



REVISIÓN

Donación de órganos desde una perspectiva del personal médico

Organ donation from a personal physician perspective

Rocío Sierra Mendoza¹, José Sócrates López Noguera², Nora Elena Sosa Bermúdez³, Jesús Carlos Ruvalcaba Ledezma⁴, María del Carmen Alejandra Hernández Ceruelos⁵

¹ Estudiante de la Maestría en Salud Pública [ICSa-UAEH], Instituto de Ciencias de la Salud- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca Hidalgo, México.

² Departamento de Investigación [ICSa-UAEH], Instituto de Ciencias de la Salud- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca Hidalgo, México.

³ Servicios de Salud de Hidalgo. Pachuca Hidalgo, México. Pachuca Hidalgo, México.

⁴ Departamento de Medicina y Coordinador de la Maestría en Salud Pública [ICSa-UAEH], Instituto de Ciencias de la Salud- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca Hidalgo, México.

⁵ Departamento de Medicina y Maestría en Salud Pública [ICSa-UAEH], Instituto de Ciencias de la Salud- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca Hidalgo, México.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: alejandra.ceruelos@gmail.com (María del Carmen Alejandra Hernández Ceruelos).

Recibido el 19 de mayo de 2020; aceptado el 8 de septiembre de 2020.

Cómo citar este artículo:

Sierra Mendoza R, López Noguera JS, Sosa Bermúdez NE, Ruvalcaba Ledezma JC, Hernández Ceruelos MCA. Donación de órganos desde una perspectiva del personal médico. JONNPR. 2021;6(2):307-20. DOI: 10.19230/jonnpr.3775

How to cite this paper:

Sierra Mendoza R, López Noguera JS, Sosa Bermúdez NE, Ruvalcaba Ledezma JC, Hernández Ceruelos MCA. Organ donation from a personal physician perspective. JONNPR. 2021;6(2):307-20. DOI: 10.19230/jonnpr.3775



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License
La revista no cobra tasas por el envío de trabajos,
ni tampoco cuotas por la publicación de sus artículos.

Resumen

La donación de órganos y el proceso de trasplante permiten la mejora del estado de salud y de la calidad de vida de paciente con algunas patologías. La detección de donantes es uno de los puntos más importantes de todo el protocolo, es un procedimiento que necesita no solo de la buena disposición de la población general, sino también de personal de salud bien organizado y con conocimiento del proceso.



Objetivo. Determinar los factores que dificultan el proceso de donación de órganos en el personal médico.

Métodología. Se realizó una revisión sistemática para conocer los factores que han contribuido a las bajas tasas de donación de órganos, desde una perspectiva del personal médico. Se eligieron 28 artículos de revistas indexadas en Crossref, PubMed, Elsevier, Medline y Scielo, además de páginas oficiales. La búsqueda se realizó mediante palabras clave (Donación, Trasplante, Muerte encefálica y Personal Médico) en español e inglés.

Resultados. Se revisaron 28 artículos indexados y paginas oficiales donde el desconocimiento del personal médico para identificar potenciales donadores y la legislación referente al tema, la falta de personal y organización médica, así como la actitud son factores que dificultan el proceso de donación de órganos.

Conclusiones. Se requiere implementar estrategias para un mayor conocimiento del proceso de donación de órganos para el personal médico, además de capacitación organizacional y constante retroalimentación, de lo contrario los resultados continuaran como no positivos.

Palabras clave

Donación; Trasplante; Muerte encefálica; Personal Médico

Abstract

Organ donation and the transplant process allow improving the health status and quality of life of patients with some pathologies. Donor screening is one of the most important points of the entire protocol, it is a procedure that requires not only the good disposition of the general population, but also well-organized health personnel with knowledge of the process.

Aim. Determine the factors that hinder the organ donation process in medical personnel.

Methodology. A systematic review was conducted to discover the factors that have contributed to the low rates of organ donation, from the perspective of medical personnel. 28 articles from journals indexed in Crossref, PubMed, Elsevier, Medline and Scielo were selected, in addition to the official pages. The search was performed using keywords (donation, transplant, brain death and medical personnel) in spanish and english.

Results. 28 indexed articles and official pages were reviewed where the ignorance of medical personnel to identify possible donors and related legislation, the lack of personnel, infrastructure and medical organization, as well as attitude are determining factors in the low donation of Organs

Conclusions. it is necessary to implement strategies for a better knowledge of the organ donation process for medical personnel, in addition to organizational training and constant feedback. otherwise the results will continue as non-positive.



Keywords

donation; transplant; brain death; medical personnel

Introducción

El acto altruista de donar alguna parte del cuerpo, tiene como fin favorecer las condiciones de vida y salud de otra persona. Esto puede ocurrir tanto por un donante vivo o cadavérico, posterior a la determinación de muerte encefálica. Un donador cadavérico puede salvar la vida de hasta seis personas, devolver la visión a dos y ayudar a cientos a través de la donación de hueso⁽¹⁾.

Durante su vida, una persona puede donar un pulmón, hígado o riñón. Cuando existe muerte encefálica es posible donar riñones, pulmones, páncreas, corazón, hígado, sangre, huesos, corneas, tendones y arterias⁽²⁾. Este proceso multifactorial es completamente dependiente de la disponibilidad de órganos y la buena preparación del personal involucrado. Actualmente existen diversos obstáculos que han convertido a la donación de órganos en una crisis de salud pública, debido a la falta de donadores⁽³⁻⁵⁾.

El proceso de donación de órganos comienza con la identificación de un potencial donante. Posteriormente se da paso a la procuración del buen estado de órganos y tejidos hasta su ablación. Después se transporta el material biológico en condiciones especiales para finalmente ser implantado en otro ser⁽⁶⁾.

Existen dos potenciales donadores de órganos, donador vivo y cadavérico (muerto). Cuando el donador cadavérico murió por parada cardiaca, sólo se podrán donar tejidos, mientras que cuando ocurre muerte encefálica se podrán donar órganos y tejidos⁽⁵⁾.

La muerte encefálica se define como el cese irreversible de las funciones de las estructuras neurológicas intracraneales, tanto de los hemisferios cerebrales como del tronco encéfalo⁽⁵⁾. Aproximadamente un 2% de las personas fallecidas en un hospital lo hacen en situación de muerte encefálica, y esta cifra se eleva a un 12-14% en el área de unidad de cuidados intensivos⁽⁷⁾.

En la Ley General de Salud de México se describen en forma metódica los elementos legales, clínicos y de gabinete estandarizados para emitir un diagnóstico confirmatorio rápido y preciso de la muerte encefálica y parada cardiaca irreversible⁽⁸⁾.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que para satisfacer la demanda de órganos se necesita de la disposición de 20 personas por cada millón de habitantes. Esta cifra



no es alcanzada en la mayoría de los países⁽⁹⁾ y en México solo se alcanza en promedio nueve donadores por cada millón de habitantes, ocasionando que la mayoría mueran antes de poder recibir un órgano⁽²⁾.

Actualmente existen más de 22,000 personas que requieren un órgano registradas en el Consejo Nacional de Trasplantes, sin embargo, solo 4.1 % han dispuestos de este⁽¹⁰⁾.

Objetivo

Determinar los factores que dificultan el proceso de donación de órganos en el personal médico.

Método

Se realizó una revisión sistemática para conocer los factores que dificultan el proceso de donación de órganos en el personal médico. Se eligieron 28 artículos de revistas indexadas en Crossref, PubMed, Elsevier, Medline y Scielo, además de páginas oficiales. La búsqueda se realizó mediante palabras clave (Donación, Trasplante, Muerte encefálica y Personal Médico) en español e inglés.

Como criterios de inclusión se utilizaron artículos que hacen mención a los factores que determinan la baja donación de órganos, y se excluyeron los artículos de investigación que no tuvieran una perspectiva del personal médico.

Se obtuvieron datos generales de publicación, información general, hallazgos principales y conclusiones.

Resultados

Se revisaron 28 artículos indexados y páginas oficiales en los que se identificaron 9 artículos que señalan los factores del personal médico que dificultan el proceso de donación de órganos (Tabla 1).



Tabla 1. Relación de artículos de factores que dificultan el proceso de donación de órganos

Artículo	Autor	Objetivo	Metodología	Resultados	Conclusiones
<i>Knowledge and attitudes toward organ/tissue donation and transplantation among health care professionals working in organ transplantation or dialysis units</i>	Demir, T., D. Selimen, M. Yildirim y H.F. Kucuk	Evaluar la conciencia y las actitudes de los profesionales de la salud hacia la donación y el trasplante de órganos / tejidos.	Una muestra de 309 profesionales de la salud de 27 centros de diálisis y ocho centros de trasplante de órganos en Estambul en el presente estudio realizado entre abril de 2008 y agosto de 2008.	Se completó una tarjeta de donación de órganos / tejidos entre el 77% de los sujetos, mientras que el 90% se identificó como apoyo para el trasplante. Las principales razones identificadas para la falta de donación fueron la falta de confianza (59.7%), el miedo a la adquisición (31.5%) y el uso inapropiado de los órganos extraídos (18.1%).	En conclusión, dirigirse a los profesionales de la salud en primer lugar y desarrollar campañas mediáticas y educativas a nivel nacional sobre las dimensiones éticas, morales y religiosas del trasplante y la donación parece crucial para aumentar el número de personas que pueden actuar como modelos a través de su impacto positivo en las actitudes del público en general hacia la donación de órganos.
<i>Actitud hacia la donación y el trasplante de órganos y tejidos de tres instituciones de salud</i>	Guerra-Sáenz E.K., A.G. Narváez-Navarro, A.C. Hernández-López, J.B. Saucedo, G. Ruiz-Cantú, P. Cordero-Pérez, M.C. Guevara-Martínez, L.E. Muñoz-Espinosa, E. Pérez-Rodríguez, M.A. Hernández-Guedea, J.E.P. H. Zapata-Chavira, A. Guevara-Charles.	Evaluar los conocimientos y actitud hacia la donación de órganos en el personal de salud de diversas instituciones de Nuevo León	Estudio prospectivo, abierto, observacional y descriptivo de grupos paralelos mediante la aplicación de una encuesta formulada por el Hospital Universitario (HU) Dr. José Eleuterio González. Se aplicaron 208 encuestas en el HU (n = 100) y otras instituciones (OI) como el IMSS o el ISSSTE (n = 108)	El 86% del total de encuestados tuvieron una actitud positiva hacia la donación de órganos, y se asoció a mayor escolaridad e información acerca de la donación de órganos recibida a través de un profesional de la salud. A pesar de que hubo una actitud positiva hacia la donación de órganos entre el personal de salud, el 14% no la apoyaban por miedo a no recibir atención médica si se sabe que son donadores, por motivos religiosos o por miedo al tráfico de órganos	Se muestra que incluso entre el personal médico existe la necesidad de información sobre la donación de órganos. El personal de salud bien informado muestra mayor interés hacia la donación de órganos, lo cual puede tener un impacto positivo en la actitud de la población hacia la donación, así como en la obtención de órganos dentro de las instituciones médicas.
<i>Organ donation and transplantation in Mexico. A transplantation health professionals' Perspectiv</i>	Hernández-Ibarra, L.E., F.J. Mercado-Martínez, A. Martínez-Castañeda	Explorar la donación y trasplante de órganos en México desde la perspectiva del personal de salud de trasplantes.	Investigación cualitativa. Participaron 26 profesionales de trasplantes en siete estados de México. Fueron realizadas entrevistas semi-estructuradas en los hospitales. Se hizo análisis crítico del	Según los participantes, el trasplante de vivo relacionado ofrece beneficios para el receptor y donador. Diversos factores inciden negativamente en el campo de los trasplantes, la carencia de recursos económicos impide la incorporación	Es necesario aumentar los recursos económicos y sensibilizar al personal de salud de trasplante para evitar conflictos con los diferentes profesionales de la salud, así como realizar más estudios que incorporen la perspectiva de otros actores sociales.



			discurso.	de nuevo personal, así como los conflictos entre los equipos de trasplantes con otros profesionales de la salud y autoridades.	
<i>Conocimientos y actitudes del personal de salud hacia la donación de órganos para trasplante</i>	Leal-Mateos, M., E. Flores-Rivera, F. Rimolo-Donadio, M.A. Matamoros-Ramírez y G. Mora-Badilla	Dar a conocer los conocimientos y actitudes del personal de salud hacia la donación de órganos para trasplantes.	Muestra de 113 profesionales de salud. De estos, únicamente el 81,4% (n=92) contestaron voluntariamente el cuestionario.	El 55,4% (n=51) de los participantes consideraron que los trasplantes de órganos son procedimientos poco frecuentes en nuestro país. Incluso, el 4,3% (n=4) considera que se encuentra en fase experimental. Cuando se les preguntó si conocían la Ley 7409 sobre "Autorización para trasplantar Órganos y Materiales Anatómicos Humanos" únicamente el 21,7% (n=20) contestó positivamente. El 94,6% (n=87) de los encuestados indicó que estaría dispuesto a donar sus órganos al momento de su muerte y el 85,5% (n=81) estaría dispuesto a participar del proceso de procuración de órganos hospitalario si así se lo solicitaran.	Este estudio reflejó que el conocimiento que el personal de salud tiene en relación a este tema es escaso y en ocasiones inadecuado. Lo anterior incluso, podría llevar no sólo a una desacertada colaboración del personal de salud en este proceso, sino también a un retraso en la identificación de posibles donantes de órganos
<i>Actitudes y conocimientos sobre la donación de órganos, trasplante y muerte cerebral en estudiantes de ciencias de la salud</i>	Padilla-Cuadra, J.I., P. Mora-Chacón, A. Monge-Fallas y R. Rodríguez-Barquero.	Determinar el conocimiento y actitud de donación de órganos en estudiantes de ciencias de la salud	Estudio transversal realizado con estudiantes de ciencias de la salud de las carreras de Medicina, Enfermería, Psicología y Farmacia de la Universidad de Iberoamérica, utilizando una encuesta que incluyó datos sociodemográficos y una escala de Likert para evaluar actitudes y conocimiento, y una pregunta abierta acerca del conocimiento sobre los programas de trasplantes disponibles en el país.	Se aplicó encuestas a 326 estudiantes de las siguientes carreras: Medicina (n= 116), Enfermería (n= 15), Farmacia (n=89) y Psicología (n= 106). La distribución por género fue del 73% de mujeres, con una edad media de 23,25 años. Un 90,8% mostró disposición a donar sus órganos, pero solo el 35,3% contaba con documentación que lo identificara como donante. Un 26,3% tiene el concepto equivocado de que la muerte cerebral es una condición reversible y un 44,8 % de los encuestados no distingue entre muerte cerebral y estado neurovegetativo	Existe gran aceptación hacia la donación de órganos, pero frecuentemente sin una declaración documentada de dicha voluntad. Hay conceptos equivocados sobre el concepto de muerte cerebral y la donación de órganos. La inclusión del tema dentro del plan de estudios de las ciencias de la salud y la implementación de programas de capacitación podrían mejorar el nivel de conocimiento y, eventualmente, repercutir en la escasez de órganos para ser trasplantados.



				persistente	
<i>Conocimientos sobre donación y trasplante de órganos en un hospital con programa de trasplante</i>	Palacios, J., O. Jiménez, I. Turu, M. Enríquez, F. Gonzales y C. Jara	El objetivo de este trabajo fue conocer el grado de conocimiento que existe sobre este tema entre los profesionales sanitarios	Se efectuó una encuesta prediseñada entre médicos, enfermeras(os) y matronas, y técnicos paramédicos. Se diseñaron 14 preguntas de múltiple elección relacionadas con temas como: muerte cerebral, legislación chilena sobre el tema, negativa frente a la donación, comercio de órganos, participantes en el proceso, temores frente al tema, y otros. Se efectuaron 60 encuestas entre los tres grupos mencionados	Casi la totalidad de los encuestados estaría dispuesto a donar algún órgano de un familiar fallecido, sin embargo, casi la mitad de ellos no respetaría la voluntad del difunto y aceptaría la negativa familiar como respuesta final	Entre los profesionales de la salud en este estudio a primera vista parece existir una actitud positiva hacia la donación de órganos de órganos. Sin embargo, analizando cuidadosamente se observa de manera preocupantes conceptos errados acerca de muerte encefálica, transparencia del proceso y rol de los familiares. Se observa una necesidad urgente de efectuar evaluaciones locales e implementar programas educacionales apropiados.
<i>Muerte encefálica: actitud y conocimientos del personal médico en un hospital de especialidades</i>	Santibañe z-Velázquez, M., E. Olguín-Sánchez, A. Ángeles-Vélez y B.A. García-García. 2015	Conocer la actitud y los conocimientos que tiene ante la muerte encefálica el personal médico relacionado con el trasplante y la donación de órganos y tejidos en un hospital de tercer nivel de la ciudad de México.	Fueron encuestados 67 médicos con el método de pluma, papel y un cuestionario impreso; se distribuyeron en dos grupos: grupo A no quirúrgicos y grupo B quirúrgicos. Se exploraron la actitud y los conocimientos de los criterios establecidos en la Ley General de Salud en México. Contestaron la encuesta 35 hombres y 32 mujeres, con una mediana de edad de 42 años.	Más del 90 % en ambos grupos desearía participar en un curso-taller de muerte encefálica, así como ser potenciales donadores y receptores de órganos. Un alto porcentaje conoce parcialmente la ley sobre muerte encefálica y los conceptos clínicos. El 68 % de la población encuestada no conoce los estudios complementarios establecidos para confirmar el diagnóstico de muerte encefálica. Al comparar ambos grupos no se encontró diferencia significativa (p = 0.170).	El médico debe responsabilizarse más en el dominio de la muerte encefálica
<i>Actitud y conocimiento sobre donación de órganos de estudiantes de medicina de una universidad pública del noreste de México</i>	Sebastian-Ruiz, M.J., E.K. Guerra-Sáenz, A.K. Vargas-Yamanaka, O. Barbosa-Quintana, A. Ríos-Zambudio, R. García-	Averiguar la actitud y el conocimiento que tienen los estudiantes de medicina de una universidad pública del noreste de México sobre la donación de órganos y tejidos.	Estudio prolectivo, descriptivo, observacional y transversal. Se incluyeron 3056 encuestas de 34 reactivos realizadas a estudiantes de medicina durante el periodo 2013-2015 y se eliminaron aquellas con menos del 80% de los reactivos	El 74% de los estudiantes donarían sus órganos y el 41% lo haría por reciprocidad; del 26% que no donaría sus órganos, el 48% no lo haría por temor a que tomen sus órganos antes de estar muerto. Un 86% estaría dispuesto a donar los órganos de algún familiar. El 64% ha	Pocos estudiantes reciben información sobre donación de órganos al llegar a la universidad; pese a ello, la mayoría tiene una actitud positiva y estarían dispuestos a donar



	Cabello y G.C. Palacios-Saucedo		contestados	comentado el tema de la donación con su familia y el 67% con amigos. El 50% no ha recibido información alguna sobre el tema. El 68% entiende el concepto de muerte encefálica.	
<i>Conocimientos y actitudes de los médicos de instituciones hospitalarias en Barranquilla sobre donación y trasplante de órganos</i>	Tuesca, R., Navarro, E., R. Elles, D. Espinosa, J. Herrera y J. Macías	Identificar las actitudes y evaluar el conocimiento sobre donación y trasplante de órganos en médicos de instituciones hospitalarias en Barranquilla (Colombia)	Estudio observacional transversal. Muestra aleatoria estratificada de 305 médicos generales (MG) y especialistas de instituciones hospitalarias de Barranquilla. Información de tipo primario, mediante encuestas autodiligenciadas.	El 72.3 % de los encuestados desconoce la existencia del programa de donación y trasplante de órganos en Barranquilla. El 35% manifestó que se actualiza al consultar libros o revistas especializadas. En cuanto al conocimiento general, existe diferencia significativa entre los médicos generales y especialistas, lo cual arrojó una prueba Z de diferencia de proporciones de 3.91 para una p= 0.00007.	Los investigadores sugieren entre otros aspectos: promocionar y difundir los programas de trasplante y donación de órganos para el público en general y personal de salud y actualizar permanentemente a través de educación continua sobre esta temática tanto a médicos como a otros miembros del equipo de salud

Discusión

Identificación de potenciales donadores cadavéricos

Los profesionales de la salud son un eslabón clave en el proceso de donación de órganos y tejidos para trasplante, y por lo tanto influyen en la percepción de la sociedad acerca de la donación de órganos. En un estudio realizado por Santibañez-Velázquez (2016) se encontró que 68% de los médicos de un hospital no conocía los estudios complementarios establecidos para confirmar la muerte encefálica⁽⁵⁾. Esto es particularmente preocupante, ya que ellos deberían ser los principales promotores de la donación. Sin embargo, estudios han demostrado que una de las barreras para la donación de órganos es la falla del equipo médico para identificar potenciales donantes⁽¹¹⁾. El miedo a no diagnosticar adecuadamente la muerte de un individuo es un factor que limita al personal de salud⁽¹²⁾.

Es necesaria la capacitación constante a médicos en contacto con pacientes que padecen daño neurológico agudo, ya que estos tienen un gran potencial para convertirse en donadores⁽¹³⁾. Escudero y colaboradores (2009) encontraron una actitud positiva por la mayoría de los médicos encuestados, en cuanto a participar en cursos/talleres para la detección de



muerte encefálica⁽¹⁴⁾. La labor educativa que pueden realizar los profesionales de la salud en su entorno más cercano puede tener efectos positivos^(14,15).

Conocimiento de la legislación

Tuesca y colaboradores (2003) encuestaron a una población de médicos y encontraron un buen nivel de conocimientos⁽¹⁷⁾, contrario a Palacios *et al.* (2003) quienes destacaron que existían errores conceptuales en cuanto a la donación y trasplante de órganos⁽¹⁸⁾. Un detalle sobresaliente en ambos estudios fue el desconocimiento del marco legal que cubre el proceso de donación, similar a lo reportado por Dardavessis *et al.* (2011) donde un 78,9% de estudiantes egresados de medicina desconocía por completo la legislación existente respecto al tema⁽¹⁹⁾.

El conocimiento existente sobre los aspectos legales que tienen relación con la muerte cerebral y la eventual desconexión de la ventilación mecánica también es pobre. Lo anterior refleja que, si bien las campañas educativas “masivas” pueden tener algo de utilidad, éstas podrían tener más efectividad si se enfocaran en los temas y personas apropiadas^(20,21).

Es de gran importancia enfatizar los conocimientos acerca de la donación de órganos como curriculum de las universidades y reforzarlo a través de campañas informativas en los hospitales dedicados al proceso⁽²²⁾.

Falta de personal y organización médica

La falta de personal e infraestructura son cuestiones que impiden que la donación y trasplantes se lleve a cabo de forma correcta. Se ha reportado falta de equipo médico, camas y materiales esenciales para realizar los trasplantes, especialmente en hospitales públicos⁽²³⁾. Hernández-Ibarra *et al* (2017) reportan insuficiencia en los miembros de equipo necesarios para llevar a cabo todo el proceso debido a que los hospitales no contratan personal especializado⁽²⁴⁾. Esto conlleva a que el área de donaciones no reciba su merecido reconocimiento.

Es una necesidad designar fondos y establecer programas que ayuden a contratar personal y fomentar la buena organización entre el personal⁽²⁵⁾. Hernández-Ibarra y colaboradores (2017) reportaron conflictos entre actores responsables de la donación como abogados, neurólogos, cirujanos y personal administrativo, dentro de hospitales de México⁽²⁴⁾. Asesorías de cómo trabajar en equipo y solucionar problemas son un requisito para promover que las donaciones de órganos sean una realidad para todas las personas.



Actitud del personal médico

La solicitud de donación de órganos es una tarea difícil para los profesionales de la salud en general y para el personal de las Unidades de Cuidados Intensivos, en particular, quienes, en muchos casos, tienen que acometer la tarea de solicitarlo a los familiares del fallecido. Estos primeros momentos tras la muerte de la persona, caracterizados naturalmente por el fuerte impacto emocional, son clave para conseguir que la familia acceda a la donación, habida cuenta de la urgencia que todo el proceso de la donación y el trasplante conlleva. En este sentido, el conocimiento y manejo de los factores psicológicos en el proceso de solicitud de órganos, son fundamentales para reducir las probabilidades de una negativa familiar ante la donación⁽²⁶⁾. El medio por el cual los entrevistados manifestaron haber recibido mayor información acerca de la donación de órganos y tejidos fue a través de los profesionales de la salud (57%), seguidos de la televisión (50%)⁽²⁶⁾. Sin embargo, estudios han demostrado la desinformación y la poca sutileza con la que la solicitud se ha realizado y esto ha culminado en negociaciones por parte de los familiares⁽²⁷⁾.

Los profesionales de centros sanitarios tienen un papel fundamental en su desarrollo. Así, una actitud negativa de dichos profesionales puede generar una conducta de actitud negativa a nivel poblacional por el hecho de trabajar en un centro sanitario son un grupo generador de opinión. Por ello, presentan una alta credibilidad en temas sanitarios entre la población, dado su puesto laboral. Sin embargo, carecen de la formación adecuada sobre donación y trasplante de órganos^(28, 29).

Es fundamental que el personal hospitalario (“profesionales de la salud”) conozca el tema, consideren esta actividad como algo habitual dentro de su quehacer y no sientan a los “coordinadores de procuramientos” y a los equipos de trasplantes como individuos que se entrometen o entorpecen su actividad normal⁽³⁰⁾.

Conclusiones

Existen diferentes factores que dificultan la donación de órganos, el identificarlos favorece la formulación de estrategias y métodos que permitan un mayor conocimiento, capacitación y organización del personal médico.

A manera de lista se mencionan soluciones propuestas por algunos autores y aquellas que surgen a partir de esta investigación:



-Realización de cursos/talleres para el conocimiento y diagnóstico de muerte encefálica, para el personal médico de hospitales.

-Asesorías sobre trabajo en equipo y solución de conflictos para el personal médico del área de donación y trasplantes.

-Incluir módulos o cursos sobre trasplante de órganos en los programas educativos de licenciaturas médicas.

-Abordar temas como el diagnóstico de muerte encefálica, el mantenimiento del potencial donante, aspectos legales y el trasplante de los principales órganos.

-Realizar nuevas investigaciones que aborden otros aspectos del proceso, con el fin de hacer más eficaz la detección y trasplantes.

Se requiere implementar estrategias para un mayor conocimiento del proceso de donación de órganos para el personal médico, además de capacitación organizacional y constante retroalimentación, de lo contrario los resultados continuaran como no positivos.

Conflicto de intereses

Los autores declaramos que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo.

Referencias

1. Sebastian-Ruiz, M.J., E.K. Guerra-Sáenz, A.K. Vargas-Yamanaka, O. Barbosa-Quintana, A. Ríos-Zambudio, R. García-Cabello y G.C. Palacios-Saucedo. 2016. *Actitud y conocimiento sobre donación de órganos de estudiantes de medicina de una universidad pública del noreste de México*. Gaceta Médica de México. 153: 432-442.
2. Moreno-Treviño, M.G. y Rivera-Silva G. 2015. *Donación de órganos, tejidos y células en México*. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 53(6): 762-3.
3. Kosieradski, M., A. Jakubowska-Winecka, M. Feliksiak, I. Kawalec, E. Zawilinska, y R. Danielewicz. 2014. *Attitude of Healthcare Professionals: A Major Limiting Factor in Organ Donation from Brain-Dead Donors*. Journal of Transplantation. Sept:1-6. ID2969.
4. Padilla-Cuadra, J.I., P. Mora-Chacón, A. Monge-Fallas y R. Rodríguez-Barquero. 2015. *Actitudes y conocimientos sobre la donación de órganos, trasplante y muerte cerebral*



-
- en estudiantes de ciencias de la salud. Acta Médica Costarricense. ISSN 0001-6012/2015/57/4/179-183.*
5. Santibañez-Velázquez, M., E. Olguín-Sánchez, A. Ángeles-Vélez y B.A. García-García. 2015. *Muerte encefálica: actitud y conocimientos del personal médico en un hospital de especialidades.* Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 54(6): 706-12.
 6. Mercado-Martínez F.J., C. Padilla-Altamira, B. Díaz-Medina y C. Sánchez. 2015. La visión del personal de salud sobre la donación y el trasplante de órganos: una revisión de la literatura. 24(2): 574-83.
 7. Escudero, D. 2009. *Muerte encefálica en América Latina.* Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante. Punta Cana. Mayo: 1.
 8. Secretaría de Salud. Ley General de Salud. Título XIV, Capítulo II y IV, Título XVI, Capítulo III. Diario Oficial de la Federación. Publicada el 4 de junio de 2014. pp. 110,112,115,116,124.
 9. Bener, A., H. Shoubaki y Y. Maslamani. 2008. *Do we need to maximize the knowledge and attitude level of physicians and nurses toward organ donation and transplant?.* Exp Clin Transplant. 6: 249-53.
 10. Centro Nacional de Trasplantes. [consultado 2019 abril 23]. Disponible en: http://www.cenatra.salud.gob.mx/interior/trasplante_estadisticas.html.
 11. Wijdicks, E.F., P.N. Varelas, G.S. Gronseth y D.M. Greer. 2010. *Evidence-based guideline update: determining brain death in adults: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology.* American Academy of Neurology. 74(23):1911-8.
 12. Ríos, A., A. López-Navas, M.A. Ayala-García, M.J. Sebastián, L. Martínez- Alarcón y B. González. 2010. *International multicenter opinion study: administrative personnel from Spanish and Mexican health centers faced with human organ donation for transplantation.* Transplant Proc. 42: 3093-7.
 13. Patwardhan, S.S. y G.V. Kulkarni. 2011. *Improving the rates of cadaver organ donation in a tertiary care transplant center: a role for medical students and ancillary staff.* Postgrad Med. 57: 347-9.
 14. Alonso M, Fernandez M, Mataix R et al: Donor action in Spain: a program to increase organ donation. Transplantation Proceed 1999; 31: 1084-5. 26.
 15. Donor action: An international initiative to improve organ donation rates. Eurotransplant Newsletter 1996; 132: 15-6.



16. Escudero, D., R. Matesanz, A. Soratti y J.I. Flores. 2009. *Consideraciones generales sobre la muerte encefálica y recomendaciones sobre las decisiones clínicas tras su diagnóstico*. Medicina Intensiva. 33(9): 450-4.
17. Tuesca, R., Navarro, E., R. Elles, D. Espinosa, J. Herrera y J. Macías. 2003. *Conocimientos y actitudes de los médicos de instituciones hospitalarias en Barranquilla sobre donación y trasplante de órganos*. Salud Uninorte. Barranquilla.17: 9-18.
18. Palacios, J., O. Jiménez, I. Turu, M. Enríquez, F. Gonzales y C. Jara. 2003. *Conocimientos sobre donación y trasplante de órganos en un hospital con programa de trasplante*. Rev Chilena de Cirugía. 55: 244-248.
19. Dardavessis, T., P. Xenophontos, A.B. Haidich, M. Kiritsi y M. Arvanitidou. 2011. *Knowledge, Attitudes and Proposals of Medical Students Concerning Transplantations in Greece*. Internal Journal Prev Med: 164-169.
20. Miranda B, Maya M, Cuendo N, Matesanz R: The Spanish model of organ donation for transplantation. Curr. Opin Organ Transplant 1999; 4: 109-17. 20.
21. Gortmaker S, Beesley B, Granvik C: Organ donor potencial and performance: Size and nature of the organ donor shortage. Crit Care Med 1996; 24: 432- 9.
22. Leal-Mateos, M., E. Flores-Rivera, F. Rimolo-Donadio, M.A. Matamoros-Ramírez y G. Mora-Badilla. 2005. *Conocimientos y actitudes del personal de salud hacia la donación de órganos para trasplante*. Revista Costarricense de Ciencias Médicas. 8: 26-2.
23. Fujita, M., K. Matsui, M. Monden y A. Akabayashi. 2010. *Attitudes of medical professionals and transplantation facilities toward living-donor liver transplantation in Japan*. Transplant Proc. 42(5): 1453-1459
24. Hernández-Ibarra, L.E., F.J. Mercado-Martínez, A. Martínez-Castañeda. 2017. *Organ donation and transplantation in Mexico. A transplantation health professionals' Perspective*. Salud Pública de México. 59(1): 53-58.
25. Demir, T., D. Selimen, M. Yildirim y H.F. Kucuk. 2011. *Knowledge and attitudes toward organ/tissue donation and transplantation among health care professionals working in organ transplantation or dialysis units*. Transplant Proc. 43(5): 1425-1428.
26. Rodríguez T, Fonseca M. Guía de atención psicológica a pacientes y familiares en el proceso de donación y trasplante de órganos. Medisur vol.13 no.4 Cienfuegos jul.-ago. 2015
27. Guerra-Sáenz E.K., A.G. Narváez-Navarro, A.C. Hernández-López, J.B. Saucedo, G. Ruiz-Cantú, P. Cordero-Pérez, M.C. Guevara-Martínez, L.E. Muñoz-Espinosa, E.



-
- Pérez-Rodríguez, M.A. Hernández-Guedea, H. Zapata-Chavira, A. Guevara-Charles, M.M. Perales-Quintana y M.M. Escobedo-Villarrea. 2016. *Actitud hacia la donación y el trasplante de órganos y tejidos de tres instituciones de salud*. Gaceta Médica de México. 152: 688-696.
28. Cohen, J., S.B. Ami, T. Ashkenazi y P. Singer. 2008. Attitude of health care professionals to brain death: influence on the organ donation process. *Clinical Transplant*. 22: 211-215.
29. Abdo-Cuza, A., G. Leal-Alpizar, M. Rocha-Quintana, J. Suárez-López, R. Castellanos-Gutiérrez y A. Ríos-Zambudio. 2012. *Conocimientos sobre la muerte encefálica y actitud hacia la donación de órganos en población no sanitaria de la Habana, Cuba*. *Inves Medicoquir*. 4(1): 143-50.
30. Pugliese MR, Costananni A, Esposti DE et al: Assesment of organ procurement performance in Emilie-Romagna through the donor action program. *Organs Tissues* 2001; 4: 91-6