

LA DECISIÓN DE DONAR ÓRGANOS: VARIABLES CONTEXTUALES Y CONSECUENCIAS DE LA DECISIÓN

* Jesús Rosel, ** Miguel Ángel de Frutos, *** María José Blanca y ** Pilar Ruiz

* Universidad Jaime I de Castellón, ** Hospital Carlos Haya de Málaga, *** Universidad de Málaga

Se ha realizado una encuesta a personas que tuvieron que decidir sobre donar o no donar órganos de familiares fallecidos; se comprueba que las variables más importantes en la decisión son: *a*) respecto del donante: la manifestación en vida sobre su voluntad de donar; *b*) respecto al decisor: el nivel de estudios, la preocupación sobre posibles irregularidades en el proceso de donación y la influencia sobre aspectos estéticos del cadáver; *c*) con relación a la unidad hospitalaria en la que fue internado el donante: la información proporcionada por los médicos a la familia; y *d*) con relación al personal sanitario solicitante de la donación: la comprensión por el decisor del concepto 'muerte cerebral' y la influencia positiva del solicitante de órganos. Los decisores donantes perciben en su entorno un cambio más favorable hacia la donación que los no donantes y éstos se muestran más predispuestos a donar en el futuro. Las campañas de mentalización para mejorar las actitudes hacia la donación deberían de tener en cuenta estas variables.

The decision to donation organs: Contextual variables and consequences of the decision. A questionnaire was put to people who had to make a decision about donating or not donating dead relative's organs; the most important variables affecting the decision are *a*) in relation to donors: the expression of their will to donate whilst alive; *b*) in relation to decision-making bereaved relatives: education, concern about possible irregularities in the process of donation and the influence on the physical appearance of the body; *c*) in relation to the hospital unit where the donor was ill: the information given by doctors to the family, and *d*) in relation to the medical staff requesting the donation: the perception of the concept of 'brain death' on the part of the decision maker and the positive influence of the medical staff requesting organ donation. Decision makers in favour of organ donation perceive a more favourable change in their social environment than non-donors, and the latter are more likely to be donors in the future. Awareness campaigns for improving attitudes towards donation should take these variables into account.

Hay numerosas investigaciones sobre actitudes hacia la donación por parte 'del hombre de la calle' (entre otras: Manninen

& Evans, 1985; Parisi & Katz, 1986; McIntyre et al., 1987; Wakeford & Stepney, 1989; Horton & Horton, 1990; Batten, 1990; Horton & Horton, 1991; Shanteau, Harris & VandenBos, 1992; Borgida, Conner & Manteufel, 1992; Rosel, Frutos, Blanca & Elósegui, 1993; Blanca, Frutos & Rosel, 1993; Gallup, 1993), en

Correspondencia: Jesús Rosel
Departamento de Psicología
Universidad Jaime I
Aptdo. 224. 12080 Castellón. Spain

cambio, proporcionalmente hay menos investigaciones sobre las 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* (Morton & Leonard, 1979; Buckley, 1989; Batten, 1990; Harris, Jasper, Lee & Miller, 1991; Tymstra, Heyink, Pruijm & Slooff, 1992; Davis, 1993).

Los argumentos por los que escasean los estudios *post-hoc* son de tipo cuantitativo, como p.ej.: hay muy pocas personas que hayan decidido sobre la donación de sus familiares, y este grupo de personas es insignificante respecto al total de la población; pero también de tipo metodológico: así, las personas, con el paso del tiempo, pueden distorsionar sus percepciones sobre lo que se les pregunta, por lo que sus respuestas tendrían poca fiabilidad (disminuyendo la fiabilidad cuanto más tiempo transcurriese entre el fenómeno estudiado y su investigación); además, otro argumento en contra del estudio de la decisión sobre donación de órganos es el de que es un proceso complejo, en el cual puede intervenir no sólo el familiar más allegado al posible donante, sino también otros familiares o allegados.

Respecto al primer argumento metodológico en contra (el de que hay pocas personas que hayan decidido), tiene una contrapropuesta muestral: si se toma una muestra de un grupo reducido, la muestra es muy representativa del grupo; en cuanto a la crítica del tiempo transcurrido, se puede controlar introduciendo una variable que mida el tiempo habido entre el acontecimiento investigado y el momento en el que se lleva a cabo la investigación. Con relación al último (los familiares también deciden), es más difícilmente controlable, si bien esta variable aumentaría la variabilidad de las variables sobre las que interviniese, provocando

que esas variables no fuesen significativas respecto de la explicación aportada a la variable dependiente.

En contrapartida, el argumento principal para realizar investigaciones *'post-hoc'* sobre personas que han pasado por situaciones excepcionales, es que proporcionan información única, que de otro modo no sería posible obtener (Kerlinger, 1979). De esta forma, han adquirido reconocimiento científico en psicología social y en sociología los estudios sobre personas *supervivientes* de catástrofes, de situaciones de riesgo para su vida o su salud, etc.

La presente investigación se ha realizado sobre familiares directos (a los que denominaremos 'decisiones') de personas fallecidas de muerte cerebral potenciales donantes de órganos, y que por consiguiente, tuvieron en su día la principal responsabilidad sobre autorizar (o no) la donación de órganos del familiar fallecido. El objetivo general de esta investigación es comprobar qué variables han influido en el decisor superviviente sobre la decisión de donar o no-donar los órganos del familiar fallecido y cuáles han sido las consecuencias de su decisión. Este objetivo general se desglosa en otros objetivos más concretos, comprobándose *qué variables son más importantes, entre cada grupo de variables investigadas, en la decisión de donar o no donar*: A) variables de la persona fallecida por muerte cerebral (posible donante); B) variables personales y sociales del superviviente decisor; C) variables relacionadas con las creencias y actitudes del decisor; D) variables relacionadas con aspectos ambientales y sociales de la unidad hospitalaria en donde estuvo ingresado el posible donante; y E) variables relacionadas con el solicitante (médico o A.T.S.) de la donación de órganos. Además, se ha comprobado (entre los decisores): F) *si existen diferencias en variables relacionadas con*

la satisfacción personal en función de la decisión tomada en su día: donar o no donar.

Metodología

Se ha enviado una encuesta (anónima) por correo a personas que tuvieron que decidir sobre la donación de órganos de un familiar fallecido (se envió una encuesta por decisor, al familiar más allegado que sirvió de interlocutor con el Coordinador de Trasplantes), solicitándoseles que la devolviese debidamente cumplimentada. Ver en el Anexo 1 el contenido de las preguntas de la encuesta, se indica también allí la operacionalización de las variables para su análisis. En la presente exposición, cada variable será identificada con la letra 'X', inmediatamente seguida del número de la pregunta del cuestionario y de una formulación abreviada de la pregunta entre paréntesis; p.ej.: en el texto, una referencia a la variable: X19 (*Manifestación en vida, por parte de la persona fallecida, sobre su actitud hacia la donación*), indicaría que se trata de la pregunta número 19 del cuestionario, siendo su contenido abreviado el del paréntesis, pero cuyo contenido completo (y su operacionalización) se expone en el Anexo 1.

Las variables X5 (*Lugar de ingreso en hospital*) y X7 (*Parentesco decisor-fallecido*) se han transformado en 'dummy' para cada categoría respondida. Debido al elevado porcentaje de respuestas *missing* (es decir, que respondieron 'No tuve contacto'), se han suprimido las preguntas X14 (*Trato de los ATS*), X15 (*Trato de los celadores*) y X16 (*Apooyo del servicio de información*).

El ámbito de aplicación de la encuesta ha sido Málaga (capital y provincia); con decisores desde dos años antes de enviar la encuesta (no se pudo enviar a to-

das las personas decisoras porque no dieron sus datos), lo que hace un total de 68 personas a quienes se les envió la encuesta, de los cuales 40 (el 58.82%) decidieron donar los órganos del familiar fallecido, y el resto (28 personas, el 41.17%) decidieron no donar. Se recibió un total de 35 encuestas correctamente contestadas, de las cuales, 22 correspondían a decisores que donaron, y 13 a decisores que no donaron los órganos del familiar fallecido.

Análisis de datos y resultados

Con el fin de comprobar qué variables influyen en la decisión acerca de la donación de órganos, puesto que la variable dependiente es dicotómica, se ha realizado un análisis de los datos con el sistema estadístico 'análisis discriminante' por procedimiento 'stepwise' (Johnson & Wichern, 1988; Tatsuoka, 1975; Klecka, 1990; Stevens, 1986; Tabachnick & Fidell, 1989; Jennrich & Sampson, 1990).

En un *análisis exploratorio*, se ha comprobado que las variables discriminantes, para todo el conjunto de variables utilizadas en la encuesta, son: *a)* la manifestación en vida, por parte del fallecido, sobre la donación de órganos (la variable X19), respetando el decisor la manifestación del fallecido; *b)* comprensión, por parte del decisor, sobre el concepto 'fallecimiento por muerte cerebral' (la X26), habiendo una relación directa entre la comprensión y la donación; *c)* la información proporcionada por los médicos (la X13), resultando que a mejor información, más donación; *d)* la preocupación (por parte del decisor) sobre irregularidades en el proceso de donación (la X24), con una relación inversa entre la preocupación y la donación; y *e)* la edad del fallecido (X1), habiendo una relación inversa entre su edad y la donación.

Ahora bien, debido a que en toda investigación multivariada existe el riesgo de que haya 'multicolinealidad' de variables, se profundizará en cada grupo de variables expuestas en las hipótesis, con el fin de comprobar qué variables de cada grupo aportan discriminación a la decisión final sobre la donación.

Análisis del objetivo A):

Se ha hecho un análisis discriminante de las variables de la persona fallecida: X1 (*Edad de la persona fallecida*), X2 (*Sexo de la persona fallecida*), X3 (*Población de residencia*), X4 (*Nivel de estudios*), X6 (*Tiempo transcurrido entre el fallecimiento y la realización de la encuesta*) y la X19 (*Manifestación en vida, por parte de la persona fallecida, sobre su actitud hacia la donación*). Se ha seguido un procedimiento 'jerárquico', introduciéndose en primer lugar en la ecuación las variables X1 (*Edad del fallecido*) y X19 (*Manifestación en vida, por parte de la persona fallecida, sobre su actitud hacia la donación*), puesto que han entrado en la ecuación discriminante exploratoria, dejándose las demás variables en un segundo nivel para su 'stepwise'. En este grupo de variables, sólo la variable X19 discrimina la decisión sobre la donación de órganos. La ecuación discriminante de conjunto para esta variable tiene un valor de $F(1, 33) = 40.49$ ($p < 0.01$), clasificando correctamente al 82.9% de las personas que respondieron la encuesta.

Como se comprueba, en esta última ecuación discriminante, la variable X1 (*Edad del fallecido*) no es significativa, mientras sí lo era en la ecuación exploratoria, esto se debe a la conjunción de dos aspectos: a) la 'multicolinealidad' entre X1 y X19, es decir, tomadas aisladamente, ambas explican casi lo mismo; b) los grados de libertad son distintos en ambas

ecuaciones, de manera que la proporción de varianza explicada por X1 es significativa con otras cuatro variables, pero no con otra más (Klecka, 1990).

Debido a la importancia de la variable X19 (*Manifestación en vida sobre la donación*), puesto que ha entrado en primer lugar en el análisis discriminante de conjunto, teniendo el valor del estadístico *F* más significativo, se ha hecho un análisis de tabla de contingencia: X19(*Manifestación en vida*: Sí, a favor - Yo no conocía - Sí, en contra)xX32 (*Donación*: Sí donó - No donó), exponiéndose su resultado en la tabla 1.

Tabla 1
Frecuencias de las respuestas de la tabla de contingencia de las variables (X19; *Manifestación en vida sobre la donación*) x (X32; *Donación*):

X19 (<i>Manifestación en vida sobre la donación</i>)	X32 (<i>Donación</i>)		
	NO	SI	TOTAL
Sí, a favor	0	16	16
No conocía su opinión	9	6	15
Sí, en contra	4	0	4
TOTAL	13	22	35

De los datos del Cuadro 1 se comprueba lo siguiente: a) de un total de 35 personas potenciales donantes de la muestra, 20 manifestaron su voluntad, a favor o en contra, respecto a la donación (el 57.1%), mientras 15 personas no habían manifestado su voluntad en vida (42.9%); b) en el 100% de las personas fallecidas que han manifestado en vida su voluntad de donar o de no donar ha sido respetado su propósito; c) de acuerdo con las respuestas manifestadas por el decisor-superviviente, de las 20 personas que habían manifestado su propósito respecto de la donación, 16 lo hicieron a favor de la donación (el 80%) y el resto de ellos, en contra de la donación(el 20%); d) se com-

prueba que en 15 personas fallecidas no hay constancia de su voluntad de donar durante su vida, pero su familia decide donar sólo en 6 casos (el 40%), mientras decide no donar en 9 casos (el 60%).

Ha de destacarse que la variable X6 (*Tiempo transcurrido desde el fallecimiento*) no influye en la variable dependiente, lo cual es importante metodológicamente, al ser una variable de control.

Del objetivo B):

Debido a que en la ecuación discriminante del análisis exploratorio no ha entrado ninguna variable 'asignada' del decisor (és decir, de tipo personal y social), con el fin de comprobar qué variables de este tipo influyen en la donación, se ha llevado a cabo un análisis discriminante 'stepwise' de las variables: X7 (*Parentesco con fallecido*), tratada como variable 'dummy' para cada categoría respondida, X8 (*Edad del decisor*), X9 (*Sexo del decisor*) y X10 (*Grado de estudios*).

Se comprueba que sólo la variable X10 (*Grado de estudios del decisor*) proporciona predicción significativa al pronóstico sobre la donación, con un valor de $F(1, 33) = 7.54$ ($p < 0.05$). Tal vez esta variable no haya entrado en la ecuación de la función general discriminante realizada en el análisis exploratorio con todas las variables, debido a su 'multicolinealidad' con las otras variables ya introducidas en dicha ecuación.

Del objetivo C):

De manera semejante a como se ha hecho en los anteriores objetivos, se ha realizado el análisis discriminante de la variable de respuesta 'donación' en función de las variables de tipo 'ideológico' del decisor (creencias, actitudes, opiniones y presiones familiares respecto a aspectos

relacionados con la donación), incluyéndose en este apartado las siguientes variables independientes: X20 (*Influencia de los aspectos estéticos del cadáver*), X22 (*Sentimiento de rechazo hacia la sociedad*), X23 (*Manipulación del cadáver*), X24 (*Irregularidades en la distribución*), X25 (*Influencia de la religión*) y X29 (*Presión familiar*). Debido a que en la ecuación general exploratoria ha entrado la variable X24 (*Irregularidades en la distribución*), se hace un análisis 'jerárquico' en el que se introduce en un primer nivel en la ecuación discriminante esta variable, dejándose que las demás variables puedan entrar en un segundo nivel mediante el procedimiento 'stepwise'.

Entran en la ecuación discriminante de manera significativa las variables X24 (*Preocupación sobre irregularidades en el proceso de distribución*) y X20 (*Influencia de los aspectos estéticos del cadáver*). Siendo el valor de la F de la ecuación discriminante igual a 9.67 ($g.l. = 2, 32; p < 0.01$). La significación de cada variable por separado es: para X24, $F(1, 32) = 7.90$ ($p < 0.01$); y para X20, $F(1, 32) = 6.48$ ($p < 0.05$).

Del objetivo D):

Como variables de contenido físico, técnico y social de la atención de la unidad hospitalaria en la que estuvo el donante, se han incluido las variables: X5 (*Lugar de ingreso en hospital*) (convertida en 'dummy' para cada categoría de respuesta), X11 (*Opinión sobre la calidad de las actuaciones médicas*), X12 (*Trato personal de los médicos*), X13 (*Información proporcionada por los médicos*), X17 (*Facilidades para visitas*) y X18 (*Calidad de la sala de espera*). Puesto que en la ecuación general exploratoria ha entrado la variable X13 (*Información proporcionada por los médicos*), se hace un aná-

lisis discriminante 'jerárquico', en el que se fuerza a entrar en primer lugar a la variable X13, dejándose al resto de variables hospitalarias a un segundo nivel 'stepwise'. Los resultados obtenidos indican que sólo X13 entra en la ecuación discriminante.

Del objetivo E):

Las variables correspondientes al solicitante de la donación de órganos (personal sanitario perteneciente a la Organización de Trasplantes: médico y/o A.T.S.) son la X21 (*Influencia del médico solicitante de la donación*), X26 (*Comprensión de la muerte cerebral*) y X27 (*Influencia de la comprensión de la muerte cerebral*); la variable X26, que forma parte de la función general exploratoria, se ha introducido 'jerárquicamente' en el primer nivel de la ecuación discriminante, dejándose las variables X21 y X27 en un segundo nivel, por procedimiento 'stepwise'.

Los resultados del análisis discriminante indican que hay dos variables introducidas en la ecuación discriminante: la X26 (*Comprensión de la muerte cerebral*) $F(1, 32) = 13.38$ ($p < 0.01$); y la X21 (*Influencia del médico solicitante de la donación*) $F(1, 32) = 4.08$ ($p < 0.05$). Es interesante comprobar cómo los encuestados indican que no les ha influido en su decisión sobre la donación el hecho de comprender el concepto de muerte cerebral, pero lo acontecido ha sido lo contrario, es decir, tienden a donar más quienes mejor comprendieron el concepto.

Del objetivo F):

Con el fin de *comprobar si hay diferencias significativas en variables sobre cambios en las ideas respecto de la donación, en función de la decisión tomada* (donar o no donar), se ha hecho un

análisis de la varianza de múltiple variable dependiente, con variable independiente: X32 (*Donación: Sí o No*) y con variables dependientes: la X28 (*Cambio de opinión personal respecto a la donación*), la X30 (*Cambio de decisión respecto de la anterior*) y la X31 (*Cambio favorable de la familia respecto a la donación*).

Los resultados del análisis de la varianza indican que hay diferencias univariadas (en cada variable por separado) en las variables X30 (*Cambio de decisión respecto de la decisión anterior*) y X31 (*Cambio favorable de la familia respecto a la donación*), no habiendo en la variable X28; dando para X30 una $F(1, 33) = 11.87$ ($p < 0.01$), y para X31 un valor $F(1, 33) = 12.66$ ($p < 0.01$); habiendo una diferencia multivariada (para las tres variables) con $F(3, 31) = 6.23$ ($p < 0.01$). Las diferencias multivariadas indican que hay diferencias de los perfiles en el mismo sentido, siendo las medias de los grupos que donaron más bajas (y, por tanto, cualitativamente más favorables). Llama la atención que no hay diferencias significativas en la pregunta sobre el cambio personal de actitud (la X28), pero sí las hay en cuanto a si la decisión sería la misma (la X30), es decir, la gente dice que piensa lo mismo, pero que actuaría de diferente manera, sobre todo por parte de los que no donaron, que, proporcionalmente, cambian más que quienes donaron, respecto a la posibilidad de una donación futura. Entre los que decidieron donar, perciben que sus familiares han cambiado con actitudes más favorables hacia la donación, mientras entre las personas que decidieron no donar, los familiares tienden a cambiar algo, aunque poco, en sus actitudes a favor de la donación. En la tabla 2 se exponen los cuadros de frecuencias y de porcentajes para estas variables.

Tabla 2

Cuadros con las frecuencias (y los porcentajes por filas entre paréntesis) de las respuestas dadas en la X28 (Cambio de opinión personal respecto a la donación), la X30 (Cambio de decisión respecto de la anterior) y la X31 (Cambio favorable de la familia respecto a la donación), cruzadas con la variable X32 (Donación)

X28	Donación					
	NO		SI		TOTAL	
Mucho a favor	1	7.7%	9	40.9%	10	28.6%
Algo a favor	5	38.5	3	13.6	8	22.9
Igual	7	53.8	10	45.5	17	48.6
Algo en contra	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Mucho en contra	0	0.0	0	0.0	0	0.0
TOTAL	13	100.0	22	100.0	35	100.0

X30	Donación					
	NO		SI		TOTAL	
Absolutamente sí	5	38.5%	18	81.8%	23	65.7%
Seguramente sí	4	30.8	4	18.2	8	22.9
No lo sé	2	15.4	0	0.0	2	5.7
Seguramente no	2	15.4	0	0.0	2	5.7
Absolutamente no	0	0.0	0	0.0	0	0.0
TOTAL	13	100.0	22	100.0	35	100.0

X31	Donación					
	NO		SI		TOTAL	
Sí, mucho	0	0.0	8	36.4	8	22.9
Sí, algo	1	7.7	4	18.2	5	14.3
Apenas	3	23.1	5	22.7	8	22.9
No lo sé	9	69.2	5	22.7	14	40.0
No, nada	0	0.0	0	0.0	0	0.0
TOTAL	13	100.0	22	100.0	35	100.0

Como resumen general de los resultados obtenidos, se comprueba cómo para cada grupo de variables, las que discriminan la decisión sobre la donación de órganos (con un nivel de significación del 5%) son:

A) Para las variables sobre la persona fallecida, la variable discriminante es:

1/ La manifestación en vida sobre la donación por parte del donante (variable X19), de modo que el familiar decisor respeta la opinión manifestada por la persona fallecida.

B) Por lo que respecta a las variables de características personales y sociales del decisor, sólo hay una variable que discrimine:

1/ El nivel de estudios del decisor (variable X10), de modo que a mayor nivel de estudios se da mayor tendencia a la donación.

C) De las variables sobre creencias, opiniones y actitudes del decisor, las que discriminan son:

1/ La preocupación sobre irregularidades en el proceso de donación (variable X24), habiendo una relación inversa entre la magnitud de la preocupación y la decisión favorable a donar.

2/ La influencia de los aspectos estéticos del cadáver (la variable X20); así, a mayor preocupación por la estética del cadáver del familiar fallecido, menor tendencia a la donación.

D) Por lo que se refiere a variables sobre características físicas y personales de los médicos de la unidad hospitalaria en la que estuvo ingresado el donante en el momento de fallecer, la única variable discriminante ha sido:

1/ La información proporcionada por los médicos (la variable X13), habiendo una relación directa entre la calidad de la información proporcionada y la predisposición a la donación por parte del decisor.

E) De las variables referidas al personal de la Coordinación de Trasplantes que solicitó la donación de órganos al decisor, las variables significativamente influyentes hacia la donación han sido:

1/ La comprensión del concepto 'muerte cerebral' por parte del decisor (variable X26).

2/ La influencia positiva del solicitante de la donación de órganos (la X21).

Cabe preguntarse sobre cuál es el orden de influencia de los anteriores grupos de

variables sobre la decisión final acerca de la donación de órganos; obviamente, cada grupo de variables tiene su importancia, pero si se atiende en los resultados a los valores de la *F* de Fisher de cada ecuación, se comprueba que el orden de influencia (de mayor a menor probabilidad) de los grupos de variables es:

1º) Las variables de la *persona donante fallecida* ($F(1, 33)=40.49; p=0.0000$).

2º) Las variables relacionadas con el *solicitante de la donación* de órganos ($F(2, 32)= 10.69; p=0.0003$).

3º) Las variables de *contenido ideológico del decisor* ($F(2, 32)= 9.67; p=0.0005$).

4º) Las variables sobre *atención hospitalaria* donde el donante fue atendido ($F(1, 33)=7.87; p=0.0084$).

5º) Las variables *asignadas* del decisor (de tipo personal y social) ($F(1, 33)= 7.54; p=0.0097$).

Conclusiones

De los grupos de variables anteriores, se comprueba que los grupos más influyentes son aquéllos que también serían más influenciados a campañas de mentalización, por lo que las orientaciones a llevar a cabo en medios de difusión serían:

a) *Animar a las personas a que manifestasen claramente en vida su decisión sobre donar o no donar órganos.* (Como indican los resultados, del 57% de personas fallecidas que habían manifestado en vida su voluntad sobre la donación, el 80% de las mismas expresaron su posición favorable hacia la donación; mientras que de los que no se manifestaron, sólo donaron el 40%. Muy probablemente, si la familia conociese la voluntad del fallecido, esta cifra del 40% se aproximaría a la anterior del 80%. Una campaña social invitando a las personas de la población a que manifestasen a sus familiares su voluntad sobre la donación, disminuiría la incertidumbre fami-

liar, puesto que suele ser más conservadora, tendiendo a no donar cuando no conocen la opinión del fallecido).

b) *Informar a la población sobre el proceso real de donación, las necesidades objetivas, las ventajas de la misma y las garantías médicas, éticas y legales de todo el proceso.* Todo ello con el fin de evitar los temores de sectores de la sociedad hacia las irregularidades en el proceso de donación y concienciarla sobre las necesidades de donación; las necesidades superan ampliamente las donaciones actuales, así, se calcula que están esperando sólo un trasplante de riñón aproximadamente cinco mil personas en España (sin contar otros tipos de trasplantes), y que el ritmo de personas diagnosticadas con enfermedades necesitadas de terapéutica de trasplante es mayor que el ritmo de donaciones, pese al buen índice de donación que presenta nuestro país.

c) *Divulgar las orientaciones de la Organización Nacional de Trasplantes sobre el respeto hacia el cuerpo del donante y sobre los aspectos estéticos del cadáver una vez extraídos los órganos.* Así, se colocan prótesis al cuerpo del cadáver, y especialmente, en el caso de extracción de córneas oculares, el rostro del donante no presenta ningún punto de sutura quirúrgica ni desfiguración.

d) *Informar objetivamente a la población sobre la muerte cerebral,* indicándole que es el fallecimiento científicamente válido (es el único irreversible) y el legalmente admitido; así como que la ley establece que es el único supuesto en el que se pueden donar órganos, a la vez que solamente pueden ser potenciales donantes las personas fallecidas en un ámbito hospitalario (lo que supone aproximadamente el *uno por cien de las personas fallecidas en clínicas*).

Por lo que respecta a los *aspectos hospitalarios*, a los médicos de Unidades de

Vigilancia Intensiva, Urgencias, etc. habría de indicárseles sobre la importancia que tiene la *información a los familiares del paciente sobre el proceso de la lesión o de la enfermedad*. Nuestros resultados indican que los familiares confían en la calidad técnica del personal médico, pero valoran (influyendo positivamente hacia la donación) la calidad de la información proporcionada por el personal médico. Del mismo modo, requeriría llevarse a cabo más investigación-formación sobre el *personal sanitario de la Organización de Trasplantes* para mejorar su capacidad de influencia (formándoles de manera continuada en técnicas de entrevista, en afrontamiento de situaciones difíciles, etc.), todo ello, sin olvidar los aspectos técnico-organizativos de la red de solcitud y trasplante de órganos; y también se debería de insistir en la importancia de la comprensión de lo que supone la *muerte cerebral* por parte del decisor (si bien campañas de información social facilitarían la tarea del momento de la solcitud de donación).

De las variables introducidas en las funciones discriminantes, sólo una de ellas (de un total de siete) no son directamente modificables mediante campañas o formación: el nivel de estudios del decisor (es una variable 'asignada', que además tiene poco 'peso' en la discriminación sobre la decisión de donar), mientras las otras seis sí serían influenciabiles.

Los anteriores datos se complementan con una encuesta representativa pasada a la población de Málaga (capital y provincia), pues la población manifiesta que 'donaría' sus propios órganos o que le 'da igual' en el 81% de los casos; y que 'donaría' órganos de sus familiares en el 42.3% de los casos (Blanca, de Frutos y Rosel, 1993). Nótese el sentido 'posesivo' sobre los familiares, pues

en la encuesta a la población, al preguntar sobre la donación de los propios órganos, las respuestas 'me da igual' se suman a las de actitud positiva hacia la donación (en las donaciones reales), mientras que al preguntar sobre la donación de órganos de los familiares, las respuestas 'me da igual' se añaden a la actitud de no donar.

Si es cierta la hipótesis de que una experiencia agradable provoca un cambio favorable de actitudes, la donación de órganos supone en la persona decisor y en su entorno familiar un cambio todavía más a favor de la donación de órganos, por lo que a largo plazo produce mayor satisfacción en el decisor donante que en el no donante; la anterior idea se refuerza cuando se comprueba que todos quienes han donado órganos de familiares fallecidos se reafirman en su decisión (ver tabla 2, pregunta X30: *Cambio de decisión respecto de la anterior*), y perciben en su entorno un cambio más favorable a la donación (X31: *Cambio favorable de la familia respecto a la donación*), mientras quienes no han donado manifiestan dudas sobre la decisión que adoptaron en su día y algo mayor predisposición personal a donar en el futuro (X30), lo que puede interpretarse como que a largo plazo, la persona que decide donar se siente más satisfecha con su decisión que la no-donante.

En esta investigación se ha comprobado que hay 'multicolinealidad' entre las variables explicativas, de modo que algunas de ellas abarcan semejante ámbito explicativo, y que la mejora (o el empeoramiento) en una de ellas afectaría a otras, lo cual no es impedimento para que entre pocas variables se explique bastante bien la variabilidad de la variable dependiente ('dona' o 'no dona').

Un aspecto importante derivado de la 'multicolinealidad' es el de que una variable puede covariar con otras o influir

en otras: así, si las personas jóvenes son más favorables hacia la donación, también suelen tener mayor nivel de formación y éstas también suelen donar más; del mismo modo, habría de avisarse a los médicos para que informasen a todos los familiares de los pacientes graves correctamente (y no sólo a las personas jóvenes o con alto nivel cultural), con el fin de predisponer a la persona decisor a que atienda más a las explicaciones que posteriormente se le puedan dar sobre la muerte cerebral, etc.

De cualquier forma, la donación es un fenómeno complejo en el que influyen muchas variables (Pérez *et al.*, 1993) es un acto de toma de decisión, imprevista en la mayoría de los casos por el decisor y que ha de tomarse bajo un fuerte impacto emocional debido al duelo producido por la pérdida de un familiar, en la

que influyen aspectos sociales, organizativos, sanitarios y personales de carácter muy variado. En la cantidad total de donaciones influye la *calidad de la organización* solicitante de la donación, y habría de pensarse en el trasplante como un *proceso* en el que cada paso es importante: características personales y sociales del posible *donante* fallecido, características del *decisor*, conocimiento sobre *el proceso de donación por parte de ambos*, información y atención de los *médicos* de la unidad en la que el posible donante es internado, e información y capacidad de influencia del *médico solicitante* de la donación; todo ello con la finalidad última de mejorar la salud, la calidad de vida y la esperanza de vida de personas enfermas para quienes la única terapéutica eficaz sería la del trasplante.

Referencias

- Batten, H.L. (1990). The social construction of altruism in organ donation. En: J. Shanteau & R.J. Harris (Eds.). *Organ Donation and Transplantation: Psychological and behavioral factors*. New York: American Psychological Association.
- Blanca, M.J., de Frutos, M.A., y Rosel, J. (1993). *Actitudes de la población de Málaga hacia la donación y el trasplante de órganos*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Borgida, E., Conner, C. & Manteufel, L. (1992). Understanding living kidney donation: A behavioral decision-making perspective. En: S. Spacapan & S. Oskamp (Eds.), *Helping and being helped: Naturalistic studies*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Buckley, P.E. (1989). The delicate question of the donor family. *Transplantation Proceedings*, 21, 1411-1412.
- Davis D.S. (1993). Those who don't give. *The Mount Sinai Journal of Medicine*, 60, 59-63.
- Harris, R.J., Jasper, J.D., Lee, B.C. & Miller, K.E. (1991). Consenting to donate organs: Whose wishes carry the most weight? *Journal of Applied Social Psychology*, 21, 3-14.
- Horton, R.L. & Horton, P.J. (1990). Knowledge regarding organ donation: Identifying and overcoming barriers to organ donation. *Social Science and Medicine*, 31, 791-800.
- Horton, R.L. & Horton, P.J. (1991). A model of willingness to become a potential organ donor. *Social Science and Medicine*, 33, 1037-1051.
- The Gallup Organization (1993). *The american public attitudes toward organ donation and transplantation*. Boston, MA: The Partnership for Organ Donation.
- Jennrich, R. & Sampson, P. (1990). Stepwise discriminant analysis. En W. J. Dixon (Ed.). *BMDP Statistical software manual*. Berkeley, CA: University of California P.

- Johnson, N. & Wichern, D. (1988). *Applied multivariate statistical analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Kerlinger, F.N. (1979). *Behavioral research: A conceptual approach*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Klecka, W.R. (1990). *Discriminant analysis*. Newbury Park, CA: Sage.
- Manninen, D., & Evans, R. (1985). Public attitudes and behaviour regarding organ donation. *Journal of the American Medical Association*, 253, 3111-3115.
- McIntyre, P., Barnnett, M.A., Harris, R.J., Shanteau, J., Skowronski, J., & Klassen, M. (1987). Psychological factors influencing decisions to donate organs. *Advances in Consumer Research*, 14, 331-334.
- Morton, J.B. & Leonard, D.R.A. (1979). Cadaver nephrectomy: An operation on the donor's family. *British Medical Journal*, 66, 239-241.
- Parisi, N., & Katz, I. (1986). Attitudes toward posthumous organ donation and commitment to donate. *Health Psychology*, 5, 565-580.
- Pérez, M.A., Domínguez, J.M., Murillo, F., y Núñez, A. (1993). Factores sociales y psicológicos que influyen en la donación de órganos. *Psicothema*, 5(2), 241-253.
- Rosel, J., de Frutos, M.A., Blanca, M.J. y Elósegui, E. (1993). *Variables determinantes de las actitudes hacia la donación de órganos en la provincia de Málaga*. Santiago de Compostela: III Simposium Nacional de Metodología de las Ciencias del Comportamiento.
- Shanteau, J., Harris, R.J. & VandenBos, G.R. (1992). Psychological and behavioral factors in organ donation. *Hospital and Community-Psychiatry*, 43, 211-212.
- Stevens, J. (1986). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Hillsdale, NJ: L. Erlbaum As.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (1989). *Using multivariate statistics*. New York: Harper Collins.
- Tatsuoka, M.M. (1975). Classification procedures. En D.J. Amick & H.J. Waldberg (Eds.). *Introductory multivariate analysis*. Berkeley, CA: McCutchan.
- Tymstra, T., Heyink, J.W., Pruim, J. & Slooff, M.J. (1992). Experience of bereaved relatives who granted or refused permission for organ donation. *Family Practice*, 9, 141-144.
- Wakeford, R.E. & Stepney, R. (1989). Obstacles to organ donation. *British Medical Journal*, 76, 435-439.

ANEXO I

Contenido de las preguntas de la encuesta enviada a los familiares decisores. La operacionalización de cada respuesta se indica con un número entre corchetes: {#}.

ENCUESTA VALORACION DE
ACTITUDES TRAS LA SOLICITUD
DE EXTRACCION DE ORGANOS
PARA TRASPLANTE

Esta encuesta que llega a sus manos va a ser tratada de forma totalmente anónima y confidencial.

Del estudio de las respuestas dependerán cambios en nuestra forma de actuación, con la única idea de proporcionar salud a las personas que se pueden tratar con trasplantes de órganos.

Léala detenidamente y conteste con sinceridad. Es muy importante para los enfermos y las familias que están esperando un trasplante de órganos.

Señale con una X sólo una respuesta:

A. DATOS DE LA PERSONA FALLECIDA:

- X1. Edad:
- Menor de 25 años {1}
 - 26 a 40 años {2}
 - 41 a 55 años {3}
 - Más de 56 años {4}

- X2. Sexo: Varón {1} Mujer {2}

- X3. Población de residencia:
- Málaga capital {1}
 - Municipio costero {2}
 - Municipio de interior {3}

- X4. Grado académico o de estudios:
- Sin estudios {1}
 - Graduado escolar o EGB {2}
 - Bachillerato o formación profesional {3}
 - Graduado universitario {4}
 - Carrera universitaria {5}

- X5. Lugar de ingreso en el Hospital Carlos Haya:

- UVI {Dummy}
- Observacion de urgencias {Dummy}
- Otro {Dummy}

- X6. Tiempo transcurrido desde el fallecimiento hasta el presente:

- Menos de 6 meses {1}
- Entre 6 meses y un año {2}
- Más de un año {3}

B. DATOS DE LA PERSONA QUE RELLENA LA ENCUESTA:

- X7. Parentesco con el fallecido {Dummy en todas}:

- Padres Hijo Hermano
- Cónyuge Otro

- X8. Edad:

- Menor de 25 años {1}
- 26 a 40 años {2}
- 41 a 55 años {3}
- Más de 56 años {4}

- X9. Sexo:

- Varón {1} Mujer {2}

- X10. Grado académico o de estudios:

- Sin estudios {1}
- Graduado escolar o EGB {2}
- Bachillerato o formación profesional {3}
- Graduado universitario {4}
- Carrera universitaria {5}

Conteste qué opinaba en su momento, sobre las siguientes circunstancias:

- X11. Las actuaciones médicas, técnicas diagnósticas e intervenciones quirúrgicas (si las hubo), le parecieron:

- Muy buenas {1}
- Buenas {2}
- Normales {3}
- Malas {4}
- Muy malas {5}

- X12. En su opinión personal, el trato personal de los médicos que le informaron fue:
- | | | | |
|------------------------------------|-----|------------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> Muy bueno | {1} | <input type="checkbox"/> Buenas | {2} |
| <input type="checkbox"/> Bueno | {2} | <input type="checkbox"/> Normales | {3} |
| <input type="checkbox"/> Normal | {3} | <input type="checkbox"/> Malas | {4} |
| <input type="checkbox"/> Malo | {4} | <input type="checkbox"/> Muy malas | {5} |
| <input type="checkbox"/> Muy malo | {5} | | |
- X13. La información que Vd. recibió de los médicos fue:
- | | | | |
|------------------------------------|-----|------------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> Muy buena | {1} | <input type="checkbox"/> Muy buena | {1} |
| <input type="checkbox"/> Buena | {2} | <input type="checkbox"/> Buena | {2} |
| <input type="checkbox"/> Normal | {3} | <input type="checkbox"/> Normal | {3} |
| <input type="checkbox"/> Mala | {4} | <input type="checkbox"/> Mala | {4} |
| <input type="checkbox"/> Muy mala | {5} | <input type="checkbox"/> Muy mala | {5} |
- X14. El trato de los ATS de la unidad donde estuvo ingresado le resultó {Anulada}:
- | | | | |
|-------------------------------------------|--|---------------------------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> Muy bueno | | <input type="checkbox"/> Sí, a favor | {1} |
| <input type="checkbox"/> Bueno | | <input type="checkbox"/> Yo no conocía su opinión | {2} |
| <input type="checkbox"/> Normal | | <input type="checkbox"/> Sí, en contra | {3} |
| <input type="checkbox"/> Malo | | | |
| <input type="checkbox"/> Muy malo | | | |
| <input type="checkbox"/> No tuve contacto | | | |
- X15. El trato de los celadores del hospital le pareció {Anulada}:
- | | | | |
|-------------------------------------------|--|--------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> Muy bueno | | <input type="checkbox"/> Mucho | {2} |
| <input type="checkbox"/> Bueno | | <input type="checkbox"/> Algo | {3} |
| <input type="checkbox"/> Normal | | <input type="checkbox"/> Poco | {4} |
| <input type="checkbox"/> Malo | | <input type="checkbox"/> Nada | {5} |
| <input type="checkbox"/> Muy malo | | | |
| <input type="checkbox"/> No tuve contacto | | | |
- X16. El apoyo recibido del Servicio de información al usuario lo recuerdo como {Anulada}:
- | | | | |
|--------------------------------------------|--|--------------------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> Muy bueno | | <input type="checkbox"/> Muy negativamente | {1} |
| <input type="checkbox"/> Bueno | | <input type="checkbox"/> Negativamente | {2} |
| <input type="checkbox"/> Normal | | <input type="checkbox"/> No influyó | {3} |
| <input type="checkbox"/> Malo | | <input type="checkbox"/> Positivamente | {4} |
| <input type="checkbox"/> Muy malo | | <input type="checkbox"/> Muy positivamente | {5} |
| <input type="checkbox"/> No tuve contacto. | | | |
- X17. Las facilidades para visitas y para estar con el enfermo fueron:
- | | | | |
|-------------------------------------|-----|--------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> Muy buenas | {1} | <input type="checkbox"/> Mucho | {2} |
| | | <input type="checkbox"/> Algo | {3} |
| | | <input type="checkbox"/> Poco | {4} |
| | | <input type="checkbox"/> Nada | {5} |
- X18. La sala de espera donde les permitieron estar en el hospital durante el tiempo que su familiar estuvo ingresado, la recuerda como:
- X19. El fallecido se había pronunciado en vida sobre la donación de órganos:
- X20. ¿Influyó en su decisión que la extracción de órganos de su familiar fallecido pudiera modificar estéticamente su aspecto?:
- X21. El médico que les informó e hizo la solicitud para la donación de órganos, influyó en su decisión:
- X22. El fallecimiento de su familiar (por no haberle podido salvarle la vida), ¿le produjo sentimiento de venganza y rechazo hacia la sociedad?:

LA DECISIÓN DE DONAR ÓRGANOS: VARIABLES CONTEXTUALES Y CONSECUENCIAS DE LA DECISIÓN

- X23. ¿Le preocupó la utilización (manipulación, cirugía) del cuerpo fallecido de su familiar para conseguir órganos para trasplante?:
- | | | | |
|------------------------------------|-----|------------------------------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> Muchísimo | {1} | <input type="checkbox"/> Ha cambiado mucho a favor | {1} |
| <input type="checkbox"/> Mucho | {2} | <input type="checkbox"/> Ha cambiado algo a favor | {2} |
| <input type="checkbox"/> Algo | {3} | <input type="checkbox"/> Sigue igual | {3} |
| <input type="checkbox"/> Muy poco | {4} | <input type="checkbox"/> Ha cambiado algo en contra | {4} |
| <input type="checkbox"/> Nada | {5} | <input type="checkbox"/> Ha cambiado mucho en contra | {5} |
- X24. ¿Le preocupó que pudieran existir irregularidades con la asignación y distribución de los órganos de su familiar fallecido?:
- | | | | |
|------------------------------------|-----|----------------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> Muchísimo | {1} | <input type="checkbox"/> Sí, fuertes | {1} |
| <input type="checkbox"/> Mucho | {2} | <input type="checkbox"/> Sí, moderadas | {2} |
| <input type="checkbox"/> Algo | {3} | <input type="checkbox"/> Apenas hubo | {3} |
| <input type="checkbox"/> Poco | {4} | <input type="checkbox"/> No, ninguna | {4} |
| <input type="checkbox"/> Nada | {5} | <input type="checkbox"/> No recuerdo | {5} |
- X25. ¿Sus creencias religiosas tuvieron algo que ver en su decisión de donación de órganos?:
- | | | | |
|-----------------------------------------------|-----|-------------------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> Mucho, para donar | {1} | <input type="checkbox"/> Absolutamente sí | {1} |
| <input type="checkbox"/> Algo, para donar | {2} | <input type="checkbox"/> Seguramente sí | {2} |
| <input type="checkbox"/> No influyeron | {3} | <input type="checkbox"/> No lo sé | {3} |
| <input type="checkbox"/> Algo, para no donar | {4} | <input type="checkbox"/> Seguramente no | {4} |
| <input type="checkbox"/> Mucho, para no donar | {5} | <input type="checkbox"/> Absolutamente no | {5} |
- X26. ¿Entendió al médico cuando le informó de que su familiar había fallecido de muerte cerebral?:
- | | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> Muy bien | {1} | <input type="checkbox"/> Sí, mucho | {1} |
| <input type="checkbox"/> Bien | {2} | <input type="checkbox"/> Sí, algo | {2} |
| <input type="checkbox"/> Algo | {3} | <input type="checkbox"/> Apenas ha cambiado | {3} |
| <input type="checkbox"/> Poco | {4} | <input type="checkbox"/> No lo sé | {4} |
| <input type="checkbox"/> Nada | {5} | <input type="checkbox"/> No, nada | {4} |
- X27. ¿La comprensión de lo anterior le influyó en su decisión sobre la donación de órganos?:
- | | | | |
|------------------------------------|-----|-----------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> Muchísimo | {1} | <input type="checkbox"/> Sí | {1} |
| <input type="checkbox"/> Mucho | {2} | <input type="checkbox"/> No | {0} |
| <input type="checkbox"/> Algo | {3} | | |
| <input type="checkbox"/> Poco | {4} | | |
| <input type="checkbox"/> Nada | {5} | | |
- X28. Su opinión actual sobre la donación y trasplante de órganos después de la experiencia personal vivida:
- X29. Dentro de su círculo familiar, al conocer la posibilidad de extraer órganos para trasplante, existieron presiones contra la donación:
- X30. La decisión que tomó sobre la donación de órganos de su familiar, ¿sería hoy la misma?:
- X31. Han aumentado en su familia las opiniones favorables a la donación de órganos:
- X32. ¿Donó usted los órganos del familiar fallecido?:

COMENTARIOS O SUGERENCIAS:
 ¡MUCHAS GRACIAS POR EL TIEMPO EMPLEADO PARA RELLENAR ESTA ENCUESTA!

Aceptado el 27 de diciembre de 1994