

Nivel de conocimiento sobre donación de órganos y factores sociodemográficos en los estudiantes de Medicina: estudio transversal

Mariana Albújar Castillo ^{1,a}; Abel Salvador Arroyo-Sánchez* ^{1,2,b}

El presente estudio forma parte de una tesis: Albújar Castillo M, Arroyo Sánchez AS. Nivel de conocimiento sobre donación de órganos en los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego [Tesis de Pregrado]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, 2020.

RESUMEN

Objetivo: Establecer el nivel de conocimiento sobre donación de órganos (NCD) de los estudiantes del décimo semestre de la carrera profesional de Medicina Humana y su relación con algunas variables sociodemográficas.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio transversal, tipo encuesta, en el cual se incluyeron 121 alumnos de una universidad peruana. Se utilizó un cuestionario que contiene 5 características sociodemográficas y 10 preguntas acerca del NCD. Además del análisis descriptivo, se comparó el NCD con las características sociodemográficas, para lo cual se utilizó el estadístico ji al cuadrado, considerando una relación significativa cuando el valor de p fue menor de 0,05.

Resultados: La edad promedio de los alumnos fue de $23 \pm 2,3$ años, 51,2 % fueron de sexo masculino, 78,5 % profesaban alguna religión, 83,5 % adquirieron sus conocimientos de un entorno académico y 24,8 % tuvieron un familiar o amigo cercano que necesitaba trasplante de órganos. El 47 % registraron un NCD alto; 42 %, medio, y 11 %, bajo. En el análisis bivariado no se encontró relación entre el NCD según el grupo etario ($p = 0,696$), el sexo ($p = 0,794$), el origen de su conocimiento ($p = 0,734$) o si tuvieron un contacto cercano relacionado a donación ($p = 0,269$); pero sí se relacionó favorablemente ($p = 0,008$; IC 95% 0,008-0,011) con profesar alguna religión.

Conclusiones: La mayoría de los alumnos del décimo semestre de la carrera de Medicina Humana tuvieron un NCD alto, y este hallazgo estuvo relacionado a que los alumnos profesaban alguna religión.

Palabras clave: Obtención de Tejidos y Órganos; Conocimiento; Estudiantes de Medicina; Características de la Población (Fuente: DeCS BIREME).

Level of knowledge of organ donation and sociodemographic factors in medical students: a cross-sectional study

ABSTRACT

Objective: To determine the level of knowledge of organ donation (LKD) in tenth-semester Human Medicine students and its relationship with some sociodemographic variables.

Materials and methods: A cross-sectional survey study conducted with 121 students from a Peruvian university. A questionnaire consisting of five sociodemographic characteristics and 10 questions about LKD was used. Besides the descriptive analysis, a chi-square test was used to compare LKD with the sociodemographic characteristics, considering a significant relationship when the p value was less than 0.05.

Results: The average age of the students was 23 ± 2.3 years, 51.2 % were males, 78.5 % practiced a religion, 83.5 % acquired their knowledge in an academic environment and 24.8 % had a family member or close friend who needed an organ transplant. Forty-seven percent (47 %), 42 % and 11 % of the students had a high, medium and low LKD, respectively. According to the bivariate analysis, there was no relationship between LKD and the age group of the students ($p = 0.696$), their sex ($p = 0.794$), the origin of their knowledge ($p = 0.734$) or having an acquaintance who needed an organ donation ($p = 0.269$); however, it was related ($p = 0.008$; 95% CI 0.008 - 0.011) to practicing a religion.

Conclusions: Most tenth-semester Human Medicine students had a high LKD, which was related to practicing a religion.

Keywords: Tissue and Organ Procurement; Knowledge; Students, Medical; Population Characteristics (Source: MeSH NLM).

1 Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Medicina Humana. Trujillo, Perú.

2 Hospital Víctor Lazarte Echegaray - EsSalud. Trujillo, Perú.

a Médica cirujana.

b Médico especialista en medicina intensiva, Doctor en Salud Pública.

*Autor corresponsal.

INTRODUCCIÓN

El trasplante de órganos puede constituir el único tratamiento para mejorar o salvar la vida de pacientes con fallas orgánicas en estadio avanzado, y existe una amplia diferencia entre la oferta y la demanda, ya que se observan muy pocos donantes para la cantidad de pacientes en lista de espera para recibir un órgano⁽¹⁻³⁾. Los profesionales de la salud son responsables de orientar y educar a los miembros de la sociedad acerca de la donación de órganos: las opiniones e información que se entreguen a los pacientes y familiares pueden ser determinantes para un potencial donador —como sería el caso de un donante con muerte encefálica— y disminuir el riesgo de rechazo de su entorno cercano^(3,4). A pesar de ello, la donación de órganos es un tema poco abordado durante la etapa académica universitaria y preprofesional⁽⁵⁻⁸⁾.

Donar un órgano consiste en el “hecho de donar gratuita y voluntariamente cualquier tejido o célula de origen humano destinados a ser aplicados terapéuticamente en el cuerpo humano”. De acuerdo con esa definición, un donante es aquel ser humano, vivo o muerto, que sea fuente de células y/o tejidos, y un receptor es cualquier individuo que los reciba⁽⁹⁾.

Una persona es un donante potencial de varios órganos como el corazón, los riñones, el hígado, el páncreas, así como de tejidos como córnea, piel, cartilago, tendones, vasos sanguíneos y otros más. El donante vivo sin enfermedades puede donar la cuarta parte de su hígado, el 50 % de su páncreas y uno de sus dos riñones. Mientras que un donante cadavérico puede donar todos los órganos y tejidos mencionados al inicio de este párrafo⁽³⁾.

A nivel mundial, el riñón es el órgano sólido que más se solicita con frecuencia para un trasplante, seguido del hígado y el corazón. Por otro lado, el trasplante de tejidos es 10 veces mayor que el de los órganos sólidos, de los cuales la córnea y el injerto músculo esquelético son los más comunes⁽³⁾.

Los donantes vivos usualmente corresponden a los familiares o personas cercanas a la persona que requiere el trasplante, mientras que los donantes cadavéricos, quienes constituyen la mayor parte de los donantes efectivos, son aquellos que han sufrido un daño neurológico grave e irreversible, por lo que es fundamental tener conceptos claros sobre la muerte encefálica⁽¹⁰⁾. Esta se define como el cese irreversible de las funciones cerebrales y del tronco encefálico, que debe comprobarse realizando un examen neurológico completo. Pueden emplearse exámenes auxiliares para corroborar que realmente no existe actividad cerebral, por ejemplo, el electroencefalograma, el ultrasonido Doppler transcraneal, la tomografía computarizada y la angiografía cerebral⁽¹¹⁾. A pesar de la intención de ser donante, existen

algunas restricciones para hacerlo, las cuales pueden ser absolutas o parciales. Entre los criterios de exclusión absolutos se hayan el traumatismo directo de los órganos que se pensaban trasplantar, la mayor parte de neoplasias malignas, la infección por virus de inmunodeficiencia humana y algunos otros agentes, como la infección por el virus de la hepatitis B y el virus de la hepatitis C⁽³⁾. Las contraindicaciones parciales para ser donante variarán de acuerdo con el órgano que se desea trasplantar. La edad no es un impedimento si es que la función del órgano se encuentra conservada⁽¹²⁾.

Para poder llevar a cabo el trasplante, deben cumplirse las normas legales propias de cada país, las cuales deben ser conocidas por los profesionales de la salud y por la población con el fin de realizar una donación de órganos efectiva y adecuada⁽³⁾. En el Perú, en el año 2004, se promulgó la ley n.º 28189, Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos⁽¹³⁾, la cual regula las actividades de la obtención, utilización, traslado de órganos y/o tejidos para su donación y trasplante en nuestro país.

La presente investigación buscó identificar el nivel de conocimiento sobre la donación de órganos (NCD) en estudiantes del décimo semestre académico de la carrera de Medicina Humana de una universidad en la ciudad de Trujillo-Perú, y si el NCD estuvo relacionado con las características sociodemográficas planteadas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño y población de estudio

Se hizo un estudio observacional, transversal y basado en un cuestionario, con muestreo no probabilístico. La muestra estuvo conformada por 121 alumnos del décimo semestre de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego de la ciudad de Trujillo, Perú, durante el año 2020. Se incluyeron a todos los que aceptaron participar voluntariamente de esta investigación y que respondieron a todo el cuestionario; se excluyeron a aquellos que entregaron el cuestionario fuera del tiempo establecido del estudio. Debido a la pandemia de COVID-19, el cuestionario se envió vía internet mediante Google Forms a todos los alumnos, y solo se analizaron los cuestionarios que cumplieron los criterios de selección.

Variables y mediciones

Para esta investigación se usó un cuestionario que en su primera parte identifica 5 características sociodemográficas: (1) edad: años de vida al aplicar la encuesta, para lo cual se formaron 3 grupos etarios: 18-22 años, 23-25 años y ≥ 26 años; (2) sexo: masculino o femenino; (3) profesar alguna religión: sí, cuando se consideraron católicos, evangélicos u otra religión, o no, en caso de ser agnósticos o ateos; (4) origen del conocimiento: dónde el alumno considera que aprendió sobre donación de órganos, que puede

ser en el entorno académico (en la universidad, con sus condiscípulos o en el hospital durante sus prácticas) o en un entorno no académico (amistades, familiares, internet, televisión o revistas); y (5) contacto cercano asociado a donación: fue sí, en el caso de que el encuestado tuviera un familiar o una amistad cercana, por cuya razón era necesario la donación de algún órgano, o no, en el caso contrario. La segunda parte, consiste en un cuestionario sobre el nivel de conocimiento sobre donación de órganos y tejidos, que consta de 10 preguntas de opción múltiple. El cuestionario, elaborado por Ortiz y Ventura ⁽¹⁴⁾, fue validado por cinco expertos, profesionales de ciencias de la salud de la Universidad Nacional del Centro del Perú de Huancayo, con un coeficiente alfa de Cronbach de 0,73, que nos indica que es una prueba con excelente confiabilidad. El NCD fue considerado bajo cuando las respuestas correctas fueron 6 o menos, moderado cuando las respuestas correctas fueron 7 u 8 y alto si las respuestas correctas fueron 9 o 10.

Análisis estadístico

Para el análisis estadístico de los datos obtenidos, se usó el programa SPSS Statistics 26 de IBM para Windows. La estadística descriptiva se presentó en medias con su desviación estándar y rangos de valores para las variables cuantitativas o distribución de frecuencias con sus proporciones para las cualitativas; para la estadística analítica, se usó la prueba de ji al cuadrado para determinar la diferencia significativa entre las características estudiadas. Los hallazgos fueron medidos con un *p* significativo menor del 0,05 y dentro de un intervalo de confianza del 95 %.

Consideraciones éticas

Se contó con la aprobación y autorización del Comité de Ética de la universidad. Los alumnos que deseaban participar debieron aceptar el consentimiento informado previo al inicio del llenado de la encuesta. El uso de los registros personales se hizo de forma reservada, tal como lo establecen los principios de la Declaración de Helsinki.

RESULTADOS

El promedio etario de los participantes fue de $23 \pm 2,31$ años y el intervalo etario con mayor presencia fue el de 23 a 25 años (57,85 %), mientras que el 51,24 % fueron de sexo masculino. El 78,51 % de los estudiantes refirieron que eran practicantes de una religión; el 65,3 % eran católicos; el 13,2 %, de otras religiones y el 21,49 %, ateos o agnósticos. El 83,47 % (101 estudiantes) de los 121 participantes sintieron que sus conocimientos sobre donación los adquirieron en un entorno académico, mientras que el 17 % restante lo obtuvo de un entorno no académico. Treinta participantes (24,79 %) tuvieron el antecedente de un familiar o amigo cercano que necesitaba un trasplante (Tabla 1). Los resultados después de aplicar la encuesta sobre el NCD mostraron que el mayor porcentaje de participantes obtuvo un calificativo alto (47,11 %), seguido por un calificativo medio (42,15 %) y, finalmente, los de NCD bajo (10,74 %) (Tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas de los alumnos de Medicina en base a su nivel de conocimiento sobre donación

Característica	Nivel de conocimiento sobre donación			Total n = 121 (100,00 %)
	Bajo n = 13 (10,74 %)	Medio n = 51 (42,15 %)	Alto n = 57 (47,11 %)	
Rango etario, n (%)				
- 21 a 22 años	3 (9,37 %)	17 (53,13 %)	12 (37,50 %)	32 (26,45 %)
- 23 a 25 años	8 (11,43 %)	27 (38,57 %)	35 (50,00 %)	70 (57,85 %)
- 26 a más años	2 (10,53 %)	7 (36,84 %)	10 (52,63 %)	19 (15,70 %)
Sexo, n (%)				
- Masculino	6 (9,68 %)	25 (40,32 %)	31 (50,00 %)	62 (51,24 %)
- Femenino	7 (11,86 %)	26 (44,07 %)	26 (44,07 %)	59 (48,76 %)
Profesar alguna religión, n (%)				
- Católica	6 (7,60 %)	38 (48,10 %)	35 (44,30 %)	79 (65,29 %)
- Evangélica	0 (0,00 %)	3 (75,00 %)	1 (25,00 %)	4 (3,31 %)
- Otras	1 (8,33 %)	5 (41,67 %)	6 (50,00 %)	12 (9,91 %)
- Agnóstico o ateo	6 (23,08 %)	5 (19,23 %)	15 (57,69 %)	26 (21,49 %)

Característica	Nivel de conocimiento sobre donación			Total n = 121 (100,00 %)
	Bajo n = 13 (10,74 %)	Medio n = 51 (42,15 %)	Alto n = 57 (47,11 %)	
Origen del conocimiento sobre donación, n (%)				
- Académico	11 (10,89 %)	41 (40,59 %)	49 (48,52 %)	101 (83,47 %)
- No académico	2 (10,00 %)	10 (50,00 %)	8 (40,00 %)	20 (16,53 %)
Tener contacto cercano relacionado a donación				
- Sí	1 (3,33 %)	15 (50,00 %)	14 (46,67 %)	30 (24,79 %)
- No	12 (13,19 %)	36 (39,56 %)	43 (47,25 %)	91 (75,21 %)

n: número de alumnos

Cuando se compararon las características sociodemográficas con los niveles de conocimiento sobre donación de órganos, se observó que el grupo etario que tuvo mayor nivel de conocimiento fue el de 26 y más años (52,63 %), sin encontrar una asociación significativa entre estas dos variables ($p = 0,696$) (Tablas 1 y 2).

Tabla 2. Análisis de la relación de las características sociodemográficas con el nivel de conocimiento sobre donación

Característica	Nivel de conocimiento		
	Análisis bivariado	p	Intervalo de confianza 95 %
Rango etario	2,22	0,696	
Sexo masculino	0,46	0,794	
Profesar alguna religión	9,60	0,008	0,008-0,011
Origen académico del conocimiento sobre donación	0,62	0,734	
Tener contacto cercano relacionado a donación	2,62	0,269	

El sexo femenino prevaleció cuando el NCD fue medio (26 de 51 participantes) o bajo (7 de 13 participantes); por otro lado, el sexo masculino fue mayor cuando el NCD fue alto (31 de 57 participantes). El análisis estadístico de la variable sexo no presentó relación con el NCD ($p = 0,794$).

La religión católica predominó en los alumnos con nivel de conocimiento alto (35 de 57 alumnos) y medio (38 de 51 alumnos) y fue semejante entre los católicos y los agnósticos o ateos en el nivel de conocimiento bajo (6 de 13 alumnos); el análisis estadístico evidenció una asociación significativa entre el hecho de practicar una religión y el NCD ($p = 0,008$).

El origen académico del conocimiento sobre donación de órganos fue prevalente en los niveles alto, medio y bajo; a pesar de este resultado, no se obtuvo una asociación estadística ($p = 0,734$) entre el origen y el nivel de conocimiento.

La característica de tener un familiar o amistad cercana que necesitaba la donación o corría el riesgo de perder la vida fue menor en los niveles de conocimiento sobre donación alto, medio y bajo; esta característica no tuvo asociación con el NCD en los alumnos ($p = 0,269$).

DISCUSIÓN

El nivel de conocimiento sobre donación de órganos que se encontró en esta investigación fue alto en el 47 % de los estudiantes participantes, proporción que fue mayor a la reportada por otros autores ⁽¹⁴⁻²²⁾. Es importante mencionar que en la mayoría de esos estudios se usó un instrumento semejante al utilizado para esta investigación y que fueron realizados en nuestro país ^(14,15,17). En uno de esos estudios ⁽¹⁴⁾ se evaluaron estudiantes del 6.º a 10.º ciclo de Enfermería y Medicina; en otro ⁽¹⁵⁾, estudiantes del 4.º y 5.º año de la carrera de Enfermería, y en el último estudio ⁽¹⁷⁾, internos de Enfermería. En estos tres trabajos, el tipo de carrera profesional que cursaban los estudiantes y el año o ciclo académico de estudios estuvieron relacionados con esta diferencia, existiendo una asociación directamente proporcional entre las carreras médicas sobre las carreras no médicas, y entre los años o ciclos de estudios avanzados sobre los años o ciclos de estudios iniciales hacia un nivel de conocimiento alto, como ya lo habían descrito otros autores ⁽²⁰⁻²⁸⁾. Asimismo, en la presente investigación, el nivel de conocimiento global fue mayor a los resultados hallados en los estudios de Darlington et al. ⁽¹⁶⁾ (India), en 480 estudiantes de Medicina de todos los ciclos académicos; Chakradhar et al. ⁽¹⁸⁾, en 298 estudiantes de todos los ciclos de la carrera de Odontología; Tagizadieh et al. ⁽¹⁹⁾, en 400 estudiantes de Medicina en Irán; Tackmann et al. ⁽²⁰⁾, en 382 estudiantes de las carreras de la salud en Alemania; Akbulut et al. ⁽²²⁾, en 970 estudiantes de Medicina en Etiopía; y Aloudah et al. ⁽²²⁾, en 141 alumnos de Medicina en Arabia Saudí, aunque estos autores aplicaron un instrumento de evaluación del conocimiento sobre donación de órganos diferente de esta investigación.

Los resultados de esta investigación evidenciaron que, a mayor edad del grupo etario participante, hay una tendencia a un nivel de conocimiento alto sobre donación de órganos (Tabla 1), pero esta relación no fue significativa (Tabla 2). Esta tendencia observada entre la edad y el nivel de conocimiento también fue evidenciada por Valdez-Paulet et al. ⁽²⁹⁾, quienes, al evaluar el conocimiento sobre donación de órganos en internos de Medicina y médicos adscritos de un hospital del Perú, encontraron que, cuanto mayor el grupo etario, mayor proporción de nivel de conocimiento alto (grupo de 21 a 40 años, con 53 %, vs. el grupo de 41 a 60 años, con 78 %).

Al determinar si el sexo del participante se asociaba al NCD, no se encontró una prevalencia significativa. En la India, Darlington et al. ⁽¹⁶⁾ y Chakradhar et al. ⁽¹⁸⁾ tampoco encontraron que el sexo estuviese asociado a un nivel de conocimiento sobre donación. Por el contrario, los resultados de Kolagari et al. ⁽²⁵⁾ muestran que el sexo femenino estuvo correlacionado con el NCD ($p = 0,001$); pero es importante mencionar que en este estudio más del 60 % de los estudiantes que participaron fueron mujeres. Los hallazgos de esta investigación permitieron identificar

que la práctica de una religión tuvo una asociación significativa (Tabla 2) con el NCD, donde los participantes con un nivel de conocimiento alto y el medio profesaban alguna religión (Tabla 1). En contraposición a lo descrito, Darlington et al. ⁽¹⁶⁾ encontraron que no había una asociación significativa entre la religión y el conocimiento sobre donación ($p = 0,53$). Sin embargo, algo semejante a lo descrito en estudiantes (en su mayoría musulmanes) son los estudios de Tagizadieh et al. ⁽¹⁹⁾, Akbulut et al. ⁽²¹⁾ y Dibaba et al. ⁽²⁴⁾, así como los de Chakradhar et al. ⁽¹⁸⁾, quienes sí encontraron asociación entre la religión y el nivel de conocimiento ($p < 0,001$), lo cual se asemeja a lo reportado por Valdez-Paulet et al. ⁽²⁹⁾, quienes también encontraron relación significativa ($p = 0,033$) entre los que profesaban la religión católica y el alto nivel de conocimiento sobre donación de órganos. Esta asociación positiva podría estar relacionada con el significado solidario y altruista hacia el prójimo que tiene la donación de órganos, algo que buscan la mayor parte de las religiones. Adicionalmente, Akbulut et al. ⁽²¹⁾ mencionan la relevancia que puede tener la religión en la formación de conocimientos y actitudes en la donación, debido a que más del 50 % de los alumnos encuestados creían que la enseñanza a través de las mezquitas podría ayudar a este objetivo.

El 83 % de los alumnos reconocieron que el ámbito académico fue el origen de su conocimiento sobre donación. La explicación de esto puede radicar en que los alumnos del 10.º ciclo ya habían culminado sus cursos quirúrgicos (Neurocirugía) y clínicos (Neurología), lo que pudo haber contribuido a que los alumnos hayan presentado un mayor NCD; asimismo, no se evidenció una relación significativa entre la fuente del origen de su conocimiento y el nivel del mismo. Esto difiere del estudio realizado por Fontana et al. ⁽⁶⁾ en Italia, en el cual solo el 15,3 % de los encuestados habían recibido información sobre donación de órganos en sus clases académicas; una probable explicación de esta diferencia puede ser que se encuestaron estudiantes del 1.º al 3.º año de Enfermería y estudiantes del 1.º al 6.º año de Medicina. Las fuentes de información sobre donación de órganos, reportadas en las investigaciones revisadas ^(19,22,24,25), fueron la televisión, el internet y los periódicos. El ámbito académico tuvo una menor proporción, y esto es independiente del año o ciclo académico de los estudiantes.

Al explorar la asociación entre el NCD de los participantes y la existencia de un familiar o amistad cercana que necesitaba donación comparado con los participantes que no la tenían, encontramos que la existencia de este factor fue porcentualmente menor en todos los NCD; no se encontró asociaciones significativas. Algo semejante a lo descrito son los estudios de Sebastián-Ruiz et al. ⁽⁵⁾, quienes aplicaron una encuesta a 3056 estudiantes de la carrera de Medicina de todos los años en una universidad de México. Se encontró que el 24 % del total de sus encuestados conocía

a alguien que hubiese necesitado o recibido un trasplante de órgano.

Entre las limitaciones del presente estudio están los propios de la metodología transversal, donde fue difícil establecer una relación causal; la aplicación de la encuesta vía virtual, donde la posibilidad de consultar las respuestas a las preguntas de la encuesta no se pudo controlar, y la aplicación de esta encuesta en una sola universidad.

Los estudiantes de Medicina Humana constituyen potenciales referentes en la sociedad (amistades, familiares y vecinos), por lo que consideramos que es importante que las universidades fortalezcan la enseñanza del tema para que el mayor porcentaje de los alumnos tenga un nivel de conocimiento alto de origen académico, mantengan este nivel después de graduarse y puedan ayudar a mitigar las barreras existentes en la comunidad. Además este trabajo puede ser el punto de partida para la búsqueda de otros factores asociados, así como indagar acerca de las actitudes de los alumnos hacia la donación de tejidos y órganos.

En conclusión, el NCD fue alto en la mayoría de los alumnos del 10.º semestre de Medicina Humana, y se encontró una asociación significativa entre el NCD y el profesar una religión; sin embargo, no se evidenció esta asociación con la edad, el sexo, el origen de este conocimiento y el haber tenido un contacto cercano asociado a la donación de órganos.

Contribuciones de autoría: MAC y ASAS participaron en la concepción y diseño de la investigación, así como en la adquisición, análisis e interpretación de los datos obtenidos. Igualmente, contribuyeron en la redacción, revisión y aprobación del manuscrito. Los autores se hacen responsables de todos los aspectos del artículo y garantizan su exactitud e integridad.

Fuentes de financiamiento: Este artículo ha sido financiado por los autores.

Conflictos de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Escudero D, Otero J, León BM, Perez-Basterrechea M. Organ donation and elective ventilation: a necessary strategy. *Biomed Res Int*. 2017; 2017: 7518375.
- Santa-Cruz-Neciosup VH. Donación de órganos y tejidos en el Perú [Internet]. Departamento de Investigación y Documentación Parlamentaria. 2018. p. 30. Disponible en: [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5_uibd.nsf/FE22C6CCDCE499B505258330007B40DE/\\$FILE/DONACIÓN-ÓRGANOS-TEJIDOS-PERÚ.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5_uibd.nsf/FE22C6CCDCE499B505258330007B40DE/$FILE/DONACIÓN-ÓRGANOS-TEJIDOS-PERÚ.pdf)
- Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. 57º Consejo Directivo. 71ª sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas. Estrategia y Plan de Acción sobre Donación y Acceso Equitativo al Trasplante de Órganos, Tejidos y Células 2019-2030 [Internet]. OPS, OMS; 2019. p. 1-22. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&alias=49672-cd57-11-s-strategia-pda-donacion-organos&category_slug=cd57-es&Itemid=270&lang=es
- Zúñiga-Fajuri A, Molina-Cayuqueo J. Organ donation and family refusal. Bioethical reasons for a change. *Rev Nefrol Dial Traspl*. 2018; 38(4): 280-5.
- Sebastián-Ruiz MJ, Guerra-Sáenz EK, Vargas-Yamanaka AK, Barboza-Quintana O, Ríos-Zambudio A, García-Cabello R, et al. Actitud y conocimiento sobre donación de órganos de estudiantes de medicina de una universidad pública del noreste de México. *Gac Med Mex*. 2017; 153: 430-40.
- Fontana F, Massari M, Giovannini L, Alfano G, Cappelli G. Knowledge and attitudes toward organ donation in health care undergraduate students in Italy. *Transplant Proc*. 2017; 49(9): 1982-7.
- Radunz S, Benkó T, Stern S, Saner FH, Paul A, Kaiser GM. Medical students' education on organ donation and its evaluation during six consecutive years: Results of a voluntary, anonymous educational intervention study. *Eur J Med Res*. 2015; 20(1): 23.
- Ramadurg UY, Gupta A. Impact of an educational intervention on increasing the knowledge and changing the attitude and beliefs towards organ donation among medical students. *J Clin Diagn Res*. 2014; 8(5): 5-7.
- Red/Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante. Actividad de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células, y Recomendaciones Aprobadas por el Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante. *Newsletter Trasplante Iberoamérica*. 2008; 11(1): 5-76.
- Nallusamy S, Shyamalapriya, Balaji, Ranjan, Yogendran. Organ donation - Current Indian scenario. *J Pract Cardiovasc Sci*. 2018; 4(3): 177-9.
- Vázquez-Gómez M, Moreno-Contreras S. Donación de órganos y tejidos con fines de trasplante, lo que un médico en formación debe conocer. *Rev Mex Traspl*. 2018; 7(2): 59-64.
- Oficina Coordinación Trasplantes. Muerte encefálica y donación de órganos - Manual Práctico [Internet]. 2020. Disponible en: http://www.trasplantes.net/images/PDF/Manualdemuerte_encefalica_y_Donacion.pdf
- Normas legales del Estado Peruano. Ley N.º 28189 Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos [Internet]. Diario Oficial El Peruano; 2004. Disponible en: <http://www.transplant-observatory.org/download/ley-no-28189-ley-general-de-donacion-y-trasplante-de-organos-yo-tejidos-humanos-2004-law-on-donation-and-transplantation-of-human-organ-and-tissues-peru/>
- Ortiz AC, Ventura ETM. Nivel de conocimiento y actitud frente a la donación de órganos y tejidos en estudiantes de Ciencias de la Salud de la UNCP [Tesis de pregrado]. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú. Facultad de Medicina Humana; 2018.
- Callañaupa MJ. Relación entre el nivel de conocimientos y actitudes hacia la donación de órganos y tejidos de estudiantes de enfermería de la UNMSM [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Humana; 2012.
- Darlington D, Anitha FS, Joseph C. Study of knowledge, attitude, and practice of organ donation among medical students in a Tertiary Care Centre in South India. *Cureus*. 2019; 11(6): 4896.
- Tello RI. Conocimientos y actitudes hacia la donación y trasplante de órganos y tejidos en internos de enfermería de dos universidades privadas de Lima Norte [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Católica Sedes Sapientiae. Facultad Ciencias de la Salud; 2017.
- Chakradhar K, Doshi D, Reddy BS, Kulkarni S, Reddy MP, Reddy SS. Knowledge, attitude and practice regarding organ donation among Indian dental students. *Int J Organ Transplant Med*. 2016; 7(1): 28-35.

Nivel de conocimiento sobre donación de órganos y factores sociodemográficos en los estudiantes de Medicina: estudio transversal

19. Tagizadieh A, Nia KS, Moharamzadeh P, Pouraghaei M, Ghavidel A, Parsian Z, et al. Attitude and knowledge of medical students of Tabriz University of medical sciences regarding organ donation. *Transplant Proc.* 2018; 50(10): 2966-70.
20. Tackmann E, Kurz P, Dettmer S. Attitudes and knowledge about post-mortem organ donation among medical students, trainee nurses and students of health sciences in Germany: a cross-sectional study. *Anaesthetist.* 2020; 69(11): 810-20.
21. Akbulut S, Demyati K, Toman I, Gaygili Z, Kaya S, Akpolat VR, et al. Medical students' knowledge, attitudes and awareness toward organ donation. *Transpl Immunol.* 2022; 73: 101634.
22. Aloudah KM, Ataweel AA, Agha S, Shah SWH. Knowledge and attitude towards corneal donation: Saudi medical students' perspective. *Sultan Qaboos Univ Med J.* 2022; 22(1): 106-12.
23. Terbonsen T, Seetmacher U, Dirsch O, Dahmen U. Knowledge, trust, and the decision to donate organs: A comparison of medical students and students of other disciplines in Germany. *Chirurg.* 2018; 89(2): 131-7.
24. Dibaba FK, Goro KK, Wolide AD, Fufa FG, Garedow AW, Tufa BE, et al. Knowledge, attitude and willingness to donate organ among medical students of Jimma University, Jimma Ethiopia: cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2020; 20(1): 799.
25. Kolagari S, Bayei J, Asoodeh V, Rajaei S, Mehbakhsh Z, Modanloo M. Knowledge and attitude of Iranian medical university students about organ donation and transplantation: a cross-sectional study. *Ethiop J Health Sci.* 2022; 32(1): 127-36.
26. Symvoulakis EK, Rachiotis G, Papagiannis D, Markaki A, Dimitroglou Y, Morgan M, et al. Organ donation knowledge and attitudes among health science students in Greece: Emerging interprofessional needs. *Int J Med Sci.* 2014; 11(6): 634-40.
27. Bedi KK, Hakeem AR, Dave R, Lewington A, Sanfey H, Ahmad N. Survey of the knowledge, perception, and attitude of medical students at the University of Leeds toward organ donation and transplantation. *Transplant Proc.* 2015; 47(2): 247-60.
28. Kocaay AF, Celik SU, Eker T, Oksuz NE, Akyol C, Tuzuner A. Brain death and organ donation: knowledge, awareness, and attitudes of medical, law, divinity, nursing, and communication students. *Transplant Proc.* 2015; 47(5): 1244-8.
29. Valdez-Paulet KM, Correa-López LE. Nivel de conocimiento y actitudes sobre la donación y trasplante de órganos y tejidos de los médicos e internos de medicina del Hospital Militar Central - julio 2016. *Rev la Fac Med Humana.* 2017; 17(3): 21-30.

Correspondencia:

Abel Salvador Arroyo-Sánchez

Dirección: Jr. Grau 372. Trujillo, Perú.

Teléfono: +51 947842030

Correo electrónico: abelsarroyo@gmail.com

Recibido: 04 de mayo de 2022
Evaluado: 02 de agosto de 2022
Aprobado: 17 de agosto de 2022

© La revista. Publicado por la Universidad de San Martín de Porres, Perú.

 Licencia de Creative Commons. Artículo en acceso abierto bajo términos de Licencia Creative Commons. Atribución 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

ORCID iDs

Mariana Albújar Castillo

 <https://orcid.org/0000-0002-4516-6616>

Abel Salvador Arroyo-Sánchez

 <https://orcid.org/0000-0001-6022-6894>