

REUE | Original

Evaluación del grado de conocimiento sobre donación de órganos y tejidos en profesionales de urgencias y emergencias

Alonso Mateos Rodríguez^{1,2}, Oliver Fernández Ramos³, Gloria de la Rosa Rodríguez⁴, Rebeca Bajo Rodilla⁴, Miguel Agudo García⁵, Fernando Neria Serrano²

INTRODUCCIÓN. Los servicios de urgencias y emergencias son esenciales en la detección de donantes de órganos y tejidos. El objetivo de este estudio es evaluar el grado de conocimiento sobre donación de órganos y tejidos de los profesionales de urgencias y emergencias, para poder llevar a cabo una detección eficaz de donantes en sus servicios.

MATERIAL Y MÉTODOS. Se confeccionaron dos encuestas, una para profesionales de urgencias hospitalarias y otra para emergencias extrahospitalarias (SEM) de España. Las encuestas se enviaron mediante formulario *on line* a todos los servicios de urgencias hospitalarias (SUH) y SEM, a través de la página web del grupo de trabajo "SEMES Donación y trasplantes", así como, por redes sociales. El cuestionario incluyó datos demográficos, del servicio sanitario, formación en donación, conocimiento en puntos clave en el proceso de donación, barreras a éste y conocimiento sobre las recomendaciones en procesos de donación de órganos y tejidos SEMES-ONT.

RESULTADOS. La encuesta dirigida a SUH fue contestada por 797 profesionales, 514 médicos (65%) y 283 enfermeras (35%). En el 66% (531) de los centros participantes se realizaba extracción de órganos y tejidos. La puntuación de su nivel de conocimientos sobre la donación en una escala de 1 a 10 la situaban en 4,6 (DE 2,6). El 94,5% (753) de los participantes consideraron que el servicio de urgencias es un lugar adecuado para la detección de donantes. La encuesta dirigida a SEM fue contestada por 610 profesionales, 231 médicos (38%), 178 enfermeras (29%) y 201 técnicos en emergencias sanitarias (33%). El 56,9% no habían recibido cursos de formación sobre donación y, en una escala de 1 a 10, catalogaban su formación en este sentido con un 4,2 (DE 2,9). El 51,3% se encontraba capacitado para detectar un posible donante en su servicio. El 95,7% opinaron que la detección de posibles donantes era competencia de los profesionales de emergencias.

DISCUSIÓN. Este estudio pone de manifiesto la necesidad de un abordaje integral de la formación de los profesionales de urgencias y emergencias en materia de donación y trasplante de órganos y tejidos.

Palabras clave: Urgencias. Emergencias. Donación.

Emergency caregivers' level of knowledge of organ and tissue procurement

OBJECTIVE. To assess emergency department (ED) staff and responders' knowledge of organ and tissue procurement and effective identification of donors in care settings.

MATERIAL AND METHODS. We developed 2 questionnaires, one for hospital ED staff and another for out-of-hospital responders in Spain. The questionnaires were available online to all hospital and prehospital staff through the web page of the Donation and Transplants working group of the Spanish Society of Emergency Medicine (SEMES). They were also posted on social media platforms to attract more respondents. We analyzed mean (SD) scores for quantitative variables and absolute and relative frequencies for qualitative ones using R software (version 4.2.3).

RESULTS. Responses to the questionnaire targeting hospital staff were received from 797 individuals: 514 physicians (65%) and 283 nurses (35%). Sixty-six percent of the hospitals (n = 531) extracted organs and tissues. The average score for knowledge of procurement was 4.6 (2.6), and 753 respondents (94.5%) believed that the hospital ED was an appropriate place to identify donors. Responses to the questionnaire targeting out-of-hospital emergency responders were received from 610 individuals: 231 (38%) physicians, 178 (29%) nurses, and 201 (33%) emergency medical technicians. No training about procurement had been received by 56.9%, and the respondents' mean score evaluation of their training was 4.2 (2.9). Slightly over half (51.3%) felt able to identify possible donors in their work setting. Identifying possible donors fell within the competencies of emergency caregivers according to 95.7% of the respondents.

CONCLUSIONS. Our study reveals the need for a holistic approach to training ED staff and emergency responders to procure the donation of organs and tissues for transplantation. We report clear findings that allow us to conclude that professionals currently lack training in procurement and are little involved in the process.

Keywords: Urgent care. Emergency medicine. Organ and tissue donation.

Filiación de los autores: ¹SUMMA112, Oficina Regional de Coordinación de Trasplantes, Madrid, España. ²Facultad de Medicina, Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, España. ³Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Son Espases, Palma, España. ⁴Organización Nacional de Trasplantes, Madrid, España. ⁵Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Son Llàtzer, Palma. Coordinación Autonómica de Trasplantes Baleares, España.

Correspondencia: Alonso Mateos Rodríguez. Oficina Regional de Coordinación de Trasplantes. Consejería de Sanidad. Paseo de la Castellana, 280. 28046 Madrid, España.

E-mail: mateos@salud.madrid.org

Información del artículo: Recibido: 19-10-2023. Aceptado: 7-12-2023. *Online:* 3-1-2024.

Editor responsable: María Elena Castejón-de la Encina.

Introducción

Según datos del estudio ACCORD-España, cerca del 40% de los pacientes que fallecen en un hospital como resultado de un daño cerebral catastrófico lo hace fuera de una unidad de cuidados intensivos (UCI)^{1,2}. El inicio o la continuación de los cuidados intensivos en estos pacientes en los que se ha desestimado tratamiento curativo, con el propósito de incorporar la donación en muerte encefálica (ME) como una opción en los cuidados al final de la vida, se denomina cuidados intensivos orientados a la donación (CIOD)³. Existen numerosas iniciativas que han promovido los CIOD. El concepto se ha incorporado a los programas actuales de formación en materia de donación y, recientemente, se han elaborado recomendaciones dirigidas a los profesionales de los servicios de urgencias⁴ y de medicina intensiva⁵. Aunque los CIOD contribuyen al 24% del total de donación en España, siguen sin considerarse de forma sistemática y su aplicación y consolidación no están exentas de retos². Se requieren esfuerzos organizativos, formativos y de investigación para promover esta consideración sistemática, mejorar la realización de la denominada entrevista previa e identificar marcadores clínico-radiológicos o de otro tipo, que permitan predecir la evolución a ME de los posibles donantes candidatos a CIOD².

El proyecto ACCORD-España evidenció que los centros que cuentan con criterios escritos de notificación al coordinador de trasplantes (CT) tienen un 46% más de probabilidad de notificación de posibles donantes¹. Más aún, en la fase de intervención del mismo proyecto, la tasa de notificación de posibles donantes aumentó del 61% al 75% en aquellos hospitales que desarrollaron criterios de notificación de posibles donantes al CT, la introducción de mejoras en la comunicación con el CT, la incorporación de la donación a los protocolos de atención al paciente neurocrítico, así como el desarrollo de acciones de formación y de retroalimentación continuada a los grupos profesionales encargados de la atención de pacientes neurocríticos, particularmente a los profesionales de los servicios de urgencias hospitalarias (SUH)².

En base a lo anterior, la existencia de los procedimientos de donación en asistolia no controlada, influyen positivamente en la detección de posibles donantes y, desde hace tiempo, han dejado de ser un monopolio de ciudades muy habitadas para estar implementados en territorios con densidad de población más baja o ciudades más pequeñas^{6,7}.

Por todo lo anterior, se considera que los servicios de urgencias y emergencias son esenciales en la detección de donantes de órganos y tejidos, debido a su capacidad para identificar pacientes en situaciones críticas, realizar evaluaciones médicas iniciales y establecer comunicación con los equipos de coordinación de trasplantes. Su participación puede marcar la diferencia en la disponibilidad de órganos y tejidos para aquellos pacientes que están en lista de espera para trasplantes.

El objetivo de este estudio es evaluar el grado de conocimiento sobre donación de órganos y tejidos de los profesionales de urgencias y emergencias, para poder llevar a cabo una detección eficaz de donantes en sus servicios.

Material y métodos

Se diseñó y distribuyó una encuesta para evaluar el grado de conocimiento de los procesos de donación y trasplantes de órganos y tejidos entre profesionales de urgencias y emergencias. En ella se incluyeron las siguientes variables: datos demográficos de los participantes, datos sobre su servicio sanitario, formación previa en donación de órganos en los SEM y SUH en los últimos 3 años, conocimiento sobre los puntos clave en el proceso de donación, barreras observadas durante el proceso de donación, identificación de posibles donantes y, por último, su conocimiento de las recomendaciones en procesos de donación de órganos y tejidos en España.

Se confeccionaron dos cuestionarios, uno dirigido a profesionales de SUH (médicos y enfermeras) y otro dirigido a profesionales de los SEM (médicos, enfermeras y técnicos en emergencias sanitarias -TES-). La diferencia principal entre ambas se refería a los procesos de donación y trasplantes, ya que la dirigida a SEM se centraba en la donación en asistolia no controlada (DANC).

Las encuestas se enviaron mediante formulario *on line* a todos los servicios de SUH y de SEM españoles, se colocaron en la página web del grupo de trabajo de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, "SEMES Donación y trasplantes" (SEMES ONT), y también se enviaron por redes sociales.

Se calcularon la media y desviación estándar (DE) en el caso de variables cuantitativas y las frecuencias absolutas y relativas en el caso de variables cualitativas. Los resultados se analizaron con el programa informático R v 4.2.3.

Resultados

Resultados de la encuesta dirigida a SUH

En la **Tabla 1** se presentan las características demográficas globales de los participantes de la encuesta.

Contestaron la encuesta 797 profesionales, 514 médicos (65%) y 283 enfermeras (35%) con una edad media de 43 años (DE 9,6) con predominio de mujeres (66,2%). La mayoría de los participantes tenían contrato fijo (n=409, 51,3%) y llevaban una media de 13 años (DE 9,1) trabajando en el SUH (**Tabla 2**).

En el 66% (n = 531) de los centros sanitarios se realizaba extracción de órganos y tejidos, pero sólo en el 42,5% (n = 339) de ellos se realizaban implantes y sólo en el 48,7% (n = 388) existía protocolo de donación en asistolia controlada.

El 47,8% (n = 381) de los participantes habían recibido alguna formación en donación y el 55,3% (n = 441) declaraban sentirse preparados para detectar pacientes neurocríticos en urgencias, pero la puntuación de su nivel de conocimientos sobre la donación, en una escala de 1 a 10, la situaban en 4,6 (DE 2,6).

El 94,5% (n = 753) de los participantes opinaron que SUH es un lugar adecuado para la detección de donantes y una proporción similar indicó que debería formar parte de las atribuciones de los profesionales sanitarios de los SUH.

Tabla 1. Características demográficas de los participantes de la encuesta

	SUH N = 797 n (%)	SEM N = 610 n (%)
Edad		
Media (DE)	43,2 ± 9,6	44,5 ± 9,2
Mediana [25%-75%]	43 [36-50]	44 [38-52]
Minimum <-> Maximum	21 <-> 65	20 <-> 71
Sexo		
Mujer	528 (66,2)	277 (45,4)
Varón	269 (33,8)	333 (54,6)
Categoría profesional		
Medicina	514 (64,5)	231 (37,9)
Técnico en Emergencias Sanitarias	no aplica	201 (33,0)
Enfermería	283 (35,5)	178 (29,2)
Situación laboral		
Fijo	409 (51,3)	404 (66,2)
Interino	186 (23,3)	109 (17,9)
Eventual	181 (22,7)	90 (14,8)
En formación (MIR/EIR/etc.)	21 (2,6)	7 (1,1)
Experiencia laboral (años)		
Media (DE)	17,1 ± 9,3	19,1 ± 9,0
Mediana [25%-75%]	17 [10-24]	20 [12-25]
Minimum <-> Maximum	1 <-> 42	1 <-> 47

SUH: servicio de urgencias hospitalarias; SEM: servicio emergencias médicas; DE: desviación estándar.

Tabla 2. Análisis descriptivo de las respuestas de los profesionales de urgencias hospitalarias

	N = 797 n (%)
¿En tu centro se realiza extracción de órganos?	
Sí	531 (66,6)
No	177 (22,2)
No lo sé	89 (11,2)
¿En tu centro se realiza implantación de órganos y/o tejidos?	
Sí	339 (42,5)
No	318 (39,9)
No lo sé	140 (17,6)
¿Dispone tu centro de protocolo de donación en asistolia controlada?	
Sí	388 (48,7)
No	191 (24)
No lo sé	218 (27,4)
¿Has recibido algún tipo de formación sobre donación en los últimos 3 años?	
Sí	381 (47,8)
No	402 (50,4)
No lo recuerdo	14 (1,8)
¿Te consideras capacitado para la identificación de posibles donantes en la urgencia?	
Sí	441 (55,3)
No	226 (28,4)
No lo sé	130 (16,3)
Puntúa de 0 (inexistente) a 10 (excelente) tu nivel de formación sobre la donación y trasplante.	
Media (DE)	4,6 ± 2,6
Mediana [25%-75%]	5 [3-7]
¿Consideras que el servicio de urgencias es un lugar adecuado para la identificación de posibles donantes?	
Sí	753 (94,5)
No	18 (2,3)
No lo sé	26 (3,3)

(Continúa)

Tabla 2. Análisis descriptivo de las respuestas de los profesionales de urgencias hospitalarias (continuación)

	N = 797 n (%)
¿Consideras que la identificación de posibles donantes ha de formar parte de las competencias de los profesionales de urgencias?	
Sí	755 (94,7)
No	15 (1,9)
No lo sé	27 (3,4)
¿Has participado como profesional de urgencias en alguna de estas actividades durante los últimos 4 años? (Respuesta múltiple)	
Identificación de posibles donantes	379 (47,6)
Mantenimiento de posibles donantes	171 (21,5)
Comunicación a familiares de daño cerebral grave	279 (35)
Aviso al coordinador de trasplantes	304 (38,1)
Entrevista previa de donación	83 (10,4)
¿Existen en tu unidad protocolos de identificación de posibles donantes?	
Sí	247 (31)
No	269 (33,8)
No lo sé	281 (35,3)
¿Existen en tu unidad protocolos de limitación o adecuación del tratamiento de soporte vital?	
Sí	301 (37,8)
No	279 (35)
No lo sé	217 (27,2)
¿Disponéis en el servicio de urgencias de carteles visibles de actuación ante la identificación de posibles donantes?	
Sí	98 (12,3)
No	636 (79,8)
No lo sé	63 (7,9)
¿Reciben los profesionales de nueva incorporación de tu unidad formación sobre el papel del servicio de urgencias en la identificación de posibles donantes?	
Sí	70 (8,8)
No	610 (76,5)
No lo sé	117 (14,7)
¿Qué aspecto consideras de mayor dificultad para el desarrollo del proceso de donación en el servicio de urgencias?	
La información a la familia de la situación del paciente ante la posible mala evolución	210 (26,3)
Valorar la idoneidad de un paciente como posible donante	196 (24,6)
Estimar <i>a priori</i> el pronóstico infausto de un paciente	146 (18,3)
Pérdidas de posibles donantes	145 (18,2)
Ingreso de paciente en unidad cuidados intensivos sólo como posible donante	83 (10,4)
Otra	17 (2,1)
¿Qué aspecto/s consideras más importante/s a la hora de facilitar en tu centro el proceso de donación en el servicio de urgencias? (Respuesta múltiple)	
Mayor implicación de los profesionales de urgencias	515 (64,6)
Mayor implicación de los intensivistas	209 (26,2)
Mayor implicación coordinador de trasplantes	172 (21,6)
Mayor coordinación entre Urgencia y coordinación de Trasplantes	574 (72)
¿Has leído las recomendaciones "El profesional de urgencias y el proceso de donación"?	
	387 (48,6)

En una escala de 1 a 10, los participantes valoraron con un 5,9 de media (DE 3,1) su relación con el CT de su centro. El 47,6% (n = 485) había participado en la detección de algún donante y el 38,1% (n = 304) había avisado en algún momento al CT. El 31% (n = 247) de los participantes declararon tener protocolos de detección de donantes en su ser-

Tabla 3. Análisis descriptivo de las respuestas de los profesionales de servicios de emergencias médicas

	N = 610 n (%)
¿Has recibido algún tipo de formación sobre donación en los últimos 3 años?	
Sí	252 (41,3)
No	347 (56,9)
No lo recuerdo	11 (1,8)
¿Qué tipo de formación?	
Curso SEMES-ONT	54 (21,4)
Charla presencial	132 (52,4)
Formación online	34 (13,5)
Jornadas o congresos	101 (40,1)
Otro	51 (20,2)
Puntúa de 0 (inexistente) a 10 (excelente) tu nivel de formación sobre la donación y trasplante.	
Media (DE)	4,2 ± 2,9
Mediana [25%-75%]	5 [2-7]
Minimum <-> Maximum	0 <-> 10
¿Reciben los profesionales de nueva incorporación a tu unidad, formación sobre el papel del SEM en la identificación de donantes?	
Sí	68 (11,1)
No	421 (69)
No lo sé	121 (19,8)
¿Te consideras capacitado para la identificación de un donante en tu ámbito laboral?	
Sí	313 (51,3)
No	177 (29)
No lo sé	120 (19,7)
¿Consideras que la identificación de un donante ha de formar parte de las competencias de los profesionales que trabajan en el SEM?	
Sí	584 (95,7)
No	9 (1,5)
No lo sé	17 (2,8)
Puntúa de 0 (nulo) a 10 (crucial) el impacto que la implicación de los profesionales del SEM puede tener en el proceso de donación.	
Media (DE)	8,5 ± 1,9
Mediana [25%-75%]	9 [8-10]

(Continúa)

vicio, pero sólo el 12% (n = 98) tenían carteles visibles sobre donación de órganos y tejidos. Sólo el 8,8% (n = 70) formaban a los nuevos profesionales en este campo. El 34,1% (n = 272) no tenía ningún referente de donación en su servicio y sólo en el 30,5% (n = 246) de los casos algún profesional de urgencias formaba parte del equipo de coordinación de trasplantes. En el 26,6% (n = 212) de los casos, el profesional había recibido información posterior sobre la evolución de la donación en la que estaba implicado.

Las mayores barreras para la detección de donantes en urgencias fueron la información a la familia (26,3%), la valoración del posible donante (24,6%) y la necesidad de prever el pronóstico infausto del paciente (18,3%). Un 72% (n = 547) de los participantes creían necesario una mayor coordinación con el CT y un 64% (n = 515) mayor implicación de los SUH en este proceso.

Finalmente, el 48,6% (n = 387) de los participantes habían leído las recomendaciones de SEMES-ONT sobre donación en urgencias y las calificaban con un 7,7 (DE 1,9) en una escala de 1 a 10.

Tabla 3. Análisis descriptivo de las respuestas de los profesionales de servicios de emergencias médicas (continuación)

	N = 610 n (%)
¿Dispone tu SEM de un protocolo de DANC?	
Sí	313 (51,3)
No	157 (25,7)
No lo sé	140 (23)
¿Has participado como profesional del SEM en alguna de estas actividades durante los últimos 4 años?	296 (48,5)
Aviso al coordinador de trasplantes	138 (22,6)
Identificación de un donante	215 (35,2)
Traslado de un donante	217 (35,6)
Con respecto a la actuación de los SEM en los programas de DANC, ¿le preocupa algún tema?	563 (92,3)
Determinación de irreversibilidad de la parada	347 (56,9)
Información a los familiares	430 (70,5)
Posible conflicto con programa de ECMO terapéutico en la parada cardíaca	258 (42,3)
Otro	43 (7)
En el caso que en tu SEM esté operativo el procedimiento de DANC ¿se usa el capnógrafo como implementación en el manejo del donante?	
Sí	261 (42,8)
No	21 (3,4)
No lo sé	184 (30,2)
No dispongo de capnógrafo	30 (4,9)
No se realiza DANC	114 (18,7)
En el caso que en tu SEM esté operativo el procedimiento de DANC ¿se usa el cardiocompresor mecánico como implementación en el traslado del donante?	
Sí	317 (52)
No	47 (7,7)
No lo sé	97 (15,9)
No dispongo de cardiocompresor	49 (8)
No se realiza DANC	100 (16,4)
¿Has leído las recomendaciones "El profesional de urgencias y el proceso de donación"?	275 (45,1)

DANC: donación en asistolia no controlada; DE: desviación estándar; SEM: servicio de emergencias médicas; ECMO: oxigenación por membrana extracorpórea.

Resultados de la encuesta dirigida a servicio de emergencias médicas (Tabla 3)

Contestaron la encuesta 610 profesionales, 231 médicos (38%), 178 enfermeras (29%) y 201 TES (33%). La mayoría varones (54,6%) con una edad media de 44 años (DE 9,2). El 66,2% tenían contrato fijo y llevaban una media de 14 años (DE 8,3) trabajando en el SEM.

El 56,9% no había recibido cursos de formación sobre donación y, en una escala de 1 a 10 valoraban sus conocimientos en este sentido con un 4,2 (DE 2,9). El 51,3% se encontraba capacitado para detectar un posible donante en su servicio, pero sólo el 11% de los participantes afirmaban que formaban en donación a los profesionales de reciente incorporación.

El 95,7% consideraron que la detección de posibles donantes es competencia de los profesionales de emergencias y puntuaron, en una escala de 1 a 10, con un 8,5 (DE 1,9) la implicación de estos profesionales en el proceso.

El 51,3% trabajaban en un SEM con protocolo de DANC y en el 48,5% de las ocasiones habían participado en algún caso. El 25,1% identificaban un referente de donación en su SEM.

Las barreras más importantes en el proceso de DANC era la información a la familia (70,5%) y la declaración de parada irreversible (56,9%). El 42,8% de los participantes indicaron que disponían de capnografía y el 52% dispositivos de cardiocompresión mecánica.

Finalmente, el 45,1% de los participantes conocía las recomendaciones SEMES-ONT sobre donación y las calificaban con un 7,5 (DE 2,2) sobre 10.

Discusión

Los resultados de nuestro estudio ponen de manifiesto la necesidad de un abordaje integral de la formación de los profesionales de urgencias y emergencias en materia de donación y trasplante de órganos y tejidos. Existen datos especialmente llamativos que nos permiten inferir la falta de formación y de implicación de los profesionales en estos procesos.

Los datos muestran cifras muy modestas en relación a la formación o a la capacidad de los profesionales de tomar parte en la detección de un donante: menos de la mitad habían recibido alguna formación en los últimos 3 años, poco más de la mitad de los participantes se sentían preparados para la detección de un donante, el nivel de formación suspende con un 4,6 entre todos ellos. En contraposición, la amplia mayoría consideraba que su servicio era un punto ideal para la detección de donantes y que debería formar parte de las competencias de los profesionales, conclusiones similares a publicaciones de años anteriores^{8,9}.

En referencia a los aspectos más concretos que complican la labor en este sentido de los profesionales sanitarios están la información a la familia, en ambos ámbitos SUH y SEM, y las condiciones que debe cumplir el donante. El primero de estos hechos es especialmente difícil en los SEM, donde la inmediatez del procedimiento de DANC

y la presencia, en la mayoría de los casos, de la familia lo hace aún más complicado¹⁰.

Como medida de solución, la mayoría de los profesionales apuntan a una mayor coordinación con los CT hospitalarios. El trabajo conjunto de estos profesionales con los del SUH es esencial y las recomendaciones de la ONT van en este sentido⁴. La falta de sensibilización para la detección de donantes es consecuencia directa de esta ausencia; sólo un tercio de los participantes tienen procedimientos de detección en su servicio, únicamente un 12% de los servicios tiene carteles informativos (una práctica sencilla y barata) y sólo el 8% afirman que la detección de donantes está presente en la formación de nuevos profesionales.

Las recomendaciones realizadas entre la ONT y SEMES en el año 2016 son un documento excelente que ha servido de base para la puesta en marcha de muchas iniciativas en este sentido. No obstante, sólo la mitad de los participantes han manifestado su conocimiento. Puede ser el momento de actualizar esas recomendaciones a la luz de estos resultados.

En artículos similares al nuestro, esta tendencia se mantiene desde hace años sin haber logrado cambiar¹¹. En este sentido, los primeros artículos que hablan de los servicios de urgencias como unidad especialmente importante en la detección de posibles donantes son del año 2010^{12,13}. Desde entonces no se ha logrado una implicación real de estos servicios aunque, como sugieren Martínez-Soba *et al.*, se han dado muchos pasos para conseguirlo⁴. En varios hospitales la implicación del servicio de urgencias ha sido elemento de cambio que ha conseguido el aumento del número de donantes y la proporción de CT que son urgenciólogos es cada vez mayor. Aunque estamos en el camino correcto aún queda mucho por hacer, como muestran nuestros resultados.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación con el presente artículo.

Financiación: Los autores declaran la no existencia de financiación externa en relación con el presente artículo.

Responsabilidades éticas: Todos los autores han confirmado el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los derechos de los pacientes, acuerdo de publicación y cesión de derechos de los datos a la Revista Española de Urgencias y Emergencias.

Artículo no encargado por el Comité Editorial y con revisión externa por pares.

BIBLIOGRAFÍA

1. Domínguez-Gil B, Coll E, Pont T, Lebrón M, Miñambres E, Coronil A, et al. Prácticas clínicas al final de la vida en pacientes con daño cerebral catastrófico en España: implicaciones para la donación de órganos. *Med Intensiva*. 2017;41:162-73.
2. Programa Europeo ACCORD. (Consultado 1 Abril 2023). Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/Paginas/ProyectosenMarcha.aspx>
3. Domínguez-Gil B, Coll E, Elizalde J, Herrero JE, Pont T, Quindós B, et al. Expanding the Donor Pool Through Intensive Care to Facilitate Organ Donation: Results of A Spanish Multicenter Study. *Transplantation*. 2017;101:e265-e272.
4. Martínez-Soba F, Masnou N, de la Rosa G, Povar J. El profesional de urgencias y el proceso de donación. Recomendaciones del grupo colaborativo ONT-SEMES. *Emergencias*. 2016;28:193-200.
5. Recomendaciones SEMICYUC – ONT sobre Cuidados Intensivos Orientados a la Donación. (Consultado 1 Julio 2023). Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/Paginas/DocumentosdeConsenso.aspx>
6. Pérez-Villares JM, Lara-Rosales R, Pino-Sánchez F, Fuentes-García P, Gil-Piñero E, Osuna Ortega A, et al. Alpha code. The start of a new non-heart beating donor program. *Med Intensiva*. 2013;37:224-31.
7. Miñambres E, Suberviola B, Guerra C, Lavid N, Lassalle M, González-Castro A, et al. Experience of a Maastricht type II non heart beating donor program in a small city: preliminary results. *Med Intensiva*. 2015;39:433-441.
8. Montero Salinas A, Martínez-Isasi S, Fieira Costa E, Fernández García A, Castro Dios DJ, Fernández García D. Conocimientos y actitudes ante la donación de órganos de los profesionales sanitarios de un hospital de tercer nivel [Knowledge and attitudes toward organ donation among health professionals in a third level hospital]. *Rev Esp Salud Publica*. 2018;92:e201804007.
9. Mateos Rodríguez AA, Sánchez Brunete Ingelmo V, Navalpotro Pascual JM, Barba Alonso C, Martín Maldonado ME. Actitud de los profesionales de emergencia ante la donación de órganos tras una muerte cardiaca. *Emergencias*. 2011;23:204-7.
10. Pérez Villares JM, Lara Rosales R, Gil Piñero E, Bravo Escudero E, Alarcos Martínez F, Domínguez-Gil B. Bioética de la información familiar en la donación en asistolia extrahospitalaria. *Emergencias*. 2016;28:55-61.
11. Alvarez Manduca, K. Evaluación del conocimiento en donación de órganos y tejidos de los profesionales de salud asociados con servicios de cuidado crítico y urgencias. *Revista Salud Uninorte*. 2021;37:21-37.
12. Matesanz R. Papel de los Servicios de Urgencias y Emergencias en la donación de órganos. *Emergencias*. 2010;22:68-71.
13. Boldova, Victoria Estabén. "Detección de posibles donantes de órganos desde el área de Urgencias. Oportunidad de mejora." (2014).