



CIRUGÍA ESPAÑOLA

www.elsevier.es/cirugia



Artículo especial

Proyecto colaborativo internacional donante



Antonio Ríos Zambudio

Unidad de Trasplantes, Servicio de Cirugía. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Departamento de Cirugía, Ginecología y Pediatría. Universidad de Murcia, director del Proyecto Colaborativo Internacional Donante, Murcia, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 24 de noviembre de 2017

Aceptado el 25 de noviembre de 2017

On-line el 7 de febrero de 2018

Palabras clave:

Donación de órganos
Trasplante
Cuestionarios
Personal sanitario
Inmigración
Estudios Psicosociales

RESUMEN

El grupo de investigación Proyecto Colaborativo Internacional Donante (PCID) surge en el año 1996 en España con el objetivo de potenciar la investigación en el campo de la donación y el trasplante de órganos, liderado por cirujanos españoles. Durante este período han desarrollado los cuestionarios del PCID, tanto el de actitud hacia la donación de cadáver como de vivo, que son los cuestionarios más utilizados en publicaciones en revistas indexadas. Ha sido el grupo impulsor de estudios estratificados representativos de las poblaciones a estudio y de la realización de análisis estadísticos multivariantes en el campo de las investigaciones psicosociales en la donación y el trasplante de órganos. Las principales aportaciones del grupo se centran en el análisis de los profesionales de centros sanitarios y en grupos emigrantes emergentes. En los últimos años, se han extendido los estudios a Estados Unidos, Latinoamérica (principalmente México) y Europa.

© 2017 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

International collaborative donor project

ABSTRACT

The International Donor Collaborative Project (PCID) research group was created in 1996 in Spain with the aim of promoting research in the field of organ donation and transplantation, led by Spanish surgeons. During this period they have developed the questionnaires of the PCID, both the attitude towards cadaver and live donation, which are the most used questionnaires in publications in indexed journals. They have been the driving group of stratified studies representative of the populations under study, and of the performance of multivariate statistical analyzes in the field of psycho-social research in organ donation and transplantation. The main contributions of the group focus on the analysis of health center professionals and emerging migrant groups. In recent years, studies have been extended to the United States, Latin America (mainly Mexico) and Europe.

© 2017 AEC. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Keywords:

Organ donation
Transplant
Questionnaires
Health personnel
Immigration
Psychosocial studies

Correos electrónicos: arzrios@um.es, arzrios4@gmail.com

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2017.11.009>

0009-739X/© 2017 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

El trasplante de órganos constituye uno de los avances más espectaculares de la Medicina. Representa un ejemplo de cómo la medicina moderna ha progresado extraordinariamente gracias a sus rasgos de trabajo en equipo, de superespecialización y a su carácter multi e interdisciplinario. La conjunción de numerosos factores, el desarrollo de diversas ramas de las ciencias médicas y básicas, así como de la tecnología, han hecho que los trasplantes, que todavía eran un reto lejano a mitad del siglo xx, sean actualmente un procedimiento rutinario de la práctica médica.

El papel de los cirujanos es fundamental en su desarrollo y su labor no debe limitarse solo a la parte quirúrgica, sino a potenciarlo globalmente, ya que dadas sus peculiaridades es una terapia que no puede ser realizada en cualquier momento, sino que precisa de una donación de órganos que permita su realización. Esto la lleva a ser una terapia especial, sin horario fijo en la mayoría de los casos y que requiere una dedicación especial tanto en tiempo como en esfuerzo.

En este sentido se deben tener muy claros cuáles son los aspectos fundamentales para desarrollar y aumentar las tasas de donación de órganos. El primero es tener una infraestructura que permita desarrollar la donación en todos los ámbitos sanitarios del país. En este sentido, España dispone de un modelo, desarrollado por la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), que la ha situado en el primer lugar mundial en tasas de donación, superando la barrera de los 40 donantes por millón de población. Este sistema es conocido mundialmente como el «*modelo español*» y es punto de referencia internacional obligado a la hora de hablar de potenciar la donación de órganos¹. En este modelo, el coordinador de trasplantes hospitalario es la pieza clave.

El segundo aspecto es la optimización de la donación, potenciando la donación multiorgánica, el donante en asistólica, la donación de vivo y técnicas especiales (Split y trasplante dominó en el trasplante hepático, trasplante cruzado, etc.). En España, estos 2 aspectos están muy desarrollados y la labor de la ONT ha sido clave en este sentido¹.

El tercer aspecto es disminuir las tasas de negativas a la donación, que sigue siendo un aspecto clave en las tasas de donación. Así, entre los años 2012 y 2016 se han perdido por negativas a la donación 1.690 donantes, lo que implica una pérdida de 4.100 órganos que se podrían potencialmente haber trasplantado². Para ello son importantes 2 hechos. El primero, la formación de los equipos de coordinación de trasplante, para lo que en España existen cursos específicos desarrollados por la ONT² que han demostrado una gran eficacia. El segundo, conocer la realidad social que nos rodea y detectar grupos poco sensibilizados que precisen un abordaje especial para conseguir la donación de órganos. De ahí la importancia de los estudios psicosociales ante la donación para detectar estos grupos y anticiparnos, con el objetivo de seguir mejorando las tasas de donación. Esta actividad no debe dejarse solo en manos de coordinadores de trasplantes, sino que la implicación del resto de los miembros del equipo de trasplantes es fundamental, entre ellos los cirujanos, y va a ser importante en su desarrollo.

En este sentido, surge un grupo de investigación en 1996, liderado por cirujanos, con el objetivo de potenciar la investigación en el campo de la donación y el trasplante de órganos, llamado Proyecto Donante. El objetivo final era

aumentar las tasas de donación, disminuyendo las tasas de negativas familiares en la donación de cadáver y promoviendo la donación de vivo. El primer paso fue el desarrollo de herramientas validadas, cuestionarios de opinión-actitud, que permitieran poder determinar estos parámetros con cierta fiabilidad, dadas la no existencia de cuestionarios validados y la gran heterogeneidad de los existentes hasta dicha fecha. En esos años se diseñan los cuestionarios del Proyecto Colaborativo Internacional Donante (PCID), tanto el de actitud hacia la donación de cadáver como de vivo, que actualmente han sido citados en más de 300 publicaciones en revistas indexadas. Además, se plantea la necesidad de aportar estudios psicosociales de calidad, con estratificación de las muestras, análisis estadísticos completos bi y multivariantes, de tal forma que sean representativos de las poblaciones a estudio, ya que a nivel psicosocial hasta la fecha existían muchos estudios de baja calidad metodológica, con sesgos e inadecuados.

La cronología de trabajo del grupo ha ido evolucionando en función de las necesidades de los equipos de coordinación, de la aparición de nuevos grupos sociales y de los hallazgos de los diferentes estudios realizados.

En este sentido, y tras los primeros estudios formativos en adolescentes^{3,4}, comienzan a realizarse los primeros proyectos en la población general para determinar los grupos sociales menos favorables hacia la donación y poder realizar campañas selectivas para mejorar su actitud. Así, se realiza un estudio poblacional (n = 2.000) estratificado por edad, sexo y localización geográfica, donde se observa que el 63% de la población está a favor de la donación y se determina como perfil desfavorable hacia la donación de órganos a aquella «*persona mayor de 50 años con estudios primarios o inferiores, que no realiza ni quiere realizar actividades prosociales, que teme la manipulación del cadáver y que desconoce el concepto de muerte cerebral*». Estos primeros estudios ya muestran la eficacia de las coordinaciones de trasplantes que son capaces de obtener tasas de negativas inferiores al porcentaje de población no a favor de la donación.

Uno de los aspectos más interesantes derivado de este proyecto⁵ fue analizar el impacto tan importante que los profesionales de centros sanitarios tienen en la actitud poblacional hacia la donación. Así, tal y como se ve en la [figura 1](#), entre la población que ha recibido información sobre donación por profesionales sanitarios, el 89% está a favor de donar sus órganos frente al 65% de los que no. Además, se objetiva que si la información transmitida por los profesionales es positiva, el 93% está a favor; sin embargo, si esta no es favorable, solo el 44% lo está y es más difícil revertir la opinión en contra pues está fundamentada en información por profesionales sanitarios⁶⁻⁸.

Este hecho condicionó las siguientes líneas de investigación, que se centraron en los profesionales de centros sanitarios, ya que sería más eficaz valorar la situación en este grupo laboral generador de opinión y su concienciación, que cualquier campaña poblacional. Los estudios mostraron unos datos que, aunque se podían sospechar, eran sorprendentes. Así, en un muestreo (n = 1.262) estratificado por categoría laboral y tipo de servicio, en hospitales trasplantadores españoles, se observa que solo el 69% de los encuestados está a favor de donar los órganos al fallecer⁹, siendo similar a lo

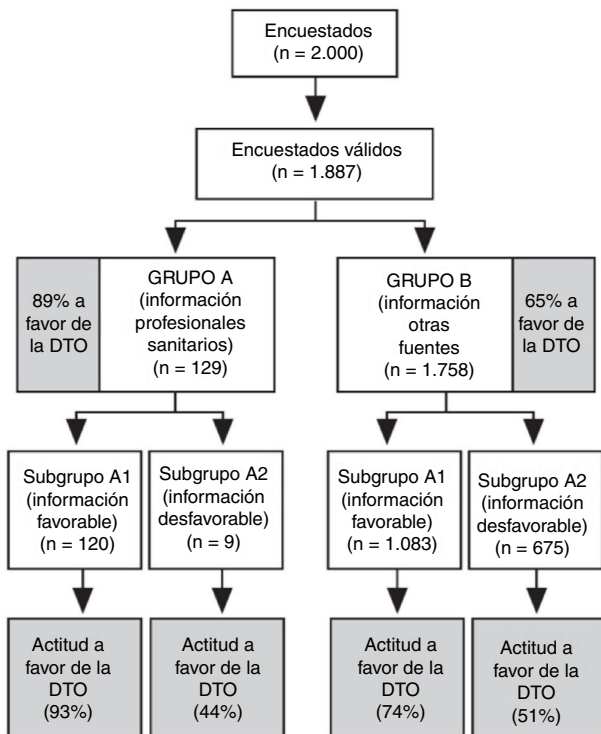


Figura 1 – Impacto en la actitud de la población hacia la donación de órganos en función de haber recibido información por profesionales sanitarios o por otras fuentes.

descrito en la población general. Es más, al centrarnos en los servicios relacionados con el trasplante (unidades generadoras, unidades trasplantadoras y unidades de seguimiento), que al menos teóricamente deben estar más sensibilizados, se observa en un estudio estratificado por servicio y categoría laboral ($n = 309$) que solo el 70% está a favor¹⁰. Es decir, similar a los servicios no relacionados con el trasplante. En ambos estudios se observa una relación muy directa con la categoría laboral.

El estudio de completó con un proyecto en Atención Primaria de Salud, dado que es el primer punto de contacto de la población con el sistema sanitario y constituye una importante vía de comunicación y de promoción de la salud. En un muestreo aleatorizado y estratificado por categoría laboral y localización geográfica, se entrevistó a 414 profesionales de 32 centros, estando el 79% de los encuestados a favor de la donación¹¹, confirmando este estudio las grandes diferencias entre las distintas categorías laborales. Todos estos datos muestran que los profesionales de centros sanitarios están más a favor conforme menos contacto tienen con el mundo del trasplante. Así, están más a favor en Atención Primaria, después en servicios hospitalarios sin relación con el trasplante y, por último, las unidades relacionadas con el trasplante. Estas diferencias se acentúan en los profesionales que tienen menos conocimientos sanitarios (auxiliares de enfermería, celadores, etc.). Posiblemente, el desconocimiento del tema y el trato con el proceso de donación-trasplante generan desconfianza y temor. Esta situación confirmaba que un aspecto fundamental pasa por

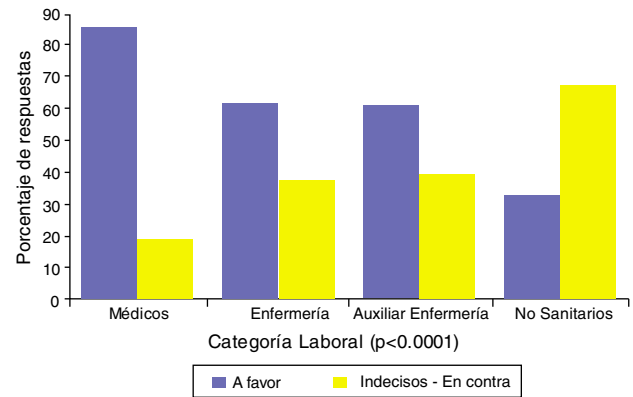


Figura 2 – Actitud hacia la donación de los órganos propios al fallecer entre los profesionales de centros sanitarios en función de la categoría laboral.

realizar actividades de promoción y sobre todo de información entre el personal de los centros sanitarios, en especial en las categorías no médicas (fig. 2).

Durante este período, se sumaron a nuestro proyecto investigadores de otros países, de ahí el cambio de nombre de Proyecto Donante a Proyecto Colaborativo Internacional Donante, y se instaura como asociación sobre la base del artículo 22 de la Constitución y la Ley Orgánica 1/2002 del 22 de marzo, con número de identificación fiscal: G73767428. Este hecho permitió valorar si esta situación se repite en otros países o es específica de España, y en un proyecto conjunto entre España, Cuba, México y Costa Rica se confirma que es algo bastante generalizado^{12,13}.

Esta ha sido la base para la instauración de charlas informativas, sobre todo en unidades relacionadas con el trasplante, para que las distintas categorías laborales tengan la información básica mínima y no se genere rechazo por desconocimiento. Este aspecto ha sido útil, sobre todo en auxiliares de enfermería y personal no sanitario. Sin embargo, en los profesionales sanitarios (médicos y enfermería) es difícil modificar sus actitudes una vez que han adquirido su madurez profesional. Por ello, el PCID planteó desarrollar 2 proyectos en la universidad, durante el período de formación, tanto en estudiantes de medicina como de enfermería.

En medicina se realizó un estudio multicéntrico de ámbito nacional, donde se incluyó a 9.275 estudiantes de 22 universidades, estratificados por área geográfica y curso académico. El resultado muestra que el 80% está a favor de la donación, el 2% en contra y el 18% están indecisos. Destaca que mejora progresivamente conforme tienen más años de formación, de tal manera que entre los estudiantes del último año el 87% está a favor^{14,15}. En enfermería, participaron 52 centros con un total de 9.001 encuestados, igualmente estratificados, obteniéndose unos resultados superponibles a los de medicina (78% a favor, 2% en contra y 20% indecisos)¹⁶. En ambos proyectos se concluye que debería potenciarse la formación sobre donación y trasplante de órganos en la formación universitaria, para tener profesionales sanitarios con una actitud favorable bien cimentada, y que puedan ser verdaderos grupos generadores de opinión.



Figura 3 – Actitud hacia la donación de los órganos propios al fallecer entre los ciudadanos del Reino Unido residentes en España.

En este contexto, se publicaron 2 guías sanitarias sobre donación y trasplante de órganos, dada la ausencia de guías de este tipo (actualmente ha realizado una la ONT) que sirvió de base para varios grupos en el planteamiento de las charlas informativas y para resolver dudas^{17,18}.

Uno de los aspectos fundamentales en la medicina, y sobre todo en el mundo del trasplante, donde la colaboración ciudadana con las donaciones de órganos es fundamental, es prever los problemas y anticiparse a ellos para evitar que repercutan en las tasas de donación, planteando soluciones preventivas antes de que lleguen. En este sentido, el aumento tan significativo de la población no autóctona residente en España, toda ella procedente de países con tasas de donación mucho más bajas que las españolas, ha motivado la realización de un análisis detenido de los diferentes grupos sociales emergentes. Este aspecto es complejo pues implica distintas nacionalidades, con distintos idiomas, culturas y religiones. En España se deben diferenciar 3 grandes grupos, que corresponden a la población de origen europeo, latinoamericano y africano, grupos que han sido analizados por el PCID. Estos proyectos en estos grupos sociales emergentes tienen como objetivos primarios conocer como está estructurada la actitud de la población no nativa en España hacia la

donación, analizar la existencia de variables psicosociales influyentes en la actitud y determinar los perfiles poblacionales hacia la donación de órganos.

Respecto a la *población europea residente en España*, hay que diferenciar 3 grandes grupos: el de origen anglosajón (el más numeroso), el de origen alemán y el procedente de Europa del Este.

A nivel de la población anglosajona residente en España, se obtuvo un muestreo estratificado según la nacionalidad del Reino Unido, obteniendo un total de 1.700 encuestados. Entre ellos, el 72% está a favor de la donación, el 8% en contra y el 20% indecisos, siendo los datos similares entre sus distintas nacionalidades, como puede verse en la [figura 3](#).¹⁹ Estos datos son más favorables que los de la población nativa española. Además, los datos la ONT confirman que las tasas de donación entre la población anglosajona residente en España son altas. Este proyecto presenta varias peculiaridades metodológicas y remarca la importancia del diseño y de la realización de un estudio piloto. Así, el estudio piloto del proyecto detectó que el hecho de realizar la traducción indicando que el estudio se realizaba en población de habla inglesa, condujo a la no cumplimentación del cuestionario en el estudio piloto entre los nativos de Gales, Escocia, Irlanda del Norte y la República

Tabla 1 – Distribución de los latinoamericanos encuestados acorde con su nacionalidad y la actitud hacia la donación de órganos. Macroestudio comparativo entre España y el estado de Florida (EE. UU.)

País	Florida			España		
	Residentes estimados	Muestra obtenida	Actitud a favor	Residentes estimados	Muestra obtenida	Actitud a favor
América del Norte	1.129.718	297		96.390	84	
México	1.129.718	297	97 (33%)	96.390	84	54 (64%)
América Central	3.433.912	947		149.503	126	
Cuba	1.542.438	438	120 (28%)	71.234	62	37 (60%)
Puerto Rico	945.550	259	95 (37%)	1.150	2	1 (50%)
Nicaragua	305.143	89	20 (23%)	143	0	-
Rep. Dominicana	275.451	66	30 (46%)	68.769	57	36 (63%)
Honduras	137.302	35	14 (40%)	1.348	1	1 (100%)
Guatemala	98.882	23	9 (39%)	1.521	1	1 (100%)
El Salvador	67.144	19	9 (47%)	1.356	1	1 (100%)
Costa Rica	29.761	8	4 (50%)	1.671	1	1 (100%)
Panamá	29.741	9	5 (56%)	1.633	1	1 (100%)
Resto de países	2.500	1	1 (100%)	678	0	-
América del Sur	770.543	206		1.157.300	1.027	
Colombia	341.414	97	38 (39%)	217.000	178	124 (70%)
Venezuela	122.116	35	15 (43%)	23.850	22	9 (41%)
Perú	102.965	23	7 (30%)	49.600	39	20 (51%)
Ecuador	72.574	19	7 (37%)	513.000	461	271 (59%)
Argentina	67.260	17	7 (41%)	62.900	55	46 (84%)
Chile	25.549	7	3 (43%)	23.650	22	12 (54%)
Uruguay	16.542	4	2 (50%)	19.500	18	12 (67%)
Bolivia	14.938	4	2 (50%)	213.000	206	101 (49%)
Paraguay	3.222	0	0	1.132	0	0
Brasil	1.220	0	0	31.000	24	16 (67%)
Resto de países	2.743	0	0	2.668	0	0
Total	5.334.173	1.450	485 (33%)	1.403.193	1.237	745 (60%)

En negrits son la suma de todos los de los países que lo integran.

de Irlanda, por no considerarse ingleses. Pequeños detalles infravalorados pueden llevar a un proyecto costoso al fracaso.

En cuanto a la población de origen alemán, los resultados fueron totalmente similares a los de la población española, con un 65% a favor, un 20% de indecisos y un 15% en contra. Este estudio sí que indicó una serie de premisas importantes, como que la mayoría son personas de edad mediana o geriátrica y que solo hablan alemán²⁰. En este sentido, la incorporación de un trabajador social que hable alemán y permita una comunicación fluida favorecerá una buena relación médico paciente la donación de órganos. Esta figura se ha instaurado ya en áreas con importantes colonias de alemanes, como son la zona del levante español.

Por último, respecto a la población de Europa del Este, el estudio estratificado por las diferentes nacionalidades sí que muestra un grupo menos sensibilizado y con una actitud más negativa. Solo el 51% está a favor de la donación de órganos, un 24% está en contra y el 24% restante están indecisos. Al igual que la población alemana, el principal problema es la difícil comunicación dadas las diferentes lenguas que hablan. Representan uno de los grupos prioritarios en la promoción de la donación de órganos.

Respecto a la población latinoamericana, hay que indicar que representa un amplio grupo multicultural que surge del mestizaje entre la población nativa americana y los colonizadores españoles y portugueses. La mayoría de los países tiene problemas económicos y con frecuencia ven la emigración como una oportunidad de mejora. Los 2 grandes flujos

migratorios son hacia España, por la similitud cultural y lingüística que favorece su integración, y hacia Estados Unidos, por su proximidad geográfica y su poderío económico. El PCID, dada la colaboración de investigadores españoles y del estado de Florida, realizó un macroestudio en España y otro en Florida, estratificado por nacionalidad (tabla 1), donde se observa un aspecto no descrito hasta ahora. En España la población latinoamericana presenta una actitud similar a la población nativa española, con un 60% a favor de donar sus órganos^{21,22}. Datos de la ONT confirman tasas de donación en España similares a las de los nativos españoles. Sin embargo, en Florida, la actitud es mucho menos favorable, con solo un 33% a favor de donar sus órganos^{23,24}. Los datos en Florida confirman unas menores tasas de donación que entre la población nativa.

La emigración puede tener una actitud diferente hacia la donación en función del país donde emigre. Posiblemente, factores como la integración social, el acceso al sistema sanitario, etc., condicionen esta situación. Para valorar más en detalle esta situación hay en marcha proyectos del PCID a 3 países (país nativo, emigrante a España y emigrante a EE. UU.) para comparar la actitud hacia la donación.

Por último, respecto a la población africana residente en España, este macroproyecto está en marcha, ya que los datos preliminares muestran una actitud muy poco favorable, donde menos del 30% donaría sus órganos tras fallecer. Requiere un análisis detallado por nacionalidad, idioma y religión para poder tomar decisiones al respecto.

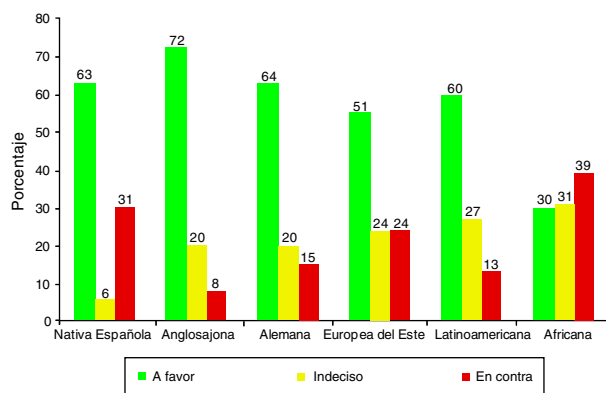


Figura 4 – Actitud hacia la donación de los órganos propios al fallecer entre los diferentes grupos poblacionales mayoritarios residentes en España. Datos comparativos de las diferentes bases del Proyecto Colaborativo Internacional Donante.

En la *figura 4* se presenta de manera gráfica la comparativa de los diferentes grupos poblacionales mayoritarios residentes en España.

El campo de la donación y el trasplante de órganos es un campo inagotable de investigación y que nos obliga a estar en continua actualización para evitar y prevenir problemas que influyan negativamente en las tasas de donación y, por lo tanto, en nuestra actividad del trasplante. La implicación de los cirujanos es fundamental, dada nuestra visión del proceso de la donación y el trasplante de órganos. Además, es necesario empezar a trabajar con nuevos grupos emergentes en los últimos años como son la población asiática, etc., potenciar la donación de vivo²⁵⁻³¹, y favorecer la integración psicológica y social de nuestros pacientes trasplantados^{32,33}.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Aunque han colaborado muchas personas a lo largo de estos años en los estudios realizados por el Proyecto Colaborativo Internacional Donante, es de obligado reconocimiento nombrar a los principales colaboradores que han hecho posible este proyecto a lo largo de estos años.

Colaboradores habituales: López Navas A. I., Martínez Alarcón L., Ayala M. A., Ramírez P., Parrilla P.

Doctorandos: Conesa C., Martínez Alarcón L., Fernández O. M., López López A.I., Febrero B., Navalón J. C., Mikla M., García J. A., Vargas A., Saez A., Carrillo J., Sánchez A., Belmonte J., Rigabert M., Sánchez Garrido J.

Colaboradores españoles: Garrido G., Hernández A. M., Gómez F. J., Iriarte J., Herruzo R., Blanco G., Llorca F. J., Asunsolo A., Sánchez P., Gutiérrez P. R., Fernández A., Rodríguez J. M., de Jesús M. T., Álvarez T., Lana A., del Olivo M., Fuentes L., Hernández J. R., Virseda J., Yelamos J., Pérez J. M., Abad R., Bondía J. A., Faus F., Santainés E., Agras M. C., Muiños A.,

Cañadas G., González E., Martí C., Bárcena C., Casado I., Alorda C., Perelló C., Vega C., Hurtado B., Morillo J. M., Arribas J. M., Ruiz D., Lupión S. D., Bilbao C., Redin M. D., Soto N., López Montesinos M. J., Bertrán C., Juvinya D., Peña P., Calvo M. D., Jiménez M. F., Blanco R., Olmo R., González A., Fuentes R. M., Prado M. C., Martínez A., Bas P., Llabata P., Peyró L., Salud M., Hernández H., Matesanz M. A., Rodríguez P., Vélez E., Marín M. B., Pérez Aradros M. C., Alconero A. R., Jiménez M. L., Gutiérrez M. I., Rojo R. M., de las Nives M., Barandiaran M. T., González I. C., Martín N., Alcalá A., Gala F. J., Lupiani M. M., Chamorro E., Oter C., Palmar A. M., Rubiales D., Benbunan B., Tirado F., Romero F. J., Fernández M. B., Bravo J., Irujo A. M., Hernández J. E., López C., Alegre V., Abellán M. J., Gutiérrez M. A., Campillo B., Serret M., Ramírez J., Loreto M., Maciá J., Ramís G., Gómez J., Moll X., Falceto V., San Román Ascaso F., San Roman Llorens F., Quereda J. J., Herrero J. M., Mendonça L., Martín J. L., Muñoz A.

Colaboradores americanos: México: Ayala M. A., Ramírez E. J., Muñoz G., González B., Martínez M. A., Díaz E., Nieto A., Rodríguez J. S., Sebastian M. J., Luz S., Aguilar R., Aragón H. de J., Salais B. E., Calzada R., Valles J. C., González D. Cuba: Abdo A., González J. I., Rodríguez M., García M. E. Costa Rica: Alán J., Villalobos A. Honduras: Espinosa M., Janeth E. Chile: Micheli C. G., Torres P. Colombia: Escobar X.

Colaboradores europeos: A. Andruszkiewicz, M. Binowska-Bury, T. Brzostek, G. Dębska, B. Dobrowolska, M. Felsmann, G. Franek, A. Gaworska-Krzemińska, B. Gorzkowicz, J. Gotlib, J. Hoffmann-Aulich, B. Jankowiak, M. Kasper, D. Kilańska, K. Klimaszewska, E. Krajewska-Kułak, H. Kulik, E. Kupcewicz, J. Rosińczuk-Tonderys, L. Sochocka, W. Stefańska, M. Trzeciak, A. Wolińska, D. Zarzycka, M. Zysnarska.

BIBLIOGRAFÍA

1. Matesanz R, editor. *El modelo español de coordinación y trasplantes*. 2.^a ed. Madrid (España): Aula Médica. 2008.
2. Organización Nacional de Trasplantes. [Consultado 19 Nov 2017]. Disponible en: <http://www.ont.es/Paginas/Home.aspx>
3. Ríos A, Conesa C, Munuera C, Pascual FJ, Fajardo D. Campaña informativa sobre la donación y trasplante de órganos en escolares. *Aten Primaria*. 1998;21:623-6.
4. Ríos A, Murcia JA, Conesa C, Munuera C. ¿Qué conocimientos tienen los niños murcianos sobre la donación y trasplante de órganos? Estudio preliminar. *Aten Primaria*. 1998;21:116-7.
5. Conesa C. Análisis de los perfiles poblacionales relacionados con la donación de órganos en la Comunidad Autónoma de Murcia [tesis doctoral]. Directores: Ríos A, Ramírez P, Parrilla P. Universidad de Murcia.
6. Conesa C, Ríos A, Ramírez P, Canteras M, Rodríguez MM, Parrilla P. Estudio multivariante de los factores psicosociales que influyen en la actitud poblacional hacia la donación de órganos. *Nefrología*. 2005;25:684-97.
7. Conesa C, Ríos A, Ramírez P, Rodríguez MM, Canteras M, Parrilla P. Importancia de los profesionales de Atención Primaria en la educación sanitaria de la donación de órganos. *Aten Primaria*. 2004;34:528-33.
8. Conesa C, Ríos A, Ramírez P, Canteras M, Rodríguez MM, Parrilla P. Socio-personal profile of teenagers opposed to organ donation. *Nephrol Dial Transplant*. 2004;19:1269-75.
9. Ríos A, Ramírez P, Martínez L, Montoya MJ, Lucas D, Alcaraz J, et al. Are personnel in transplant hospitals in favor of cadaveric organ donation? Multivariate attitudinal study in

- a hospital with a solid organ transplant program. *Clin Transplant*. 2006;20:743-54.
10. Ríos A, Conesa C, Ramírez P, Galindo PJ, Martínez L, Rodríguez MM, et al. What is the attitude of hospital personnel in transplant related services towards donation? *J Heart Lung Transpl*. 2006;25:972-6.
 11. Ríos A, Ramírez P, Galindo PJ, Sánchez J, Sánchez E, Martínez L, et al. Primary Health Care personnel faced with cadaveric organ donation: A multicenter study in the South-Eastern Spain. *Clin Transplant*. 2008;22:657-63.
 12. Ríos A, López-Navas A, Ayala-García MA, Sebastián MJ, Abdo-Cuza A, Alán J, et al. Estudio multicéntrico hispano-latinoamericano de actitud hacia la donación de órganos entre profesionales de centros sanitarios hospitalarios. *Cir Esp*. 2014;92:393-403.
 13. Ríos Zambudio A, López-Navas A, Ayala-García MA, Sebastián MJ, Abdo-Cuza A, Alán J, et al. Level of awareness of personnel in hospital services related to the donation process: A Spanish and Latin-American multicenter study. *J Heart Lung Transplant*. 2012;31:850-7.
 14. López-López AI. Análisis de la actitud de los estudiantes de medicina hacia la donación de órganos para trasplante [tesis doctoral]. Directores: Ríos A, Ramírez P, López-Navas AI. Universidad de Murcia.
 15. Ríos A, López-Navas A, López-López A, Gómez FJ, Iriarte J, Herruzo R, et al. A multicentre and stratified study of the attitude of medical students towards organ donation in Spain. *Ethnic Health*. 2017;30:1-19.
 16. Saez A. Estudio multicéntrico en estudiantes de enfermería en España. Análisis de la actitud hacia la donación de órganos. [tesis doctoral]. Directores: Ríos A, Martínez L, Ramis G. Universidad de Murcia.
 17. Ríos A, Ramírez P, Parrilla P. Manual de donación de órganos. Madrid: Aran Ediciones. 2008.
 18. Ríos A, Ramírez P, Parrilla P. Manual sobre donación y trasplante de órganos. Madrid: Aran Ediciones. 2012.
 19. Ríos A, Cascales P, Martínez L, Sánchez J, Jarvis N, Parrilla P, et al. Emigration from the British Isles to south-eastern Spain: A study of attitudes toward organ donation. *Am J Transplant*. 2007;7:2020-30.
 20. Ríos A, Martínez L, Sánchez J, Jarvis N, Parrilla P, Ramírez P. German citizens in south-eastern Spain: A study of attitude toward organ donation. *Clin Transplant*. 2010;24:349-57.
 21. Ríos A, López-Navas A, Navalón JC, Martínez-Alarcón L, Ayala-García MA, Sebastián MJ, et al. The Latin-American population in Spain and organ donation. Attitude toward deceased organ donation and organ donation rates. *Transplant Int*. 2015;28:437-47.
 22. Navalón JC. Actitud hacia la donación de órganos de cadáver entre la población latinoamericana residente en España [tesis doctoral]. Directores: Ríos A, Ramírez P. Universidad de Murcia.
 23. Ríos A, López-Navas A, García JA, Garrido G, Ayala MA, Sebastián MJ, et al. The attitude of Latin American immigrants resident in Florida (EE. UU.) toward deceased organ donation. *Transplant Int*. 2017;30:1020-31.
 24. García JA. Actitud hacia la donación y el trasplante de órganos de cadáver entre los inmigrantes latinoamericanos residentes en Florida (EE. UU.) [tesis doctoral]. Directores: Ríos A, Ramírez P. Universidad de Murcia.
 25. Conesa C, Ríos A, Ramírez P, Rodríguez MM, Parrilla P. Socio-personal factors influencing public attitude towards living donation in south-eastern Spain. *Nephrol Dial Transplant*. 2004;19:2874-82.
 26. Martínez-Alarcón L, Ríos A, Ramírez P, Pons JA, Parrilla P. Attitude towards related living donation among candidates on the liver transplant waiting list. *Rev Esp Enferm Dig*. 2011;103:115-22.
 27. Ríos A, Ramírez P, Rodríguez MM, Martínez L, Montoya MJ, Lucas D, et al. Attitude of ancillary personnel faced with living kidney donation in a hospital with a living donor kidney transplant program. *Transplantation*. 2007;83:336-40.
 28. Ríos A, Ramírez P, Rodríguez MM, Martínez L, Rodríguez JM, Galindo PJ, et al. Attitude of hospital personnel faced with living liver donation in a Spanish center with a living donor liver transplant program. *Liver Transplant*. 2007;13:1049-56.
 29. Ríos A, Martínez L, Sánchez J, Jarvis N, Guzmán D, Parrilla P, et al. Factors that influence the attitude of East European residents in Spain toward living kidney donation. *Transplant Int*. 2009;22:707-16.
 30. Ríos A, López-Navas A, López-López A, Gómez FJ, Iriarte J, Herruzo R, et al. Medical students faced with related and unrelated living kidney donation. A stratified and multicentre study in Spain. *World J Urol*. 2016;34:1673-84.
 31. Ríos A, López-Navas AI, López-López AI, Gómez FJ, Iriarte J, Herruzo R, et al. Acceptance of living liver donation among medical students: A multicenter stratified study from Spain. *World J Gastroenterol*. 2016;22:5800-13.
 32. Vargas AM. Perfil psicológico y estrategias de afrontamiento ante la enfermedad de los pacientes en lista de espera para un trasplante hepático [tesis doctoral]. Directores: Ríos A, Ramírez P, López A. Universidad de Murcia.
 33. Martínez L. Actitud hacia la donación de vivo y xenotrasplante de los pacientes en lista de espera para trasplante renal y hepático [tesis doctoral]. Directores: Ríos A, Ramírez P, Ramis G. Universidad de Murcia.