

Actitud ante la donación de órganos entre pacientes del IMSS de Ciudad Juárez, Chih., México

M. Velázquez¹, K. A. Santellanes-Avena², A. Zubiarte-Martínez², J. C. Rosas-Lira², D. A. Vázquez-Cruz², J. L. López-Arroyo², M. Martínez-Tapia¹
Dirección general¹, Área Clínica²
Unidad de Investigación en Salud de Chihuahua, S.C¹, HGZ # 35, IMSS²
Chihuahua, Chi.¹, Ciudad Juárez, Chi.²; México
merced.velazquez@uis.com.mx

Abstract —This study aims to know the attitude toward organ donation in a border Mexican population with high rates of violence and social breakdown. Open survey with comparative analysis, using a standardized instrument which includes knowledge of the subject, family influence in decision making and willingness to donate organs. Participants were 251 adults from the first and second levels of care of national health system. We found that in the second level there were more educated ($p = 0.02$) and knowledge subject, while in the first one there were greater willingness to donate own organs in case of brain death ($p = 0.04$). The people in primary care are more willing to donate an organ or tissue in case of brain death. Corruption limits the willing for donation.

Keywords — Organ donation, transplantation, attitude

Resumen — El objetivo fue conocer la actitud hacia la donación de órganos en una población mexicana fronteriza con alto índice de violencia y descomposición social. Encuesta abierta de análisis comparativo, se evaluó conocimientos del tema, influencia familiar en decisiones y disposición para la donación. Participaron 251 adultos del primero y segundo niveles de atención. En el primer nivel hay menor escolaridad y mayor disponibilidad a donar órganos, un mayor número de personas atendidas en hospitales conocen los trámites para la donación y han hablado del tema en familia. Las personas del primer nivel de atención tienen mayor disponibilidad para donar un órgano en caso de muerte cerebral. La percepción de corrupción en los establecimientos públicos limita la disponibilidad a la donación.

Palabras clave— Donación de órganos, trasplante, actitud

I. INTRODUCCIÓN

El trasplante de órganos constituye uno de los principales exponentes del progreso de la medicina moderna. La relevancia de este procedimiento es mayor porque pone de manifiesto el reto científico de la obtención y preservación de órganos para mejorar la calidad de vida de los enfermos, al mismo tiempo que muestra la actitud ética y cultural de la sociedad y del individuo a través del acto altruista de la donación [1, 2].

Existe diferencia en la fuente de donación entre los países. En sitios desarrollados, el 80% de los órganos proceden de fuente cadavérica, mientras que el 20% restante vienen de donantes vivos, lo que implica una serie de riesgos para las personas sanas que se someten a una cirugía y a la extracción de un órgano o segmento de órgano con fines de trasplante.

Desde su instauración, en México se ha logrado grandes avances en los trasplantes como estrategia terapéutica [3]. Sin embargo, la disponibilidad de órganos es insuficiente para la creciente demanda. A pesar de que la Ley General de Salud establece que la obtención de órganos o tejidos para trasplante se hará preferentemente de sujetos en los que se haya comprobado la pérdida de la vida [4], en México el mayor número de trasplantes de órganos provienen de donadores vivos [5].

Por otra parte, actualmente el país cursa por una difícil etapa de conflicto social, producto de la cual el número de muertes violentas en personas sanas aumenta día con día. Esto afecta sobre todo al estado de Chihuahua y en especial a Ciudad Juárez.

Considerando que existe un enorme mosaico de diversidad cultural y que para mejorar la actitud hacia la donación es necesario conocer las dificultades regionales específicas, es importante analizar el fenómeno de la donación desde la perspectiva de una ciudad que vive esta difícil etapa de descomposición social, ya que la actitud a la donación ha sido abordada solamente en unas cuantas regiones del país.

Por ese motivo se realiza el presente trabajo, el cual tiene como objetivo conocer la actitud de la población hacia la donación de órganos. Para ello se analizaron los conocimientos del tema, la disposición y los principales obstáculos respecto a la donación de órganos, entre pacientes que acuden al primer y segundo nivel de atención médica en Ciudad Juárez, Chih., México.

II. MÉTODO

El trabajo se realizó en la Unidad de Medicina Familiar # 34 (UMF) y el Hospital General Zona # 35 (HGZ) del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en Ciudad Juárez, Chih., México, durante el periodo de julio de 2013 a junio de 2014.

Ciudad Juárez es la frontera más antigua de México. Está situada al norte del país, a orillas del Río Bravo, colindando con la ciudad de El Paso, Texas (EUA). Esta población es la octava metrópoli del país y actualmente enfrenta un complejo problema social que incluye altos índices delictivos.

El IMSS es una institución nacional de salud, encargada de la atención de personas derechohabientes y sus familias. La UMF pertenece al primer nivel y atiende a más de 25 mil derechohabientes mayores de 18 años. Este nivel se encarga del 70 – 80% de la población, ofreciendo atención de problemas de salud de mayor demanda y menor complejidad, en torno a los cuales realiza actividades de promoción, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.

El HGZ pertenece al segundo nivel del mismo sistema, el cual se encarga de ofrecer atención integral especializada en forma ambulatoria y hospitalaria. Cuenta con 150 camas para personas mayores de 15 años, las cuales provienen de cuatro clínicas del primer nivel de atención.

El protocolo de la investigación fue revisado y aprobado por los departamentos de investigación del HGZ y de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ). En apego a la normatividad nacional vigente, ambas instituciones eximieron la utilización de formato de consentimiento informado, ya que se trata de un estudio sin intervención, donde la aceptación o rechazo a participar no influye en la atención médica de las personas.

Se utilizó un diseño no experimental, transversal, tipo encuesta, abierto y de análisis comparativo. El grupo de estudio fue integrado con personas de cualquier sexo, mayores de 18 años, que supieran leer y escribir y que aceptaran participar. Se excluyeron personas no derechohabientes del IMSS y respuestas incompletas, éstas últimas fueron reemplazadas por un nuevo participante.

La hipótesis de trabajo fue que las personas que se atienden en el segundo nivel tendrían mayor sensibilidad a las enfermedades y por ello, mayor disposición a la donación de órganos.

El tamaño de muestra se calculó con el programa EpiInfo versión 3.5.1, estableciendo que para observar un 15% de diferencia entre ambos grupos, con un nivel de confianza de 95% y un poder de 80%, se deberían analizar al menos 224 personas.

El muestreo fue no probabilístico de tipo accidental, realizado entre las personas que esperaban consulta externa o que estuvieron hospitalizadas durante el periodo de recolección de datos, seleccionándolas únicamente en base a los criterios de inclusión. A cada uno de ellos se le informó de manera verbal el objetivo de la investigación, solicitando su consentimiento para responder al cuestionario.

Para recabar los datos, se utilizó un cuestionario estandarizado de 17 preguntas que exploran aspectos como el nivel de conocimientos relacionados al tema, la participación familiar en este tipo de decisiones y la aceptación de los participantes a la donación de órganos. El tiempo máximo para responder este instrumento fue de diez minutos. Cuatro médicos internos de pregrado participaron en la aplicación de las encuestas de auto-respuesta.

La variable de desenlace fue la aceptación a la donación de órganos. Esta variable estuvo integrada por cinco preguntas, las cuáles exploran la disposición a donar en vida para algún familiar o para un desconocido, a donar después de fallecer y analizan las causas para negarse a donar órganos propios o de familiares en caso de muerte cerebral.

La información recolectada fue capturada en una base de datos. Después de verificar la consistencia interna de la base, se analizó la información utilizando el programa Intercooled STATA 8.0 para Windows [6].

En el análisis bivariado, todas las respuestas fueron comparadas entre ambos grupos, utilizando para ello *t* de Student para variables cuantitativas y χ^2 para las cualitativas.

Se realizó un análisis multivariado, utilizando la regresión lineal múltiple, que consideró las variables edad, sexo, escolaridad, religión y estado civil, estas últimas transformadas a respuestas dicotómicas. Para establecer la diferencia estadísticamente significativa se consideró el valor de $p < 0.05$.

III.RESULTADOS

En un periodo de dos semanas, se entrevistaron un total de 251 personas que cumplieron con los criterios de inclusión y que aceptaron participar en el estudio, 125 (49.8%) eran de la UMF y el 126 (50%) eran del HGZ.

El rango de edad de los participantes fue de 18 a 65 años (36 ± 11 años). Se observó que el 60% de los encuestados eran mujeres. No hubo diferencia significativa en la edad, sexo o estado civil de los participantes entre ambos grupos.

En cuanto a la escolaridad, se encontró diferencia entre los grupos, pues en la clínica del primer nivel hubo mayor número de participantes con primaria trunca o completa y secundaria.

Respecto a la creencia religiosa, en ambas clínicas predominó la católica, pero los grupos fueron significativamente diferentes, pues en la UMF hubo un mayor número de personas sin religión, mientras que en el HGZ más personas eran cristianas (Tabla 1).

Tabla 1. Características de los Grupos de Estudio

Variable	Primer nivel		Segundo nivel		p*
	n	%	n	%	
Edad	36.13	±11.28	36.61	±11.79	0.74
Sexo femenino	79	63.20	72	57.14	0.32
Escolaridad					
Primaria incompleta	11	8.8	8	6.3	0.46
Primaria completa	22	17.6	11	8.7	0.03
Secundaria	30	24.0	17	13.5	0.03
Bachillerato o carrera técnica	25	20.0	38	30.1	0.06
Profesional	33	26.4	44	35.0	0.14
Postgrado	4	3.2	8	6.3	0.19
Religión					
Católica	92	75.4	81	64.2	0.05
Cristiana	13	10.6	27	21.4	0.02
Ninguna	13	10.6	4	3.1	0.01
Mormona	2	1.6	8	6.3	0.05
Testigo de Jehová	2	1.6	4	3.1	0.35
Evangélica	0	0	1	0.8	0.50
Cientología	0	0	1	0.8	0.50

* Valor de p de la prueba de Hipótesis t de Student

** Valor de p de la prueba de Hipótesis X²

Las respuestas relacionadas al conocimiento del tema de la donación, la actitud en familia a este respecto y la disposición a donar órganos, las personas del segundo nivel de atención tienen mayor grado de conocimientos en relación a los trámites necesarios para hacer una donación y han hablado el tema en familia, pero las personas del primer nivel de atención muestran mayor disponibilidad a donar órganos propios en caso de muerte cerebral (Tabla 2).

Tabla 2. Actitud ante la donación

Variables	Primer nivel		Segundo nivel		p*
	n	%	n	%	
Han oído el tema	117	93.6	122	96.8	0.1
Conocen los trámites necesarios	37	29.6	51	41.1	0.05
Saben del uso terapéutico	83	73.4	93	83.0	0.08
Han hablado en familia	62	49.6	66	53.2	0.5
La familia respetaría sus decisiones	86	68.8	97	77.6	0.1
Ellos respetarían la decisión familiar	83	66.4	94	74.6	0.1
Donaría en vida para un familiar	97	77.6	85	67.4	0.07
Donaría en vida para un desconocido	33	26.4	23	1.4	0.1
Donaría órganos propios en muerte cerebral	92	73.6	78	61.9	0.04
Donaría de un familiar en muerte cerebral	49	39.5	57	45.2	0.3

* Valor de p de la prueba de Hipótesis X²

En ambos grupos, los principales factores argumentados para no donar órganos propios fueron: padecer alguna enfermedad, no conocer al posible receptor, miedo, ideas de tipo religioso y la corrupción que impera en el país (Tabla 3).

Tabla 3. Causas para negarse a donar órganos propios

Variable	Primer nivel		Segundo nivel	
	n	%	n	%
Enfermedad	30	42.2	26	44.8
No conocer al receptor	4	5.6	10	17.2
Miedo	8	11.2	4	6.9
Ideas religiosas	4	5.6	5	8.6
Corrupción	5	7.0	4	6.9
Inseguridad	5	7.0	2	3.4
No desea hacerlo	3	4.2	0	0
Solo muerto	2	2.8	2	3.4
Desorientación	2	2.8	1	1.7
Esperanza de recuperación	2	2.8	1	1.7
Podría haber problemas familiares	1	1.4	0	0
Otras razones	5	7.0	3	5.1

Por otra parte, la falta de disposición a donar órganos de familiares que estuvieran en muerte cerebral se justificó por respeto a la voluntad de la persona afectada, por evitar conflictos familiares, enfermedad, respeto al cuerpo y falta de orientación respecto al tema (Tabla 4).

Tabla 4. Causas para negarse a donar órganos de un familiar en muerte cerebral

Variable	Primer nivel		Segundo nivel	
	n	%	n	%
Respetar la voluntad del afectado	41	50.6	24	45.2
Evitar conflictos familiares	13	16.0	17	32.0
Enfermedad	13	16.0	6	11.3
Respeto al cuerpo	5	6.1	1	1.8
Falta de orientación	3	3.7	1	1.8
Ideas religiosas	2	2.4	2	3.7
Corrupción	2	2.4	1	1.8
No desea hacerlo	1	1.2	0	0
Otros	1	1.2	1	1.8

Las variables estudiadas fueron agrupadas en cinco categorías para poder determinar el grado de conocimiento sobre la donación de órganos (muy malo, malo, regular, bueno y muy bueno) y el respeto a las decisiones tomadas por los familiares (poco, regular, mucho). Se confirmó que las personas que se atienden en el segundo nivel tienen un mayor grado de conocimiento sobre los trasplantes ($X^2=8.08$, $p=0.04$) Tabla 5.

Tabla 5. Frecuencia de aceptación de donación de órganos

Variable	Primer nivel		Segundo nivel	
	n	%	n	%
No acepta	17	13.6	23	18.3
Casi seguro de no aceptar	18	14.4	23	18.3
No sabe	36	28.8	30	23.8
Casi seguro de aceptar	35	28.0	40	31.7
Si acepta	19	15.2	10	7.9
No sabe sobre trasplantes	5	4.0	1	0.8
Sabe muy poco sobre trasplantes	31	24.8	28	22.2
Su conocimiento es regular	61	48.8	51	40.5
Si sabe sobre trasplantes	28	22.4	46	36.5

Con el análisis de regresión lineal múltiple se concluyó que la edad, la religión y el estado civil son factores relacionados al nivel de conocimientos en el tema, mientras que la intervención de la familia en las decisiones de donación se relaciona solamente con el estado civil; finalmente, la disposición a donar tiene que ver con la edad y sexo de los participantes.

IV. DISCUSIÓN

Este trabajo se diseñó considerando que las personas que se atienden en el segundo nivel tendrían una mayor sensibilidad a las enfermedades y por ello, mayor disposición a la donación de órganos. Los resultados demuestran lo contrario, que en esta población las personas del primer nivel de atención tienen significativamente mayor disponibilidad para donar un órgano o tejido en caso de que se les declarara la muerte cerebral.

No se encontraron estudios previos que permitan contrastar estas cifras. En este trabajo, el número de personas dispuestas a donar sus órganos oscila entre 62 y 73%, datos parecidos a los obtenidos en estudios de población abierta realizados al sur del país [7], pero menores a los de una institución de asistencia privada del centro de México, donde hasta el 90% de los participantes respondió en forma afirmativa.

Otro resultado relevante es que la muestra analizada tiene mayores obstáculos para donar órganos de algún miembro de su familia que estuviera en estado de muerte cerebral. En este caso, la cifra que se obtuvo de entre 40 y 45% es mucho menor que en el sur del país (73%).

Otros trabajos mexicanos han identificado a la falta de información como el principal obstáculo para la donación de órganos [8], aunque es sabido que las barreras para la donación de órganos de fuente cadavérica incluyen aspectos legales, económicos, técnicos, médicos, culturales y religiosos [9,10]. En este estudio surgieron respuestas como la enfermedad, el miedo, el no conocer al posible receptor e incluso ambos grupos analizados hablaron de la corrupción como un factor que influye también en su decisión.

A este respecto, de acuerdo a Transparencia Internacional, para el año 2010, México tuvo un 3.1 en el Índice de Percepción de Corrupción, el cual utiliza una escala de 0 (para el mayor nivel) a 10 (que indica ausencia del fenómeno).

También llama la atención haber encontrado que ambos grupos de personas eran equivalentes en cuanto a edad, sexo y estado civil, pero con una diferencia significativa en el nivel escolar. Este dato

tiene mayor relevancia si se considera que en México, la escolaridad promedio de las personas mayores de 15 años es de 8.6 años, (8.8 para el Estado de Chihuahua) [11] y que estudios previos realizados en ambos niveles de atención médica en instituciones públicas de México muestran cifras similares a la población del primer nivel de atención de nuestro estudio [12,13].

Por otra parte, la escolaridad de las personas del segundo nivel de atención de este trabajo es parecida a la población de un hospital mexicano privado y de alta especialidad [14]. Estos datos llevan a considerar la posibilidad de que en esta ciudad exista un criterio discriminatorio de educación para brindar la atención médica.

V. CONCLUSIÓN

El trasplante de órganos es un tema complejo, son muchos los factores que determina el que una familia aprueba la donación de órganos, a pesar de que el familiar fallecido haya decidido donar sus órganos. La falta de información y conocimiento sobre el tema genera desconfianza entre los usuarios de los servicios médicos analizados. Es necesario informar a la ciudadanía sobre la ley de trasplantes en su localidad, así como informar claramente sobre los mecanismos regulatorios de este procedimiento, para así evitar desconfianza y pueda incrementarse el número de donaciones.

REFERENCIAS

- [1] Cuadernos del Programa Regional de Bioética. OPS-OMS 1997; 4: 149-70.
- [2] Mancini Rueda R. Conflictos bioéticos en trasplante de órganos y tejidos. 1er. Encuentro Ibero-Americano sobre Trasplante de Órganos y Tejidos. Salvat: Buenos Aires; 2002.
- [3] Holm A, Jiménez A, Hernández M, Camarena A, Sánchez J, Pérez L, et al. Trasplante renal de donador vivo relacionado y donador cadáver: experiencia con 500 casos. Asociación Mexicana de Cirugía General 2002; 24: 117-119.e ó
- [4] Leyes y Códigos de México. Ley General de Salud. 17 Edición. Editorial Porrúa, México. 2002. 68.
- [5] http://www.cenatra.salud.gob.mx/interior/trasplante_estadisticas.html, búsqueda realizada el 26 de octubre de 2011.
- [6] <http://www.stata.com/>
- [7] Zepeda-Romero LC, García-García G, Aguirre-Jaúregui O. Resultados de una encuesta sobre donación y trasplante de órganos en la zona metropolitana de Guadalajara, México. Salud pública de México 2003; 45 (1), 54 – 57.
- [8] Enfermería Global. Encuesta de Opinión: Formación-Información de los alumnos de la Universidad de Murcia sobre el proceso de donación - trasplante de Órganos. Revista Electrónica Semestral de Enfermería 2002; 1.
- [9] Rodríguez F, Monteón I. Encuesta de opinión sobre la donación de órganos. Acta Médica Grupo Ángeles 2004; 2: 7-8.
- [10] Mora TT, Rodríguez F, Salcido PA, González MA, Martínez MM, Sánchez PA. Encuesta de opinión sobre donación de órganos 2009. Medicina Interna de México 2010; 26: 313-314.
- [11] <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/escolaridad.aspx?tema=P> búsqueda realizada el 10 de septiembre de 2011.
- [12] Cuevas-Urióstegui ML, Ávila-Martínez I, Oliver-Márquez, J, Sumano-Catalán M, Palomares-Hernández G, Garduño-Espinoza J. Relación entre médico y paciente en la consulta externa de unidades de primer nivel de atención médica. Salud Publica Mex 1991; 33: 576-584.

- [13] Durán-Nah JJ, Rodríguez Morales A, Smitheram J, Correa-Medina C. Risk factors associated with symptomatic hypoglycemia in type 2 diabetes mellitus patients. *Rev Invest Clin* 2008; 60: 451-458.
- [14] Mora-Arias TT, Rodríguez-Weber FL, Salcido de Pablo PA, González-Patiño MA, Martínez-Balbuena MM, Sánchez-Reyes PA. Encuesta de opinión sobre donación de órganos 2009. *Med Int Mex* 2010; 26: 313-318.