



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E  
INVESTIGACIÓN DEPARTAMENTO DE MEDICINA  
FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HGZ N°3 CON MF  
SALAMANCA, GTO.

ENCUESTA SOBRE LA INTENCIÓN DE  
DONACIÓN DE ÓRGANOS EN  
DERECHOHABIENTES DEL IMSS EN EL HGZ  
CON MEDICINA FAMILIAR SALAMANCA GTO.

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA  
EN MEDICINA FAMILIAR:

PRESENTA:

**DRA. MARIA TERESA ELSA SOSA ARRIOLA**



SALAMANCA, GTO 2007



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## ÍNDICE GENERAL

Título.....	
Índice general.....	
Marco teórico (marco de referencia o antecedentes).....	
Planteamiento del problema.....	
Justificación.....	
Objetivos.....	
- General	
- Específicos	
Hipótesis (no necesaria en estudios descriptivos).....	
Metodología.....	
- Tipo de estudio	
- Población, lugar y tiempo de estudio	
- Tipo de muestra y tamaño de la muestra	
- Criterios de inclusión, exclusión y de eliminación	
- Información a recolectar (Variables a recolectar)	
- Método o procedimiento para captar la información	
- Consideraciones éticas	
Resultados.....	
- Descripción (análisis estadístico) de los resultados - Tablas (cuadros) y gráficas	
Discusión (interpretación analítica) de los resultados encontrados.....	
Conclusiones (incluye sugerencias o recomendaciones del investigador).....	
Referencias bibliográficas.....	
Anexos.....	



## **Introducción**

Uno de los regalos más importantes que un ser humano puede dar a otro y que llega a significar la diferencia entre la vida y la muerte, es el donar órganos. El perfil del donador altruista es el de una persona que tiene un enorme respeto a la vida, que conoce, cuida su cuerpo y que tiene una vocación clara de ayuda a los demás. El individuo altruista tiene la virtud de donar por absoluta voluntad propia y no obligado o presionado por circunstancias. **(1)**

## **Marco teórico**

En medicina, la terapéutica del trasplante consiste en la transferencia de un órgano, una porción de tejido o de un grupo de células de una parte del organismo a otra, o de un individuo a otro debiendo cumplirse la condición de que se integren al organismo. **(2)**

Los trasplantes de órganos son uno de los exponentes más significativos del progreso científico de la medicina actual, dadas las técnicas de conservación de órganos por un lado y el desarrollo de medicamentos inmunosupresores, como la ciclosporina, por otro, que permiten una prolongada sobrevivencia del órgano trasplantado y por tanto del enfermo.

Para que se produzca un trasplante debe haber una donación y una recepción. En el acto de la donación se ponen en evidencia las actitudes éticas y culturales de una sociedad, individualizadas en la persona que consiente el trasplante. **(1)**

Un donador es por definición: él "que hace donación, en un acto de de libertad por la que una persona dispone gratuitamente de una cosa a favor de otra que la acepta, sin intereses personales" **(3)**

Se considera donantes potenciales a personas de cualquier edad, desde recién nacidos hasta 70 años, e incluso mayores de 70 que gocen de buena salud hasta el momento de la donación y que estén libres de padecer cáncer o infección. Se pueden donar órganos o tejidos con capacidad de

ser trasplantados, tales como: riñón, corazón, hueso, hígado, pulmones, páncreas, córneas, piel, cartílagos y tendones. **(4)**

#### *Encuestas de donantes*

La mayoría de estudios que valoran las actitudes de la población sobre donación de órganos para trasplante se basan en el análisis de encuestas dirigidas a la población general, a profesionales sanitarios o a familiares de posibles donantes. Por el contrario hay pocas investigaciones sobre circunstancias, actitudes y opiniones hacia la donación llevadas a cabo con personas que tuvieron que decidir sobre donar o no donar los órganos de un familiar post mortem. En España en una encuesta efectuada en 35 familiares directos de personas fallecidas de muerte cerebral, potenciales donadores de órganos que decidieron la donación, de los encuestados, un 59% consintieron la donación y el resto no la consintieron. **(4)**

Un factor tomado en la decisión, en cuanto al fallecido fue el hecho de que éste expusiera en vida su opinión al respecto, que fue respetada por sus familiares tanto para donar como para no donar. Cuando se desconocía dicha actitud, solo dos de cada cinco sujetos donaron las vísceras. Este aspecto es muy importante ya que la donación de órganos difícilmente llegará a ser obligatoria y por tanto continuará dependiendo de la opinión de los familiares sobrevivientes. En la medida en que los fallecidos no hayan expuesto su opinión en vida la decisión será más complicada de adoptar. En cuanto al familiar que decide se observó que el nivel de estudios fue influyente en el acto de donar, las donaciones aumentaron proporcionalmente con el nivel de estudios, así, en todos los casos de familiares decisores universitarios se produjo la donación. De los sujetos que creen que la extracción de órganos modifica el aspecto del cuerpo, solo un 25% se decidió a donar. **(4)**

El argumento más frecuente para la negación de la donación es el deseo de mantener entero el cuerpo del familiar fallecido. En lo que se refiere a la existencia de irregularidades en la distribución o comercialización de los órganos, a más de la mitad de los sujetos no le preocupó a la hora de adoptar la decisión, siendo precisamente este grupo el que reflejó el porcentaje más elevado de donantes. **(4)**

En una encuesta sobre donación y trasplante de órganos realizada en la zona metropolitana de Guadalajara, México realizada por **Zepeda-Romero y Colaboradores** que encuestaron 400 individuos, el 80.4% conocía acerca de la donación de órganos y 65% sabía que está permitido por la ley; sin embargo, solamente 24% había comentado el tema en familia. El 71% de los encuestados desconocía cómo donar sus órganos y sólo 25% sabía de la existencia de la tarjeta de donación. Por otra parte, 66% estarían dispuestos a donarlos, 16.5% no lo harían y 17% estaban indecisos. La mutilación corporal fue la razón principal (40%) para no donar. El 89% estarían dispuestos a autorizar la extracción de órganos de un familiar, siempre que éste hubiera manifestado su deseo en vida; de lo contrario, sólo 29% procederían con la autorización. Finalmente, 65% consideró la licencia de conducir como un medio adecuado de expresar el deseo de donar y 50% considera insuficiente la información que sobre el tema se ha difundido por los medios de comunicación. **(5)**

En un estudio realizado por **Julio Cezar Uili Coelho y Colaboradores** en Brazil en el año del 2006 encontraron que la mayoría de los entrevistados (87,8%) estaba a favor de la donacion de organos. **(6)** Tambien en Brazil en otro estudio realizado por **Flavio H.F. Galvao** con 347 estudiantes de medicina se encontró que un 89% a 90% tenían intención de donar sus organos postmortem. **(7)**

En un estudio realizado en varios paises de Latinoamérica por **Marcela García Gutiérrez y colaboradores** sobre las actitudes hacia la donacion de sangre, la mayoría de las personas tuvieron una actitud positiva y piensan que donar sangre es útil para salvar una vida y algo necesario y saludable. **(8)**

Por otro lado, **Adriana Maria Rodriguez y colaboradores** realizaron una encuesta en 100 Medicos intensivistas sobre la donacion de cornea solo el 57% de ellos estan a favor de la donacion. **(9)**

**¿De dónde se obtienen los órganos y tejidos para trasplante?**

Aunque los órganos y tejidos pueden obtenerse teóricamente a partir de animales, hasta la fecha esto sólo puede considerarse como un área de investigación sin aplicación clínica que a corto plazo pueda influir en el problema de la escasez de órganos. La histocompatibilidad y sobre todo los riesgos de transmisión de enfermedades (zoonosis) son problemas que no están lo suficientemente esclarecidos como para ser considerados como una opción real de tratamiento, de tal manera que para obtener órganos y tejidos para trasplante hoy día la única elección es que provengan de otro ser humano.

### ***Tipos de donadores***

En México, Ley General de Salud Con relación a la donación, se establece que:

- Toda persona puede donar su cuerpo total o parcialmente.

- La donación en materia de órganos, tejidos, células y cadáveres, se hará con el consentimiento tácito o expreso de la persona para que, en vida o después de su muerte, su cuerpo o cualquiera de sus componentes se utilicen para trasplantes.

- La donación expresa será por escrito y podrá ser amplia cuando se refiera a la disposición total del cuerpo o limitada cuando solo se otorgue respecto de determinados componentes. En la donación expresa podrá señalarse que ésta se hace a favor de determinadas personas o instituciones y también podrá expresar el donante las circunstancias de modo, lugar y tiempo y cualquier otra que condicione la donación.

La donación expresa, cuando corresponda a mayores de edad con capacidad jurídica, no podrá ser revocada por terceros, pero el donante podrá revocar su consentimiento en cualquier momento, sin responsabilidad de su parte.

El **consentimiento expreso** se realizará para: La donación de órganos y tejidos en vida, y para la donación de sangre, componentes sanguíneos y células progenitoras hematopoyéticas.

El **consentimiento tácito del donante**, cuando no haya manifestado su negativa a que su cuerpo o componentes sean utilizados para trasplantes, se realizará siempre y cuando se obtenga el

consentimiento de alguna de las siguientes personas: el o la cónyuge, el concubinario, la concubina, los descendientes, los ascendientes, los hermanos, el adoptado o el adoptante.

El escrito por el que la persona exprese no ser donador, podrá ser privado o público, y deberá estar firmado por éste, o bien, la negativa expresa podrá constar en alguno de los documentos públicos que para este propósito determine la Secretaría de Salud en coordinación con otras autoridades competentes.

El consentimiento tácito sólo aplicará para la donación de órganos y tejidos una vez que se confirme la pérdida de la vida del donante y en el caso de la donación tácita, los órganos y tejidos solo podrán extraerse cuando se requieran para fines de trasplantes.

El consentimiento tendrá restricciones respecto de las personas que se encuentren impedidas para expresarlo libremente y en el caso de una mujer embarazada sólo será admisible si el receptor estuviere en peligro de muerte, y siempre que no implique riesgo para la salud de la mujer o del producto de la concepción. **(10-13)**

## **Planteamiento del problema**

La mayoría de las razones por las que el ciudadano común no se considera elegible para donar, son en su mayoría poco ciertas y sin fundamento científico. Son mitos que impiden abrir la ventana hacia una cultura de donación altruista. Se tiene la seguridad de que una vez que se aclaren y despejen todas las dudas posibles, va a ser muy difícil que alguien diga: "Yo no dono".

Actualmente, el perfil epidemiológico de nuestro país muestra un crecimiento gradual y sostenido desde hace varios años, de casos de padecimientos crónico-degenerativos, cuyas consecuencias, entre otras, son: insuficiencias cardíacas, renales, hepáticas, pancreáticas y respiratorias, así como enfermedades malignas como las leucemias. En la mayoría de estas causas, el tratamiento idóneo y en ocasiones único, son los trasplantes. **(10)**

### ***¿Cuántos necesitan trasplantes en México?***

Solamente en cuanto a la demanda potencial de riñones para trasplante si se estima que los casos nuevos de insuficiencia renal ascienden al año a 100 por cada millón de habitantes, y si conservadoramente se calcula que sólo el 50 % llegase a ser candidato a trasplante, esto significaría que para satisfacer la demanda en la población actual de la República Mexicana se harían necesarios 5,000 trasplantes renales al año, de acuerdo con la información del Registro Nacional de trasplantes, sólo el 30 % de los pacientes candidatos a trasplante renal llegan a obtener el beneficio de este procedimiento, con riñón a partir de donador vivo relacionado o de donador con muerte cerebral (20%). Cabe destacar, que sí bien el 70% de los pacientes renales que lo necesitan no son trasplantados

En el caso de los trasplantes de hígado la situación es igualmente crítica se necesitarían entre 4,000 y 6000 hígados para satisfacer la demanda en nuestro país: 1,200 personas mueren al año, de las que el 10% y el 15% son niños.

En los casos en que se requiere de trasplante de corazón, hígado o pulmón, los no trasplantados ascienden casi al 100%.

La debilidad visual por alguna afección de la cornea no implica riesgo aparente para la vida, la severa limitación funcional que representa por si sola concede al trasplante de cornea un alto valor social, económico. La demanda de corneas en México de acuerdo al registro nacional de trasplantes el promedio anual de este trasplante asciende a 786, aunque la demanda anual se estima en 1,100 pacientes candidatos a trasplante, por lo que de mantenerse la actual tendencia para el año 2003 se precisarán más de 7000 córneas. **(11-14)**

Por otro lado también es un problema que en México la aprobación de la reforma en la Ley General de Salud (mayo de 2000) en su artículo 333 (fracción VI), donde se establece que para realizar trasplantes entre vivos, deberán cumplirse los siguientes requisitos respecto del donante: Tener parentesco por consanguinidad, por afinidad civil o ser cónyuge, concubina o concubinario del receptor. Cuando se trate del trasplante de médula ósea no será necesario este requisito. Esta restricción fue propuesta ante la premisa de que todas las donaciones entre familiares son legítimas y que todas las donaciones entre no familiares son ilegítimas; ambas conclusiones son difíciles de sostener y probablemente equivocadas. El resultado de esta decisión impidió que algunos pacientes, con posibilidad de recibir una legítima donación altruista, pudieran ser trasplantados; el número de casos no debió ser muy grande, considerando datos obtenidos de diversos centros de trasplante, en donde el donador altruista no relacionado representa entre 0.9 y 5% del total de trasplantes. Sin embargo, durante estos años se descartó un gran número de potenciales donadores que pretendían ser evaluados, seguramente muchos de ellos no hubiesen progresado. Las leyes mexicanas prohíben la donación de órganos por menores de edad, existe evidencia de que cuando hay leyes más permisivas, se crean condiciones más propicias para el abuso en cuanto a donación de órganos **(15,16)**

## **Justificación**

Se ha señalado que un padecimiento puede ser definido como un problema de salud pública con base en su frecuencia, su letalidad, su costo y su velocidad de expansión. El conjunto de pacientes afectados por diferentes enfermedades candidatos a recibir la terapéutica del trasplante representan en si un problema de salud pública. Dado el insumo indispensable, el órgano o tejido debe obtenerse a partir de otro individuo y esto agrega al proceso implicaciones no solo médicas sino éticas, sociales y sobre todo de tipo organizativo se requiere de estudios que aproximen a la realidad de los donadores potenciales que invariablemente deberán estar dirigidas por médicos de cabecera , ya que la exploración de acerca de donación-obtención de órganos es un acto eminentemente médico .

## **Objetivo General**

Explorar la disposición de la donación de órganos con fines de trasplante entre la población adulta en HGZ después de aplicar la encuesta perfiles

## **Específicos**

Determinar el porcentaje de donadores potenciales de órganos en derechohabientes

Comparar entre generos

Explorar las actitudes hacia la donacion de organos: favorables, indecisos, desfavorables

## **Hipótesis**

La intención de donar es mayor a la reportada en promedio a nivel nacional

## **Metodología**

*Diseño de estudio:* Estudio descriptivo comparativo

*Muestra:* Considerando que la proporción de no donadores en promedio es del 25 %, con un nivel de confianza del 95% y un error a estimar 0.05 se calculó una muestra de 288.

$N = Z^2 P (1-p) / d^2$

*Marco muestral:* población mayor de 18 años hasta 65 años, muestreo por cuota hospital general de zona con MF Salamanca, Gto. año 2007.

*Criterios de inclusión*

Derechohabientes del Hgz No 3 con medicina familiar IMSS en Salamanca Gto.

Edad se considero la mayoría de edad hasta los 65 años independientemente de su género, ocupación y religión

*Criterios de no inclusión*

No suficiencia mental

*Manejo estadístico:* se utiliza estadísticas descriptivas para variables de edad, prueba de la T para diferencias de medias en la edad por género, prueba de la Ji cuadrada para comparación de variables nominales, proporciones. La presentación es en tablas y grafica de sectores circulares o de histograma.

*Definición operacional de variables:*

Edad: años cumplidos. Variable cuantitativa numérica discreta

Género: Masculino, femenino. Variable nominal

Escolaridad: Para este trabajo ausencia o presencia de estudios primarios, medios, superiores.

Variable nominal

Características de familia: Variables nominales identificadas en la cédula básica de familia (cebi 1) para parentesco, etapa de ciclo familiar, ubicación, pobreza. De acuerdo a criterios del consenso académico de profesores de medicina familiar 2005. **(17)**

Intención de donar: Cualitativa, si donante, no donante, indeciso

#### *Consideraciones éticas*

El presente trabajo se trata de un estudio descriptivo tipo encuesta para el cual se pide previamente el consentimiento informado para su participación.

#### *Procedimiento*

Se realizó una encuesta durante los meses de Julio a 30 de Octubre del 2007, aplicando la encuesta PERFILES validada con alfa de Cronbach de 0.86 **(18)** la cual tiene 15 reactivos que versan sobre aspectos relacionados con la donación de órganos, se seleccionaron personas mayores de 18 años de edad y mediante entrevista directa en el área de medicina familiar del HGZ No. 3 con MF en Salamanca Gto.

## Resultados

Fueron 286 entrevistados, en su mayoría mujeres (**56.2%**), la edad promedio se localiza entre la tercera y cuarta década de la vida, no hubo diferencia significativa entre género con respecto a la edad ni tampoco con el número de integrantes, predominando un promedio de 4 a 5 miembros de familia en ambos géneros, los entrevistados en su mayoría son casados, tampoco se presentaron diferencias significativas entre género con respecto a la escolaridad  $p > 0.05$ , sin embargo hubo diferencia significativa entre las mujeres con respecto a la ocupación, ya que ellas fueron mayormente amas de casa.  $P < 0.05$ . **Tabla 1.**

Un **50%** de los hombres se encontraban en la etapa de dispersión **Grafico 1**. Mientras que en las mujeres predominaron las que se encontraban en la etapa de independencia. **Grafico 2.**,

De manera global en los 288 entrevistados se encontró diferencia significativa en relación con etapa del ciclo y la modalidad de donante potencial, siendo  $p < 0.05$ , identificándose que en la etapa de retiro existe menor tendencia a la donación. **Tabla 2**

No encontró diferencia significativa entre intención de donar y lugar de residencia de la familia **tabla 3**  $p > 0.05$ , pero sí encontró diferencia significativa de acuerdo a la escolaridad y la indecisión en los dos niveles medios de pobreza **Tabla 4**. No hubo diferencia significativa en la intención de donar en cuanto a su clasificación de acuerdo a su parentesco **Cuadro 1**  $p > 0.05$ .

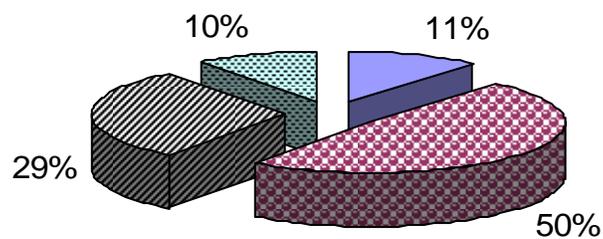
Después de la encuesta *PERFILES* los entrevistados incrementaron el número de ser donantes potenciales, en ambos géneros **Gráficos 3 y 4** fue muy semejante el incremento. El **Cuadro 2** muestra la intención de donante potencial con respecto al género, no se presentó diferencia significativa entre ambos géneros  $p > 0.05$ .

**Tabla 1. Características en derechohabientes donantes potenciales encuestados con PERFILES en HGZ MF no 3 Salamanca 1 de Julio al 30 de Octubre 2007**

	<b>Mujeres</b> n= 162 (56.2%)	<b>Hombres</b> n= 126 (43.8%)	<b>Valor</b>	<b>P</b>
<b>Edad (años )</b>	40.8 ±13.2 (IC95 38.7 -42.8)	41.60 ±12.9 (IC95 39.7-43.3)	0.138*	>0.05ns
<b>Integrantes de</b>				
<b>Familia</b>	4.9±2.1 (IC95 4.5-5.3)	4.8± (IC 95 4.5-5.1)	0.429	>0.05 ns
<b>Estado civil</b>				
Casada	126	108	1.86**	0.14**
Soltera	34	18		
Se ignora	2	0		
<b>Escolaridad</b>				
Nula	9	2		
Primaria	50	28		
Secundaria o técnica	70	54		
Preparatoria o mas	35	42		
Se ignora	0	1	8.894**	0.063** ns
<b>Ocupación</b>				
Obrero	58	57		
Campesino	13	18		
Técnico	23	55		
Profesional	27	50		
Estudiante	5	17		
Ama de casa	0	31		
Se ignora	0	2	37.3**	0.00 **s

Fuente Encuesta PERFILES, Prueba t no significativa \*ns, Chi cuadrada significativa \*\*

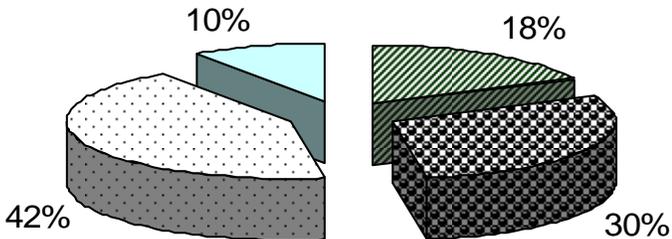
**Gráfico 1. Etapas del ciclo familiar en hombres donantes potenciales de órganos en el HGZ no 3 MF Julio Octubre 2007**



■ Expansion ■ Dispersion ▨ Independencia ▩ Retiro

*Encuesta perfiles HGZ no 3 Salamanca Gto 2007*

**Gráfico 2. Etapas del ciclo familiar en mujeres donantes potenciales de órganos en el HGZ con MF no 3 Julio \_octubre 2007**



■ Expansion ■ Dispersion □ Independencia □ Retiro

*Encuesta perfiles HGZ no 3 Salamanca Gto 2007*

**Tabla 2. Intención de donar y etapa del ciclo familiar en entrevistados en el HGZ No 3 IMSS Salamanca Gto., 2007.**

<b>Variable</b>	<b>Acepta</b>	<b>Indeciso</b>	<b>No acepta</b>	<b>Total</b>
<i>Expansión</i>	22	21	9	<b>36</b>
<i>Dispersión</i>	12	5	7	<b>138</b>
<i>Idependencia</i>	2	54	12	<b>89</b>
<i>Retiro</i>	112	26	6	<b>25</b>
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>71</b>	<b>22</b>	<b>288</b>

Valor de Ji cuadrada 35,344,  $p= 0.00004$  significativa Fuente: Encuesta perfiles HGZ no 3 Salamanca Gto 2007

**Tabla 3. Intención de donar y tipo de familia de acuerdo a su residencia en entrevistados en el HGZ No 3 IMSS Salamanca Gto., 2007.**

<b>Variable</b>	<b>Acepta</b>	<b>Indeciso</b>	<b>No acepta</b>	<b>Total</b>
<i>Rural</i>	176	19	12	<b>254</b>
<i>Urbana</i>	59	19	3	<b>34</b>
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>71</b>	<b>22</b>	<b>288</b>

Valor de Ji cuadrada 2,637,  $p= 0.2674$  no significativa Fuente: Encuesta perfiles HGZ no 3 Salamanca Gto 2007

**Tabla 4. Intención de donar y tipo de familia de acuerdo a su educación en entrevistados en el HGZ No 3 IMSS Salamanca Gto., 2007.**

<b>Variable</b>	<b>Acepta</b>	<b>Indeciso</b>	<b>No acepta</b>	<b>Total</b>
Nula	6	27	8	<b>11</b>
Primaria	4	9	64	<b>76</b>
Secundaria	1	85	8	<b>124</b>
Tecnica o mas	40	32	4	<b>76</b>
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>71</b>	<b>22</b>	<b>288</b>

Valor de Ji cuadrada 19,420, p= 0.0127 significativa Fuente: Encuesta perfiles HGZ no 3 Salamanca Gto 2007

**Tabla 5. Intención de donar y tipo de familia de acuerdo a la pobreza en entrevistados en el HGZ No 3 IMSS Salamanca Gto., 2007.**

<b>Pobreza</b>	<b>Acepta</b>	<b>Indeciso</b>	<b>No acepta</b>	<b>Total</b>
Sin pobreza	56	8	2	<b>11</b>
Nivel uno	63	31	9	<b>76</b>
Nivel dos	69	31	11	<b>124</b>
Nivel tres	7	1	0	<b>76</b>
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>71</b>	<b>22</b>	<b>288</b>

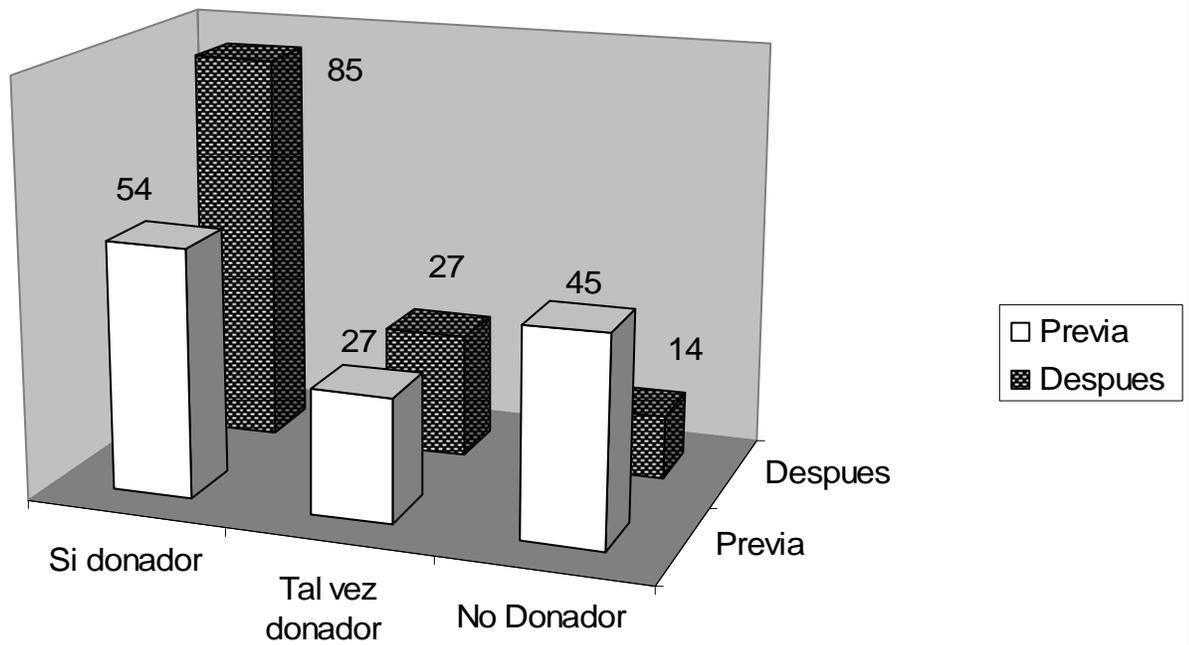
Valor de Ji cuadrada 14,245 p= 0.027 significativa Fuente: Encuesta perfiles HGZ no 3 Salamanca Gto 2007

**Cuadro 1. Intención de donar y tipo de familia de acuerdo a su parentesco en entrevistados en el HGZ No 3 IMSS Salamanca Gto., 2007.**

<b>Variable</b>	<b>Acepta</b>	<b>Indeciso</b>	<b>No acepta</b>	<b>Total</b>
<i>Nuclear</i>	11	3	1	<b>15</b>
<i>Nuclear simple</i>	73	24	6	<b>103</b>
<i>Nuclear numerosa</i>	75	26	9	<b>110</b>
<i>Reconstruida (binuclear)</i>	3	0	2	<b>5</b>
<i>Monoparental</i>	5	4	0	<b>9</b>
<i>Monoparental extendida compuesta</i>	10	2	1	<b>13</b>
<i>Extensa</i>	2	2	0	<b>4</b>
<i>Extensa compuesta</i>	9	7	3	<b>19</b>
<i>No Parental</i>	6	3	0	<b>1</b>
<i>Se desconoce</i>	1	0	0	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>71</b>	<b>22</b>	<b>288</b>

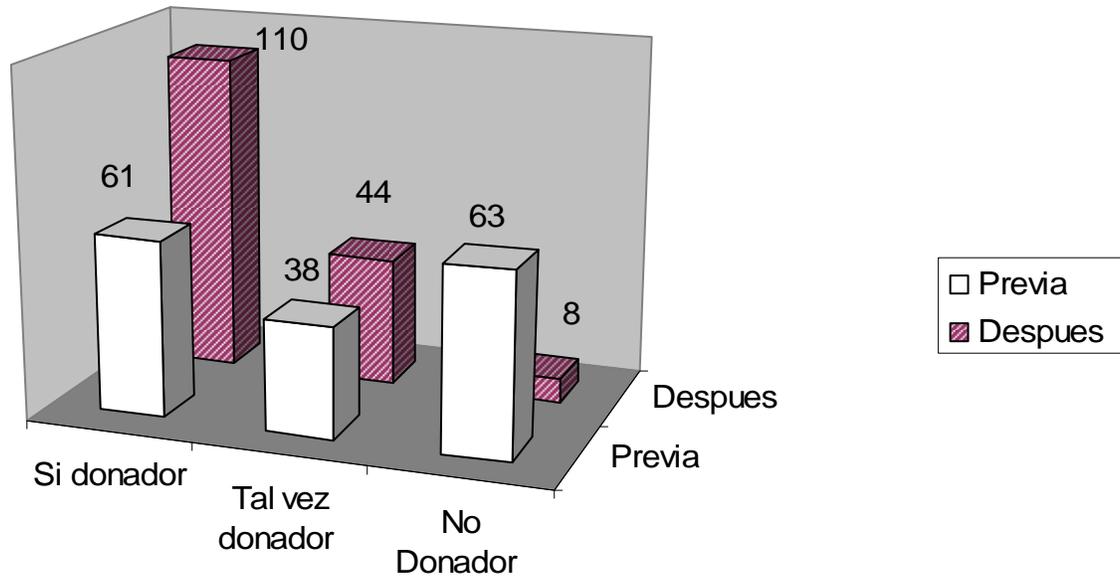
Valor de Ji cuadrada 18,978,  $p= 0.3931$ , no significativa Fuente: Encuesta perfiles HGZ no 3 Salamanca Gto 2007

**Gráfico 3. Intención de donar en hombres donantes potenciales de órganos en el HGZ No 3 MF antes y después de PERFILES Julio-October 2007**



*Encuesta perfiles HGZ no 3 Salamanca Gto 2007*

**Gráfico 4. Intención de donar en mujeres donantes potenciales de órganos en el HGZ 3 MF antes y después de PERFILES Julio-Octubre 2007**



*Encuesta perfiles HGZ no 3 Salamanca Gto 2007*

**Cuadro 2. Intención de donar entre genero de donantes potenciales de órganos en el HGZ NO 3 MF después de aplicar PERFILES Julio Octubre 2007**

	<b>Genero</b>		
	<b>Masculio</b>	<b>Femenino</b>	<b>Total</b>
<b>Si donador</b>	85	110	<b>195</b>
<b>Tal vez</b>	27	44	<b>71</b>
<b>No donador</b>	14	8	<b>22</b>
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>162</b>	<b>288</b>

**Valor de Ji 4.48, P > 0.05 Encuesta perfiles HGZ no 3 Salamanca Gto 2007**

## Discusión

Los resultados después de la aplicación de la encuesta *PERFILES* confirman que la mitad de los hombres y mujeres entrevistados en el HGZ no3, son donantes potenciales de órganos con fines de trasplante, esto difiere de lo reportado en población de la zona metropolitana de Guadalajara por **Zepeda-Romero y Cols.**, ellos encontraron una actitud potencial de donación en el 76.9%, lo mismo sucedió en Brasil en el estudio de **Julio Cezar Uili Coelho** el porcentaje de donadores potenciales llegó al 87% mientras que este subió al 90% en estudio de **Flavio H.F. Galvao**.

En este trabajo no se observó diferencia significativa al comparar los donantes de acuerdo a su género, esto mismo encontró **Julio Cezar Uili Coelho**; cuando investigó la opinión y conocimiento de la población brasileña en relación con la donación de órganos y trasplantes. Una nueva perspectiva es el enfoque de familia de este trabajo, los resultados con respecto a la donación se encontró que en la etapa de retiro fue significativa para la no donación de órganos, esto puede explicarse en parte por la falta de conocimiento sobre la funcionalidad de los órganos en la población general quienes tienen la idea de que a una edad determinada ya no sirven sus órganos, la Licenciada **Silvia Olivares**, jefa de Comunicación Social del Centro Nacional de Trasplantes (**Cenatra**) (19), informa al público en general que el corazón, hígado y riñón se pueden donar desde los dos meses de vida, pero existe un límite: hasta los 55 años de edad en los dos primeros y en el tercero hasta 75 años, pero prácticamente la única restricción para donar órganos es padecer de una enfermedad infecciosa de alto contagio, como VIH (productora del sida). También la **Cruz Roja de México** (20) hace recomendaciones con respecto a la edad de los donantes en vida: Hombres y mujeres entre 18 y 60 años, aunque han existido donadores de más de 60 años, que se encontraron en buen estado de salud y fueron aceptados, en este caso se debe tener un parentesco por consanguinidad, afinidad o civil, después de la vida: Se consideran a personas de entre 2 meses a 90 años de edad, la donación va a depender de la valoración de los médicos si

existen tejidos u órganos sanos. Sin embargo en el caso de los menores de edad podrán donar tejidos músculo-esquelético y córnea, en tanto sea autorizado por los padres del menor. (18).

No se encontraron en la bibliografía estudios relacionados con las características familiares de los donantes potenciales, la bibliografía por lo regular versa sobre actitudes de los familiares o bien sobre algunas características individuales, sin considerar los aspectos de familia tales como: estructura, pobreza convivencia u otro aspecto sobre tipología familiar, en este estudio al investigar algunos de estos aspectos, no se encontró diferencia significativa con respecto tipo de familia por a lugar de residencia urbanos / rurales **Tabla 3**, tampoco con respecto a la clasificación por parentesco, **cuadro 1**. Sin embargo si se encontró diferencia con las familias con pobreza y escolaridad **Tabla 4** y **tabla 5** lo que parece indicar que están indecisos en donar, una explicación para este hallazgo es que de acuerdo a lo planteado por otros autores **Marcela Gtez (8)**, estas familias pobres tiene más posibilidades de tener un estado de educación menor lo mismo que de información que pudiera motivar motivo la tendencia encontrada.

El nuevo enfoque de familia en este trabajo es solo el punto de partida para el acercamiento a la intención de donar en el estudio de familia, posiblemente nuevas investigación con otros diseños pueden incrementar esta visión.

## **Conclusiones**

En derechohabientes del HGZ No 3 con medicina familiar, existe una aceptable intención de donar independientemente de su situación familiar , a excepcion de la pobreza y la educación que parecen influir en la una mayor indecisión en la donacion de órganos , el médico de familia puede ahora inciar un abordaje de familia de acuerdo a los conceptos basicos para el estudio de familia cuando se enfrente ante la posibilidad de algun caso que requiera donacion de órgano, siempre considerando la educación y la pobreza de las famlias como aspectos prioritario a tratar con ellas.

## Referencias

1. Xavier Sarrias. Etica de los trasplantes. tema 8 curso 2004-2005 Campus de Bellvitge - Universidad de Barcelona
2. Diccionario de Real academia Española.Laurouse 2000.Ed. Española.
3. Tuesca MR. Navarro LE., Elles R, Espinosa D, Herrera JM, Macías JC Conocimientos y actitudes de los médicos de instituciones hospitalarias en Barranquilla sobre donación y trasplante de órganos Julio-noviembre de 1999 I Salud Uninorte. Barranquilla (Col.), 17: 9-18, 2003
4. Frutos M.A. Actitudes de las familias de donantes y no donantes de órganos. rev.esp.trasp, 3, 163, 1994
5. 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 Méx vol.45 no.1 Cuernavaca Jan. /Feb. 2003.
6. Uili Coelho JC; Cilião C; Parolin MB; Teixeira C, Freitas A ; Pereira Gama ÓF; Tatim Saad D; Petracca Pistori R; Martone D .Opinion and knowledge of the population of a brazilian city about organ donation and transplantation Rev. Assoc. Med. Bras. vol.53 no.5 São Paulo Sept./Oct. 2007
7. Galvao H.F Flavio. ;. Caires Renato A; Azevedo-Neto Raimundo S;. Mory Eduardo K; Figueira Estela R.R.; Otsuzi Thiago S.; Bacchella Telesforo; Machado Marcel C.C. Attitude and opinion of medical students about organ donation and transplantation Rev. Assoc. Med. Bras. vol.53 no.5 São Paulo Sept./Oct. 2007
8. García Gutiérrez Marcela; Sáenz de Tejada Eugenia; Cruz José Ramiro Estudio de factores socioculturales relacionados con la donación voluntaria de sangre en las Américas Organización Panamericana de la Salud, Laboratorio y Bancos de Sangre, Washington, D.C., EE.UU Rev Panam Salud Publica vol.13 no.2-3 Washington Feb./Mar. 2003

9. Rodriguesl Adriana Maria, Satoll Elcio, The knowledge of the intensive care physicians on corneal donation. Arq. Bras. Oftalmol. vol.66 no.1 São Paulo Jan./Feb. 2003
10. Instituto Nacional de Salud Pública de México ENSA 2000. Encuesta nacional de Salud Mexico 2000.
11. Padrón Rangel Rafael de Jesús, Franco Garrocho Mauricio.Historia de los trasplantes en el hospital central. Boletín informativo de la facultad de Medicina Universidad Autónoma de San Luis Potosí vol. 46 enero-marzo 2003.
12. Gobierno del Estado de México Secretaría de Salud Centro Estatal de Trasplantes del Estado de México.2006
13. Trasplante de órganos y tejidos Una visión para los profesionales de la salud y los tomadores de decisiones Trasplante. Centro nacional de trasplantes Secretariat de salud 2006.
14. Reyes-Acevedo R. Ética y trasplantes de órganos. Rev Invest Clin 2005; 57 (2): 177-186
15. Poder Ejecutivo Federal. Decreto por el que se reforma la Ley General de Salud. Estados Unidos Mexicanos: Diario Oficial de la Federación, 29 de mayo de 2000.
16. Artículo 314 de la Ley General de salud México
17. Consenso académico en medicina Familiar. Conceptos básicos para el estudio de las familias. Archivos en medicina familiar. Vol 7 suplemento I.2005 pp 15-19.
18. Maldonava SV. Validación de la encuesta PERFILES. Tesis académica para grado de especialidad en medicina familiar. UNAM IMSS 2007
19. Olivares Silvia, jefa de Comunicación Social del Centro Nacional de Trasplantes. 2007
20. Cruz Roja Mexicana [http://www.cruzrojamexicana.org.mx/vuspagininf.cfm?tema\\_id=12443](http://www.cruzrojamexicana.org.mx/vuspagininf.cfm?tema_id=12443) 2007.

## Anexos



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA C/M.F. No. 3  
SALAMANCA, GTO.

CARTA DE CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS DE ALTO RIESGO

Salamanca, Gto. a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 200 \_\_\_\_\_

Paciente: \_\_\_\_\_ Afiliación: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Unidad Adscripción: \_\_\_\_\_ Consultorio: \_\_\_\_\_

Familiar Responsable: \_\_\_\_\_ Identificado con: \_\_\_\_\_

Representante Legal: \_\_\_\_\_ Identificado con: \_\_\_\_\_

TIPO DE PROCEDIMIENTO: \_\_\_\_\_

Médico tratante que indica el procedimiento: \_\_\_\_\_

=====

1. He sido ampliamente informado por el Médico Radiólogo de la naturaleza y objetivos que él persigue al indicar el procedimiento, sus riesgos predominantes y relevantes, beneficios, y las alternativas u opciones posibles para lograr la finalidad buscada. Se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y todas mis preguntas han sido contestadas completa y satisfactoriamente.
2. El Médico Radiólogo me ha dicho que se me administrará un líquido llamado medio de contraste, el cual ayuda a visualizar ciertos órganos y vasos sanguíneos. Que ocasionalmente se pueden presentar reacciones a estos medios de contraste, las cuales usualmente son leves y no requieren tratamiento; sin embargo en algunas ocasiones (menos de 1 en 5,000 pacientes) pueden tener otro tipo de reacciones que requieren tratamiento y más raro aún, la muerte (1 en 100,000 pacientes).
3. Me ha dicho también que durante el procedimiento puedo sentir un poco de calor y algunas veces un sabor salado en la boca o náuseas, cuando el líquido llamado medio de contraste es inyectado, que esta sensación desaparece en poco tiempo y que yo podré informar al técnico, la enfermera o al médico radiólogo, cualquier tipo de sensación que se presente durante la administración del medio de contraste.

Confirmando que he leído y comprendido perfectamente los términos de este formulario, mi médico me ha brindado en forma verbal toda la información que he requerido y manifiesto haber sido informado sobre el tipo de procedimientos que se realizarán en mi persona, de sus beneficios, riesgos y complicaciones. Asimismo autorizo al personal de salud de este hospital para efectuarlos, y para atender las contingencias y/o urgencias que se presentasen como consecuencia de los mismos, lo anterior con fundamento en la Norma Oficial Mexicana NOM - 168 - SSA1 - 1998 del Expediente Clínico.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del paciente

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del familiar responsable

\_\_\_\_\_  
Nombre, matrícula y firma del médico tratante

\_\_\_\_\_  
Nombre, matrícula y firma del médico Radiólogo

### Services

-  Custom services
-  Article in PDF format
-  Article in XML format
-  Article references
-  How to cite this article
-  Requests
-  Cited by SciELO
-  Cited by Google
-  Similar in SciELO
-  Similar in Google
-  Send this article by e-mail

## Salud Pública de México

Print ISSN 0036-3634

**Salud pública Méx vol.45 no.1 Cuernavaca Jan./Feb. 2003**

doi: 10.1590/S0036-36342003000100007

### ARTÍCULO BREVE

## Resultados de una encuesta sobre donación y trasplante de órganos en la zona metropolitana de Guadalajara, México

## Survey results regarding organ donation and transplant in metropolitan Guadalajara, Mexico

Luz Consuelo Zepeda-Romero, MC<sup>1</sup>; Guillermo García-García, MC<sup>1</sup>; Oscar Aguirre-Jaúregui, MC<sup>1</sup>

Antiguo Hospital Civil de Guadalajara O.P.D. Hospital Civil de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, México

---

### RESUMEN

**OBJETIVO:** Evaluar el conocimiento y la disposición de la donación de órganos y tejidos con fines de trasplante entre la población adulta del área metropolitana de Guadalajara, Jalisco, México.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó una encuesta aplicando un cuestionario de 29 reactivos a personas mayores de 18 años de edad, mediante entrevista directa en la vía pública. La zona metropolitana se dividió en cuatro municipios, asignándose a cada uno de éstos el número de encuestas en proporción al número de habitantes, estrato socioeconómico, edad y género. Se calcularon frecuencias y  $\chi^2$  para diferencias de proporciones.

**RESULTADOS:** Se encuestaron 400 individuos. El 80.4% conocía acerca de la donación de órganos y 65% sabía que está permitido por la ley; sin embargo, solamente 24% había comentado el tema en familia. El 71% de los encuestados desconocía cómo donar sus órganos y sólo 25% sabía de la existencia de la tarjeta de donación. Por otra parte, 66% estarían dispuestos a donarlos, 16.5% no lo harían y 17% estaban indecisos. La mutilación corporal fue la razón principal (40%) para no donar. El 89% estarían dispuestos a autorizar la extracción de órganos de un familiar, siempre que éste hubiera manifestado su deseo en vida; de lo contrario, sólo 29% procederían con la autorización. Finalmente, 65% consideró la licencia de conducir como un medio adecuado de expresar el deseo de donar y 50% considera insuficiente la información que sobre el tema se ha difundido por los medios de comunicación.

**CONCLUSIONES:** La mayoría de la población de la zona metropolitana de la ciudad de Guadalajara tiene conocimiento sobre la donación de órganos y estaría dispuesta a donarlos. Sin embargo, un alto porcentaje desconoce el cómo hacerlo y considera insuficiente la información difundida sobre el tema. Una campaña

permanente a través de los medios de comunicación masiva podría solucionar lo anterior e incrementaría la donación de órganos en esta población. El texto completo en inglés de este artículo está disponible en: <http://www.insp.mx/salud/index.html>

**Palabras clave:** donación de órganos; conocimiento; trasplante; actitud; México

---

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To evaluate knowledge of and disposition towards organ and tissue donation for transplantation among the adult population of metropolitan Guadalajara, Jalisco, Mexico.

**MATERIAL AND METHODS:** A survey was conducted by personal interview with street-recruited persons over 18 years of age using a 29-item questionnaire. Metropolitan Guadalajara was divided into four municipalities and a proportional number of interviews was assigned to each one based on number of inhabitants, socio-economic stratum, age and gender.

**RESULTS:** Four hundred individuals were interviewed. Approximately 80% knew about organ donation and 65% knew that it was legal; however, only 24% had discussed the topic with their relatives. Seventy-one percent did not know how to donate organs and only 25% knew about organ donor cards. On the other hand, 66% were willing to donate, 16.5% would not donate and 17% were undecided. Bodily mutilation was the main reason (40%) given to not donate. 89% would authorize organ donation from a deceased relative, assuming the relative had previously expressed the desire to donate; on the contrary, only 29% would give such an authorization without their relative's prior consent. Finally, 65% considered the driver's license an adequate mean to express their desire to donate and 50% considered the information the mass media disseminated on the subject to be insufficient.

**CONCLUSIONS:** The majority of the metropolitan Guadalajara population knew about organ donation and would be willing to donate their organs. However, a high percentage did not know how to donate and considered the information disseminated on the subject insufficient. An on-going mass media campaign could resolve this matter and hopefully increase organ donation among this population. The English version of this paper is available at: <http://www.insp.mx/salud/index.html>

**Key words:** organ donation; knowledge; attitude; transplant; Mexico

---

En 1963 se realizó en México el primer trasplante renal, iniciando así una nueva era en la medicina en nuestro país.<sup>1</sup> En 1968 en el Antiguo Hospital Civil de Guadalajara (AHCG) se efectuó el primer trasplante de córnea y, desde entonces, esta institución ha hecho esfuerzos para concienciar a la población sobre la importancia de la donación de órganos y tejidos. Sin embargo, por el número limitado de donaciones cadavéricas, estos esfuerzos informales parecen no haber producido un impacto significativo en la población. Por otra parte, el aumento en la demanda de trasplantes renales y de córneas, y el desarrollo de programas de trasplante de otros órganos, como hígado y corazón, han incrementado el interés en la donación de órganos en nuestra ciudad y en el país en general. Además, han sido documentadas tanto la necesidad de aumentar la disponibilidad de órganos con fines de trasplante, así como las dificultades encontradas en México en el proceso de procuración de ellos.<sup>1,2</sup>

Reconociendo que las actitudes y conocimientos de la población acerca de la donación de órganos son parte esencial del proceso de su obtención, se procedió a evaluar la percepción y la disposición al respecto entre nuestra población.

## **Material y métodos**

Se elaboró un cuestionario con 29 reactivos de opción múltiple, con la asesoría del Centro de Estudios de Opinión de la Universidad de Guadalajara, empresa que se responsabilizó de aplicarlo mediante entrevista directa en la vía pública, asegurando el anonimato de los encuestados. El universo de estudio fue la población mayor de 18 años de edad de la zona metropolitana de Guadalajara, la cual comprende los municipios de Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque y Tonalá. La unidad de muestreo fueron las Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB), subdivisiones territoriales menores a la división municipal, las cuales facilitan la captación estadística. A cada municipio se le asignó un número de encuestas proporcional a su población. El estrato socioeconómico fue dividido en alto, medio, bajo y marginal, y cada uno de ellos se subdividió en superior e inferior, siguiendo la clasificación del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Finalmente, se asignaron cuotas en cada AGEB, de acuerdo con grupos de edad y género. El marco muestral fue elaborado de acuerdo con un diseño de muestreo aleatorio estratificado de una etapa para proporciones,<sup>3</sup> y el tamaño de la muestra se determinó para una confiabilidad de 95%.<sup>4</sup>

## **Resultados**

Se aplicó el cuestionario en 400 individuos; de éstos 51% correspondieron al sexo femenino. La distribución por edad y género se muestra en el [cuadro 1](#). El 95% profesaba la religión católica, por lo que los resultados se aplican a esta religión. El 80.4% conocía acerca de la donación de órganos; sin embargo,

sólo 24% había comentado el tema en familia. De estos últimos la mayoría fueron mujeres (55%), jóvenes entre 18 y 24 años de edad (28%) y de un estrato socioeconómico medio superior. El 65% sabía que la donación está permitida por ley, pero 71% desconocía el cómo donar sus órganos y sólo 25% sabía de la existencia de la tarjeta de donación. Entre los que conocían cómo donar sus órganos predominaron las personas jóvenes entre los 18 y 24 años de edad y adultos mayores de 45 años, de estrato socioeconómico bajo superior, sin encontrar diferencias por género ([cuadro II](#)).

**Cuadro I**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR EDAD Y GÉNERO.**  
**GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO, 1997**

<i>Edad años</i>	<i>Mujeres (n=204)</i>				<i>Hombres (n=196)</i>			
	<i>(%)</i>				<i>(%)</i>			
	<i>18-24</i>	<i>25-34</i>	<i>35-44</i>	<i>≥45</i>	<i>18-24</i>	<i>25-34</i>	<i>35-44</i>	<i>≥45</i>
<i>Municipio</i>								
Guadalajara	14	14	10	15	13	12	9	13
Tlaquepaque	14	15	10	12	14	13	10	12
Tonalá	13	16	9	10	14	17	10	11
Zapopan	14	16	11	12	13	13	10	11

**Cuadro II**  
**CONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN SOBRE CÓMO**  
**SE PUEDEN DONAR ÓRGANOS PARA TRASPLANTE.**  
**DISTRIBUCIÓN POR EDAD,**  
**GÉNERO Y ESTRATO SOCIOECONÓMICO.**  
**GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO, 1997**

	Sí (%)	No (%)
Edad (años):		
18-24	36.4	63.6
25-34	31.0	69.0
35-44	30.9	69.1
≥45	38.4	61.6
Género		
Femenino	34.0	66.0
Masculino	35.0	65.0
Estrato socioeconómico		
Alto inferior	35.0	65.0
Medio superior	34.0	66.0
Medio inferior	32.2	67.8
Bajo superior	45.5	54.6
Bajo inferior	32.2	67.8
Marginal superior	25.0	75.0

Por otra parte, 66% estarían dispuestos a donar sus órganos, mientras que 16.5% no lo harían y 17% se mostraron indecisos. De quienes no estarían dispuestos a donar la mayoría fue de hombres, entre 35 y 44 años de edad y de estrato socioeconómico medio inferior ([cuadro III](#)). El temor a la mutilación personal fue el motivo principal (40%) para negarse a donar. En cuanto al hecho de que su familia respetara el deseo de donar órganos a su muerte, 70% manifestó que sí lo harían y hasta 89% respetarían a su vez la voluntad de un familiar de donar, siempre que éste lo haya manifestado así; de lo contrario, sólo 29% autorizarían la donación ( $p=0.031$ ).

**Cuadro III**  
**DISPOSICIÓN DE DONAR ÓRGANOS PARA TRASPLANTE.**  
**DISTRIBUCIÓN POR EDAD, GÉNERO**  
**Y ESTRATO SOCIOECONÓMICO.**  
**GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO, 1997**

	<i>Si</i> (%)	<i>No</i> (%)	<i>Indeciso</i> (%)
<i>Edad (años)</i>			
18-24	76.9	10.2	13.0
25-34	72.5	11.0	16.5
35-44	56.8	27.0	16.2
≥45	55.1	21.5	23.4
<i>Género</i>			
Femenino	69.1	12.6	18.4
Masculino	63.0	20.8	16.2
<i>Estrato socioeconómico</i>			
Alto inferior	76.0	16.0	8.0
Medio superior	81.0	6.9	12.1
Medio inferior	58.0	25.0	17.0
Bajo superior	52.9	17.7	17.0
Bajo inferior	63.3	15.1	21.7
Marginal superior	81.0	6.9	12.1

Finalmente, 65% estarían de acuerdo en manifestar su voluntad en la licencia de conducir, y 50% consideró insuficiente la información vertida sobre la donación de órganos en nuestra región.

### **Discusión**

Los resultados de esta encuesta muestran que la mayoría de la población de la zona metropolitana de Guadalajara conoce y apoya la donación de órganos con fines de trasplante, lo cual es similar a lo reportado en otros estudios.<sup>5-8</sup> Sin embargo, en nuestra ciudad, de acuerdo con lo difundido por el Consejo Estatal de Trasplantes de Organos y Tejidos de Jalisco\* sólo se obtienen alrededor de 42 donaciones al año, para una tasa anual de 6.3 donaciones por millón de habitantes, muy por debajo de lo obtenido en otros países.<sup>9</sup> Las razones son múltiples, sin embargo, destaca el hecho de que un alto número de personas desconoce cómo se pueden donar órganos al morir. Esto pudiera indicar que la información

vertida es insuficiente, o bien, que los medios utilizados no han sido los adecuados. Por otra parte, resalta el impacto de la comunicación familiar sobre la decisión de autorizar la extracción de órganos: la mayor parte de la población estaría de acuerdo con autorizar la donación de órganos de un familiar, cuando el fallecido así lo hubiese expresado. También es motivante el hecho de que la voluntad de donar sería respetada. Esta actitud es similar a la encontrada en España.<sup>8,10</sup> Sin embargo, es preocupante que sólo 25% trate el tema en familia, ya que en el proceso de donación la ley exige la autorización del familiar más cercano.<sup>1,11,12</sup> Un paso a seguir sería fomentar la discusión familiar del tema en las campañas de donación. Es motivante la buena disposición de manifestar el deseo de donar en la licencia de conducir, lo cual ha dado buenos resultados en los Estados Unidos de América<sup>13</sup> y ya ha sido adoptado por nuestra legislación estatal.

En conclusión, este estudio muestra que la mayoría de nuestra población conoce sobre el tema de la donación y que existe una buena disposición para donar. Sin embargo, un alto porcentaje desconoce cómo hacerlo y considera insuficiente la información difundida. Una campaña permanente de donación a través de los medios de comunicación masiva podría solucionar lo anterior y posiblemente incrementaría la donación de órganos en nuestra ciudad.<sup>14</sup>

## Referencias

1. Soberanes A, Baltazar S, Cervantes B, Tovar E, Villalobos M, Calderón L *et al*. Legal basis for cadaver donation in Mexico: A simple diagram that facilitates the legal procedure, initial experience. *Transplant Proc* 1997; 29:3228-3230. [ [Links](#) ]
2. Miranda B, Fernández LM, Matnesanz R. The potential organ donor pool: International figures. *Transplant Proc* 1997;29:1604. [ [Links](#) ]
3. Sukhatme PV, Sukhatme BV. Sampling theory of surveys with applications. 3rd edition. Ames: Iowa State Press, 1984:143. [ [Links](#) ]
4. Cochran WG. Sampling techniques. 3rd edition. Nueva York (NY): John Wiley and Sons, 1977: 75. [ [Links](#) ]
5. Domínguez JM, González ZA, Morales LA, Torres A, Santiago-Delpin E. Knowledge and attitude about organ donation in a Hispanic population. *Transplant Proc* 1991;23(2):1804-1806. [ [Links](#) ]
6. Duarte PS, Pericoco S, Miyazaki MCOS, Ramalho HJ, Abbud-Filho M. Brazilian's attitudes toward organ donation and transplantation. *Transplant Proc* 2002; 34: 458-459. [ [Links](#) ]

7. Gross T, Martinolis S, Spagnoli G, Badia F, Malacrida R. Attitudes and behaviour of young European adults towards the donation of organs - a call for better information. *Am J Transplant* 2001;1(1):74-81. [ [Links](#) ]
8. Martínez JM, Martín A, López JS. Spanish public opinion concerning organ donation and transplantation. *Med Clin* 1995;105(11):401-406. [ [Links](#) ]
9. Richmond VA, Rockville MD. 2000 Annual report of the U.S. scientific registry of transplant recipients and the organ procurement and transplantation network: Transplant data 1989-1998. (2001, July 6). VA:HHS/HRSA/OSP/DOT and UNOS. Retrieved (July 22,2002). Available from: URL: <http://www.unos.org/frame-Default.asp?Category=anrpt>. [ [Links](#) ]
10. Martínez JM, López JS, Martín A, Martín MJ, Scandroglio B, Martín JM. Organ donation and family decision-making within the Spanish donation system. *Soc Sci Med* 2001;53(4):405-421. [ [Links](#) ]
11. DeJong W, Franz HG, Wolfe SM, Nathan H, Payne D, Reitsma W *et al*. Requesting organ donation: An interview study of donor and non-donor families. *Am J Crit Care* 1998;7:13. [ [Links](#) ]
12. Poder Ejecutivo Federal. Decreto por el que se reforma la Ley General de Salud. Estados Unidos Mexicanos: Diario Oficial de la Federación, 29 de mayo de 2000. [ [Links](#) ]
13. Spital A. Mandated choice. A plan to increase public commitment to organ donation. *JAMA* 1995;273:504-506. [ [Links](#) ]
14. Callender CO, Washington AW. Organ/tissue donation the problem! education the solution: A review. *J Natl Med Assoc* 1997;89(10):689-693. [ [Links](#) ]

**Solicitud de sobretiros:**

Dra. Luz Consuelo Zepeda-Romero  
Centro Universitario de Ciencias de la Salud  
Calle El Carmen 305  
45040, Guadalajara, México  
Correo electrónico: [ConsueloZepeda@gmx.net](mailto:ConsueloZepeda@gmx.net)

**Fecha de recibido:** 13 de marzo de 2002

**Fecha de aprobado:** 12 de septiembre de 2002

El texto completo en inglés de este artículo está disponible en:

<http://www.insp.mx/salud/index.html>

\* Consejo Estatal de Organos y Tejidos/Jalisco. Estadística.

<http://www.jalisco.gob.mx/organismos/cetot/> consultado el 27 de septiembre de 2002

1 Antiguo Hospital Civil de Guadalajara O.P.D. Hospital Civil de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, México

© 2007 *Instituto Nacional de Salud Pública*

Av. Universidad 655, Edificio de Gobierno, Planta Baja  
Col. Santa María Ahuacatlán, 62508, Cuernavaca, Morelos, México



[spm@insp3.insp.mx](mailto:spm@insp3.insp.mx)

Revista da Associação Médica Brasileira

Print ISSN 0104-4230

**Rev. Assoc. Med. Bras. vol.53 no.5 São Paulo Sept./Oct. 2007**

ARTIGO ORIGINAL

## **Conhecimento e opinião de estudantes de medicina sobre doação e transplante de órgãos**

**Attitude and opinion of medical students about organ donation and transplantation**

Flavio H.F. Galvao<sup>\*</sup>; Renato A. Caires; Raimundo S. Azevedo-Neto; Eduardo K. Mory; Estela R.R. Figueira; Thiago S. Otsuzi; Telesforo Bacchella; Marcel C.C. Machado

---

## RESUMO

**OBJETIVOS:** Analisar o conhecimento e a opinião de estudantes de medicina sobre doação e transplante de órgãos.

**MÉTODOS:** Trezentos e quarenta e sete estudantes responderam, voluntariamente, questionário com 17 perguntas sobre doação e transplante de órgãos. Eles foram avaliados globalmente, para verificar tendências gerais, e agrupados de acordo com o seu ano no curso médico (primeiro ao sexto), para avaliar diferenças entre os períodos. Alunos do quinto e sexto ano foram reunidos em um só grupo. Os resultados foram analisados pelo teste Qui quadrado.

**RESULTADOS:** A intenção de ser doador *post mortem* foi de 89% e intervivo de 90%, contudo, apenas 62% sabiam dos riscos da doação intervivo. Entre os 347 estudantes, 70% admitiram conhecimento regular, ruim ou péssimo do assunto, 90,2% consideraram importante o tema transplante para a graduação médica, 76,9% consideraram o consentimento informado/expresso como o melhor critério de doação e 64,3% optaram pela gravidade da doença do paciente como melhor forma de alocação. O entendimento sobre transplante aumentou conforme o avanço no curso de graduação. Estudantes do quarto, quinto e sexto ano adotaram atitude negativa, em comparação aos dos anos iniciais, quanto à doação de órgãos para pacientes alcoólatras, não doadores, usuários de drogas ilícitas, estrangeiros e criminosos.

**CONCLUSÃO:** Este trabalho demonstrou grande interesse e atitude positiva dos estudantes de medicina sobre doação e transplante de órgãos, embora a maioria tenha declarado conhecimento deficiente sobre o tema. Observamos também atitude negativa dos estudantes do quarto, quinto e sexto ano médico em relação à doação para alcoólatras, não doadores, usuários de drogas ilícitas, estrangeiros e criminosos.

**Unitermos:** Doação de órgãos. Transplante. Estudantes de medicina. Conhecimentos. Atitudes. Ética.

---

## SUMMARY

We analyzed the opinion and understanding of medical students about organ donation and transplantation.

**METHODS:** 347 students voluntarily completed a questionnaire with 17 queries concerning organ donation and transplantation. They were analyzed to identify general tendencies and divided into five groups, according to their year of study (first through sixth year), to assess differences among the years. Students of the fifth and sixth years were placed in the same group. **RESULTS:** were analyzed by the Chi-square test.

**RESULTS:** The intention to become a post mortem or living donor was of 89% and 90% respectively; however, only 62% were aware of living donation risks. 70% of the 347 students admitted regular or little knowledge of the subject, 90.2% considered organ transplantation an important issue for a medical graduation program, 76.9% considered informed/expressed consent the best organ donation criterion and 64.3% of them chose severity of patient disease as the best allocation condition. As students progressed in their studies their understanding about transplantation improved. Students of the fourth, fifth and sixth year manifested a negative attitude about organ donation to alcohol addicts, non donors, drug users, law offenders and foreigners.

**CONCLUSION:** This data show the great interest and positive attitude of medical students toward organ donation and transplantation, despite the fact that most of them admitted having insufficient knowledge on the subject. A negative attitude by students of the fourth, fifth and sixth year on organ donation to alcohol addicts, non donors, drug users, law offenders and foreigners was also observed.

**Key words:** Organ donation. Organ transplantation. Medical students. Knowledge. Attitudes. Ethics.

---

## INTRODUÇÃO

O transplante de órgãos no Brasil é atividade social, pois geralmente é custeado pelo sistema único de saúde (SUS) e depende da doação espontânea da população.

Nos últimos anos, ocorreu aumento significativo no número de transplantes de órgãos em quase todos os estados da Federação, situando o Brasil entre os países que mais realizam transplante no mundo<sup>1</sup>. Contudo, a desinformação sobre temas básicos deste método terapêutico prejudica o seu desenvolvimento e provoca baixo índice de captação, má qualidade dos enxertos obtidos e interferência negativa nos resultados dos transplantes<sup>1,2</sup>.

A educação médica é fator decisivo para o refinamento técnico do transplante e a melhora no índice de captação de órgãos<sup>2-9</sup>. A promoção de debates sobre transplante, envolvendo profissionais da saúde e sociedade em geral, é a melhor estratégia para aprimorar este procedimento e elevar sua discussão ética<sup>2-5</sup>.

Existem na literatura médica evidências de conhecimento insuficiente dos médicos brasileiros sobre o tema transplante de órgãos, o que pode justificar o baixo nível de captação de órgãos

em nosso meio<sup>2,7,9</sup>. Baseados nesta informação da literatura, presumimos que a desinformação sobre transplante pudesse ocorrer também nos alunos da graduação médica. Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar o conhecimento e a opinião dos estudantes do curso de graduação da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo sobre doação e transplante de órgão.

## MÉTODOS

Em estudo analítico-descritivo, alunos do primeiro ao sexto ano da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) responderam, voluntariamente e sem identificação, a um questionário delineado para determinar seu grau de conhecimento e sua opinião sobre doação e transplante de órgãos.

O questionário foi aplicado por estudantes de medicina voluntários, incluindo os co-autores deste texto, geralmente ao final das aulas do curso médico. Para as turmas em programa de internato, os alunos foram procurados nas enfermarias. Juntos, os estudantes de medicina da FMUSP totalizam 1.050 indivíduos. A adesão ao estudo foi voluntária e anônima, sendo que os esclarecimentos dos propósitos da pesquisa foram feitos oralmente perante as turmas.

Não foi realizado cálculo amostral, dado que todos os estudantes receberam o questionário e que pretendia-se verificar a adesão a esta iniciativa. A adesão média dos estudantes foi de 32%. O detalhamento está descrito a seguir.

Do primeiro ao sexto ano, os alunos são divididos em duas sub-turmas, e cada uma delas segue reunida cumprindo um mesmo calendário de disciplinas. Assim sendo, foram oferecidos 700 questionários, do primeiro ao quarto ano. Destes, 267 foram devolvidos, atingindo, portanto, 38,14% da população nesta fase da graduação pré-hospitalar. A turma do primeiro ano foi representada por 65 estudantes (37,14%), a do segundo por 54 graduandos (30,86%), a do terceiro com 85 alunos (48,57%) e a do quarto ano por 63 estudantes (36%).

No quinto e sexto ano, período de estágio de internato hospitalar, há divisão em 12 grupos com aproximadamente 15 estudantes cada um. Foram distribuídos 350 questionários e apenas 68 foram devolvidos, representando 19,43% deste grupo de internato.

A análise dos questionários foi feita em duas fases. A primeira considerou todo o conjunto de 347 indivíduos, indistintamente quanto à sua posição na graduação.

A segunda fase da análise do questionário categorizou os graduandos em cinco grupos (Grupo 1 a Grupo 5) correspondentes

ao ano de graduação no curso médico (primeiro, segundo, terceiro e quarto ano e internato (quinto e sexto ano). Alunos do quinto e sexto anos foram reunidos em um só grupo devido à menor quantidade de questionários respondidos, proporcionando, assim, balanceamento entre os grupos. Este fato deve-se à maior dificuldade na distribuição e devolução do questionário nesta fase da graduação, visto que os alunos se encontram em programa de rodízio do internato dentro dos institutos do Hospital das Clínicas da FMUSP e do Hospital Universitário da USP. As diferenças entre os grupos foram analisadas por meio do teste de  $\chi^2$ . O nível de significância adotado foi de 5% ( $\alpha = 0,05$ ).

O questionário utilizado foi adaptado de estudo prévio, que avaliou professores de medicina<sup>2</sup>. Contém 17 questões de múltipla escolha sobre conhecimento de transplante e doação de órgão, qualidade da informação adquirida no curso médico, intenção de doação *post-mortem*, motivos para a não doação de órgãos, tipo de paciente que deveria ser excluído da lista de transplante, conhecimento sobre morte encefálica, preferência do critério de doação e distribuição dos órgãos captados, intenção de ser doador inter-vivo e, para quem pretendia fazer a doação, pagamento dos custos do procedimento, além da procura, captação e alocação de órgãos para transplante (Ver [Apêndice](#)).

## RESULTADOS

Foram avaliados 347 estudantes no total ([Tabela 1](#)), sendo que 56% deles relataram nunca ter assistido a cursos sobre o tema transplantes. Dos graduandos que participaram de cursos sobre o tema, 42,8% afirmaram que as aulas ministradas foram regulares ou ruins. Noventa e dois por cento dos estudantes consideraram que o tema transplantes deve fazer parte do ensino da graduação médica. O conhecimento declarado pelos alunos a respeito do assunto foi regular, ruim ou péssimo em 75% dos entrevistados. No primeiro ano, 89,2% dos alunos relataram não ter recebido informação relevante sobre o assunto, enquanto que no sexto ano este percentual caiu para 35%.

**Tabela 1 - Distribuição dos alunos de acordo com o ano de graduação**

Ano/Graduação	Primeiro	Segundo	Terceiro	Quarto	Quinto e		Total
					Sexto		
Número/estudantes	67	58	87	67	68		347

Noventa por cento dos alunos se declararam doadores de órgãos *post mortem*. As razões alegadas pelos 10% que não optaram pela doação foram: "simplesmente não quero doar" (44,1%), medo (23,5%), falta de informação sobre o assunto (11,8%) e motivos religiosos (2,9%). Não ocorreu diferença estatística entre os grupos (de 1 a 5) em relação à intenção de ser doador *post mortem*.

Trinta e sete por cento do total de alunos entrevistados negariam a doação de órgãos para um ou mais grupos de pacientes nas seguintes circunstâncias: alcoólatras (22,1%), usuários de drogas (18,5%), criminosos (13,7%), não-doadores (11,3%) e estrangeiros (5,7%). A quantidade de estudantes que excluiria os pacientes, acima mencionados, da lista de transplante foi significativamente maior nos alunos de períodos mais avançados (quarto ao sexto ano), do que nos alunos de menor experiência (primeiro ao terceiro ano) ( $p < 0.002$ ) ([Tabela 2](#)).

**Tabela 2 - Intenção dos alunos de excluir pacientes complexos da lista de transplante, de acordo com o ano de graduação**

<b>Ano/Graduação</b>	<b>Primeiro</b>	<b>Segundo</b>	<b>Terceiro</b>	<b>Quarto</b>	<b>Quinto e Sexto</b>
Não Excluir	53	41	63	28	30
Excluir	14	17	24	39	38

Sobre o critério de doação de órgãos, 66,6% dos entrevistados defenderam o critério por gravidade do quadro clínico do paciente listado como o mais adequado para arrolar pacientes na lista de transplantes. Por outro lado, o critério cronológico foi escolhido por 29,3%. A maioria dos estudantes (76%) considerou que o consentimento informado é a melhor prática para a alocação de órgãos.

A maioria dos entrevistados se submeteria a um transplante intervivos, ainda que apenas 63,3% tivessem ciência dos riscos envolvidos neste procedimento. Em ordem decrescente, as pessoas beneficiadas pela doação seriam: pais (91%), irmãos (87,8%), filhos (87,5%), amigos (49,9%), primos (47,5%) e desconhecidos (9,3%). Quanto ao tipo de órgão que doariam, 85% seriam doadores de medula óssea, 78,8% doariam o fígado e 77,3% doariam rim.

Apenas 29,2% acertaram questão sobre os custos referentes à cirurgia de transplante de fígado paga pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Sessenta e nove por cento dos entrevistados afirmaram que

o governo deve arcar com os custos integrais do transplante, enquanto que 94,3% consideraram que os grupos de medicina privados também deveriam arcar com estes custos.

Perguntas que avaliaram o conhecimento sobre morte encefálica, riscos do transplante intervivos e custos do procedimento cirúrgico também apresentaram diferenças significativas, mostrando maior grau de conhecimento a partir do quarto ano médico ( $p < 0.001$ ). Portanto, houve maior conhecimento sobre transplante entre os alunos dos últimos anos (quarto ao sexto ano) do que nos anos iniciais (primeiro ao terceiro) ( $p < 0.001$ ), o que indica aquisição progressiva de informações no decorrer da graduação. Contudo, 35% dos estudantes do internato (quinto e sexto ano) declararam que tiveram informação insuficiente sobre o tema transplantes.

## DISCUSSÃO

Embora o número de transplantes realizados no Brasil tenha aumentado nos últimos cinco anos, o índice de captação de órgãos (cerca de seis doadores por milhão de habitantes por ano) é insuficiente quando comparado ao de países mais avançados, que atingem números superiores a 22 doadores por milhão<sup>5-8</sup>. O problema da captação, alocação e qualidade dos órgãos para transplante em nosso meio é fortemente vinculado à desinformação do meio médico e da população em geral. Muitos médicos simplesmente ignoram a legislação vigente sobre transplantes e não notificam a ocorrência de morte encefálica às Organizações de Procura de Órgãos (OPOs)<sup>5-9</sup>.

Pesquisa sobre o conhecimento dos professores de uma faculdade de medicina do Estado de São Paulo mostrou que a maioria destes teve dificuldades em responder sobre o diagnóstico de morte encefálica e a manutenção de potenciais doadores post mortem<sup>5</sup>. Dado semelhante foi observado em médicos intensivistas de vários hospitais da cidade de Curitiba<sup>9</sup>. Esta situação pode provocar assistência deficiente aos doadores, produzir enxertos de baixa qualidade e comprometer os resultados dos transplantes.

Dutra et al.<sup>10</sup> avaliaram o conhecimento e a atitude sobre transplante em estudantes de medicina da cidade de Salvador, na Bahia, e observaram deficiências no entendimento do assunto, ainda que 69,2% dos estudantes afirmem desejo de doar seus órgãos. De modo similar, nossos estudantes apresentaram deficiências no conhecimento sobre transplantes. Contudo, nossa amostra apresentou maior adesão à doação de órgãos (90%). Provavelmente, esta diferença se explica pela maior familiaridade destes alunos com o transplante, pois grande parte dos transplantes brasileiros são realizados no Estado de São Paulo.

Problemas relativos à desinformação sobre transplante também são observados em países com grande tradição na área. Williams et al. observaram que nos Estados Unidos da América (EUA) apenas 61% da população envolvida em doação de órgãos teve suas dúvidas e questões esclarecidas pelos médicos. Revendo as práticas e os conhecimentos dos profissionais de saúde e a sua interação com as famílias, foi constatado neste estudo que médicos e organizações de procura de órgãos não responderam de forma colaborativa às recomendações do Medicare e do Medicaid dos EUA<sup>4</sup>. O mesmo problema se repetiu em outros países<sup>10,11</sup>. Na Itália, Burra e cols. observaram que, ao final do curso de medicina, não houve melhora nos conhecimentos e atitudes dos estudantes no que diz respeito ao transplante e à doação de órgãos<sup>12</sup>.

Em nossa instituição, a maioria das aulas sobre transplante é ministrada a partir do quarto ano de graduação. Este fato pode explicar o aumento do conhecimento dos alunos a partir do referido ano. Entretanto, a despeito do ensino do tema durante o programa de graduação, 35% dos estudantes do internato relataram conhecimento ruim sobre o assunto.

Estas observações sugerem carência de debates e exposições sobre transplante durante o curso médico e reforçam a necessidade de maior quantidade de discussões sobre o assunto no currículo das faculdades de medicina do país. A desinformação sobre transplante pode provocar insegurança nas pessoas envolvidas na doação<sup>10</sup>.

Atualmente, a comunidade médica e as entidades reguladoras de transplante discutem formas ágeis e eficientes de identificar e manter adequadamente os potenciais doadores. O Ministério da Saúde modificou, recentemente, o critério de alocação de fígado, sendo atualmente considerada a gravidade do doente, e não a ordem cronológica, como critério primordial para o recebimento do órgão (Portaria N<sup>o</sup> 1.160, de 29 de maio de 2006). Espera-se que esta modificação possa melhorar o desenvolvimento do transplante em nosso meio.

A informação adequada da população sobre transplante é fundamental porque esta atividade envolve dilemas éticos relativos à distribuição de órgãos captados por doação espontânea. Alguns destes procedimentos são indicados em alcoólatras, usuários de drogas, criminosos e em não doadores. Cabe ao médico, em última instância, definir que paciente deve ou não receber determinado órgão, baseado nos preceitos da ética médica e na legislação federal vigente.

Observamos no presente trabalho que, à medida que avançam na graduação, os alunos adotam critérios de exclusão na lista de transplante para determinados pacientes. A mudança na atitude de estudantes de medicina foi também verificada em outros trabalhos. Patenaude<sup>13,14</sup> mostrou que os estudantes de medicina canadenses de graduação mais elevada usaram argumentos de interesse

próprio ou interpessoais em seus julgamentos éticos, o que pode indicar perda dos princípios de equidade ou julgamento pelo ambiente imediato (opinião do grupo). Além disso, não ocorreu entre estes alunos a presença de argumentação social-legalista ou universal (igualitária) no decorrer do curso, que é o mais adequado para a relação médico-paciente.

Estudos transversais<sup>15</sup> e de coorte<sup>16</sup> também mostraram que não há evolução ética entre os alunos de medicina no decorrer do curso. Crandall et al.<sup>17</sup> demonstraram em alunos norte americanos de anos mais avançados baixa disposição para atender pacientes "moradores de rua".

Goldie<sup>18</sup> analisou uma coorte de alunos que recebeu educação ética por três anos. O estudo mostrou que houve melhora significativa nos julgamentos éticos dos estudantes do primeiro ano, mas este resultado não se repetiu nos dois anos seguintes. O autor sugere que os alunos do primeiro ano apresentam maior aquisição de conteúdos éticos em comparação aos demais anos de estudo. Possivelmente, o conhecimento ético captado no início do estudo foi elevado a ponto de haver uma tendência natural à queda nos anos subseqüentes<sup>16,18</sup>, porque os alunos já entraram na faculdade com conhecimentos prévios à respeito do assunto. Além disso, os alunos de anos mais avançados não responderam adequadamente aos questionários pela falta de tempo disponível.

Não há causas definidas para esta mudança de atitude entre os estudantes de medicina mais graduados. Perda de idealismo<sup>16,19</sup>, métodos de trabalho insalubres<sup>15</sup>, falta de tempo e cansaço<sup>20</sup> são justificativas propostas para as alterações no julgamento ético dos alunos.

Muitos trabalhos destacam a influência positiva do chamado "currículo oculto"<sup>13-18</sup> na atitude dos futuros médicos. O currículo oculto compreende os ensinamentos e exemplos passados de forma implícita por professores e tutores aos seus alunos, muitas vezes durante discussões de casos e visitas à beira do leito. Contudo, Hicks et al. analisaram o currículo oculto da universidade de Toronto no Canadá e observaram que 47% dos alunos relataram ter passado por situações clínicas em que foram pressionados a adotar atitude anti-ética. Além disto, 61% dos estudantes testemunharam atitudes antiéticas de seus professores<sup>21</sup>. Estes autores identificaram três conflitos éticos relacionados com o treinamento clínico inicial: conflito entre as prioridades da educação médica e as dos pacientes, responsabilidades acima da capacidade dos estudantes e baixo envolvimento com o tratamento do paciente.

A natureza do contato médico-paciente também é importante na confirmação ou negação de conceitos éticos preestabelecidos pelos alunos<sup>22</sup>, especialmente se não há preparação prévia para este contato durante os primeiros anos da graduação e do internato.

Várias estratégias buscam melhorar o ensino de ética nas escolas médicas<sup>17,23</sup>. Dentre as mais importantes medidas, destacam-se a integração do ensino de ética às demais disciplinas do currículo médico e o contato precoce entre o estudante e os pacientes<sup>18</sup>. Muitos autores preconizam que o curso de ética deva abranger o período clínico do ensino (internato)<sup>15,18,21</sup>, algo que já é realizado em nossa instituição.

Fox afirma que existem experiências marcantes, as quais devem ser valorizadas no ensino ético-humanístico, como o primeiro exame físico, o primeiro procedimento invasivo, o primeiro encontro com um paciente terminal ou em morte encefálica<sup>18,24</sup>.

Atualmente, há poucos trabalhos que avaliam o ensino de ética nas faculdades de medicina<sup>16,18</sup>. Em nosso meio, as mudanças curriculares são recentes, de modo que talvez não seja possível aferir as suas repercussões nos alunos da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

No nosso estudo, não existe separação por gênero<sup>16</sup>. Os trabalhos que fizeram esta distinção mostraram mudanças nas atitudes éticas também entre as mulheres, exceção feita ao trabalho de Crandall<sup>17</sup>.

Não é possível avaliar as conseqüências da mudança de atitude ética na conduta terapêutica dos médicos. Entretanto, pode-se inferir que estas alterações prejudicam a relação médico-paciente, de modo que o nível de satisfação dos pacientes diminui<sup>13,21</sup>.

Concluimos que os estudantes da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo reconhecem a importância do tema transplantes na prática profissional, a despeito das deficiências de aprendizado deste assunto durante o curso de graduação. Houve grande interesse e atitude positiva dos estudantes de medicina sobre doação e transplante de órgãos, embora a maioria tenha declarado conhecimento deficiente sobre o tema. Observamos também atitude negativa dos estudantes do quarto, quinto e sexto ano médico, em relação à doação para alcoólatras, não doadores, usuários de drogas ilícitas, estrangeiros e criminosos. Faz-se necessário programas mais eficazes na área de transplante para os estudantes de medicina, visando melhorar o seu conhecimento sobre o assunto e favorecer o aprimoramento das discussões éticas deste procedimento.

**Conflito de interesse:** não há.

## **REFERÊNCIAS**

1. Ministério da Saúde. Sistema Nacional de Transplantes. Dados estatísticos. Produção de transplantes de 2001 a 2006.[citado 2 abr 2007]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>. [ [Links](#) ]
2. Amaral AS, Roza BA, Galvão FH, Jardim KM, Pestana JO. Knowledge of organ donation among one group of Brazilian professors of medicine. Transplant Proc. 2002;34: 449-50. [ [Links](#) ]
3. Meier D, Schulz KH, Kuhlencordt R, Clausen C, Rogers X. Effects of educational segment concerning organ donation and transplantation. Transplant Proc. 2000;32:62-3. [ [Links](#) ]
4. Williams MA, Lipsett PA, Rushton CH, Grochowski EC, Berkowitz ID, Mann SL. The physician's role in discussing organ donation with families. Crit Care Med. 2003;31: 1568-73. [ [Links](#) ]
5. Matesanz R. Factors influencing the adaptation of Spanish model. Transpl Int. 2003;16: 736-41. [ [Links](#) ]
6. Duarte PS, Pericoco S, Miyasaki MC, Ramalho HJ, Abbud-Filho M. Brazilian attitudes towards organ donation and transplantation. Transplant Proc. 2002;34: 458-9. [ [Links](#) ]
7. Abbud-Filho M, Miyasaki MC, Ramalho HJ, Domingos N, Garcia R, Pucci F. Survey of concepts and attitudes among healthcare professionals towards organ donation and transplantation. Transplant Proc. 1997;29: 3242-3. [ [Links](#) ]
8. Abbud-Filho M, Garcia VD, Campos HH, Pestana JO. Do you need living unrelated organ donation in Brazil? Transplant Proc. 2004;36: 805-7. [ [Links](#) ]
9. Coelho JC, Fontan RS, Pereira JC, Wiederkehr JC, Campos AC, Zeni Neto C. [Organ donation: opinion and knowledge of intensive care unit physicians in the city of Curitiba]. Rev Assoc Med Bras. 1994;40: 36-8. [ [Links](#) ]
10. Dutra MM, Bonfim TA, Pereira IS, Figueiredo IC, Dutra AM, Lopes AA. Knowledge about organ transplantation and attitudes towards organ donation: a survey among medical students in northwest Brazil. Transplant Proc. 2004;36: 818-20. [ [Links](#) ]
11. Schutt GR. 25 years of organ donation: European initiatives to increase organ donation. Transplant Proc. 2002;34: 2005-6. [ [Links](#) ]
12. Burra P, De Bona M, Canova D, D'Aloiso MC, Germani G, Rumiati R, et al. Changing attitude to organ donation and transplantation in university students during the years of medical school in Italy. Transplant Proc. 2005;37: 547-50. [ [Links](#) ]

13. Patenaude J, Niyonsenga T, Fafard D. Changes in the components of moral reasoning during student's medical education: a pilot study. *Med Educ.* 2003;37:822-9. [ [Links](#) ]
14. Patenaude J, Niyonsenga T, Fafard D. Changes in students' moral development during medical school: a cohort study. *CMAJ Canadian Medical Association Journal.* 2003;168:840-4. [ [Links](#) ]
15. Haidet P, Dains JE, Paterniti DA, Hechter L, Chang T, Tseng E. Medical students attitude towards the doctor-patient relationship. *Med Educ.* 2002;36:568-74. [ [Links](#) ]
16. Woloschuk W, Haraysm PH, Temple W. Attitude change during medical school: a cohort study. *Med Educ.* 2004;38:522-34. [ [Links](#) ]
17. Crandall SJS, Volk RJ, Loemker V. Medical students attitudes towards providing care for the undeserved: are we training socially responsible physicians? *JAMA.* 1993;269:2519-23. [ [Links](#) ]
18. Goldie J, Schwartz L, McCornacchie A, Morrison J. The impact of 3 years' ethics teaching, in an integrated medical curriculum, on students' proposed behavior on meeting ethical dilemmas. *Med Educ.* 2002;36:489-97. [ [Links](#) ]
19. Wilson JF, Griffith CH. The loss of idealism throughout internship. *J Gen Intern Med.* 2002;17(Suppl 1):238. [ [Links](#) ]
20. Williams C, Cantillon P, Cochrane M. The doctor-patient relationship: from undergraduate assumptions to pre-registration reality. *Med Educ.* 2001;35:743-7. [ [Links](#) ]
21. Hicks L, Lin Y, Robertson DW, Robinson DL, Woodrow SI. Understanding the clinical dilemmas that shape medical students' ethical development: questionnaire survey and focus group study. *BMJ* 2001;322(7288):709-10. [ [Links](#) ]
22. Masson N, Lester H. The attitudes of medical students towards homeless people: does medical school make a difference? *Med Educ.* 2003;37:869-72. [ [Links](#) ]
23. Wolf TM, Balson PM, Faucett JM, Randall HM. A retrospective study of attitude change during medical education. *Med Educ.* 1989;23:19-23. [ [Links](#) ]
24. Fox E. *Yale Curriculum in Ethical and Humanistic Medicine.* Connecticut: Yale University School of Medicine; 1991. [ [Links](#) ]

Artigo recebido: 11/9/06  
Aceito para publicação: 21/7/07

Trabalho realizado pela disciplina de Transplante e Cirurgia do Fígado - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Brasil.

\* **Correspondência** Av. Dr. Arnaldo, 455 Disciplina de Transplante e Cirurgia de Fígado, 3º andar, sala 11 Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo-SP, Brasil 01246-003.  
[fgalvao@usp.br](mailto:fgalvao@usp.br)

## Apêndice

**APÊNDICE**

---

**QUESTIONÁRIO SOBRE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS**

Em que ano do curso médico você está? \_\_\_\_\_

1) Você já assistiu a aula ou curso sobre transplante?  
 sim  não

2) Se sim, qual a sua avaliação sobre a informação transmitida?  
 ótimo  regular  péssimo  
 bom  ruim

3) Você acha que transplante deve ser matéria de:  
 graduação  pós-graduação

4) Como você avalia seu conhecimento sobre doação de órgãos?  
 ótimo  regular  péssimo  
 bom  ruim

5) Você tem a intenção de doar seus órgãos após sua morte?  
 sim  não

6) Se a resposta anterior foi não, qual o motivo para a não doação de seus órgãos?  
 religioso  
 medo  
 desinformação  
 simplesmente não quer  
 outros \_\_\_\_\_

7) Quem você acha que deveria ser excluído da lista de espera para transplante de fígado? (marque quantos itens achar necessário)  
 ninguém deve ser excluído  
 criminosos  
 alcoólatras  
 estrangeiros  
 não doadores  
 usuários de drogas ilícitas

8) Você sabe o conceito de morte encefálica?  
 sim  não

9) Que critério deveria ser adotado na distribuição do órgão doado aos pacientes listados?  
 critério cronológico (tempo de paciente em lista, independente da sua gravidade)  
 econômico (custo do órgão)  
 gravidade do paciente (prioriza os órgãos aos pacientes mais graves)  
 posição socioeconômica ou política do paciente listado

10) Qual critério de doação você acha a mais adequado?  
 presume todos são potenciais doadores, a menos que requeira em documento  
 consentida (necessidade do consentimento de familiares ou pessoa próxima)  
 comércio  
 Incentivos (benefício aos doadores como redução de impostos, custeamento do funeral, etc)

11) Você seria doador de um órgão ou parte dele em um transplante inter vivos?  
 sim  não

12) Se sim, para quem você doaria?  
 pais  filhos  amigos  
 irmãos  primos  desconhecido

13) Neste caso, qual órgão você doaria? (marque quantos itens achar necessário)  
 pulmão  
 rim  
 fígado  
 medula óssea  
 outros \_\_\_\_\_

14) Você sabe os riscos que existem na doação de órgãos para transplante inter vivos?  
 sim  não

15) Você acha que os custos da cirurgia do transplante de fígado pagos pelo SUS em hospitais de referência estão:  
 abaixo de R\$ 30.000  
 entre R\$ 30.000 e R\$ 60.000  
 entre R\$ 60.000 e R\$ 100.000  
 entre R\$ 100.000 e R\$ 140.000  
 acima de R\$ 140.000  
 o SUS não paga pelo procedimento

16) Você acha que é dever de União cobrir os custos do transplante?  
 sim, integralmente  
 sim, parcialmente  
 não

17) Você acha que os planos de saúde devem arcar com os custos do transplante?  
 sim  não

## Estudio de factores socioculturales relacionados con la donación voluntaria de sangre en las Américas

### A study of sociocultural factors related to voluntary blood donation in the Americas

Marcela García Gutiérrez<sup>1</sup>; Eugenia Sáenz de Tejada<sup>1</sup>; José Ramiro Cruz<sup>1</sup>

Organización Panamericana de la Salud, Laboratorio y Bancos de Sangre, Washington, D.C., EE.UU.

---

#### RESUMEN

**OBJETIVO:** Obtener información de base sobre los conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con la donación voluntaria de sangre, así como la capacidad instalada de los bancos de sangre para la atención de donantes.

**MÉTODOS:** El estudio se realizó en 15 países de la Región: Argentina, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Jamaica, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Venezuela, con la cooperación técnica de la Organización Panamericana de la Salud, oficina regional de la Organización Mundial de la Salud. Se utilizó una metodología formativa cualitativa mediante entrevistas a donantes, público en general y personal de salud, así como observación directa, grupos focales, pruebas de conocimientos y revisión documental.

**RESULTADOS:** Se identificaron el conocimiento de las personas sobre la donación, sus creencias, percepciones y actitudes, sus barreras y motivaciones, al igual que los medios más eficaces para transmitir el mensaje a favor de la donación voluntaria.

**CONCLUSIONES:** Esta información servirá como base para diseñar

una estrategia en los países encaminada a promover la captación y lealtad de los donantes voluntarios de sangre. Esta estrategia podrá ser el sustento para llevar a la práctica los cambios necesarios en la atención y motivar a los donantes a regresar con regularidad a donar sangre.

**Palabras clave:** Bancos de sangre, donantes de sangre, Américas.

---

## **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** To obtain baseline data for countries of the Americas on knowledge, attitudes, and practices related to voluntary blood donation as well as on the current level and quality of services that blood banks provide to donors.

**METHODS:** The study was conducted in 15 countries in the Americas: Argentina, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Cuba, the Dominican Republic, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Jamaica, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, and Venezuela. Technical cooperation for the study came from the Pan American Health Organization. A qualitative formative methodology was applied, utilizing interviews with donors, health workers, and members of the general public; direct observation; focus groups; knowledge tests; and a review of documents.

**RESULTS:** Information was generated on people's knowledge of donation; their beliefs, perceptions, attitudes, and motivations; and their barriers to donating. Knowledge was also gained as to the best means for disseminating messages supporting voluntary donation.

**CONCLUSIONS:** This information will serve as a foundation for designing a strategy in the countries of the Americas that is aimed at establishing and building the loyalty of voluntary blood donors. This strategy can support the implementation of changes needed in the care of donors, and it can also help in motivating donors to regularly return to donate blood.

---

Las transfusiones de sangre y de sus componentes constituyen el tratamiento más utilizado para corregir las pérdidas de sangre agudas y las anemias crónicas. En todos los casos, la unidad de sangre donada por una persona —el donante— es la que hace posible la transfusión sanguínea. El donante es el primer eslabón que determina la eficiencia de este proceso, sujeto a controversias debido a los efectos adversos que pueden estar asociados con él, pero vital, ya que aún no ha podido ser reemplazado por ningún otro tipo de terapia. Con el fin de prevenir los riesgos asociados a la

transfusión, se han tomado distintas medidas, entre ellas la aplicación de criterios para la selección de los donantes, la aplicación de pruebas de tamizaje y la inactivación de virus. La selección de la población de donantes es la medida que ha tenido mayor impacto sobre la seguridad de la sangre. Se ha demostrado que una alta población de donantes voluntarios está asociada con una baja tasa de transmisión de los agentes infecciosos que suelen vincularse con la transfusión (1-5).

A pesar de que la mayoría de los reglamentos nacionales citan y reconocen la importancia de la donación voluntaria de sangre, en América Latina hay tres tipos de donantes de sangre (6):

- Donantes intrafamiliares o de sangre de reposición, quienes representan la gran mayoría
- Donantes remunerados, que son reconocidos en varios países
- Donantes voluntarios, que constituyen una pequeña fracción del total

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) tiene entre sus metas específicas lograr un suministro de sangre con el menor riesgo posible. Ante la situación que caracteriza la donación de sangre en América Latina —basada primordialmente en la reposición—, la promoción de la donación voluntaria y repetida de sangre es una carencia cuya corrección es impostergable.

En la resolución CD4 R15/99, la OPS expresa la necesidad de fortalecer los bancos de sangre en la Región, abogando por ". . . que se promueva el desarrollo de los programas nacionales de sangre y servicios de transfusión, con base en la donación voluntaria, altruista y repetida de sangre, como uno de los indicadores del desarrollo humano de la población".

Como un primer paso para conocer la situación de la Región se diseñó un estudio que arrojara información acerca del nivel de conocimiento que sobre la sangre, la transfusión y la donación de sangre tienen los donantes, la población en general y el propio personal de salud que labora en los bancos de sangre; las actitudes y prácticas de estas personas, así como el trato y la relación entre el personal y el donante. Además, esta investigación debía permitir conocer la capacidad instalada de los bancos de sangre, su infraestructura, su equipo y los materiales utilizados en el proceso de obtener una donación.

Con la información obtenida se podrá diseñar una estrategia de comunicación social en cada uno de los países participantes y en el ámbito regional, a fin de promover la captación y lealtad de donantes de sangre voluntarios que no reciben remuneración. Esta estrategia también se podrá utilizar como sustento para implantar

los cambios necesarios en aras de brindar una mejor atención a los donantes y alentarlos a regresar a donar sangre con regularidad. Por último, estos resultados servirán de referencia para medir el impacto de las intervenciones que se realicen.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Para realizar esta investigación se utilizó una metodología formativa cualitativa basada en los lineamientos establecidos en la *Guía metodológica para investigación de aspectos socio-culturales relacionados con donación voluntaria de sangre (7)*, preparada por la OPS con este fin. La investigación fue conducida por equipos nacionales previamente capacitados. Como técnicas de investigación se utilizaron las siguientes herramientas: entrevista, observación directa, grupo focal, prueba de conocimientos y revisión documental. Se aplicaron instrumentos predefinidos, adaptados a las condiciones propias de los diferentes países y validados con poblaciones similares a las que fueron objeto de estudio.

En la investigación participaron 92 investigadores locales capacitados y 46 bancos de sangre de 15 países ([cuadro 1](#)) incorporados al Programa Regional de la OPS. En la selección de las unidades de muestreo o ubicación de la investigación en cada país se tomaron en cuenta uno o dos de los siguientes criterios: zona geográfica, tipo de servicio, representatividad poblacional y representatividad institucional. Partiendo de estos criterios, las investigaciones se realizaron en bancos de sangre de la Cruz Roja y de hospitales regionales, hospitales públicos, el seguro social, centros regionales y centros nacionales.

**CUADRO 1. Características del trabajo realizado**

País	Investigadores locales capacitados	Bancos de sangre participantes
Argentina	4	2
Bolivia	6	3
Colombia	3	5
Costa Rica	7	3
Cuba	12	4
Ecuador	5	3
El Salvador	5	3
Guatemala	5	2
Jamaica	4	3
Nicaragua	5	4
Panamá	10	3
Paraguay	5	4
Perú	12	20
República Dominicana	5	3
Venezuela	4	4
Total	92	66

La muestra estuvo conformada por segmentos de la población que de una forma u otra estaban relacionados con la donación de sangre y por otros que no estaban directamente relacionados con ella. En el [cuadro 2](#) se describen los segmentos de la población seleccionados.

**CUADRO 2. Segmentos de población seleccionados**

- Personas que nunca habían donado y no tenían la intención de donar
- Personas que nunca habían donado, pero sí tenían la intención de donar
- Donantes recientes (voluntarios no remunerados, de reposición, remunerados, dirigidos, autólogos)
- Personas que alguna vez habían donado
- Personal de salud del banco sangre

## RESULTADOS

### Con respecto a la población

**Conocimientos.** La población tiene conocimientos generales sobre la sangre y su transfusión y donación, pero tiene una comprensión relativamente limitada de aspectos específicos. La población conoce que la sangre se repone, las funciones de la sangre, su propio tipo de sangre, situaciones más comunes en que una transfusión es

necesaria, algunos requisitos y limitaciones para donar sangre y la cantidad de sangre que se extrae. No sabe cómo se reproduce la sangre ni conoce la cantidad de sangre en el cuerpo humano, el proceso de transfusión, el uso de la sangre donada, la necesidad de sangre, dónde y con qué frecuencia se puede donar, las enfermedades transmisibles y los beneficios y riesgos de donar sangre.

Además, en algunos países aún persisten tabúes y mitos sobre la sangre y la donación de sangre que probablemente influyen negativamente en las prácticas de donación. Algunas son que el tipo de sangre determina el temperamento o que la sangre muestra diferencias que radican en su color, consistencia y en las enfermedades de cada persona, o que donar sangre engorda, da hambre, adelgaza, provoca infartos, cáncer, convulsiones u otras enfermedades.

**Actitudes.** La mayoría de las personas tienen una actitud positiva y piensan que donar sangre es útil para salvar una vida y algo necesario y saludable. Las personas con actitud negativa piensan que se puede adquirir alguna enfermedad o aumentar de peso, y les temen al dolor y a la debilidad como consecuencia de la donación. También piensan que con la sangre se lucra y que es difícil conseguir donantes. En general las personas donarían si lo necesitara un familiar o amigo en caso de urgencia o para su buen estado de salud. Muchos donantes perciben que están donando su sangre para reponer la sangre utilizada por sus familiares; existe poca conciencia de las necesidades permanentes de la comunidad.

Las personas que nunca han donado no lo han hecho por falta de oportunidad o por temor a la sangre, a las agujas, al contagio, a debilitarse, o porque creen que no están en condiciones de ser donantes o que no van a recuperar la sangre que donan. Otras no cumplen con los requisitos de peso y talla.

Con respecto a los bancos de sangre, la mayoría de la población tiene una opinión positiva acerca de ellos, aunque existe una minoría cuya opinión es desfavorable. La mayoría de las personas opinaron que los bancos de sangre ofrecen una buena atención, que cuentan con personal calificado, que usan material adecuado y que entregan los resultados de las pruebas. Quienes tuvieron una opinión negativa señalaron como elementos desfavorables el tiempo que toma la donación, la falta de capacitación del personal para la venopunción, la desorganización, el mal trato y limitaciones en infraestructura y equipos.

**Prácticas.** La mayor parte de las personas que han donado durante el último año observan ciertas prácticas de donación que son comunes a la mayoría. Han donado en bancos de sangre de hospitales públicos, del seguro social o de la Cruz Roja y ha variado el tiempo transcurrido entre una donación y otra.

La mayoría de los donantes dieron su sangre porque alguien se lo pidió y volvería a donar si alguien se lo pidiera. Los voluntarios lo harían para ayudar a cualquier persona que lo necesitara.

**Información, educación y comunicación.** En la actualidad, algunos bancos de sangre realizan actividades de promoción a favor de la donación de sangre. En términos generales, la población ha estado expuesta a mensajes sobre el tema en los diversos medios. No obstante, las personas recomiendan que en el futuro se eduque, informe y motive a la población para que done. Para llevarlo a cabo recomiendan tratar temas como los beneficios y riesgos de la donación, despejar los mitos y creencias, e informar sobre el proceso, la necesidad de sangre, la importancia de la donación y el uso de la sangre colectada.

Según la población, los mensajes deben ser transmitidos por personal capacitado de los ministerios de salud y la Cruz Roja, profesionales de la salud, otros profesionales, los propios donantes, líderes de opinión y personas que han sobrevivido gracias a una transfusión. Esto debe realizarse mediante charlas, conferencias, televisión, radio e Internet, impresos o folletos, afiches, prensa, cartillas interactivas, letreros y revistas. También resaltaron la importancia de los mecanismos interpersonales, como charlas, conferencias, cátedras, dramatizaciones y juegos para niños. Es importante utilizar todo el material educativo e informativo al alcance para la difusión en centros educativos, comunidades, lugares públicos como supermercados, tiendas, parques, servicios de salud, iglesias, lugares de trabajo y los hogares.

### **Con respecto al personal de salud**

**Conocimientos.** En términos generales, el personal de salud de los bancos de sangre tiene el conocimiento técnico y la experiencia laboral requeridos para desempeñar sus actividades cotidianas. Sin embargo, es necesario reforzar determinados temas, especialmente el propio proceso de donación y la atención de los donantes, así como unificar criterios para orientar a los donantes sobre aspectos teóricos de la donación de sangre.

**Actitud.** En general el personal tiene el conocimiento técnico y la experiencia laboral, pero suele pensar que traer donantes es responsabilidad del paciente. La población dice donar por el deseo de salvar una vida, de ayudar, de hacer un bien, porque conoce la necesidad de sangre o, en ocasiones, por obligación hacia un familiar o compañero de trabajo. Considera que las personas no donan sangre porque tienen miedo a las agujas, a contagiarse, a tener resultados positivos a los marcadores con que se tamiza la sangre o, sencillamente, por falta de información.

**Prácticas.** En general el personal tiene el conocimiento técnico y la experiencia laboral, pero necesita conocer mejor las etapas del proceso de donación, pues muchas veces estas no tienen la calidad

necesaria para garantizar la seguridad del donante y el receptor. Las tres etapas principales de la selección (asesoramiento y evaluación antes de la donación, historia clínica y control de salud) no se llevan a cabo de forma sistemática y completa. Además, el personal muchas veces no se muestra cordial con el donante, no lo saluda y no siempre es atento con él.

### **Con respecto a los bancos de sangre**

**Instalaciones.** En general y con pocas excepciones, las instalaciones de los bancos de sangre no se encuentran en las mejores condiciones para el desarrollo de las actividades que desempeña el personal de salud ni para que el donante disfrute de la comodidad y seguridad requeridas durante la donación. Entre las limitaciones observadas se pueden citar:

- No existe un área específica para la ejecución de cada procedimiento.
- La ventilación, iluminación y limpieza no son adecuadas en algunos locales.
- Algunas áreas no tienen el tamaño ni la privacidad debidas.
- No hay instalaciones sanitarias para el uso del donante.
- El diseño y la decoración no son apropiados para la función.
- El mantenimiento deja mucho que desear.
- No hay servicios básicos, como teléfono, fax y transporte.

**Equipos y suministros.** Algunos bancos de sangre localizados en las ciudades principales disponen de los equipos y suministros necesarios para desarrollar sus actividades con la debida calidad. Por el contrario, hay otros que no cuentan con los elementos básicos indispensables para garantizar la seguridad de los procedimientos, como por ejemplo, equipos de primeros auxilios, balanzas, mezcladores, pesas, estetoscopios, tensiómetros, torniquetes, recipientes para desechos potencialmente infecciosos, recipientes para residuos no biológicos y suficientes sillas para los donantes.

**Funcionamiento y servicio.** Además de las limitaciones en infraestructura y equipamiento, existen otros problemas que influyen en que la atención que se le presta al donante no siempre sea la mejor. Hay limitaciones del número de empleados y personal

de promoción. El horario de atención no es flexible, los registros no siempre son adecuados, no se les da importancia a las relaciones públicas ni al servicio del público. El proceso es lento. Existen problemas con el asesoramiento y orientación del donante, la entrevista no es sistemática, no hay un cuestionario estándar, el control y las recomendaciones no son regulares, no hay información actualizada sobre la donación, una vez extraída la sangre no se le ofrece un refrigerio al donante y no se realizan todas las pruebas recomendables a la sangre colectada.

**Usuarios.** Con la excepción de Cuba y algunos bancos de sangre en otros dos países de la Región, donde el porcentaje de donantes voluntarios es mayor, el resto de los bancos tienen un mayor número de donantes de reposición. Esto confirma que la donación por reposición es la práctica más común en la Región y, aunque no es la más recomendable, permite cumplir con la demanda de sangre cuando no se cuenta con suficientes donantes voluntarios no remunerados. Aunque la mayoría de los bancos de sangre no refieren tener donantes remunerados, la práctica parece ser bastante común en algunos países. Por lo general, estos donantes no admiten su condición directamente, se hacen pasar por familiares o amigos, por lo que no se detectan muy fácilmente y pasan por donantes de reposición.

## **DISCUSIÓN**

A la luz de los resultados del estudio, a continuación se presenta una serie de recomendaciones que se espera puedan contribuir a la implementación de los cambios necesarios para brindar una mejor atención al donante y motivarlo a regresar regularmente, así como al diseño de una estrategia de comunicación social para promover la donación de sangre voluntaria. Las recomendaciones van dirigidas a tres sectores fundamentales: la población, el personal de salud y los bancos de sangre.

### **La población**

Se puede evidenciar que el sistema de donación por reposición dificulta el establecimiento de un sistema de donación voluntaria. La mayor motivación expresada fue el hecho de que un familiar o un amigo necesitó sangre, lo que puede llevar a pensar que las personas podrían reservar su donación para estas situaciones específicas.

Es necesario diseñar una estrategia de comunicación social eficaz que contemple la información, educación y comunicación (IEC) y tome en consideración los temas que la población no conoce y los que desea conocer acerca de la sangre, las transfusiones, la donación; sus experiencias al respecto; su opinión sobre los bancos de sangre; su actitud hacia la donación; sus motivaciones para

donar, así como las barreras que limitan la donación. Se deben tener en cuenta los medios, materiales, mensajes, puntos de distribución y fuentes de información que recomiendan. La estrategia de comunicación tendrá entonces que dirigirse a despertar la generosidad y solidaridad como principios básicos en la búsqueda de la seguridad transfusional.

La estrategia debe proyectar una perspectiva amplia, con la participación de varios sectores de la población. Los servicios de sangre no tienen la capacidad para adentrarse en los distintos estratos sociales y comunitarios para llevar la información a todos los ciudadanos y lograr su verdadero compromiso hacia la donación voluntaria de sangre. Para ello es necesario identificar las estructuras existentes en los países en aras de constituir alianzas estratégicas con la participación de distintos actores de los sectores de la salud, la educación y la comunicación.

Sin duda, los medios masivos de comunicación tienen un gran alcance, pero por su alto costo es necesario contemplar la utilización de otros medios de comunicación, así como la comunicación directa o personalizada.

Al igual que en otros campos donde se busca un cambio de actitud, es fundamental establecer programas de educación dirigidos a niños con miras a sensibilizarlos respecto de la donación de sangre. Estos programas deben ser llamativos para que despierten su interés.

### **El personal de salud**

Preocupa el hecho de que el proceso de donación no se percibía como sistemático y seguro. Esta situación mina la confianza de la comunidad en el acto de donar su sangre. Por otro lado, la satisfacción del donante debe ser una preocupación constante de quienes le prestan el servicio e interactúan con él, por ser un factor determinante en lograr la "fidelidad" de las personas como donantes voluntarios de sangre. El objetivo de los bancos de sangre no es solo incorporar donantes voluntarios, sino lograr la donación repetida, ya que la sangre es más segura cuando proviene de personas mejor informadas y ha sido sometida a pruebas periódicas de laboratorio.

En consecuencia, es esencial adoptar estándares y requisitos nacionales mínimos en relación con la selección y atención de los donantes de sangre, tales como el registro antes de la donación, los criterios para la selección de los donantes y su evaluación, las pruebas de tamizaje para la investigación de agentes infecciosos asociados con la transfusión y las normas de bioseguridad. Los estándares de trabajo para bancos de sangre, publicados por la OPS constituyen una guía para el diseño de los estándares nacionales.

Se deben implementar programas eficientes de educación continua para instruir al personal sobre temas relacionados con la seguridad de la sangre y sus componentes, incluidas las diferentes etapas del proceso de donación. Adicionalmente, se debe insistir en la necesidad de capacitar a todo el personal que interactúa con los donantes acerca del servicio al público. Es preciso mejorar la atención y el trato brindados al donante.

El programa de educación a distancia es una buena alternativa. Su accesibilidad y el hecho de que los conocimientos que se adquieren se ponen en práctica en el lugar de trabajo permiten mejorar el servicio, y a la vez son fuentes de motivación para el personal, lo que mejorará su productividad y se reflejará en una mejor atención al donante.

Sin duda, oír la opinión del donante, conocer su grado de satisfacción y sus sugerencias puede beneficiar la prestación del servicio. Para ello son importantes las encuestas, los buzones de sugerencias, y otros medios.

De la misma forma como se han establecido foros de discusión e intercambio de ideas sobre algunos temas relacionados con los bancos de sangre y las entidades de medicina transfusional, vale la pena que esta experiencia se traslade a la promoción de la donación voluntaria haciendo partícipes a las personas que realizan directamente esa labor.

Por último es necesario que, mediante un trabajo sistemático de supervisión e inspección, se verifique que el personal cumpla con todas las especificaciones técnicas y las recomendaciones de calidad del servicio.

### **Los bancos de sangre**

La promoción y el reclutamiento de donantes voluntarios es el primer eslabón de la cadena transfusional. Sin embargo, los resultados que se consigan estarán determinados por varios factores externos, como la accesibilidad del servicio y las condiciones bajo las cuales se realiza la donación.

Reconocer el valor de la promoción y de los donantes voluntarios de sangre dentro de la seguridad transfusional es el primer paso que se debe dar.

Tomando en cuenta la accesibilidad, la ubicación y el diseño de los hospitales en los países de nuestra Región, se recomienda que los bancos de sangre no estén dentro de las instalaciones hospitalarias. Sin embargo, la reorganización del sistema de bancos de sangre requiere voluntad política y exige una fuerte inversión económica. Esta decisión solo dependerá del grado de compromiso por parte de las autoridades nacionales con un suministro seguro y oportuno de sangre para su población.

Es de la mayor importancia mejorar la infraestructura, diseñar e instaurar un plan de mantenimiento y establecer las prioridades de cada banco de sangre. Se debe elaborar un inventario de los equipos y el mobiliario existentes, detallar el estado en que se encuentran, desarrollar un plan de equipamiento a corto, mediano y largo plazo, buscar fuentes de financiamiento y diseñar e implantar un plan de mantenimiento. Asimismo, es imprescindible contratar personal suficiente, especialmente personal que se haga cargo de la promoción de la donación voluntaria de sangre. Todo lo anterior es difícil de realizar debido al estado fragmentado del actual sistema. Por ello se insiste en la necesidad de concentrar estas actividades en pocos centros, sin sacrificar la oportunidad de que suministren sangre y sus componentes.

También es necesario analizar los pasos del proceso para reducir el tiempo que dura el procedimiento de la donación y mejorar el flujo que tienen los donantes durante su permanencia en los bancos de sangre. Otras medidas importantes pueden ser ampliar el horario de atención al donante para facilitar que las personas donen a su conveniencia y evitar aglomeraciones; motivar al donante de reposición e invitarlo a que vuelva a donar su sangre de manera voluntaria. Estas son tareas que pueden realizarse fácilmente en los bancos de sangre.

Dentro de la política y el plan nacional de sangre deben estar contempladas las estrategias para conseguir donantes voluntarios de sangre que sean fieles. Sería también conveniente que dentro del consejo nacional de sangre, uno de sus integrantes tenga la responsabilidad de promover la donación voluntaria de sangre.

Los esfuerzos que se realicen deben apuntar a atender las necesidades inmediatas de sangre y de sus componentes, pero no pueden descuidar el trabajo educativo con grupos jóvenes, porque en la medida en que se cuente con una población más educada se podrá lograr que la donación de sangre sea percibida como una responsabilidad social del ciudadano.

## REFERENCIAS

1. Dodd RY. Screening for hepatitis infectivity among blood donors: a model for blood safety. Arch Pathol Lab Med 1989; 113:227-231. [ [Links](#) ]
2. Marin Lopez A. Prevalence of antibodies against human immunodeficiency virus (HIV) and other infectious disease markers in blood donors from the city of Puebla. Rev. Invest Clin 1987; 39:219-222. [ [Links](#) ]

3. Nandi J, Bhawalkar V, Mody H, Elavia A, Desai PK, Banerjee K. Detection of HIV-1, HBV and HCV antibodies in blood donors from Surat, western India. Vox Sang 1994;67:406-407. [ [Links](#) ]
4. Munde Y, Kamtorn N, Chaiyaphruk S, Nantachit N, Ness PM, Nelson KE. Infectious disease markers in blood donors in northern Thailand. Transfusion 1995;3:264-267. [ [Links](#) ]
5. Jager H, Nseka K, Goussard B, Kabeya CM, Rauhaus G, Peyerl G, Salaun JJ, Rehle T, Korte R. Voluntary blood donor recruitment: a strategy to reduce transmission of HIV-1, hepatitis-B and syphilis in Kinshasa, Zaire. Infusiontherapie 1990;17:224-226. [ [Links](#) ]
6. División de Desarrollo de Sistemas y Servicios de Salud. Medicina transfusional en América Latina 1994-2000. Washington D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2001. OPS/ HSE-LAB/04.2001. (Serie Medicamentos Esenciales y Tecnología). [ [Links](#) ]
7. División de Desarrollo de Sistemas y Servicios de Salud. Guía metodológica para investigación de aspectos socio-culturales relacionados con la donación voluntaria de sangre. Washington D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 1999. (Serie Medicamentos Esenciales y Tecnología, No. 11). [ [Links](#) ]

Manuscrito recibido el 9 de septiembre de 2002  
Aceptado para publicación, tras revisión, el 2 de enero de 2003

[1](#) Toda correspondencia debe dirigirse a Marcela García Gutiérrez a la siguiente dirección postal: 525 Twenty-third Street, N.W., Washington, DC 20037, EE.UU. Tel.: (202) 974-3085

© 2007 *Organización Panamericana de la Salud*

**Organización Panamericana de la Salud**  
**Programa de Publicaciones (DBI/E)**  
**525 Twenty-third Street, NW**  
**Washington, DC 20037, EUA**  
**Fax: (202) 338.0869**



## Entendimento dos médicos intensivistas sobre o processo de doação de córneas

### The knowledge of the intensive care physicians on corneal donation

Adriana Maria Rodrigues<sup>I, 1</sup>; Elcio Sato<sup>II, 2</sup>

<sup>I</sup>Médica Oftalmologista, estagiária da Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP

<sup>II</sup>Professor Assistente e colaborador do Setor de Doenças Externas e Córnea do Departamento de Oftalmologia da Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP, Coordenador do Banco de Olhos do Hospital São Paulo

[Endereço para correspondência](#)

---

#### RESUMO

**OBJETIVO:** Avaliar o conhecimento e atitudes dos médicos intensivistas sobre o transplante de córnea.

**MÉTODOS:** Questionário a 100 médicos intensivistas.

**RESULTADOS:** Todos os médicos conheciam e incentivavam a doação de córneas, porém somente 57% deles haviam feito alguma solicitação para doação. Quarenta e quatro médicos (44%) não se acharam aptos a responder a dúvidas de possíveis doadores e todos estavam interessados em se atualizar a este respeito.

**CONCLUSÃO:** Parece haver falta de informação e divulgação nas escolas médicas sobre transplante de córneas. Um melhor conhecimento dos profissionais da saúde poderia trazer melhoria na situação atual dos transplantes no Brasil.

**Descritores:** Transplante de córnea; Obtenção de órgãos; Conhecimentos, atitudes e prática; Papel do médico

---

## **ABSTRACT**

**PURPOSE:** To evaluate the knowledge and attitudes of intensive care physicians concerning corneal transplantation.

**METHODS:** A questionnaire was answered by 100 intensive care physicians.

**RESULTS:** All physicians knew about the procedure and were in favor of cornea transplantation, but only 57% had ever asked for a donation. Forty-four (44%) of all physicians did not feel able of answering questions by possible donors and all the physicians said to be interested in having more information about corneal transplantation.

**CONCLUSION:** Information and education about transplantation in Medical Schools must be improved, in order to provide better understanding for intensive care physicians, in such a way that they could act more effectively when facing such situations.

**Keywords:** Corneal transplantation; Organ procurement; Knowledge, attitudes, practice; Physician's role

---

## **INTRODUÇÃO**

O desenvolvimento de melhores técnicas cirúrgicas e o sucesso cada vez maior no tratamento da rejeição dos transplantes de órgãos levou a um aumento na sobrevida dos transplantes, principalmente dos transplantes de córnea. Entretanto estes dados animadores são limitados pelo volume insuficiente de doações.

A disparidade existente entre o número de doadores em potencial e o número real de doações já foi discutida por muitos autores<sup>(1-2)</sup>. Segundo uma estimativa americana publicada em 1990, dos 20.000 indivíduos que morrem por ano e são doadores em potencial, apenas 3.000 realmente doam<sup>(3)</sup>. No Brasil esta situação não é diferente e estes dados parecem ser um reflexo, entre outras coisas, da desinformação por parte da população e classe médica.

Noventa e cinco por cento dos doadores de órgãos em potencial encontram-se nas unidades de terapia intensiva<sup>(3)</sup>. Baseado nestes dados, pode-se afirmar que os intensivistas desempenham um

papel importante na relação de doadores em potencial e a situação final da doação.

O objetivo deste trabalho é determinar o nível de conhecimento dos médicos intensivistas sobre transplante de córnea e como eles tem se conduzido frente a doadores em potencial.

## MÉTODOS

Foi aplicado um questionário para obtenção de dados idade, sexo, ano de graduação, local onde exerce sua atividade profissional e mais 13 perguntas a 100 médicos intensivistas de todas as regiões brasileiras em atividade profissional por no mínimo um ano e com título de especialista na área de Medicina Intensiva. Os dados foram coletados durante o IX Congresso Brasileiro de Terapia Intensiva Adulto e Pediátrica que se realizou no período de 8 a 12 de abril de 2000 na cidade de Belo Horizonte. Os resultados foram analisados descritivamente e realizado Qui-quadrado para avaliação estatística.

## RESULTADOS

Entre os entrevistados, oitenta e seis eram homens e 14 mulheres. A faixa etária mais encontrada com diferença estatisticamente significativa foi entre os 30 a 40 anos ( $p=0,0016$ ) ([Tabela 1](#) e [Gráfico 1](#)).

<b>Faixa etária (anos)</b>	<b>20 a 30</b>	<b>30 a 40</b>	<b>40 a 50</b>	<b>Maior de 50</b>	<b>Total</b>
<b>Nº de médicos (%)</b>	18 (18%)	45 (45%)	32 (32%)	5 (5%)	100 (100%)

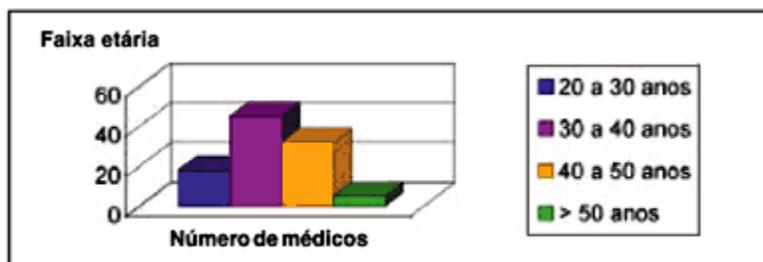


Gráfico 1 - Distribuição dos médicos intensivistas por faixa etária

Quanto aos anos de formados, quarenta (40%) médicos haviam se formado entre os anos de 1980 e 1990, quarenta e três (43%) entre os anos de 1990 e 2000, treze (13%) no intervalo entre os anos de 1970 a 1980 e, apenas 4 (4%) entre os anos de 1960 a 1970.

Na distribuição por regiões de atuação profissional ([Gráfico 2](#)), houve predomínio estatisticamente significativo da região Sudeste ( $p < 0,0001$ ).

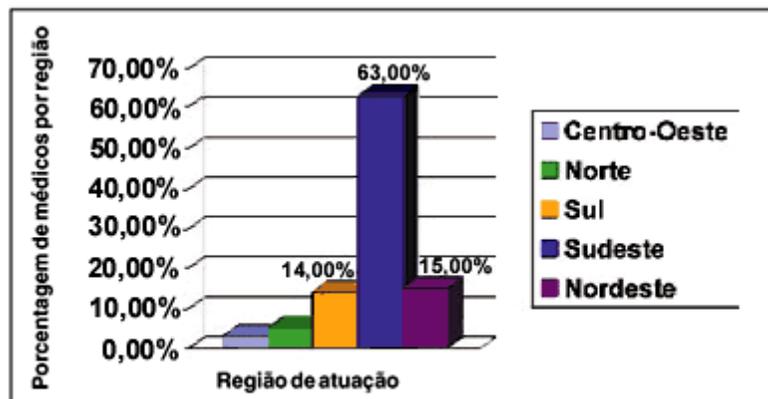


Gráfico 2 - Distribuição dos médicos intensivistas segundo a região de atuação profissional

Todos os intensivistas questionados mostraram-se favoráveis a doação de córneas. Dois deles (2%) não eram doadores, segundo eles, por motivos pessoais; treze (13%) dos médicos entrevistados só autorizariam a doação de córneas de familiares se estes tivessem expressado essa vontade em vida.

Todos os médicos disseram ser importante incentivar a doação mas apenas 57 (57%) haviam solicitado a doação de córneas para seus pacientes. Dos 57, dezoito (31,6%) fizeram menos do que 10 solicitações de doação, quinze (26,3%) entre 10 e 20 solicitações e 24 (42,1%) mais de 20 solicitações de doação de córneas. Para os médicos que fizeram solicitação de doação foi questionado se eles haviam recebido alguma negação e, dez (17,5%) responderam que não e 47 (82,4%), sim; destes, cinco (10,6%) tiveram a negação alegando motivos religiosos, onze (23,4%) por medo de mutilação do cadáver e 31 (66%) a negação foi por burocracia e demora no contato na captação das córneas.

Dos médicos entrevistados, quarenta e quatro por cento não se achavam aptos a esclarecer as dúvidas de possíveis doadores de córneas.

Quando se questionou o conhecimento que tinham sobre doação de córneas, quarenta e dois por cento não sabiam como é feita a retirada das córneas, quarenta e sete por cento desconheciam como fica o aspecto estético do doador, cinqüenta e um por cento dos médicos não sabiam dizer qual seria o tempo máximo para a retirada das córneas e, cinqüenta e cinco por cento quais seriam as contra-indicações para a doação de córneas.

Todos os médicos intensivistas entrevistados gostariam de ter atualizações sobre transplante de córnea, sendo que 96 gostariam de ter essas informações por meio de folhetos explicativos e 4 por palestras.

## **DISCUSSÃO**

A influência da equipe médica no número de doadores de órgãos e tecidos foi levantada por muitos autores<sup>(1-3)</sup>. Dois dos obstáculos mais importantes no processo de doação citados por Mack et al. foram a não procura de doadores e a falência na abordagem<sup>(4)</sup>. A não procura, segundo este autor, está relacionada à educação escassa dos profissionais das áreas de saúde, inclusive os de terapia intensiva, já que esta é uma das principais fontes de doadores em potencial<sup>(3)</sup>.

Todos os médicos abordados mostraram-se favoráveis à doação de córneas, sendo que apenas 2 deles diziam-se não doadores, segundo eles, por motivos religiosos.

Todos foram favoráveis ao incentivo à doação mas apenas 57 % destes haviam feita alguma requisição. Esses dados são semelhantes aos encontrados no trabalho realizado por Alves et al. que mostrou ser uma importante causa da não doação, a não solicitação pelos médicos intensivistas<sup>(5)</sup>.

Segundo os médicos que solicitaram a doação de córnea, a principal causa de negação foi a burocracia e demora na captação das córneas. Estes dados mostram a necessidade da cooperação entre equipes de captação e equipes de médicos intensivistas para que a informação do óbito e de doadores em potencial não tenha atrasos eliminando-a como causa de negação à doação<sup>(3)</sup>.

A maioria dos médicos abordada atuava na região sudeste e pertencentes à faixa etária de 30 a 40 anos, estes dados poderiam favorecer a informação e, para tal, o conhecimento básico dos intensivistas sobre o transplante de córnea foi questionado. Os resultados mostraram que aproximadamente 50% dos médicos não tinham informações básicas sobre o transplante de córnea e 44% dos médicos não se achavam aptos a responder a questionamentos de possíveis doadores. Estes dados mostram que o número de

discussões e publicações sobre este tema é reduzido nas escolas médicas<sup>(5)</sup>.

Todos os intensivistas entrevistados gostariam de obter mais informações e atualizações sobre transplante de córnea. Para este fim, como tem sido sugerido em vários estudos<sup>(5,7)</sup>, torna-se necessária a criação de comissões e centrais de doação de órgãos, bem como a realização de campanhas de esclarecimentos nas escolas médicas.

Em estudo realizado na cidade de Curitiba, observou que aproximadamente 36% da negação a doação ocorreu por despreparo da equipe médica<sup>(5)</sup>. Segundo Ishay, os médicos que cuidam do paciente tem receio em abordar os familiares demonstrando a falta de preparo e formação destes profissionais no sentido de se inserirem no espectro do transplante de órgãos, sendo estes<sup>(2)</sup>, peças fundamentais para o aumento no número de doações.

Este estudo reforça a necessidade de uma melhoria no conhecimento divulgado nas escolas médicas sobre os transplantes e de uma maior atenção dos profissionais das unidades de terapia intensiva a este tema por serem estes o principal elo entre doadores em potencial e a realização do transplante.

<b>Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP</b>			
<b>Avaliação dos médicos intensivistas - Questionário</b>			
<b>Identificação:</b>			
Sexo _____	Idade _____		
Ano da formatura (título de especialista em Medicina Intensiva) _____			
Faculdade _____			
Região de atuação _____			
<b>Questionário:</b>			
1. Você é favorável a doação de córnea?	sim	não	
2. Doaria suas córneas?	sim	não	
3. Autorizaria a doação de um familiar?	sim	não	
4. Incentivaria a doação entre pessoas de suas relações?	sim	não	
5. Já solicitou alguma doação?	sim	não	
Caso positivo da 4. Quantas solicitações? _____			
6. Sabe como proceder frente a um possível doador?	sim	não	
7. Sabe como é feita a retirada?	sim	não	
8. Sabe qual é o tempo para retirada?	sim	não	
9. Sabe se há contra-indicações?	sim	não	
10. Sabe sobre o aspecto estético do doador?	sim	não	
11. Acha-se apto a responder as dúvidas de uma possível doação?	sim	não	
12. Já teve alguma negação ao solicitar a doação?	sim	não	
Caso afirmativo 12. Qual foi a causa da negação? _____			
13. Gostaria de saber mais sobre a doação de córnea?	sim	não	
Caso afirmativo 13. Qual o meio de divulgação? _____			
	Folhetos	aulas	outros

## REFERÊNCIAS

1. Loewenstein A, Rahmiel R, Varssano D, Lazar IM. Obtaining consent for eye donation. Isr J Med Sci 1991;27: 79-81 [ [Links](#) ]
2. Ishay R. Eye donation - how to maximize procurement. Isr J Med Sci1991;27:89-91. [ [Links](#) ]
3. McGough EA, Chopek MW. The Physician's role as asker in obtaining organ donations. Transplant Proc1990;22:267-72 [ [Links](#) ]
4. Mack JR, Mason P, Mathers WD. Obstacles to donor eye procurement and their solutions at the University of Iowa. Cornea 1995;14:249-52. [ [Links](#) ]
5. Alves MR, Crestana FP, Kanatami R, Cresta FB, José NK. Doação de córneas: opinião e conhecimento de médicos intensivistas do Complexo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Rev Med.1997;76:315-9. [ [Links](#) ]
6. Farge EJ, Silverman ML, Khan MM, Wilhelmus KR. The impact of state legislation on eye banking. Arch Ophthalmol 1994;112:180-5. [ [Links](#) ]
7. Diamond GA, Champion M, Mussoline JF, D'Amico RA. Obtaining consent for eye donation. Am J Ophthalmol 1987;103:198-203. [ [Links](#) ]

### Endereço para correspondência

Adriana Maria Rodrigues

R. Síria, 290, 10º andar, São Paulo (SP)

CEP 03086-040.

E-mail: [adrianar@oftalmo.epm.br](mailto:adrianar@oftalmo.epm.br); [adrianaramr@ig.com.br](mailto:adrianaramr@ig.com.br)

Recebido para publicação em 13.12.2001

Aceito para publicação em 12.06.2002

<sup>1</sup> Médica Oftalmologista, estagiária da Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP

<sup>2</sup> Professor Assistente e colaborador do Setor de Doenças Externas e Córnea do Departamento de Oftalmologia da Universidade

Federal de São Paulo, UNIFESP, Coordenador do Banco de Olhos do Hospital São Paulo

© 2007 Conselho Brasileiro de Oftalmologia

Alameda Santos, 1343 - 11º andar cj. 1110  
CEP: 01419-001 São Paulo SP Brazil  
Tel: 11 - 3266-4000  
Fax: 11- 3171-0953



[abo@c](mailto:abo@c)

**Resultados de una encuesta sobre donación y trasplante de órganos en la zona metropolitana de Guadalajara, México**

**Author(s): Zepeda-Romero Luz Consuelo, García-García Guillermo, Aguirre-Jaúregui Oscar**

**Keywords: donación de órganos, conocimiento, trasplante, actitud, México**

**Journal: Salud Pública de México**

**Year: 2003**

**Full text: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342003000100007](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342003000100007)**

**Publisher: Instituto Nacional de Salud Pública**

**Abstract: OBJETIVO:** Evaluar el conocimiento y la disposición de la donación de órganos y tejidos con fines de trasplante entre la población adulta del área metropolitana de Guadalajara, Jalisco, México. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó una encuesta aplicando un cuestionario de 29 reactivos a personas mayores de 18 años de edad, mediante entrevista directa en la vía pública. La zona metropolitana se dividió en cuatro municipios, asignándose a cada uno de éstos el número de encuestas en proporción al número de habitantes, estrato socioeconómico, edad y género. Se calcularon frecuencias y ji<sup>2</sup> para diferencias de proporciones. **RESULTADOS:** Se encuestaron 400 individuos. El 80.4% conocía acerca de la donación de órganos y 65% sabía que está permitido por la ley; sin embargo, solamente 24% había comentado el tema en familia. El 71% de los encuestados desconocía cómo donar sus órganos y sólo 25% sabía de la existencia de la tarjeta de donación. Por otra parte, 66% estarían dispuestos a donarlos, 16.5% no lo harían y 17% estaban indecisos. La mutilación corporal fue la razón principal (40%) para no donar. El 89% estarían dispuestos a autorizar la extracción de órganos de un familiar, siempre que éste hubiera manifestado su deseo en vida; de lo contrario, sólo 29% procederían con la autorización. Finalmente, 65% consideró la licencia de conducir como un medio adecuado de

expresar el deseo de donar y 50% considera insuficiente la información que sobre el tema se ha difundido por los medios de comunicación. **CONCLUSIONES:** La mayoría de la población de la zona metropolitana de la ciudad de Guadalajara tiene conocimiento sobre la donación de órganos y estaría dispuesta a donarlos. Sin embargo, un alto porcentaje desconoce el cómo hacerlo y considera insuficiente la información difundida sobre el tema. Una campaña permanente a través de los medios de comunicación masiva podría solucionar lo anterior e incrementaría la donación de órganos en esta población.

### ***Donación***

En los últimos años, la tasa de donación de órganos para trasplante, en España , se ha duplicado pasando de 14 a más de 30 donantes por millón de población desde 1989 a 1998.



#### **Services**

- Custom services
- Article in PDF format
- Article in XML format
- Article references
- Curriculum ScienTI
- How to cite this article
- Requests
- Cited by SciELO
- Cited by Google
- Similar in SciELO
- Similar in Google
- Send this article by e-mail

ARTIGO ORIGINAL

**Opinião e conhecimento da população da cidade de Curitiba sobre doação e transplante de órgãos**

**Opinion and knowledge of the population of a Brazilian city about organ donation and transplantation**

Julio Cezar Uili Coelho<sup>\*</sup>; Camilla Cilião; Mônica Beatriz Parolin; Alexandre Coutinho Teixeira de Freitas; Ózimo Pereira Gama Filho; Danilo Tatim Saad; Rafael Petracca Pistori; Daniel Martone

---

**RESUMO**

**OBJETIVOS:** Determinar a opinião e o conhecimento, de uma amostra da população da cidade de Curitiba, sobre doação e transplante de órgãos.

**MÉTODOS:** A opinião e o conhecimento sobre doação e transplante de órgãos de mil pessoas, com idade superior a 18 anos, foram determinados através de um questionário de 20 perguntas. Os entrevistados avaliados tinham uma distribuição similar em idade, sexo e padrão socioeconômico, e escolaridade à população brasileira, determinada pelo IBGE.

**RESULTADOS:** A maioria dos entrevistados (87,8%) era favorável à doação de órgãos. Não houve diferença na percentagem da população favorável à doação de órgãos com a relação a sexo, estado civil, religião e rendimentos. Os principais motivos para

serem favoráveis à doação de órgãos foram para salvar vida, ajudar o próximo e doar vida. Os principais motivos para não serem favoráveis à doação foram falta de confiança na medicina ou no sistema de captação e distribuição de órgãos, por haver comércio de órgãos e temor de mutilação do corpo. A maioria dos entrevistados respondeu que os ricos tinham mais chances de serem transplantados do que os pobres, que existe venda de órgãos no Brasil e que existe possibilidade de erro no diagnóstico de morte encefálica estabelecido pelo médico.

**CONCLUSÃO:** A maioria da população deste estudo é favorável à doação de órgãos e tem um bom conhecimento sobre doação e transplante de órgãos. A maioria demonstrou não confiar no sistema de distribuição de órgãos e no diagnóstico de morte encefálica.

**Unitermos:** Doação de órgãos. Transplante. Opinião pública.

---

## SUMMARY

**OBJECTIVE:** To determine the opinion and knowledge of the population of Curitiba about organ donation and transplantation.

**METHODS:** The opinion and knowledge about organ donation and transplantation of 1,000 subjects over 18 years of age were determined. The subjects responded to a questionnaire of 20 queries. Respondents had age, gender, social-economic, and education distributions similar to those of the Brazilian population, as defined by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE).

**RESULTS:** Eighty-seven percent of respondents were in favor of organ donation. There was no difference in the percentage of respondents in favor of donation in relation to gender, marital status, religion, and income. The main reasons in favor of donation were to save life, to help other persons and to donate life. The main reasons against donation were distrust towards medicine or the Brazilian transplantation organization, the existence of organ sale, and fear of body mutilation. Most respondents believed that wealthy people have a better chance to receive an organ than poor people, that sales of organs exists in Brazil, and that misdiagnosis of brain death may occur.

**CONCLUSION:** Most respondents are in favor of organ donation and have a good knowledge of organ donation and transplantation. The majority distrusts Brazilian organization of organ distribution and brain death diagnosis.

**Key words:** Organ donation. Transplantation. Public opinion.

---

## INTRODUÇÃO

Com a grande melhora de sobrevida e qualidade de vida dos transplantados de órgãos, as indicações de transplantes e o número de pacientes procurando esta terapia cresceram significativamente nas duas últimas décadas<sup>1-4</sup>. Entretanto, a disponibilidade de órgãos é muito menor do que a demanda para transplantes. Devido à falta de órgãos, a fila de espera e o número de pacientes que morrem enquanto aguardam o transplante, em vários países, inclusive nos Estados Unidos, Europa e Brasil são expressivos<sup>5-8</sup>.

A carência de órgãos para transplantes tem motivado vários estudos e propostas para aumentar a captação de órgãos. A baixa percentagem de doadores é citada como um fator limitante no incremento do número de transplantes<sup>12-15</sup>. No Brasil, existem poucos dados a respeito da opinião geral da população sobre doação de órgãos<sup>16-17</sup>. Dados da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos sugerem que metade das famílias de potenciais doadores recusa a doação de órgãos<sup>18</sup>. Os motivos desta recusa ainda não foram determinados. O nosso objetivo, no presente estudo, é avaliar a opinião e o conhecimento de uma amostra da população da cidade de Curitiba sobre doação e transplante de órgãos.

## MÉTODOS

A opinião e o conhecimento sobre doação e transplante de órgãos de mil pessoas foram determinados por meio de um questionário com 20 perguntas. Foram avaliados indivíduos acima de 18 anos de idade, que transitavam em um shopping center do maior bairro de Curitiba, no período de agosto a dezembro de 2006.

Após ter sido explicado o objetivo do estudo, os entrevistados responderam às perguntas na ordem em que eram formuladas. O questionário incluiu 18 perguntas de múltipla escolha, com duas a cinco opções, e duas perguntas, cujas respostas eram descritivas. As perguntas determinavam a opinião e o conhecimento dos entrevistados sobre os vários aspectos de doação e transplante de órgãos. As condições socioeconômica e cultural e a escolaridade dos entrevistados também foram obtidas. As perguntas foram formuladas baseadas em questionários previamente testados em outros países<sup>1-14</sup>.

As informações foram obtidas por médico-residentes do Serviço de Transplante Hepático e estudantes de medicina estagiando no Departamento de Cirurgia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná. Todos os entrevistadores foram previamente

treinados na maneira de conduzir a avaliação. Foi assegurada aos participantes a confidencialidade das informações obtidas, e a identidade dos mesmos foi protegida através do preenchimento do questionário por código, sem identificação do nome. Todos participantes assinaram termo de consentimento livre e informado, e foi assegurado a eles o direito de não participarem ou interromperem a entrevista a qualquer momento.

Os dados coletados foram analisados conforme idade, sexo e padrão socioeconômico, e escolaridade. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná. A análise estatística foi realizada com o teste do Qui-quadrado, utilizando o programa Excel. Foram considerados como valores significativos os com  $p \leq 0,05$ . Os resultados foram expressos como média  $\pm$  desvio padrão, para as variáveis contínuas, e percentagens, para as variáveis binominais.

## **Resultados**

Dos mil indivíduos avaliados, 559 (55,9%) eram do sexo feminino e 441 (44,1%) do masculino. A idade variou de 18 a 83 anos, com uma média de  $34 \pm 11,9$  anos. A [Tabela 1](#) mostra a distribuição dos indivíduos por idade, sexo, estado civil, religião, rendimentos e anos de estudo.

<b>Tabela 1 - Características sociodemográficas da população avaliada e percentagem favorável à doação</b>				
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>% Favorável doação</b>	<b>p</b>
<b>Sexo</b>				NS
Feminino	559	55,9%	88,4%	
Masculino	441	44,1%	87,1%	
<b>Idade (anos)</b>				
18 a 30	471	47,1%	90,8%	<0,05*
31 a 40	248	24,8%	83,8%	<0,05‡
41 a 50	181	18,1%	85,6%	NS†
51 a 60	77	7,7%	84,4%	NS‡
> 60	23	2,3%	95,6%	
<b>Estado Civil</b>				NS
Casado	500	50,0%	86,2%	
Separado	53	5,3%	86,2%	
Solteiro	427	42,7%	89,4%	
Viúvo	20	2,0%	95,0%	
<b>Religião</b>				NS
Agnóstico	75	7,5%	89,0%	
Católico	705	70,5%	88,3%	
Espírita	97	9,7%	85,5%	
Evangélico	122	12,2%	85,2%	
Umbanda	1	1,0%	100%	
<b>Rendimento (salário mínimo)</b>				NS
5	459	45,9%	84,4%	
5 a 10	170	17,0%	91,1%	
> 10	45	4,5%	88,4%	
Desempregado	124	12,4%	85,4%	
Sem rendimento	202	20,2%	85,6%	
<b>Anos de estudo</b>				
1 a 3	27	2,7%	74,0%	<0,05‡
4 a 7	62	6,2%	77,4%	<0,05‡
8 a 10	209	20,9%	86,1%	NS♦
> 11	694	69,4%	89,7%	NS‡
Sem instrução	8	0,8%	87,5%	
<b>Total</b>	1000	100%	87,8%	

NS - diferença não significativa; \* p < 0,05 para o grupo com idade de 18 a 30 anos, em relação a todos os outros grupos; ‡ p < 0,05 para o grupo com idade de 31 a 40 anos, em relação a todos os outros grupos; † - valor NS para o grupo com idade de 41 a 50 anos, em relação aos grupos com idade de 51 a 60 anos e > 60 anos; ‡ - valor NS para o grupo com idade de 51 a 60 anos, em relação ao grupo > 60 anos. ‡ - p < 0,05 para o grupo com um a três anos de estudo, em relação a todos os outros grupos; † - p < 0,05 para o grupo com quatro a sete anos de estudo, em relação a todos os outros grupos; ♦ - valor NS para o grupo com oito a 10 anos de estudo, em relação aos grupos > 11 e sem instrução; ‡ - valor NS para o grupo > 11 anos de estudo, em relação ao grupo sem instrução.

Os entrevistados avaliados tinham uma distribuição similar em idade, sexo e padrão socioeconômico, e escolaridade à população brasileira, determinada pelo IBGE<sup>19</sup>. A maioria dos entrevistados

(87,8%) respondeu que é favorável à doação de órgãos; 6,9% responderam que não são favoráveis e 5,5% que não têm opinião. A [Tabela 1](#) mostra a percentagem da população favorável à doação de órgãos por idade, sexo, estado civil, religião, rendimentos e anos de estudo. Houve diferença significativa em relação à idade e aos anos de estudo. Os entrevistados com idade entre 18 a 30 anos foram mais favoráveis à doação, em relação aos com idade entre 31 e 60 anos, e menos favoráveis, em relação aos com idade superior a 60 anos. Em relação à escolaridade, os entrevistados com mais anos de estudo foram mais favoráveis à doação, em relação aos com menos anos. Não houve diferença entre os com oito a 10 anos de estudo e os com > 11 anos. Não houve diferença na percentagem da população favorável à doação de órgãos com relação ao sexo, ao estado civil, à religião e aos rendimentos.

Os motivos dos favoráveis e não favoráveis à doação de órgãos são mostrados na [Tabela 2](#). Os principais motivos dos favoráveis foram para salvar vida, ajudar o próximo e doar vida. Os principais motivos dos não favoráveis foram não confiar na medicina ou no sistema de captação e distribuição de órgãos, por haver comércio de órgãos e temor de mutilação do corpo.

<b>Motivo dos favoráveis (n= 878)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Salvar vida	377	42,9%
Ajudar próximo	269	30,6%
Doar vida	52	5,9%
Solidariedade	32	3,6%
Inutilidade dos órgãos após a morte	26	3,0%
Possibilidade de vir a necessitar transplante	15	1,7%
História pessoal ou familiar de transplante	13	1,5%
Outros	94	10,7%
<b>Motivo dos não favoráveis (n= 69)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Falta de confiança na medicina ou no sistema	14	20,3%
Comércio de órgãos	12	17,4%
Temor de mutilação do corpo	5	7,2%
Corrupção	5	7,2%
Erro no diagnóstico de morte	4	5,8%
Medo	4	5,8%
Outros	25	36,2%

A grande maioria dos entrevistados (87,8%) respondeu que autorizaria a doação dos seus órgãos após sua morte. Somente 8,4% responderam que não autorizariam e 9,8% que não tinham

opinião. Dentre todos os entrevistados, 65,9% referiram já ter discutido sua opinião sobre doação de órgãos com seus familiares. No caso de morte de um dos seus familiares de primeiro grau, 73% responderam que autorizariam a doação de seus órgãos; 8,2% que não e 18,8% que não sabiam.

Com relação à conduta a ser tomada no caso da pessoa decidir se tornar um doador de órgãos, 49,1% responderam que pediriam para seus familiares que autorizassem a doação no caso de sua morte; 44,8% que colocariam a sua opção na carteira de motorista ou de identidade; 3,7% que telefonariam à central de transplantes para autorizarem; 2,1% optaram por duas das respostas anteriores e 0,3% não sabia responder.

A grande maioria dos entrevistados (86,3%) respondeu corretamente que morte encefálica ocorre quando o cérebro não funciona mais, mas o coração e os pulmões podem ainda estar funcionando.

Com relação ao diagnóstico de morte encefálica estabelecido pelo médico, 41% dos entrevistados responderam que os médicos estão sempre corretos e 59% disseram que existe possibilidade de erro e o paciente pode estar vivo.

Cerca de dois terços dos entrevistados (68,8%) responderam que o tempo de espera para uma pessoa que necessita de transplante de órgãos no Brasil é de três a quatro anos; 16,2% responderam que o tempo é de um ano; 5,3%, de seis meses; 2,5%, de três meses; 6%, de um mês e 1,2% não respondeu.

Com relação a quem controla a fila de espera para os transplantes no Brasil, 81,4% responderam que o controle é feito pela central de transplantes; 14,2% que cada hospital faz o seu controle; 2,3% que o controle é feito por cada médico; 1,9% que não existe fila de espera e 0,2% não optou.

A maioria dos entrevistados (62,6%) respondeu que os ricos tinham mais chances de serem transplantados do que os pobres. Os demais responderam que os ricos não tinham mais chances (22%), ou que não sabiam (15,4%). Quanto ao pagamento de todos os tipos de transplantes pelo governo, 58,9% responderam que o SUS não paga; 16,2% que sim e 24,9% que não sabiam.

Caso uma pessoa possa pagar o transplante, 60,4% dos entrevistados responderam que ela precisa respeitar a fila de espera; 23,3% que não precisa e 16,3% que não sabiam.

A grande maioria dos entrevistados (87,5%) respondeu que acreditava que, após um transplante, o paciente pode ter uma vida normal; 6,3% responderam que não acreditavam e 6,2% que não sabiam.

Quanto ao transplante de órgãos intervivos, 87,4% dos entrevistados doariam parte do seu fígado ou um dos seus rins para um familiar; 49,2% para um amigo e 27,7% para outras pessoas.

A grande maioria (81,3%) respondeu que acredita na existência de venda de órgãos no Brasil; 6,4% que não acredita e 12,3% que não sabem.

Caso o entrevistado necessitasse de um transplante, 93,5% responderam que aceitariam o procedimento; 5,9% que não aceitariam e 0,6% não sabia.

Apenas 11,4% dos entrevistados responderam que as campanhas informativas existentes são suficientes para esclarecer a opinião pública sobre doação de órgãos; 84,0% responderam que não são suficientes e 4,6% não sabiam.

## **DISCUSSÃO**

Atualmente, a carência de órgãos é o maior obstáculo ao aumento do número de transplantes<sup>20,21</sup>. A falta de órgãos se deve a vários fatores, incluindo problemas culturais e médico-legais, diagnóstico tardio de morte encefálica, abordagem inadequada do potencial doador, recusa da família em permitir doação e dificuldade de transporte rápido do órgão para o centro transplantador<sup>11-13</sup>. Dados da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos sugerem que somente cerca de 20% dos potenciais doadores cadavéricos se tornam doadores efetivos<sup>18</sup>. Das causas de não efetivação da doação, 36,4% se devem a recusa familiar de doação de órgãos<sup>18</sup>.

A opinião e o conhecimento da população sobre doação e transplante de órgãos pode influenciar no processo de captação de órgãos<sup>10</sup>. Além do mais, programas educativos são efetivos para aumentar o interesse e melhorar a opinião da população sobre doação de órgãos e, conseqüentemente, incrementar a doação de órgãos<sup>15</sup>.

Nosso levantamento mostrou que a grande maioria dos entrevistados é favorável à doação de órgãos, independente de idade, sexo, estado civil, religião, rendimentos e anos de estudo. Os motivos pelos quais os entrevistados são favoráveis à doação foram bastante variáveis, sendo os principais para salvar vida, ajudar o próximo e doar vida. Os principais motivos para não doação de órgãos foram ausência de confiança na medicina ou no sistema de captação e distribuição de órgãos, existência de comércio de órgãos e temor de mutilação do corpo.

Em concordância com a observação de que a maioria dos entrevistados é favorável à doação de órgãos, a maioria autorizaria a doação dos seus órgãos e de seus familiares de primeiro grau, após a sua morte, e aceitaria receber um transplante, caso necessitasse. Além de ser favorável ao transplante cadavérico, a maioria é favorável ao transplante intervivos e estaria disposta a ser doadora neste tipo de transplante. A legislação brasileira atribui, na ausência de manifestação de vontade do potencial doador, aos seus familiares de primeiro grau a decisão sobre doação de órgãos e tecidos. Desta forma, é muito positivo para a doação de órgãos que a maioria dos entrevistados já tenha discutido a sua opinião sobre doação com seus familiares.

A maioria dos entrevistados não confia no sistema de distribuição de órgãos e no diagnóstico de morte encefálica. A maioria acredita que os ricos têm mais chances de serem transplantados do que os pobres, que existe venda de órgãos no Brasil e que o diagnóstico de morte encefálica estabelecido pelo médico pode estar errado e, conseqüentemente, o paciente pode estar vivo no momento da doação. Estes dados suportam os principais motivos de alguns entrevistados não serem doadores: não confiar na medicina ou no sistema, comércio de órgãos, corrupção, falso diagnóstico de morte e medo. Apesar da população brasileira ter várias religiões, a crença religiosa não foi alegada como motivo para não ser favorável à doação de órgãos e tecidos.

No Japão, um dos países mais desenvolvidos nos aspectos econômico e educacional, cerca de 99% dos transplantes de órgãos são intervivos<sup>20</sup>. A escassez de transplantes com órgãos obtidos de doadores cadáveres se deve aos aspectos culturais e religiosos e também à falta confiança no sistema médico japonês de transplante de órgãos<sup>20</sup>. Na França, Cantarovich observou que a resistência à doação de órgãos cadavéricos se deve à falta de informação sobre o problema, incertezas religiosas, falta de confiança na medicina, hostilidade às novas idéias e desinformação<sup>21</sup>.

A maioria dos entrevistados demonstrou ter um bom conhecimento sobre doação e transplante de órgãos (como em relação à conduta a ser tomada no caso de uma pessoa decidir se tornar um doador de órgãos), o significado de morte encefálica, o tempo de espera na fila para transplante, que a central de transplantes controla a fila para transplante, quais órgãos e tecidos são transplantados e a qualidade de vida pós-transplante.

A quase totalidade dos entrevistados respondeu que as campanhas informativas são insuficientes para esclarecer a opinião pública sobre doação de órgãos.

## **CONCLUSÃO**

Conclui-se que a maioria da população deste estudo é favorável à doação de órgãos e tem um bom conhecimento sobre doação e transplante de órgãos. A maioria demonstrou não confiar no sistema de distribuição de órgãos e no diagnóstico de morte encefálica estabelecido pelo médico.

**Conflito de interesse:** não há.

## REFERÊNCIAS

1. Coelho JCU, Parolin MB, Baretta GAP, Pimentel SK, Freitas ACT, Colman D. Qualidade de vida do doador após transplante hepático intervivos. *Arq Gastroenterol*. 2005;42:83-8. [ [Links](#) ]
2. Adam R, Lucidi V, Karam V. Liver transplantation in Europe: Is there a room from improvement ? *J Hepatol*. 2005;42:33-41. [ [Links](#) ]
3. Feng S, Si M, Taranto SE, McBride MA, Mudge C, Stritzel S, Roberts JP, Rosenthal P. Trends over a decade of pediatric liver transplantation in the United States. *Liver Transpl*. 2006;12:578-84. [ [Links](#) ]
4. Lucey MR. Liver transplantation for alcoholic liver disease: Past, present, and future. *Liver Transpl*. 2007;26:190-2. [ [Links](#) ]
5. Mekeel KL, Langham MR Jr, Gonzalez-Peralta RP, Hemming AW. Liver transplantation in very small infants. *Pediatr Transplant*. 2007;11:66-72. [ [Links](#) ]
6. Pfitzmann R, Benschmidt B, Langrehr JM, Schumacher G, Neuhaus R, Neuhaus P. Trends and experiences in liver retransplantation over 15 years. *Liver Transpl*. 2007;13:248-57. [ [Links](#) ]
7. Taylor R, Franck LS, Gibson F, Dhawan A. A critical review of the health-related quality of life of children and adolescents after liver transplantation. *Liver Transpl*. 2005;11:7-9. [ [Links](#) ]
8. Scientific Registry of Transplant Recipients.[cited 2007 jan]. Available from: <http://www.ustransplant.org>. [ [Links](#) ]
9. Esmat G, Yosry A, El-Serafi M, Omar A, Doss W, Hosny A, et al. Donor outcomes in right lobe adult living donor liver transplantation; single-center experience in Egypt. *Transpl Proc*. 2005;37:3147-50. [ [Links](#) ]
10. Manninen DL, Evans RW. Public attitudes and behavior regarding organ donation. *JAMA*. 1985;253:3111-5. [ [Links](#) ]

11. Neuberger J, Farber L, Corrado M, O'Dell C. Living liver donation: a survey of the attitudes of the public in Great Britain. *Transplantation*. 2003;76:1260-4. [ [Links](#) ]
12. Rios AR, Conesa CC, Ramirez P, Rodriguez MM, Parrilla P. Public attitude toward xenotransplantation: opinion survey. *Transpl Proc*. 2004;36:2901-5. [ [Links](#) ]
13. Chan HM, Cheung GM, Yip AK. Selection criteria for recipients of scarce donor livers: a public opinion survey in Hong Kong. *Hong Kong Med J*. 2006;12:40-6. [ [Links](#) ]
14. Ziaja J, Cierpka L, Szczepanski MS, Tyrybon M, Rosol A, Geisler R, et al. Transplantation procedures in social awareness: an opinion poll of Silesian Province citizens on cadaveric organ transplantation. *Transplant Proc*. 2003;35:1163-4. [ [Links](#) ]
15. Piccoli GB, Soragna G, Putaggio S, Mezza E, Burdese M, Vespertino E, et al. Efficacy of an educational program for secondary school students on opinions on renal transplantation and organ donation: a randomized controlled trial. *Nephrol Dial Transplant*. 2006;21:499-509. [ [Links](#) ]
16. Coelho JCU, Fontan RS, Pereira JC, Wiederkehr JC, Campos ACL, Zeni Neto C. Doação de órgãos: opinião e o conhecimento de médicos intensivistas da cidade Curitiba. *Rev Assoc Med Bras*. 1994;40:36-8. [ [Links](#) ]
17. DeMoraes MW, Gallani MCBJ, Meneghin P. Crenças que influenciam adolescentes na doação de Órgãos. *Rev Esc Enferm USP*. 2006;40:484-92. [ [Links](#) ]
18. Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos. Registro Brasileiro de Transplantes 2006;12:28-29. [ [Links](#) ]
19. IBGE. População: censos demográficos. Disponível em: <http://www.ibge.org.br>. [citado 25 maio 2006]. [ [Links](#) ]
20. Kiuchi T, Tanaka K. Liver transplantation from living donors: current status in Japan and safety/long-term results in the donor. *Transplant Proc*. 2003;35:1172-3. [ [Links](#) ]
21. Cantarovich F. Public opinion and organ donation suggestions for overcoming barriers. *Ann Transplant*. 2005;10:22-5. [ [Links](#) ]

Artigo recebido: 12/2/07  
Aceito para publicação: 15/6/07

Trabalho realizado no Serviço de Cirurgia do Aparelho Digestivo e Transplante Hepático do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná.

\* **Correspondência** Rua Bento Viana, 1140 Ap. 2202 - 80240-110  
Curitiba (PR) Fone/Fax: 41-3322-3789 [coelhojcu@yahoo.com.br](mailto:coelhojcu@yahoo.com.br)

© 2007 Associação Médica Brasileira

R. São Carlos do Pinhal, 324  
01333-903 São Paulo SP - Brazil  
Tel: +55 11 3178-6800  
Fax: +55 11 3178-6816



[ramb@amb.org.br](mailto:ramb@amb.org.br)

elaborado por medigraphic

## DONACIÓN DE ÓRGANOS

### Consentimiento tácito

Ha sido también motivo de controversia el modelo de “Consentimiento tácito” adoptado por México en la Ley General de Salud en el año 2000. Se asume desde entonces que todos los mexicanos somos donadores de órganos al momento de morir, a menos que en vida hayamos expresado lo contrario; este modelo, en oposición al de “Consentimiento Informado” en donde se requiere la autorización expresa para la disposición de órganos y tejidos fue adoptado con el fin de promover en México un ambiente jurídico más favorable para la donación de órganos cadavéricos para trasplante.<sup>22</sup> La mayor parte de los países de Europa occidental han adoptado el modelo de Consentimiento Tácito, y en Estados Unidos prevalece el Consentimiento Informado. La experiencia europea muestra que la tasa de donación no es consecuencia del modelo de donación, y que más bien depende de otros factores, como la organización y la creación de la figura del Coordinador de Procuración.

El Consentimiento Tácito, en oposición al Consentimiento Informado que se asume es el que mejor preserva la autonomía individual, podría ser representado como una ley coercitiva del Estado, en virtud de la cual podrían ser utilizados los cuerpos sin el consentimiento de la familia.

## **Donación voluntaria**

**En países como México, el trasplante renal de donador vivo relacionado es la alternativa de elección para muchos pacientes, en virtud de la enorme demanda**

**y una disponibilidad relativamente baja de órganos para trasplante; en consecuencia, la decisión de donar un riñón puede estar con frecuencia influida por la presión que representa dentro de la familia un paciente con enfermedad renal terminal.**

**Somos testigos de sentimientos de ambivalencia, endonde un legítimo temor a donar un órgano se enfrenta a la necesidad de ayudar a un ser querido. A menudo este conflicto se resuelve –favorablemente– cuando el potencial donador recibe orientación, apoyo e información suficiente y decide aceptar la donación.**

**Los centros de trasplante deben comprender la complejidad del proceso de donación en vida, y ofrecer a los potenciales donadores un espacio de absoluta confidencialidad donde se les exprese, abierta e incondicionalmente, la posibilidad de negarse a donar; sin que necesariamente el resto de la familia, o el potencial receptor, conozcan las razones por las que el Comité de Trasplante no acepta la donación.**

## **Donador vivo no relacionado**

**Gran impacto causó en México la aprobación de la reforma en la Ley General de Salud (mayo de 2000) en su artículo 333 (fracción VI) donde se establece que para realizar trasplantes entre vivos, deberán cumplirse los siguientes requisitos respecto del donante: Tener parentesco por consanguinidad, por afinidad civil o ser cónyuge, concubina o concubinario del receptor. Cuando se trate del trasplante de médula ósea no será necesario este requisito.**

**Esta restricción fue propuesta ante la premisa de que todas las donaciones entre familiares son legítimas y que todas las donaciones entre no familiares son ilegítimas; ambas conclusiones son difíciles de sostener y probablemente equivocadas. El resultado de esta decisión impidió que algunos pacientes, con posibilidad de recibir una legítima donación altruista, pudieran ser trasplantados; el número de casos no debió**

**ser muy grande, considerando datos obtenidos de diversos centros de trasplante, en donde el donador altruista no relacionado representa entre 0.9 y 5% del total de trasplantes.<sup>29-32</sup> Sin embargo, durante estos años se descartó un gran número de potenciales donadores que pretendían ser evaluados, seguramente muchos de ellos no hubiesen progresado. Las leyes mexicanas prohíben la donación de órganos por menores de edad, existe evidencia de que cuando hay leyes más permisivas,<sup>33</sup> se crean condiciones más propicias para el abuso en cuanto a donación de órganos. En Estados Unidos se aceptaron 60 donaciones renales en menores de edad, entre un total de 40,000 donadores, 60% fue asignado a receptores adultos. En diciembre**

de 2004 se aprobó una modificación al artículo 333 que elimina esta restricción, parecería que no era factible mantener por más tiempo esa disposición y lo esperado es que en los próximos meses se acepte un número limitado de donaciones, que hasta hace poco tiempo serían consideradas ilegales.

El riesgo de una alta e inaceptable permisividad de los programas de trasplante hacia donadores altruistas existe, debe reconocerse que hay una enorme demanda de órganos y que esta nueva reforma podría llevar a un inusitado crecimiento en el número de donadores no relacionados, y que a este crecimiento podrían contribuir algunas donaciones moralmente inaceptables. Ante estas circunstancias, la evaluación rigurosa de los potenciales donadores desde el punto de vista médico, psiquiátrico y social será de gran utilidad; los comités hospitalarios de trasplante tendrán un papel fundamental en el análisis y aceptación de estas formas de donación.

(7)

La Ley reconoce dos tipos de donación: aquella que se realiza entre vivos y aquella que se obtiene de una persona que se compruebe previamente la pérdida de la vida, cada una en su caso deberá contar con el respectivo consentimiento manifestado de cualquiera de las dos formas señaladas:

Consentimiento Tácito: Se presenta cuando el donador no haya manifestado su negativa a que su cuerpo o componentes sean utilizados para trasplantes y además se obtenga el consentimiento de las personas legalmente facultadas para otorgarlo.

Se ha optado por el sistema de no constancia de oposición considerando que el pueblo Mexicano se ha destacado por la práctica constante de sus valores en casos de emergencia, esto es el altruismo y la solidaridad.

Las personas que pueden otorgar el consentimiento por una persona que perdió la vida y no dejó constancia de oposición a la donación son: el o la cónyuge, el concubinario, la concubina, los descendientes, los ascendientes, los hermanos, el adoptado o el adoptante; conforme a este orden señalado.

El consentimiento tácito solo aplicará para la donación de órganos y tejidos una vez que se confirme la pérdida de la vida del disponente. Los órganos y tejidos sólo podrán extraerse cuando se requieran para fines de trasplantes.

Consentimiento Expreso: Constará por escrito y aplica para donaciones entre vivos o para aquellos en los que se compruebe la pérdida de la vida, se considera como elemento importante para el consentimiento la plena deliberación del donante y la plenitud de sus facultades y capacidades. Esta decisión es revocable en cualquier momento por ser absolutamente libre, basta la manifestación por escrito para que quede formalmente expresado el consentimiento del donador mismo que no podrá ser revocado por terceros.

El elemento consentimiento del donante es personalísimo y libre. Nadie puede otorgar su consentimiento por otro por ello existen restricciones respecto de las personas que a continuación se indican:

\* El tácito o expreso otorgado por menores de edad, incapaces o por

personas que por cualquier circunstancia se encuentren impedidas para expresarlo libremente.

\* El expreso otorgado por una mujer embarazada bajo ciertas condiciones.

Así también las donaciones tienen como principios el altruismo, ausencia de ánimo de lucro y la confidencialidad por lo cual está prohibido el comercio de órganos.