



Actitud hacia la donación renal de vivo entre el personal sin relación con el trasplante en un hospital con programa de trasplante de órganos sólidos de cadáver y de vivo

Antonio Ríos-Zambudio^{a,b}, Pablo Ramírez^{a,b}, Laura Martínez^{a,b}, Mariano J. Montoya^c, M. Mar Rodríguez^a, Jesús Alcaraz^d, Dolores Lucas^e y Pascual Parrilla^b

^aCoordinación Regional de Trasplantes de la Comunidad Autónoma de Murcia. Consejería de Sanidad. Servicio Murciano de Salud. Murcia. España. ^bUnidad de Trasplantes. Departamento de Cirugía. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Servicio Murciano de Salud. El Palmar. Murcia. España. ^cServicio de Cirugía General y de Aparato Digestivo. Hospital Rafael Méndez. Servicio Murciano de Salud. Lorca. Murcia. España. ^dServicio de Hematología. Hospital Clínico de San Carlos. Servicio Murciano de Salud. Murcia. España. ^eCoordinación de Trasplantes. Hospital General Universitario Reina Sofía. Servicio Murciano de Salud. Murcia. España.

Resumen

Introducción: El déficit de riñones para trasplante y los buenos resultados descritos con el donante vivo hacen que dicha donación de vivo sea una necesidad en España. Sin embargo, no se ha conseguido aún que se desarrolle, y en parte parece relacionado con una actitud no claramente favorable del personal hospitalario. El objetivo es analizar la actitud hacia la donación de vivo renal entre los profesionales de servicios sin relación habitual con el trasplante en un hospital con programa de trasplante de órganos sólidos de cadáver y de vivo.

Material y método: Muestra aleatoria y estratificada por servicio y categoría laboral. Se valora la actitud hacia la donación de vivo renal a través de un cuestionario psicosocial sobre donación de vivo. La cumplimentación del cuestionario fue anónima y autoaplicada. Se utiliza el test de la t de Student y el de la χ^2 .

Resultados: Se analiza a 419 encuestados (médicos, 184; ATS, 119; auxiliar de enfermería, 80 y personal no sanitario, 36), con una media \pm desviación estándar de 37 ± 10 años (el 63 % mujeres). La actitud hacia la donación de vivo renal es favorable en el 88 % ($n = 372$) si es relacionada. Del resto de los encuestados, el 5 % ($n = 19$) está en contra y el 7 %

($n = 28$), indeciso. Por categoría laboral no se objetivan diferencias significativas entre médicos, ATS, auxiliares y personal no sanitario. Al analizar las variables que determinan dicha actitud, sólo encontramos asociación con las 3 siguientes: creer en la posibilidad de necesitar uno mismo dicho órgano ($p = 0,000$), estar a favor de la donación de vivo hepática ($p = 0,000$) y de cadáver ($p = 0,020$).

Conclusiones: El personal hospitalario no relacionado con el trasplante está a favor de la donación de vivo renal relacionada y, por lo tanto, son un subgrupo que puede actuar como promoción directa o indirecta de dicha donación. Sin embargo, sería interesante realizar campañas de concienciación hospitalaria si se quiere potenciar y afianzar dicho tipo de donación.

Palabras clave: Donación renal de vivo. Personal hospitalario. Actitud. Servicios no relacionados con el trasplante.

ATTITUDE TOWARD LIVING KIDNEY DONATION AMONG PERSONNEL IN NON-TRANSPLANT-RELATED SERVICES IN A HOSPITAL WITH A CADAVERIC AND LIVING DONOR SOLID ORGAN TRANSPLANT PROGRAM

Abstract

Introduction: Because of the shortage of kidney organs available for transplantation and the favorable outcomes

Correspondencia: Dr. A. Ríos-Zambudio.
Consejería de Sanidad. Servicio Murciano de Salud.
Avda. de la Libertad, 208. 30007 Murcia. España.
Correo electrónico: ARZRIOS@teleline.es

Recibido el 1-10-2006; aceptado para su publicación el 28-11-2006.

described in living donation, this type of donation is necessary in Spain. However, living donation has yet to be developed and this may be partly because hospital personnel do not have an entirely favorable attitude toward this type of donation. The objective of this study was to analyze attitudes toward living kidney donation among health workers in services that are not usually in contact with transplantation services in a hospital with a cadaveric and living donor solid organ transplant program.

Materials and methods: A random sample of hospital staff was taken and stratified according to service and job category. Attitudes toward living kidney donation were evaluated using a psycho-social questionnaire about living donation. The questionnaire was completed anonymously and was self-administered. Student's t-test and the χ^2 test were applied.

Results: A total of 419 respondents were analyzed (physicians $n = 184$, nurses $n = 119$, healthcare assistants $n = 80$ and ancillary personnel $n = 36$), with a mean age of 37 ± 10 years (63 % were women). Most respondents [88 % ($n = 372$)] were in favor of living kidney donation if it was for a relative. Of the remaining respondents 5 % ($n = 19$) were against and 7 % ($n = 28$) were undecided. No significant differences were found according to job category among physicians, nurses, healthcare assistants or ancillary personnel. Analysis of the variables influencing attitude showed an association with the following 3 variables only: a respondent's belief that he or she might need an organ ($p = 0.000$), being in favor of living liver donation ($p = 0.000$), and being in favor of cadaveric donation ($p = 0.020$).

Conclusions: Hospital personnel who are not in contact with transplant-related services are in favor of related living kidney donation and therefore constitute a subgroup that could act in the direct or indirect promotion of this type of donation. However, it would be useful to organize awareness-raising campaigns in the hospital to encourage and strengthen support for this type of donation.

Key words: *Living kidney donation. Hospital personnel. Attitudes. Non-transplant-related services.*

Introducción

A pesar de las altas tasas de donación de cadáver en España, el déficit de riñones para trasplante es cada

vez mayor¹. Para sufragar este déficit se está potenciando el donante vivo, dados sus buenos resultados y el bajo riesgo para el donante^{2,3}. Sin embargo, a pesar de que la mayoría de los centros trasplantadores españoles tienen abierto el programa de donante vivo, en el momento actual ésta es anecdótica en el total de la donación¹. Posiblemente una de las barreras que impide el desarrollo de la donación de vivo sea la propia actitud de los profesionales sanitarios, que no siempre están a favor y, por lo tanto, no crean el clima social adecuado para su implantación⁴, situación diferente de la que ocurre en otros países, donde la donación de vivo renal es muy valorada entre los profesionales sanitarios⁵. En este sentido, la promoción de la donación no es sólo labor de los profesionales implicados en él, sino de todos los profesionales de centros sanitarios.

El objetivo es analizar la actitud hacia la donación de vivo renal entre los profesionales de los servicios sin relación habitual con el trasplante de órganos en un hospital con programa de trasplante de órganos sólidos de cadáver y con programa de donante vivo renal, y analizar las variables que influyen en dicha actitud.

Material y método

Población en estudio

El estudio se llevó a cabo en un hospital de tercer nivel con programa de trasplante de órganos de cadáver (renal, hepático, pancreático y cardíaco) y de vivo (renal y hepático). Se realizó un muestreo aleatorio entre los profesionales de los servicios clínicos sin relación directa con el trasplante de órganos sólidos, previa estratificación por servicio y categoría laboral (médicos, ATS, auxiliares de enfermería y personal no sanitario). El total de profesionales seleccionados fue de 419, y el estudio se realizó entre los meses de febrero y diciembre de 2003.

Encuesta de actitud y variables a estudio

La actitud hacia la donación de órganos se valoró mediante una encuesta validada en nuestro medio⁶⁻⁸. Para la distribución de los cuestionarios se contactó en cada centro con un profesional médico para los cuestionarios de los médicos, con el coordinador de enfermería para el de los ATS, y con un administrativo para el del personal no sanitario, se les explicó el estudio y fueron los responsables del reparto de la encuesta en los turnos seleccionados. La encuesta fue cumplimentada de forma anónima y autoaplicada. El proceso fue coordinado por dos sanitarios colaboradores de la Coordinación Regional de Trasplantes.

Se analiza como variable dependiente la actitud hacia la donación de vivo renal, tanto relacionada como no relacionada, y como variables independientes: *a*) variables sociopersonales (edad, sexo y estado civil); *b*) variables laborales (categoría laboral; servicio donde trabaja, y situación laboral); *c*) variables de conocimiento sobre donación (experiencia personal previa con la donación y el trasplante de órganos); *d*) variables de interacción social (actitud de la pareja hacia la donación y haber comentado y hablado en familia sobre el tema); *e*) variables de actitud hacia el cuerpo (miedo a la mutilación corporal por la donación); *f*) variables de conducta prosocial (realización de actividades de voluntariado); *g*) actitud hacia la donación de cadáver; *h*) actitud religiosa (religión que profesa el encuestado y conocimiento por parte del encuestado de la actitud de la Iglesia hacia la donación y el trasplante de órganos); *i*) actitud hacia la donación de vivo hepática, y *j*) la posibilidad de necesitar un órgano para trasplante en un futuro y, en caso positivo, la posible aceptación de una donación de vivo.

Estadística

Los datos fueron almacenados en una base de datos y analizados por el paquete estadístico SPSS 11.0. Se

realizó estadística descriptiva de cada una de las variables, y para la comparación de las diferentes variables se aplicaron los test de la *t* de Student y el de la χ^2 completado con un análisis de residuos. Se aplicó el test exacto de Fisher cuando las tablas de contingencia tenían celdas con una frecuencia esperada < 5 . En todos los casos, sólo los valores de $p < 0,05$ fueron considerados estadísticamente significativos.

Resultados

De los 419 encuestados, el 18 % ($n = 77$) está a favor de la donación de vivo de riñón tanto relacionada como no relacionada. Dicho porcentaje asciende hasta el 88 % ($n = 372$) si la donación fuera relacionada (para un familiar o amigo íntimo). Del resto, el 5 % ($n = 19$) está en contra y el 7 % ($n = 28$) restante está indeciso.

Si a los encuestados se les plantea la posibilidad de necesitar un trasplante alguna vez, observamos que el 42 % ($n = 175$) piensa que sí puede ser que lo necesite, el 1 % ($n = 5$) cree que nunca lo necesitará y el 57 % ($n = 239$) tiene dudas sobre que alguna vez lo necesite. Además, cuando se plantea si uno aceptaría ser receptor de un riñón donado por un familiar, quienes lo aceptarían son el 56 % ($n = 233$), con un 13 % en contra ($n = 52$) y un 32 % de indecisos ($n = 134$).

Al analizar las variables que influyen en la actitud hacia la donación de vivo renal (tabla I), no se objetivan diferencias significativas con la mayoría de las variables analizadas, y destaca que no hay diferencias por categoría laboral ni en función del servicio al que pertenecen. Como puede verse en la tabla I, las variables que han mostrado asociación con dicha actitud son: *a*) la actitud favorable hacia la donación de órganos de cadáver ($p = 0,020$); *b*) creer en la posibilidad de necesitar un mismo un trasplante en un hipotético futuro ($p = 0,000$); *c*) la actitud favorable hacia la

RÍOS-ZAMBUDIO A ET AL. ACTITUD HACIA LA DONACIÓN RENAL DE VIVO ENTRE EL PERSONAL SIN RELACIÓN CON EL TRASPLANTE EN UN HOSPITAL CON PROGRAMA DE TRASPLANTE DE ÓRGANOS SÓLIDOS DE CADAVER Y DE VIVO

Tabla I. Variables que influyen en la actitud hacia la donación de vivo renal entre el personal de los servicios hospitalarios sin relación directa con el proceso donación-trasplante de órganos

Variable	A favor (n = 77; 18%)	A favor, pero sólo relacionada (n = 295; 70%)	En contra (n = 19; 5%)	Indecisos (n = 28; 7%)	p
Edad media (37 ± 10 años)	35 ± 9 años	37 ± 10 años	39 ± 10 años	37 ± 8 años	0,269
Sexo					
Varón (n = 149)	32 (42%)	98 (34%)	9 (50%)	10 (36%)	0,319
Mujer (n = 265)	44 (58%)	194 (66%)	9 (50%)	18 (64%)	
NS/NC (n = 5)	1	3	1	0	
Estado civil					
Soltero (n = 184)	40 (53%)	122 (41%)	11 (58%)	11 (39%)	0,847
Casado (n = 209)	31 (41%)	156 (53%)	7 (37%)	15 (54%)	
Viudo (n = 4)	1 (1%)	3 (1%)	0 (0%)	0 (0%)	
Separado (n = 14)	3 (4%)	9 (3%)	1 (5%)	1 (4%)	
Divorciado (n = 7)	1 (1%)	5 (2%)	0 (0%)	1 (4%)	
NS/NC (n = 1)	1	0	0	0	
Categoría laboral					
Médicos (n = 184)	39 (51%)	128 (43%)	8 (42%)	9 (32%)	0,352
ATS (n = 119)	19 (25%)	88 (30%)	6 (32%)	6 (21%)	
Auxiliar enfermería (n = 80)	12 (16%)	57 (19%)	4 (21%)	7 (25%)	
No sanitario (n = 36)	7 (9%)	22 (8%)	1 (5%)	6 (21%)	
Servicio clínico donde trabaja					
Quirúrgico (n = 92)	13 (17%)	67 (23%)	7 (37%)	5 (18%)	0,560
Médico (n = 306)	60 (78%)	213 (72%)	12 (63%)	21 (75%)	
Materno-infantil (n = 21)	4 (5%)	15 (5%)	0 (0%)	2 (7%)	
Situación laboral					
Plaza en propiedad (n = 155)	24 (31%)	115 (39%)	9 (47%)	7 (25%)	0,562
Interino (n = 74)	12 (16%)	52 (18%)	2 (11%)	8 (29%)	
Contratado (n = 76)	17 (22%)	51 (18%)	3 (16%)	5 (18%)	
MIR (n = 111)	24 (31%)	74 (25%)	5 (26%)	8 (29%)	
NS/NC (n = 3)	0	3	0	0	
Experiencia personal con donación y trasplante					
No (n = 261)	49 (64%)	183 (62%)	15 (79%)	14 (50%)	0,250
Sí (n = 158)	28 (36%)	112 (38%)	4 (21%)	14 (50%)	
Realizar actividades prosociales					
Sí (n = 87)	21 (27%)	58 (20%)	4 (21%)	4 (14%)	0,094
No (n = 33)	4 (5%)	22 (8%)	5 (26%)	2 (7%)	
No, pero me gustaría (n = 264)	47 (61%)	189 (64%)	10 (53%)	18 (64%)	
Indeciso-no sabe (n = 35)	5 (7%)	26 (9%)	0 (0%)	4 (14%)	
Actitud hacia donación de cadáver					
En contra-indecisos (n = 127)	16 (21%)	89 (30%)	10 (53%)	12 (43%)	0,020
A favor (n = 292)	61 (79%)	206 (70%)	9 (47%)	16 (57%)	

(Continúa)

RÍOS-ZAMBUDIO A ET AL. ACTITUD HACIA LA DONACIÓN RENAL DE VIVO ENTRE EL PERSONAL SIN RELACIÓN CON EL TRASPLANTE EN UN HOSPITAL CON PROGRAMA DE TRASPLANTE DE ÓRGANOS SÓLIDOS DE CADAVER Y DE VIVO

Tabla I. Variables que influyen en la actitud hacia la donación de vivo renal entre el personal de los servicios hospitalarios sin relación directa con el proceso donación-trasplante de órganos (Continuación)

Variable	A favor (n = 77; 18%)	A favor, pero sólo relacionada (n = 295; 70%)	En contra (n = 19; 5%)	Indecisos (n = 28; 7%)	p
Preocupación por mutilación del cuerpo					
Sí (n = 38)	5 (7%)	30 (11%)	1 (6%)	2 (14%)	0,631
No (n = 351)	72 (93%)	252 (89%)	15 (94%)	12 (86%)	
NS/NC (n = 30)	0	13	3	14	
Comentario familiar sobre donación y trasplante					
No (n = 84)	14 (18%)	56 (19%)	8 (42%)	6 (21%)	0,103
Sí (n = 335)	63 (82%)	239 (81%)	11 (58%)	22 (79%)	
Religión					
Católico (n = 318)	55 (71%)	239 (82%)	15 (79%)	9 (75%)	0,660
Ateo (n = 71)	19 (25%)	45 (16%)	4 (21%)	3 (25%)	
Otras religiones (n = 9)	3 (4%)	6 (2%)	0 (0%)	0 (0%)	
NS/NC (n = 21)	0	5	0	16	
Conocer actitud religión hacia la donación					
Sí, a favor (n = 147)	30 (46%)	110 (43%)	3 (19%)	4 (33%)	0,408
Sí, en contra (n = 6)	2 (3%)	4 (2%)	0 (0%)	0 (0%)	
No la conozco (n = 199)	33 (51%)	145 (56%)	13 (81%)	8 (67%)	
NS/NC (n = 67)	12	36	3	16	
Actitud de la pareja hacia la donación					
Sí, a favor (n = 206)	46 (61%)	149 (52%)	4 (25%)	7 (54%)	0,096
No la conozco (n = 77)	9 (12%)	60 (21%)	6 (38%)	2 (15%)	
Sí, en contra (n = 24)	3 (4%)	18 (6%)	3 (19%)	0 (0%)	
No tengo pareja (n = 83)	17 (23%)	59 (21%)	3 (19%)	4 (31%)	
NS/NC (n = 29)	2	9	3	15	
Posibilidad de necesitar un trasplante					
Sí (n = 175)	47 (61%)	120 (41%)	5 (26%)	3 (11%)	0,000
No (n = 5)	0 (0%)	3 (1%)	2 (11%)	0 (0%)	
Dudas (n = 239)	30 (39%)	172 (58%)	12 (63%)	25 (89%)	
Aceptar donante vivo renal si es necesario					
Sí (n = 233)	64 (83%)	162 (55%)	3 (16%)	4 (14%)	0,000
No (n = 52)	3 (4%)	40 (14%)	9 (47%)	0 (0%)	
Dudas (n = 134)	10 (13%)	93 (32%)	7 (37%)	24 (86%)	
Actitud donación de vivo hepática					
Sí (n = 62)	56 (73%)	6 (2%)	0 (0%)	0 (0%)	0,000
Sí, sólo relacionada (n = 282)	20 (26%)	261 (89%)	0 (0%)	1 (4%)	
Nunca (n = 38)	1 (1%)	19 (6%)	18 (95%)	0 (0%)	
Indecisos (n = 37)	0 (0%)	9 (3%)	1 (5%)	27 (96%)	

NS/NC: no sabe/no contesta.

aceptación de un riñón de donante vivo si fuera preciso en un futuro ($p = 0,000$), y *d*) la actitud favorable hacia la donación de vivo hepática ($p = 0,000$).

Discusión

En España, en los últimos años se está potenciando, dados sus buenos resultados, la donación de vivo para hacer frente al déficit de órganos^{9,10}. Hasta la actualidad, los estudios que analizan la actitud hacia la donación de vivo son escasos, y se centran generalmente en el ámbito familiar del potencial donante y receptor y más recientemente en la actitud poblacional^{6,11}. De ellos se deduce que la población está bastante a favor de la donación de vivo relacionada y que la donación de vivo también tiene efectos positivos para el donante (no sólo morbimortalidad) como es una mejora de la autoestima y el estrechamiento de la relación afectiva entre el donante y el receptor¹².

Por otra parte, hay que tener en cuenta que para su desarrollo es fundamental que los profesionales sanitarios fomenten la donación de vivo¹³. En este sentido se objetiva claramente en nuestros resultados que los profesionales hospitalarios no relacionados con el trasplante (en teoría los menos sensibilizados hacia el tema) tienen una actitud claramente favorable hacia la donación renal de donante vivo. Sin embargo, a pesar de la necesidad de la donación de vivo¹, el interés por los equipos trasplantadores, la actitud favorable de la población^{6,14} y del personal hospitalario⁷, dicha donación sigue siendo anecdótica. Aunque es motivo de otro estudio, posiblemente sea porque esta potencial buena actitud no se traslada a la petición real de donación de vivo a los familiares de los pacientes en lista de espera¹⁵. Así, en una encuesta a nefrólogos españoles¹⁶ sobre su actitud hacia la donación de vivo se objetiva que el 54 % opina que únicamente se debe plantear esta opción a algunos pacientes, y aunque la gran mayoría de los hospitales consultados no plantea

objeciones al trasplante renal de donante vivo, éste no se plantea de forma sistemática, si bien un estudio más reciente muestra que esta actitud va mejorado en los últimos años¹⁷.

A diferencia de lo que suele ocurrir en la actitud hacia la donación de cadáver en muerte encefálica¹⁸, la categoría laboral no suele influir en dicha actitud. Esto es fundamental, pues no sólo el personal médico tiene la obligación moral de difundir y potenciar actividades de promoción de salud como puede ser la donación de órganos de vivo.

Cuando analizamos las variables que pueden influir en la actitud hacia la donación de vivo renal no obtenemos asociación con ningún factor psicosocial. Aunque, tal y como se objetiva en los datos poblacionales de nuestro entorno, sí hay una clara asociación con la actitud hacia la donación de cadáver⁶. Además, se encuentra una fuerte asociación entre las actitudes hacia la donación de vivo renal y hepática^{7,8}. Por último, otro factor asociado es el hecho de que el encuestado considere que puede precisar en un momento determinado un trasplante y el hecho de aceptar en dicha situación una donación de vivo. Aunque, de entrada parezca algo egoísta, considerarse uno como potencial receptor implica una cierta sensibilización hacia dichos enfermos, en los que en un momento dado uno puede representarse⁷. Esta predisposición tan favorable de los profesionales hospitalarios puede ser utilizada como fuente de promoción de la donación de vivo, sobre todo en las áreas poblacionales más reacias, pues se ha visto que hay un gran desconocimiento sobre el tema⁶. Si bien hay que tener en cuenta que no es igual la actitud de un paciente o una familia española que sabe que en un plazo relativamente corto puede obtener un órgano de cadáver y, por lo tanto, quiere evitar que un familiar pierda el suyo en vida donándose¹⁹, que la actitud en países donde la tasa de donación de órganos de cadáver es baja²⁰.

Esto supone una fuente potencial de órganos muy superior a la de cadáver que aún tenemos por desarrollar

en España. Como ejemplo, hay un alto número de trasplantes renales de vivo en Estados Unidos, ya que la aceptación del donante vivo es una regla bien aceptada entre los donantes relacionados. Incluso la actitud hacia los donantes no relacionados es también muy positiva para este tipo de donación. Así, en un cuestionario realizado en los 127 centros de trasplante de Estados Unidos preguntando por sus opiniones y prácticas con respecto a la donación de riñón de vivo no relacionado, el 64 % respondió afirmativamente²¹.

En conclusión, podemos decir que el personal hospitalario no relacionado con el trasplante está a favor de la donación de vivo renal relacionada y, por lo tanto, es un subgrupo que puede actuar como promoción directa o indirecta de dicha donación. Sin embargo, sería interesante la realización de campañas de concienciación hospitalaria si se quiere potenciar y afirmar dicho tipo de donación.

No existe conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Memoria de actividades ONT 2004 (1.ª parte). *Rev Esp Traspl*. 2005;14(2).
2. Plaza JJ. Trasplante renal de donante vivo. *Nefrología*. 2001;21 Supl 4:97-100.
3. Johnson EM, Remucal MJ, Gillingham KJ, et al. Complications and risks of donor nephrectomy. *Transplantation*. 1997;64:1124-8.
4. Arias M, De Felipe C. Trasplante renal de donante vivo: encuesta de opinión de los nefrólogos españoles. *Nefrología*. 1995;15: 523-8.
5. Beasley CL, Hull AR, Rosenthal JT. Living kidney donation: a survey of professional attitudes and practices. *Am J Kidney Dis*. 1997;30:549-57.
6. Conesa C, Ríos A, Ramírez P, et al. Socio-personal factors influencing public attitude towards living donation in south-eastern Spain. *Nephrol Dial Transplant*. 2004;19: 2874-82.
7. Ríos A, Conesa C, Ramírez P, Galindo PJ, Fernández OM, Rodríguez MM, et al. Attitude survey of hospital workers in the surgical services towards living kidney donation. *Transplant Proc*. 2005; 37:3621-5.
8. Conesa C, Ríos A, Ramírez P, Sánchez J, Sánchez E, Rodríguez MM, et al. Attitude of primary care nurses toward living kidney donation. *Transplant Proc*. 2005;37:3626-30.
9. Felipe C, Oppenheimer F, Plaza JJ. Trasplante renal de vivo: una opción terapéutica real. *Nefrología*. 2000;20:8-21.
10. Lind MY, Liem YS, Bemelman WA, Dooper PM, Hop WC, Weimar W, et al. Live donor nephrectomy and return to work: does the operative technique matter? *Surg Endosc*. 2003;17: 591-5.
11. Spital A. Public attitudes toward kidney donation by friends and altruistic strangers in the United States. *Transplantation*. 2001;71: 1061-4.
12. Karrfelt HM, Berg UB, Lindblad FI, et al. To be or not to be a living donor: questionnaire to parents of children who have undergone renal. *Transplantation*. 1998;65:915-8.
13. Spital A. Evolution of attitudes at U.S. transplant centers toward kidney donation by friends and altruistic strangers. *Transplantation*. 2000;69:1728-31.
14. Conesa C, Ríos A, Ramírez P, et al. La población ante una nueva realidad del trasplante: el donante vivo. Encuesta de opinión. *Cir Esp*. 2003;74:228-34.
15. Beasley CL, Hull AR, Rosenthal JT. Living kidney donation: a survey of professional attitudes and practices. *Am J Kidney Dis*. 1997;30:549-57.
16. Arias M, De Felipe C. Trasplante renal de donante vivo: encuesta de opinión de los nefrólogos españoles. *Nefrología*. 1995;15: 523-8.
17. Álvarez M, Martín E, García A, et al. Encuesta de opinión sobre la donación de vivo renal. *Nefrología*. 2005;25 Supl 2:57-61.
18. Ríos A, Conesa C, Ramírez P, Galindo PJ, Martínez L, Montoya MJ, et al. Attitude toward deceased organ donation and transplantation among the workers in the surgical services in a hospital with a transplant program. *Transplant Proc*. 2005;37:3603-8.
19. Martínez L, Ríos A, Conesa C, Alcaraz J, González MJ, Montoya M, et al. Attitude toward living related donation of patients on the waiting list for a deceased donor solid organ transplant. *Transplant Proc*. 2005;37:3614-7.
20. Kranenburg L, Zuidema W, Weimar W, Ijzermans J, Passchier J, Hilhorst M, et al. Postmortal or living related donor: preferences of kidney patients. *Transpl Int*. 2005;18:519-23.
21. Spital A. Unrelated living kidney donors. An update of attitudes and use among US transplant centers. *Transplantation*. 1994;57: 1772-6.