



## CARTA CIENTÍFICA

### Percepción del nivel de preparación del personal de cuidados intensivos sobre los planes de autoprotección



### Perception of the level of preparation of intensive care personnel on the self-protection plans

Sr. Editor:

Cualquier desastre natural, algún acto terrorista o, simplemente, un incidente interno como un incendio en sus instalaciones puede poner de manifiesto la vulnerabilidad de un hospital a la hora de enfrentarse a una situación de catástrofe. Los hospitales deben estar preparados para preservar la seguridad de sus pacientes, así como su capacidad funcional y, si es necesario, llevar a cabo una eventual evacuación. Dentro de la dificultad que puede llevar aparejada una evacuación, esta se complica todavía más cuando afecta a las unidades de cuidados intensivos (UCI), donde los pacientes ingresados presentan una mayor complejidad. Es evidente que una adecuada planificación disminuirá la vulnerabilidad del hospital y de los pacientes, especialmente los más críticos<sup>1-4</sup>.

En este sentido, la actual legislación española se concreta básicamente en 2 normas, por un lado, en la Ley de Prevención de Riesgo Laboral (Ley 31/1995) y, por otro, en la Norma Básica de Autoprotección de los Centros, Establecimientos y Dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia (Ley 393/2007), que obliga a los centros sanitarios a disponer de un plan de autoprotección (PAP) que debe seguir y cumplir unas normas específicas, además, ser construidos siguiendo estrictas normas de edificación<sup>5,6</sup>.

La importancia de los PAP ha llevado a plantear que el disponer de un plan de evacuación, conocido por todo el personal, actualizado permanentemente y chequeado mediante la realización de simulacros periódicos, debería incluirse al resto de parámetros asistenciales que miden la calidad, es decir, como un indicador adicional de esta, que se debería cumplir, ya que con ello se conseguiría una mejor atención al paciente en caso de presentarse una situación de desastre donde hubiere que evacuar la UCI<sup>2-4</sup>. De hecho, el documento de consenso denominado «Consensus Statement Evacuation of the ICU Care of the Critically Ill and Inju-

red During Pandemics and Disasters», debería servir de base para todo PAP y evacuación interna y/o externa de una UCI en situación de desastre, según la cual «el éxito de la evacuación es la preparación activa, la participación, la comunicación y el liderazgo de los profesionales de cuidados críticos»<sup>1</sup>.

La mayoría de los centros hospitalarios españoles disponen de este tipo de planes asistenciales, aunque se desconoce el nivel de implantación de los mismos en las UCI de nuestro país. Se tiene además la percepción subjetiva, sin estudios científicos rigurosos que lo avalen, de que muchos profesionales en los hospitales reciben poca o ninguna formación en el conocimiento de un PAP. De la escasa literatura existente al respecto se deduce que, en términos generales, la percepción que tiene el personal sanitario en cuanto al conocimiento de los planes de actuación ante emergencias; su capacitación, conocimientos y aptitudes ante ella, así como la formación que reciben es deficiente<sup>1-3,7</sup>.

Por todo ello, con este trabajo nos planteamos como objetivo conocer tanto la percepción de los trabajadores como su nivel de formación de las UCI sobre el nivel de preparación, de sus hospitales y su UCI en materia de PAP para hacer frente a desastres internos en los que sea necesario llevar a cabo una evacuación.

Realizamos un estudio prospectivo, descriptivo y transversal durante el primer trimestre del año 2015 en las UCI de la CC.AA. de Canarias. Se distribuyó una encuesta personal, anónima, totalmente estructurada y autoadministrada (ver Anexo, en material adicional), elaborada por un grupo multidisciplinar; con una escala de valoración tipo Likert de 7 puntos, donde 1 era totalmente en desacuerdo y 7 totalmente de acuerdo. Contó con la aprobación de la comisión de investigación del hospital y con el aval del comité científico de la SEMICYUC.

El estudio incluía a los profesionales sanitarios y no sanitarios, con experiencia profesional > 6 meses en 8 UCI públicas y privadas de las 12 existentes en la CC.AA. de Canarias (66,7%). De una población total de 750 personas se encuestaron a 434 (57,86%).

Los trabajadores perciben que el nivel de preparación de los hospitales y de las UCI, para atender una eventual urgencia que precisara de su evacuación, es muy baja (tabla 1), la mayoría de las puntuaciones están por debajo de 3, sobre una escala de 7, salvo los ítems relacionados con la necesidad de disponer y actualizar los PAP, así como de la necesaria implicación de todo el personal en ellos. Manifiestan que las unidades en las que trabajan no disponen de

**Tabla 1** Percepción del nivel de preparación de los hospitales y las UCI para hacer frente a una situación de urgencia interna que precise una evacuación

Afirmaciones	Media	DE	Porcentaje 6-7
El hospital en el que trabajo está adecuadamente preparado para hacer frente a situaciones de urgencia interna que pudiera requerir de una posible evacuación	3,5	1,7	10,6
La UCI está adecuadamente preparada para hacer frente a situaciones de urgencia interna que pudiera requerir de una posible evacuación	3,6	1,8	15,9
Los hospitales y las UCI deberían tener planes asistenciales para llevar a cabo una evacuación	6,6	1,1	89,6
El hospital en el que trabajo tiene planes asistenciales para llevar a cabo una evacuación	4,1	1,9	34,3
La UCI en la que trabajo tiene planes asistenciales para llevar a cabo una evacuación	3,9	2,1	26,5
Los planes asistenciales para llevar a cabo una evacuación deberían ser actualizados	6,6	1,0	89,8
El hospital en el que trabajo actualiza los planes asistenciales para llevar a cabo una evacuación	3,4	1,8	14,9
La UCI actualiza los planes asistenciales para llevar a cabo una evacuación	3,3	1,9	16,1
Es poco probable que el hospital en el que trabajo se vea obligado a realizar una evacuación	2,9	1,9	12,4
La planificación de los planes de evacuación corresponde únicamente a la gerencia y a los jefes de servicio	2,7	2,0	12,9
El personal de mi categoría profesional no necesita saber sobre planes de actuación en caso de evacuación	1,6	1,5	6,7
Los trabajadores del hospital en el que trabajo participan en el desarrollo o revisión de los planes de evacuación	2,4	1,6	4,6
Todos los trabajadores necesitan entrenamiento y formación para poder gestionar adecuadamente las situaciones en las que sea preciso llevar a cabo una evacuación	6,5	1,2	89,7
El hospital en el que trabajo hace los cursos necesarios de formación específica para formar a sus trabajadores ante situaciones de evacuación	2,4	1,7	7,4
El hospital en el que trabajo realiza frecuentemente simulacros/ejercicios para valorar la respuesta ante una evacuación	1,9	1,5	4,1

DE: desviación estándar; UCI: unidad de cuidados intensivos.

estos planes, no estando, por tanto, preparadas para una situación de urgencia, a pesar de que piensan que es posible que pueda ocurrir una situación de este tipo.

Por otra parte, los datos sobre su nivel de preparación en temas básicos para una actuación de urgencia que precisase de una evacuación es muy escaso, donde, en todos y cada uno de los ítems analizados, los niveles medios no superan el 2,5 (tabla 2).

Es el colectivo de enfermería el más desinformado a nivel general (2,1), seguido del personal no sanitario (2,4) y, por último, el de médicos (2,7). Es el grupo de enfermería el que menos conoce las funciones que deben cumplir en caso de una evacuación ( $p=0,047$ ) y donde localizar esos PAP de la UCI ( $p=0,005$ ), así como el que más formación demanda.

A pesar de la enorme importancia y necesidad de que los centros sanitarios dispongan de PAP son pocos los estudios realizados al respecto<sup>1,3</sup>. Es este el primer estudio

que en nuestro país analiza el nivel de conocimiento sobre los PAP que tienen los trabajadores que realizan su labor profesional en una UCI. Ante estos resultados se plantean cuestiones éticas, además de las médico-legales, tanto entre los profesionales como de la administración sanitaria, ya que, conociendo esta realidad, se deben disponer de los medios y recursos para fomentar esta cultura de la autoprotección.

El panorama que se describe en este estudio, probablemente, no sea exclusivo de nuestra región, muy al contrario, está en consonancia con la amplia mayoría de bibliografía publicada a nivel internacional que, aunque centrada en incidencias de fuera de los hospitales, se cuestiona el nivel de formación del personal y de los propios hospitales<sup>1-3</sup>.

En conclusión, hemos podido demostrar la necesidad imperiosa de fomentar conocimientos en el área de la formación en autoprotección. Esta debe ser la base para el

**Tabla 2** Nivel de preparación del personal de las UCI para hacer frente a desastres en los que sea preciso llevar a cabo una evacuación

Afirmaciones	Media	DE	Porcentaje 6-7
Conozco el contenido de los planes existentes de autoprotección para hacer frente a una evacuación en mi hospital	2,1	1,6	6,2
Conozco el contenido de los planes existentes de autoprotección para hacer frente a una evacuación en la UCI en la que trabajo	2,4	1,9	11,7
Conozco las funciones que debo cumplir si fuera preciso llevar a cabo una evacuación del hospital	2,4	1,8	8,8
Sé dónde poder localizar los planes de autoprotección del hospital en el que trabajo para hacer frente a una evacuación	2,1	1,7	7,1
Sé dónde poder localizar los planes de evacuación existentes en la UCI en la que trabajo	2,4	1,9	12,6
Estoy familiarizado con los preparativos/actividades a llevar a cabo si fuera preciso una evacuación	2,1	1,6	5,2
Sé cómo actuar en el caso de que fuera preciso llevar a cabo una evacuación	2,5	1,6	5,3

DE: desviación estándar; UCI: unidad de cuidados intensivos.

desarrollo de programas educativos, así como promover un mayor conocimiento del personal de la UCI en los PAP, siguiendo las recomendaciones técnicas internacionales de la OMS en esta materia.

### Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en <https://doi.org/10.1016/j.medin.2017.12.001>.

### Bibliografía

- King MA, Niven AS, Beninati W, Fang R, Einav S, Rubinson L, et al., on behalf of the Task Force for Mass Critical Care. Evacuation of the ICU: Care of the critically ill and injured during pandemics and disasters: Chest consensus statement. *Chest*. 2014;146 Suppl 4:e44S–60S.
- Cybulski P. Evacuation of a critical care unit. *Dynamics*. 2003;14:21–3.
- Echevarría-Zuno S, Cruz-Vega F, Elizondo-Argueta S, Martínez-Valdés E, Franco-Bey R, Méndez-Sánchez LM. Atención en emergencias y desastres en las unidades de terapia intensiva del Instituto Mexicano del Seguro Social: triage y evacuación. *Cir Cir*. 2013;81:246–55.
- Sánchez-Palacios M, Lorenzo-Torrent R, Santana-Cabrera L, Martín-García JA, Campos SG, Carrasco-de-Miguel V, Grupo de Trabajo del Plan de Autoprotección para el Servicio de Medicina Intensiva. Plan de evacuación de la unidad de cuidados intensivos: un nuevo indicador de calidad. *Med Intensiva*. 2010;34:198–202.
- BOE n.º 269, noviembre de 1995. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- BOE de 23 de marzo; Real Decreto 393/2007, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.
- Murphy GR, Foot C. ICU fire evacuation preparedness in London: A cross-sectional study. *Br J Anaesth*. 2011;106:695–8.

D. González-Romero<sup>a,\*</sup>, J.D. Martín-Santana<sup>b</sup>, Y.G. Santana-Padilla<sup>a,b</sup> y L. Santana-Cabrera<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Servicio Medicina Intensiva, Complejo Hospitalario Universitario Insular-Materno Infantil de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas, España

<sup>b</sup> Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [dgonrom@gmail.com](mailto:dgonrom@gmail.com)

(D. González-Romero).