia a la estabilización de los pacientes, la consolación de las víctimas y sus seres queridos en situación de pánico o dificultades, y la garantía de la continuidad asistencial apropiada.

Recibido el 16 de febrero de 2007 por parte del Stony Brook University Health Sciences Center, Stony Brook, New York (BE, LBS). Revisión recibida el 11 de julio de 2007; aceptado para publicación el 12 de julio de 2007.

Dirección para correspondencia y solicitud de separatas: Lisa Benz Scott, PhD, MS, Associate Dean for Research, Associate Professor, Health Care Policy and Management, Stony Brook University Health Sciences Center, School of Health Technology and Management Level 2, Rm. 416, Stony Brook, NY 11794-8204. Correo electrónico: lbenzscott@notes.cc.sunysb.edu.

doi: 10.1080/10903120701707955

da una vez que los pacientes son trasladados a los centros médicos de destino. Los factores estresantes agudos, también denominados incidentes críticos, han sido evaluados previamente en los profesionales contratados por servicios de ambulancias<sup>1,2</sup>. El trastorno por estrés postraumático (TEPT) y los cuadros de agotamiento y fatiga profesionales son fenómenos bien documentados que se observan en los profesionales contratados por servicios de emergencias y que responden ante las situaciones de desastre u otros avisos con solicitud de servicios en situaciones traumáticas<sup>1-3</sup>. Estos síntomas pueden dar lugar a una disminución en la satisfacción con el trabajo, a absentismo laboral o a abandono de la profesión. Sin embargo, los incidentes críticos representan tan sólo una proporción pequeña de la carga de trabajo que asume el personal de los SEM y constituyen únicamente hechos puntuales en la asistencia rutinaria móvil y dinámica que prestan estos profesionales. La exposición frecuente a traumatismos puede constituir una amenaza de carácter acumulativo para la salud y el bienestar del personal de los SEM<sup>4</sup>. No obstante, la información relativa al estrés crónico (exposición repetitiva) y a las estrategias de superación correspondientes al personal voluntario de los SEM es mucho menor y la mayor parte de los estudios se ha realizado en países distintos de Estados Unidos<sup>1</sup>.

*Las experiencias de estrés crónico y de superación del personal voluntario de los SEM pueden ser específicas y distintas de las correspondientes a los profesionales contratados<sup>5</sup>. Además de su trabajo voluntario, el personal de este tipo que actúa en el contexto de los SEM puede desempeñar un trabajo a tiempo completo o parcial en otras profesiones de servicio (p. ej., asistencia sanitaria y bomberos); así, los voluntarios pueden soportar una carga adicional (superior a la que soportan los profesionales de emergencias contratados) que hace que sufran un riesgo elevado de síndrome de agotamiento profesional. Son pocos los estudios realizados para evaluar el estrés crónico y las estrategias de superación entre las personas que trabajan de manera voluntaria en los SEM. Esta población puede requerir ayuda (servicios de apoyo y programas formativos) para adquirir habilidades de control del estrés y para el uso de las herramientas necesarias que les permitan contrarrestar los efectos del estrés repetitivo. El objetivo de nuestro estudio de investigación realizado mediante una encuesta con diseño transversal ha sido la evaluación de la relación existente entre el estrés crónico que presenta el personal voluntario de los SEM y las estrategias que utilizan estas personas para superar dicho problema.*

## MÉTODOS

### Participantes

Los participantes constituyeron una muestra de conveniencia correspondiente a personal de los SEM, inclui-

yendo conductores, asistentes y técnicos de emergencias médicas (TEM de nivel básico, TEM de asistencia crítica y profesionales de la emergencia prehospitalaria) seleccionados en seis servicios de ambulancias que actúan en zonas suburbanas del Suffolk County on Long Island, New York. El Suffolk County reconoce la existencia de más de 3.100 personas que trabajan voluntariamente en los SEM y que están organizadas en 64 servicios de bomberos y en 27 agencias comunitarias de ambulancias. Los participantes fueron seleccionados a través de una muestra de conveniencia correspondiente a seis organizaciones de ambulancias. Tenían que tener al menos 21 años de edad y una experiencia como personal SEM voluntario de al menos 6 meses, además de que en el momento de la recogida de los datos debían estar en activo como voluntarios. Las encuestas fueron distribuidas por la primera autora de este estudio y con el permiso del supervisor de cada servicio de ambulancias a todo el personal de los SEM que asistió sistemáticamente a las reuniones de personal (realizadas entre junio de 2005 y abril de 2006). A la encuesta se acompañó una declaración de consentimiento informado. El protocolo de estudio, que incluyó el formulario del consentimiento informado, la propia encuesta y los materiales de reclutamiento, fue revisado y aprobado por el Committee on Research Involving Human Subjects (CORIHS) de la State University of New York at Stony Brook antes del inicio del estudio. También se aprobó una renuncia del requisito de la documentación por escrito del consentimiento informado.

*A los participantes se les indicó que las respuestas individuales a los formularios de la encuesta no serían puestas en ningún momento a disposición de las compañías de servicios de ambulancias y que en todo caso sería imposible conocer las respuestas que había ofrecido cada participante. Todas las respuestas a la encuesta fueron analizadas en conjunto. Las encuestas llenadas fueron introducidas en un sobre cerrado y recogidas por la primera autora de este estudio en el momento en el que estuvieron listas.*

### Parámetros evaluados

La encuesta incluyó preguntas relativas a la información demográfica, tal como el sexo; la edad (en categorías correspondientes a grupos de 5 años, comenzando con el grupo de 21-25 y finalizando con el grupo de 56 o más años de edad); los años de servicio voluntario en las ambulancias; el tipo de trabajo desempeñado: ayudante, conductor, técnico de emergencias médicas de nivel básico (TEM-B), TEM de cuidados críticos [TEM-CC] y profesionales de la emergencia prehospitalaria [TEM-P], y el tipo de ocupación laboral remunerada (trabajador sanitario a tiempo completo o parcial, otras actividades laborales o permanencia en el paro en el momento presente). Para la evaluación de

los síntomas de estrés crónico (agotamiento profesional) y de las estrategias de superación se usaron diversas herramientas estandarizadas y los ítems específicos del estudio.

### Estrés crónico

Se utilizó el Inventory de agotamiento profesional de Maslach (MBI, *Maslach Burnout Inventory*) relativo a los servicios de salud y de carácter humanitario<sup>6</sup> para evaluar los síntomas de agotamiento profesional. Esta es una herramienta de encuesta que ha sido muy utilizada en estudios previos sobre el personal de los SEM, los profesionales de enfermería y los médicos<sup>1,2,7</sup>. El MBI está constituido por 22 afirmaciones cortas que permiten seis opciones de respuesta para valorar la frecuencia con la que una persona se siente de cierta manera respecto a su trabajo: 0 = nunca; 1 = unas pocas veces al año; 2 = una vez al mes o menos; 3 = varias veces al mes; 4 = una vez la semana; 5 = varias veces a la semana, y 6 = todos los días. Estos ítems se utilizan para evaluar tres dimensiones del agotamiento profesional (con múltiples ítems para valorar más de una dimensión): despersonalización (17 ítems; por ejemplo, «Trabajar todo el día con personas realmente me causa tensión»); agotamiento emocional (13 ítems; por ejemplo, «Me he hecho más insensible respecto a las personas desde que realizo este trabajo»), y realización personal (14 ítems; por ejemplo, «Me siento muy estimulado por el hecho de trabajar estrechamente con las personas a las que atiendo»). El estadístico alfa de Chronbach ha sido de 0,79, 0,90 y 0,71, respectivamente<sup>6</sup>. Se considera que el valor del estadístico alfa de Chronbach superior a 0,90 es «excelente», mientras que los valores superiores a 0,80 y a 0,70 se consideran «bueno» y «aceptable», respectivamente<sup>8</sup>.

*Para determinar los niveles de agotamiento profesional entre los profesionales del SEM participantes en el estudio se realizó la sumación de las puntuaciones mayores a menores de cada dimensión con organización de las mismas en las categorías correspondientes (elevada, intermedia y baja) con uso de una clave de puntuaciones<sup>6</sup>.*

### Estrategias de superación

La Lista de métodos de superación (CMC, *Coping Methods Checklist*) se ha utilizado para evaluar la utilidad de las diferentes estrategias utilizadas por el personal de emergencias (policía, bomberos y TEM) para superar el estrés laboral crónico (cotidiano)<sup>2</sup>. Los participantes recibieron instrucciones para considerar el estrés cotidiano como el estrés experimentado en términos generales como miembros voluntarios activos de la empresa. También se les indicó que, al responder a las preguntas, no consideraran el estrés en respuesta a un gran acontecimiento ni tampoco el «estrés por un incidente crítico». El CMC requiere que los encuestados indiquen la utilidad de una lista de ocho estrategias de

superación respecto al control del estrés laboral cotidiano (p. ej., «humor negro»\*, «hablar con los compañeros», «intentar evitar el servicio») mediante las siguientes opciones de respuesta: muy útil, útil, inútil, completamente inútil, dudoso o falta de aplicación de estrategias de superación. Los investigadores desarrollaron seis ítems adicionales a la herramienta CMC original en relación con objetivos específicos del estudio: «consumir una bebida alcohólica», «seleccionar los avisos que permiten evitar las situaciones estresantes», «utilizar los servicios de salud mental a disposición de los profesionales de los SEM», «realizar el esfuerzo mínimo necesario para permanecer como miembro activo en la empresa», «hablar con el cónyuge o con alguna otra persona significativa» y «participar en comportamientos de riesgo (especificarlos)». Los ítems añadidos fueron desarrollados por los autores de este estudio (que poseen experiencia en el diseño y los contenidos de encuestas) y revisados por un experto en servicios de emergencias médicas (validez aparente). Las puntuaciones resumidas fueron organizadas para identificar la proporción de encuestados que percibían cada estrategia de superación como muy útil a inútil, así como el porcentaje de encuestados que señaló que había utilizado (o no) una estrategia concreta para superar el estrés.

### Control y análisis de los datos

Los análisis estadísticos se llevaron a cabo mediante el programa informático SPSS 14.0 para Windows (SPSS, Inc., Chicago, IL). En primer lugar, se realizó un estudio estadístico univariado y básico (p. ej., recuentos de frecuencia, porcentajes, valores medios y desviaciones estándar) para evaluar las características de la muestra en los aspectos sociodemográficos, de agotamiento profesional y de estrategias de superación. En segundo lugar, se efectuaron análisis bivariados (incluyendo correlaciones de Pearson, pruebas  $\chi^2$  con dos grados de libertad y pruebas no paramétricas como la U de Mann-Whitney), con el objetivo de detectar posibles asociaciones entre estas variables. En última instancia se realizaron diversas pruebas multivariadas mediante el análisis de la varianza (ANOVA, *analysis of variance*) para evaluar la asociación entre las características sociodemográficas de la muestra, las estrategias de superación utilizadas (o no) y cada una de las subescalas del MBI (agotamiento emocional, despersonalización y realización personal). Las relaciones estadísticamente significativas entre las variables se recogen en el apartado de resultados.

---

\*El término de «humor negro» se ha utilizado en la bibliografía relativa al instrumento CMC, no es una creación de los autores de este artículo.

## RESULTADOS

### Características de la muestra

De los 175 voluntarios de los SEM que asistieron a las sesiones de recogida de datos, 139 otorgaron su consentimiento para participar en el estudio y cumplían las características necesarias para ello (tasa de respuesta = 79%). Entre los participantes hubo 71 hombres (51,4%) y 67 mujeres (48,6%), además de un participante que no indicó su sexo. Las funciones de los participantes fueron TEM-B ( $n = 64$ , 46,4%), TEM-CC ( $n = 17$ , 12,3%), conductores de ambulancia ( $n = 14$ , 10,1%), ayudantes ( $n = 12$ , 8,7%) y TEM-P ( $n = 6$ , 4,3%), al tiempo que 23 ( $n = 16,6\%$ ) participantes señalaron desempeñar funciones combinadas. La mayor parte de los encuestados pertenecía a la categoría de 21-25 años de edad ( $n = 39$ , 38,1%). El número de meses/años de ejercicio como personal voluntario en los SEM osciló entre 6 meses y 38 años (media = 9,1 años, DE = 9,2).

*Se observó una diferencia estadísticamente significativa en la distribución de los sexos en función de los años de experiencia, de manera que en el grupo de participantes con 5 o menos años de experiencia hubo significativamente más mujeres que en el grupo de participantes con 6 o más años de experiencia (58,8% en comparación con 39,1%, respectivamente;  $\chi^2 = 4,56$ ,  $p = 0,03$ ). La mayor parte de los participantes señaló que su ocupación laboral a tiempo parcial o completo no estaba relacionada con el ámbito sanitario (61%); aproximadamente, la cuarta parte de los encuestados (26,7%) señaló que su ocupación laboral estaba en relación con el ámbito sanitario, y 17 (12,2%) indicaron que en el momento presente estaban en situación de paro. En la tabla 1 se recogen las cifras correspondientes a la estadística descriptiva básica con resumen de las características demográficas.*

### Estrés crónico

La evaluación de las puntuaciones resumen de las tres subescalas MBI reveló que casi todos los participantes ( $n = 135$ , 99,3%) presentaron puntuaciones del nivel «elevado» en los dominios de despersonalización, agotamiento emocional ( $n = 126$ , 92%) y realización personal ( $n = 105$ , 76,1%). Los resultados del análisis MBI se recogen en la tabla 2 e incluyen las puntuaciones medias y las desviaciones estándar (DE) para cada una de las subescalas, así como los recuentos de frecuencia y los porcentajes que indican el número de encuestados recogido en las categorías de puntuación elevada, intermedia y baja.

*Los análisis bivariados mediante la prueba U de Mann-Whitney para datos no paramétricos indicaron que las voluntarias de los SEM presentaron puntuaciones en las escalas de realización personal y de agotamiento emocional significativamente inferiores a las*

TABLA 1. Características de la muestra

	N	%
Tipo de trabajo		
Ayudante, únicamente	12	8,7
Conductor, únicamente	14	10,1
TEM-B, únicamente	64	46,4
TEM-CC, únicamente	17	12,3
TEM-profesional de la emergencia prehospitalaria	6	4,3
Ayudante y TEM-B	1	0,7
Conductor y TEM-B	17	12,2
Ayudante y conductor	5	3,6
No clasificado	2	1,4
Edad (en años)		
21-25	39	28,1
26-30	14	10,1
31-35	7	5,0
36-40	15	10,8
41-45	19	13,7
46-50	20	14,4
51-55	14	10,1
56+	11	7,9
Actividad laboral		
Trabajador sanitario a tiempo completo	34	24,5
Trabajador no sanitario a tiempo completo	75	54,0
Trabajador sanitario a tiempo parcial	3	2,2
Trabajador no sanitario a tiempo parcial	10	7,2
Actualmente en situación de paro	17	12,2

*de los voluntarios ( $U = 1.791,50$ ,  $p = 0,017$ ) y  $U = 1.841,00$ ,  $p = 0,042$ , respectivamente), al tiempo que no hubo diferencias significativas entre los sexos en lo relativo a la escala de despersonalización ( $U = 2.043,00$ ,  $p = 0,307$ ). Las diferencias entre ambos sexos respecto a las respuestas ofrecidas en el MBI indican que las voluntarias de los SEM tienden a estar menos influidas por la realización personal y por el agotamiento emocional, en comparación con los voluntarios. Los años de servicio no se correlacionaron significativamente con las puntuaciones MBI (mediante el uso de las correlaciones de Pearson); sin embargo, hubo una relación inversa significativa entre la edad y diversos elementos del MBI; por ejemplo, la juventud se asoció a*

TABLA 2. Categorías recogidas en el Inventario de agotamiento profesional de Maslach (MBI, Maslach Burnout Inventory)

Subescalas MBI y rango de posibles puntuaciones	N	%	$\bar{x}$	DE
Despersonalización				
Elevada (13 o más)	135	99,3	50,07	12,490
Intermedia (7-12)	1	0,7		
Baja (0-6)	10	0		
Agotamiento emocional				
Alta (27 o más)	126	92,0	41,73	9,871
Intermedia (17-26)	9	6,6		
Baja (0-16)	2	1,5		
Realización personal				
Alta (0-31)	105	76,1	21,13	14,14
Intermedia (32-38)	18	13,0		
Baja (39 o más)	15	10,9		

puntuaciones mayores en los ítems «Siento que algunas personas a las que atiendo me acusan de algunos de sus problemas» ( $r = -0,299, p = 0,001$ ); «Realmente no me importa lo que le ocurre a algunas de las personas a las que atiendo» ( $r = -0,224, p = 0,008$ ); «Me he hecho más insensible hacia las personas desde que realizo este trabajo» ( $r = -0,226, p = 0,007$ ); «Siento que influyo de manera positiva en las vidas de otras personas a través de mi trabajo» ( $r = -0,248, p = 0,003$ ); «Me siento agotado por mi trabajo» ( $r = -0,185, p = 0,029$ ), y «Siento que trato a algunas personas como si fueran objetos impersonales» ( $r = -0,191, p = 0,024$ ). No se observaron otras diferencias significativas en las puntuaciones MBI entre las categorías correspondientes a otras características demográficas.

## Estrategias de superación

Las respuestas CMC relativas a la aplicación de estrategias de superación específicas y a la utilidad percibida de dichas estrategias fueron codificadas y analizadas (frecuencias, puntuaciones medias y desviaciones estándar) mediante el uso del sistema de puntuación siguiente: muy útil = +2, útil = +1, no estoy seguro = 0, inútil = -1, completamente inútil = -2. Todos los participantes señalaron «hablar con compañeros» ( $n = 139, 100\%$ ) como una estrategia utilizada para reducir el estrés. Además, la mayor parte de los participante reconoció el uso de las estrategias de superación siguientes: «pensar acerca de los efectos positivos de mi trabajo» ( $n = 132, 94,9\%$ ); «pensar en mi propia familia» ( $n = 128, 92,0\%$ ) y «pensar en otras cosas» ( $n = 126, 92,0\%$ ). La realización de comportamientos de riesgo fue señalada por menos del 40% de los participantes ( $n = 52, 37,9\%$ ). Aproximadamente, el 50% de los participantes señaló la aplicación de las estrategias de superación siguientes: «consumo de una bebida alcohólica» ( $n = 70, 50,7\%$ ), «realizar el esfuerzo mínimo necesario para mantenerme como miembro activo» ( $n = 72, 52,6\%$ ) y «uso de los servicios de salud mental puestos a disposición por el SEM» ( $n = 75, 55,3\%$ ).

*Entre los encuestados que señalaron aplicar alguna estrategia específica, las puntuaciones medias indican que las estrategias de superación siguientes fueron consideradas útiles o muy útiles: «hablar con compañeros» ( $n = 139, \bar{x} = 1,48, DE = 0,72$ ) y «pensar en los efectos positivos de mi trabajo» ( $n = 132, \bar{x} = 1,40, DE = 0,74$ ). Otros métodos de superación, tal como «pensar en mí mismo y en mis sentimientos» ( $n = 118, \bar{x} = -0,55, DE = 1,26$ ) y «evitar pensar acerca de lo que hago» ( $n = 112, \bar{x} = -0,40, DE = 1,29$ ) fueron considerados estrategias inútiles o completamente inútiles. Los métodos de superación siguientes fueron considerados en general inútiles para superar el estrés crónico por parte de los voluntarios de los SEM: «seleccionar los avisos menos comprometidos», «hacer el esfuerzo mínimo necesario para permanecer como miembro activo*

*en mi empresa», «consumir una bebida alcohólica» y «realizar comportamientos de riesgo». En la tabla 3 se recoge un resumen de los resultados correspondientes a las estrategias de superación.*

*En los análisis  $\chi^2$  se observaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos sexos respecto al uso de diversas estrategias de superación. Las mujeres mostraron una probabilidad significativamente mayor que los hombres de señalar que no utilizaban el «humor negro» (34,3% de las mujeres frente al 9,9% de los hombres,  $\chi^2 = 10,74, p = 0,001$ ), que no «se ocupaban de sí mismas» (17,9% en comparación con 5,6%,  $\chi^2 = 3,94, p = 0,047$ ) y que utilizaban como estrategia de superación «hablar con el cónyuge o con otras personas significativas» (97,0% en comparación con 81,7%,  $\chi^2 = 6,849, p = 0,009$ ). Los hombres mostraron una probabilidad significativamente mayor que las mujeres de señalar que tendían a «seleccionar los avisos menos comprometidos» (67% of men en comparación con 49% of women,  $\chi^2 = 4,062, p = 0,044$ ). También se detectaron diferencias estadísticamente significativas en el uso de estrategias de superación en función del número de años de servicio (dicotomizado como mayor o igual a 6 años frente a menor o igual a 5 años,  $n = 69$  por grupo). Los participantes con 6 o más años de servicio utilizaron con mayor probabilidad la estrategia de superación «cuidar de mí mismo» (95,6% en comparación con 81,2%,  $\chi^2 = 5,72, p = 0,017$ ) y también hubo una diferencia con significación marginal en lo relativo a la estrate-*

TABLA 3. Estrategias de superación aplicadas y utilidad percibida\*

Método de superación	Método utilizado			
	n	%	$\bar{X}^*$	DE
Humor negro	104	77,7	0,96	0,98
Hablar con compañeros (otros voluntarios)	139	100,0	1,48	0,72
Intentar no estar de servicio	118	85,5	0,69	1,15
Pensar sobre uno mismo y sus sentimientos	118	88,1	-0,55	1,26
Pensar sobre la propia familia	128	92,0	1,15	0,96
Pensar sobre otras cosas	126	92,0	1,26	0,76
Pensar en los efectos positivos de su trabajo	132	94,9	1,40	0,74
Evitar pensar en lo que se está haciendo	112	81,2	-0,40	1,29
Uso de los servicios de salud mental puestos a disposición por el SEM	75	55,3	0,71	1,05
Seleccionar los avisos menos comprometidos	79	58,0	-0,25	1,38
Hacer el esfuerzo mínimo necesario para mantenerse como miembro activo en su empresa	72	52,6	-0,54	1,41
Consumir una bebida alcohólica	70	50,7	-0,16	1,44
Hablar con el cónyuge o con otras personas significativas	121	89,0	1,11	1,07
Realizar comportamientos de riesgo	52	37,9	-0,48	1,29

\*Muy útil = +2; útil = +1; no estoy seguro = 0; inútil = -1; completamente inútil = -2.

tegia de «realizar comportamientos de riesgo» (47,82% en comparación con 30,43%,  $\chi^2 = 3,68, p = 0,055$ ).

## Relaciones multivariadas entre el estrés y las estrategias de superación

Los análisis multivariados con uso del ANOVA se llevan a cabo para determinar la relación entre los múltiples factores evaluados en la encuesta y cada una de las subescalas MBI (realización personal, despersonalización y agotamiento emocional). Los análisis bivariados preliminares se utilizaron para identificar los factores que posiblemente se asociaron significativamente a cada una de las puntuaciones en las subescalas MBI. La prueba Kolmogorov-Smirnov sobre muestra única (una valoración de la distribución normal) indicó que se podía asumir que las tres subescalas MBI presentaban una distribución normal. Así, cada una de ellas fue utilizada como una variable dependiente para realizar un ANOVA.

*Con el objetivo de seleccionar las variables (factores) independientes para cada ANOVA (uno en cada una de las tres subescalas MBI), se realizó una serie de pruebas t sobre muestras independientes con uso de las características sociodemográficas (hombres en comparación con mujeres, 0 a 5 años de servicio en comparación con 6 o más años de servicio) y de cada uno de los 14 métodos de superación (método utilizado en comparación con los métodos no utilizados), en las subescalas MBI. En los casos en los que no hubo una diferencia con significación al menos marginal ( $p \leq 0,15$ ) en una variable dependiente entre los grupos de cada factor, dicho factor no fue incluido en el ANOVA de dicha variable dependiente.*

*Las pruebas t correspondientes a las muestras independientes revelaron que en la subescalas de realización personal hubo varios factores que presentaron diferencias de grupo al menos marginalmente significativas. Estos factores fueron el sexo, los años de servicio y el uso (o no) de los métodos de superación siguientes: «intentar no estar de servicio», «pensar en mí mismo o en mis sentimientos», «pensar en los efectos positivos de mi trabajo», «evitar pensar en lo que hago», «seleccionar los avisos menos comprometidos», «consumir una bebida alcohólica» y «hablar con el cónyuge o con alguna otra persona significativa».*

*De la misma forma, las pruebas t determinaron que en la subescalas de agotamiento emocional hubo unos pocos métodos de superación que presentaron diferencias al menos marginalmente significativas: «pensar en los intereses de los demás» y «hacer el esfuerzo mínimo para permanecer como miembro activo en mi empresa». Las pruebas t también demostraron que en lo relativo a la subescalas de despersonalización, las estrategias «hacer el esfuerzo mínimo» y «consumir una bebida alcohólica» presentaron puntuaciones con diferencias al menos marginalmente significativas entre las personas que las utilizaron y las que no lo hicie-*

*ron.*

*Con el objetivo de identificar posibles covariables para el ANOVA, se efectuaron correlaciones de Pearson con uso de las categorías de edad y de los años de servicio en cada una de las tres subescalas MBI. Ninguna de estas variables se correlacionó de manera suficiente (por encima de 0,30 o por debajo de -0,30) con ninguna de las subescalas en un nivel que hubiera mejorado de manera suficiente el modelo ANOVA. Por tanto, en ninguno de los modelos ANOVA finales se incluyó ninguna covariable. Los modelos ANOVA para cada variable dependiente que fueron ejecutados mediante el uso de estos factores demostraron una significación al menos marginal en las pruebas t para muestras independientes, con y sin inclusión de los términos de interacción en los propios modelos.*

*El modelo ANOVA utilizado para evaluar los factores asociados a la despersonalización ( $R^2 = 9,6\%, p = 0,001$ ) incluyó los métodos de superación «consumir una bebida alcohólica» ( $F = 9,72, p = 0,002$ ) y «hacer trabajo mínimo» ( $F = 10,95, p = 0,001$ ). En el modelo final solamente se utilizaron los efectos principales debido a que los efectos de interacción no fueron estadísticamente significativos. En este modelo se observó que los participantes que señalaron el uso del método de superación «hacer el esfuerzo mínimo» mostraron una tendencia hacia las puntuaciones de despersonalización menores, en comparación con los que no señalaron el uso de esta estrategia de superación, y también que los participantes que señalaron el uso del método de superación «consumir una bebida alcohólica» mostraron una tendencia hacia las puntuaciones de despersonalización menores, en comparación con los que no señalaron el uso de esta estrategia de superación. El modelo reveló que las puntuaciones de despersonalización podrían ser un 9,6% inferiores en las personas que utilizaron los métodos de superación «hacer el esfuerzo mínimo necesario para permanecer como miembro activo en la empresa» y «consumir una bebida alcohólica», en comparación con las que no utilizaron ninguno de ellos.*

*El modelo ANOVA para la realización personal ( $R^2 = 16,4\%, p < 0,0001$ ) incluyó los efectos principales relativos a los métodos de superación siguientes: «consumir una bebida alcohólica» ( $F = 9,45, p = 0,003$ ), «intentar no estar de servicio» ( $F = 4,42, p = 0,037$ ) y «hablar con el cónyuge o con alguna otra persona significativa» ( $F = 3,97, p = 0,048$ ), sin efectos de interacción. En este modelo se demostró que los participantes que utilizaron los métodos de superación «intentar no estar de servicio» y «consumir una bebida alcohólica», así como los que no señalaron utilizar el método de «hablar con el cónyuge o con alguna otra persona significativa» como estrategia de superación, mostraron una tendencia a las puntuaciones menores en la subescalas de realización personal. El modelo ANOVA reveló que las puntuaciones de realización personal podrían haber sido un 16,4% mayores en las personas*

*que utilizaron la estrategia «hablar con el cónyuge o con alguna otra persona significativa» y en las que no utilizaron las estrategias «consumo de una bebida alcohólica» e «intentar no estar de servicio» como estrategias de superación, en comparación con las personas que no utilizaron ninguno de estos métodos de superación.*

*En última instancia, se realizaron ANOVA para evaluar los factores asociados al agotamiento emocional y también se incluyeron los métodos de superación «pensar en el interés de los demás» y «hacer el esfuerzo mínimo necesario para permanecer como miembro activo en mi empresa» como factores fijos. Ninguno de los modelos (con y sin términos de interacción) fue estadísticamente significativo.*

## DISCUSIÓN

Son pocos los estudios en los que se han evaluado el estrés y las experiencias de superación entre los voluntarios de los SEM en Estados Unidos. La mayor parte de las personas que participaron en nuestro estudio trabajaban como personal voluntario no remunerado en SEM de Suffolk County, New York, y también mantenían una ocupación laboral a tiempo completo en el contexto sanitario o en otros campos. Los resultados del MBI revelaron porcentajes alarmantes de participantes con puntuaciones elevadas en las categorías de despersonalización y de agotamiento emocional (99% y 92%, respectivamente). Estas puntuaciones son significativamente mayores que las obtenidas en otros estudios efectuados sobre profesionales de la asistencia sanitaria<sup>10</sup>. La mayor parte de los voluntarios de los SEM también presentó puntuaciones elevadas en la categoría de realización personal (76%), lo que podría reflejar una tendencia de los voluntarios hacia la adquisición de un sentimiento positivo de sí mismos por el hecho de ofrecer un servicio a los miembros de su propia comunidad.

*Los voluntarios de los SEM que participaron en nuestro estudio identificaron varias estrategias de superación que utilizaban para superar el estrés cotidiano asociado a su trabajo como voluntarios. A pesar de que se observó una tendencia hacia el uso de diversos comportamientos positivos de superación, tal como hablar con los compañeros (100%) y hablar con el cónyuge o con alguna otra persona positiva (89%), también se observaron diversos comportamientos preoccupantes: utilización como estrategia de superación del «humor negro» (78%), «seleccionar los avisos menos comprometidos» (58%), «hacer el esfuerzo mínimo necesario para permanecer como miembro activo en mi empresa» (53%) y «consumir una bebida alcohólica» (51%). Menos de la mitad de los encuestados señaló aplicar como estrategia de superación el uso de los servicios de salud mental proporcionados por los SEM. Se ha demostrado que el apoyo social es una es-*

*trategia de superación bien establecida en lo que se refiere a los profesionales del ámbito asistencial<sup>2,10-12</sup>. La falta de apoyo social en el trabajo ha constituido un elemento contribuyente importante y bien documentado al estrés crónico entre los profesionales asistenciales<sup>11,12</sup>. En conjunto, las puntuaciones en el MBI observadas en nuestro estudio fueron mayores en las subescalas de despersonalización y de agotamiento emocional. Este hecho podría indicar que, al tiempo que las estrategias de superación utilizadas fueron percibidas como útiles, los participantes experimentaron niveles elevados de agotamiento profesional. Son necesarias las iniciativas para ofrecer una asistencia o ayuda mayores al personal voluntario de los SEM.*

*Los resultados de nuestro estudio pueden ser útiles para incrementar el conocimiento del estrés crónico y de los comportamientos de superación utilizados por los voluntarios que trabajan en los sistemas SEM, así como también para potenciar la concienciación respecto a la necesidad de mejora de los servicios organizados para el control del estrés y la salud mental de manera que sea posible enseñar y potenciar el uso de estrategias de superación saludables. En última instancia, el objetivo es el de llevar la iniciativa para ayudar a los profesionales de los SEM a que alcancen y mantengan niveles elevados de salud mental y física. Por otra parte, estos resultados también pueden ser una fuente de datos para los diseñadores de los programas de control del estrés y para los directivos de las emergencias médicas, de manera que puedan solucionar las necesidades de los profesionales de los SEM que ejercen en el contexto prehospitalario.*

*No obstante, nuestro estudio presenta varias limitaciones relativas a la extrapolación de los resultados y al ámbito de los hallazgos. Los participantes constituyeron una muestra seleccionada por motivos de conveniencia en un único condado de Long Island y, por tanto, los resultados obtenidos en nuestro estudio podría no ser representativos de las experiencias de estrés y de superación correspondientes a los voluntarios de los SEM localizados en otras regiones geográficas. El número de participantes en nuestro estudio fue relativamente pequeño; sin embargo, la información obtenida en el mismo todavía podría ser aplicable a grupos de tamaño mayor. Las encuestas fueron valoradas por los propios participantes y, por otra parte, es posible que los participantes se hubieran sentido incómodos por el hecho de compartir información sensible respecto al estrés que sufren y a las estrategias de superación que utilizan frente al mismo (p. ej., en lo que se refiere a las estrategias de realización de comportamientos de riesgo y de consumo de alcohol). Las compañías de ambulancias que participaron en el estudio son empresas de ámbito suburbano extremadamente atareadas que no responden a menos de 1.500 avisos de emergencias médicas anuales; sus resultados podrían no ser generalizables.*

*zables a empresas más pequeñas y con un volumen menor de avisos, ni tampoco a las que actúan en los contextos rural o urbano. Por último, en nuestro estudio se aplicó un diseño de carácter transversal que podría no haber establecido una secuencia de acontecimientos que determinara una relación causa-efecto; los resultados están limitados por el hecho de que los hallazgos no ofrecen información acerca de las fuentes (causa) del estrés en los voluntarios. Son necesarios nuevos estudios para evaluar los determinantes del agotamiento emocional y de la despersonalización entre los voluntarios de los SEM, tal como pueden ser la frecuencia de avisos de intensidad alta en comparación con los avisos de carácter convencional, la aplicación de habilidades, el grado de satisfacción con el sistema de emergencias médicas, las características de la personalidad y la existencia de un apoyo social respecto al trabajo realizado.*

## CONCLUSIÓN

El sexo, los años de experiencia, los tipos de estrategias de superación aplicadas y los niveles elevados de despersonalización y de agotamiento emocional son aspectos que se deben considerar en el desarrollo de los programas de salud mental frente al estrés crónico entre los voluntarios de los servicios SEM.

Queremos dar las gracias al Department of Health Care Policy and Management (director, Alan Leiken, PhD) por la compra de los derechos de autor para el uso de los instrumentos utilizados en la encuesta; a Lesley Slade por sus contribuciones a la introducción de los datos; a Thomas R. Sexton, PhD, por sus consejos sobre los análisis de los datos, y a Elizabeth Vanner, MS, por su ayuda en la realización

e interpretación de los análisis multivariados de los datos. También queremos agradecer al personal de los servicios de emergencias médicas que nos ofreció de manera generosa y voluntaria su tiempo y su esfuerzo para este estudio.

## Bibliografía

1. Van Der Ploeg E, Kleber RJ. Acute and chronic stressors among ambulance personnel: predictors of health symptoms. *Occup Environ Med.* 2003;60:40–6.
2. Alexander DA, Klein S. Ambulance personnel and critical incidents. *Br J Psychiatry.* 2001;178:76–81.
3. Jonsson A, Segesten K, Mattsson B. Post traumatic stress among Swedish ambulance personnel. *Emerg Med J.* 2003;20:79–84.
4. Beaton R, Murphy S. Working with people in crisis. In CR Figley (Ed.). *Compassion Fatigue: Coping with Secondary Traumatic Stress Disorder in Those Who Treat the Traumatized.* New York: Brunnel/Mazel Publishers, 1995, 51–81.
5. Capner M, Caltabiano M. Factors affecting the progression towards burnout: a comparison of professional and volunteer counselors. *Psychol Rep.* 1993;73:555–61.
6. Maslach C, Jackson S, Leiter M. *Maslach Burnout Inventory Manual*, Third Edition. California: CPP, Inc., 1996.
7. Crabbe JM, Bowley DM, Boffard KD, Alexander DA, Klein S. Are health professionals getting caught in the crossfire? The personal implications of caring for trauma victims. *Emerg Med J.* 2004;2:568–72.
8. George D, Mallory P. *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 11.0 Update*, Fourth Edition. Boston: Pearson Education, Inc., 2003, 231.
9. Munro BH. *Statistical Methods for Health Care Research*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2005, 201.
10. Hall D. Work-related stress of registered nurses in a hospital setting. *J Nurses Staff Dev.*, 2004;20:6–14.
11. MacPhee M Scott J. The role of social support networks for rural hospital nurses. *J Nurs Adm.* 2002;32:264–72.
12. Lambert V, Lambert C, Ito M. Workplace stressors, ways of coping and demographic characteristics as predictors of physical and mental health of Japanese hospital nurses. *Int J Nurs Stud.* 2004;41:85–97.



## “FIBRILACIÓN AURICULAR: MANEJO POR UNIDADES MÓVILES DE EMERGENCIAS”

SI TRAS LA LECTURA DEL TÍTULO DE UN ESTUDIO NOS HACEMOS UNA IDEA DE SU CONTENIDO y nos atrevemos a adivinar sus conclusiones, con toda seguridad, en esta ocasión no acertaremos. La primera sensación es que no se puede aportar nada nuevo sobre el tema que se debe tratar, pero nada más lejos de la realidad; los objetivos son concluyentes y las conclusiones son objetivas.

**Basado en la administración de fármacos antiarrítmicos** en pacientes con fibrilación auricular (FA) en sus distintas formas de presentación según la clasificación del American College of Cardiology, la American Heart Association y la European Society of Cardiology, los autores tratan de mostrar las posibles complicaciones a corto plazo que en el ambiente extrahospitalario resultan de su uso y, basándose en sus resultados (baja frecuencia de complicaciones), obtienen interesantes conclusiones destacando el planteamiento sobre la pertinencia o no de trasladar a estos pacientes en unidades medicalizadas dejando una puerta abierta a la reflexión acerca del uso adecuado de los recursos.

**Como se señala en la discusión del estudio**, para una valoración más exhaustiva de las complicaciones a corto plazo del manejo de la FA en el medio extrahospitalario, así como para la valoración de la efectividad y/o posibles reacciones adversas del tratamiento antiarrítmico administrado, habría sido de interés continuar el seguimiento de los pacientes atendidos por las unidades de emergencias durante las primeras horas de la llegada al hospital.

**Resulta llamativo** el elevado porcentaje de casos ( $> 20\%$ ) en los que quedó sin establecer el subtipo de FA. Aunque las causas de este hecho no se explicitan en el estudio, las características inherentes a la medicina de emergencias en el ámbito extrahospitalario, explicarían tanto el posible infraregistro de datos en la historia clínica como la mayor dificultad para establecer el subtipo de FA en una primera asistencia.

**Respecto a las estrategias de tratamiento**, destaca que la opción «actitud expectante» resultara ser la más frecuentemente adoptada, lo que da a entender que la estabilidad hemodinámica también es inicialmente la situación más frecuente en la que se encuentran los pacientes. Hay que destacar el escaso porcentaje de cardioversiones farmacológicas, probablemente debido a la menor presentación de FA con compromiso hemodinámico y/o a la preferencia por opciones de tratamiento menos agresivas. No hemos de dudar de los efectos cardioversores de estos fármacos pues, con toda seguridad, el porcentaje de cardioversiones se vería muy incrementado con un breve seguimiento intrahospitalario de los pacientes.

**En cuanto a la presencia del factor de riesgo hipertensión arterial** (HTA), en consonancia con la tendencia observada en otros trabajos y en probable relación con la mayor detección de ésta en la población femenina, también en este estudio la HTA presenta una mayor prevalencia entre las mujeres que entre los varones incluidos, sin que se pueda establecer una relación causal.

**Debido a la influencia de la clase de antiarrítmico** en la evolución del proceso, según haya o no cardiopatía estructural previa, habría sido interesante recoger datos que permitieran relacionar el tratamiento antiarrítmico administrado y la presencia o ausencia de cardiopatía estructural, con el fin de relacionar las posibles complicaciones con la medicación utilizada.

**Aunque en escaso porcentaje**, sorprende el uso de la amiodarona en la FA crónica y la elección de reversión a ritmo sinusal como finalidad de tratamiento en este mismo subtipo a pesar de no conocer el posible uso de fármacos anticoagulantes previo al tratamiento antiarrítmico y cardioversor.

**No es amplia ni concluyente** la bibliografía existente en el campo de la medicina extrahospitalaria, por lo que las conclusiones que los autores señalan resultan al menos interesantes y reflexivas.

---

José Manuel Muriel Benítez e Isabel Flores Becerra  
Emergencias Sanitarias de Extremadura 112. Don Benito. Badajoz. España