

434 LAS VESÍCULAS EXTRACELULARES DE ORINA DE LOS DONANTES VIVOS Y DE CADAVER PRESENTAN DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS A NIVEL PROTEÓMICO Y DE MICRORNA

I. BANCU¹, I. LOZANO RAMOS², L. CARRERAS PLANELLA², M. MONGUIO TORTAJADA², L. CAÑAS SOLE¹, J. JUEGA MARIÑO¹, P. ARMENGOL², J. BONET¹, R. LAUZURICA¹, F. BORRAS¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARI GERMANS TRIAS I PUJOL (BADALONA), ²GENOMIC PLATFORM. HEALTH SCIENCE RESEARCH INSTITUTE GERMANS TRIAS I PUJOL (BADALONA)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico: REMAR-IVECAT

Introducción: En la actualidad el trasplante renal es la mejor opción de tratamiento para la enfermedad renal crónica avanzada. Varios estudios han reportado diferencias entre los donantes de vivo (DV) y los donantes de cadáver (DC) en cuanto a la supervivencia del injerto y del paciente. En el presente estudio analizamos las vesículas extracelulares (EVs) de la orina de los DV y DC, con el objetivo de proporcionar datos sobre el estado del órgano antes de la nefrectomía.

Material y métodos: El aislamiento de las EVs urinarias se realizó mediante cromatografía de exclusión y su contenido proteómico y de miARN se analizaron por cromatografía líquida seguida de espectrometría de masa y secuenciación masiva respectivamente.

Resultados: Las EVs urinarias de los DC contienen un 25% menos de miARNs en comparación con la EVs de la orina de los DV, aunque coinciden en un 96% de los miRNAs expresados en ambos grupos. Todas las muestras contenían miRNA-151b, un miRNA previamente no descrito en las uEVs. Por el contrario, los DV y DC sólo compartían un 60% de las proteínas identificadas. Las principales diferencias entre ambos grupos se debieron principalmente a moléculas inflamatorias sobreexpresadas en los donantes fallecidos.

Conclusiones: Estos resultados indican que el perfil proteómico y de miRNA de las EVs de la orina puede ser indicativo del estado de los órganos; por lo tanto el análisis de las EVs de la orina puede ser una herramienta útil para evaluar la calidad del órgano antes de la nefrectomía.

435 THE DEVELOPMENT OF A PREDICTIVE MODEL OF GRAFT FUNCTION IN OLDER UNCONTROLLED DONORS AFTER CIRCULATORY DEATH

RG. GELPI REMIRO, CR. RODRIGUEZ-VILLAR, DP. PAREDES ZAPATA, RR. ROQUE ARDA, AR. RUIZ COORDINACIÓN DE TRASPLANTES. HOSPITAL CLINIC BARCELONA (BARCELONA)

The criteria for kidney suitability in Uncontrolled Donors after Circulatory Death (uDCD), procured after Regional Normothermic Perfusion are based on macroscopic appearance and renal hemodynamic values with Final Renal Resistance (FRR) <0.4 mmHg/ml/min. However, these criteria have not been analyzed to predict the future graft function. This study presented a model to predict the outcome in uDCD kidneys.

Method /Material: All uDCD kidney transplants performed in our hospital from January 2004 to December 2016 were included. Donors and recipients demographic baseline characteristics, FRR and cold ischemia time are described. The end-point was Glomerular Filtration Rate (GFR) ≥ 30 ml/min at 6 month after transplantation. Parametric and non parametric tests and Kaplan-Meier survival curves were used. Predictive models were developed using Binary Logistic Regression.

Results: 194 recipients were included. After stratification by donor age FRR in donors ≥ 60 years old was $0,27 \pm 0,11$ vs $0,22 \pm 0,09$ mmHg/ml/min in donors <60year (p 0,042). As well 50% of kidneys from donors ≥ 60 years old presented at 6 month GFR <30 ml/min in contrast with 30% in younger donors (p <0.05) and Kaplan-Meier analysis of kidney survival was 63% vs 83% respectively (p <0.05). For all group, a binary logistic regression analysis was performed with donors and recipient age and FRR as independent variables for GFR <30 ml/min as dependent variable. These variables are able to predict only 19-27% of GFR <30 ml/min at six months (expB184; 95% CI 0.39-1.20, p 0.000).

When analyzing recipients from donors ≥ 60 years, the FRR was $0,37 \pm 0,08$ mmHg/ml/min in GFR <30 ml/min group vs $0,18 \pm 0,06$ mmHg/ml/min in GFR ≥ 30 ml/min group (p=0,00). A binary logistic regression was performed with FRR as independent variable for GFR <30 ml/min as the dependent one. The value FRR ≥ 0.3 mmHg/ml/min predicts 59-79% of GFR <30 ml/min. (expB734195% CI 0.00-1.17p 0.000).

Conclusión: Our results suggest that in uDCD donors the combination donor age ≥ 60 years together with FRR ≥ 0.3 mmHg/ml/min, could predict bad outcome at six months after transplantation.

436 LAS CÉLULAS T REGULADORAS PERIFÉRICAS AL AÑO DEL TRASPLANTE COMO PREDICTOR DE SUPERVIVENCIA DEL INJERTO RENAL A LARGO PLAZO

LH. GALVÁN ESPINOZA¹, D. SAN SEGUNDO ARRIBAS², E. RODRIGO CALABIA¹, J. IRURE VENTURA², JC. RUIZ SAN MILLAN¹, F. FERNANDEZ FRESNEDO¹, E. ASENSIO², L. BELMAR VEGA¹, J. BADA DA SILVA¹, M. LOPEZ HOYOS²

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER), ²INMUNOLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER)

Introducción: La reducción progresiva de la tasa de rechazo agudo ha contribuido a mejorar la supervivencia del injerto renal durante el primer año, pero, más allá de este periodo, la supervivencia solo ha mejorado ligeramente. Las células T reguladoras (Tregs) juegan un papel en el rechazo agudo y en la tolerancia del trasplante renal a largo plazo. A pesar de esto, no existen grandes estudios que hayan estudiado la influencia en el trasplante renal de las Tregs circulantes a largo plazo. El objetivo de nuestro estudio fue analizar la influencia de las células Tregs en sangre periférica medidas al primer año postrasplante en la supervivencia a largo plazo del injerto renal.

Material y Métodos: Se incluyeron 133 trasplantes renales realizados entre 2005 y 2011 en los que se habían determinado de forma prospectiva las Tregs circulantes al primer año. Las Tregs se identificaron como CD4+CD25highFoxp3+ and/or CD4+CD25+CD127lowFoxp3+ por citometría de flujo. La supervivencia del injerto censurando fallecimiento se evaluó en Enero-2017.

Resultados: La media de seguimiento fue 7,4 \pm 2,9 años y 32 (24.1%) pacientes sufrieron pérdida del injerto renal censurando por muerte (DCGL). El valor medio de Tregs al año fue $17,4 \pm 16,9$ células/mm³. Los pacientes con valores de Tregs por encima del valor medio (13,0 células/mm³) mostraron una mejor supervivencia del injerto censurando muerte (5 años 92,5% vs. 81,4%, Log-rank p = 0,030). Las Tregs al año predicen la aparición de DCGL (AUC-ROC 63,1%, 95% IC 52,9-73,2%, p = 0,026). Después del análisis multivariante de Cox, la presencia de un elevado número de Tregs en sangre periférica era un factor protector para DCGL (HR 0.961; IC del 95%: 0.924-0.998, p = 0,041), independientemente de la proteinuria y de la función renal al año.

Conclusiones: Un elevado número de Tregs en sangre periférica al año del trasplante renal se relaciona con un mejor resultado a largo plazo del injerto. Esta relación fue independiente de otras variables significativas al 1 año. En este sentido, las Tregs en sangre periférica pueden ser útil como biomarcador para predecir los resultados del injerto y adaptar la inmunosupresión.

437 DONANTE EN ASISTOLIA CONTROLADA ¿ UN PASO ADELANTE EN EL TRASPLANTE RENAL?

A. FRANCO¹, P. ALEDON², P. MAS³, A. GALLARDO², N. BALIBREA¹, L. LOPEZ², D. RODRÍGUEZ SANTARELLI¹, J. ESPÍ¹, I. BENEYTO², J. PÉREZ CONTRERAS¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ALICANTE (ALICANTE), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARI Y POLITÈCNIC LA FÉ (VALENCIA), ³FARMACIA. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ALICANTE (ALICANTE), ⁴NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARI Y POLITÈCNIC LA FÉ (ALICANTE)

La escasez de donantes óptimos para cubrir las necesidades de trasplante de la población con enfermedad renal crónica obliga a la obtención de órganos de donantes con criterios expandidos, entre los que se incluyen los donantes en asistolia controlada (Maastricht III).

Con objeto de evaluar los resultados obtenidos en el trasplante de donantes en asistolia Maastricht III, hemos diseñado un estudio observacional, de casos y controles, que compara 38 receptores de donante en asistolia trasplantados en el período 2014 – 2016 frente a un grupo control de 38 receptores de donante en muerte encefálica trasplantados en el mismo periodo, con un seguimiento mínimo de 6 meses.

Los grupos caso control fueron matcheados por edad de donante y tiempo de trasplante, siendo homogéneos además en la edad del receptor (55,1 versus 56,2 años, IC 95% 50,1-59,3) p=0,290, sexo del donante (76,5% frente 52,9%) p=0,270 y receptor (73,7 % frente 57,9%) p=0,226, siendo igual el porcentaje de retrasplantes (17,6%).

No encontramos diferencias significativas entre los grupos caso y control en la inducción, 100% versus 92,6% , p=0,200).

A pesar de que la isquemia fría del injerto fue significativamente inferior en el grupo Maastricht III, 12.8 h versus 16.6h (p=0.018), estos receptores presentaron un mayor porcentaje de necrosis tubular (65,8% frente 13.2%, p=0.0001), un porcentaje superior de pacientes biopsiados, 55,3% frente 21,3% p=0.0002, y una estancia hospitalaria superior, 28,92 días versus 13,97 días, p= 0,0045. La incidencia de trombosis vascular fue similar en ambos grupos (7,9% frente a 5,9%, p=1).

La supervivencia actuarial de pacientes (100% en ambos grupos) e injertos (88,2% versus 94,1%) a los 6 meses no mostró diferencias estadísticamente significativas. La función renal a los seis meses postrasplante fue similar en ambos grupos: creatinina en plasma 1,85mg/dl (IC95%: 1,56 -2,14) versus 1,49 mg/dl (IC95%: 1,27- 1,76) ,p=0,387.

En conclusión el uso de donantes en asistolia controlada representa un paso adelante en el trasplante renal. Los receptores de donantes en asistolia presentan una incidencia superior de necrosis tubular aguda, mayor necesidad de biopsia y una estancia hospitalaria más prolongada, a pesar de recibir injertos con una isquemia fría inferior, que no condicionan ni una peor función renal ni una supervivencia del injerto ni del paciente inferior que en los receptores de donante en muerte encefálica de semejantes características.

Resúmenes

Trasplante Renal - Donación y preservación

438 ASOCIACIÓN ENTRE CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL DONANTE EN MUERTE ENCEFÁLICA Y ANÁLISIS HISTOLÓGICO PREIMPLANTE DEL INJERTO

A. COCA¹, AL. VALENCIA¹, A. MENDILUCE¹, J. BUSTAMANTE², MI. ACOSTA¹
¹NEFROLOGÍA, HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO (VALLADOLID), ²MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y TOXICOLOGÍA, FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD DE VALLADOLID (VALLADOLID)

Introducción: El trasplante renal constituye la terapia renal sustitutiva de primera elección actualmente. El análisis histológico pre-implante de injertos procedentes de donantes con criterios expandidos (DCE) es una herramienta útil para predecir la evolución post-trasplante. En este estudio buscamos describir si existe asociación entre características clínicas del donante y la histología preimplante del injerto.

Material y Métodos: Estudio retrospectivo de una muestra de 105 DCE en muerte encefálica con biopsia pre-implante del injerto. Obtuvimos datos antropométricos, analíticos e histológicos del registro de la unidad de trasplante. Las biopsias se valoraron según la clasificación BANFF. El análisis estadístico se realizó mediante IBM SPSS v.22.

Resultados: La Tabla 1 recoge el análisis descriptivo de las diferentes variables incluidas en el estudio. El padecimiento de dislipemia asociaba mayor riesgo de esclerosis glomerular (RR: 7.27, 95%IC: 1.02-51.69) y engrosamiento fibroso (RR: 2.36, 95%IC: 1.00-5.61). La presencia de atrofia tubular se asociaba a menor volumen de diuresis/hora en el donante (67±71 vs 109±117 ml/h, p=0.041).

Los donantes diabéticos tendían a presentar mayor grado de esclerosis glomerular, atrofia tubular y peor score global, aunque dichas diferencias no resultaron significativas. El resto de factores de riesgo cardiovascular, la causa de la muerte o las cifras de urea y creatinina séricas no presentaron asociación con los parámetros histológicos observados.

Conclusiones: En la muestra estudiada, la dislipemia constituye el factor de riesgo cardiovascular clásico del donante con mayor impacto histológico en el injerto. El ritmo de diuresis del donante parece actuar como un indicador relativamente fiable del grado de atrofia tubular del injerto. La combinación de histología y parámetros clínicos del donante en un único score podría

	0	1	2	3
N	105	105	3023	1657
Edad (años)	67,9±7,9	67,9±7,9	67,9±7,9	67,9±7,9
Sexo masculino, n(%)	52(49,5)	52(49,5)	52(49,5)	52(49,5)
Causa de la Muerte				
ACV/Ictus, n(%)	84(80)	84(80)	84(80)	84(80)
TCE, n(%)	17(16,2)	17(16,2)	17(16,2)	17(16,2)
Encef. Anóxica, n(%)	4(3,8)	4(3,8)	4(3,8)	4(3,8)
UreaS (mg/dl)	32,7±12,2	32,7±12,2	32,7±12,2	32,7±12,2
Score Total, n(%)	7(6,7)	24(22,9)	31(29,5)	43(41)
Esclerosis Glomerular, n(%)	28(26,7)	77(73,3)	0(0)	0(0)
Atrofia Tubular, n(%)	42(40)	63(60)	0(0)	0(0)
Fibrosis Intersticial, n(%)	84(80)	21(20)	0(0)	0(0)
Engrosamiento Fibroso	51(48,6)	54(51,4)	0(0)	0(0)

ACV. Accidente Cerebrovascular. TCE: Traumatismo craneo-encefálico. HTA: Hipertensión arterial. CV: Cardiovascular. UreaS: Urea sérica. CrS: Creatinina sérica.

mejorar la capacidad de predecir el comportamiento del injerto tras el trasplante.

439 DONACIÓN RENAL EN ASISTOLIA PROCEDENTE DE RECEPTORES DE ÓRGANOS SÓLIDOS. EXPERIENCIA UNICENTRO CON DONANTES TRASPLANTADOS DE PULMÓN

LH. GALVAN ESPINOZA, R. VALERO SAN CECILIO, JC. RUIZ SAN MILLAN, J. BADA DA SILVA, L. BEL-MAR VEGA
 NEFROLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER)

La donación en asistolia (DA) es una alternativa creciente a la donación en muerte cerebral (MC) que ofrece resultados comparables. A pesar de ello sigue habiendo necesidad de injertos renales y se deben explorar nuevas fuentes de donantes. Los receptores de otros órganos pueden ser donantes renales tras MC o asistolia pero el uso de anticaneurínicos (ACN) durante un tiempo prolongado podría tener una repercusión negativa tras el trasplante renal. Presentamos nuestra experiencia de 5 trasplantes renales obtenidos de 3 trasplantados pulmonares (TP) tras DA Tipo III.

Material y Métodos: Se analizaron las características de los donantes y la evolución de los receptores, especialmente la función renal hasta el año.

Resultados: La edad media de los donantes fue de 61,8±6,5 años. La duración de los injertos pulmonares fue de 17±3 meses con niveles de Tacrolimus, creatinina y FG (CKD-EPI) antes de la donación de 9,78±4,29 ng/dL 0,67±0,15 mg/dL y 102,1±6,9 ml/min, respectivamente. Se realizó biopsia preimplante en 2 de los 3 donantes, presentando lesiones leves sin datos de nefrotoxicidad por ACN. Un injerto se desechó por afectación traumática en la extracción.

Los receptores son varones con una edad media de 61,8±6,5 años. Tiempo medio en diálisis de 38,2±47,9 meses. Tiempo de isquemia fría de 15,0±7,9 horas. Se realizó inducción con Timoglobulina, Micofenolato de Mofetil y Corticoesteroides e introducción retrasada de Tacrolimus (3er día) en todos los pacientes. Un injerto se perdió al 5º día por trombosis arterial. Se realizó 1 biopsia al tercer mes por función renal subóptima y 1 biopsia de protocolo al año donde no se observan datos de nefrotoxicidad por ICN (2 negativas y 1 pendiente) con un FG medio al año de 49,6±20 mL/min (CKD-EPI) con seguimiento medio 16,4±10,8 meses.

Conclusiones: Los riñones procedentes de trasplantados pulmonares pueden ser una fuente válida de órganos siempre que tengan una buena función renal previa.

440 UTILIDAD DE LOS DONANTES CON CRITERIOS MUY EXPANDIDOS (DCME) EN EL TRASPLANTE RENAL ¿DÓNDE ESTÁ EL LÍMITE?

E. GAVELA MARTÍNEZ, A. SANCHO CALABUIG, J. KANTER BERGA, I. SANCHIS MUÑOZ, AI. ÁVILA BERNABEU, JF. CRESPO ALBIACH, LM. PALLARDÓ MATEU
 NEFROLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. PESET (VALENCIA)

El trasplante de riñones DCME se ha incrementado en los últimos años en estrecha relación con el cambio del perfil del donante, planteándose con frecuencia la oferta de riñones procedentes de donantes mayores de 80 años. La incertidumbre sobre su viabilidad tras el trasplante hace que su aceptación para el trasplante sea una decisión compleja.

Objetivo: Análisis de la evolución y la supervivencia de los trasplantes renales realizados con donantes con edad ≥ 80 años.

Material y métodos: Análisis comparativo entre trasplantados con un riñón de DCE <80 años(DCE<80) y DCE con edad ≥ 80 años (DCE≥80).

Resultados: Desde enero- 2012 hasta diciembre-2016 se realizaron 258 trasplantes renales: 65 % (177) con DCE: 19 con DCE ≥ 80 años.

La edad de los receptores de DCE ≥ 80 (68,5±9,8 vs 60,6±9,8 años en DCE<80, p <0,001), sin diferencias en el sexo (p=2,43). La edad media de los donantes en DCE ≥ 80 fue de 81,8±1,1 vs 67,5±6,7 años en DCE<80 (p<0,001). En DCE ≥80 un mayor porcentaje de los donantes fueron mujeres (77,8% en DCE ≥80 vs 50% en DCE<80, p=0,02). Sin diferencias en HTA (p= 0,636) ni en la muerte secundaria a enfermedad cerebrovascular (p= 0,663). La Crs (mg/dl) al ingreso fue inferior en el grupo de DCE ≥ 80 pero sin diferencias estadísticamente. El RFI fue más frecuente en DCE ≥ 80 (p=0,06), a pesar del menor tiempo de isquemia fría en este grupo (p=0,022), sin diferencias en tasa de rechazo agudo precoz. La función renal y la supervivencia del injerto de DCE ≥ 80 fueron menores (p=0,041), no así la supervivencia del paciente (p=0,441). De los 19 trasplantes realizados con DCE ≥ 80, 13 siguen funcionando, ha habido 6 fracasos, 4 de los cuales han sido precoces: 2 por trombosis y 2 por no viabilidad del injerto.

Conclusiones: El uso de los riñones de DCE ≥ 80 ha permitido el trasplante de pacientes de mayor edad incluidos en lista de espera en nuestra serie. Sin embargo, la elevada tasa de pérdida precoz observada en este grupo refleja su mayor fragilidad a nivel vascular y su menor capacidad de recuperación tras los insultos derivados de la muerte cerebral y de la isquemia reperfusión. Consideramos que es obligada la revisión continua de nuestros resultados con estos donantes, así como deseable la realización de un estudio multicéntrico con el fin de disponer de criterios objetivos en la toma de decisiones a este respecto.

441 ACEPTACIÓN DE RIÑONES CON CRITERIOS "MUY EXPANDIDOS" EN PACIENTES GRUPO O. EXPERIENCIA DE NUESTRO CENTRO

F. ROCA OPORTO, AJ. SUAREZ BENJUMEA, F. RONCERO GONZALEZ, MA. GENTIL GOVANTES, MA. PEREZ VALDIVIA, M. SUÑER POBLET, G. BERNAL BLANCO, M. UGARTE CAMARA, E. MORENO MENDOZA, JL. ROCHA CASTILLA
 NEFROLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCIO (SEVILLA)

Introducción: En una gran mayoría de Centros Trasplantadores, la decisión de aceptar un riñón procedente de donante con criterios expandidos se centra principalmente en la biopsia pre-implante. Los últimos estudios demuestran que existe gran controversia sobre la utilidad real de la misma, dando mayor importancia a aspectos clínicos del donante y la valoración macroscópica del órgano. Actualmente destaca el predominio de los pacientes grupo O en lista de espera activa debido a su menor tasa de trasplante. Siendo las diferencias de espera entre los pacientes de grupo O respecto a los otros grupos sanguíneos muy amplias.

Material y método: Debido a la larga espera de los grupos O y su acúmulo en lista de espera, en nuestro Hospital desde 2015 revisamos el protocolo de trasplante y aumentamos la puntuación admisible para los riñones de grupo O hasta un score en la biopsia de 9. Además de la valoración macroscópica y una función renal > 60 ml/min. Presentamos la serie de pacientes grupo O que se han trasplantado en 2015, 2016 y 2017 con un score en la biopsia > 7 puntos y su evolución.

Resultado y conclusiones: Dada la escasez de órganos de la que disponemos, precisamos disponer de herramientas que nos ayuden a no desechar órganos que podrían ser beneficiosos en receptores adecuados. La serie de casos descrita nos demuestra como donantes válidos con una biopsia desfavorable (score > 7 puntos) presentan una evolución favorable permitiendo reducir el tiempo en lista de espera del grupo O y su comorbilidad asociada. Esta serie de casos viene a corroborar que la biopsia pre-implante no debería ser el único criterio inicial para descartar un órgano, una determinación de función renal y un aspecto macroscópico satisfactorio podrían ser suficientes para predecir buen resultado del trasplante.

Fecha	Donante edad	Biopsia score	Isquemia fría (horas)	Receptor: edad-sexo	Función inicial	Cr nadir (mg/dl)	Complicaciones postTR	Cr actual (mg/dl)	Episodios de rechazo	CMV y Virus BK
11/06/2015	64-R	8	10h	S4-V	FRR hasta 4º día postTR	1,47	No	No	No	No
08/09/2015	73-RD	8	18h	67-M	Si	1,2	Seroma herida quirúrgica	1,6	No	No
08/09/2015	73-R	9	24h	69-V	Si	1,7	No	HD	RAC II-A: pérdida injerto	Enfermedad CMV
02/04/2016	73-RD	8	19h	71-V	Si	1,7	No	1,2	No	No
05/02/2017	71-R	8	19h	75-M	FRR hasta 8º día postTR	3,7	Fuga urinaria	2	No	No

442 DONANTE RENAL VIVO, EVOLUCIÓN DE FUNCIÓN RENAL Y RIESGO CARDIOVASCULAR A LARGO PLAZO

L. BELMAR VEGA¹, E. RODRIGO CALABIA¹, R. VALERO SAN CECILIO¹, L. GALVÁN ESPINOZA¹, M. SERRANO SOTO¹, R. BALLESTEROS DIEGO², M. HERAS VICARIO³, J.C. RUIZ SAN MILLÁN¹

¹NEFROLOGÍA. H.U. MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER);²UROLOGÍA. H.U. MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER)

Introducción: El trasplante renal de donante de vivo constituye una opción de terapia renal sustitutiva. El seguimiento a largo plazo de los donantes es necesario para su beneficio individual y para poder establecer datos analizables de cara a mejorar los criterios de selección de posibles donantes.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo de 37 donantes de vivo de nuestro centro. Se recogieron datos demográficos, antecedentes personales y tratamiento farmacológico previos a la donación. Se analizó la evolución de función renal mediante la determinación de creatinina y albuminuria basales, al mes, 6 meses, 1 año, 2 años y posteriormente de forma bianual. Por último, se analizó la aparición FRCV a largo plazo.

Resultados: Fueron incluidos 37 donantes, 29 mujeres (78,4%), con edad media 50,65 ± 9,3 años. Previo a la donación un donante (2,7%) presentaba antecedente de hipertensión arterial con correcto control mediante un único antihipertensivo, tres (8,1%) tratamiento por dislipemia y trece, antecedentes de tabaquismo (11 fumadores activos y 2 exfumadores). Los parentescos más frecuentes con el receptor fueron: Madre en 12 casos (32,4%) seguido de cónyuge y hermana en un 29,7% cada uno. El 100% de las extracciones se realizó mediante técnica laparoscópica, sin incidencias. Como complicaciones 3 donantes desarrollaron hernia infraumbilical. En relación los FRCV, nueve de los 11 donantes fumadores abandonaron el tabaco previamente a la donación. A largo plazo, cinco pacientes precisaron inicio de tratamiento antihipertensivo tras la donación. Los niveles de LDL con carácter previo a la donación y 6 meses y año posteriores a la misma fueron 127 ± 30,1; 133,82 ± 26,8 y 130,04 ± 32,0 mg/dl, respectivamente. Veintidós donantes aumentaron su IMC con un incremento medio de 1,5 Kg/m², a pesar de lo cual 7 de ellos continuaron con IMC en rango normal. El análisis de función renal mostró valores medios de creatinina y albuminuria previos a la donación de 0,7 ± 0,1 mg/dl y 5,3 ± 3,9 mg respectivamente, aumentando a 1,1 ± 0,2 mg/dl y 6,5 ± 9,07 mg al mes, para experimentar con posterioridad un descenso progresivo hasta estabilizarse en 0,9 ± 0,1 mg/dl y 3,6 ± 9,5 mg al final de seguimiento.

Conclusiones: Nuestro estudio refleja una rápida recuperación de la función renal tras la donación manteniéndose estable a largo plazo. Fueron escasos los FRCV aparecidos de novo tras donación, instaurándose de forma precoz tratamiento adecuado al objeto de prevenir posibles complicaciones de la función renal.

443 BIOPSIA DEL DONANTE EN TRASPLANTE RENAL: ¿ES POSIBLE AMPLIAR LOS LÍMITES DE LOS CRITERIOS DE BANFF?

G. DELGADO LAPEIRA, A. MARTÍNEZ DÍAZ, G. GONZÁLEZ ZHINDÓN, G. TABERNERO FERNÁNDEZ, P. FRAILE GÓMEZ, M. SÁNCHEZ-JÁUREGUI, A. TYSZKIEWICZ, T. GARCÍA GARRIDO, J. MARTÍN CENTELLAS, P. GARCÍA COSMES

NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SALAMANCA (SALAMANCA)

Introducción: En nuestro medio la mayoría de los centros trasplantadores utilizan los criterios de Banff para valorar la viabilidad de los injertos renales en donantes con criterios expandidos. Estudios previos han demostrado que la presencia de lesiones crónicas en la biopsia renal preimplante se asocia a peor supervivencia del injerto y mayor incidencia de rechazo agudo.

Material y método: Estudio observacional retrospectivo que incluye 101 pacientes que recibieron un trasplante renal de donante cadáver con criterios expandidos (≥60 años o ≥50 años con al menos 2 factores: HTA, creatinina >1,5 mg/dl o muerte por ACV isquémico) en nuestro hospital entre junio de 2010 y junio de 2015. Se evaluó la viabilidad del injerto según el documento de consenso propuesto por Serón y cols. en 2008 y de acuerdo a los criterios establecidos por el grupo de Banff (porcentaje de glomeruloesclerosis, hialinosis arteriolar, engrosamiento miointimal, atrofia tubular y fibrosis intersticial), rechazándose aquellos con un score ≥7 puntos. Se realizaron 3 grupos según el score obtenido (0-2, 3-4 y 5-6 puntos) y se analizaron las cifras de creatinina sérica y filtrado glomerular estimado por MDRD-4 posttrasplante durante 24 meses. El resto de variables analizadas y resultados se reflejan en la tabla 1.

Resultados: No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la evolución de la función renal a los 24 meses del trasplante, en ninguno de los tres grupos. Tampoco se hallaron diferencias significativas en cuanto a rechazo agudo, fallo del injerto o fallecimiento; sin embargo, hubo más incidencia de rechazo agudo en el grupo de score 5-6.

Conclusiones: Los trasplantados con puntuación en la biopsia presentan a los 2 años similar función renal y supervivencia en comparación con aquellos con mejor score, por lo que proponemos aumentar los límites de dichos criterios ampliando así el pool de potenciales donantes.

Tabla 1.

Datos demográficos		n = 101	
Edad media: donante / receptor (años)		65,6 ± 6,2	63,9 ± 8,2
Sexo: hombres / mujeres (%)		63,6 / 33,7	
Causa muerte: ACV hemorrágico / ACV isquémico / TCE / otras (%)		61,3 / 15,8 / 12,9 / 9,9	
Media de compatibilidades HLA (n°)		1,6 ± 1,1	
Tiempo medio de isquemia fría (h)		21,4 ± 3,2	
Rechazo agudo celular / humoral (%)		23,7 / 2,9	
Fallo del injerto / fallecimientos (%)		5,9 / 2,9	
Resultados	Score 0-2	Score 3-4	Score 5-6
Número de trasplantes	31	45	25
Creatinina 24 meses (mg/dl), media ± DE	1,35 ± 0,42	1,37 ± 0,40	1,38 ± 0,48
Filtrado glomerular 24 meses (ml/min), media ± DE	52,26 ± 18,08	52,18 ± 15,73	54,58 ± 19,12
Rechazo agudo 24 meses, n° (%)	9 (29,0)	9 (20,0)	9 (36,0)
Fallo del injerto 24 meses, n° (%)	2 (6,4)	1 (2,2)	0 (0)
Fallecimiento 24 meses, n° (%)	3 (9,7)	2 (4,4)	1 (4,0)

^a Test de anova. Contraste post hoc, test DMS: grupo 0-2 vs 3-4 p=0,988 y grupo 0-2 vs 5-6 p=0,870
^b Test de anova. Contraste post hoc, test DMS: grupo 0-2 vs 3-4 p=0,863 y grupo 0-2 vs 5-6 p=0,651
^c Test chi-cuadrado.

444 PULSATIL RENAL PRESERVATION MACHINE: DEFINING THE PREDICTIVE RENAL RESISTANCE CUT-OFF VALUE FOR GRAFT FUNCTION IN OLDER UNCONTROLLED DONATION AFTER CIRCULATORY DEATH DONORS

R.G. GELPI REMIRO¹, CR. RODRIGUEZ-VILLAR¹, DP. PAREDES ZAPATA¹, RR. ROQUE ARDA¹, AR. RUIZ¹, RA. ADALIA¹, FD. DIEKMANN¹

¹COORDINACIÓN DE TRASPLANTES. HOSPITAL CLINIC BARCELONA (BARCELONA);²TRASPLANTE RENAL. HOSPITAL CLINIC BARCELONA (BARCELONA)

Introducción: There are controversies about the predictive value of the final renal resistance (FRR) measured with Renal Pulsatil Preservation Machine (RPPM). In Uncontrolled Donation after Circulatory Death (uDCD) in our protocol we use RPPM with FRR values <0.4 mm Hg/mL/min. However, the correlation between FRR and their predictive value in the assessment of graft function has not been evaluated in uDCD.

Methods: All patients who received uDCD kidney transplant between 2004 and 2016 were included. Demographic baseline characteristics of donors and recipients, FRR, cold ischemia time (CIT) are described. End-point was glomerular filtration rate (GFR) at 6 month after transplantation. Diagnostic validity for FRR was determined by COR curve, sensitivity, specificity, Positive Predictive Value (PPV) and Negative Predictive Value (NPV).

Results: 194 recipients were included: 162 received kidneys from donors < 60 years old and 32 kidneys from donor ≥60 years old. In the univariate analysis, two main significant difference was found: 50% of kidneys from donors ≥60 years old presented GFR<30 ml/min at 6th months in contrast with 30% in donors <60 years old (p 0,05). As well, FRR were different in both groups: 0,22±0,09 vs 0,27±0,11 mmHg/mL/min respectively (p 0,042). In the sample: donor ≥60 years old was divided in 2 groups based in GFR ≥30 ml/min: either included 16 cases with 4 never functioning grafts in the lower GFR group. Comparing both groups, a significative difference was found in FRR: 0,37±0,08 in GFR<30 ml/min group vs 0,18±0,06 in GFR ≥30 ml/min group (p=0,00). The predictive accuracy of FRR for GFR by ROC curve was 0.968 (95% CI). Consequently, the best cut-off for FRR was 0.3 mm Hg/mL/min to predict GFR at 6 months with a sensitivity of 67%, specificity of 100%, PPV of 83%, and NPV of 92%.

Conclusion: In our population FRR is a good predictor of GFR at 6 months from transplantation. Our results suggest that best cut off should be 0.3 mm Hg/mL/min for ≥60 years old uDCD.